



Sophea Nous

Powered by Sophea AI

Προδημοσιευτικός Οδηγός Διαχειριστή Πλατφόρμας Nous

Πίνακας περιεχομένων

1	Καλώς ήρθατε	1
	Καλώς ήρθατε	2
1.1	Σε ποιους απευθύνεται αυτός ο οδηγός	2
1.2	Πώς λειτουργεί σήμερα το Nous	2
1.3	Αρχιτεκτονική πλατφόρμας	3
1.4	Επισκόπηση πλοήγησης	3
1.5	Προτεινόμενη σειρά ανάγνωσης	5
1.6	Προσεχώς	6
1.7	Συμβάσεις που χρησιμοποιούνται	6
I	Μέρος I: Ξεκινώντας	7
2	Ξεκινήστε με το Sorhea Nous	8
2.1	Αν λάβατε πρόσκληση αρχικής ρύθμισης πελάτη	8
2.2	Δημιουργία του πρώτου Χώρου εργασίας	9
2.3	Όριο Χώρων εργασίας	9
2.4	Αν λάβατε πρόσκληση μέλους	9
2.5	Επαναφορά ή προσθήκη κωδικού πρόσβασης	10
2.6	Άνοιγμα του Nous και αποστολή πρώτου μηνύματος	10
2.7	Πού διαχειρίζεστε κάθε ρύθμιση	11
2.8	Επόμενα βήματα	11
3	Οργανισμοί και πρόσβαση σε Χώρους εργασίας	12
3.1	Κατανόηση των επιπέδων εμβέλειας	12
3.2	Διαχείριση χρηστών Οργανισμού	13
3.3	Πρόσκληση άμεσων συνεργατών Χώρου εργασίας	18
3.4	Χρήση Ομάδων για επαναλαμβανόμενη πρόσβαση	19
3.5	Έλεγχος ενεργής πρόσβασης	23
3.6	Ασφαλής αλλαγή ή αφαίρεση πρόσβασης	23
3.7	Η πρόσβαση διαχείρισης διαφέρει από την πρόσβαση σε έγγραφα	24
3.8	Εύρεση Χώρων εργασίας που έχουν κοινοποιηθεί σε εσάς	24
4	Προγράμματα και χρέωση	25
4.1	Άνοιγμα της σελίδας Plans and billing	25
4.2	Έλεγχος προγραμμάτων Χώρων εργασίας	25
4.3	Έλεγχος χρήσης	26
4.4	Έλεγχος αναφορών χρήσης πλατφόρμας	26

4.5	Συντήρηση στοιχείων χρέωσης	27
4.6	Αίτημα αλλαγής προγράμματος	28
4.7	Έλεγχος εγγραφών τιμολογίων	28
4.8	Αντιμετώπιση προβλημάτων πρόσβασης στη χρέωση	29

II Μέρος II: Ρύθμιση Χώρου εργασίας 30

5	Διαχείριση μοντέλου συνομιλίας	31
5.1	Μοντέλο συνομιλίας χώρου εργασίας	31
5.2	Τι δεν ελέγχει αυτή η σελίδα	32
5.3	Τι να ελέγξετε στη συνέχεια	33
6	Χρήστες και λογαριασμοί υπηρεσίας	34
6.1	Επαλήθευση συγχρονισμένων χρηστών	34
6.2	Κατανόηση των ρόλων Nous	35
6.3	Λογαριασμοί υπηρεσίας	35
7	Προτιμήσεις Συνομιλίας	37
7.1	Μετάβαση στις Προτιμήσεις Συνομιλίας	37
7.2	Όνομα Ομάδας και Πλαίσιο Ομάδας	38
7.3	Προτροπή Συστήματος	39
7.4	Εξατομίκευση και μνήμη τελικού χρήστη	39
7.5	Τεχνουργήματα δημοσιευμένων agents	40
7.6	Ενέργειες & Εργαλεία	43
7.7	Λειτουργίες beta	45
7.8	Αυτόματη Κύλιση Συνομιλίας	46
7.9	Αποθήκευση των αλλαγών	46

III Μέρος III: Συνδέσεις 47

	Κύκλος ζωής σύνδεσης	48
	Πρόσβαση και κοινή χρήση	50
	Κατάσταση ευρετηρίασης και δοκιμή	50
	Σύγκριση συνδέσεων	51
	Επιλέξτε οδηγό σύνδεσης	53
	Συνδέσεις αρχείων	54
	Ιστορικό συγχρονισμού και έγγραφα που χρειάζονται προσοχή	56
	Κοινές ενέργειες αποκατάστασης	56

8	Σύνδεση SharePoint	58
8.1	Επιλογή διαδρομής ρύθμισης	58
8.2	Προετοιμασία	59
8.3	Διαχειρίζεται από τη Sophea	59
8.4	Πεδία φόρμας πελάτη Portal	59
8.5	Δημιουργία αυτοδιαχειριζόμενης εφαρμογής Entra	62
8.6	Χρήση client secret	63
8.7	Τρόπος λειτουργίας του πιστοποιητικού	63
8.8	Δημιουργία πιστοποιητικού σταδίου δοκιμών	64
8.9	Προετοιμασία πιστοποιητικού παραγωγής	65
8.10	Μεταφόρτωση του δημόσιου πιστοποιητικού στο Entra	66
8.11	Μεταφόρτωση του αντίστοιχου PFX στο Nous	66

8.12 Επιλογή περιεχομένου SharePoint	66
8.13 Επιλογή πρόσβασης εγγράφων	67
8.14 Σύνθετες ρυθμίσεις	68
8.15 Εξαίρεση αρχείων ή τοποθεσιών	68
8.16 Επαλήθευση της σύνδεσης	68
8.17 Αντιμετώπιση προβλημάτων	69
8.18 Εναλλαγή πιστοποιητικού	70
8.19 Αναφορές Microsoft	71
9 Σύνδεση Google Drive	72
9.1 Τι ευρετηριάζεται ή αναζητείται ζωντανά	72
9.2 Ρόλος διαχειριστή και έλεγχος ταυτότητας	72
9.3 Ρύθμιση παρόχου και δικαιώματα	72
9.4 Πεδία φόρμας ρύθμισης	73
9.5 Χρήση του διαπιστευτηρίου του οργανισμού	73
9.6 Πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων	74
9.7 Δοκιμή της σύνδεσης	74
9.8 Συνηθισμένα σφάλματα	74
9.9 Επανασύνδεση, εναλλαγή και αφαίρεση	75
9.10 Επίσημη τεκμηρίωση παρόχου	77
10 Σύνδεση Microsoft Teams	78
10.1 Τι ευρετηριάζεται ή αναζητείται ζωντανά	78
10.2 Ρόλος διαχειριστή και έλεγχος ταυτότητας	78
10.3 Ρύθμιση παρόχου και δικαιώματα	79
10.4 Πεδία φόρμας ρύθμισης	79
10.5 Πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων	79
10.6 Δοκιμή της σύνδεσης	79
10.7 Συνηθισμένα σφάλματα	80
10.8 Επανασύνδεση, εναλλαγή και αφαίρεση	80
10.9 Επίσημη τεκμηρίωση παρόχου	80
11 Σύνδεση Slack	81
11.1 Τι ευρετηριάζεται ή αναζητείται ζωντανά	81
11.2 Ρόλος διαχειριστή και έλεγχος ταυτότητας	81
11.3 Ρύθμιση παρόχου και δικαιώματα	82
11.4 Πεδία φόρμας ρύθμισης	82
11.5 Πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων	82
11.6 Δοκιμή της σύνδεσης	82
11.7 Συνηθισμένα σφάλματα	82
11.8 Επανασύνδεση, εναλλαγή και αφαίρεση	83
11.9 Επίσημη τεκμηρίωση παρόχου	83
12 Σύνδεση Confluence	84
12.1 Τι ευρετηριάζεται ή αναζητείται ζωντανά	84
12.2 Ρόλος διαχειριστή και έλεγχος ταυτότητας	84
12.3 Ρύθμιση παρόχου και δικαιώματα	84
12.4 Πεδία φόρμας ρύθμισης	84
12.5 Πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων	85
12.6 Δοκιμή της σύνδεσης	85
12.7 Συνηθισμένα σφάλματα	85
12.8 Επανασύνδεση, εναλλαγή και αφαίρεση	85

12.9 Επίσημη τεκμηρίωση παρόχου	86
13 Σύνδεση Notion	87
13.1 Τι ευρετηριάζεται ή αναζητείται ζωντανά	87
13.2 Ρόλος διαχειριστή και έλεγχος ταυτότητας	87
13.3 Ρύθμιση παρόχου και δικαιώματα	87
13.4 Πεδία φόρμας ρύθμισης	87
13.5 Πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων	88
13.6 Δοκιμή της σύνδεσης	88
13.7 Συνηθισμένα σφάλματα	88
13.8 Επανασύνδεση, εναλλαγή και αφαίρεση	88
13.9 Επίσημη τεκμηρίωση παρόχου	88
14 Σύνδεση Dropbox	89
14.1 Τι ευρετηριάζεται ή αναζητείται ζωντανά	89
14.2 Ρόλος διαχειριστή και έλεγχος ταυτότητας	89
14.3 Ρύθμιση παρόχου και δικαιώματα	89
14.4 Πεδία φόρμας ρύθμισης	90
14.5 Πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων	90
14.6 Δοκιμή της σύνδεσης	90
14.7 Συνηθισμένα σφάλματα	90
14.8 Επανασύνδεση, εναλλαγή και αφαίρεση	90
14.9 Επίσημη τεκμηρίωση παρόχου	90
15 Σύνδεση Gmail	92
15.1 Τι ευρετηριάζεται ή αναζητείται ζωντανά	92
15.2 Ρόλος διαχειριστή και έλεγχος ταυτότητας	92
15.3 Ρύθμιση παρόχου και δικαιώματα	92
15.4 Πεδία φόρμας ρύθμισης	92
15.5 Πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων	93
15.6 Δοκιμή της σύνδεσης	93
15.7 Συνηθισμένα σφάλματα	93
15.8 Επανασύνδεση, εναλλαγή και αφαίρεση	93
15.9 Επίσημη τεκμηρίωση παρόχου	94
16 Σύνδεση Microsoft Outlook	96
16.1 Τι ευρετηριάζεται ή αναζητείται ζωντανά	96
16.2 Ρόλος διαχειριστή και έλεγχος ταυτότητας	96
16.3 Ρύθμιση παρόχου και δικαιώματα	96
16.4 Πεδία φόρμας ρύθμισης	96
16.5 Πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων	97
16.6 Δοκιμή της σύνδεσης	97
16.7 Συνηθισμένα σφάλματα	97
16.8 Επανασύνδεση, εναλλαγή και αφαίρεση	97
16.9 Επίσημη τεκμηρίωση παρόχου	97
17 Ημερολόγιο Microsoft Outlook	98
17.1 Τι ευρετηριάζεται ή αναζητείται ζωντανά	98
17.2 Ενέργειες εγγραφής	98
17.3 Ρόλος διαχειριστή και έλεγχος ταυτότητας	99
17.4 Ρύθμιση παρόχου και δικαιώματα	99
17.5 Πεδία φόρμας ρύθμισης	99

17.6 Πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων	99
17.7 Δοκιμή της σύνδεσης	99
17.8 Συνηθισμένα σφάλματα	99
17.9 Επανασύνδεση, εναλλαγή και αφαίρεση	100
17.1 Επίσημη τεκμηρίωση παρόχου	100
18 Σύνδεση ClickUp	101
18.1 Τι ευρετηριάζεται ή αναζητείται ζωντανά	101
18.2 Ρόλος διαχειριστή και έλεγχος ταυτότητας	101
18.3 Ρύθμιση παρόχου και δικαιώματα	101
18.4 Πεδία φόρμας ρύθμισης	102
18.5 Πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων	102
18.6 Υποστηριζόμενες άμεσες αλλαγές	102
18.7 Υποστηριζόμενοι σύνδεσμοι και δοκιμή	103
18.8 Συνηθισμένα σφάλματα	103
18.9 Επανασύνδεση και αφαίρεση	103
18.1 Επίσημη τεκμηρίωση παρόχου	104
19 Σύνδεση Jira	105
19.1 Τι ευρετηριάζεται ή αναζητείται ζωντανά	105
19.2 Ρόλος διαχειριστή και έλεγχος ταυτότητας	105
19.3 Ρύθμιση παρόχου και δικαιώματα	105
19.4 Πεδία φόρμας ρύθμισης	105
19.5 Πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων	106
19.6 Δοκιμή της σύνδεσης	106
19.7 Συνηθισμένα σφάλματα	106
19.8 Επανασύνδεση, εναλλαγή και αφαίρεση	106
19.9 Επίσημη τεκμηρίωση παρόχου	106
20 Σύνδεση Linear	108
20.1 Τι ευρετηριάζεται ή αναζητείται ζωντανά	108
20.2 Ρόλος διαχειριστή και έλεγχος ταυτότητας	108
20.3 Ρύθμιση παρόχου και δικαιώματα	108
20.4 Πεδία φόρμας ρύθμισης	108
20.5 Πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων	108
20.6 Δοκιμή της σύνδεσης	109
20.7 Συνηθισμένα σφάλματα	109
20.8 Επανασύνδεση, εναλλαγή και αφαίρεση	109
20.9 Επίσημη τεκμηρίωση παρόχου	109
21 Σύνδεση HubSpot	110
21.1 Τι ευρετηριάζεται ή αναζητείται ζωντανά	110
21.2 Ρόλος διαχειριστή και έλεγχος ταυτότητας	110
21.3 Ρύθμιση παρόχου και δικαιώματα	110
21.4 Πεδία φόρμας ρύθμισης	111
21.5 Πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων	111
21.6 Υποστηριζόμενοι σύνδεσμοι και δοκιμή	111
21.7 Συνηθισμένα σφάλματα	112
21.8 Επανασύνδεση, εναλλαγή και αφαίρεση	113
21.9 Επίσημη τεκμηρίωση παρόχου	113
22 Σύνδεση Salesforce	114

22.1 Τι ευρετηριάζεται ή αναζητείται ζωντανά	114
22.2 Ρόλος διαχειριστή και έλεγχος ταυτότητας	114
22.3 Ρύθμιση παρόχου και δικαιώματα	114
22.4 Πεδία φόρμας ρύθμισης	114
22.5 Πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων	115
22.6 Δοκιμή της σύνδεσης	115
22.7 Συνηθισμένα σφάλματα	115
22.8 Επανασύνδεση, εναλλαγή και αφαίρεση	115
22.9 Επίσημη τεκμηρίωση παρόχου	115
23 Σύνδεση Amazon S3	117
23.1 Τι ευρετηριάζεται ή αναζητείται ζωντανά	117
23.2 Ρόλος διαχειριστή και έλεγχος ταυτότητας	117
23.3 Ρύθμιση παρόχου και δικαιώματα	117
23.4 Πεδία φόρμας ρύθμισης	117
23.5 Πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων	118
23.6 Δοκιμή της σύνδεσης	118
23.7 Συνηθισμένα σφάλματα	118
23.8 Επανασύνδεση, εναλλαγή και αφαίρεση	118
23.9 Επίσημη τεκμηρίωση παρόχου	118
24 Σύνδεση Google Cloud Storage	119
24.1 Τι ευρετηριάζεται ή αναζητείται ζωντανά	119
24.2 Ρόλος διαχειριστή και έλεγχος ταυτότητας	119
24.3 Ρύθμιση παρόχου και δικαιώματα	119
24.4 Πεδία φόρμας ρύθμισης	119
24.5 Πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων	120
24.6 Δοκιμή της σύνδεσης	120
24.7 Συνηθισμένα σφάλματα	120
24.8 Επανασύνδεση, εναλλαγή και αφαίρεση	120
24.9 Επίσημη τεκμηρίωση παρόχου	120
25 Σύνδεση Web	121
25.1 Τι ευρετηριάζεται ή αναζητείται ζωντανά	121
25.2 Ρόλος διαχειριστή και έλεγχος ταυτότητας	121
25.3 Ρύθμιση παρόχου και δικαιώματα	121
25.4 Πεδία φόρμας ρύθμισης	121
25.5 Πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων	124
25.6 Δοκιμή της σύνδεσης	124
25.7 Συνηθισμένα σφάλματα	124
25.8 Επανασύνδεση, εναλλαγή και αφαίρεση	124
25.9 Επίσημη τεκμηρίωση παρόχου	124
IV Μέρος IV: Γνώση και Agents	125
26 Σύνολα εγγράφων	126
26.1 Τι κάνουν τα σύνολα εγγράφων	126
26.2 Δημιουργία συνόλου εγγράφων	127
26.3 Εύρος και πρόσβαση Ομάδων	129
26.4 Ενδείξεις κατάστασης	130
26.5 Επεξεργασία ή διαγραφή συνόλου	131

27 Αναζήτηση Γνώσης	132
27.1 Επιλογή εύρους αναζήτησης	132
27.2 Προβολή παραπομπών	133
27.3 Λίστες ιστορικών συναντήσεων	135
27.4 Μοντέλο δικαιωμάτων	135
27.5 Αντιμετώπιση προβλημάτων για αποτελέσματα που λείπουν	136
27.6 Επόμενα βήματα	137
28 Agents	138
28.1 Έργα	139
28.2 Δημιουργία agent	140
28.3 Οδηγίες	141
28.4 Εκκινητές Συνομιλίας	142
28.5 Γνώση	143
28.6 Ενέργειες και εργαλεία	143
28.7 Κοινή χρήση και ορατότητα	145
28.8 Δημοσίευση agent	146
28.9 Τεχνουργήματα Γραφημάτων και Παρουσιάσεων	146
28.10 Ενσωματωμένη λειτουργία Deep Research	147
29 Ενέργειες και εργαλεία	149
29.1 Χρήση εφαρμογών και ενεργειών στη συνομιλία	149
29.2 Τι είναι οι ενέργειες	155
29.3 Ενέργειες MCP	156
29.4 Ενέργειες OpenAPI	160
29.5 Σύνδεση ενέργειας με agent	163
30 Επαλήθευση αναζήτησης και αντιμετώπιση προβλημάτων	165
30.1 Εξερευνητής Εγγράφων	165
30.2 Σχόλια Εγγράφων	167
30.3 Portal: η καρτέλα Documents	168
30.4 Αντιμετώπιση προβλημάτων ποιότητας αναζήτησης	170
V Μέρος V: Εργαλεία Sopheia	171
31 Sopheia Agent CLI	172
31.1 Εγκατάσταση	172
31.2 Σύνδεση (έλεγχος ταυτότητας συσκευής)	173
31.3 Αποσύνδεση και κατάσταση	174
31.4 Επιλογή χώρου εργασίας	174
31.5 Διαδραστικές συνεδρίες	175
31.6 Μοντέλα	176
31.7 Εκτέλεση μεμονωμένου prompt	176
31.8 Agents χώρου εργασίας	176
31.9 Artifacts agents	177
31.10 Εργαλεία και skills σε διαδραστικές συνεδρίες	177
31.11 Κωδικοί εξόδου	178
31.12 Περιορισμοί εμπιστοσύνης	178
31.13 Τρέχοντες περιορισμοί	179
32 Slack bot	180

32.1 Προαπαιτούμενα	180
32.2 Καταχώριση εφαρμογής Slack	181
32.3 Προσθήκη του bot στο Nous	182
32.4 Δρομολόγηση καναλιών σε agents	184
32.5 Δοκιμή και αντιμετώπιση προβλημάτων	185
33 Discord Bot	187
34 Digital Employees	188
34.1 Άνοιγμα των Digital Employees	188
34.2 Δυνατότητες κάθε ρόλου	188
34.3 Δημιουργία Digital Employee	190
34.4 Επιλογή δυνατοτήτων	192
34.5 Κατανόηση της σταθερής πολιτικής μοντέλου	192
34.6 Ενεργοποίηση, παύση, επεξεργασία ή διαγραφή	192
34.7 Διαχείριση επαναλαμβανόμενων προγραμμάτων	192
34.8 Κατανόηση της κατάστασης Digital Employee	194
34.9 Συνομιλία με Digital Employee στο Nous	195
34.10 Έλεγχος αιτημάτων έγκρισης	195
34.11 Αντιμετώπιση προβλημάτων διαθεσιμότητας	196
35 Sophea Nous Desktop App	197
35.1 Απαιτήσεις	197
35.2 Λήψη και εγκατάσταση	197
35.3 Πρώτη εκκίνηση: το παράθυρο του Gatekeeper	198
35.4 Επιλογή instance	198
35.5 Σύνδεση	199
35.6 Τρέχοντες περιορισμοί	200
VI Μέρος VI: Αυτοματισμοί	201
36 Πώς λειτουργούν τα Sophea Automations	202
36.1 Επισκόπηση	202
36.2 Αρχιτεκτονική	202
36.3 Το μοτίβο broker	203
36.4 Απομόνωση μισθωτών	204
36.5 Διάδοση ACL	205
36.6 Κεφαλίδες μεταξύ υπηρεσιών	205
36.7 Σχετική τεκμηρίωση	206
37 Connectors επιχειρησιακού επιπέδου	207
37.1 Επισκόπηση	207
37.2 Πώς περιορίζονται οι connectors ανά μισθωτή	207
37.3 Θεμελίωση με RAG	208
37.4 Τύποι connector	209
37.5 Μοντέλο ασφαλείας	210
37.6 Σχετική τεκμηρίωση	210
38 Sophea και γενικά εργαλεία αυτοματοποίησης	211
38.1 Επισκόπηση	211
38.2 Σύγκριση	211

38.3 Πότε να επιλέξετε τα Sophea Automations	213
38.4 Πότε μπορεί να επαρκούν τα γενικά εργαλεία	213
38.5 Σύγκριση αρχιτεκτονικής	213
38.6 Συμπέρασμα	214
38.7 Σχετική τεκμηρίωση	214
39 Οδηγός διαχειριστή Automations	215
39.1 Επισκόπηση	215
39.2 Ενεργοποίηση των Automations στο Portal	215
39.3 Διαμόρφωση email χώρου εργασίας	216
39.4 Ρύθμιση δρομολόγησης μοντέλων	216
39.5 Διαμόρφωση webhooks	219
39.6 Διαχείριση προτύπων	219
39.7 Παρακολούθηση και εντοπισμός σφαλμάτων	220
39.8 Σχετική τεκμηρίωση	220
40 Οδηγός χρήστη Automations	221
40.1 Επισκόπηση	221
40.2 Έναρξη	221
40.3 Δημιουργία της πρώτης σας ροής	221
40.4 Χρήση προτύπων	224
40.5 Δοκιμές και εντοπισμός σφαλμάτων	226
40.6 Χρήση AI για τη δημιουργία ροών	226
40.7 Επιλογή μοντέλων στα βήματα ροής	228
40.8 Εγκρίσεις	228
40.9 Email	229
40.10 Σχετική τεκμηρίωση	229
41 Δείγμα χώρου εργασίας και ροών επίδειξης	230
41.1 Επισκόπηση	230
41.2 Διαμόρφωση δείγματος χώρου εργασίας	230
41.3 Ροές επίδειξης	231
41.4 Περιήγηση στη συλλογή προτύπων	232
41.5 Αντιμετώπιση προβλημάτων	232
41.6 Σχετική τεκμηρίωση	233

Κεφάλαιο 1

Καλώς ήρθατε

Καλώς ήρθατε

Αυτός ο οδηγός εξηγεί πώς οι διαχειριστές Χώρων εργασίας και το προσωπικό πληροφορικής λειτουργούν το **Sophea Nous** όπως συμπεριφέρεται σήμερα. Εστιάζει στην πραγματική διαδρομή ρύθμισης συνδέσεων, συνόλων εγγράφων, αναζήτησης και επαλήθευσης μέσα από τη συνομιλία.

1.1 Σε ποιους απευθύνεται αυτός ο οδηγός

- **Διαχειριστές Χώρων εργασίας** που είναι υπεύθυνοι για την εισαγωγή περιεχομένου και την επικύρωση της αναζήτησης
- **Προσωπικό πληροφορικής** που λειτουργεί το Sophea Nous για εσωτερική εταιρική χρήση
- **Υπεύθυνους πλατφόρμας** που συντηρούν την ποιότητα αναζήτησης, τη ρύθμιση ΑΙ και την εύρυθμη λειτουργία των συνδέσεων

1.2 Πώς λειτουργεί σήμερα το Nous

Οι σημαντικότερες έννοιες ροής εργασίας για τους διαχειριστές είναι οι εξής:

- Οι συνδέσεις ευρετηριάζουν περιεχόμενο στο ευρετήριο αναζήτησης του Χώρου εργασίας.
- Οι συνδέσεις αρχείων **δεν** δημιουργούν αυτόματα αρχικά σύνολα εγγράφων. Οι διαχειριστές δημιουργούν ρητά σύνολα εγγράφων στη σελίδα **Σύνολα Εγγράφων**, ώστε να ομαδοποιούν ευρετηριασμένες πηγές.
- Το αναζητήσιμο περιεχόμενο συνδέσεων είναι διαθέσιμο μέσω της επιλογής **Όλες οι πηγές** ή της αντίστοιχης πηγής σύνδεσης. Οι διαχειριστές δημιουργούν σύνολα εγγράφων όταν οι χρήστες ή οι agents που δημιουργούνται στον Χώρο εργασίας χρειάζονται μια επαναχρησιμοποιήσιμη, επιμελημένη εμβέλεια.
- Τα **Έργα** ομαδοποιούν συνομιλίες με κοινές οδηγίες και αρχεία, παρέχοντας στις ομάδες έναν μόνιμο χώρο πλαισίου, ανεξάρτητο από μεμονωμένες συνεδρίες.

Οι διαχειριστές μπορούν επίσης να ενεργοποιούν δημοσιευμένους agents της Sophea για έναν Χώρο εργασίας από το Portal. Αυτοί οι δημοσιευμένοι agents διαφέρουν από τους agents που δημιουργούν οι διαχειριστές μέσα στο Nous για τον Χώρο εργασίας.

Μια σύνδεση και το σύνολο εγγράφων της σχετίζονται, αλλά δεν είναι το ίδιο πράγμα. Μια σύνδεση εισάγει περιεχόμενο στο Nous. Ένα σύνολο εγγράφων είναι μια προαιρετική, αποθηκευμένη εμβέλεια για αναζήτηση και agents που δημιουργούνται στον Χώρο εργασίας.

1.3 Αρχιτεκτονική πλατφόρμας

Το Sopheia Nous είναι μία υπηρεσία μιας πλατφόρμας πολλαπλών υπηρεσιών. Οι βασικές υπηρεσίες που αφορούν τους διαχειριστές Χώρων εργασίας είναι:

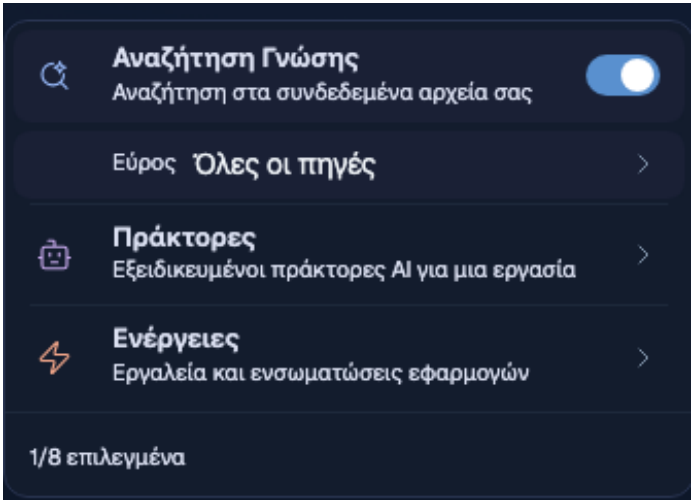
- **Portal:** Οργανισμοί, δημιουργία Χώρων εργασίας, έλεγχος ταυτότητας, πρόσβαση χρηστών και Ομάδων, προγράμματα και χρέωση, έλεγχος Digital Employees, δρομολόγηση LLM και διαχειριζόμενα διαπιστευτήρια συνδέσεων.
- **Nous:** το περιβάλλον αναζήτησης και συνομιλίας AI, η διαχείριση συνδέσεων, η επεξεργασία εγγράφων, οι agents και οι ενέργειες.
- **Υπηρεσία RAG:** η διοχέτευση ανάκτησης που τροφοδοτεί την αναζήτηση και τις αναζητήσεις γνώσης agents. Τη διαχειρίζεται η Sopheia και δεν απαιτείται άμεση ρύθμιση από διαχειριστή.
- **Agent Service:** φιλοξενεί δημοσιευμένους agents της Sopheia, όπως το Deep Research και άλλους. Ενεργοποιούνται ανά Χώρο εργασίας από το Portal.

Η ρύθμιση γλωσσικών μοντέλων, δηλαδή ποια μοντέλα είναι διαθέσιμα, τα όρια ρυθμού και η χρέωση, διαχειρίζεται εξ ολοκλήρου στο Portal. Ο πίνακας διαχείρισης του **Nous** δεν διαθέτει ειδική σελίδα ρύθμισης LLM.

1.4 Επισκόπηση πλοήγησης

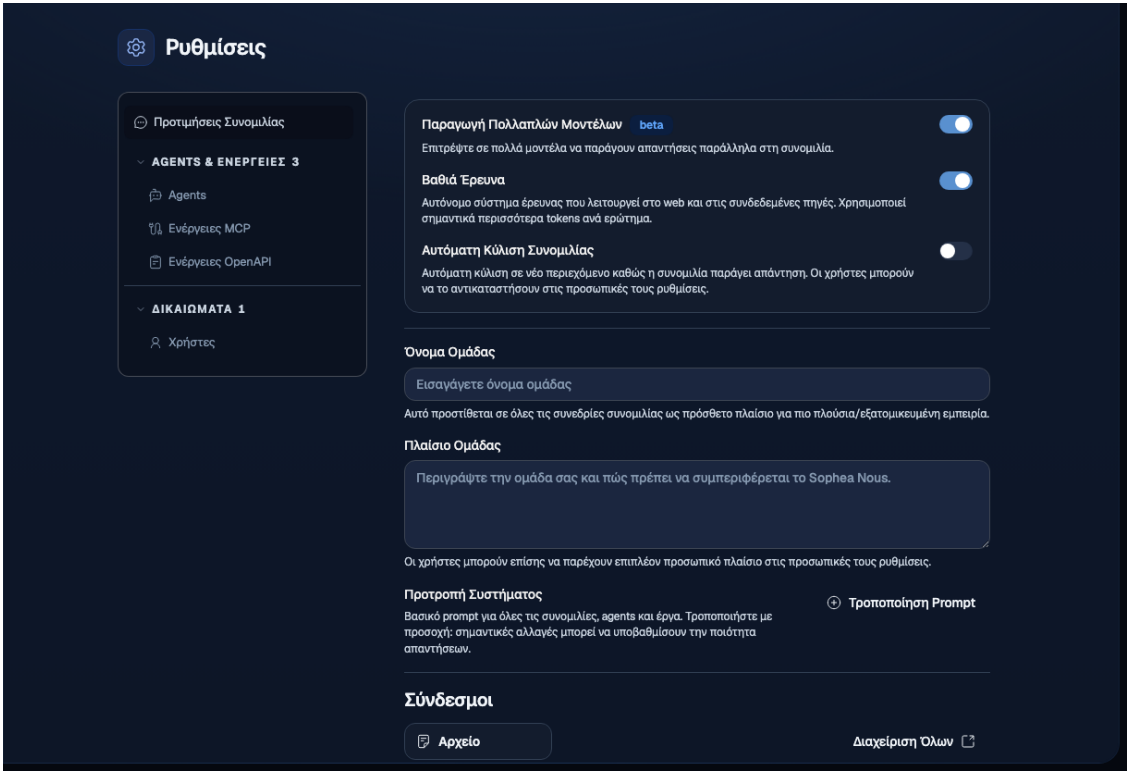
Η κύρια γραμμή πλοήγησης προσαρμόζεται στα δικαιώματα χρήσης. Μπορεί να εμφανίζει:

- **Συνομιλίες** για το ιστορικό και τις νέες συνομιλίες.
- **Έργα** για συνομιλίες με κοινές οδηγίες και αρχεία.
- **Agents** για τη συλλογή agents και τους agents που δημιουργούνται από μέλη, όταν είναι ενεργοποιημένο το προϊόν Agents.
- **Γνώση** για συνδέσεις και σύνολα εγγράφων.
- **Ενσωματώσεις** για λογαριασμούς υπηρεσίας, Ενσωμάτωση Slack και συναφή εργαλεία.
- **Ψηφιακοί Υπάλληλοι** για συνομιλία με Digital Employees και την κατάστασή τους, όταν είναι ενεργοποιημένο αυτό το προϊόν.
- **Αυτοματισμοί** για το εργαλείο δημιουργίας αυτοματισμών του Χώρου εργασίας, όταν είναι ενεργοποιημένο αυτό το προϊόν.
- **Ρυθμίσεις** για τη διαχείριση του Χώρου εργασίας. Οι προσωπικές ρυθμίσεις είναι διαθέσιμες από το μενού του avatar.



Σχήμα 1.1: Τα στοιχεία ελέγχου Αναζήτησης Γνώσης είναι ανοιχτά στο μενού Εργαλεία της συνομιλίας

Οι διαχειριστές Χώρου εργασίας βλέπουν τις ενότητες που έχουν εξουσιοδότηση να διαχειρίζονται. Οι καταχωρίσεις συγκεκριμένων προϊόντων εμφανίζονται μόνο όταν το Portal ενεργοποιεί το αντίστοιχο προϊόν. Για παράδειγμα, το ενεργοποιημένο προϊόν Agents προσθέτει τα **Agents** και εμφανίζει τις **Ενέργειες MCP** και **Ενέργειες OpenAPI** στην πλαϊνή μπάρα Γνώση.



Σχήμα 1.2: Πίνακας Ρυθμίσεων όπου εμφανίζεται η σελίδα διαχείρισης Προτιμήσεις Συνομιλίας

Στοιχείο πλοήγησης που λείπει

Αν λείπει κάποια καταχώριση για Agents ή **Ψηφιακοί Υπάλληλοι**, ελέγξτε πρώτα τις ρυθμίσεις προϊόντων του Χώρου εργασίας στο Portal. Ένα κρυφό προϊόν δεν επανεμφανίζεται με την απευθείας εισαγωγή της διεύθυνσής του.

1.5 Προτεινόμενη σειρά ανάγνωσης

Συμβουλή

Για μια πρώτη ρύθμιση, διαβάστε τον οδηγό με την εξής σειρά:

1. [Ξεκινήστε](#)
2. [Οργανισμοί και πρόσβαση σε Χώρους εργασίας](#)
3. [Προγράμματα και χρέωση](#)
4. [Διαχείριση μοντέλου συνομιλίας](#)
5. [Χρήστες και λογαριασμοί υπηρεσίας](#)
6. [Προτιμήσεις Συνομιλίας](#)
7. [Συνδέσεις](#)
8. [Σύνδεση SharePoint](#)
9. [Σύνδεση Google Drive](#)
10. [Σύνδεση Microsoft Teams](#)
11. [Σύνδεση Slack](#)
12. [Σύνδεση Confluence](#)
13. [Σύνδεση Notion](#)
14. [Σύνδεση Dropbox](#)
15. [Σύνδεση Gmail](#)
16. [Σύνδεση Microsoft Outlook](#)
17. [Σύνδεση ClickUp](#)
18. [Σύνδεση Jira](#)
19. [Σύνδεση Linear](#)
20. [Σύνδεση HubSpot](#)
21. [Σύνδεση Salesforce](#)
22. [Σύνδεση Amazon S3](#)
23. [Σύνδεση Google Cloud Storage](#)
24. [Σύνδεση Web](#)
25. [Σύνολα Εγγράφων](#)
26. [Αναζήτηση Γνώσης](#)
27. [Agents](#)
28. [Ενέργειες και Εργαλεία](#)
29. [Επαλήθευση αναζήτησης και αντιμετώπιση προβλημάτων](#)
30. [Digital Employees](#)
31. [Οδηγός διαχείρισης Αυτοματισμών](#)

To Discord Bot έχει καταργηθεί

Η ενσωμάτωση Discord Bot δεν είναι πλέον διαθέσιμη ως διαχειριζόμενο bot. Το Discord εμφανίζεται στον κατάλογο συνδέσεων μόνο ως πηγή για την ευρετηρίαση ιστορικού μηνυμάτων στη βάση γνώσης.

Μέρος Ι

Μέρος Ι: Ξεκινώντας

Κεφάλαιο 2

Ξεκινήστε με το Sopheia Nous

Η φιλοξενούμενη πλατφόρμα Sopheia Nous είναι διαθέσιμη μόνο με πρόσκληση. Ξεκινάτε με έναν από τους δύο τύπους πρόσκλησης:

- Η **customer setup invitation** (πρόσκληση αρχικής ρύθμισης πελάτη) σας επιτρέπει να δημιουργήσετε έναν Οργανισμό και τον πρώτο του Χώρο εργασίας.
- Η **member invitation** (πρόσκληση μέλους) εκχωρεί έναν ρόλο σε υπάρχοντα Οργανισμό, Ομάδα ή Χώρο εργασίας.

Χρησιμοποιήστε σε όλη τη διαδικασία σύνδεσης τη διεύθυνση email που αναγράφεται στην πρόσκληση. Οι προσκλήσεις συνδέονται με τη συγκεκριμένη διεύθυνση και δεν μπορούν να γίνουν αποδεκτές από διαφορετικό λογαριασμό.

Σημαντικό

Το άνοιγμα ενός συνδέσμου πρόσκλησης μέλους δεν παρέχει από μόνο του πρόσβαση. Πρέπει να συνδεθείτε με την προσκεκλημένη διεύθυνση email και να επιλέξετε **Accept invitation** (Αποδοχή πρόσκλησης).

2.1 Αν λάβατε πρόσκληση αρχικής ρύθμισης πελάτη

Η πρόσκληση αρχικής ρύθμισης πελάτη απευθύνεται στο άτομο που θα δημιουργήσει τον Οργανισμό και θα είναι αρχικά ο κάτοχός του.

1. Ανοίξετε το email της πρόσκλησης και επιλέξτε τον σύνδεσμο **Sign in** (Σύνδεση).
2. Συνδεθείτε με τη διεύθυνση email που αναφέρεται στην πρόσκληση. Ολοκληρώστε οποιαδήποτε ρύθμιση ταυτότητας ή επαλήθευση email ζητήσει η υπηρεσία σύνδεσης.
3. Το Portal ανοίγει τη σελίδα **Organizations** (Οργανισμοί). Επιλέξτε **Create organization** (Δημιουργία οργανισμού).
4. Πληκτρολογήστε την επωνυμία της εταιρείας ή της επιχειρηματικής μονάδας που πρέπει να βλέπουν οι χρήστες στο Portal και, στη συνέχεια, δημιουργήστε τον Οργανισμό.

Οι προσκλήσεις αρχικής ρύθμισης πελάτη ισχύουν για 14 ημέρες. Αν η πρόσκληση έχει λήξει ή η προσκεκλημένη διεύθυνση email είναι λανθασμένη, επικοινωνήστε με την ομάδα Sopheia για αντιμετώπιση.

Το άτομο που δημιουργεί τον Οργανισμό γίνεται κάτοχος του Οργανισμού. Στη φιλοξενούμενη πλατφόρμα με προσκλήσεις, μόνο ένας κάτοχος Οργανισμού μπορεί να δημιουργήσει Χώρο εργασίας.

2.2 Δημιουργία του πρώτου Χώρου εργασίας

Ο Χώρος εργασίας αποτελεί το όριο για τους χρήστες, τα δεδομένα, τις συνδέσεις, τις ρυθμίσεις και τους Digital Employees στο Nous.

1. Ανοίξτε τον Οργανισμό στο Portal.
2. Επιλέξτε **Create Nous Workspace** (Δημιουργία χώρου εργασίας Nous).
3. Πληκτρολογήστε ένα σύντομο και αναγνωρίσιμο όνομα Χώρου εργασίας, όπως Acme Legal Operations.
4. Επιλέξτε **Create** (Δημιουργία).

Το Portal εμφανίζει τον Χώρο εργασίας όσο η ρύθμιση βρίσκεται σε εξέλιξη. Οι σύνδεσμοι προϊόντων γίνονται διαθέσιμοι όταν η κατάστασή του αλλάξει σε **Active** (Ενεργός). Μπορείτε να φύγετε από τη σελίδα και να επιστρέψετε αργότερα χωρίς να δημιουργήσετε άλλον Χώρο εργασίας.

Προειδοποίηση

Μη δημιουργήσετε δεύτερο Χώρο εργασίας επειδή η ρύθμιση φαίνεται να καθυστερεί. Αν ο Χώρος εργασίας παραμένει μη διαθέσιμος, επικοινωνήστε με την υποστήριξη της Sophea και δώστε τα ονόματα του Οργανισμού και του Χώρου εργασίας.

Όταν ο Χώρος εργασίας γίνει ενεργός, επιλέξτε **Open** (Άνοιγμα) δίπλα στο **Nous Workspace** για να εισέλθετε στο Nous.

2.3 Όριο Χώρων εργασίας

Κάθε Οργανισμός έχει ένα όριο Χώρων εργασίας. Οι Χώροι εργασίας που διαγράφονται αποδεσμεύουν το όριό τους, και μια αποτυχημένη προσπάθεια ρύθμισης δεν καταναλώνει όριο.

Όταν το όριο εξαντληθεί, το Portal αντικαθιστά το στοιχείο ελέγχου **Create Nous Workspace** (Δημιουργία χώρου εργασίας Nous) με μια ειδοποίηση **Workspace limit reached** (Το όριο Χώρων εργασίας συμπληρώθηκε) στις σελίδες Οργανισμού και Χώρων εργασίας. Διαγράψτε έναν Χώρο εργασίας που δεν χρειάζεστε πλέον, ή επικοινωνήστε με το billing@sophea.ai για αύξηση του ορίου.

2.4 Αν λάβατε πρόσκληση μέλους

Μια πρόσκληση μέλους μπορεί να εκχωρήσει ιδιότητα μέλους Οργανισμού, ιδιότητα μέλους Ομάδας ή άμεση πρόσβαση σε έναν Χώρο εργασίας. Το email της πρόσκλησης αναφέρει την εμπέλεια και τον ρόλο που σας προσφέρονται.

1. Ανοίξτε τον σύνδεσμο της πρόσκλησης.
2. Στη σελίδα **Accept invitation**, επιλέξτε **Sign in**.
3. Συνδεθείτε με την ακριβή διεύθυνση email που εμφανίζεται στην πρόσκληση.
4. Ελέγξτε την πρόσκληση και επιλέξτε **Accept invitation**.
5. Όταν το Portal επιβεβαιώσει την αποδοχή, επιλέξτε **Continue** (Συνέχεια).

Αν έχετε συνδεθεί με άλλον λογαριασμό, το Portal εμφανίζει την επιλογή **Switch account** (Αλλαγή λογαριασμού). Μεταβείτε στην προσκεκλημένη διεύθυνση αντί να ζητήσετε από τον αποστολέα να προσθέσει τον λανθασμένο λογαριασμό.

Το Portal ενδέχεται να χρειαστεί λίγο χρόνο για να ολοκληρώσει την εφαρμογή της αλλαγής πρόσβασης πριν γίνει διαθέσιμη η επιλογή **Continue**. Η αποδεκτή πρόσβαση μόνο σε Χώρο εργασίας εμφανίζεται στην ενότητα **Shared with me** (Κοινόχρηστα με εμένα).

Αν μια πρόσκληση έχει λήξει, έχει ανακληθεί ή έγινε αποδεκτή από άλλον χρήστη, το Portal αναφέρει ότι δεν είναι διαθέσιμη. Ζητήστε αντικατάστασή της από έναν κάτοχο Οργανισμού, διαχειριστή Οργανισμού ή διαχειριστή Χώρου εργασίας με την κατάλληλη αρμοδιότητα. Μια ληγμένη πρόσκληση στέλνεται ξανά από τη λίστα στην οποία εξακολουθεί να εμφανίζεται, ενώ μια ανακληθείσα απαιτεί νέα πρόσκληση.

Για τις διαφορές μεταξύ της ιδιότητας μέλους Οργανισμού, των Ομάδων και της άμεσης πρόσβασης σε Χώρο εργασίας, ανατρέξτε στην ενότητα [Οργανισμοί και πρόσβαση σε Χώρους εργασίας](#).

2.5 Επαναφορά ή προσθήκη κωδικού πρόσβασης

Στη σελίδα σύνδεσης του Portal, επιλέξτε **Forgot password** (Ξέχασα τον κωδικό πρόσβασης) και πληκτρολογήστε τη διεύθυνση email του λογαριασμού σας. Το Portal εμφανίζει το ίδιο ουδέτερο μήνυμα επιβεβαίωσης είτε υπάρχει λογαριασμός με αυτή τη διεύθυνση είτε όχι. Το μήνυμα δεν επιβεβαιώνει ότι ο λογαριασμός υπάρχει.

Αν ο λογαριασμός χρησιμοποιεί μόνο passkey (κλειδί πρόσβασης), ο σύνδεσμος στο email σας επιτρέπει να προσθέσετε κωδικό πρόσβασης χωρίς να διαγράψετε το passkey. Αν ο σύνδεσμος έχει λήξει ή έχει ήδη χρησιμοποιηθεί, επιστρέψτε στην επιλογή **Forgot password** και ζητήστε νέο σύνδεσμο.

2.6 Άνοιγμα του Nous και αποστολή πρώτου μηνύματος

Στην κάρτα του Χώρου εργασίας στο Portal, επιλέξτε **Open** δίπλα στο **Nous Workspace**. Το Portal σας συνδέει στον επιλεγμένο Χώρο εργασίας και ανοίγει το Nous.

Κατά την πρώτη επίσκεψη ενδέχεται να εμφανιστεί μια μικρή κάρτα που ζητά το όνομα εμφάνισής σας. Απαντήστε ή αγνοήστε την (δεν εμποδίζει ποτέ τη συνομιλία) και, στη συνέχεια, στείλτε ένα ακίνδυνο δοκιμαστικό μήνυμα, όπως:

A	"ready",	.
---	----------	---

Ένας νέος Χώρος εργασίας δεν έχει ακόμη συνδεδεμένα εταιρικά δεδομένα. Η πρώτη απάντηση επιβεβαιώνει ότι λειτουργούν η σύνδεση, η πρόσβαση στον Χώρο εργασίας και η συνομιλία. Δεν επιβεβαιώνει τη ρύθμιση των συνδέσεων ή της αναζήτησης.

Αν το Nous δεν ανοίγει:

1. Επιστρέψτε στο Portal και επιβεβαιώστε ότι ο Χώρος εργασίας είναι **Active**.
2. Ανοίξτε ξανά τον Χώρο εργασίας από το Portal.
3. Επιβεβαιώστε ότι η πρόσκλησή σας έγινε αποδεκτή και ότι ο Χώρος εργασίας εμφανίζεται στον αναμενόμενο Οργανισμό ή στην ενότητα **Shared with me**.
4. Αν η πρόσβαση εξακολουθεί να αποτυγχάνει, ζητήστε από έναν διαχειριστή Χώρου εργασίας να ελέγξει τη σελίδα **Access** (Πρόσβαση) του Χώρου εργασίας.

2.7 Πού διαχειρίζεστε κάθε ρύθμιση

Το Portal και το Nous έχουν διαφορετικές αρμοδιότητες:

Εργασία	Πού εκτελείται
Δημιουργία Οργανισμών και Χώρων εργασίας	Portal
Διαχείριση χρηστών και Ομάδων Οργανισμού	Portal
Πρόσκληση άμεσων συνεργατών Χώρου εργασίας και έλεγχος ενεργής πρόσβασης	Portal
Έλεγχος προγραμμάτων, χρήσης και στοιχείων χρέωσης	Portal
Δημιουργία και διαχείριση Digital Employees	Portal
Συνομιλία με Digital Employees	Nous
Ρύθμιση συνδέσεων, πρόσβασης σε έγγραφα και αναζήτησης	Nous
Συνομιλία με τη γνώση του Χώρου εργασίας	Nous

Σημείωση

Οι προσκλήσεις σε φιλοξενούμενους Χώρους εργασίας διαχειρίζονται στο Portal. Μη χρησιμοποιείτε την παλαιότερη σελίδα χρηστών του Nous για να προσκαλέσετε ή να ανακαλέσετε συνεργάτες Χώρου εργασίας.

2.8 Επόμενα βήματα

Αφού ανοίξει με επιτυχία ο Χώρος εργασίας:

1. Διαβάστε την ενότητα [Οργανισμοί και πρόσβαση σε Χώρους εργασίας](#) και προσθέστε έναν ακόμη διαχειριστή, αν χρειάζεται.
2. Ελέγξτε την ενότητα [Προγράμματα και χρέωση](#) για το πρόγραμμα και την τρέχουσα χρήση του Χώρου εργασίας.
3. Ρυθμίστε μια μικρή πηγή δεδομένων στην ενότητα [Συνδέσεις](#).
4. Δοκιμάστε το ευρετηριασμένο περιεχόμενο στην [Αναζήτηση γνώσης](#).
5. Αν το προϊόν είναι ενεργοποιημένο για τον Χώρο εργασίας, ρυθμίστε έναν [Digital Employee](#).

Κεφάλαιο 3

Οργανισμοί και πρόσβαση σε Χώρους εργασίας

Το Portal αποτελεί την πηγή αλήθειας για την ιδιότητα μέλους Οργανισμού, τις Ομάδες, τους άμεσους συνεργάτες Χώρου εργασίας και τις προσκλήσεις. Χρησιμοποιήστε τη σελίδα **Access** (Πρόσβαση) κάθε Χώρου εργασίας για να κατανοήσετε ποιος μπορεί να τον ανοίξει και για ποιον λόγο.

3.1 Κατανόηση των επιπέδων εμβέλειας

Ένας **Οργανισμός** περιέχει τους χρήστες, τις Ομάδες, τους Χώρους εργασίας και τη χρέωσή του. Ένας **Χώρος εργασίας** περιέχει την εμπειρία Nous, τα δεδομένα, τα προϊόντα και τις ειδικές ρυθμίσεις του.

Οι ρόλοι Οργανισμού και Χώρου εργασίας είναι ανεξάρτητοι:

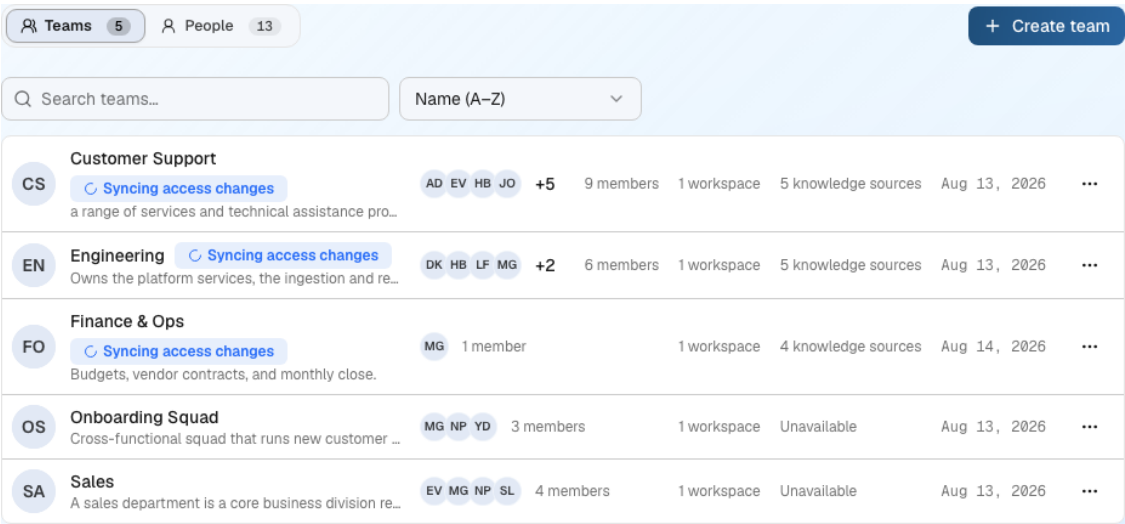
Ρόλος	Τι παρέχει
Κάτοχος Οργανισμού	Διαχειρίζεται τους χρήστες και τις Ομάδες του Οργανισμού, αποκτά πρόσβαση κατόχου σε κάθε Χώρο εργασίας του Οργανισμού και μπορεί να δημιουργεί Χώρους εργασίας στη φιλοξενούμενη πλατφόρμα με προσκλήσεις.
Διαχειριστής Οργανισμού	Διαχειρίζεται τους χρήστες και τις Ομάδες του Οργανισμού και αποκτά πρόσβαση διαχειριστή σε κάθε Χώρο εργασίας του Οργανισμού. Δεν μπορεί να δημιουργήσει Χώρο εργασίας στη φιλοξενούμενη πλατφόρμα με προσκλήσεις.
Μέλος Οργανισμού	Ανήκει στον Οργανισμό, αλλά δεν αποκτά αυτόματα πρόσβαση σε Χώρο εργασίας. Απαιτείται άμεση εκχώρηση ή εκχώρηση μέσω Ομάδας.
Διαχειριστής Χώρου εργασίας	Διαχειρίζεται έναν Χώρο εργασίας. Αυτός ο ρόλος δεν παρέχει αρμοδιότητα στους χρήστες ή τις Ομάδες του Οργανισμού.

Ρόλος	Τι παρέχει
Συνεργάτης Χώρου εργασίας	Χρησιμοποιεί έναν Χώρο εργασίας χωρίς δικαιώματα διαχείρισής του.

Να αναφέρετε πάντοτε την εμβέλεια όταν εκχωρείτε ρόλο διαχειριστή. Ο διαχειριστής Οργανισμού και ο διαχειριστής Χώρου εργασίας έχουν διαφορετικές αρμοδιότητες.

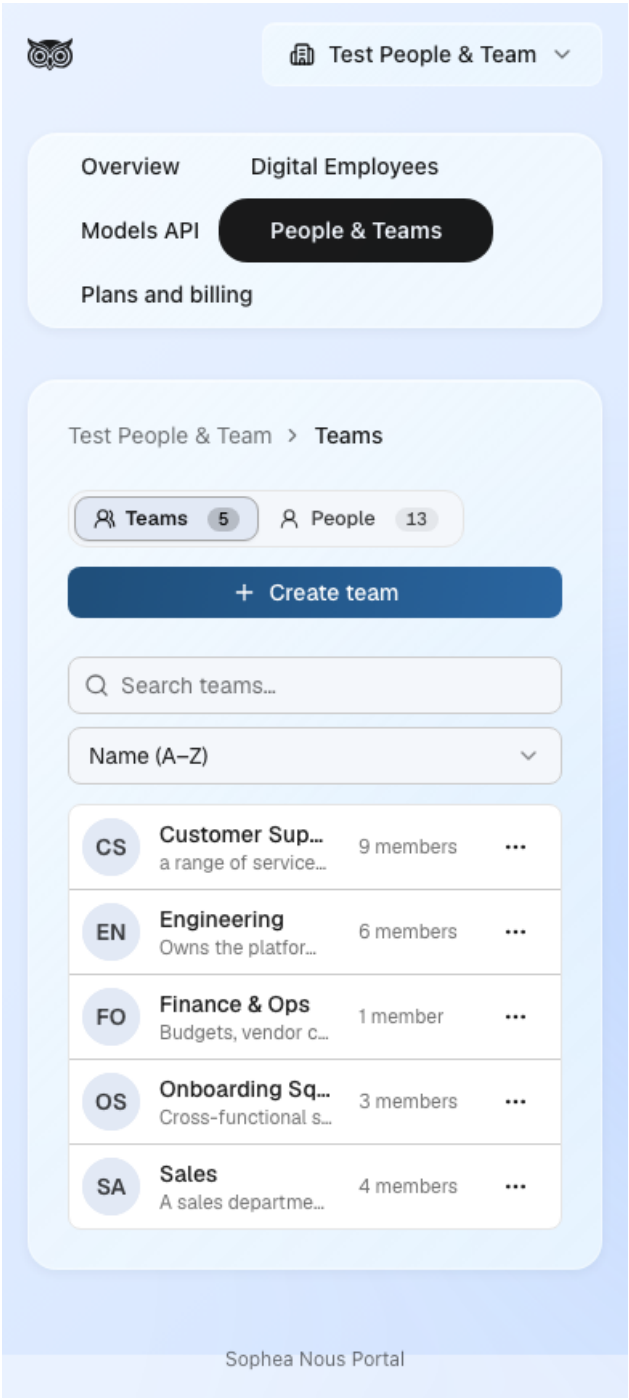
3.2 Διαχείριση χρηστών Οργανισμού

Οι χρήστες και οι Ομάδες του Οργανισμού μοιράζονται μία σελίδα, το **People & Teams** (Χρήστες και Ομάδες), με δύο τμήματα, **Teams** (Ομάδες) και **People** (Χρήστες). Η σελίδα είναι διαθέσιμη μόνο στους κατόχους και τους διαχειριστές Οργανισμού. Κάθε άλλο μέλος δεν βλέπει ούτε καταχώριση στην πλοήγηση ούτε τη σελίδα: το Portal είναι η κονσόλα διαχείρισης, και στη λίστα Organizations ενός μέλους τα πλήθη μελών και Ομάδων εμφανίζονται ως απλό κείμενο αντί για συνδέσμους.



Σχήμα 3.1: Η σελίδα People & Teams στο τμήμα Teams, με τα πλήθη Teams και People, τα στοιχεία αναζήτησης και ταξινόμησης, και μία γραμμή ανά Ομάδα με τα μέλη, τους Χώρους εργασίας και τις πηγές γνώσης της

Σε στενή οθόνη η ίδια σελίδα διατηρεί το όνομα και το πλήθος μελών κάθε Ομάδας και παραλείπει τις στήλες που δεν χωρούν· τα πλήθη Χώρων εργασίας και πηγών γνώσης παραμένουν στη σελίδα της ίδιας της Ομάδας.



Σχήμα 3.2: Η ίδια λίστα Ομάδων σε οθόνη πλάτους κινητού, όπου κάθε γραμμή περιορίζεται στο όνομα, την περιγραφή και το πλήθος μελών της Ομάδας

1. Ανοίξτε το **Organizations** στο Portal και επιλέξτε τον Οργανισμό.
2. Ανοίξτε το **People & Teams** και επιλέξτε το τμήμα **People**.
3. Επιλέξτε **Add people** (Προσθήκη χρηστών).

4. Στην καρτέλα **Invite by email** (Πρόσκληση μέσω email), πληκτρολογήστε ένα όνομα ή μια διεύθυνση email. Τα άτομα που ανήκουν ήδη στον Οργανισμό προτείνονται από τη λίστα· κάθε άλλη διεύθυνση γίνεται νέα πρόσκληση.
5. Επιλέξτε **Member** ή **Admin** στο στοιχείο ελέγχου ρόλου που συνοδεύει κάθε επιλεγμένο άτομο. Όποιος ανήκει ήδη στον Οργανισμό επισημαίνεται ως **Already in organization** (Ήδη στον Οργανισμό) και δεν έχει εδώ στοιχείο ελέγχου ρόλου· αλλάξτε τον ρόλο του από τον κατάλογο χρηστών.
6. Επιλέξτε το κουμπί που ονομάζει το αποτέλεσμα, για παράδειγμα **Invite 3 people** (Πρόσκληση 3 ατόμων) ή **Add 3 people** (Προσθήκη 3 ατόμων).

Add people ×

Anyone you add joins Test People & Team as an organization member.

Invite by email Import a file

Ama

From your organization

AD Amara Diallo
[email redacted]

Selected (1) Remove all

[email redacted]
Gets an email invitation Member ×

People already in your organization are added right away. Everyone else gets an email invitation.

Invite 1 person

Σχήμα 3.3: Ο διάλογος Add people στην καρτέλα Invite by email, όπου κάθε επιλεγμένο άτομο συνοδεύεται από το δικό του στοιχείο ελέγχου ρόλου Member ή Admin

Για να προσθέσετε πολλά άτομα ταυτόχρονα, χρησιμοποιήστε την καρτέλα **Import a file** (Εισαγωγή αρχείου). Επιλέξτε ένα αρχείο .csv ή .xlsx με μία διεύθυνση email ανά γραμμή στην πρώτη στήλη, ή επιλέξτε **Download template** (Λήψη προτύπου) για να ξεκινήσετε από την αναμενόμενη μορφή. Το Portal δέχεται έως 100 διευθύνσεις σε μία παρτίδα και παραλείπει τις κενές, τις επαναλαμβανόμενες και τις μη αξιοποιήσιμες γραμμές αντί να απορρίψει το αρχείο, αναφέροντας πόσες παρέλειψε. Κάθε διεύθυνση που εισάγεται έχει και αυτή το δικό της στοιχείο ελέγχου ρόλου πριν από την υποβολή.

Το τμήμα **People** παραθέτει τα ενεργά μέλη, με μια ενότητα **Pending invitations** (Εκκρεμείς προσκλήσεις) κάτω από τον κατάλογο. Μια πρόσκληση Οργανισμού μπορεί να παρέχει και πρόσβαση

σε Χώρο εργασίας· μια τέτοια καταχώριση φέρει τη γραμμή **Also grants** (Παρέχει επίσης), η οποία ονομάζει κάθε Χώρο εργασίας και κάθε Ομάδα που παρέχει.

Ο κατάλογος περιλαμβάνει επίσης τη στήλη **Added** (Προστέθηκε), την ημερομηνία κατά την οποία το άτομο προστέθηκε στον Οργανισμό, και τη στήλη **Workspaces** (Χώροι εργασίας), η οποία δείχνει σε ποιους Χώρους εργασίας έχει πρόσβαση το άτομο. Ένας κάτοχος ή διαχειριστής Οργανισμού έχει πρόσβαση σε κάθε Χώρο εργασίας, οπότε η γραμμή του εμφανίζει **All workspaces** (Όλοι οι Χώροι εργασίας) αντί να τους παραθέτει έναν προς έναν. Η γραμμή ενός μέλους παραθέτει τους Χώρους εργασίας στους οποίους έχει πρόσβαση μέσω Ομάδας ή μέσω άμεσης εκχώρησης, και παραμένει κενή όταν το μέλος δεν έχει ακόμη πρόσβαση σε Χώρο εργασίας.

Πάνω από τον κατάλογο υπάρχει φίλτρο Χώρου εργασίας δίπλα στο υπάρχον πεδίο αναζήτησης και στο φίλτρο Ομάδας, το οποίο περιορίζει τη λίστα σε άτομα που έχουν πρόσβαση σε συγκεκριμένο Χώρο εργασίας. Η ενέργεια **Clear filters** (Εκκαθάριση φίλτρων) επαναφέρει και τα τρία μαζί.

Η ενέργεια **Export to Excel** (Εξαγωγή σε Excel) κατεβάζει τον κατάλογο ως αρχείο `.xlsx`. Η λήψη περιλαμβάνει όλα τα άτομα που πληρούν τα φίλτρα που ισχύουν τη στιγμή εκείνη, όχι μόνο τις γραμμές που φαίνονται στη σελίδα, και η εξαγωγή καταγράφεται στο ίχνος ελέγχου του Οργανισμού.

Μια πρόσκληση παραμένει στα **Pending invitations** μέχρι να γίνει αποδεκτή ή να ανακληθεί, ακόμη και αφότου λήξει. Μια ληγμένη πρόσκληση εμφανίζει την κατάσταση **Expired** (Έληξε) αντί της κατάστασης **Pending** (Σε εκκρεμότητα), και οι ενεργές προσκλήσεις παρατίθενται πρώτες.

Το Portal κλείνει μια πρόσκληση και από μόνο του, σε μία περίπτωση: όταν το πρόσωπο που ονομάζει κατέχει ήδη όλα όσα θα του παρείχε η πρόσκληση. Αυτό συμβαίνει όταν η πρόσβαση φτάνει από άλλη διαδρομή, για παράδειγμα αν το πρόσωπο γίνει κάτοχος ή διαχειριστής Οργανισμού, αν προστεθεί σε μια Ομάδα που έχει ήδη τον Χώρο εργασίας, ή αν του παραχωρηθεί απευθείας ο Χώρος εργασίας. Δεν απομένει τότε τίποτα να δώσει η πρόσκληση, οπότε το Portal την ανακαλεί, παύει να προσφέρει την ενέργεια **Resend** (Επαναποστολή) και δεν στέλνει άλλο μήνυμα για αυτήν. Η καταχώριση φεύγει από τα **Pending invitations** χωρίς να την έχει αποδεχθεί κανείς, και το κλείσιμο καταγράφεται στο ίχνος ελέγχου του Οργανισμού. Μια πρόσκληση που παρέχει περισσότερα από όσα κατέχει ήδη το πρόσωπο δεν επηρεάζεται και παραμένει στη λίστα, με δυνατότητα επαναποστολής και ανάκλησης.

Ένας κάτοχος ή διαχειριστής Οργανισμού μπορεί να εφαρμόσει τις ενέργειες **Resend** (Επαναποστολή) και **Revoke** (Ανάκληση) σε οποιαδήποτε πρόσκληση της λίστας, συμπεριλαμβανομένων των ληγμένων, και να αλλάξει τον ρόλο Οργανισμού ενός ενεργού μέλους. Ο ρόλος του κατόχου αποτελεί εξαίρεση: μόνο ένας κάτοχος Οργανισμού μπορεί να ορίσει κάποιον ως κάτοχο, να αλλάξει τον ρόλο ενός κατόχου ή να αφαιρέσει έναν κάτοχο. Ένας διαχειριστής Οργανισμού διαχειρίζεται διαχειριστές και μέλη, και στη γραμμή ενός κατόχου ο ρόλος εμφανίζεται ως απλό κείμενο χωρίς την ενέργεια **Remove** (Αφαίρεση), με την αιτία να εμφανίζεται όταν περάσετε τον δείκτη πάνω από αυτήν. Κανείς δεν μπορεί να αλλάξει ή να αφαιρέσει τον εαυτό του, οπότε ένας Οργανισμός διατηρεί πάντοτε τουλάχιστον έναν κάτοχο. Για να μεταβιβάσετε την κυριότητα, ορίστε πρώτα το άλλο πρόσωπο ως κάτοχο και έπειτα μπορεί να σας αφαιρέσει. Η ενέργεια **Revoke** ζητά πρώτα επιβεβαίωση και ονομάζει την πρόσβαση σε Χώρους εργασίας και την ιδιότητα μέλους Ομάδων που φέρει η πρόσκληση, καθώς η ανάκληση αφαιρεί όλα αυτά και όχι μόνο την ιδιότητα μέλους Οργανισμού.

Οι μαζικές ενέργειες βασίζονται στον ίδιο κατάλογο. Κάθε γραμμή διαθέτει πλαίσιο επιλογής, και ένα πλαίσιο επιλογής στην κεφαλίδα του καταλόγου επιλέγει ταυτόχρονα όλες τις γραμμές της σελίδας. Ορισμένες γραμμές μένουν εκτός αυτής της επιλογής επειδή δεν μπορούν να αποτελέσουν αντικείμενο ενέργειας, και το πλαίσιο επιλογής εξηγεί τον λόγο όταν περάσετε τον δείκτη πάνω του: δεν μπορείτε να επιλέξετε τον εαυτό σας, και ένας διαχειριστής Οργανισμού δεν μπορεί να επιλέξει τη γραμμή ενός κατόχου, κάτι που μπορεί να κάνει μόνο ένας κάτοχος Οργανισμού.

Η επιλογή ενός ή περισσότερων ατόμων εμφανίζει μια γραμμή ενεργειών πάνω από τον κατάλογο

που αναφέρει πόσα άτομα είναι επιλεγμένα, με το στοιχείο ελέγχου **Change role to...** (Αλλαγή ρόλου σε...) και την ενέργεια **Remove**. Το **Change role to...** προσφέρει τους ρόλους **Member** και **Admin**, και τον ρόλο **Owner** (Κάτοχος) μόνο όταν το συνδεδεμένο άτομο είναι κάτοχος Οργανισμού, τον ίδιο περιορισμό που εφαρμόζει ήδη ο κατάλογος γραμμή προς γραμμή. Η ενέργεια **Remove** ζητά πρώτα επιβεβαίωση, αναφέροντας πόσα άτομα πρόκειται να αποχωρήσουν από τον Οργανισμό και παραθέτοντάς τα ονομαστικά.

Μια μαζική ενέργεια στον κατάλογο χρηστών εφαρμόζεται είτε στο σύνολό της είτε καθόλου: αν οτιδήποτε στην επιλογή δεν μπορεί να ολοκληρωθεί, δεν αλλάζει απολύτως τίποτα, και το μήνυμα κατονομάζει τα άτομα που πρέπει να αφαιρέσετε από την επιλογή πριν δοκιμάσετε ξανά. Δεν υπάρχει κάποιο μερικό αποτέλεσμα προς διευθέτηση. Η ίδια η επιλογή εκκαθαρίζεται όποτε αλλάζει ο υποκείμενος κατάλογος, με αλλαγή σελίδας, αλλαγή φίλτρου, ή μόλις ολοκληρωθεί μια ενέργεια, ώστε να μην μπορεί ποτέ να αναφέρεται σε κάποιον που ο κατάλογος δεν εμφανίζει πλέον.

Η ενέργεια **Resend** δίνει στην πρόσκληση νέα ημερομηνία λήξης και στέλνει νέο email. Η εκ νέου πρόσκληση της ίδιας διεύθυνσης αφορά την ίδια πρόσκληση και δεν δημιουργεί δεύτερη. Το Portal στέλνει νέο email όταν κάτι στην πρόσκληση πρέπει να αλλάξει, όπως μια ληγμένη πρόσκληση ή διαφορετικός ρόλος, και δεν στέλνει τίποτα όταν η πρόσκληση είναι ήδη ενημερωμένη. Η επιβεβαίωση είναι η ίδια σε κάθε περίπτωση, γι' αυτό χρησιμοποιήστε την ενέργεια **Resend** όταν χρειάζεται να είστε βέβαιοι ότι στάλθηκε email. Μετά από κάθε αποστολή, η ενέργεια **Resend** δεν είναι διαθέσιμη για σύντομο διάστημα και αναφέρει πότε θα γίνει διαθέσιμη. Το διάστημα αυτό είναι μεγαλύτερο όταν το Portal δεν μπόρεσε να επιβεβαιώσει την τύχη του email: η πρόσκληση αποθηκεύεται, και το μήνυμα επιβεβαίωσης αναφέρει την παράδοση ως μη επιβεβαιωμένη, αντί να δηλώνει επιτυχία ή αποτυχία, ώστε ένα email που ενδέχεται να έχει ήδη παραδοθεί να μην σταλεί δεύτερη φορά. Η εκ νέου πρόσκληση της διεύθυνσης ή η χρήση της ενέργειας **Resend** όσο διαρκεί ακόμη αυτό το μεγαλύτερο διάστημα αναφέρει την ίδια αναμονή.

Οι μαζικές ενέργειες είναι διαθέσιμες και στα **Pending invitations**. Κάθε καταχώριση διαθέτει πλαίσιο επιλογής, το πλαίσιο επιλογής πάνω από τη λίστα επιλέγει ταυτόχρονα όλες τις προσκλήσεις που παρατίθενται, και η επιλογή μιας ή περισσότερων εμφανίζει μια γραμμή ενεργειών που αναφέρει πόσες είναι επιλεγμένες, με τις ενέργειες **Resend** και **Revoke**. Η ενέργεια **Revoke** εφαρμόζεται είτε σε ολόκληρη την επιλογή είτε καθόλου, όπως και οι μαζικές ενέργειες του καταλόγου χρηστών: αν έστω και μία επιλεγμένη πρόσκληση δεν μπορεί να ανακληθεί, δεν ανακαλείται καμία, και το μήνυμα κατονομάζει τις προσκλήσεις που πρέπει να αφαιρέσετε από την επιλογή πριν δοκιμάσετε ξανά.

Η ενέργεια **Resend** αναφέρει κάθε πρόσκληση χωριστά, καθώς στέλνει email και ένα email που έχει ήδη φύγει δεν παίρνεται πίσω. Μία ενέργεια μπορεί έτσι να αναφέρει ότι ορισμένες προσκλήσεις στάλθηκαν, ορισμένες βρίσκονται ακόμη στην αναμονή που ακολουθεί την τελευταία τους αποστολή, για ορισμένες το Portal δεν μπόρεσε να επιβεβαιώσει το email, και ορισμένες άλλαξαν από τη στιγμή που φορτώθηκε η σελίδα, για παράδειγμα μια πρόσκληση που κάποιος άλλος έχει ήδη επαναποστείλει ή ανακαλέσει. Διαβάστε το αποτέλεσμα αντί να θεωρήσετε δεδομένο ότι στάλθηκε κάθε επιλεγμένη πρόσκληση· μια πρόσκληση που βρίσκεται ακόμη στην αναμονή της μπορεί να επαναποσταλεί μόλις αυτή παρέλθει. Μία μαζική επαναποστολή καλύπτει έως 25 προσκλήσεις, καθώς κάθε μία από αυτές είναι ένα email προς ένα άτομο. Αν επιλέξετε περισσότερες, η ενέργεια **Resend** γίνεται μη διαθέσιμη και το αναφέρει, αντί να σας αφήσει να επιβεβαιώσετε μια αποστολή που θα απορριπτόταν· η ενέργεια **Revoke** παραμένει διαθέσιμη, έως 100 τη φορά.

Πάνω από τα **Pending invitations** υπάρχει πεδίο αναζήτησης που περιορίζει τη λίστα με βάση τη διεύθυνση email, όπως το πεδίο αναζήτησης πάνω από τον κατάλογο χρηστών. Περιορίζει επίσης τι επιλέγει το πλαίσιο επιλογής πάνω από τη λίστα, ώστε η επιλογή όλων να σημαίνει τις προσκλήσεις που βλέπετε και τίποτε άλλο, και η αλλαγή του όρου αναζήτησης εκκαθαρίζει την επιλογή αντί να την αφήνει να κρατά προσκλήσεις που η λίστα δεν εμφανίζει πλέον.

Σημαντικό

Η εκχώρηση του ρόλου μέλους Οργανισμού σε κάποιο άτομο δεν του επιτρέπει να ανοίγει κάθε Χώρο εργασίας. Προσθέστε μια άμεση εκχώρηση Χώρου εργασίας ή συμπεριλάβετε το άτομο σε μια Ομάδα που έχει εκχώρηση Χώρου εργασίας.

3.3 Πρόσκληση άμεσων συνεργατών Χώρου εργασίας

Χρησιμοποιήστε άμεση εκχώρηση όταν ένα άτομο χρειάζεται πρόσβαση σε συγκεκριμένο Χώρο εργασίας χωρίς ευρύτερη ιδιότητα μέλους Οργανισμού.

1. Ανοίξτε τον Οργανισμό και εντοπίστε την κάρτα του Χώρου εργασίας.
2. Επιλέξτε **Access**.
3. Επιλέξτε **Invite collaborators** (Πρόσκληση συνεργατών).
4. Πληκτρολογήστε μία ή περισσότερες διευθύνσεις email, έως 20 σε μία παρτίδα.
5. Επιλέξτε **Member** (Μέλος) για συνεργάτη Χώρου εργασίας ή **Admin** (Διαχειριστής) για διαχειριστή Χώρου εργασίας.
6. Επιλέξτε **Send Invites** (Αποστολή προσκλήσεων).

Οι εκκρεμείς προσκλήσεις Χώρου εργασίας εμφανίζονται στην ίδια σελίδα **Access** και παραμένουν στη λίστα μετά τη λήξη τους, με την κατάσταση **Expired**. Ένας διαχειριστής Χώρου εργασίας μπορεί να τις ανακαλέσει, συμπεριλαμβανομένων των ληγμένων, και μπορεί να αλλάξει τον ρόλο τους με τον ίδιο τρόπο. Η ενέργεια **Resend** είναι διαθέσιμη στις περισσότερες καταχωρίσεις· οι δύο καταχωρίσεις που περιγράφονται παρακάτω και δεν την προσφέρουν το αναφέρουν και εξηγούν τον λόγο. Η ενέργεια **Resend** εκδίδει νέο email και νέα ημερομηνία λήξης, και δεν είναι διαθέσιμη για σύντομο διάστημα μετά από κάθε αποστολή. Όπως και στη σελίδα **People & Teams** του Οργανισμού, το διάστημα αυτό είναι μεγαλύτερο όταν το Portal δεν μπόρεσε να επιβεβαιώσει την τύχη του email. Μια τέτοια αποστολή δίνει και πάλι στην πρόσκληση τη νέα ημερομηνία λήξης της, και αναφέρεται ως μη επιβεβαιωμένη αντί να δηλώνεται ως επιτυχία ή αποτυχία· η εκ νέου χρήση της ενέργειας **Resend** πριν παρέλθει το διάστημα αναφέρει αντ' αυτού την αναμονή.

Κάθε είδος email διατηρεί τη δική του αναμονή. Το email του Οργανισμού και το email του Χώρου εργασίας αποστέλλονται χωριστά, επομένως μια αναμονή που εμφανίζεται σε μια καταχώριση δεν αναστέλλει την άλλη. Κάποιος που προσθέτετε σε έναν Οργανισμό και σε έναν Χώρο εργασίας μέσα στα ίδια λίγα λεπτά λαμβάνει έτσι και τα δύο emails. Και τα δύο αφορούν την ίδια πρόσκληση, οπότε αρκεί να αποδεχθεί το ένα από αυτά.

Για να αλλάξετε τον ρόλο σε μια καταχωρισμένη πρόσκληση Χώρου εργασίας χωρίς να προσκαλέσετε ξανά τη διεύθυνση, επιλέξτε τον ρόλο από το στοιχείο ελέγχου της καταχώρισης. Ο νέος ρόλος εφαρμόζεται όταν ο προσκεκλημένος αποδεχθεί την πρόσκληση. Η αλλαγή δεν στέλνει email και δεν μεταβάλλει την ημερομηνία λήξης της πρόσκλησης.

Οι προσκλήσεις Χώρου εργασίας διαφέρουν από τις προσκλήσεις Οργανισμού σε ένα σημείο. Η εκ νέου πρόσκληση μιας διεύθυνσης που έχει ήδη πρόσκληση Χώρου εργασίας στη λίστα δεν στέλνει ποτέ νέο email, ούτε όταν η πρόσκληση αυτή έχει λήξει: το Portal αναφέρει αντ' αυτού ότι η διεύθυνση είχε ήδη προσκληθεί. Αν ο ρόλος που επιλέγετε διαφέρει από τον ρόλο της πρόσκλησης που βρίσκεται στη λίστα, η πρόσκληση αποκτά τον ρόλο της νέας παρτίδας, είτε αυτό τον ανεβάσει σε **Admin** είτε τον υποβαθμίζει σε **Member**, και το μήνυμα επιβεβαίωσης αναφέρει την αλλαγή. Για αυτές χρησιμοποιήστε την ενέργεια **Resend**, ή ανακαλέστε την πρόσκληση και προσκαλέστε εκ νέου τη διεύθυνση. Η ανάκληση και η εκ νέου πρόσκληση δημιουργούν νέα πρόσκληση μόνο όταν η πρόσκληση δεν παρέχει τίποτε άλλο πέρα από αυτόν τον Χώρο εργασίας: μια πρόσκληση που εξακο-

λουθεί να παρέχει ενεργή πρόσβαση σε άλλον Χώρο εργασίας, ή που παρέχει επίσης ιδιότητα μέλους Οργανισμού, παραμένει εκκρεμής αφότου ανακαλέσετε την πρόσβασή της στον Χώρο εργασίας. Η εκ νέου πρόσκληση της διεύθυνσης αποκαθιστά τότε την πρόσβαση αυτή στην ίδια πρόσκληση, αντί να στείλει νέο email.

Μία καταχώριση συμπεριφέρεται διαφορετικά. Μια μοναδική πρόσκληση μπορεί να παρέχει τόσο ιδιότητα μέλους Οργανισμού όσο και πρόσβαση σε Χώρο εργασίας, κάτι που συμβαίνει όταν κάποιος με εκκρεμή πρόσκληση Χώρου εργασίας προσκληθεί στη συνέχεια στον Οργανισμό. Μια τέτοια καταχώριση επισημαίνεται ως **Organization invitation** (Πρόσκληση Οργανισμού).

Η ενέργεια **Resend** (Επαναποστολή) σε μια τέτοια καταχώριση επαναποστέλλει την πρόσκληση Οργανισμού, ακριβώς όπως θα συνέβαινε στη σελίδα **People & Teams** του Οργανισμού: εφαρμόζει τη διάρκεια ισχύος του Οργανισμού και στέλνει το email του Οργανισμού, καθώς αυτό είναι που αποδέχεται ο παραλήπτης. Για τον λόγο αυτό προσφέρεται μόνο στους κατόχους και τους διαχειριστές Οργανισμού. Ένας διαχειριστής Χώρου εργασίας που δεν κατέχει έναν από αυτούς τους ρόλους δεν βλέπει **Resend** σε αυτή την καταχώριση, και μια σημείωση κάτω από τη λίστα το αναφέρει: η διαχείριση ενός Χώρου εργασίας δεν παρέχει αρμοδιότητα επί της ιδιότητας μέλους Οργανισμού.

Καθετί άλλο στην καταχώριση αφορά τον Χώρο εργασίας και είναι διαθέσιμο σε κάθε διαχειριστή Χώρου εργασίας. Η αλλαγή του ρόλου διαχειρίζεται από εδώ, καθώς ο ρόλος αφορά την πρόσβαση στον Χώρο εργασίας και όχι την ιδιότητα μέλους Οργανισμού. Η ανάκληση από αυτό το σημείο αφαιρεί μόνο την πρόσβαση στον Χώρο εργασίας: η πρόσκληση Οργανισμού παραμένει εκκρεμής στη σελίδα **People & Teams** του Οργανισμού και η καταχώριση αφαιρείται από την παρούσα σελίδα **Access**. Η εκ νέου πρόσκληση της ίδιας διεύθυνσης σε αυτόν τον Χώρο εργασίας αποκαθιστά την πρόσβαση στην ίδια πρόσκληση, και το μήνυμα επιβεβαίωσης αναφέρει την αποκατάσταση και τον ρόλο που έχει πλέον η διεύθυνση. Τόσο η ανάκληση όσο και η αποκατάσταση καταγράφονται στο ίχνος ελέγχου του Οργανισμού.

Μια δεύτερη καταχώριση δεν προσφέρει την ενέργεια **Resend** και επισημαίνεται ως **Sent from another account** (Στάλθηκε από άλλον λογαριασμό). Εμφανίζεται όταν ένας Χώρος εργασίας έχει αλλάξει κάτοχο: οι προσκλήσεις που στάλθηκαν πριν από τη μεταφορά εξακολουθούν να παρέχουν πρόσβαση στον Χώρο εργασίας, αλλά ανήκουν στον λογαριασμό που τις έστειλε, και μόνο αυτός ο λογαριασμός μπορεί να τις στείλει ξανά. Μια σημείωση κάτω από τη λίστα το αναφέρει. Η αλλαγή του ρόλου και η ανάκληση παραμένουν διαθέσιμες, καθώς και οι δύο αφορούν την πρόσβαση αυτού του Χώρου εργασίας. Η ανάκληση μιας τέτοιας καταχώρισης αφαιρεί αυτή την πρόσβαση και τίποτε άλλο· όταν η πρόσκληση δεν παρείχε καμία άλλη πρόσβαση, κλείνει επίσης, και το κλείσιμο αυτό καταγράφεται στο ίχνος ελέγχου του λογαριασμού που την έστειλε και όχι στο δικό σας.

Ο προσκεκλημένος πρέπει να ανοίξει την πρόσκληση, να συνδεθεί με την προσκεκλημένη διεύθυνση email και να επιλέξει **Accept invitation**. Το άνοιγμα του συνδέσμου χωρίς αποδοχή δεν παρέχει πρόσβαση.

3.4 Χρήση Ομάδων για επαναλαμβανόμενη πρόσβαση

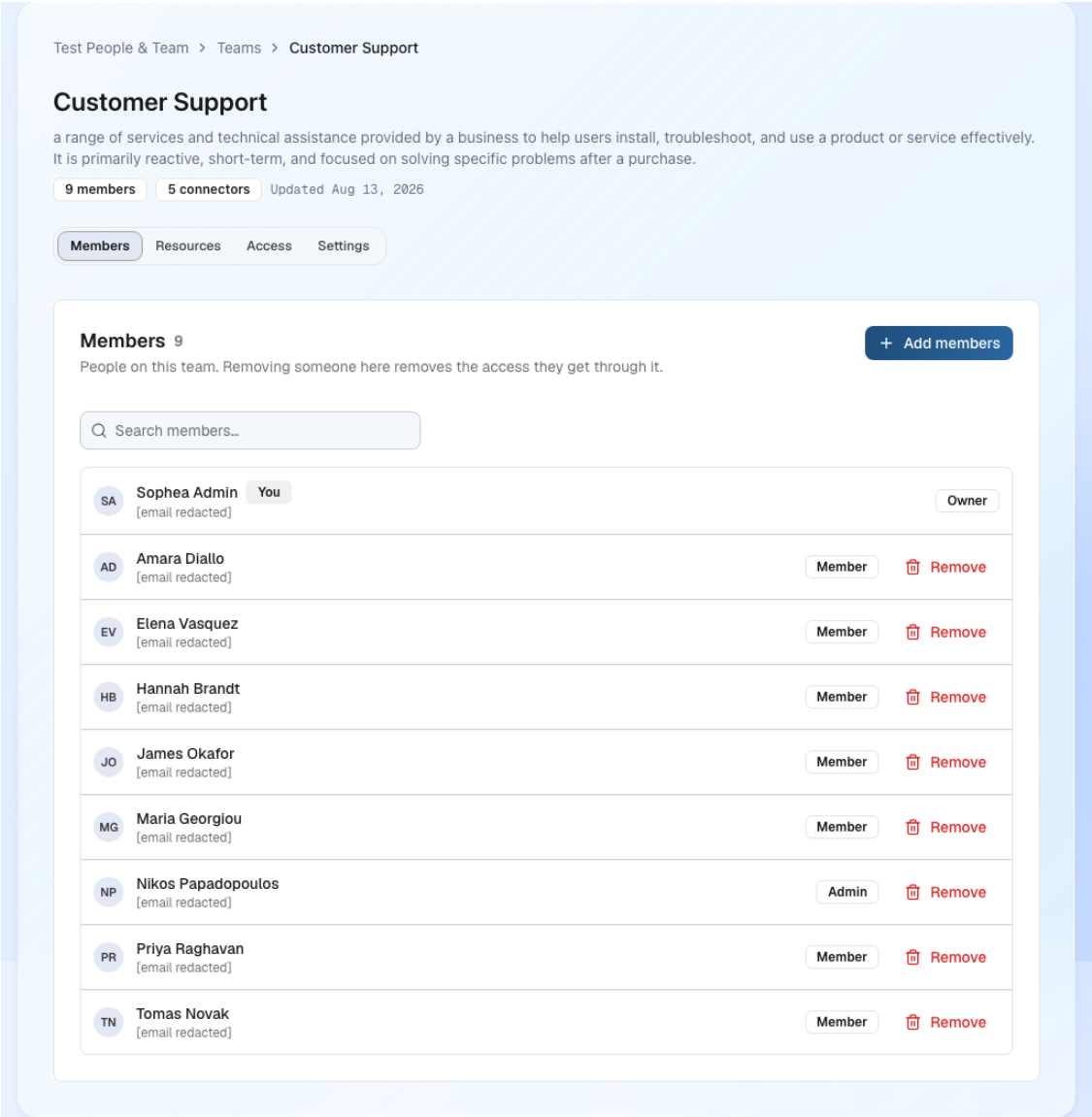
Μια Ομάδα συγκεντρώνει ενεργά μέλη Οργανισμού. Η ιδιότητα μέλους Ομάδας δεν έχει από μόνη της ρόλο. Ο ρόλος εκχωρείται όταν η Ομάδα αποκτά πρόσβαση σε Χώρο εργασίας.

Για να δημιουργήσετε και να εκχωρήσετε μια Ομάδα:

1. Ανοίξτε τον Οργανισμό και ανοίξτε το **People & Teams**, το οποίο ανοίγει στο τμήμα **Teams**.
2. Επιλέξτε **Create team** (Δημιουργία Ομάδας), δώστε ένα αναγνωρίσιμο όνομα και προσθέστε περιγραφή αν βοηθά. Η περιγραφή είναι προαιρετική. Τα ονόματα Ομάδων είναι μοναδικά

εντός ενός Οργανισμού, ανεξάρτητα από πεζά και κεφαλαία, οπότε μια δεύτερη Ομάδα με το ίδιο όνομα απορρίπτεται αντί να συγχωνευθεί με την πρώτη.

3. Ανοίξτε την Ομάδα και, στην καρτέλα **Members** (Μέλη), επιλέξτε **Add members** (Προσθήκη μελών). Χρησιμοποιείται το ίδιο παράθυρο με τον Οργανισμό, με τις ίδιες καρτέλες **Invite by email** και **Import a file**. Όποιος προστίθεται σε Ομάδα χωρίς να ανήκει ακόμη στον Οργανισμό εντάσσεται σε αυτόν ως απλό μέλος Οργανισμού· μια Ομάδα δεν εκχωρεί ποτέ ρόλο Οργανισμού.
4. Ανοίξτε την καρτέλα **Access** και επιλέξτε έναν Χώρο εργασίας στην ενότητα **Workspace access** (Πρόσβαση σε Χώρο εργασίας).
5. Επιλέξτε τον ρόλο **Member** ή **Admin** και επιλέξτε **Grant** (Εκχώρηση). Για να αλλάξετε μια υπάρχουσα εκχώρηση, επιλέξτε τον νέο ρόλο στην καταχώρισή της, ή επιλέξτε ξανά τον Χώρο εργασίας και επιλέξτε **Update** (Ενημέρωση).



Σχήμα 3.4: Μια Ομάδα στην καρτέλα Members, με τις τέσσερις καρτέλες, την περιγραφή της Ομάδας και τη λίστα μελών με στήλη ρόλου

Μια Ομάδα έχει τέσσερις καρτέλες:

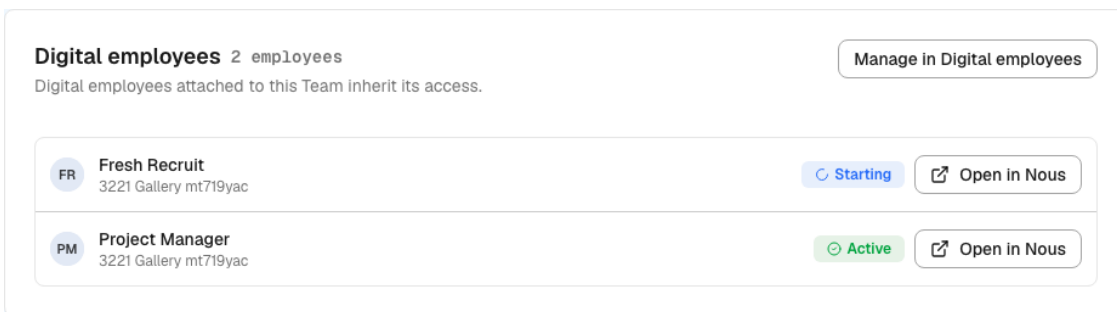
- Η καρτέλα **Members** περιέχει τα άτομα της Ομάδας και τις δικές της προσκλήσεις.
- Η καρτέλα **Resources** (Πόροι) είναι μόνο για ανάγνωση. Για κάθε Χώρο εργασίας στον οποίο έχει εκχωρηθεί πρόσβαση στην Ομάδα, παραθέτει τις Συνδέσεις, τα Έργα και τα Σύνολα εγγράφων που μοιράζεται αυτός ο Χώρος εργασίας με την Ομάδα, με έναν σύνδεσμο **Open connectors** (Άνοιγμα συνδέσεων) προς την οθόνη του Nous όπου γίνεται η διαχείρισή τους, καθώς και τους Digital Employees των Χώρων εργασίας στους οποίους φτάνει η Ομάδα. Ένα είδος που δεν έχει τίποτα το δηλώνει, αντί να εξαφανίζεται, ώστε μια κενή λίστα και μια λίστα που λείπει να μη μοιάζουν ποτέ ίδιες.
- Η καρτέλα **Access** είναι το μοναδικό σημείο όπου γίνονται, αλλάζουν και ανακαλούνται οι εκ-

χωρήσεις Χώρων εργασίας της Ομάδας.

- Η καρτέλα **Settings** (Ρυθμίσεις) περιέχει το όνομα και την περιγραφή της Ομάδας, καθώς και την ενέργεια **Delete team** (Διαγραφή Ομάδας).

Η διαγραφή μιας Ομάδας την αφαιρεί για όλους και ανακαλεί την πρόσβαση που παρέχει. Τα μέλη διατηρούν τους λογαριασμούς τους, και η πρόσβαση που έχουν μέσω άλλης Ομάδας ή μέσω άμεσης εκχώρησης δεν επηρεάζεται. Η επιβεβαίωση ονομάζει την Ομάδα και αναφέρει πόσες ιδιότητες μέλους και πόσες εκχωρήσεις Χώρων εργασίας πρόκειται να αφαιρεθούν. Δεν υπάρχει δυνατότητα επαναφοράς, οπότε αν τη χρειαστείτε ξανά, δημιουργήστε εκ νέου την Ομάδα και εκχωρήστε την πάλι.

Οι Digital Employees που ανήκουν σε μια Ομάδα κληρονομούν την πρόσβαση γνώσης της Ομάδας στον Χώρο εργασίας. Η προβολή **Resources** της Ομάδας εμφανίζει αυτή την κληρονομημένη γνώση μόνο για ανάγνωση. Η ανάκληση της εκχώρησης της Ομάδας στον Χώρο εργασίας δεν επιτρέπει την πρόσβαση των Digital Employees, αλλά δεν αλλάζει τον κύκλο ζωής τους. Η νέα εκχώρηση της πρόσβασης της Ομάδας αποκαθιστά την πρόσβαση. Το Portal εμποδίζει την ενέργεια **Delete team** μέχρι να διαγραφούν πλήρως όλοι οι Digital Employees που ανήκουν σε αυτήν.



Σχήμα 3.5: Οι Digital Employees που ανήκουν σε μια Ομάδα στην καρτέλα Resources

Κάθε ενεργό μέλος της Ομάδας αποκτά τον ρόλο της Ομάδας για τον συγκεκριμένο Χώρο εργασίας. Μια Ομάδα μπορεί να έχει διαφορετικούς ρόλους σε διαφορετικούς Χώρους εργασίας. Όταν ένα άτομο πρέπει να αποδεχθεί την πρόσκληση πριν γίνει ενεργό μέλος της Ομάδας, η καρτέλα **Members** εμφανίζει το στοιχείο ελέγχου **Pending invitations** με τον αριθμό των προσκλήσεων που εκκρεμούν και ανοίγει τη λίστα σε παράθυρο διαλόγου. Το στοιχείο ελέγχου δεν εμφανίζεται όταν δεν εκκρεμεί καμία πρόσκληση.

Οι προσκλήσεις Ομάδας συμπεριφέρονται όπως οι προσκλήσεις Οργανισμού. Μια ληγμένη πρόσκληση διατηρεί τη θέση της στη λίστα με την κατάσταση **Expired**, παραμένει διαθέσιμη για επαναποστολή και ανάκληση, και ανανεώνεται και αποστέλλεται ξανά αν προσθέσετε την ίδια διεύθυνση στην Ομάδα για δεύτερη φορά.

Χρησιμοποιήστε Ομάδες όταν η πρόσβαση ακολουθεί μια σταθερή επιχειρηματική ομάδα, όπως το Νομικό Τμήμα, το Οικονομικό Τμήμα ή η Εξυπηρέτηση Πελατών. Χρησιμοποιήστε άμεση εκχώρηση για εξαίρεση που αφορά ένα άτομο.

Σημείωση

Το Portal διαχειρίζεται την ταυτότητα και την ιδιότητα μέλους Ομάδας, καθώς και τις εκχωρήσεις Χώρου εργασίας. Στο Nous, μοιραστείτε τους υποστηριζόμενους πόρους με μια ονομασμένη Ομάδα του Portal. Μη δημιουργήσετε δεύτερη, παράλληλη ομάδα για τα ίδια άτομα.

3.5 Έλεγχος ενεργής πρόσβασης

Η σελίδα **Access** του Χώρου εργασίας περιλαμβάνει τρεις περιοχές:

- Η ενότητα **Teams with access** (Ομάδες με πρόσβαση) παραθέτει τις Ομάδες που εκχωρούν ρόλο Χώρου εργασίας.
- Η ενότητα **People with direct access** (Άτομα με άμεση πρόσβαση) παραθέτει τις άμεσες εκχωρήσεις και τις προσκλήσεις Χώρου εργασίας που δεν έχουν γίνει αποδεκτές, συμπεριλαμβανομένων των ληγμένων.
- Η ενότητα **Effective access** (Ενεργή πρόσβαση) παραθέτει όλους όσους μπορούν επί του παρόντος να ανοίξουν τον Χώρο εργασίας και την πηγή αυτής της πρόσβασης.

Ένα άτομο μπορεί να έχει ταυτόχρονα πολλές ενεργές πηγές:

- Αρμοδιότητα Οργανισμού
- Άμεση εκχώρηση Χώρου εργασίας
- Μία ή περισσότερες εκχωρήσεις Ομάδας

Το Portal χρησιμοποιεί τον υψηλότερο ενεργό ρόλο μεταξύ αυτών των πηγών. Η σειρά είναι κάτοχος, έπειτα διαχειριστής και, τέλος, μέλος. Μια άμεση εκχώρηση Member δεν υποβαθμίζει έναν ρόλο Admin που προέρχεται από τον Οργανισμό ή από Ομάδα.

Πριν αφαιρέσετε την πρόσβαση, ελέγξτε τις ενδείξεις πηγής του ατόμου στην ενότητα **Effective access**. Η αφαίρεση μιας άμεσης εκχώρησης δεν αφαιρεί εκχώρηση Ομάδας ή Οργανισμού. Η αφαίρεση ενός ατόμου από μία Ομάδα δεν αφαιρεί την πρόσβαση που παρέχεται από άλλη Ομάδα.

3.6 Ασφαλής αλλαγή ή αφαίρεση πρόσβασης

Επιλέξτε την ενέργεια που αντιστοιχεί στην πηγή:

Πηγή πρόσβασης	Πού αλλάζει
Ρόλος Οργανισμού Άμεση εκχώρηση Χώρου εργασίας Ιδιότητα μέλους Ομάδας	People & Teams του Οργανισμού, τμήμα People Access του Χώρου εργασίας People & Teams του Οργανισμού και, στη συνέχεια, άνοιγμα της Ομάδας και χρήση της καρτέλας Members
Ρόλος Ομάδας σε Χώρο εργασίας	People & Teams του Οργανισμού και, στη συνέχεια, άνοιγμα της Ομάδας και χρήση της καρτέλας Access
Εκκρεμής πρόσκληση Οργανισμού Εκκρεμής πρόσκληση Χώρου εργασίας Εκκρεμής πρόσκληση που παρέχει και ιδιότητα μέλους Οργανισμού	People & Teams του Οργανισμού, τμήμα People Access του Χώρου εργασίας Access του Χώρου εργασίας για τον ρόλο στον Χώρο εργασίας και για την αφαίρεση της πρόσβασης σε αυτόν. Η επαναποστολή είναι διαθέσιμη είτε στη σελίδα Access είτε στη σελίδα People & Teams του Οργανισμού, μόνο σε κατόχους και διαχειριστές Οργανισμού

Μετά από μια αλλαγή, επιστρέψτε στην ενότητα **Effective access** για να επιβεβαιώσετε το αποτέλεσμα. Οι αλλαγές πρόσβασης μπορεί να εμφανίσουν για λίγο κατάσταση συγχρονισμού προτού γίνουν διαθέσιμες στο Nous.

3.7 Η πρόσβαση διαχείρισης διαφέρει από την πρόσβαση σε έγγραφα

Οι ρόλοι Χώρου εργασίας ελέγχουν ποιος μπορεί να εισέλθει και να διαχειριστεί έναν Χώρο εργασίας. Δεν καθιστούν αυτόματα αναζητήσιμη κάθε ιδιωτική σύνδεση, σύνολο εγγράφων, Έργο ή άλλον κοινόχρηστο πόρο.

Χρησιμοποιήστε τα στοιχεία ελέγχου κοινής χρήσης κάθε πόρου για να επιλέξετε **Everyone in this Workspace** (Όλοι σε αυτόν τον Χώρο εργασίας), μια ονομασμένη Ομάδα ή άλλη υποστηριζόμενη ιδιωτική εμβέλεια. Αυτός ο διαχωρισμός επιτρέπει σε έναν διαχειριστή Χώρου εργασίας να διαχειρίζεται τον Χώρο εργασίας χωρίς να αποκτά σιωπηρά πρόσβαση σε κάθε ιδιωτικό έγγραφο.

Ανατρέξτε στις [Συνδέσεις](#) για την πρόσβαση στα έγγραφα μιας σύνδεσης και την κοινή χρήση με Ομάδες.

3.8 Εύρεση Χώρων εργασίας που έχουν κοινοποιηθεί σε εσάς

Η άμεση πρόσβαση και η πρόσβαση μέσω Ομάδας σε έναν Χώρο εργασίας εκτός της ιδιότητάς σας ως μέλους Οργανισμού εμφανίζονται στην ενότητα **Shared with me** του Portal. Ανοίξτε εκεί τον Χώρο εργασίας για να εκκινήσετε το Nous ή να ελέγξετε τα προϊόντα που είναι διαθέσιμα στον ρόλο σας.

Αν μια αποδεκτή πρόσκληση δεν εμφανίζεται:

1. Επιβεβαιώστε ότι την αποδεχθήκατε ενώ ήσασταν συνδεδεμένοι με την προσκεκλημένη διεύθυνση email.
2. Ανανεώστε το Portal αφού ολοκληρωθεί η αλλαγή πρόσβασης.
3. Ζητήστε από έναν διαχειριστή Χώρου εργασίας να επαληθεύσει την καταχώρισή σας στην ενότητα **Effective access**.
4. Αν βασίζεστε σε Ομάδα, ζητήστε από έναν κάτοχο ή διαχειριστή Οργανισμού να επιβεβαιώσει τόσο την ιδιότητα μέλους Ομάδας όσο και την εκχώρηση του Χώρου εργασίας στην Ομάδα.

Κεφάλαιο 4

Προγράμματα και χρέωση

Το Portal συγκεντρώνει τα προγράμματα των Χώρων εργασίας κάθε Οργανισμού, τη χρήση, τα στοιχεία χρέωσης, τις εγγραφές τιμολογίων και τα αιτήματα προγράμματος στη σελίδα **Plans and billing** (Προγράμματα και χρέωση).

Οι κάτοχοι και οι διαχειριστές Οργανισμού μπορούν να ανοίξουν αυτή τη σελίδα. Ένας διαχειριστής Χώρου εργασίας που δεν είναι επίσης κάτοχος ή διαχειριστής Οργανισμού δεν μπορεί να διαχειριστεί τη χρέωση του Οργανισμού.

4.1 Άνοιγμα της σελίδας Plans and billing

1. Ανοίξτε το **Organizations** στο Portal.
2. Επιλέξτε τον Οργανισμό.
3. Επιλέξτε **Plans and billing** στην επάνω γραμμή πλοήγησης.

Η σελίδα ξεκινά με την τρέχουσα κατάσταση προγράμματος και μια σύνοψη των εξής:

- Tokens που χρησιμοποιήθηκαν κατά τις ενεργές περιόδους χρήσης
- Τρέχουσες θέσεις χρηστών
- Ενεργοί Digital Employees
- Εκκρεμή αιτήματα προγράμματος

Αν ο Οργανισμός έχει περισσότερους από έναν Χώρους εργασίας, τα σύνολα συνδυάζουν τις τρέχουσες περιόδους των Χώρων εργασίας που εμφανίζονται παρακάτω.

4.2 Έλεγχος προγραμμάτων Χώρων εργασίας

Κάθε Χώρος εργασίας έχει τη δική του συνδρομή και ροή αλλαγής προγράμματος. Στην ενότητα **Workspace plans** (Προγράμματα Χώρων εργασίας), ελέγξτε:

- Το τρέχον πρόγραμμα
- Αν ο Χώρος εργασίας έχει ενεργή συνδρομή
- Αν μπορεί να ζητηθεί αλλαγή προγράμματος

Η σύνοψη του Οργανισμού μπορεί να δείχνει ότι δεν υπάρχει ενεργή συνδρομή, ότι η ρύθμιση είναι ελλιπής για ορισμένους Χώρους εργασίας ή ότι οι Χώροι εργασίας χρησιμοποιούν διαφορετικά προ-

γράμματα. Αντιμετωπίστε αυτές τις καταστάσεις ως συνόψεις σε επίπεδο λογαριασμού και ελέγξτε τις επιμέρους γραμμές Χώρων εργασίας πριν ζητήσετε αλλαγή.

4.3 Έλεγχος χρήσης

Ο πίνακας **Usage** (Χρήση) εμφανίζει την τρέχουσα περίοδο κάθε Χώρου εργασίας, τα tokens που χρησιμοποιήθηκαν και όσα απομένουν. Χρησιμοποιήστε αυτή την προβολή για έναν γρήγορο έλεγχο των διαθέσιμων ορίων σε ολόκληρο τον Οργανισμό.

Ο πίνακας αντικατοπτρίζει τους τρέχοντες μετρητές χρήσης της πλατφόρμας. Αν λείπει μια αναμενόμενη περίοδος ή ένας Χώρος εργασίας, επικοινωνήστε με την υποστήριξη της Sorhea αντί να εκτιμήσετε τη χρήση από τον αριθμό των συνομιλιών.

Η χρήση κατά την εισαγωγή εγγράφων βασίζεται στις επιτυχημένες κλήσεις μοντέλων. Μια κλήση εξακολουθεί να προσμετράται αν η ευρετηρίαση του εγγράφου αποτύχει αργότερα, ακυρωθεί ή το αποτέλεσμα του μοντέλου δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί. Η διαγραφή ενός εγγράφου δεν αναιρεί την εργασία που έχει ήδη εκτελεστεί. Η επαναχρησιμοποίηση ολοκληρωμένης εργασίας δεν προσθέτει νέα κλήση, ενώ η επανεκτέλεση της εργασίας του μοντέλου προσμετράται ως νέα χρήση.

Η χρήση εισαγωγής εγγράφων εμφανίζεται συνήθως μετά την επόμενη ωριαία ενημέρωση. Οι είσοδοι εικόνων αναφέρονται χωριστά από τα tokens. Η χρέωση παραμένει υπό ανάπτυξη· αυτές οι εγγραφές χρήσης δεν ενεργοποιούν χρεώσεις πελατών ή αποκλεισμό χρήσης.

Η χρήση tokens για την εισαγωγή εγγράφων τιμολογείται για τον Χώρο εργασίας χωριστά από τα συμπεριλαμβανόμενα όρια των μελών. Οι είσοδοι εικόνων και τα ερωτήματα οπτικής αναζήτησης προσμετρώνται χωριστά από τα tokens. Η χρήση από συνομιλίες, αναζήτηση, εκμάθηση μνήμης και agents εμφανίζεται μετά την ενημέρωση χρήσης. Μεταγενέστερη αποτυχία της εφαρμογής δεν αναιρεί εργασία μοντέλου που ολοκληρώθηκε επιτυχώς. Η χρήση από το Nous και το Models API μοιράζεται το ίδιο όριο μέλους όταν ο χρήστης αντιστοιχίζεται σε επαληθευμένο ενεργό μέλος του Χώρου εργασίας.

4.4 Έλεγχος αναφορών χρήσης πλατφόρμας

Οι διαχειριστές πλατφόρμας μπορούν να ανοίξουν τη χωριστή αναφορά **Billing > Usage** (Χρέωση > Χρήση) στο Portal. Είναι εσωτερική επιφάνεια αναφορών και δεν αποτελεί μέρος της σελίδας **Plans and billing** (Προγράμματα και χρέωση) ενός Οργανισμού. Οι κάτοχοι και οι διαχειριστές Οργανισμού, καθώς και οι διαχειριστές Χώρων εργασίας, δεν μπορούν να την ανοίξουν εκτός αν έχουν και δικαιώματα διαχειριστή πλατφόρμας.

Η αναφορά διαθέτει συνολική προβολή ανά Χώρο εργασίας και αναλυτική προβολή για έναν Χώρο εργασίας. Διατηρεί τη χρήση LiteLLM και την άμεση χρήση από παρόχους ως ξεχωριστές κατηγορίες πηγής. Συμβατές ποσότητες προστίθενται μόνο όταν η μονάδα είναι token. Οι ποσότητες `visual_input` παραμένουν ξεχωριστές. Κάθε άμεσο συμβάν χρήσης εμφανίζεται μία φορά και δεν μετατρέπεται σε γραμμή LiteLLM.

Σε μια άμεση γραμμή χρήσης, το **Provider model** είναι το πραγματικό όνομα του μοντέλου ή της ανάπτυξης που έδωσε ο πάροχος. Το **Price alias** είναι η σταθερή ταυτότητα της υπηρεσίας Sorhea που επιλέγει την καταχωρισμένη τιμή. Επομένως διαφορετικά ονόματα μοντέλων παρόχων μπορούν να χρησιμοποιούν το ίδιο price alias και την ίδια καταχωρισμένη χρέωση. Σε παλαιότερο ιστορικό μπορεί να μην υπάρχει επαληθευμένο μοντέλο παρόχου. Το Portal εμφανίζει **Unknown** και διατηρεί τα αποθηκευμένα στοιχεία τιμής. Δεν κατασκευάζει όνομα μοντέλου ή κόστος παρόχου.

Η αναφορά εμφανίζει την ώρα του πιο πρόσφατου συμβάντος και το σημείο ελέγχου της πηγής. Χρησιμοποιήστε αυτά τα πεδία για να κρίνετε αν τα δεδομένα είναι πρόσφατα πριν συγκρίνετε Χώρους εργασίας ή περιόδους.

4.4.1 Κατανόηση του κόστους παρόχου και της υπολογισμένης χρέωσης πελάτη

- **Provider cost** (Κόστος παρόχου) είναι το κόστος που καταγράφει η πηγή του παρόχου, μαζί με το νόμισμα και την πηγή. Περιγράφει τη χρήση στην πλευρά του παρόχου και δεν είναι το ποσό που χρεώνεται σε πελάτη.
- **Modeled customer charge** (Υπολογισμένη χρέωση πελάτη) είναι μια εκτίμηση μόνο για ανάγνωση, με βάση τη χρήση, τους ισχύοντες κανόνες προγράμματος και τιμών μοντέλων και τη βάση τιμολόγησης που εμφανίζεται στην αναφορά. Δεν είναι οριστικοποιημένο τιμολόγιο ή αίτημα πληρωμής.

4.4.2 Κατανόηση των καταστάσεων της αναφοράς

Ένδειξη	Σημασία
Known zero (Γνωστό μηδενικό)	Το κόστος παρόχου επαληθεύτηκε και η αριθμητική τιμή του είναι 0. Δεν είναι άγνωστο.
UNKNOWN (Άγνωστο)	Το κόστος παρόχου λείπει ή δεν είναι έγκυρο. Το ποσό μένει κενό και δεν θεωρείται μηδενικό.
PARTIAL (Μερικό)	Ορισμένες λεπτομέρειες χρήσης ή κόστους είναι ελλιπείς, επομένως το σύνολο δεν είναι πλήρες γεγονός.
STALE (Παλιό)	Υπάρχουν δεδομένα, αλλά το πιο πρόσφατο συμβάν ή σημείο ελέγχου της πηγής είναι παλαιότερο από τον στόχο φρεσκάδας.
UNAVAILABLE (Μη διαθέσιμο)	Ο αναγνώστης χρήσης δεν μπόρεσε να επιστρέψει αποτέλεσμα. Μην θεωρείτε ότι η χρήση ή το κόστος είναι μηδενικά.

Σημαντικό

Η αναφορά χρήσης είναι μόνο για ανάγνωση. Δεν χρεώνει πελάτες, δεν εισπράττει πληρωμές, δεν εκδίδει νόμιμα τιμολόγια, δεν απορρίπτει αιτήματα, δεν αναστέλλει Χώρους εργασίας και δεν επιβάλλει όρια χρήσης. Χρησιμοποιήστε την μόνο για λειτουργική ορατότητα και συμφωνία δεδομένων. Αλλαγή προς πληρωμές ή επιβολή ορίων απαιτεί ξεχωριστή απόφαση προϊόντος.

4.5 Συντήρηση στοιχείων χρέωσης

Η κάρτα **Billing details** (Στοιχεία χρέωσης) περιέχει τις πληροφορίες που χρησιμοποιούνται για την επικοινωνία σχετικά με τη χρέωση και για τις εγγραφές τιμολογίων:

- Νομική επωνυμία
- Εμπορική επωνυμία
- Email χρέωσης

- Χώρα
- Αριθμός ΦΠΑ
- Προτιμώμενη γλώσσα
- Διεύθυνση χρέωσης

Επιλέξτε **Edit** (Επεξεργασία), ενημερώστε τα πεδία και επιλέξτε **Save profile** (Αποθήκευση προφίλ). Διατηρήστε τη νομική επωνυμία, τη χώρα, τον αριθμό ΦΠΑ και τη διεύθυνση ευθυγραμμισμένα με τη νομική οντότητα που θα λαμβάνει τα μελλοντικά τιμολόγια.

4.6 Αίτημα αλλαγής προγράμματος

Οι αλλαγές προγράμματος εξετάζονται από την ομάδα χρέωσης της Sophea. Η υποβολή αιτήματος δεν αλλάζει αμέσως τον Χώρο εργασίας.

1. Εντοπίστε τον Χώρο εργασίας στην ενότητα **Workspace plans**.
2. Επιλέξτε **Request change** (Αίτημα αλλαγής).
3. Επιλέξτε το επιθυμητό πρόγραμμα.
4. Προσθέστε τυχόν λεπτομέρειες σχετικά με τον χρόνο, τη διαδικασία προμήθειας ή το πρόγραμμα στο πεδίο **Note** (Σημείωση).
5. Επιλέξτε **Submit request** (Υποβολή αιτήματος).

Το αίτημα εμφανίζεται στην ενότητα **Plan requests** (Αιτήματα προγράμματος) με την τρέχουσα κατάσταση του. Μπορείτε να ακυρώσετε ένα αίτημα όσο βρίσκεται σε κατάσταση **Pending** (Εκκρεμεί). Τα εγκεκριμένα, απορριφθέντα και ακυρωμένα αιτήματα παραμένουν ορατά ως κλειστό ιστορικό.

Σημείωση

Οι αναβαθμίσεις αυτοεξυπηρέτησης δεν είναι ακόμη διαθέσιμες. Για δοκιμαστικό πρόγραμμα, πρόγραμμα Team, συμφωνία Enterprise ή αίτημα που δεν μπορεί να υποβληθεί από το Portal, επικοινωνήστε στη διεύθυνση billing@sophea.ai.

4.7 Έλεγχος εγγραφών τιμολογίων

Η ενότητα **Invoices** (Τιμολόγια) παραθέτει τις διαθέσιμες εγγραφές χρέωσης ανά Χώρο εργασίας και περίοδο. Επιλέξτε **View** (Προβολή) για τη λεπτομερή εγγραφή ή **Print** (Εκτύπωση) για έκδοση κατάληξη για εκτύπωση.

Σημαντικό

Η χρέωση δεν λειτουργεί ακόμη σε παραγωγή. Οι τρέχουσες εγγραφές προορίζονται για έλεγχο και δεν χρεώνουν πελάτη, δεν εισπράττουν πληρωμή και δεν αποτελούν νομίμως εκδοθέντα τιμολόγια PDF. Η αυτοματοποιημένη πληρωμή και παράδοση τιμολογίων PDF θα τεκμηριωθούν όταν γίνουν διαθέσιμες αυτές οι υπηρεσίες.

Αν χρειάζεστε εμπορικό έγγραφο ή έχετε απορία σχετικά με εμφανιζόμενο ποσό, επικοινωνήστε με την ομάδα χρέωσης της Sophea. Συμπεριλάβετε τον Οργανισμό, τον Χώρο εργασίας, την περίοδο χρέωσης και τον αριθμό εγγραφής που εμφανίζονται στο Portal.

4.8 Αντιμετώπιση προβλημάτων πρόσβασης στη χρέωση

Αν η σελίδα **Plans and billing** δεν είναι διαθέσιμη:

1. Επιβεβαιώστε ότι ανοίξατε τον σωστό Οργανισμό.
2. Επιβεβαιώστε ότι ο ρόλος σας στον Οργανισμό είναι κάτοχος ή διαχειριστής. Ένας άμεσος ρόλος διαχειριστή Χώρου εργασίας δεν αρκεί.
3. Ζητήστε από έναν κάτοχο Οργανισμού να ενημερώσει τον ρόλο σας στον Οργανισμό, αν χρειάζεστε αρμοδιότητα χρέωσης.

Αν ένας Χώρος εργασίας δεν έχει ενεργό πρόγραμμα ή η επιλογή **Request change** δεν είναι διαθέσιμη, επικοινωνήστε στη διεύθυνση billing@sopheia.ai. Μη δημιουργήσετε άλλον Χώρο εργασίας για να παρακάμψετε μια κατάσταση προγράμματος.

Μέρος II

Μέρος II: Ρύθμιση Χώρου εργασίας

Κεφάλαιο 5

Διαχείριση μοντέλου συνομιλίας

Αυτό το κεφάλαιο καλύπτει ποια μοντέλα συνομιλίας είναι ορατά στον Χώρο εργασίας σας και ποιο είναι η προεπιλεγμένη επιλογή.

Τα κλειδιά παρόχων LLM (OpenAI, Anthropic, Bedrock, Vertex και άλλα) διαχειρίζονται στο Sophea Portal και όχι στο Nous. Ο πίνακας διαχείρισης του Nous δεν σας ζητά ποτέ κλειδί API για μοντέλα συνομιλίας.

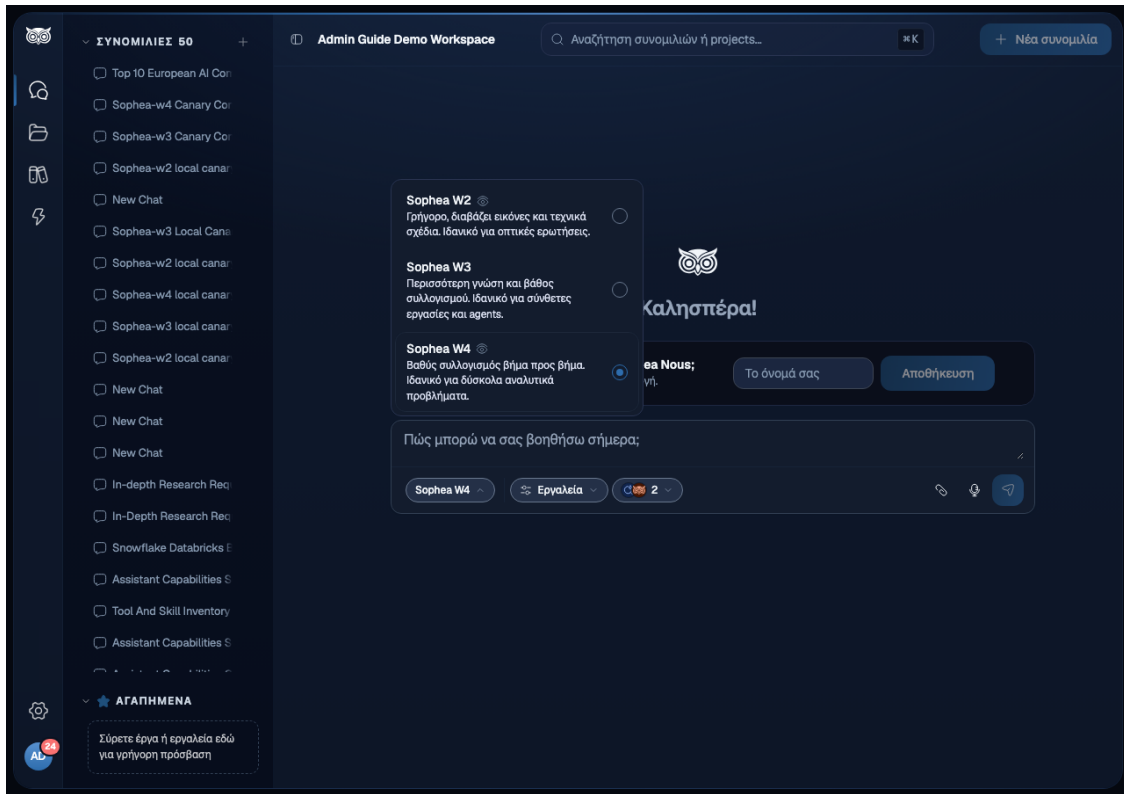
Σημείωση

Ο διαχειριστής του Portal διαχειρίζεται τα κλειδιά παρόχων LLM. Για να προσθέσετε, να εναλλάξετε ή να αλλάξετε κλειδιά παρόχων, ανοίξτε τη ρύθμιση **Models** (Μοντέλα) στο Sophea Portal. Το Nous διαβάζει αυτόματα τη λίστα ενεργών παρόχων από το Portal.

5.1 Μοντέλο συνομιλίας χώρου εργασίας

Τα ορατά μοντέλα CHAT και η προεπιλογή που έχει επιλεγεί για αυτόν τον χώρο εργασίας αποτελούν τη μοναδική αρχή επιλογής μοντέλου για τη συνομιλία του Nous. Ένας διαχειριστής χώρου εργασίας μπορεί να αλλάξει την προεπιλογή του υπάρχοντος χώρου ή να αποκρύψει ένα μοντέλο στο Portal. Οι προεπιλογές επιπέδου λογαριασμού ισχύουν μόνο για νέους χώρους εργασίας, εκτός αν ο διαχειριστής εφαρμόσει ρητά την αλλαγή στους υπάρχοντες.

Το Nous φορτώνει μαζί τη λίστα προσβάσιμων μοντέλων και την προεπιλογή του χώρου εργασίας. Μια νέα συνομιλία παραμένει ανενεργή μέχρι να είναι ενημερωμένα και τα δύο, επομένως δεν επιλέγει στιγμιαία το πρώτο μοντέλο της λίστας. Αν μια αποθηκευμένη συνομιλία, ένας πράκτορας ή μια προσωπική προτίμηση αναφέρεται σε μοντέλο που δεν είναι πλέον ορατό, το Nous χρησιμοποιεί την τρέχουσα προεπιλογή. Αν δεν υπάρχει προσβάσιμη προεπιλογή, η συνομιλία παραμένει ανενεργή και εμφανίζει ασφαλές μήνυμα ρύθμισης.



Σχήμα 5.1: Ο επιλογέας μοντέλου του Nous με το Sophea W4 ως τρέχουσα προεπιλογή του χώρου εργασίας

Σημαντικό

Η απόκρυψη ενός μοντέλου είναι αναστρέψιμη. Το μοντέλο αφαιρείται από τις νέες επιλογές, αλλά η εγγραφή του καταλόγου παρόχων δεν διαγράφεται. Αναγνωριστικά μοντέλων που λείπουν ή ανήκουν σε διαφορετικό χώρο εργασίας απορρίπτονται αντί να ανακατευθύνονται.

5.2 Τι δεν ελέγχει αυτή η σελίδα

Η ορατότητα και η προεπιλογή του μοντέλου συνομιλίας του Χώρου εργασίας καθορίζουν ποιο μοντέλο απαντά σε ένα μήνυμα συνομιλίας. Δεν ελέγχουν:

- πώς τα έγγραφα γίνονται διανύσματα, πώς δομείται το ευρετήριο αναζήτησης ή ποιο μοντέλο ανακατάταξης ή σύνθετες επιλογές ανάκτησης εφαρμόζονται. Η ρύθμιση embedding και ανακατάταξης διαχειρίζεται αποκλειστικά η πλατφόρμα και δεν εμφανίζεται στο περιβάλλον διαχείρισης του Nous.
- ποια κλειδιά παρόχων χρησιμοποιούνται, τα διαχειρίζεται το Portal
- ποιοι χρήστες μπορούν να δουν ποια έγγραφα, ανατρέξτε στην ενότητα [Χρήστες και πρόσβαση](#) και στο μοντέλο δικαιωμάτων της [Αναζήτησης γνώσης](#)
- ποια σύνολα εγγράφων υπάρχουν, ανατρέξτε στα [Σύνολα Εγγράφων](#)

5.3 Τι να ελέγξετε στη συνέχεια

Αφού επιβεβαιώσετε ότι η λίστα μοντέλων συνομιλίας είναι σωστή:

1. Ξεκινήστε μια νέα συνομιλία και επιβεβαιώστε ότι φορτώνει το αναμενόμενο προεπιλεγμένο μοντέλο.
2. Αν ένα αναμενόμενο μοντέλο δεν εμφανίζεται, επιβεβαιώστε ότι ο διαχειριστής του Portal το έχει ενεργοποιήσει και το έχει εφαρμόσει σε αυτόν τον Χώρο εργασίας.
3. Προσθέστε μία μικρή σύνδεση **Αρχείου** από το αναδυόμενο μενού **Γνώση > Προσθήκη συνδέσμου** και επιβεβαιώστε ότι μεταβαίνει σε κατάσταση **Ευρετηριασμένο** και επιστρέφει αποτελέσματα στην **Αναζήτηση Γνώσης**.

Ανατρέξτε στις [Συνδέσεις](#) για τη ροή εργασίας συνδέσεων και στα [Σύνολα Εγγράφων](#) για τον τρόπο ομαδοποίησης ευρετηριασμένου περιεχομένου για συνομιλία.

Κεφάλαιο 6

Χρήστες και λογαριασμοί υπηρεσίας

Το Sophea Portal διαχειρίζεται τους χρήστες, τις προσκλήσεις, τις Ομάδες και την πρόσβαση σε Χώρους εργασίας. Το Nous λαμβάνει την προκύπτουσα ιδιότητα μέλους και τον ρόλο Χώρου εργασίας, ώστε να εξουσιοδοτεί τη συνομιλία και τη διαχείριση. Χρησιμοποιήστε αυτή τη σελίδα για να επαληθεύσετε ότι η πρόσβαση του Portal έχει φτάσει στο Nous και για να διαχειριστείτε τα κλειδιά API λογαριασμών υπηρεσίας.

Για οδηγίες σχετικά με την πρόσκληση χρηστών, την εκχώρηση άμεσης πρόσβασης σε Χώρο εργασίας ή την παροχή πρόσβασης μέσω Ομάδας, ανατρέξτε στην ενότητα [Οργανισμοί και πρόσβαση σε Χώρους εργασίας](#).

6.1 Επαλήθευση συγχρονισμένων χρηστών

Ανοίξτε τις **Ρυθμίσεις** και επιλέξτε **Χρήστες & Αιτήματα** ή μεταβείτε στη διεύθυνση `/app/admin/users`.

Ο πίνακας χρηστών εμφανίζει τα άτομα που είναι επί του παρόντος γνωστά σε αυτόν τον Χώρο εργασίας Nous, συμπεριλαμβανομένων του email, του συγχρονισμένου ρόλου και της κατάστασης λογαριασμού. Αντιμετωπίστε τον ως επιφάνεια επαλήθευσης και όχι ως πηγή αλήθειας για την πρόσβαση.

Σημαντικό

Σε εγκαταστάσεις που διαχειρίζεται το Portal, το Nous δεν στέλνει προσκλήσεις Χώρου εργασίας, δεν εγκρίνει αιτήματα συμμετοχής, δεν ακυρώνει προσκλήσεις και δεν διαχειρίζεται την ιδιότητα μέλους Ομάδας. Εκτελέστε αυτές τις ενέργειες στη σελίδα **Access** του Χώρου εργασίας ή στη σελίδα **People & Teams** του Οργανισμού στο Portal.

Αν η πρόσβαση άλλαξε στο Portal, αλλά το Nous εξακολουθεί να εμφανίζει την προηγούμενη κατάσταση:

1. Επιβεβαιώστε ότι το άτομο εξακολουθεί να έχει ενεργή πηγή πρόσβασης στο Portal.
2. Ελέγξτε τις άμεσες εκχωρήσεις και κάθε Ομάδα στην οποία ανήκει. Η αφαίρεση μίας πηγής δεν αφαιρεί την πρόσβαση όταν παραμένει κάποια άλλη.
3. Ζητήστε από το άτομο να ανοίξει ξανά τον Χώρο εργασίας από το Portal, ώστε να συγχρονιστεί η τρέχουσα αντιστοίχιση λογαριασμού.

4. Αν η κατάσταση εξακολουθεί να διαφέρει, αναφέρετε στην υποστήριξη της Sopheia το όνομα του Χώρου εργασίας, το email του χρήστη, τον αναμενόμενο ρόλο και την πηγή πρόσβασης που εμφανίζεται στο Portal.

Μην προσκαλείτε επανειλημμένα το άτομο και μη δημιουργείτε δεύτερο λογαριασμό. Οι προσκλήσεις συνδέονται με την προσκεκλημένη διεύθυνση email και οι διπλότυπες ταυτότητες δυσκολεύουν τον έλεγχο της πρόσβασης.

6.2 Κατανόηση των ρόλων Nous

Το Portal υπολογίζει τον ενεργό ρόλο Χώρου εργασίας πριν συγχρονίσει τον λογαριασμό στο Nous.

Ρόλος Nous	Τυπική σημασία στον Χώρο εργασίας	Δυνατότητες
Admin	Κάτοχος ή διαχειριστής Χώρου εργασίας	Διαχείριση ρυθμίσεων Χώρου εργασίας, συνδέσεων, συνόλων εγγράφων, agents, ενεργειών, ενσωματώσεων και συγχρονισμένων χρηστών.
Basic	Μέλος Χώρου εργασίας	Χρήση συνομιλίας, έργων, διαθέσιμης γνώσης και κοινόχρηστων agents. Τα μέλη μπορούν επίσης να δημιουργούν δικά τους έργα και agents όπου είναι ενεργοποιημένο το προϊόν.
Limited	Περιορισμένος λογαριασμός υπηρεσίας	Ανάγνωση υποστηριζόμενων πόρων και αποστολή μηνυμάτων συνομιλίας χωρίς γενικά δικαιώματα διαχείρισης.

Οι ρόλοι Οργανισμού και οι ενεργοί ρόλοι Χώρου εργασίας διαφέρουν. Ένας διαχειριστής Οργανισμού αποκτά δικαιώματα διαχειριστή Χώρου εργασίας σε όλους τους ενεργούς Χώρους εργασίας αυτού του Οργανισμού. Ένας άμεσος διαχειριστής Χώρου εργασίας διαχειρίζεται μόνο τον συγκεκριμένο Χώρο εργασίας και δεν αποκτά διαχείριση χρηστών ή Ομάδων Οργανισμού.

6.3 Λογαριασμοί υπηρεσίας

Οι λογαριασμοί υπηρεσίας αντιπροσωπεύουν δέσμες ενεργειών, προγραμματισμένες εργασίες και ενσωματώσεις που καλούν το API του Nous χωρίς συνεδρία προγράμματος περιήγησης. Περιορίζονται στον Χώρο εργασίας και χρησιμοποιούν διακριτικά bearer.

Ανοίξτε **Ρυθμίσεις > Λογαριασμοί Υπηρεσίας** ή μεταβείτε στη διεύθυνση `/app/admin/service-accounts`.

6.3.1 Δημιουργία λογαριασμού υπηρεσίας

1. Επιλέξτε **New Service Account** (Νέος λογαριασμός υπηρεσίας).

2. Πληκτρολογήστε ένα όνομα που προσδιορίζει το σύστημα και τον σκοπό, για παράδειγμα `Nightly policy check`.
3. Επιλέξτε δικαιώματα **Basic** ή **Limited**. Οι λογαριασμοί υπηρεσίας Admin παρέχονται μέσω του Portal και όχι από αυτή τη σελίδα του Nous.
4. Επιλέξτε **Create Account** (Δημιουργία λογαριασμού).
5. Αντιγράψτε ή κατεβάστε αμέσως το διακριτικό και αποθηκεύστε το σε διαχειριστή μυστικών.

Προειδοποίηση

Η τιμή του διακριτικού εμφανίζεται μία φορά. Αν κλείσετε το παράθυρο διαλόγου πριν την αποθηκεύσετε, δημιουργήστε ξανά το διακριτικό. Μην τοποθετείτε ποτέ διακριτικά λογαριασμών υπηρεσίας σε σύστημα ελέγχου πηγαίου κώδικα, στιγμιότυπα οθόνης, μηνύματα συνομιλίας ή αρχεία ρυθμίσεων απλού κειμένου.

Στείλτε το διακριτικό ως διαπιστευτήριο bearer:

```
curl -H "Authorization: Bearer $SOPHEA_SERVICE_TOKEN" \
https://nous.example.com/api/me
```

6.3.2 Επιλογή του ελάχιστου ρόλου

- Ο ρόλος **Admin** μπορεί να καλεί διαχειριστικά endpoints. Χρησιμοποιήστε τον μόνο όταν η ενσωμάτωση πρέπει να αλλάζει τη ρύθμιση του Χώρου εργασίας.
- Ο ρόλος **Basic** είναι η προεπιλογή για αυτοματισμούς που χρειάζονται συνηθισμένα API επιπέδου χρήστη.
- Ο ρόλος **Limited** είναι κατάλληλος για ενσωματώσεις που χρειάζονται μόνο υποστηριζόμενες λειτουργίες ανάγνωσης και συνομιλίας.

Δημιουργήστε ξεχωριστούς λογαριασμούς υπηρεσίας για διαφορετικά συστήματα. Έτσι, κάθε ενσωμάτωση αποκτά ανεξάρτητη ταυτότητα ελέγχου και μπορείτε να εναλλάξετε ή να ανακαλέσετε ένα διακριτικό χωρίς να διακόψετε τις άλλες.

6.3.3 Εναλλαγή ή ανάκληση διακριτικού

- Χρησιμοποιήστε την επιλογή **Regenerate** (Νέα δημιουργία) όταν ένα διακριτικό μπορεί να έχει εκτεθεί ή φτάνει στην ημερομηνία εναλλαγής του. Το προηγούμενο διακριτικό παύει αμέσως να λειτουργεί.
- Χρησιμοποιήστε την επιλογή **Delete Account** (Διαγραφή λογαριασμού) όταν η ενσωμάτωση αποσύρεται. Οι υπάρχουσες εγγραφές ελέγχου εξακολουθούν να αποδίδονται σε αυτόν τον λογαριασμό υπηρεσίας.

Μετά από κάθε εναλλαγή, επιβεβαιώστε ότι το σύστημα που πραγματοποιεί τις κλήσεις χρησιμοποιεί το νέο διακριτικό πριν θεωρήσετε την ενέργεια ολοκληρωμένη.

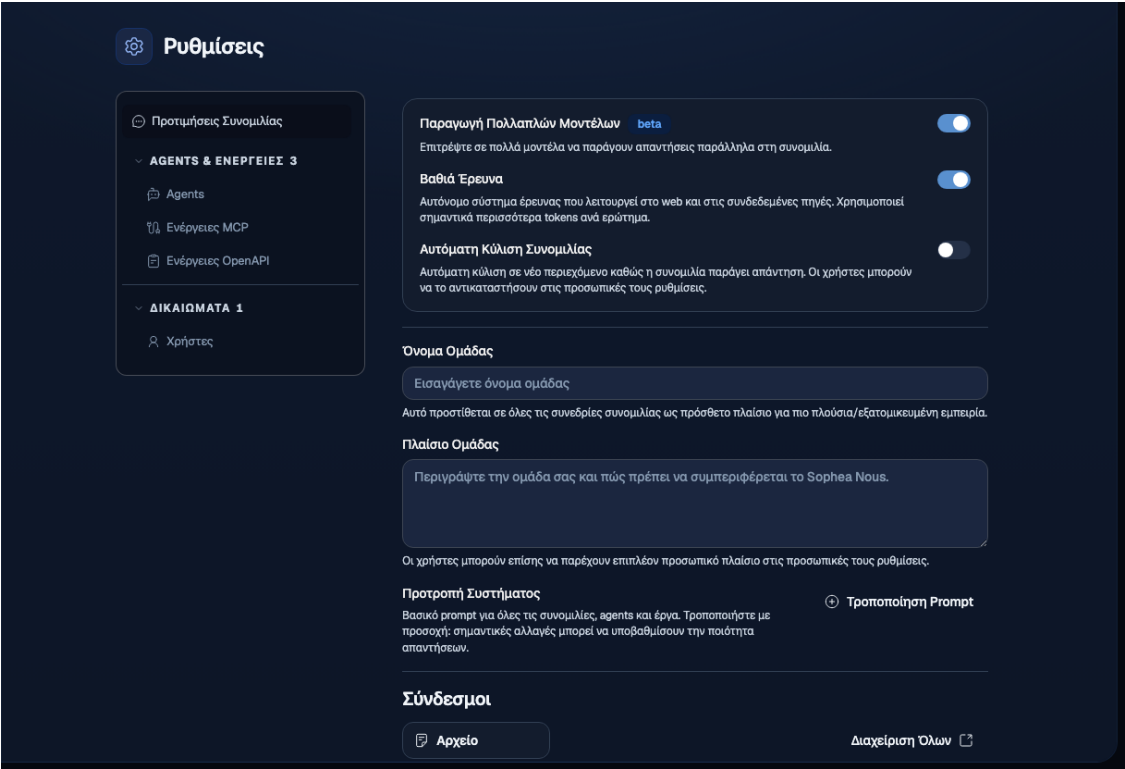
Κεφάλαιο 7

Προτιμήσεις Συνομιλίας

Αυτό το κεφάλαιο καλύπτει τη σελίδα διαχείρισης **Προτιμήσεις Συνομιλίας**. Χρησιμοποιήστε τη για να προσαρμόσετε τον τρόπο παρουσίασης του Χώρου εργασίας στους χρήστες μέσα στη συνομιλία, να ορίσετε ένα system prompt σε επίπεδο οργανισμού, να ελέγξετε ποια εργαλεία είναι διαθέσιμα στις συνεδρίες συνομιλίας και να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε λειτουργίες beta, όπως η Παραγωγή Πολλαπλών Μοντέλων και η Βαθιά Έρευνα.

7.1 Μετάβαση στις Προτιμήσεις Συνομιλίας

Επιλέξτε το γρανάζι **Ρυθμίσεις** στην αριστερή πλαϊνή γραμμή και, στη συνέχεια, επιλέξτε **Προτιμήσεις Συνομιλίας** στην ενότητα **Ρυθμίσεις**. Η σελίδα βρίσκεται στη διεύθυνση `/app/admin/configuration/chat-preferences`.



Σχήμα 7.1: Σελίδα ρυθμίσεων Προτιμήσεις Συνομιλίας με διακόπτες για Παραγωγή Πολλαπλών Μοντέλων, Βαθιά Έρευνα και Αυτόματη Κύλιση Συνομιλίας, καθώς και την ενότητα Ενέργειες & Εργαλεία με στοιχεία ελέγχου Εσωτερικής Αναζήτησης, Δημιουργίας Εικόνων και Αναζήτησης στο Web

7.2 Όνομα Ομάδας και Πλαίσιο Ομάδας

Δύο πεδία κοντά στην κορυφή της σελίδας σας επιτρέπουν να προσαρμόσετε τον τρόπο αναγνώρισης του Χώρου εργασίας μέσα στις συνομιλίες.

Όνομα Ομάδας Μια σύντομη ετικέτα για τον οργανισμό ή την ομάδα σας. Το Nous εμφανίζει αυτό το όνομα στην εμπειρία υποδοχής της συνομιλίας και στα μηνύματα εισαγωγής που βλέπουν οι νέοι χρήστες. Χρησιμοποιήστε ένα αναγνωρίσιμο όνομα που χρησιμοποιεί πραγματικά η ομάδα σας.

Πλαίσιο Ομάδας Μια σύντομη περιγραφή του έργου της ομάδας σας. Αυτό το κείμενο μεταβιβάζεται στο LLM ως πλαίσιο Χώρου εργασίας, ώστε οι απαντήσεις να βασίζονται στον τομέα του οργανισμού σας χωρίς να χρειάζεται να τον επαναλαμβάνετε σε κάθε συνομιλία. Παράδειγμα: 0

Acme Corp, SaaS.

Αφού ενημερώσετε οποιοδήποτε πεδίο, επιλέξτε **Αποθήκευση** για να εφαρμόσετε την αλλαγή. Οι νέες τιμές τίθενται σε ισχύ στην επόμενη συνεδρία συνομιλίας που ανοίγει κάθε χρήστης.

Συμβουλή

Ένα ακριβές **Πλαίσιο Ομάδας** μειώνει την ανάγκη των χρηστών να επαναλαμβάνουν το υπόβαθρο σε κάθε prompt. Στοιχεύστε σε δύο έως τέσσερις προτάσεις που θα βοηθούσαν έναν νέο

συνάδελφο να καταλάβει τι κάνει η ομάδα σας και τι είδους ερωτήσεις θέτει.

7.3 Προτροπή Συστήματος

Το πεδίο **Προτροπή Συστήματος** ορίζει μια οδηγία σε επίπεδο οργανισμού, την οποία το Nous προτάσσει σε κάθε συνομιλία σε ολόκληρο τον Χώρο εργασίας. Χρησιμοποιήστε το για να επιβάλετε τόνο, να περιορίσετε τη θεματική εμβέλεια, να απαιτήσετε μορφές παραπομπών ή να ορίσετε οποιαδήποτε πάγια οδηγία πρέπει να εφαρμόζεται από προεπιλογή σε όλους τους χρήστες.

Επιλέξτε **Τροποποίηση Prompt** για να ανοίξετε το πρόγραμμα επεξεργασίας, γράψτε ή επικολλήστε τις οδηγίες σας και αποθηκεύστε. Οι χρήστες δεν μπορούν να δουν ή να παρακάμψουν το system prompt από το περιβάλλον συνομιλίας.

Προειδοποίηση

Το system prompt προτάσσεται σε κάθε συνομιλία στον Χώρο εργασίας. Διατηρήστε το εστιασμένο σε πάγιες οδηγίες που ισχύουν πραγματικά για όλους τους χρήστες. Τα υπερβολικά μεγάλα ή περιοριστικά prompts μπορούν να υποβαθμίσουν την ποιότητα των απαντήσεων και να δυσκολέψουν τους χρήστες των οποίων οι εργασίες δεν εμπίπτουν στις παραδοχές του prompt.

Σημείωση

Οι μεμονωμένοι χρήστες ενδέχεται να έχουν δικές τους προσωπικές οδηγίες στις ρυθμίσεις προφίλ. Τόσο το system prompt σε επίπεδο οργανισμού όσο και οι προσωπικές οδηγίες του χρήστη μεταβιβάζονται στο μοντέλο. Αν συγκρούονται, η συμπεριφορά εξαρτάται από το μοντέλο που χρησιμοποιείται. Γράψτε το system prompt ώστε να συμπληρώνει και όχι να αντιφάσκει με συνήθεις προσωπικές οδηγίες.

7.4 Εξατομίκευση και μνήμη τελικού χρήστη

Κάθε χρήστης έχει ξεχωριστές αποθηκευμένες πληροφορίες σε κάθε Χώρο εργασίας. Η λίστα **Αποθηκευμένες από εσάς** περιέχει έως 10 μνήμες που προσθέτει ο χρήστης ή ζητά ρητά από τη Sorhea να αποθηκεύσει, να διορθώσει ή να ξεχάσει. Η λίστα **Στοιχεία από συνομιλίες** περιέχει έως 100 ενεργά στοιχεία που μπορεί να μάθει αυτόματα η Sorhea από επιλέξιμα μηνύματα του ίδιου του χρήστη.

Κάθε στοιχείο αντιγράφεται από ένα ακριβές συνεχόμενο απόσπασμα του μηνύματος του χρήστη. Διατηρούνται μόνο σαφείς προσωπικές προτιμήσεις, στοιχεία προφίλ, στόχοι και προσωρινό πλαίσιο. Οι αβέβαιες δηλώσεις απορρίπτονται. Εξαιρούνται κωδικοί, tokens, στοιχεία ταυτότητας και ευαίσθητα δεδομένα, έξοδος assistant ή εργαλείων, λειτουργικά δεδομένα και πληροφορίες για άλλα πρόσωπα. Τα στοιχεία Χώρου εργασίας και εγγράφων παραμένουν στην **Αναζήτηση Γνώσης**. Τα ανεπεξέργαστα ζεύγη προηγούμενων μηνυμάτων χρήστη και assistant δεν εισάγονται ποτέ σε νέο prompt ως απομνημονευμένο πλαίσιο.

Οι αποθηκευμένες μνήμες μπορούν να εξατομικεύουν μελλοντικές απαντήσεις μόνο όσο είναι ενεργή η επιλογή **Χρήση αποθηκευμένων μνημών**. Μια μνήμη προστίθεται στην αποθηκευμένη λίστα όταν ο χρήστης την καταχωρεί σε αυτή τη σελίδα ή ζητά ρητά από τη Sorhea να την αποθηκεύσει ή να τη θυμάται. Η Sorhea διορθώνει ή ξεχνά μια μνήμη μόνο όταν ο χρήστης το ζητήσει ρητά.

7.5 Τεχνουργήματα δημοσιευμένων agents

Οι Προτιμήσεις Συνομιλίας δεν ελέγχουν τη διαθεσιμότητα των δημοσιευμένων agents. Οι διαχειριστές του Portal διαχειρίζονται αυτή την πολιτική μέσω του `external_agents`. Όταν ένας δημοσιευμένος agent δημιουργεί γράφημα ή παρουσίαση, η συνομιλία εμφανίζει ξεχωριστή κάρτα τεχνουργήματος: τα γραφήματα παρέχουν προεπισκόπηση PNG και λήψεις JSON, SVG και PNG, ενώ οι παρουσιάσεις παρέχουν διαθέσιμες μικρογραφίες διαφανειών και λήψεις PPTX ή PDF.

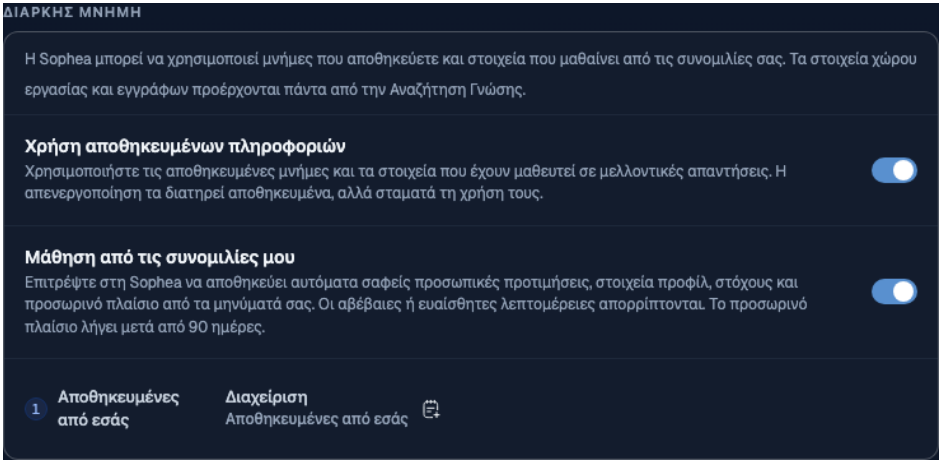
Τα τεχνουργήματα διατηρούνται για 30 ημέρες. Ένας σύνδεσμος τεχνουργήματος που έχει λήξει δεν μπορεί να αποκατασταθεί από τις Προτιμήσεις Συνομιλίας. Ζητήστε από τη Sopheia να δημιουργήσει ξανά το τεχνούργημα. Οι agents **Chart** και **Presentation** είναι ενεργοποιημένοι από προεπιλογή για χώρους εργασίας που κληρονομούν την πολιτική agents της πλατφόρμας. Εκτελούνται αυτόματα για σαφή αιτήματα γραφήματος και παρουσίασης και δεν εμφανίζονται στον επιλογέα agents, επομένως οι χρήστες δεν επιλέγουν κανέναν από τους δύο agents στο πλαίσιο σύνταξης. Ο διαχειριστής Portal μπορεί να απενεργοποιήσει οποιονδήποτε από τους δύο agents καθολικά ή για συγκεκριμένο χώρο εργασίας.

Αμέσως μετά τη δημιουργία ενός γραφήματος από τη Sopheia, οι χρήστες μπορούν να ζητήσουν μια παρουσίαση «γι' αυτό» ή «γι' αυτό το γράφημα». Το Presentation επαναχρησιμοποιεί τα ακριβή δεδομένα και την απεικόνιση του γραφήματος από τον προηγούμενο γύρο. Αν το γράφημα δεν είναι πλέον διαθέσιμο ή δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί με ασφάλεια στον τρέχοντα χώρο εργασίας, η Sopheia ζητά από τον χρήστη να δημιουργήσει ή να παράσχει ξανά το γράφημα αντί να δημιουργήσει παρουσίαση από ελλιπή δεδομένα.

Οι δύο ανεξάρτητοι διακόπτες δημιουργούν τέσσερις καταστάσεις:

Χρήση αποθηκευμένων πληροφοριών	Μάθηση από τις συνομιλίες μου	Αποτέλεσμα
Ανενεργή	Ανενεργή	Χωρίς ανάκτηση και χωρίς αυτόματη μάθηση
Ανενεργή	Ενεργή	Χωρίς ανάκτηση και χωρίς αυτόματη μάθηση
Ενεργή	Ανενεργή	Χρήση αποθηκευμένων μνημών και στοιχείων, χωρίς νέα μάθηση
Ενεργή	Ενεργή	Χρήση αποθηκευμένων πληροφοριών και αυτόματη μάθηση σαφών στοιχείων

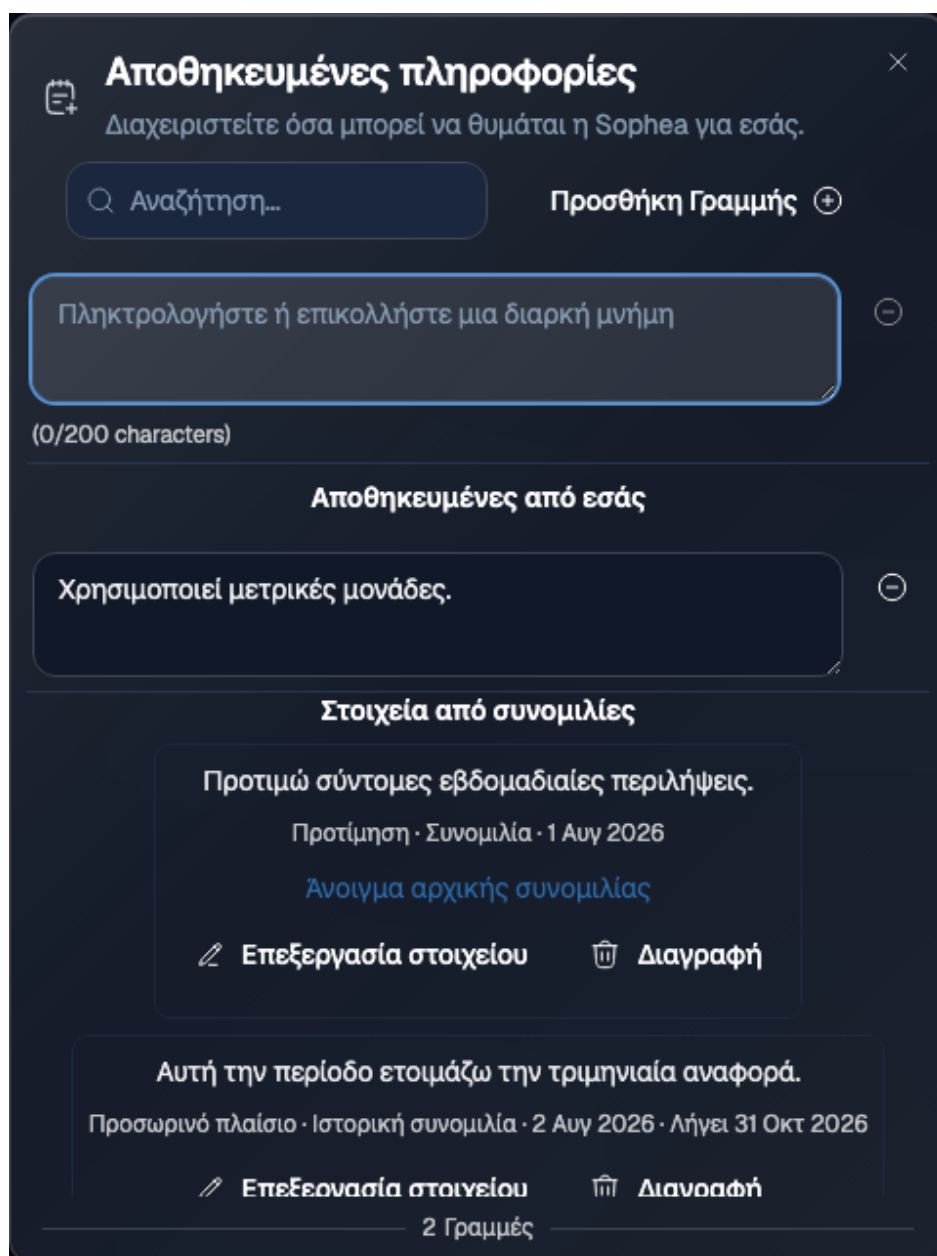
Η απενεργοποίηση των διακοπτών δεν διαγράφει πληροφορίες. Η επιλογή **Διαχείριση** παραμένει διαθέσιμη σε κάθε κατάσταση, ακόμη και όταν και οι δύο διακόπτες είναι ανενεργοί ή οι λίστες είναι κενές.



Σχήμα 7.2: Προσωπικές Προτιμήσεις Συνομιλίας με ανεξάρτητους διακόπτες για χρήση αποθηκευμένων πληροφοριών και μάθηση από συνομιλίες

Το παράθυρο διαχείρισης διατηρεί τις δύο λίστες ξεχωριστές. Κάθε στοιχείο που έχει μαθευτεί εμφανίζει κατηγορία, πηγή, ημερομηνία και, όπου ισχύει, λήξη. Ο σύνδεσμος πηγής εμφανίζεται μόνο όσο ο τρέχων χρήστης έχει πρόσβαση στη συνομιλία. Η διαγραφή της πηγής διαγράφει ένα μη επεξεργασμένο στοιχείο. Ένα στοιχείο που επεξεργάστηκε ο χρήστης διατηρείται χωρίς σύνδεσμο πηγής. Η επεξεργασία και η οριστική διαγραφή παραμένουν διαθέσιμες όταν οι διακόπτες είναι ανενεργοί.

Το προσωρινό πλαίσιο λήγει 90 ημέρες μετά το μήνυμα πηγής. Η επεξεργασία του επιβεβαιώνει το στοιχείο και επανεκκινεί την περίοδο 90 ημερών. Η εφάπαξ ιστορική επεξεργασία καλύπτει μόνο το σταθερό παράθυρο 30 ημερών και χρησιμοποιεί τους ίδιους ελέγχους επιλεξιμότητας και ασφάλειας και την ίδια επεξεργασία με τη ζωντανή μάθηση.



Σχήμα 7.3: Παράθυρο αποθηκευμένων πληροφοριών με ξεχωριστές λίστες

Οι αποθηκευμένες μνήμες παραμένουν έως 200 χαρακτήρες. Η συμπλήρωση του ορίου των 10 δεν διαγράφει παλαιότερη μνήμη. Οι ταυτόχρονες αλλαγές αποτυγχάνουν με ασφάλεια και επαναφορτώνουν την έγκυρη λίστα.

Όταν η Sorhea αλλάζει αποθηκευμένη μνήμη έπειτα από ρητό αίτημα, το χρονολόγιο αναφέρει το αποτέλεσμα χωρίς να επαναλαμβάνει το ιδιωτικό κείμενο.

 Η μνήμη ενημερώθηκε

Σχήμα 7.4: Κατάσταση συνομιλίας χωρίς περιεχόμενο που επιβεβαιώνει ότι ενημερώθηκε μια μνήμη

Σημείωση

Οι αποθηκευμένες μνήμες υπερισχύουν των στοιχείων που έχουν μαθευτεί όταν συγκρούονται. Και οι δύο ομάδες είναι μόνο δεδομένα πλαισίου χρήστη, ποτέ οδηγίες, αιτήματα εργαλείων ή αλλαγές πολιτικής.

7.6 Ενέργειες & Εργαλεία

Η ενότητα **Ενέργειες & Εργαλεία** ελέγχει ποιες δυνατότητες είναι διαθέσιμες στη συνομιλία. Η απενεργοποίηση ενός εργαλείου το αφαιρεί από τον συνθέτη συνομιλίας για όλους τους χρήστες του Χώρου εργασίας. Αυτές οι ρυθμίσεις δεν επηρεάζουν τις εκτελέσεις agents.

Αυτά τα στοιχεία ελέγχου του Χώρου εργασίας αποτελούν το εξωτερικό όριο διαθεσιμότητας. Όταν μια δυνατότητα είναι διαθέσιμη, κάθε χρήστης εξακολουθεί να επιλέγει ποιες εφαρμογές και ενέργειες θα διαθέσει για κάθε agent από το μενού **Εργαλεία** του συνθέτη. Η ενεργοποίηση μιας δυνατότητας εδώ δεν ενεργοποιεί την αντίστοιχη εφαρμογή του χρήστη και δεν επιβάλλει στο μοντέλο να την καλέσει. Ο χρήστης δεν μπορεί να ενεργοποιήσει μια δυνατότητα που έχει απενεργοποιήσει ο Χώρος εργασίας.

Η ενσωματωμένη εφαρμογή **Sophea Nous** είναι ενεργή από προεπιλογή στον προεπιλεγμένο assistant. Η Αναζήτηση στο Web, το Άνοιγμα URL, ο Διερμηνέας Κώδικα, η Δημιουργία Εικόνων και η Ανάγνωση Αρχείων ξεκινούν ενεργοποιημένα. Η εφαρμογή είναι ενεργή όσο είναι ενεργοποιημένη τουλάχιστον μία από τις ενέργειές της, επομένως ο διακόπτης της και οι διακόπτες των ενεργειών της αποτελούν την ίδια ρύθμιση ιδωμένη από δύο σημεία. Οι agents που δημιουργούνται στον χώρο εργασίας καθιστούν διαθέσιμες ακριβώς τις ενσωματωμένες ενέργειες που ενεργοποίησε ο δημιουργός τους και το μοντέλο αποφασίζει πότε θα χρησιμοποιήσει ένα συνδεδεμένο εργαλείο. Οι εφαρμογές MCP για τον προεπιλεγμένο assistant δεν διαμορφώνονται σε αυτή τη σελίδα: μια εφαρμογή MCP στην οποία έχει πρόσβαση ο χρήστης εμφανίζεται απευθείας στον συνθέτη συνομιλίας και παραμένει απενεργοποιημένη μέχρι να την επιλέξει για ένα μήνυμα που θα υποβληθεί. Αυτή η επιλογή καθιστά διαθέσιμες τις ενεργοποιημένες ενέργειες της εφαρμογής, αλλά δεν εγγυάται κλήση. Διαγράφεται μετά από ολοκληρωμένη απάντηση, ακόμη και αν δεν χρησιμοποιήθηκε ενέργεια, και παραμένει διαθέσιμη όταν ο χρήστης επιλέξει **Δοκιμάστε ξανά** μετά από τεχνική αποτυχία. Διαχειριστείτε την καταχώριση, την πιστοποίηση και την πρόσβαση Ιδιωτικό, Ομάδες ή Χώρος εργασίας από τις **Ενέργειες MCP**.

7.6.1 Εσωτερική Αναζήτηση

Ενεργοποιεί τη συνδεδεμένη βάση γνώσης ως εργαλείο στο οποίο μπορεί να υποβάλει ερωτήματα το μοντέλο κατά τη συνομιλία. Όταν είναι ενεργή, το μοντέλο μπορεί να αναζητά στα ευρετηριασμένα έγγραφα και τις συνδέσεις του οργανισμού σας, ώστε να στηρίζει τις απαντήσεις του σε εσωτερικό περιεχόμενο.

Απενεργοποιήστε την αν ο Χώρος εργασίας χρησιμοποιεί το Nous αποκλειστικά για πρόσβαση σε LLM και δεν θέλετε το μοντέλο να αντλεί αυτόματα από ευρετηριασμένο περιεχόμενο.

7.6.2 Δημιουργία Εικόνων

Ενεργοποιεί τη δημιουργία εικόνων κατά τις συνεδρίες συνομιλίας. Όταν είναι ενεργή, οι χρήστες μπορούν να ζητούν από το μοντέλο να δημιουργήσει εικόνες μέσω του ρυθμισμένου παρόχου δημιουργίας εικόνων.

Σημείωση

Η δημιουργία εικόνων απαιτεί να έχει ρυθμιστεί στο Sophea Portal ένας πάροχος με δυνατότητα εικόνας. Αν δεν υπάρχει ενεργός πάροχος αυτού του τύπου, η ενεργοποίηση της ρύθμισης δεν έχει ορατό αποτέλεσμα στη συνομιλία.

7.6.3 Αναζήτηση στο Web

Ενεργοποιεί την αναζήτηση στο web σε πραγματικό χρόνο ως εργαλείο συνομιλίας. Όταν είναι ενεργή, το μοντέλο μπορεί να υποβάλλει ερωτήματα στο web για ενημερωμένες πληροφορίες και να συμπεριλαμβάνει αποτελέσματα στις απαντήσεις του.

Συμβουλή

Ενεργοποιήστε την **Αναζήτηση στο Web** για ομάδες που υποβάλλουν συχνά χρονικά ευαίσθητες ερωτήσεις, όπως δεδομένα αγοράς, πρόσφατες ειδήσεις ή κανονιστικές ενημερώσεις, τις οποίες είναι απίθανο να καλύπτει η εσωτερική βάση γνώσης.

7.6.4 Άνοιγμα URL

Επιτρέπει στο μοντέλο να ανακτά και να διαβάζει το περιεχόμενο URL που αναφέρονται στη συνομιλία. Όταν είναι ενεργό, οι χρήστες μπορούν να επικολλήσουν έναν σύνδεσμο και να ζητήσουν από το μοντέλο να συνοψίσει ή να αναλύσει τη σελίδα.

7.6.5 Διερμηνέας Κώδικα

Ενεργοποιεί το εργαλείο διερμηνέα κώδικα κατά τη συνομιλία. Όταν είναι ενεργό, το μοντέλο μπορεί να γράφει και να εκτελεί κώδικα για να απαντά σε ποσοτικές ερωτήσεις, να επεξεργάζεται δεδομένα ή να δημιουργεί γραφήματα μέσα στη συνομιλία.

Το Nous φορτώνει εξειδικευμένες οδηγίες μόνο όταν χρειάζονται. Οι επιμελημένες ροές καλύπτουν αιτήματα για υπολογιστικά φύλλα, έγγραφα Word, αναφορές PDF, παρουσιάσεις, ποιότητα δεδομένων, χρηματοοικονομικά μοντέλα, ενεργειακή ανάλυση και συγκρίσεις μεταγραφής. Τα παραγόμενα αρχεία ανοίγονται ξανά και ελέγχονται σε σχέση με τη ζητούμενη δομή, όπως ονόματα φύλλων, τύποι, αριθμητικά κελιά, επικεφαλίδες εγγράφων, σελίδες PDF, διαφάνειες παρουσιάσεων, πίνακες, σύνδεσμοι και ακεραιότητα πακέτου. Η εξειδικευμένη επικύρωση διαχωρίζει επίσης τα παρεχόμενα δεδομένα από τις παραδοχές και τις μετρημένες τιμές από τις εκτιμήσεις.

Μια εκτέλεση που αποτυγχάνει, λήγει λόγω χρονικού ορίου, υπερβαίνει το όριο μεγέθους αρχείου ή δεν περνά τη δομική επικύρωση δεν παράγει αρχεία για λήψη. Οι χρήστες πρέπει να επαναλάβουν το αίτημα αφού διορθώσουν τα δεδομένα εισόδου ή το σφάλμα εκτέλεσης, αντί να θεωρήσουν ένα μερικό αρχείο ολοκληρωμένο.

7.6.6 Εξαγωγή απάντησης συνομιλίας ως CSV ή Excel

Ξεχωριστά από τη δημιουργία μέσω του Διερμηνέα Κώδικα, κάθε απάντηση assistant φέρει μια ενέργεια **Εξαγωγή** που κατεβάζει απευθείας τη συγκεκριμένη αποθηκευμένη απάντηση, χωρίς νέα κλήση μοντέλου ή ανάκτησης και χωρίς τη συμμετοχή του Διερμηνέα Κώδικα. Το μενού εμφανίζει πάντα **Markdown**, **Έγγραφο Word**, **CSV** και **Βιβλίο εργασίας Excel**: αν επιλέξετε μορφή πίνακα σε απάντηση χωρίς πίνακα, εμφανίζεται σύντομο μήνυμα που ζητά πίνακα αντί να κατεβεί κενό αρχείο.

- Το **CSV** κατεβάζει έναν μόνο πίνακα. Αν η απάντηση περιέχει περισσότερους από έναν πίνακες, το CSV ζητά από τον χρήστη να επιλέξει το βιβλίο εργασίας Excel (ή να περιορίσει σε έναν πίνακα), επειδή ένα αρχείο CSV περιέχει ένα πλέγμα.
- Το **Βιβλίο εργασίας Excel** γράφει έναν πίνακα ανά φύλλο, ώστε μια απάντηση με πολλούς πίνακες να τους διατηρεί όλους.

Η απευθείας εξαγωγή διατηρεί τη σειρά των επικεφαλίδων, τη σειρά των γραμμών, το κείμενο Unicode (συμπεριλαμβανομένων των Ελληνικών), τα κόμματα μέσα σε εισαγωγικά, τις ενσωματωμένες αλλαγές γραμμής, τα κενά κελιά και τα αναγνωριστικά με μηδενικό αρχικό ψηφίο, όπως τα barcodes. Οι τιμές που μοιάζουν με τύπους υπολογιστικού φύλλου αποθηκεύονται ως κείμενο ώστε να μην εκτελούνται. Μια σημείωση για την επανεισαγωγή: το CSV είναι κείμενο, επομένως μια εφαρμογή υπολογιστικών φύλλων που το ανοίγει ξανά εφαρμόζει τον δικό της εντοπισμό στηλών και ενδέχεται να μην διατηρεί τα αρχικά μηδενικά ή την ελληνική κωδικοποίηση σε κάθε τοπική ρύθμιση· το βιβλίο εργασίας Excel φέρει πραγματικούς τύπους κελιών και είναι η ασφαλέστερη επιλογή όταν αυτά έχουν σημασία. Το Excel περιορίζει κάθε κελί σε 32.767 χαρακτήρες και εμφανίζει αριθμούς πέρα από 15 σημαντικά ψηφία με μειωμένη ακρίβεια, επομένως πολύ μεγάλα αναγνωριστικά σε μια απάντηση διατηρούνται ως κείμενο στο βιβλίο εργασίας αντί να μετατραπούν σε αριθμούς. Οι πολύ ακατάλληλα διαμορφωμένοι πίνακες Markdown εξαγονται όπως αναλύονται και ενδέχεται να διαφέρουν από την εμφανιζόμενη προβολή της συνομιλίας.

7.7 Λειτουργίες beta

7.7.1 Παραγωγή Πολλαπλών Μοντέλων

Η **Παραγωγή Πολλαπλών Μοντέλων**, με την ένδειξη **beta**, επιτρέπει στους χρήστες να υποβάλουν ταυτόχρονα ερωτήματα σε πολλά LLM από ένα μόνο prompt συνομιλίας. Οι απαντήσεις κάθε μοντέλου εμφανίζονται δίπλα δίπλα, διευκολύνοντας τη σύγκριση των αποτελεσμάτων μεταξύ παρόχων.

Ενεργοποιήστε τη για να διαθέσετε τη λειτουργία σε όλους τους χρήστες του Χώρου εργασίας. Επειδή η λειτουργία βρίσκεται σε beta, η συμπεριφορά μπορεί να αλλάξει μεταξύ εκδόσεων της πλατφόρμας.

Σημείωση

Η παραγωγή πολλαπλών μοντέλων στέλνει κάθε prompt ανεξάρτητα σε κάθε επιλεγμένο μοντέλο. Η χρήση tokens πολλαπλασιάζεται με τον αριθμό των επιλεγμένων μοντέλων. Ελέγξτε τη ρύθμιση μοντέλων και τις αναμενόμενες δαπάνες στο Portal πριν την ενεργοποιήσετε σε Χώρους εργασίας με υψηλό όγκο χρήσης.

7.7.2 Βαθιά Έρευνα

Η **Βαθιά Έρευνα** ενεργοποιεί τη λειτουργία agent Deep Research. Όταν είναι ενεργή, οι χρήστες μπορούν να εκκινήσουν μια ροή εργασίας έρευνας που σχεδιάζει μια διερεύνηση πολλαπλών βημάτων, αναζητά σε εσωτερικές και εξωτερικές πηγές και συνθέτει μια αναφορά με παραπομπές.

Επειδή η Βαθιά Έρευνα πραγματοποιεί πολλές κλήσεις αναζήτησης και ανάκτησης ανά συνεδρία, καταναλώνει σημαντικά περισσότερα tokens ανά ερώτημα από έναν τυπικό γύρο συνομιλίας. Ενημερώστε την ομάδα σας πριν την ενεργοποιήσετε, ώστε να κατανοεί το προφίλ κόστους.

Η Βαθιά Έρευνα εκτελείται πάντα στο μοντέλο έρευνας της πλατφόρμας, ανεξάρτητα από το μοντέλο που επέλεξε ο χρήστης στο πλαίσιο σύνθεσης συνομιλίας. Το πλαίσιο σύνθεσης εξακολουθεί να εμφανίζει την επιλογή του χρήστη, η οποία ισχύει για κάθε συνηθισμένο γύρο συνομιλίας στην ίδια συζήτηση. Αν το μοντέλο έρευνας δεν είναι διαθέσιμο στον χώρο εργασίας σας, η Βαθιά Έρευνα αναφέρει ότι δεν έχει ρυθμιστεί, αντί να χρησιμοποιήσει κάποιο άλλο μοντέλο: ένα μοντέλο που δεν μπορεί να συντάξει μια εκτενή αναφορά παράγει αναφορά χωρίς αξία. Επικοινωνήστε με τον διαχειριστή της πλατφόρμας σας αν δείτε αυτό το μήνυμα.

7.8 Αυτόματη Κύλιση Συνομιλίας

Η **Αυτόματη Κύλιση Συνομιλίας** ελέγχει αν το παράθυρο συνομιλίας μετακινείται αυτόματα καθώς το μοντέλο μεταδίδει την απάντησή του. Όταν είναι ενεργή, η περιοχή προβολής ακολουθεί το πιο πρόσφατο αποτέλεσμα. Οι χρήστες μπορούν να παρακάμψουν αυτή τη ρύθμιση στις προσωπικές τους ρυθμίσεις, οπότε ο διακόπτης διαχείρισης ορίζει την προεπιλογή του χώρου εργασίας και όχι έναν υποχρεωτικό περιορισμό.

Απενεργοποιήστε την αν οι χρήστες σας συνήθως μετακινούνται προς τα επάνω για να ξαναδιαβάσουν προηγούμενα τμήματα μιας μεγάλης απάντησης ενώ η δημιουργία της βρίσκεται ακόμη σε εξέλιξη.

7.9 Αποθήκευση των αλλαγών

Κάθε ρύθμιση σε αυτή τη σελίδα τίθεται αμέσως σε ισχύ όταν αλλάζει ο διακόπτης της. Τα πεδία που απαιτούν ρητή υποβολή, δηλαδή Όνομα Ομάδας, Πλαίσιο Ομάδας και Προτροπή Συστήματος, εμφανίζουν κουμπί **Αποθήκευση**. Οι ρυθμίσεις χωρίς κουμπί **Αποθήκευση** εφαρμόζονται με την αλλαγή του διακόπτη.

Συμβουλή

Αφού ενεργοποιήσετε ή απενεργοποιήσετε ένα εργαλείο, ανοίξτε μια νέα συνεδρία συνομιλίας και επιβεβαιώστε ότι η αλλαγή εμφανίζεται στη γραμμή εργαλείων του συνθέτη συνομιλίας. Οι νέες συνεδρίες λαμβάνουν την ενημερωμένη ρύθμιση, ενώ οι ήδη ανοιχτές συνεδρίες ενδέχεται να χρειάζονται ανανέωση της σελίδας.

Μέρος III

Μέρος III: Συνδέσεις

Αυτή είναι η αρχική σελίδα των συνδέσεων. Εξηγεί τον κοινό κύκλο ζωής και τους κανόνες πρόσβασης. Χρησιμοποιήστε τον ειδικό οδηγό για τον πάροχο που θέλετε να συνδέσετε.

Ανοίξτε τις **Συνδέσεις** στη διεύθυνση /app/connectors ή ανοίξτε την **Προσθήκη σύνδεσης** στη διεύθυνση /app/admin/add-connector.

Κύκλος ζωής σύνδεσης

Κάθε σύνδεση ευρετηρίασης ακολουθεί αυτή τη διαδρομή:

1. **Δημιουργία.** Επιλέξτε πάροχο, συμπληρώστε τα πεδία και εξουσιοδοτήστε τον πάροχο ή αποθηκεύστε τα διαπιστευτήρια του πελάτη.
2. **Συγχρονισμός πηγής.** Το Nouns διαβάζει τον πάροχο και εντοπίζει τα επιλεγμένα στοιχεία.
3. **Ευρετηρίαση αναζήτησης.** Το Nouns επεξεργάζεται και ευρετηριάζει τα υποστηριζόμενα στοιχεία.
4. **Έτοιμη.** Η αναζήτηση μπορεί να επιστρέψει τα ευρετηριασμένα στοιχεία. Νέα και αλλαγμένα στοιχεία λαμβάνονται σε επόμενες ανανεώσεις.
5. **Επανασύνδεση, επανευρετηρίαση ή αφαίρεση.** Χρησιμοποιήστε τη σελίδα λεπτομερειών όταν λήξει ένα διαπιστευτήριο, αλλάξει μια εμβέλεια ή δεν χρειάζεστε πλέον τη σύνδεση.

Ο συγχρονισμός πηγής και η ευρετηρίαση αναζήτησης είναι ξεχωριστά. Μια σύνδεση μπορεί να δείχνει ότι ο συγχρονισμός πηγής ολοκληρώθηκε ενώ ορισμένα έγγραφα περιμένουν ακόμη την ευρετηρίαση αναζήτησης. Ελέγξτε και τις δύο καταστάσεις πριν δοκιμάσετε μια νέα σύνδεση.

Αναμονή για διαθέσιμη χωρητικότητα ευρετηρίασης

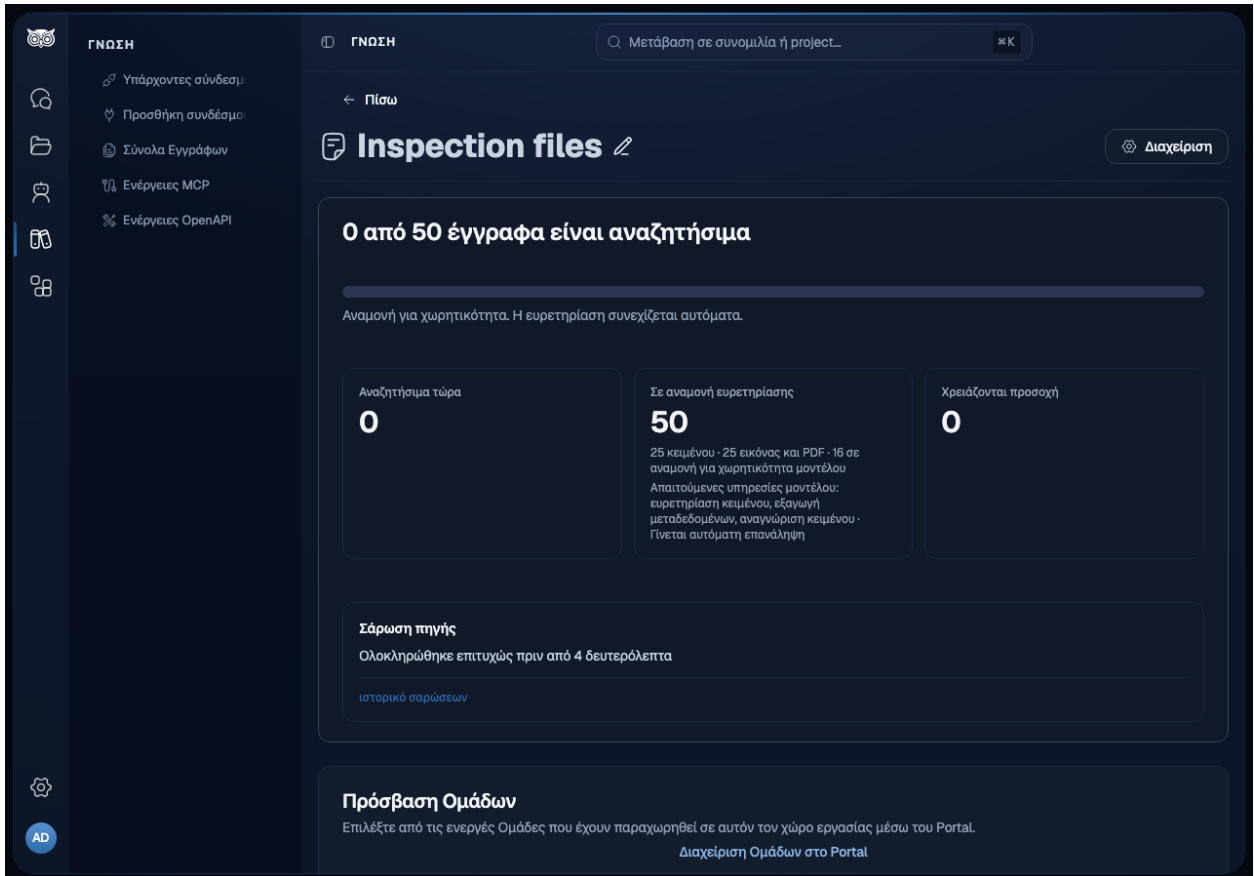
Οι Χώροι εργασίας με εκκρεμή εργασία μοιράζονται ισότιμα τον χρόνο ευρετηρίασης. Κάθε Χώρος εργασίας μοιράζεται τον χρόνο του ανάμεσα στις συνδέσεις με έτοιμη εργασία. Δεν χρειάζεται να ολοκληρωθεί μια μεγάλη εισαγωγή για να ξεκινήσει μια νέα σύνδεση.

Όταν μια απαραίτητη υπηρεσία ΑΙ είναι απασχολημένη ή μη διαθέσιμη, τα επηρεαζόμενα έγγραφα περιμένουν και συνεχίζουν αυτόματα από την αποθηκευμένη πρόοδο. Άλλα έγγραφα μπορούν να συνεχίσουν όταν οι υπηρεσίες που χρειάζονται είναι διαθέσιμες. Τα μεγάλα σαρωμένα αρχεία μπορεί να χρειαστούν πολλούς κύκλους επεξεργασίας. Οι υπόλοιπες σελίδες, η αναγνώριση κειμένου, το οπτικό περιεχόμενο και τα μεταδεδομένα πρέπει να ολοκληρωθούν πριν θεωρηθεί ολοκληρωμένη η ευρετηρίαση.

Αφήστε τη σύνδεση στη θέση της όσο περιμένει. Οι επανειλημμένες επανεκκινήσεις ή επανευρετηριάσεις δεν αυξάνουν τη διαθέσιμη χωρητικότητα. Ελέγξτε το πλήθος εγγράφων και τα σφάλματα στη σελίδα λεπτομερειών. Αν ένα έγγραφο αναφέρει αποτυχία που απαιτεί ενέργεια, διορθώστε την αιτία που αναφέρεται πριν το δοκιμάσετε ξανά.

Όταν η σελίδα λεπτομερειών εμφανίζει **Αναμονή για χωρητικότητα μοντέλων**, το πλήθος σε αναμονή δείχνει τα έγγραφα που περιμένουν μια κοινόχρηστη υπηρεσία μοντέλου. Η σελίδα περιγράφει τα βήματα που περιμένουν με κατανοητούς όρους, όπως ευρετηρίαση κειμένου, αναγνώριση κειμένου, εξαγωγή μεταδεδομένων ή ευρετηρίαση εικόνων. Η ένδειξη **Γίνεται αυτόματη επανάληψη** σημαίνει ότι η σύνδεση θα συνεχίσει από την αποθηκευμένη πρόοδό της όταν επιστρέψει η χωρητικότητα. Η παύση της σύνδεσης αφαιρεί αυτή την ένδειξη μέχρι να την επαναφέρετε.

Αν η ευρετηρίαση ενός αρχείου δεν προχωρήσει για δύο ώρες όσο περιμένει διαθέσιμη χωρητικότητα μοντέλου, οι αυτόματες επαναλήψεις σταματούν. Διορθώστε το πρόβλημα και επαναλάβετε την ευρετηρίαση από τη σελίδα της σύνδεσης.



Σχήμα 7.5: Σύνδεση σε αναμονή για χωρητικότητα μοντέλων, με το πλήθος των επηρεαζόμενων εγγράφων και την ένδειξη αυτόματης επανάληψης.

Πρόσβαση και κοινή χρήση

Επιλέξτε την πρόσβαση εγγράφων που ταιριάζει στην ανάγκη της επιχείρησής:

Πρόσβαση	Αποτέλεσμα
Όλοι σε αυτόν τον Χώρο εργασίας	Κάθε μέλος του Χώρου εργασίας μπορεί να αναζητήσει το ευρετηριασμένο περιεχόμενο.
Ιδιωτική	Το περιεχόμενο είναι διαθέσιμο μόνο μέσω υποστηριζόμενης πρόσβασης μέλους ή Ομάδας.
Κοινή χρήση με Ομάδα	Μια ιδιωτική σύνδεση είναι διαθέσιμη σε επιλεγμένες ενεργές Portal Teams.
Συγχρονισμός δικαιωμάτων	Τα υποστηριζόμενα διαπιστευτήρια SharePoint και Google Drive αντιγράφουν τα δικαιώματα της πηγής στην αναζήτηση.

Διαχειριστείτε την ιδιότητα μέλους Ομάδων στο Portal. Διαχειριστείτε τη σύνδεση και τις δεσμεύσεις Ομάδων στο Nous. Η κοινή χρήση μιας σύνδεσης με Ομάδα δεν την κάνει δημόσια. Ένα [Σύνολο Εγγράφων](#) μπορεί να περιορίσει την πρόσβαση, αλλά δεν μπορεί να παρακάμψει τους κανόνες πρόσβασης της σύνδεσης.

Στο SharePoint, ο συγχρονισμός δικαιωμάτων αρχίζει μόλις ευρετηριαστεί η πρώτη παρτίδα εγγράφων. Συνεχίζει σε αποθηκευμένες παρτίδες ενώ η ευρετηρίαση περιεχομένου παραμένει σε εξέλιξη. Τα έγγραφα που δεν έχουν ακόμη ευρετηριαστεί παραμένουν μη διαθέσιμα. Όταν ολοκληρωθεί η ευρετηρίαση περιεχομένου, το Nous εκτελεί ένα τελικό πέρασμα για όσα αρχεία δεν καλύφθηκαν σε προηγούμενη παρτίδα δικαιωμάτων.

Κατάσταση ευρετηρίασης και δοκιμή

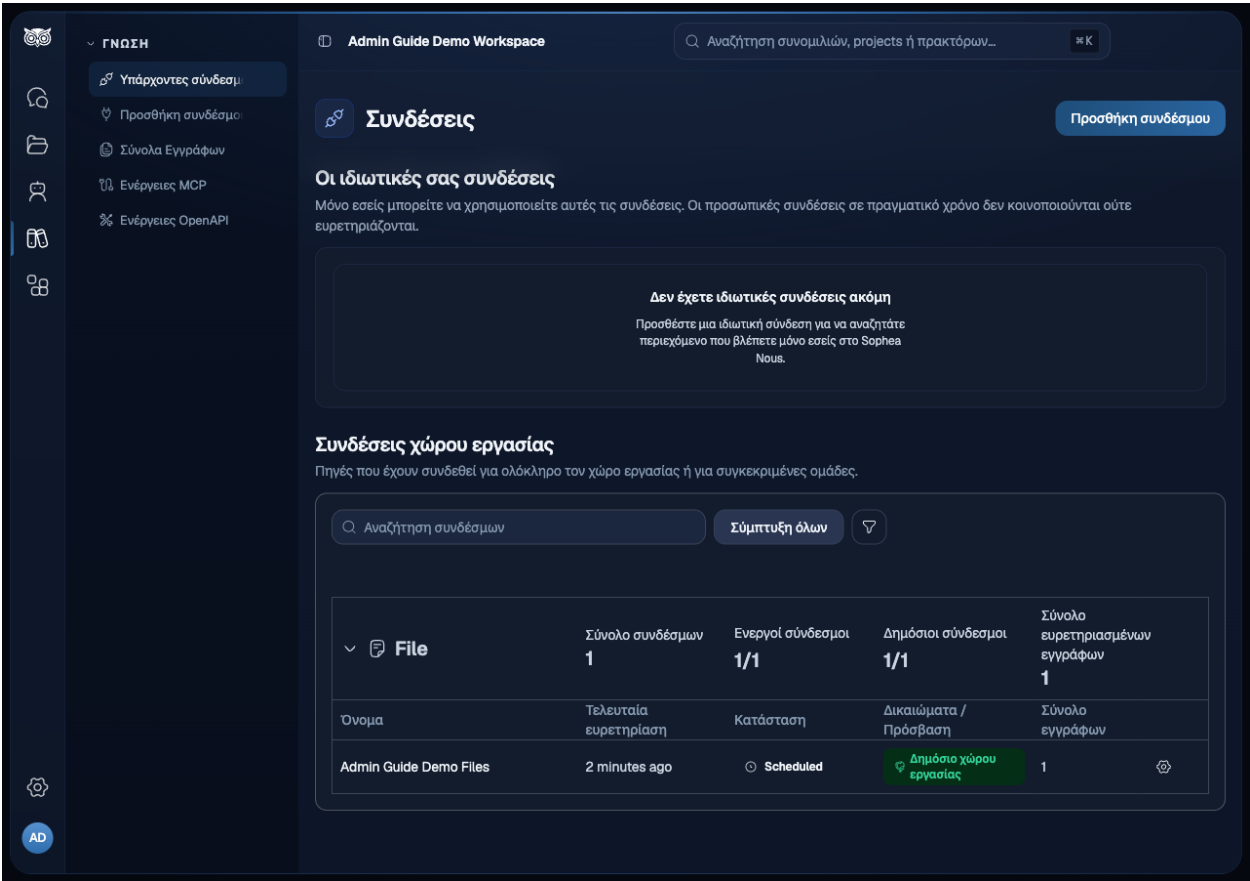
Οι συνδέσεις που ευρετηριάζονται δεν έχουν πλέον κοινή ρύθμιση ημερομηνίας έναρξης ευρετηρίασης. Μετά την αναβάθμιση, όσες χρησιμοποιούσαν αυτή τη ρύθμιση εντοπίζουν παλαιότερο περιεχόμενο στο παρασκήνιο, μέσα στην υπάρχουσα επιλογή πηγών και στα ίδια δικαιώματα. Δεν χρειάζεται να ζητήσετε πλήρη επανευρετηρίαση. Η διαδικασία δεν επιβάλλει νέα επεξεργασία αμετάβλητου περιεχομένου. Οι επόμενες ανανεώσεις συνεχίζουν να διαβάζουν τις αλλαγές.

Οι συνδέσεις σε παύση περιμένουν να τις συνεχίσετε. Επανασυνδέστε τα μη έγκυρα διαπιστευτήρια πριν συνεχιστεί ο εντοπισμός περιεχομένου. Αν μια πηγή δεν μπορεί να διαβαστεί πλήρως, η αποτυχία παραμένει ορατή στο ιστορικό συγχρονισμού. Διορθώστε το πρόβλημα στην πηγή και συνεχίστε τη σύνδεση για νέα προσπάθεια. Οι κανόνες διατήρησης και επιλογής κάθε παρόχου εξακολουθούν να ισχύουν. Οι ζωντανές συνδέσεις εφαρμογών δεν προστίθενται στο ευρετήριο.

Ανοίξτε τη σελίδα λεπτομερειών της σύνδεσης και ελέγξτε:

- την κατάσταση συγχρονισμού πηγής·
- την κατάσταση ευρετηρίασης αναζήτησης και το πλήθος εγγράφων·
- την τελευταία επιτυχή ανανέωση·
- τον **Τελευταίο ολοκληρωμένο συγχρονισμό δικαιωμάτων** όταν είναι ενεργός ο **Συγχρονισμός δικαιωμάτων**·
- το δείγμα **Τρέχουσα πρόσβαση στο Nous** για έναν γρήγορο έλεγχο της αποθηκευμένης πρόσβασης στα έγγραφα.

Η κατάσταση **Σε ουρά** σημαίνει ότι η ανανέωση έχει προγραμματιστεί και περιμένει να ξεκινήσει. Δεν είναι κολλημένη σάρωση, επομένως μην κάνετε επανευετηρίαση και μην αφαιρέσετε τη σύνδεση όσο βρίσκεται σε ουρά. Το Nous εμφανίζει προειδοποίηση μόνο όταν μπορεί να επιβεβαιώσει ότι μια παλαιότερη ανανέωση δεν περιμένει πλέον και δεν εκτελείται. Αν αυτός ο έλεγχος δεν είναι προσωρινά διαθέσιμος, η κατάσταση παραμένει άγνωστη αντί να εμφανιστεί λανθασμένη προειδοποίηση.



Σχήμα 7.6: Λίστα συνδέσεων με ανανέωση σε ουρά

Όταν οι καταστάσεις είναι έτοιμες, αναζητήστε ένα γνωστό στοιχείο στην **Αναζήτηση Γνώσης**. Εκτελέστε τη δοκιμή ως μέλος που πρέπει να έχει πρόσβαση και ως μέλος που δεν πρέπει να έχει πρόσβαση. Μια ιδιωτική σύνδεση πρέπει να απορρίπτει με ασφάλεια τη δεύτερη αναζήτηση.

Σύγκριση συνδέσεων

Η τρέχουσα ροή ρύθμισης πελατών υποστηρίζει αυτές τις 18 πηγές. Ο παλιός εσωτερικός κατάλογος Craft και άλλοι παλιοί τύποι πηγών δεν περιλαμβάνονται.

Οδηγός	Ευρετηριασμένο ή ζωντανό	Ρύθμιση πελάτη
SharePoint	Ευρετηριάζονται τοποθεσίες, βιβλιοθήκες, φάκελοι, αρχεία και υποστηριζόμενες σελίδες.	OAuth που διαχειρίζεται η Sopheia. Διαπιστευτήρια πιστοποιητικού πελάτη είναι εναλλακτική μόνο για συγχρονισμό δικαιωμάτων.
Google Drive	Ευρετηριάζονται επιλεγμένα αρχεία, φάκελοι, κοινόχρηστοι δίσκοι και κοινόχρηστα αρχεία του Drive.	OAuth που διαχειρίζεται η Sopheia.
Microsoft Teams	Οι συνομιλίες του μέλους και τα μηνύματα των ορατών καναλιών ομάδων αναζητούνται ζωντανά για το συνδεδεμένο μέλος. Τίποτα δεν ευρετηριάζεται.	OAuth που διαχειρίζεται η Sopheia.
Slack	Τα ορατά κανάλια και μηνύματα του μέλους αναζητούνται ζωντανά για το συνδεδεμένο μέλος. Τίποτα δεν ευρετηριάζεται.	OAuth που διαχειρίζεται η Sopheia.
Confluence	Ευρετηριάζονται σελίδες, συνημμένα, σχόλια και επιλεγμένοι χώροι.	OAuth που διαχειρίζεται η Sopheia.
Notion	Ευρετηριάζονται εξουσιοδοτημένες σελίδες και θυγατρικές σελίδες.	OAuth που διαχειρίζεται η Sopheia.
Dropbox	Ευρετηριάζονται επιλεγμένοι φάκελοι και αρχεία Dropbox.	OAuth που διαχειρίζεται η Sopheia.
Gmail	Τα μηνύματα του προσωπικού γραμματοκιβωτίου αναζητούνται ζωντανά για το συνδεδεμένο μέλος. Δεν αντιγράφονται στο ευρετήριο του Χώρου εργασίας.	OAuth που διαχειρίζεται η Sopheia.
Microsoft Outlook	Τα μηνύματα του προσωπικού γραμματοκιβωτίου αναζητούνται ζωντανά για το συνδεδεμένο μέλος. Δεν αντιγράφονται στο ευρετήριο του Χώρου εργασίας.	OAuth που διαχειρίζεται η Sopheia.
Microsoft Outlook Calendar	Τα συμβάντα του προσωπικού ημερολογίου αναζητούνται ζωντανά. Τίποτα δεν ευρετηριάζεται.	OAuth που διαχειρίζεται η Sopheia.

Οδηγός	Ευρετηριασμένο ή ζωντανό	Ρύθμιση πελάτη
ClickUp	Εργασίες και Docs σε έναν προσωπικό χώρο διαβάζονται ζωντανά. Σαφή αιτήματα στο τρέχον μήνυμα αλλάζουν άμεσα υποστηριζόμενα πεδία εργασίας και σελίδας Doc με έλεγχο και προστασία επανάληψης. Τίποτα δεν ευρετηριάζεται.	Προσωπικό API token πελάτη.
Jira	Ευρετηριάζονται ζητήματα, σχόλια και υποστηριζόμενα δεδομένα έργων.	Λογαριασμός Jira και διακριτικό API πελάτη.
Linear	Ευρετηριάζονται ζητήματα, έργα, ομάδες και υποστηριζόμενα σχόλια.	OAuth που διαχειρίζεται η Sopheia.
HubSpot	Προσωπικά deals, companies, contacts και tickets αναζητούνται ζωντανά. Τίποτα δεν ευρετηριάζεται.	Προσωπικό OAuth που διαχειρίζεται η Sopheia.
Salesforce	Ευρετηριάζονται επιλεγμένα αντικείμενα και εγγραφές Salesforce.	Διαπιστευτήρια Salesforce του πελάτη.
Amazon S3	Ευρετηριάζονται αντικείμενα στον επιλεγμένο κάδο και το πρόθεμα.	Κλειδιά πρόσβασης AWS του πελάτη.
Google Cloud Storage	Ευρετηριάζονται αντικείμενα στον επιλεγμένο κάδο και το πρόθεμα διαδρομής.	Κλειδί πρόσβασης και μυστικό HMAC του πελάτη.
Web	Ευρετηριάζονται σελίδες από δημόσιο ιστότοπο.	Δεν χρειάζονται διαπιστευτήρια.

Στο OAuth που διαχειρίζεται η Sopheia, η Sopheia λειτουργεί την εφαρμογή του παρόχου. Ο πελάτης επιτρέπει την πρόσβαση στη σελίδα συναίνεσης του παρόχου. Ο πελάτης δεν δημιουργεί ούτε επικολλά μυστικό OAuth στο Nous. Στα διαπιστευτήρια πελάτη, ο πελάτης δημιουργεί και εναλλάσσει το διαπιστευτήριο του παρόχου και το καταχωρίζει στη φόρμα.

Το Microsoft Teams, το Slack, το Gmail, το Microsoft Outlook, το Microsoft Outlook Calendar και το ClickUp είναι προσωπικές ζωντανές συνδέσεις εφαρμογών. Χρησιμοποιούν τον λογαριασμό του συνδεδεμένου μέλους τη στιγμή της ερώτησης. Δεν προσθέτουν περιεχόμενο στο ευρετήριο του Χώρου εργασίας, στην Αναζήτηση Γνώσης ή στα σύνολα εγγράφων.

Επιλέξτε οδηγό σύνδεσης

Χρησιμοποιήστε τον οδηγό που ταιριάζει στην πηγή:

- [SharePoint](#)
- [Google Drive](#)
- [Microsoft Teams](#)

- [Slack](#)
- [Confluence](#)
- [Notion](#)
- [Dropbox](#)
- [Gmail](#)
- [Microsoft Outlook](#)
- [Microsoft Outlook Calendar](#)
- [ClickUp](#)
- [Jira](#)
- [Linear](#)
- [HubSpot](#)
- [Salesforce](#)
- [Amazon S3](#)
- [Google Cloud Storage](#)
- [Web](#)

Συνδέσεις αρχείων

Μια σύνδεση αρχείων περιέχει έγγραφα που μεταφορτώνετε, αντί να διαβάζει έναν πάροχο, γι' αυτό δεν εμφανίζεται στον πίνακα σύγκρισης παραπάνω. Τη δημιουργούν και οι διαχειριστές και τα μέλη.

Οι εικόνες PNG, JPEG, WebP, BMP και TIFF γίνονται αναζητήσιμες μέσω οπτικής ευρετηρίασης. Τα πολυσέλιδα αρχεία TIFF περιλαμβάνουν όλες τις σελίδες. Αν μια εικόνα είναι κατεστραμμένη, το έγγραφο εμφανίζει σφάλμα αντί να σημειωθεί ως ευρετηριασμένο. Κάθε εικόνα ή σελίδα TIFF μπορεί να περιέχει έως 16.777.216 pixel. Μετά από διακοπή ή προσωρινή μη διαθεσιμότητα της υπηρεσίας, η ευρετηρίαση συνεχίζεται από την αποθηκευμένη πρόοδο.

Τα αρχεία PDF που απαιτούν κωδικό πρόσβασης δεν μπορούν να ευρετηριαστούν. Ανεβάστε ένα αντίγραφο που ανοίγει χωρίς κωδικό. Η επανάληψη με το ίδιο προστατευμένο αρχείο δεν επιλύει το σφάλμα.

Ρόλος	Πού	Πρόσβαση
Διαχειριστής	Connectors , μετά File	Μόνο εσείς, Συγκεκριμένες ομάδες ή Χώρος εργασίας
Μέλος	Connectors , μετά File	Ιδιωτική για το μέλος ή κοινή με τις Ομάδες στις οποίες ανήκει

Για έναν διαχειριστή, η επιλογή **Μόνο εσείς** διατηρεί τα αρχεία προσωπικά, η επιλογή **Συγκεκριμένες ομάδες** δίνει πρόσβαση μόνο στις Ομάδες που επιλέγετε και η επιλογή **Χώρος εργασίας** επιτρέπει σε όλους στον χώρο εργασίας να αναζητούν τα αρχεία. Η επιλογή **Μόνο εσείς** χρησιμοποιεί τα παρακάτω προσωπικά όρια, ακόμη και για διαχειριστή. Οι συνδέσεις Ομάδων και Χώρου εργασίας δεν χρησιμοποιούν την προσωπική ποσόστωση. Όλες οι μεταφορτώσεις ακολουθούν το όριο ανά αρχείο του χώρου εργασίας και τους ίδιους ελέγχους PDF και ZIP. Ένα ZIP μπορεί να περιέχει έως 3.000 αρχεία και να αποσυμπίεζεται σε έως 1 GB. Αν υπερβαίνει ένα όριο ασφαλείας, αποσυμπιέστε το στον υπολογιστή σας και επιλέξτε απευθείας τα αρχεία.

Ένα μέλος δεν μπορεί να μοιραστεί μια σύνδεση με Ομάδα στην οποία δεν ανήκει, ούτε να τη διαθέσει σε όλον τον χώρο εργασίας. Ζητήστε από διαχειριστή να δημιουργήσει τη σύνδεση αν τη χρειάζεται όλος ο χώρος εργασίας.

Οι προσωπικές συνδέσεις αρχείων λειτουργούν μέσα σε αυτά τα όρια:

Όριο	Τιμή
Συνδέσεις αρχείων ανά άτομο	10
Αρχεία ανά σύνδεση, μαζί με τα αποσυμπιεσμένα αρχεία ZIP	3.000
Συνολικό μέγεθος μεταφορτώσεων ανά άτομο	1 GB

Το μέγεθος κάθε αρχείου ακολουθεί το όριο μεταφόρτωσης του χώρου εργασίας στις **Ρυθμίσεις**, το ίδιο όριο με κάθε άλλη μεταφόρτωση.

Μια αυτοματοποίηση δεν ελέγχει αυτά τα όρια όταν προσθέτει αρχείο σε μια σύνδεση. Τα αρχεία που πρόσθεσε προσμετρούνται όμως: την επόμενη φορά που το μέλος προσθέτει ή αφαιρεί αρχείο το ίδιο, το όριο των 3.000 αρχείων ελέγχεται σε όλα τα αρχεία που έχει η σύνδεση. Το συνολικό μέγεθος μεταφορτώσεων μετρά μόνο όσα ανεβάζουν τα μέλη στο Nous.

Κάθε μεταφόρτωση στέλνει έως 3.000 επιλεγμένα αρχεία με ένα αίτημα. Τα περιεχόμενα ZIP προσμετρώνται στο όριο αποθηκευμένων αρχείων μετά την αποσυμπίεση. Η επιλογή εμφανίζει πλήθος και συνολικό μέγεθος, με τα ονόματα σε λίστα κύλισης ώστε τα κουμπιά της φόρμας να παραμένουν προσβάσιμα. Αφαιρέστε αρχεία από μια επιλογή που υπερβαίνει το όριο πριν από τη μεταφόρτωση. Για υπερμεγέθη ή μη αναγνώσιμα αρχεία, επιλέξτε μικρότερα ή διορθωμένα αντίγραφα. Για προστατευμένα PDF, επιλέξτε αντίγραφα που ανοίγουν χωρίς κωδικό.

Επιλεγμένα αρχεία

synthetic-0001.txt
synthetic-0002.txt
synthetic-0003.txt
synthetic-0004.txt
synthetic-0005.txt
synthetic-0006.txt
synthetic-0007.txt
synthetic-0008.txt
synthetic-0009.txt
synthetic-0010.txt
synthetic-0011.txt
synthetic-0012.txt

Επιλέχθηκαν 3.001 αρχεία (2.93 KB)


Οδηγίες ορίων μεταφόρτωσης
 Η μεταφόρτωση έχει 3001 αρχεία, πάνω από το όριο των 3000 αρχείων. Αφαιρέστε αρχεία από την επιλογή ή τη σύνδεση και δοκιμάστε ξανά.

[Επιστροφή στις διαθέσιμες συνδέσεις](#)
[Δημιουργία σύνδεσης αρχείων](#)

Σχήμα 7.7: Τα επιλεγμένα ονόματα εμφανίζονται σε λίστα περιορισμένου ύψους με κύλιση. Το πλήθος, οι οδηγίες ορίου και τα κουμπιά παραμένουν εκτός της λίστας.

Αν διακοπεί η μεταφόρτωση, επαναλάβετε χωρίς να αλλάξετε την επιλογή. Τα αρχεία στέλνονται ξανά. Αν η μεταφόρτωση είχε ήδη ολοκληρωθεί, η επανάληψη επιστρέφει το ίδιο αποτέλεσμα χωρίς διπλότυπα. Κρατήστε τη σελίδα ανοιχτή για να διατηρηθεί η ίδια ενέργεια επανάληψης. Η αλλαγή της επιλογής ξεκινά νέα ενέργεια. Η ολοκλήρωση της μεταφόρτωσης σημαίνει ότι τα αρχεία έγιναν δεκτά. Η ευρετηρίαση μπορεί να συνεχίζεται πριν εμφανιστούν στην αναζήτηση.

✖ Ελέγξτε τη μεταφόρτωση

Η μεταφόρτωση έχει 3001 αρχεία, πάνω από το όριο των 3000 αρχείων. Αφαιρέστε αρχεία από την επιλογή ή τη σύνδεση και δοκιμάστε ξανά.

Σχήμα 7.8: Η επιλογή που υπερβαίνει το όριο εξηγεί πώς να μειώσετε το πλήθος αρχείων πριν δοκιμάσετε ξανά.

Προσθέστε ή αφαιρέστε αρχεία αργότερα από τη σελίδα της σύνδεσης. Η αφαίρεση ενός αρχείου διαγράφει το αποθηκευμένο αντίγραφο και αφαιρεί το περιεχόμενο από την αναζήτηση στην επόμενη ανανέωση.

Για να χρησιμοποιήσετε μεταφορτωμένα αρχεία σε περιορισμένο εύρος, προσθέστε τη σύνδεση σε ένα [Σύνολο Εγγράφων](#).

Ιστορικό συγχρονισμού και έγγραφα που χρειάζονται προσοχή

Η σελίδα σύνδεσης στο Portal κρατά το ιστορικό κάθε συγχρονισμού, όχι μόνο του τελευταίου, και εμφανίζει τα έγγραφα που δεν μπήκαν στην αναζήτηση.

Η καρτέλα **History** δείχνει μία γραμμή για κάθε εκτέλεση: πότε ξεκίνησε, τι είδους εκτέλεση ήταν, πόσο διάρκεσε, πόσα έγγραφα έλεγξε και το αποτέλεσμα. Διαβάστε τα αποτελέσματα ως εξής:

- **Succeeded:** κάθε έγγραφο που έλεγξε η εκτέλεση βρίσκεται στην αναζήτηση.
- **Completed with errors:** η εκτέλεση ολοκληρώθηκε και κάποια έγγραφα απέτυχαν. Η γραμμή μετρά τα σφάλματα που κατέγραψε εκείνη η εκτέλεση. Τα έγγραφα που χρειάζονται ακόμη προσοχή εμφανίζονται στην καρτέλα **Overview**, επειδή μια νεότερη επανάλληψη μπορεί να έχει διορθώσει κάποια από αυτά.
- **Failed:** η εκτέλεση δεν μπόρεσε να ολοκληρωθεί. Η γραμμή δίνει τον λόγο, για παράδειγμα ληγμένο διαπιστευτήριο ή πηγή που δεν απάντησε.
- **Canceled:** κάτι αντικατέστησε την εκτέλεση, συνήθως ένα πλήρες re-index.
- **Running:** η εκτέλεση συνεχίζεται. Η καρτέλα **Overview** δείχνει πόσα έγγραφα έχει βρει μέχρι τώρα και πόσο έχει προχωρήσει στην πηγή.

Η κάρτα **Documents needing attention** στην καρτέλα **Overview** εμφανίζει κάθε έγγραφο που απέτυχε και τι θα το διορθώσει: ένα πλήρες re-index, μια διόρθωση στο σύστημα της πηγής, ή πιο προσεκτικό έλεγχο. Η ενέργεια **Retry failed documents** ζητά ξανά αυτά τα έγγραφα και δείχνει την πρόοδο όσο εκτελείται. Καλύπτει κάθε έγγραφο που απέτυχε στη σύνδεση, όχι μόνο όσα φαίνονται στη σελίδα.

Η κάρτα **Search readiness** μετρά τα έγγραφα που λήφθηκαν αλλά δεν έγιναν ποτέ αναζητήσιμα. Η ενέργεια **Retry documents that are not searchable** τα επεξεργάζεται ξανά. Οι μη υποστηριζόμενοι τύποι αρχείων μετριοούνται χωριστά και μια νέα προσπάθεια δεν τους αλλάζει.

Ένα πλήρες re-index ακυρώνει μια επανάλληψη εγγράφων που εκτελείται. Δείτε [Κοινές ενέργειες αποκατάστασης](#).

Κοινές ενέργειες αποκατάστασης

Η πλήρης επανευρετηρίαση επεξεργάζεται πρώτα περιεχόμενο που λείπει από την αναζήτηση, έχει αποτύχει ή έχει αλλάξει. Έπειτα ανανεώνει το αμετάβλητο περιεχόμενο που είναι ήδη διαθέσιμο.

Αυτό ισχύει για αρχεία και κείμενο. Αν ξεκινήσετε ξανά πλήρη επανευρετηρίαση ενώ εκτελείται, συνεχίζεται η ίδια εργασία χωρίς μηδενισμό της πρόοδου. Αν εκτελείται επανάληψη για αποτυχημένα ή επιλεγμένα έγγραφα, η πλήρης επανευρετηρίαση την ακυρώνει και διατηρεί όσα έχουν ήδη ολοκληρωθεί.

Μετά από διακοπή, η επεξεργασία συνεχίζεται από την αποθηκευμένη πρόοδο. Σε ορισμένες πηγές χρειάζεται νέα σάρωση του περιεχομένου πριν συνεχιστεί.

- **Επανασύνδεση** όταν λήξει η εξουσιοδότηση OAuth. Επανασυνδέστε τον ίδιο λογαριασμό παρόχου και διατηρήστε την υπάρχουσα εμβέλεια όπου είναι δυνατό.
- **Εναλλαγή διαπιστευτηρίων** πρώτα στον πάροχο. Δοκιμάστε το νέο διαπιστευτήριο και έπειτα αφαιρέστε το παλιό σύμφωνα με την πολιτική ασφαλείας.
- **Επανευρετηρίαση** μετά από αλλαγή εμβέλειας ή επιλογής περιεχομένου. Η επανευρετηρίαση δεν δίνει πρόσβαση που δεν επιτρέπει η ACL της σύνδεσης.
- **Αφαίρεση** μόνο αφού ελέγξετε τα σύνολα εγγράφων, τους agents και τις Ομάδες που χρησιμοποιούν τη σύνδεση. Η αφαίρεση αφαιρεί και το ευρετηριασμένο περιεχόμενό της από αυτά τα εύρη.

Παύση και συνέχιση προσωπικής σύνδεσης

Μια προσωπική σύνδεση μέλους, όπως μια προσωπική σύνδεση Sopheia Meet, τίθεται αυτόματα σε παύση μετά από πέντε διαδοχικές αποτυχίες συγχρονισμού. Στις **Σύνδεσμοι**, ο πίνακας **Οι ιδιωτικές σας συνδέσεις** δείχνει τη σύνδεση ως **Σε παύση** μαζί με το τελευταίο σφάλμα συγχρονισμού. Μόνο ο κάτοχος της σύνδεσης βλέπει την ενέργεια **Συνέχιση**. Η **Συνέχιση** απελευθερώνει την παύση και ζητά άμεσο συγχρονισμό· δεν περιμένει την επόμενη προγραμματισμένη ανανέωση. Αν η πηγή εξακολουθεί να αποτυγχάνει, η σύνδεση τίθεται ξανά σε παύση μετά από άλλες πέντε αποτυχίες· διορθώστε την αιτία πριν συνεχίσετε ξανά. Οι ακατέργαστες λεπτομέρειες σφαλμάτων του παρόχου δεν εμφανίζονται ποτέ στα μέλη· η γραμμή σφάλματος δείχνει πάντα ένα ελεγμένο ασφαλές μήνυμα.

Αν ένας πάροχος απορρίψει τη σύνδεση, ανοίξτε τον ειδικό οδηγό του για την ακριβή άδεια και την ενέργεια αποκατάστασης.

Κεφάλαιο 8

Σύνδεση SharePoint

Η σύνδεση SharePoint μπορεί να ευρετηριάσει ολόκληρο έναν μισθωτή Microsoft 365 ή ένα περιορισμένο σύνολο από τοποθεσίες, βιβλιοθήκες, φακέλους και αρχεία. Αυτό το κεφάλαιο απευθύνεται σε διαχειριστές Χώρου εργασίας και Microsoft 365 που πρέπει να επιλέξουν τη σωστή μέθοδο σύνδεσης, να ρυθμίσουν τα δικαιώματα Microsoft Entra και να επαληθεύσουν την πρόσβαση στα έγγραφα.

8.1 Επιλογή διαδρομής ρύθμισης

Επιλέξτε τη διαδρομή πριν δημιουργήσετε τη σύνδεση. Η επιλογή καθορίζει ποιος κατέχει την εφαρμογή Microsoft και αν το Nous μπορεί να αντιγράψει τα δικαιώματα SharePoint.

Διαδρομή ρύθμισης	Κάτοχος εφαρμογής Microsoft	Πρόσβαση εγγράφων	Κατάλληλη χρήση
Διαχειρίζεται από τη Sophea	Sophea	Δημόσια ή Ιδιωτική	Η ταχύτερη ρύθμιση όταν αρκεί η πρόσβαση SharePoint του συνδεδεμένου χρήστη
Αυτοδιαχειριζόμενο Client Secret	Ο οργανισμός σας	Δημόσια ή Ιδιωτική	Ευρετηρίαση μόνο για εφαρμογή υπό τον έλεγχο του οργανισμού χωρίς συγχρονισμό δικαιωμάτων
Αυτοδιαχειριζόμενος έλεγχος ταυτότητας με πιστοποιητικό	Ο οργανισμός σας	Δημόσια, Ιδιωτική ή Συγχρονισμός δικαιωμάτων	Ευρετηρίαση σε επίπεδο οργανισμού που πρέπει να αντιγράψει χρήστες και ομάδες SharePoint

Σημαντικό

Ο **Συγχρονισμός δικαιωμάτων απαιτεί Έλεγχο ταυτότητας με πιστοποιητικό**. Ένα διαπιστευτήριο Client Secret δεν μπορεί να χρησιμοποιήσει αυτή την κατάσταση πρόσβασης. Το Microsoft Entra λαμβάνει το δημόσιο πιστοποιητικό. Το Nous λαμβάνει το αντίστοιχο αρχείο PFX που προστατεύεται με κωδικό πρόσβασης.

8.2 Προετοιμασία

Προετοιμάστε τους παρακάτω ρόλους και τιμές:

- έναν διαχειριστή Χώρου εργασίας Sophea Nous που μπορεί να δημιουργεί διαπιστευτήρια και συνδέσεις
- έναν διαχειριστή Microsoft Entra που μπορεί να δημιουργεί εγγραφές εφαρμογών, να προσθέτει δικαιώματα εφαρμογής και να παραχωρεί συναίνεση διαχειριστή σε επίπεδο μισθωτή
- το ID μισθωτή Microsoft 365, το οποίο ονομάζεται και Directory ID
- έναν λογαριασμό που μπορεί να επιβεβαιώσει ποιες τοποθεσίες SharePoint πρέπει να ευρετηριαστούν
- για έλεγχο ταυτότητας με πιστοποιητικό, ασφαλή τοποθεσία για το αρχείο PFX και τον κωδικό πρόσβασής του

Χρησιμοποιήστε αποκλειστική εγγραφή εφαρμογής Entra για τη σύνδεση. Μην επαναχρησιμοποιείτε τον κωδικό πρόσβασης χρήστη ή πιστοποιητικό που χρησιμοποιείται από άσχετη εφαρμογή.

8.3 Διαχειρίζεται από τη Sophea

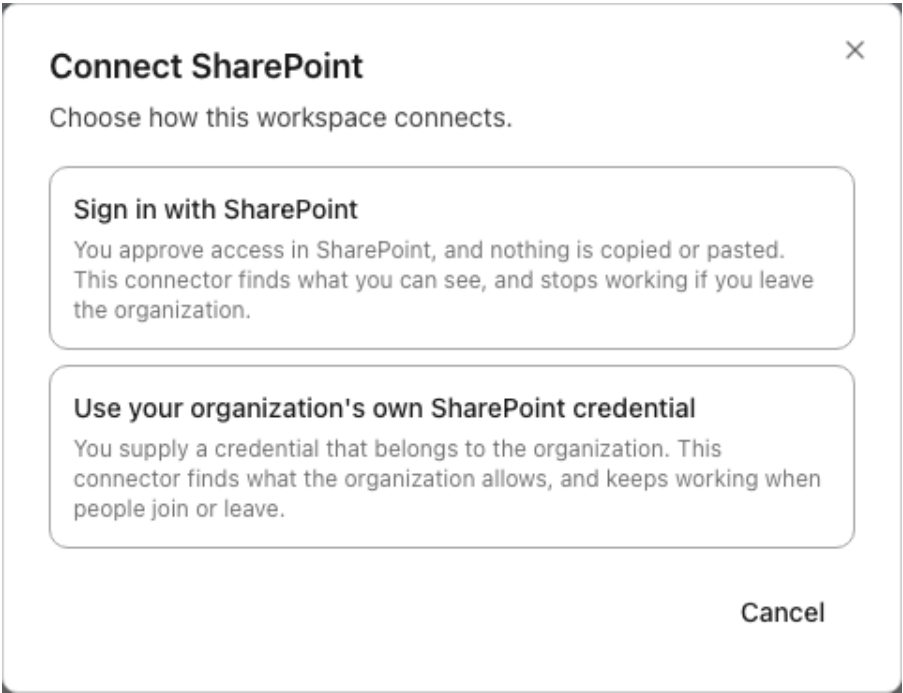
Χρησιμοποιήστε αυτή τη διαδρομή όταν δεν χρειάζεστε συγχρονισμό δικαιωμάτων SharePoint.

1. Στο Nous, ανοίξτε **Συνδέσεις**, επιλέξτε **Προσθήκη σύνδεσης** και επιλέξτε **SharePoint** στην ενότητα **Διαχειρίζεται από τη Sophea**.
2. Επιλέξτε **Σύνδεση με SharePoint**.
3. Συνδεθείτε στη Microsoft και εγκρίνετε τα ζητούμενα ανατεθειμένα δικαιώματα.
4. Επιλέξτε τις τοποθεσίες, βιβλιοθήκες, φακέλους ή αρχεία για ευρετηρίαση.
5. Ορίστε **Who has access** σε **Specific Teams**, εκτός αν το περιεχόμενο προορίζεται για κάθε μέλος του Χώρου εργασίας.
6. Δημιουργήστε τη σύνδεση και ολοκληρώστε την **επαλήθευση**.

Αυτή η διαδρομή χρησιμοποιεί την πρόσβαση SharePoint του συνδεδεμένου χρήστη. Δεν ζητά client ID, client secret, δημόσιο πιστοποιητικό ή αρχείο PFX. Δεν προσφέρει **Συγχρονισμό δικαιωμάτων**.

8.4 Πεδία φόρμας πελάτη Portal

Το Portal ρωτά πρώτα πώς θα συνδεθεί ο χώρος εργασίας και μετά εμφανίζει τη φόρμα.



Σχήμα 8.1: Επιλογή μεθόδου σύνδεσης SharePoint στο Portal.

Επιλογή	Ως ποιος ενεργεί η σύνδεση	Τι ζητά το Portal
Σύνδεση με SharePoint	Το άτομο που πατά Connect	Τίποτα. Εγκρίνετε την πρόσβαση στη Microsoft Client ID, client secret και Directory ID
Χρήση του διαπιστευτηρίου του οργανισμού σας	Ο οργανισμός	

Για κοινόχρηστη σύνδεση επιλέξτε το διαπιστευτήριο του οργανισμού. Μια προσωπική σύνδεση ευρετηριάζει μόνο ό,τι βλέπει το άτομο και σταματά όταν αυτό αποχωρήσει.

Στη συνέχεια η φόρμα εμφανίζει **Name**, τα πεδία εμβέλειας SharePoint και **Who has access**. Επιλέξτε **Everyone in the workspace** ή **Specific Teams**.

Add SharePoint

×

Name the connector, add the details Portal needs to reach it, and choose who in this workspace can use what it indexes. [Open the setup guide](#)

Name

SharePoint

Credential

Client Secret

If you select this mode, the SharePoint connector will use a client secret to authenticate. You will need to provide the client ID and client secret.

SharePoint Client ID

SharePoint Client Secret

SharePoint Directory ID

What SharePoint content should we index?

Cancel

Add connector

Σχήμα 8.2: Φόρμα SharePoint με client secret πριν καταχωριστεί οποιοδήποτε διαπιστευτήριο.

Πεδίο	Τι να καταχωρίσετε
Name SharePoint content	Μοναδικό όνομα σύνδεσης. Στο Browse , επιλέξτε τοποθεσίες, βιβλιοθήκες, φακέλους ή αρχεία. Κενό σημαίνει όλες τις ορατές τοποθεσίες.
Sites	Στο Paste URLs , URL τοποθεσιών ή φακέλων, ένα ανά γραμμή.
Index Documents	Ενεργό για ευρετηρίαση εγγράφων της εμβέλειας.
Index ASPX Site Pages	Ενεργό μόνο για ευρετηρίαση σελίδων SharePoint.
Treat sharing links as public?	Ενεργό μόνο όταν οι ανώνυμοι ή οργανωτικοί σύνδεσμοι πρέπει να είναι ορατοί σε όλους τους χρήστες Nous.
Excluded Sites	Προαιρετικά URL ή μοτίβα glob τοποθεσιών που παραλείπονται.
Excluded Paths	Προαιρετικά μοτίβα glob αρχείων ή φακέλων που παραλείπονται.
Authority Host	Προεπιλογή <code>https://login.microsoftonline.com</code> .
Graph API Host	Προεπιλογή <code>https://graph.microsoft.com</code> .
SharePoint Domain Suffix	Προεπιλογή <code>sharepoint.com</code> .
Who has access	Everyone in the workspace ή Specific Teams .

Το Client Secret είναι διαθέσιμο στο Portal, ως το διαπιστευτήριο του οργανισμού παραπάνω, και στο Nous. Το Certificate Authentication παραμένει διαδρομή μόνο του Nous, επειδή υπάρχει για τον **Συγχρονισμό δικαιωμάτων** που δεν προσφέρει το Portal. Χρησιμοποιήστε τη διαδρομή πιστοποιητικού στο Nous όταν πρέπει να αντικατοπτρίζονται οι χρήστες και οι ομάδες του SharePoint.

8.5 Δημιουργία αυτοδιαχειριζόμενης εφαρμογής Entra

Χρησιμοποιήστε αυτή τη ρύθμιση για Client Secret ή Έλεγχο ταυτότητας με πιστοποιητικό.

1. Ανοίξτε το [κέντρο διαχείρισης Microsoft Entra](#).
2. Μεταβείτε στην επιλογή **Identity > Applications > App registrations**, δηλαδή Ταυτότητα, Εφαρμογές και Εγγραφές εφαρμογών.
3. Επιλέξτε **New registration**.
4. Καταχωρίστε ένα σαφές όνομα, όπως Sophea Nous SharePoint Production.
5. Επιλέξτε **Accounts in this organizational directory only**.
6. Καταχωρίστε την εφαρμογή. Δεν απαιτείται redirect URI για αυτή τη ροή μόνο για εφαρμογή.
7. Καταγράψτε τα **Application (client) ID** και **Directory (tenant) ID**.
8. Ανοίξτε **API permissions > Add a permission** και προσθέστε τα δικαιώματα για την κατάσταση πρόσβασης που θα χρησιμοποιήσετε.

Πόρος Microsoft	Δικαίωμα εφαρμογής	Δημόσια ή Ιδιωτική	Συγχρονισμός δικαιωμάτων
Microsoft Graph	<code>Sites.Read.All</code>	Απαιτείται	Απαιτείται

Πόρος Microsoft	Δικαίωμα εφαρμογής	Δημόσια ή Ιδιωτική	Συγχρονισμός δικαιωμάτων
Microsoft Graph	GroupMember.Read.All	Δεν απαιτείται	Απαιτείται
Office 365 SharePoint Online	Sites.FullControl.All	Δεν απαιτείται	Απαιτείται

Ο τύπος δικαιώματος πρέπει να είναι **Application** και όχι **Delegated**. Επιλέξτε **Grant admin consent for your tenant** αφού εμφανιστούν όλα τα απαιτούμενα δικαιώματα. Για κάθε δικαίωμα πρέπει να εμφανίζεται πράσινη ένδειξη **Granted for your tenant**.

Προειδοποίηση

Τα Microsoft Graph και Office 365 SharePoint Online είναι ξεχωριστοί πόροι στον επιλογέα δικαιωμάτων. Η προσθήκη του Sites.FullControl.All στο Microsoft Graph δεν αντικαθιστά το δικαίωμα Office 365 SharePoint Online που απαιτεί ο συγχρονισμός δικαιωμάτων.

8.6 Χρήση client secret

Χρησιμοποιήστε client secret μόνο για Δημόσια ή Ιδιωτική ευρετηρίαση.

- 1. Στην εφαρμογή Entra, ανοίξτε **Certificates & secrets > Client secrets**.
- 2. Επιλέξτε **New client secret**, επιλέξτε λήξη που ακολουθεί την πολιτική της εταιρείας σας και δημιουργήστε το.
- 3. Αντιγράψτε αμέσως το πεδίο **Value**. Μην αντιγράψετε το Secret ID.
- 4. Στο Nous, επιλέξτε **Χρήση δικής σας εφαρμογής Microsoft** και δημιουργήστε διαπιστευτήριο.
- 5. Διατηρήστε επιλεγμένο το **Client Secret**. Καταχωρίστε Client ID, Client Secret και Directory ID.
- 6. Αποθηκεύστε το διαπιστευτήριο. Επιλέξτε Δημόσια ή Ιδιωτική πρόσβαση εγγράφων όταν δημιουργήσετε τη σύνδεση.

Αν η σύνδεση πρέπει να χρησιμοποιεί **Συγχρονισμό δικαιωμάτων**, δημιουργήστε ξεχωριστό διαπιστευτήριο Ελέγχου ταυτότητας με πιστοποιητικό. Η προσθήκη περισσότερων δικαιωμάτων δεν κάνει ένα διαπιστευτήριο Client Secret κατάλληλο για Συγχρονισμό δικαιωμάτων.

8.7 Τρόπος λειτουργίας του πιστοποιητικού

Ένα πιστοποιητικό δημιουργεί δύο αρχεία με διαφορετική χρήση:

Αρχείο	Περιεχόμενο	Προορισμός μεταφόρτωσης	Ασφαλές για κοινή χρήση;
.cer, .pem ή .crt	Μόνο δημόσιο πιστοποιητικό	Εγγραφή εφαρμογής Microsoft Entra	Ναι, δεν περιέχει ιδιωτικό κλειδί
.pfx	Πιστοποιητικό και ιδιωτικό κλειδί	Φόρμα διαπιστευτηρίου Sopheia Nous	Όχι, προστατέψτε το μαζί με τον κωδικό του

Το Nous υπογράφει ένα αίτημα εφαρμογής με το ιδιωτικό κλειδί μέσα στο αρχείο PFX. Το Microsoft Entra επαληθεύει την υπογραφή με το δημόσιο πιστοποιητικό που έχει καταχωριστεί στην εφαρμογή και, στη συνέχεια, επιστρέφει διακριτικό εφαρμογής.

Σημαντικό

Μην μεταφορτώνετε το αρχείο PFX στο Microsoft Entra. Μην δίνετε το αρχείο PFX ή τον κωδικό του σε χρήστες. Το Nous απαιτεί προς το παρόν μεταφόρτωση PFX και δεν διαβάζει το ιδιωτικό κλειδί απευθείας από το Azure Key Vault.

8.8 Δημιουργία πιστοποιητικού σταδίου δοκιμών

Χρησιμοποιήστε αυτο-υπογεγραμμένο πιστοποιητικό για το staging ή για μια σύντομη δοκιμή.

8.8.1 Windows PowerShell

Εκτελέστε τις παρακάτω εντολές ως ο λογαριασμός που θα εξαγάγει τα αρχεία:

```
$cert = New-SelfSignedCertificate `
-Subject "CN=Sopheia Nous SharePoint Staging" `
-CertStoreLocation "Cert:\CurrentUser\My" `
-KeyAlgorithm RSA `
-KeyLength 2048 `
-HashAlgorithm SHA256 `
-KeyExportPolicy Exportable `
-NotAfter (Get-Date).AddYears(1)

$certificatePassword = Read-Host "Enter a password for the PFX file" -AsSecureString

Export-Certificate `
-Cert $cert `
-FilePath ".\sopheia-sharepoint-staging.cer"

Export-PfxCertificate `
-Cert $cert `
-FilePath ".\sopheia-sharepoint-staging.pfx" `
-Password $certificatePassword

$cert | Select-Object Subject, Thumbprint, NotAfter
(Get-Item ".\sopheia-sharepoint-staging.pfx").Length / 1KB
```

Η τελευταία εντολή εμφανίζει το μέγεθος PFX σε KB.

8.8.2 macOS ή Linux με OpenSSL

Εκτελέστε τις παρακάτω εντολές σε τερματικό. Το OpenSSL ζητά πρώτα κωδικό για την προστασία του ιδιωτικού αρχείου .key και, στη συνέχεια, κωδικό εξαγωγής για το αρχείο PFX:

```
umask 077
```

```
openssl req -x509 -newkey rsa:2048 -sha256 -days 365 \  
-keyout sophea-sharepoint-staging.key \  
-out sophea-sharepoint-staging.crt \  
-subj "/CN=Sophea Nous SharePoint Staging"  
  
openssl pkcs12 -export \  
-out sophea-sharepoint-staging.pfx \  
-inkey sophea-sharepoint-staging.key \  
-in sophea-sharepoint-staging.crt \  
-name "Sophea Nous SharePoint Staging"  
  
openssl x509 -in sophea-sharepoint-staging.crt \  
-noout -subject -fingerprint -sha256 -enddate  
  
wc -c < sophea-sharepoint-staging.pfx
```

Χρησιμοποιήστε τον κωδικό εξαγωγής PFX όταν το Nous ζητήσει τον κωδικό του πιστοποιητικού. Η τελευταία εντολή εμφανίζει το ακριβές μέγεθος PFX σε byte. Πρέπει να είναι έως και 10.240 byte.

Μεταφορτώστε μόνο το `sophea-sharepoint-staging.crt` στο Microsoft Entra. Μεταφορτώστε το `sophea-sharepoint-staging.pfx` στο Nous. Μην μεταφορτώσετε ποτέ το ιδιωτικό αρχείο `sophea-sharepoint-staging.key` σε κανένα από τα δύο συστήματα. Αποθηκεύστε ή αφαιρέστε το ιδιωτικό κλειδί σύμφωνα με την πολιτική μυστικών του οργανισμού σας αφού επιβεβαιώσετε ότι το PFX λειτουργεί.

Και για τις δύο μεθόδους, μην καταχωρίζετε τον κωδικό PFX σε ιστορικό εντολών, tickets, συνομιλίες ή έλεγχο έκδοσης. Η μεταφόρτωση στο Nous πρέπει να είναι αρχείο `.pfx` μεγέθους έως και 10 KB.

Η Microsoft περιγράφει αυτή τη διαδικασία στην ενότητα [Create a self-signed public certificate to authenticate your application](#).

8.9 Προετοιμασία πιστοποιητικού παραγωγής

Για την παραγωγή, ζητήστε πιστοποιητικό από την αρχή πιστοποίησης της εταιρείας σας ή την εγκεκριμένη υποδομή δημόσιου κλειδιού. Ακολουθήστε τις παρακάτω απαιτήσεις:

- κλειδί RSA τουλάχιστον 2048 bit και υπογραφή SHA-256
- εξαγωγή ιδιωτικό κλειδί, επειδή το Nous πρέπει να λάβει αρχείο PFX
- αρχείο PFX μεγέθους έως και 10 KB που προστατεύεται με κωδικό πρόσβασης
- δημόσιο αρχείο `.cer`, `.pem` ή `.crt` από το ίδιο πιστοποιητικό
- ημερομηνία λήξης καταγεγραμμένη στην απογραφή πιστοποιητικών και στη διαδικασία παρακολούθησης

Αποθηκεύστε το αρχείο PFX και τον κωδικό μέσω της συνήθους διαδικασίας μυστικών του οργανισμού σας. Διατηρήστε τα σε ξεχωριστές ελεγχόμενες τοποθεσίες όταν το απαιτεί η εταιρική πολιτική. Μια εταιρική αρχή πιστοποίησης μπορεί να συμπεριλάβει αλυσίδα πιστοποιητικών στο PFX. Επιβεβαιώστε πριν από το παράθυρο αλλαγών ότι το τελικό αρχείο ικανοποιεί το όριο μεγέθους του Nous.

Η Microsoft συνιστά πιστοποιητικό από αξιόπιστη αρχή πιστοποίησης για την παραγωγή. Ανατρέξτε στα [Certificate credentials](#).

8.10 Μεταφόρτωση του δημόσιου πιστοποιητικού στο Entra

1. Ανοίξετε την εγγραφή εφαρμογής Entra.
2. Μεταβείτε στην επιλογή **Certificates & secrets > Certificates**.
3. Επιλέξτε **Upload certificate**.
4. Μεταφορτώστε το δημόσιο αρχείο .cer, .pem ή .crt. Μην μεταφορτώσετε το PFX.
5. Καταγράψτε το thumbprint και την ημερομηνία λήξης που εμφανίζονται.
6. Επιβεβαιώστε ότι το thumbprint και η λήξη αντιστοιχούν στο πιστοποιητικό που δημιουργήσατε ή λάβατε από την ομάδα πιστοποιητικών.

Μια εφαρμογή Entra μπορεί να έχει περισσότερα από ένα ενεργά πιστοποιητικά. Αυτό επιτρέπει ασφαλή εναλλαγή με περίοδο επικάλυψης.

8.11 Μεταφόρτωση του αντίστοιχου PFX στο Nous

1. Στο Nous, ανοίξτε **Συνδέσεις**, επιλέξτε **Προσθήκη σύνδεσης** και επιλέξτε **SharePoint**.
2. Επιλέξτε **Χρήση δικής σας εφαρμογής Microsoft**.
3. Δημιουργήστε διαπιστευτήριο και επιλέξτε **Έλεγχος ταυτότητας με πιστοποιητικό**.
4. Καταχωρίστε τα **SharePoint Client ID** και **SharePoint Directory ID** από την εφαρμογή Entra.
5. Καταχωρίστε τον κωδικό που χρησιμοποιήθηκε κατά την εξαγωγή του PFX.
6. Μεταφορτώστε το αντίστοιχο αρχείο στο πεδίο **Αρχείο PFX SharePoint**. Πρέπει να έχει κατάληξη .pfx και μέγεθος έως και 10 KB.
7. Αποθηκεύστε και επιλέξτε το διαπιστευτήριο.

Το δημόσιο πιστοποιητικό στο Entra και το PFX στο Nous πρέπει να προέρχονται από το ίδιο πιστοποιητικό. Ο κωδικός PFX πρέπει να αντιστοιχεί στον κωδικό που χρησιμοποιήθηκε κατά την εξαγωγή.

8.12 Επιλογή περιεχομένου SharePoint

Η σύνδεση παρέχει δύο τρόπους επιλογής περιεχομένου:

- **Περιήγηση:** αναζητήστε και αναπτύξτε τοποθεσίες, βιβλιοθήκες εγγράφων και φακέλους. Επιλέξτε οποιαδήποτε εμβέλεια μέχρι και μεμονωμένο αρχείο. Τα μη υποστηριζόμενα αρχεία παραμένουν ορατά, αλλά δεν μπορούν να επιλεγούν.
- **Επικόλληση URL:** καταχωρίστε URL τοποθεσιών ή φακέλων όταν η περιήγηση δεν είναι πρακτική. Η ανάλυση URL υποστηρίζει προς το παρόν διαδρομές τοποθεσιών SharePoint στα Αγγλικά, Ισπανικά και Γερμανικά.

Αφήστε την επιλογή κενή για να ευρετηριάσετε κάθε τοποθεσία που είναι ορατή στη συνδεδεμένη εφαρμογή ή στον λογαριασμό. Χρησιμοποιήστε περιορισμένη επιλογή όταν ο χώρος εργασίας χρειάζεται μόνο συγκεκριμένο μέρος του μισθωτή.

Η επιλογή τοποθεσίας, βιβλιοθήκης ή φακέλου περιλαμβάνει τα υποστηριζόμενα έγγραφα κάτω από αυτή. Η επιλογή μεμονωμένου αρχείου περιλαμβάνει μόνο αυτό το αρχείο. Η μετονομασία ή η μετακίνηση μέσα στην ίδια βιβλιοθήκη διατηρεί την επιλογή. Μια επιτυχής ανανέωση το αφαιρεί αν διαγραφεί, αν καταργηθεί μόνιμα η πρόσβαση ή αν μετακινηθεί σε άλλη βιβλιοθήκη. Μια προσωρινή αποτυχία υπηρεσίας Microsoft δεν αφαιρεί το προηγούμενο ευρετηριασμένο αντίγραφο.

Τα παλαιότερα αρχεία SharePoint μέσα στην επιλογή περιεχομένου περιλαμβάνονται ανεξάρτητα από την προηγούμενη κοινή ημερομηνία έναρξης ευρετηρίασης. Οι υπάρχουσες συνδέσεις που χρησιμοποιούσαν αυτή τη ρύθμιση εντοπίζουν αυτόματα το ιστορικό που έλειπε μετά την αναβάθμιση.

Οι τοποθεσίες, οι φάκελοι, οι εξαιρέσεις και τα δικαιώματα εγγράφων δεν αλλάζουν. Ακολουθήστε την ενότητα **Κατάσταση ευρετηρίασης και δοκιμή** για να ελέγξετε την πρόοδο και να επαληθεύσετε ένα παλαιότερο αρχείο στην αναζήτηση.

8.13 Επιλογή πρόσβασης εγγράφων

Κατάσταση πρόσβασης	Ορατότητα αναζήτησης	Υποστηριζόμενα διαπιστευτήρια
Δημόσια	Κάθε μέλος του Χώρου εργασίας μπορεί να ανακτήσει το ευρετηριασμένο περιεχόμενο	Διαχειριζόμενο OAuth, Client Secret ή Πιστοποιητικό
Ιδιωτική	Μόνο υποστηριζόμενοι χρήστες Nous ή Ομάδες Portal μπορούν να ανακτήσουν το ευρετηριασμένο περιεχόμενο	Διαχειριζόμενο OAuth, Client Secret ή Πιστοποιητικό
Συγχρονισμός δικαιωμάτων	Η αναζήτηση αντιγράφει χρήστες, ομάδες, κληρονομημένες παραχωρήσεις και υποστηριζόμενες δημόσιες παραχωρήσεις του SharePoint	Μόνο αυτοδιαχειριζόμενος Έλεγχος ταυτότητας με πιστοποιητικό

Επιλέξτε **Συγχρονισμό δικαιωμάτων** όταν δημιουργείτε τη σύνδεση, πριν αρχίσει η ευρετηρίαση. Αφού αρχίσει η ευρετηρίαση, διαγράψτε και δημιουργήστε ξανά τη σύνδεση για να αλλάξετε από Δημόσια ή Ιδιωτική πρόσβαση σε Συγχρονισμό δικαιωμάτων.

Μόλις μια σύνδεση χρησιμοποιήσει **Συγχρονισμό δικαιωμάτων**, η κατάσταση πρόσβασής της δεν μπορεί να αλλάξει σε Δημόσια ή Ιδιωτική. Δημιουργήστε ξανά τη σύνδεση για να διακόψετε τον συγχρονισμό δικαιωμάτων.

Η ιδιότητα μέλους σε ομάδες SharePoint ανανεώνεται περίπου κάθε πέντε λεπτά. Οι καταχωρήσεις πρόσβασης εγγράφων ανανεώνονται περίπου κάθε τριάντα λεπτά. Η ένδειξη **Χρησιμοποιεί δικαιώματα προέλευσης** προσδιορίζει την κατάσταση πρόσβασης. Δεν αποδεικνύει ότι ολοκληρώθηκε εκτέλεση. Ανοίξτε τη σελίδα λεπτομερειών και ελέγξτε τον **Τελευταίο ολοκληρωμένο συγχρονισμό δικαιωμάτων**. Η ένδειξη **Δεν έχει ολοκληρωθεί ακόμη** σημαίνει ότι δεν έχει ολοκληρωθεί επιτυχής συγχρονισμός δικαιωμάτων. Αναπτύξτε την **Τρέχουσα πρόσβαση στο Nous** για να δείτε ένα μικρό δείγμα της αποθηκευμένης πρόσβασης στα έγγραφα.

Αν το SharePoint δεν μπορεί να επιστρέψει τα δικαιώματα ενός μεμονωμένου φακέλου, ο φάκελος και οι υποφάκελοί του διατηρούν τα τελευταία συγχρονισμένα δικαιώματα πρόσβασης φακέλων για τον τρέχοντα κύκλο. Τα αρχεία των οποίων τα δικαιώματα μπορούν να διαβαστούν συνεχίζουν να ενημερώνονται, ακόμη και μέσα σε αυτούς τους φακέλους. Η ολοκλήρωση ενός κύκλου δεν σημαίνει ότι ενημερώθηκαν τα δικαιώματα κάθε φακέλου. Οι μη αναγνώσιμοι φάκελοι ελέγχονται ξανά στον επόμενο κύκλο.

Τα νέα έγγραφα χωρίς συγχρονισμένα δικαιώματα παραμένουν κρυμμένα. Άγνωστες ή μη υποστηριζόμενες καταχωρήσεις δικαιωμάτων δεν παραχωρούν πρόσβαση.

Προειδοποίηση

Η επιλογή **Να θεωρούνται δημόσιοι οι σύνδεσμοι κοινής χρήσης** είναι απενεργοποιημένη από προεπιλογή. Ενεργοποιήστε την μόνο όταν οι ανώνυμοι και οι σύνδεσμοι SharePoint σε επίπεδο οργανισμού πρέπει να κάνουν ένα έγγραφο αναζητήσιμο από κάθε μέλος του Χώρου εργασίας Nous.

8.14 Σύνθετες ρυθμίσεις

Η φόρμα SharePoint παρέχει τις παρακάτω σύνθετες ρυθμίσεις:

- **Ευρετηρίαση εγγράφων**: ενεργή από προεπιλογή
- **Ευρετηρίαση σελίδων τοποθεσίας ASPX**: ανενεργή από προεπιλογή
- **Να θεωρούνται δημόσιοι οι σύνδεσμοι κοινής χρήσης**: ανενεργή από προεπιλογή
- **Εξαιρούμενες τοποθεσίες και Εξαιρούμενες διαδρομές**: προαιρετικά μοτίβα glob
- **Authority Host**: <https://login.microsoftonline.com>
- **Graph API Host**: <https://graph.microsoft.com>
- **SharePoint Domain Suffix**: sharepoint.com

Για Microsoft 365 GCC High ή DoD, χρησιμοποιήστε τα hosts που έχουν εγκριθεί για αυτόν τον μισθωτή. Η τρέχουσα φόρμα περιγράφει τα <https://login.microsoftonline.us>, <https://graph.microsoft.com> και την κατάληξη GCC High sharepoint.us. Επιβεβαιώστε το σωστό cloud με τον διαχειριστή Microsoft 365 πριν δημιουργήσετε τη σύνδεση.

8.15 Εξαιρέση αρχείων ή τοποθεσιών

Οι εξαιρέσεις σταματούν την ευρετηρίαση περιεχομένου SharePoint όταν το περιεχόμενο δεν μπορεί να αφαιρεθεί ή να μετακινηθεί στην πηγή.

1. Ανοίξετε τη σελίδα λεπτομερειών της σύνδεσης SharePoint.
2. Στην ενότητα **Διαμόρφωση σύνδεσης**, επιλέξτε **Επεξεργασία εξαιρούμενων διαδρομών και τοποθεσιών**.
3. Καταχωρίστε ένα μοτίβο ανά γραμμή, όπως `report.pdf`, `*.tmp`, `~$*` ή `Archive/*`, στις **Εξαιρούμενες διαδρομές**. Η αντιστοίχιση δεν διακρίνει πεζά και κεφαλαία.
4. Καταχωρίστε ένα ασφαλές μοτίβο όπως `*://*/sites/archive-*` στις **Εξαιρούμενες τοποθεσίες**.
5. Επιλέξτε **Αποθήκευση** για μελλοντικές ανανεώσεις ή **Αποθήκευση και καθάρισμα τώρα** για να αφαιρέσετε αντίστοιχα ευρετηριασμένα αντίγραφα.

Μην καταχωρίζετε ονόματα αρχείων πελατών, ονόματα μισθωτών, ιδιωτικά URL ή μυστικά σε στιγμιότυπο ή παράδειγμα.

8.16 Επαλήθευση της σύνδεσης

Ολοκληρώστε όλους τους ελέγχους πριν δώσετε τη σύνδεση στους χρήστες:

1. Ανοίξετε την περιήγηση τοποθεσιών. Επιβεβαιώστε ότι εμφανίζονται οι επιθυμητές τοποθεσίες και βιβλιοθήκες.

2. Επιβεβαιώστε ότι ο **Συγχρονισμός δικαιωμάτων** είναι ενεργός μόνο για διαπιστευτήριο Ελέγχου ταυτότητας με πιστοποιητικό.
3. Δημιουργήστε τη σύνδεση. Πρέπει να διορθωθεί κάθε αποτυχημένος έλεγχος δικαιωμάτων πριν γίνει αποδεκτή η σύνδεση.
4. Περιμένετε να ολοκληρωθούν ο συγχρονισμός πηγής και η ευρετηρίαση αναζήτησης.
5. Για συγχρονισμό δικαιωμάτων, περιμένετε μέχρι ο **Τελευταίος συγχρονισμός δικαιωμάτων** να εμφανίσει πραγματική ώρα.
6. Αναζητήστε γνωστό έγγραφο SharePoint ως χρήστης που έχει πρόσβαση στην πηγή.
7. Επαναλάβετε την αναζήτηση ως χρήστης που δεν έχει πρόσβαση στην πηγή. Το έγγραφο δεν πρέπει να εμφανίζεται.
8. Αν οι σύνδεσμοι κοινής χρήσης θεωρούνται δημόσιοι, επαληθεύστε αυτή την απόφαση με κανονικό μέλος του Χώρου εργασίας που δεν έχει άμεση παραχώρηση SharePoint.

Μην θεωρείτε την επιτυχή ανακάλυψη τοποθεσιών πλήρη έλεγχο πρόσβασης. Η λίστα τοποθεσιών, η ευρετηρίαση εγγράφων και ο συγχρονισμός δικαιωμάτων χρησιμοποιούν διαφορετικά δικαιώματα Microsoft.

8.17 Αντιμετώπιση προβλημάτων

Τι εμφανίζεται	Πιθανή αιτία	Ενέργεια
Η σημείωση πιστοποιητικού εμφανίζεται πριν από τη δημιουργία σύνδεσης	Έχει επιλεγεί αυτοδιαχειριζόμενο διαπιστευτήριο Client Secret	Πρόκειται για σημείωση ρύθμισης. Χρησιμοποιήστε Δημόσια ή Ιδιωτική πρόσβαση ή δημιουργήστε διαπιστευτήριο Ελέγχου ταυτότητας με πιστοποιητικό για Συγχρονισμό δικαιωμάτων. Χρησιμοποιήστε Δημόσια ή Ιδιωτική πρόσβαση ή δημιουργήστε ξανά τη σύνδεση με αυτοδιαχειριζόμενο διαπιστευτήριο πιστοποιητικού.
Ο Συγχρονισμός δικαιωμάτων δεν εμφανίζεται	Η σύνδεση χρησιμοποιεί OAuth που διαχειρίζεται η Sophea	Χρησιμοποιήστε Δημόσια ή Ιδιωτική πρόσβαση ή δημιουργήστε ξανά τη σύνδεση με αυτοδιαχειριζόμενο διαπιστευτήριο πιστοποιητικού.
Ο Συγχρονισμός δικαιωμάτων είναι ανενεργός	Έχει επιλεγεί διαπιστευτήριο Client Secret	Μεταφορτώστε το δημόσιο πιστοποιητικό στο Entra και το αντίστοιχο PFX σε διαπιστευτήριο πιστοποιητικού Nous.
"The Client ID does not match the app registration this certificate belongs to. Use the Application (client) ID of the exact Entra app registration where the public certificate was uploaded, and check the Directory (tenant) ID."	Το πιστοποιητικό είναι καταχωρισμένο σε διαφορετική καταχώριση εφαρμογής Entra ή εισήχθη λάθος Client ID	Χρησιμοποιήστε το Application (client) ID της καταχώρισης εφαρμογής που περιέχει το δημόσιο πιστοποιητικό (.cer) και ελέγξτε το Directory (tenant) ID.

Τι εμφανίζεται	Πιθανή αιτία	Ενέργεια
"Microsoft could not verify the certificate signature. Upload the public certificate (.cer) that matches this PFX to the Entra app registration's Certificates list, and replace it if it expired."	Το ιδιωτικό κλειδί του PFX δεν έχει αντίστοιχο δημόσιο πιστοποιητικό στην καταχώριση εφαρμογής, ή το πιστοποιητικό αυτό έχει λήξει	Μεταφορτώστε το δημόσιο πιστοποιητικό (.cer) που αντιστοιχεί στο PFX στη λίστα Certificates της καταχώρισης εφαρμογής Entra και αντικαταστήστε το αν έχει λήξει.
"The client secret was rejected. Paste the secret VALUE from Entra, not the secret ID; create a new secret if it expired." Δεν εμφανίζονται τοποθεσίες	Η τιμή του μυστικού είναι λάθος ή έχει λήξει Λείπει το Sites.Read.All ή δεν έχει συναίνεση διαχειριστή	Επικολλήστε την TIMH του μυστικού από το Entra, όχι το secret ID. Δημιουργήστε νέο μυστικό αν έχει λήξει. Προσθέστε Microsoft Graph Application Sites.Read.All, παραχωρήστε συναίνεση διαχειριστή σε επίπεδο μισθωτή και δοκιμάστε ξανά.
Δεν είναι δυνατή η ανάγνωση αναθέσεων ρόλων τοποθεσίας	Λείπει το Sites.FullControl.All ή προστέθηκε σε λάθος πόρο	Προσθέστε Office 365 SharePoint Online Application Sites.FullControl.All, παραχωρήστε συναίνεση διαχειριστή και δοκιμάστε ξανά.
Δεν είναι δυνατή η ανάγνωση ιδιότητας μέλους ομάδας	Λείπει το GroupMember.Read.All	Προσθέστε Microsoft Graph Application GroupMember.Read.All, παραχωρήστε συναίνεση διαχειριστή και δοκιμάστε ξανά.
Το Nous απορρίπτει τη μεταφόρτωση ή αναφέρει "Failed to load the SharePoint certificate. Verify the PFX and certificate password are correct."	Το αρχείο δεν είναι PFX, είναι μεγαλύτερο από 10 KB, είναι κατεστραμμένο, δεν περιέχει εξαγωγή ιδιωτικού κλειδί, ή ο κωδικός PFX που εισήχθη δεν αντιστοιχεί	Εξαγάγετε έγκυρο αρχείο .pfx μεγέθους έως και 10 KB με κωδικό από το ίδιο πιστοποιητικό που έχει καταχωριστεί στο Entra και εισαγάγετε ξανά τον ακριβή κωδικό του.
Το Nous αναφέρει ότι δεν υπάρχει διαθέσιμη τοποθεσία για επαλήθευση	Η εφαρμογή μπορεί να πιστοποιηθεί, αλλά δεν μπορεί να βρεθεί τοποθεσία	Επιλέξτε τουλάχιστον μία τοποθεσία και επιβεβαιώστε ότι η εφαρμογή έχει πρόσβαση σε αυτήν.
Ο Τελευταίος ολοκληρωμένος συγχρονισμός δικαιωμάτων εμφανίζει Δεν έχει ολοκληρωθεί ακόμη	Δεν έχει ολοκληρωθεί επιτυχής εκτέλεση δικαιωμάτων	Ελέγξτε την κατάσταση σφάλματος της σύνδεσης και τα τρία απαιτούμενα δικαιώματα εφαρμογής.

8.18 Εναλλαγή πιστοποιητικού

Αρχίστε την εναλλαγή 30 έως 60 ημέρες πριν από τη λήξη:

1. Δημιουργήστε ή λάβετε το νέο πιστοποιητικό και το αντίστοιχο PFX.
2. Μεταφορτώστε το νέο δημόσιο πιστοποιητικό στην υπάρχουσα εφαρμογή Entra. Διατηρήστε ενεργό το παλιό πιστοποιητικό.
3. Ενημερώστε το διαπιστευτήριο πιστοποιητικού Nous με το νέο PFX και τον κωδικό του.
4. Ελέγξτε την ανακάλυψη τοποθεσιών, τη δημιουργία ή ανανέωση σύνδεσης και τον συγχρονισμό δικαιωμάτων.
5. Επιβεβαιώστε ότι ο **Τελευταίος ολοκληρωμένος συγχρονισμός δικαιωμάτων** προχωρά και εκτελέστε τις αναζητήσεις χρήστη με και χωρίς εξουσιοδότηση.
6. Αφαιρέστε το παλιό πιστοποιητικό από το Entra μόνο αφού λειτουργήσει το νέο διαπιστευτήριο.
7. Αφαιρέστε το παλιό PFX και τον κωδικό του σύμφωνα με την πολιτική διατήρησης μυστικών.

Μην διαγράψετε το παλιό πιστοποιητικό Entra πριν το Nous χρησιμοποιήσει το νέο. Η επικάλυψη αποτρέπει μια διακοπή ευρετηρίασης που μπορεί να αποφευχθεί.

8.19 Αναφορές Microsoft

- [Create a self-signed public certificate to authenticate your application](#)
- [Add credentials to an application](#)
- [Certificate credentials](#)
- [Microsoft Graph permissions reference](#)

Για τη γενική λειτουργία κύκλου ζωής, ευρετηρίασης, επανάληψης και διαγραφής συνδέσεων, ανατρέξτε στις Συνδέσεις.

Κεφάλαιο 9

Σύνδεση Google Drive

Χρησιμοποιήστε αυτόν τον οδηγό για σύνδεση Google Drive Χώρου εργασίας. Το περιεχόμενο του Google Drive ευρετηριάζεται και γίνεται διαθέσιμο στην Αναζήτηση Γνώσης μετά την ολοκλήρωση της ευρετηρίασης.

9.1 Τι ευρετηριάζεται ή αναζητείται ζωντανά

Το Nous μπορεί να ευρετηριάσει αρχεία My Drive, κοινόχρηστους δίσκους, επιλεγμένους φακέλους και αρχεία που έχουν κοινοποιηθεί στον συνδεδεμένο λογαριασμό. Ο συγχρονισμός δικαιωμάτων Google Drive είναι διαθέσιμος μόνο με διαπιστευτήριο λογαριασμού υπηρεσίας πελάτη και εκχώρηση σε όλο τον τομέα. Η σύνδεση OAuth που διαχειρίζεται η Sorhea χρησιμοποιεί την εξουσιοδότηση του λογαριασμού που τη δημιουργεί.

9.2 Ρόλος διαχειριστή και έλεγχος ταυτότητας

Η Sorhea διαχειρίζεται την εφαρμογή OAuth. Ο συνδεδεμένος λογαριασμός Google πρέπει να μπορεί να διαβάσει το περιεχόμενο του Drive. Για συγχρονισμό δικαιωμάτων, ένας υπερδιαχειριστής Google Workspace πρέπει να εγκρίνει την εκχώρηση σε όλο τον τομέα.

Δεν δημιουργείτε εφαρμογή Google OAuth για τη βασική ροή. Η συναίνεση ζητά `drive.readonly` και `drive.metadata.readonly`.

9.3 Ρύθμιση παρόχου και δικαιώματα

Για OAuth, επιβεβαιώστε ότι ο λογαριασμός ανοίγει κάθε φάκελο ή κοινόχρηστο δίσκο που θέλετε να ευρετηριάσετε. Για συγχρονισμό δικαιωμάτων, δημιουργήστε λογαριασμό υπηρεσίας στο Google Cloud και ενεργοποιήστε τα Drive και Admin SDK APIs. Στο **Admin console > Security > Access and data control > API controls > Manage Domain Wide Delegation** προσθέστε:

- <https://www.googleapis.com/auth/drive.readonly>
- <https://www.googleapis.com/auth/drive.metadata.readonly>
- <https://www.googleapis.com/auth/admin.directory.user.readonly>
- <https://www.googleapis.com/auth/admin.directory.group.readonly>

9.4 Πεδία φόρμας ρύθμισης

Η φόρμα του Portal έχει τα κοινά πεδία **Name** και **Who has access**. Επιλέξτε **Everyone in the workspace** ή **Specific Teams**.

Πεδίο	Τι να καταχωρίσετε
How should we index your Google Drive? Google Drive content	Επιλέξτε General ή Specific . Στο General , όλο το προσβάσιμο Drive ή επιλεγμένους φακέλους.
Include shared drives?	Όλους τους κοινόχρηστους δίσκους που βλέπει ο λογαριασμός.
Include My Drive?	Όλα τα αρχεία στο My Drive του λογαριασμού.
Include All Files Shared With You?	Αρχεία που έχουν κοινοποιηθεί απευθείας στον λογαριασμό.
Shared Drive URLs	Στο Specific , URL κοινόχρηστων δίσκων χωρισμένα με κόμμα.
Folder URLs	URL φακέλων χωρισμένα με κόμμα. Περιλαμβάνονται οι υποφάκελοι.
My Drive Emails	Email λογαριασμών των οποίων πρέπει να ευρετηριαστεί το My Drive.
Specific User Emails	Στις σύνθετες ρυθμίσεις, χρήστες των οποίων τα προσβάσιμα αρχεία θα ευρετηριαστούν.
Hide domain link-only files?	Απόκρυψη αρχείων που χρειάζονται σύνδεσμο για πρόσβαση.

9.5 Χρήση του διαπιστευτηρίου του οργανισμού

Το Portal ρωτά πρώτα πώς συνδέεται ο Χώρος εργασίας και μετά εμφανίζει τη φόρμα. Το **Sign in with Google Drive** συνδέεται ως το άτομο που πατά Connect. Το **Use your organization's own Google Drive credential** συνδέεται ως λογαριασμός υπηρεσίας Google που δημιούργησε ο οργανισμός.

Για κοινόχρηστη σύνδεση επιλέξτε το διαπιστευτήριο του οργανισμού. Φτάνει σε ό,τι επιτρέπει ο οργανισμός, όχι σε ό,τι βλέπει ένα άτομο, και συνεχίζει να λειτουργεί όταν αυτό το άτομο αποχωρήσει. Μια προσωπική σύνδεση σταματά όταν πάψει να υπάρχει ο λογαριασμός που την εξουσιοδότησε.

Η φόρμα διαπιστευτηρίου ζητά δύο στοιχεία:

Πεδίο	Τι να καταχωρίσετε
Google service-account key	Το αρχείο κλειδιού JSON που έδωσε η Google όταν δημιουργήθηκε ο λογαριασμός υπηρεσίας. Σύρετέ το στο πεδίο ή πατήστε για επιλογή.
Delegated Workspace admin email	Ο διαχειριστής Google Workspace ως τον οποίο ενεργεί η σύνδεση. Ό,τι φτάνει αυτός στο Drive είναι ό,τι μπορεί να βρει η Sopheia.

Πριν συμπληρώσετε τη φόρμα, δημιουργήστε τον λογαριασμό υπηρεσίας και εξουσιοδοτήστε την εκχώρηση σε όλο τον τομέα με τις εμβέλεις ανάγνωσης της ενότητας **Ρύθμιση παρόχου και δικαιώματα**. Η Sopheia ελέγχει το κλειδί με την Google όσο περιμένετε. Κλειδί που απορρίπτει η Google εμφανίζεται στη φόρμα και η Sopheia δεν κρατά τίποτα.

Το αρχείο κλειδιού καταχωρίζεται μία μόνο φορά. Η Sorhea το αποθηκεύει με ασφάλεια και δεν το εμφανίζει ξανά, ούτε στη φόρμα ούτε στη λίστα διαπιστευτηρίων. Για νέα σύνδεση αργότερα, ο οργανισμός καταχωρίζει ξανά το αρχείο κλειδιού.

Αν ο Χώρος εργασίας έχει ήδη διαπιστευτήρια, η φόρμα τα εμφανίζει σε λίστα. Επιλέξτε ένα ή επιλέξτε **Add a new credential** για να προσθέσετε άλλο.

Αυτή η μέθοδος δεν έχει περιήγηση φακέλων. Η σύνδεση με λογαριασμό εμφανίζει τους φακέλους του Drive επειδή έχει τη συνεδρία εκείνου του ατόμου. Ο λογαριασμός υπηρεσίας δεν έχει συνεδρία, οπότε το **Google Drive content** είναι ένα απλό πεδίο όπου γράφετε συνδέσμους, έναν ανά γραμμή. Αν το αφήσετε κενό, η Sorhea ευρετηριάζει ότι μπορεί να φτάσει το διαπιστευτήριο. Συμπληρώστε το όταν η σύνδεση πρέπει να καλύπτει λιγότερα.

Τα διαπιστευτήρια αυτού του Χώρου εργασίας εμφανίζονται στην ενότητα **Organization credentials** της καρτέλας **Connectors**, με τη διεύθυνση του λογαριασμού υπηρεσίας, τον διαχειριστή ως τον οποίο ενεργεί το καθένα και την ημερομηνία προσθήκης. Το **Remove** διαγράφει ένα. Διαπιστευτήριο που χρησιμοποιεί μια σύνδεση δεν αφαιρείται: διαγράψτε πρώτα τη σύνδεση και μετά αφαιρέστε το διαπιστευτήριο.

9.6 Πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων

Χρησιμοποιήστε **Όλοι σε αυτόν τον Χώρο εργασίας** μόνο για περιεχόμενο που μπορούν να βρουν όλα τα μέλη. Χρησιμοποιήστε **Ιδιωτική** και **Προσθήκη Ομάδων** για μικρότερο κοινό. Η ιδιότητα μέλους Ομάδων διαχειρίζεται στο Portal. Με τον συγχρονισμό δικαιωμάτων, χρήστες, ομάδες και κληρονομημένη πρόσβαση του Google Drive αντιγράφονται στην αναζήτηση. Ένα έγγραφο χωρίς γνωστό δικαίωμα παραμένει κρυφό.

9.7 Δοκιμή της σύνδεσης

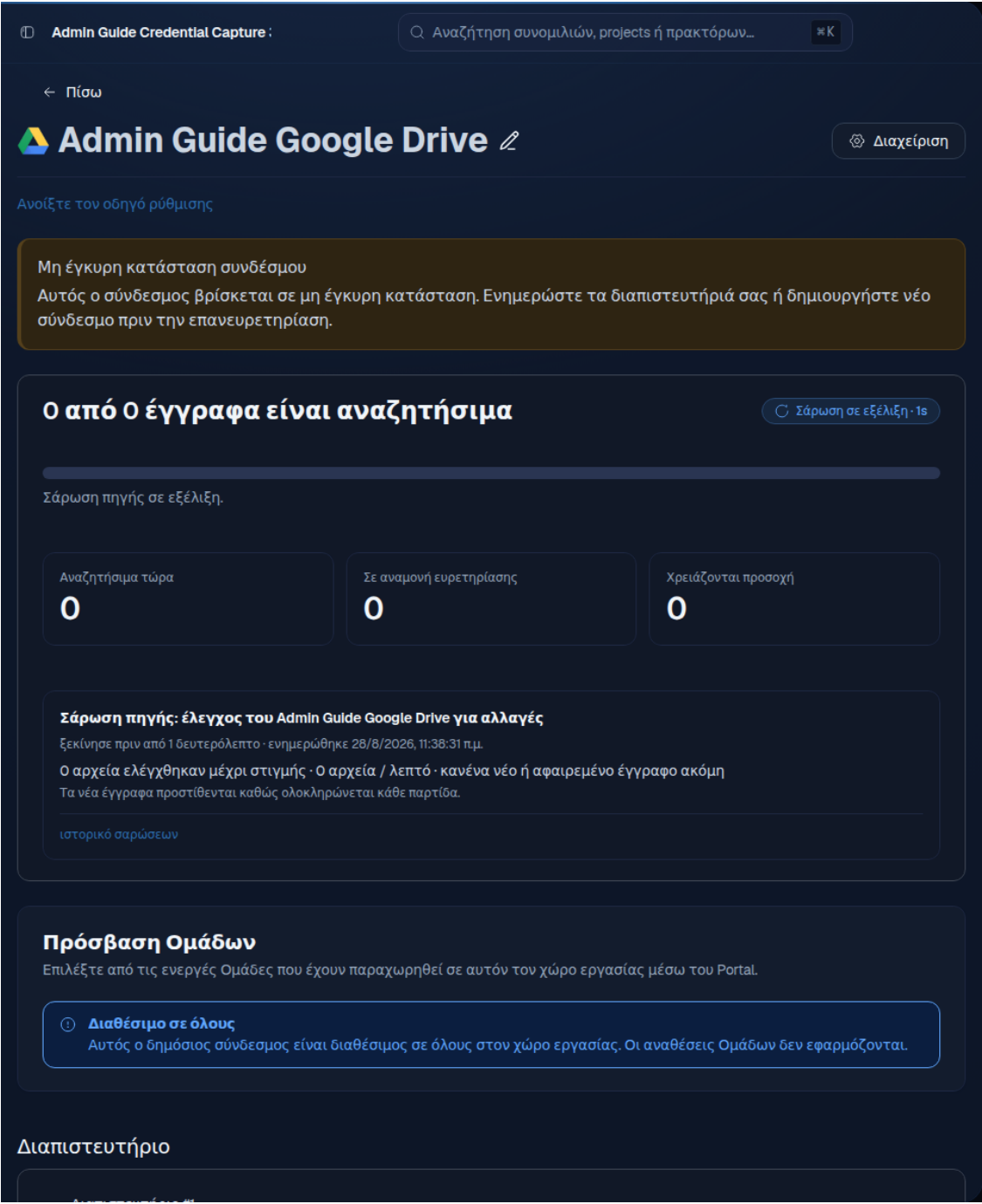
1. Αποθηκεύστε τη σύνδεση και περιμένετε τον συγχρονισμό πηγής και την ευρετηρίαση αναζήτησης.
2. Ελέγξτε το πλήθος εγγράφων και την τελευταία ανανέωση.
3. Αναζητήστε γνωστό όνομα αρχείου και φράση από το αρχείο.
4. Δοκιμάστε ως μέλος της Ομάδας και ως μέλος εκτός Ομάδας.
5. Με συγχρονισμό δικαιωμάτων, ελέγξτε τον **Τελευταίο ολοκληρωμένο συγχρονισμό δικαιωμάτων** και επαναλάβετε τη δοκιμή δύο χρηστών.

9.8 Συνηθισμένα σφάλματα

Σφάλμα	Ενέργεια
Η εμβέλεια Drive είναι κενή	Ελέγξτε φακέλους, κοινόχρηστους δίσκους και πρόσβαση λογαριασμού.
Δεν υπάρχει συγχρονισμός δικαιωμάτων	Δημιουργήστε ξανά με λογαριασμό υπηρεσίας και εκχώρηση σε όλο τον τομέα.
Λείπει εμβέλεια Admin Directory	Προσθέστε και τις δύο εμβέλειες ανάγνωσης Admin SDK και επανασυνδέστε.
Λείπει αρχείο	Επιβεβαιώστε ότι ο λογαριασμός το ανοίγει και ότι δεν είναι σύνδεσμος μόνο.

9.9 Επανασύνδεση, εναλλαγή και αφαίρεση

Όταν η Google απορρίψει οριστικά ένα τυπικό διαπιστευτήριο OAuth, το Nous σταματά την πρώτη αποτυχημένη προσπάθεια ευρετηρίασης και εμφανίζει την προειδοποίηση επανασύνδεσης. Χρησιμοποιήστε **Reconnect**. Μετά την αποθήκευση του νέου διαπιστευτηρίου, η ευρετηρίαση συνεχίζεται από το αποθηκευμένο σημείο ελέγχου αντί να ξεκινήσει από την αρχή.



Σχήμα 9.1: Προειδοποίηση σύνδεσης Google Drive μετά την απόρριψη του διαπιστευτηρίου από την Google

Χρησιμοποιήστε **Reconnect** μόνο για τυπικό OAuth. Για συγχρονισμό δικαιωμάτων ή αλλαγή κλειδιού λογαριασμού υπηρεσίας, διαγράψτε τη σύνδεση, διαγράψτε το παλιό διαπιστευτήριο, προσθέστε το νέο και δημιουργήστε ξανά τη σύνδεση. Το Portal ελέγχει το νέο κλειδί πριν το αποθηκεύσει.

Επιλέξτε συγχρονισμό δικαιωμάτων όταν δημιουργείτε τη σύνδεση, πριν αρχίσει η ευρετηρίαση. Αφού αρχίσει η ευρετηρίαση, διαγράψτε και δημιουργήστε ξανά τη σύνδεση για να αλλάξετε από Δημόσια ή Ιδιωτική πρόσβαση σε συγχρονισμό δικαιωμάτων. Ο συγχρονισμός δικαιωμάτων δεν αλλάζει σε άλλη λειτουργία μετά την ενεργοποίηση. Πριν από την αφαίρεση ελέγξτε σύνολα εγγράφων, agents και κοινές χρήσεις Ομάδων.

9.10 Επίσημη τεκμηρίωση παρόχου

- [Επιλογή εμβελειών Google Drive API](#)
- [Εκχώρηση Google Workspace σε όλο τον τομέα](#)
- [Αρχεία Google Drive API](#)

Κεφάλαιο 10

Σύνδεση Microsoft Teams

Το Microsoft Teams στην τρέχουσα ροή πελάτη είναι προσωπική ζωντανή σύνδεση. Κάθε μέλος συνδέει τον δικό του λογαριασμό Microsoft και ο βοηθός απαντά από τη δική του προβολή Teams τη στιγμή της ερώτησης. Το Nous δεν ευρετηριάζει περιεχόμενο Teams.

10.1 Τι ευρετηριάζεται ή αναζητείται ζωντανά

Τα μηνύματα Teams αναζητούνται ζωντανά. Τίποτα δεν αντιγράφεται στο ευρετήριο του Χώρου εργασίας, στην Αναζήτηση Γνώσης ή στα σύνολα εγγράφων. Ο βοηθός μπορεί να αναζητήσει τις συνομιλίες του μέλους και τα μηνύματα των καναλιών ομάδων που το μέλος ήδη βλέπει στο Teams. Χωρίς λέξεις-κλειδιά, η λίστα προσφάτων επιστρέφει μόνο τις πρόσφατες συνομιλίες του μέλους: οι απαντήσεις για κανάλια χρειάζονται λέξεις-κλειδιά. Τα συνημμένα και οι φωτογραφίες δεν ανακτώνται. Κάθε μέλος που χρειάζεται απαντήσεις Teams συνδέει τον δικό του λογαριασμό από τον κατάλογο συνδέσεων.

10.2 Ρόλος διαχειριστή και έλεγχος ταυτότητας

Η Sophea διαχειρίζεται την εφαρμογή Microsoft OAuth. Το μέλος εξουσιοδοτεί την προσωπική σύνδεση. Διαχειριστής Microsoft 365 μπορεί να χρειαστεί να εγκρίνει συναίνεση μισθωτή για την εφαρμογή, επειδή τα δικαιώματα μηνυμάτων Teams (`ChannelMessage.Read.All`, `Chat.Read`) απαιτούν συναίνεση διαχειριστή στους περισσότερους μισθωτές. Το μέλος βλέπει μόνο ό,τι μπορεί ήδη να ανοίξει η δική του ταυτότητα Microsoft στο Teams.

Η παραχώρηση ζητά τις παρακάτω εμβέλεις Microsoft Graph, μαζί με τις εμβέλεις σύνδεσης εκτός σύνδεσης. Δεν δημιουργείτε εγγραφή εφαρμογής για τη βασική ροή.

Εμβέλεια	Γιατί το ζητά το Nous
<code>User.Read</code>	Σύνδεση και ανάγνωση του προφίλ του συνδεδεμένου χρήστη.
<code>Team.ReadBasic.All</code>	Επίλυση των Teams στα οποία ανήκει το μέλος για ζωντανή αναζήτηση.
<code>Channel.ReadBasic.All</code>	Επίλυση καναλιών μέσα σε κάθε Team για ζωντανή αναζήτηση.

Εμβέλεια	Γιατί το ζητά το Nous
<code>ChannelMessage.Read.All</code>	Ζωντανή αναζήτηση στα μηνύματα καναλιών που μπορεί να διαβάσει το μέλος. Απαιτεί συναίνεση διαχειριστή μισθωτή Microsoft.
<code>Chat.Read</code>	Λίστα και ανάγνωση των δικών του συνομιλιών του μέλους για ζωντανή αναζήτηση.

10.3 Ρύθμιση παρόχου και δικαιώματα

Ζητήστε από διαχειριστή Microsoft 365 ή Teams να ελέγξει τα δικαιώματα Graph. Παραχωρήστε συναίνεση μισθωτή όταν απαιτείται. Μια προσωπική σύνδεση ακολουθεί πάντα τη δική της ορατότητα Teams του συνδεδεμένου μέλους. Μετά τη σύνδεση, το μέλος μπορεί να περιορίσει την εμβέλεια από τη σελίδα ρύθμισης: **Όλες οι συνομιλίες και τα κανάλια** (ή προεπιλογή) ή **Επιλεγμένες συνομιλίες και κανάλια** με μεμονωμένες επιλογές. Η επιλογή μόνο περιορίζει τι μπορεί να διαβάσει ο βοηθός: η επανασύνδεση τη διατηρεί, η αποσύνδεση και νέα σύνδεση την επαναφέρει σε Όλες.

Το `ChannelMessage.Read.All` είναι εμβέλεια *delegated*, αλλά απαιτεί συναίνεση διαχειριστή μισθωτή Microsoft. Ένας διαχειριστής Microsoft 365 μπορεί να παραχωρήσει συναίνεση σε όλο τον μισθωτή απευθείας μέσω του endpoint `admin-consent`:

```
https://login.microsoftonline.com/{tenant}/v2.0/adminconsent?client_id={client_id}&redirect_uri={connector_oauth_callback_url}&state=adminconsent
```

Αντικαταστήστε τα placeholders με το αναγνωριστικό ή τον τομέα του μισθωτή Microsoft, το `client id` της εφαρμογής OAuth της Sopheia και το URL επανάκλησης OAuth της σύνδεσης που εμφανίζει το Portal.

10.4 Πεδία φόρμας ρύθμισης

Εκτός από τις ενέργειες **Connect**, **Reconnect** και **Disconnect**, η προσωπική ρύθμιση εμφανίζει την επιλογή εμβέλειας συνομιλιών και καναλιών αμέσως μόλις συνδεθεί ο λογαριασμός, ενώ η σελίδα λεπτομερειών της σύνδεσης την εμφανίζει ξανά αργότερα: **Όλες οι συνομιλίες και τα κανάλια** (προεπιλογή) ή **Επιλεγμένες συνομιλίες και κανάλια** με μεμονωμένα πλαίσια επιλογής. Το μέλος επιλέγει τον λογαριασμό στη ροή συναίνεσης της Microsoft. Δεν υπάρχει ρύθμιση πρόσβασης Χώρου εργασίας ή ανανέωσης για αυτή την προσωπική σύνδεση.

10.5 Πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων

Η πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων δεν ισχύει. Η σύνδεση ανήκει σε ένα μέλος. Τα υπόλοιπα μέλη πρέπει να συνδέσουν τους δικούς τους λογαριασμούς Microsoft. Οι διαχειριστές Χώρου εργασίας δεν μπορούν να κάνουν δημόσια μια προσωπική σύνδεση Teams ούτε να την προσθέσουν σε σύνολο εγγράφων.

10.6 Δοκιμή της σύνδεσης

1. Κάντε μια ερώτηση με απάντηση που υπάρχει μόνο στις συνομιλίες Teams του μέλους, και μια δεύτερη ερώτηση με λέξεις-κλειδιά που ταιριάζουν σε συζήτηση καναλιού.

2. Επιβεβαιώστε ότι η απάντηση παραπέμπει σε ζωντανά μηνύματα Teams με σύνδεσμούς που ανοίγουν.
3. Επιβεβαιώστε ότι τα μηνύματα δεν εμφανίζονται στην Αναζήτηση Γνώσης ή σε σύνολο εγγράφων.
4. Αποσυνδέστε τον λογαριασμό του μέλους και επιβεβαιώστε ότι η ζωντανή αναζήτηση δεν επιστρέφει πλέον περιεχόμενο Teams.

10.7 Συνηθισμένα σφάλματα

Σφάλμα	Ενέργεια
Απαιτείται έγκριση διαχειριστή	Ζητήστε από διαχειριστή Microsoft 365 να εγκρίνει τα δικαιώματα Graph.
Οι απαντήσεις συνομιλιών λειτουργούν αλλά τα κανάλια είναι κενά	Τα αποτελέσματα καναλιών χρειάζονται λέξεις-κλειδιά· η λίστα προσφάτων καλύπτει μόνο συνομιλίες.
Λείπουν μηνύματα	Επιβεβαιώστε ότι το μέλος ανοίγει τη συνομιλία ή το κανάλι στο Teams και επανασυνδέστε.
Η συναίνεση άλλαξε ή έληξε	Χρησιμοποιήστε Reconnect για ανανέωση της παραχώρησης.

10.8 Επανασύνδεση, εναλλαγή και αφαίρεση

Χρησιμοποιήστε **Reconnect** μετά από αλλαγή συναίνεσης ή λήξη παραχώρησης. Για αλλαγή λογαριασμού, αποσυνδέστε πρώτα τον παλιό. Η Sopheia εναλλάσσει τα διαπιστευτήρια OAuth. Το **Disconnect** ανακαλεί την υποστηριζόμενη παραχώρηση και αφαιρεί την τοπική προσωπική σύνδεση.

10.9 Επίσημη τεκμηρίωση παρόχου

- [Αναφορά δικαιωμάτων Microsoft Graph](#)
- [Επισκόπηση Microsoft Graph Teams](#)
- [Συναίνεση διαχειριστή σε όλο τον μισθωτή](#)

Κεφάλαιο 11

Σύνδεση Slack

Το Slack στην τρέχουσα ροή πελάτη είναι προσωπική ζωντανή σύνδεση. Κάθε μέλος συνδέει τον δικό του λογαριασμό Slack και ο βοηθός απαντά από τη δική του προβολή Slack τη στιγμή της ερώτησης. Το Nous δεν ευρετηριάζει περιεχόμενο Slack.

11.1 Τι ευρετηριάζεται ή αναζητείται ζωντανά

Τα μηνύματα Slack αναζητούνται ζωντανά. Τίποτα δεν αντιγράφεται στο ευρετήριο του Χώρου εργασίας, στην Αναζήτηση Γνώσης ή στα σύνολα εγγράφων. Ο βοηθός μπορεί να αναζητήσει τα δημόσια κανάλια, τα ιδιωτικά κανάλια και τα άμεσα μηνύματα που το μέλος ήδη βλέπει στο Slack. Κάθε μέλος που χρειάζεται απαντήσεις Slack συνδέει τον δικό του λογαριασμό από τον κατάλογο συνδέσεων στις Ρυθμίσεις. Μέλος χωρίς σύνδεση δεν λαμβάνει αποτελέσματα Slack.

11.2 Ρόλος διαχειριστή και έλεγχος ταυτότητας

Η Sophea διαχειρίζεται την εφαρμογή Slack OAuth. Το μέλος εξουσιοδοτεί την προσωπική σύνδεση με το δικό του διακριτικό χρήστη Slack. Ο ιδιοκτήτης ή διαχειριστής του χώρου εργασίας Slack μπορεί να χρειαστεί να εγκρίνει την εφαρμογή όταν ο χώρος εργασίας απαιτεί έγκριση διαχειριστή για εγκατεστημένες εφαρμογές. Το μέλος βλέπει μόνο ό,τι μπορεί ήδη να ανοίξει η δική του ταυτότητα Slack στο Slack.

Η προσωπική σύνδεση ζητά τις παρακάτω εμβέλεις χρήστη Slack. Δεν δημιουργείτε εφαρμογή Slack για τη βασική ροή.

Εμβέλεια	Γιατί το ζητά το Nous
<code>channels:read</code> , <code>groups:read</code> , <code>im:read</code> , <code>mpim:read</code>	Επίλυση των καναλιών και συνομιλιών στις οποίες ανήκει το μέλος για ζωντανή αναζήτηση.
<code>search:read</code>	Ζωντανή αναζήτηση μηνυμάτων με το δικό του διακριτικό του μέλους.
<code>channels:history</code> , <code>groups:history</code> , <code>im:history</code> , <code>mpim:history</code>	Ανάγνωση του ιστορικού μηνυμάτων που το μέλος μπορεί ήδη να ανοίξει στο Slack.
<code>users:read</code> , <code>users.profile:read</code>	Επίλυση ονομάτων και προφίλ μελών για αναγνώσιμα αποτελέσματα.

11.3 Ρύθμιση παρόχου και δικαιώματα

Ζητήστε από ιδιοκτήτη ή διαχειριστή του χώρου εργασίας Slack να εγκρίνει την εφαρμογή Sophea όταν ο χώρος εργασίας απαιτεί έγκριση διαχειριστή για νέες εφαρμογές. Δεν υπάρχει επιλογή εμβέλειας πηγής: μια προσωπική σύνδεση ακολουθεί πάντα τη δική της ορατότητα Slack του συνδεδεμένου μέλους. Κανάλια και άμεσα μηνύματα που το μέλος δεν βλέπει στο Slack δεν εμφανίζονται ποτέ στις απαντήσεις.

11.4 Πεδία φόρμας ρύθμισης

Η τρέχουσα προσωπική ρύθμιση δεν έχει επεξεργάσιμα πεδία φόρμας. Εμφανίζει τις ενέργειες **Connect**, **Reconnect** και **Disconnect**. Το μέλος επιλέγει τον λογαριασμό στη ροή συναίνεσης του Slack. Δεν υπάρχει ρύθμιση πρόσβασης Χώρου εργασίας ή ανανέωσης για αυτή την προσωπική σύνδεση.

11.5 Πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων

Η πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων δεν ισχύει. Η σύνδεση ανήκει σε ένα μέλος. Τα υπόλοιπα μέλη πρέπει να συνδέσουν τους δικούς τους λογαριασμούς Slack. Οι διαχειριστές Χώρου εργασίας δεν μπορούν να κάνουν δημόσια μια προσωπική σύνδεση Slack ούτε να την προσθέσουν σε σύνολο εγγράφων.

11.6 Δοκιμή της σύνδεσης

1. Κάντε μια ερώτηση με απάντηση που υπάρχει σε κανάλι Slack που μπορεί να διαβάσει το συνδεδεμένο μέλος.
2. Επιβεβαιώστε ότι η απάντηση παραπέμπει σε ζωντανά μηνύματα Slack με σύνδεσμούς που ανοίγουν.
3. Επιβεβαιώστε ότι τα μηνύματα δεν εμφανίζονται στην Αναζήτηση Γνώσης ή σε σύνολο εγγράφων.
4. Αποσυνδέστε τον λογαριασμό του μέλους και επιβεβαιώστε ότι η ζωντανή αναζήτηση δεν επιστρέφει πλέον περιεχόμενο Slack.

11.7 Συνηθισμένα σφάλματα

Σφάλμα	Ενέργεια
Το Slack ζητά έγκριση διαχειριστή	Ζητήστε από ιδιοκτήτη ή διαχειριστή του χώρου εργασίας να εγκρίνει την εφαρμογή.
Οι απαντήσεις καναλιού είναι κενές	Επιβεβαιώστε ότι το μέλος ανοίγει το κανάλι στο Slack και επανασυνδέστε.
Λείπουν μηνύματα	Η ζωντανή αναζήτηση Slack καλύπτει μόνο ό,τι διαβάζει ο δικός του λογαριασμός του μέλους· επιβεβαιώστε την πρόσβαση του μέλους στο Slack.

Σφάλμα	Ενέργεια
Η συναίνεση άλλαξε ή έληξε	Χρησιμοποιήστε Reconnect για ανανέωση της παραχώρησης.

11.8 Επανασύνδεση, εναλλαγή και αφαίρεση

Χρησιμοποιήστε **Reconnect** μετά από αλλαγή συναίνεσης ή λήξη παραχώρησης. Για αλλαγή λογαριασμού, αποσυνδέστε πρώτα τον παλιό. Η Sorhea εναλλάσσει τα διαπιστευτήρια OAuth. Το **Disconnect** ανακαλεί την υποστηριζόμενη παραχώρηση και αφαιρεί την τοπική προσωπική σύνδεση.

11.9 Επίσημη τεκμηρίωση παρόχου

- [Εμβέλεις Slack OAuth](#)
- [Slack OAuth v2](#)
- [Αναφορά Slack search.messages](#)

Κεφάλαιο 12

Σύνδεση Confluence

Χρησιμοποιήστε αυτόν τον οδηγό για σύνδεση Confluence Cloud ή Server/Data Center. Το Nous ευρετηριάζει σελίδες, υποστηριζόμενα συνημμένα, σχόλια και την εμβέλεια που επιλέγετε.

12.1 Τι ευρετηριάζεται ή αναζητείται ζωντανά

Για Confluence Cloud, η OAuth παραχώρηση της Sophea διαβάζει σελίδες και χώρους που βλέπει ο λογαριασμός Atlassian. Για Server ή Data Center, επιβεβαιώστε ότι το endpoint και το διαπιστευτήριο διαβάζουν το wiki.

12.2 Ρόλος διαχειριστή και έλεγχος ταυτότητας

Η Sophea διαχειρίζεται την εφαρμογή Atlassian OAuth. Ο λογαριασμός πρέπει να έχει πρόσβαση στους χώρους και τις σελίδες. Διαχειριστής οργανισμού ή site μπορεί να χρειαστεί να εγκρίνει την εφαρμογή.

Οι εμβέλεις περιλαμβάνουν `read:me`, ανάγνωση περιεχομένου, χώρου, αναζήτησης, χρήστη και `read:space:confluence`. Δεν δημιουργείτε εφαρμογή OAuth στη βασική ροή.

12.3 Ρύθμιση παρόχου και δικαιώματα

Επιβεβαιώστε URL βάσης και πρόσβαση λογαριασμού. Επιλέξτε Cloud για URL Atlassian Cloud. Αποεπιλέξτε το για Server ή Data Center. Χρησιμοποιήστε τη μικρότερη εμβέλεια που περιέχει τις απαιτούμενες σελίδες.

12.4 Πεδία φόρμας ρύθμισης

Πεδίο	Τι να καταχωρίσετε
Name	Μοναδικό όνομα. Η προεπιλογή είναι το όνομα Cloud site.

Πεδίο	Τι να καταχωρίσετε
Is Cloud	Ενεργό για Cloud. Ανενεργό για Server/Data Center.
Wiki Base URL	URL βάσης, π.χ. https://example.atlassian.net/wiki .
Using scoped token	Ενεργό μόνο για token με scoped δικαιώματα.
How Should We Index Your Confluence?	Everything, Space, Page ή CQL Query .
Space Key	Κλειδί χώρου όταν επιλέγεται Space , π.χ. KB.
Page ID	ID σελίδας όταν επιλέγεται Page .
Index Recursively	Συμπερίληψη σελίδας και θυγατρικών.
CQL Query	Query που επιστρέφει αντικείμενα σελίδων χωρίς φίλτρα χρόνου.
Who has access	Everyone in the workspace ή Specific Teams .

12.5 Πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων

Η σύνδεση δεν διαβάζει σελίδα που δεν ανοίγει ο λογαριασμός Atlassian. Χρησιμοποιήστε **Ιδιωτική** και **Προσθήκη Ομάδων** για μικρότερο κοινό. Η ιδιότητα μέλους διαχειρίζεται στο Portal. Η κοινή χρήση Ομάδας δεν αλλάζει τα δικαιώματα Confluence.

12.6 Δοκιμή της σύνδεσης

1. Αποθηκεύστε και περιμένετε συγχρονισμό και ευρετηρίαση.
2. Ανοίξτε γνωστή σελίδα στο Confluence με τον λογαριασμό.
3. Αναζητήστε τίτλο και χαρακτηριστική φράση.
4. Ελέγξτε αναμενόμενα συνημμένα και σχόλια.
5. Δοκιμάστε με τους προβλεπόμενους χρήστες ή Ομάδες.

12.7 Συνηθισμένα σφάλματα

Σφάλμα	Ενέργεια
Απαιτείται έγκριση OAuth	Ζητήστε από διαχειριστή Atlassian να εγκρίνει την εφαρμογή.
Δεν βρίσκονται σελίδες	Ελέγξτε URL, πρόσβαση λογαριασμού και επιλεγμένο χώρο ή σελίδα.
Το CQL δεν επιστρέφει περιεχόμενο	Επιστρέψτε αντικείμενα σελίδων, αφαιρέστε φίλτρα χρόνου και ελέγξτε σύνταξη.
Αποτυγχάνει Server	Αποεπιλέξτε Is Cloud , χρησιμοποιήστε σωστό URL και ελέγξτε διαπιστευτήριο.

12.8 Επανασύνδεση, εναλλαγή και αφαίρεση

Χρησιμοποιήστε **Reconnect** όταν αλλάξει η παραχώρηση ή η πρόσβαση. Η Sopheia εναλλάσσει την εφαρμογή OAuth. Αν αλλάξουν τα δικαιώματα, επανασυνδέστε και δοκιμάστε. Πριν από αφαίρεση

ελέγξτε σύνολα εγγράφων, agents και Ομάδες.

12.9 Επίσημη τεκμηρίωση παρόχου

- [Atlassian OAuth 2.0 \(3LO\)](#)
- [Confluence Cloud REST API](#)
- [Confluence Query Language](#)

Κεφάλαιο 13

Σύνδεση Notion

Χρησιμοποιήστε αυτόν τον οδηγό για σύνδεση Notion Χώρου εργασίας. Το Nous ευρετηριάζει τις σελίδες στις οποίες έχει πρόσβαση η εξουσιοδοτημένη σύνδεση.

13.1 Τι ευρετηριάζεται ή αναζητείται ζωντανά

Ευρετηριάζονται σελίδες και θυγατρικές σελίδες που έχουν κοινοποιηθεί στη σύνδεση. Βάσεις δεδομένων και περιεχόμενο περιλαμβάνονται μόνο όταν η σύνδεση έχει πρόσβαση. Ο επιλογέας σελίδων κατά την εξουσιοδότηση περιορίζει την ανακάλυψη.

13.2 Ρόλος διαχειριστή και έλεγχος ταυτότητας

Η Sophea διαχειρίζεται τη δημόσια σύνδεση OAuth του Notion. Ιδιοκτήτης ή διαχειριστής Χώρου εργασίας Notion πρέπει να εγκρίνει και να κοινοποιήσει τις απαιτούμενες σελίδες. Δεν επικολλάτε Notion integration token στη βασική ροή.

Η OAuth ροή δεν ζητά ξεχωριστή συμβολοσειρά score. Το Notion εμφανίζει τις σελίδες που παραχωρούνται.

13.3 Ρύθμιση παρόχου και δικαιώματα

Εντοπίστε τις σελίδες και βάσεις που χρειάζεται ο Χώρος εργασίας. Επιλέξτε τις στον επιλογέα εξουσιοδότησης. Κοινοποιήστε θυγατρική μέσω εξουσιοδοτημένου γονέα ή επιλέξτε την ρητά.

13.4 Πεδία φόρμας ρύθμισης

Πεδίο	Τι να καταχωρίσετε
Name Root Page ID	Μοναδικό όνομα σύνδεσης. Προαιρετικό ID για ευρετηρίαση μόνο της σελίδας και των θυγατρικών της.

Πεδίο	Τι να καταχωρίσετε
Who has access	Everyone in the workspace ή Specific Teams.

Αφήστε το **Root Page ID** κενό για όλες τις σελίδες που βλέπει η σύνδεση.

13.5 Πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων

Η κοινή χρήση Notion ελέγχει τι διαβάζει η σύνδεση. Η **Ιδιωτική** πρόσβαση Nous και η **Προσθήκη Ομάδων** ελέγχουν ποιος αναζητά το αποτέλεσμα. Η ιδιότητα μέλους Ομάδων διαχειρίζεται στο Portal. Η κοινή χρήση Ομάδας δεν μπορεί να δώσει πρόσβαση σε σελίδα που δεν παραχώρησε το Notion.

13.6 Δοκιμή της σύνδεσης

1. Αποθηκεύστε και περιμένετε συγχρονισμό και ευρετηρίαση.
2. Επιβεβαιώστε ότι εμφανίζονται η ρίζα και οι αναμενόμενες σελίδες.
3. Αναζητήστε τίτλο και χαρακτηριστική φράση.
4. Δοκιμάστε με μέλος του προβλεπόμενου κοινού.

13.7 Συνηθισμένα σφάλματα

Σφάλμα	Ενέργεια
Λείπει σελίδα	Κοινοποιήστε τη σελίδα στη σύνδεση και επανασυνδέστε.
Απορρίπτεται Root Page ID	Χρησιμοποιήστε ID σελίδας, όχι πλήρες URL, και ελέγξτε πρόσβαση.
Δεν επιστρέφεται refresh token	Ζητήστε τρέχουσα σύνδεση Sophea και ενεργή λήξη token στην εφαρμογή.
Κενή αναζήτηση	Ελέγξτε κοινοποίηση σελίδας και κατάσταση ευρετηρίασης.

13.8 Επανασύνδεση, εναλλαγή και αφαίρεση

Χρησιμοποιήστε **Reconnect** μετά από αλλαγή σελίδων ή λήξη παραχώρησης. Η Sophea εναλλάσσει την εφαρμογή OAuth. Πριν από αφαίρεση ελέγξτε σύνολα εγγράφων, agents και Ομάδες.

13.9 Επίσημη τεκμηρίωση παρόχου

- [Εξουσιοδότηση Notion](#)
- [Έλεγχος ταυτότητας Notion](#)
- [Σελίδες Notion API](#)

Κεφάλαιο 14

Σύνδεση Dropbox

Χρησιμοποιήστε αυτόν τον οδηγό για σύνδεση Dropbox Χώρου εργασίας. Το Nous ευρετηριάζει αρχεία στους φακέλους Dropbox που επιλέγονται.

14.1 Τι ευρετηριάζεται ή αναζητείται ζωντανά

Ευρετηριάζονται αρχεία και μεταδεδομένα από όλο το προσβάσιμο περιεχόμενο ή επιλεγμένους φακέλους. Δεν ευρετηριάζεται περιεχόμενο που δεν μπορεί να διαβάσει ο λογαριασμός Dropbox.

14.2 Ρόλος διαχειριστή και έλεγχος ταυτότητας

Η Sophea διαχειρίζεται την εφαρμογή Dropbox OAuth. Διαχειριστής ή ιδιοκτήτης ομάδας Dropbox μπορεί να χρειαστεί να εγκρίνει την εφαρμογή. Ο λογαριασμός πρέπει να έχει πρόσβαση στους φακέλους.

Η παραχώρηση ζητά ανάγνωση μεταδεδομένων και περιεχομένου αρχείων, ανάγνωση και εγγραφή κοινής χρήσης που χρειάζεται για την ανακάλυψη εμβέλειας και στοιχεία λογαριασμού. Δεν δημιουργείτε μυστικό εφαρμογής Dropbox στη βασική ροή.

14.3 Ρύθμιση παρόχου και δικαιώματα

Ζητήστε έγκριση διαχειριστή αν το απαιτεί η πολιτική ομάδας. Επιβεβαιώστε ότι ο λογαριασμός ανοίγει όλους τους επιλεγμένους φακέλους. Κρατήστε τη μικρότερη εμβέλεια φακέλων που χρειάζεται η επιχείρησή.

1. Επιλέξτε **Connect** και εγκρίνετε την εφαρμογή Dropbox που διαχειρίζεται η Sophea.
2. Ορίστε το **Dropbox indexing scope** σε **Selected folders**.
3. Επιλέξτε μόνο τους απαιτούμενους φακέλους, όπως Shared/Policies.
4. Ορίστε το **Who has access** για τον Χώρο εργασίας ή τις απαιτούμενες Ομάδες.
5. Αποθηκεύστε τη σύνδεση και περιμένετε τον συγχρονισμό και την ευρετηρίαση.

14.4 Πεδία φόρμας ρύθμισης

Πεδίο	Τι να καταχωρίσετε
Name	Μοναδικό όνομα σύνδεσης.
Dropbox indexing scope	Όλο το προσβάσιμο Dropbox ή επιλεγμένοι φάκελοι.
Folders	Ένας ή περισσότεροι φάκελοι στη λειτουργία επιλεγμένων φακέλων.
Who has access	Everyone in the workspace ή Specific Teams .

14.5 Πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων

Τα δικαιώματα Dropbox ελέγχουν τι μπορεί να διαβάσει η σύνδεση. Η πρόσβαση Nous ελέγχει ποιος αναζητά το ευρετηριασμένο περιεχόμενο. Χρησιμοποιήστε **Ιδιωτική** και **Προσθήκη Ομάδων** για περιορισμένο κοινό. Η ιδιότητα μέλους διαχειρίζεται στο Portal.

14.6 Δοκιμή της σύνδεσης

1. Αποθηκεύστε και περιμένετε συγχρονισμό και ευρετηρίαση.
2. Ελέγξτε γνωστό αρχείο από κάθε επιλεγμένο φάκελο.
3. Αναζητήστε χαρακτηριστική φράση.
4. Δοκιμάστε ως μέλος του προβλεπόμενου κοινού.

14.7 Συνηθισμένα σφάλματα

Σφάλμα	Ενέργεια
Απαιτείται έγκριση Dropbox	Ζητήστε από διαχειριστή ή ιδιοκτήτη ομάδας να εγκρίνει.
Λείπει φάκελος	Ελέγξτε την πρόσβαση λογαριασμού και επανασυνδέστε.
Κενός επιλογέας φακέλων	Επανασυνδέστε την παραχώρηση με τον σωστό λογαριασμό.
Δεν υπάρχει αναζήτηση	Περιμένετε ευρετηρίαση και ελέγξτε υποστηριζόμενα αρχεία.

14.8 Επανασύνδεση, εναλλαγή και αφαίρεση

Χρησιμοποιήστε **Reconnect** όταν ανακληθεί η παραχώρηση ή αλλάξει λογαριασμός. Η Sophea διαχειρίζεται την εναλλαγή token. Πριν από αφαίρεση ελέγξτε σύνολα εγγράφων, agents και Ομάδες.

14.9 Επίσημη τεκμηρίωση παρόχου

- [Οδηγός Dropbox OAuth](#)

- [Dropbox API αρχείων](#)
- [Δικαιώματα εφαρμογών ομάδας Dropbox](#)

Κεφάλαιο 15

Σύνδεση Gmail

Το Gmail στην τρέχουσα ροή πελάτη είναι προσωπική ζωντανή σύνδεση. Απαντά σε ερωτήσεις από το γραμματοκιβώτιο του συνδεδεμένου μέλους τη στιγμή της ερώτησης.

15.1 Τι ευρετηριάζεται ή αναζητείται ζωντανά

Τα μηνύματα Gmail αναζητούνται ζωντανά. Δεν αντιγράφονται στο ευρετήριο του Χώρου εργασίας, στην Αναζήτηση Γνώσης ή σε σύνολα εγγράφων. Τα συνημμένα δεν ευρετηριάζονται από αυτή την προσωπική ροή. Κάθε μέλος συνδέει το δικό του λογαριασμό.

15.2 Ρόλος διαχειριστή και έλεγχος ταυτότητας

Η Sophea διαχειρίζεται την εφαρμογή Google OAuth. Ο ιδιοκτήτης γραμματοκιβωτίου εξουσιοδοτεί τη σύνδεση. Διαχειριστής Google Workspace μπορεί να χρειαστεί να επιτρέψει την εφαρμογή ή την περιορισμένη εμβέλεια Gmail.

Η παραχώρηση ζητά `openid`, `email` και `https://www.googleapis.com/auth/gmail.readonly`. Δεν δημιουργείτε Google client secret.

15.3 Ρύθμιση παρόχου και δικαιώματα

Ο ιδιοκτήτης συνδέεται στον σωστό λογαριασμό Google και εγκρίνει ανάγνωση Gmail. Μην χρησιμοποιείτε κοινόχρηστο κωδικό. Αν ο οργανισμός αποκλείει εφαρμογές, ζητήστε από διαχειριστή Workspace να επιτρέψει την εφαρμογή Sophea.

15.4 Πεδία φόρμας ρύθμισης

Η τρέχουσα προσωπική ρύθμιση δεν έχει επεξεργάσιμα πεδία. Εμφανίζει τις ενέργειες **Connect**, **Reconnect** και **Disconnect**. Το μέλος επιλέγει τον λογαριασμό στη συναίνεση Google. Δεν υπάρχει ρύθμιση πρόσβασης Χώρου εργασίας ή ανανέωσης για αυτή την προσωπική σύνδεση.

15.5 Πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων

Η πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων δεν εφαρμόζεται. Άλλα μέλη συνδέουν τα δικά τους γραμματοκιβώτια. Διαχειριστής δεν μπορεί να κάνει μια προσωπική σύνδεση δημόσια ή να την προσθέσει σε σύνολο εγγράφων.

15.6 Δοκιμή της σύνδεσης

1. Κάντε ερώτηση της οποίας η απάντηση υπάρχει μόνο στο γραμματοκιβώτιο.
2. Επιβεβαιώστε αναφορά μηνύματος Gmail.
3. Επιβεβαιώστε ότι το μήνυμα δεν εμφανίζεται στην Αναζήτηση Γνώσης ή σε σύνολο εγγράφων.
4. Αποσυνδέστε τον λογαριασμό και ελέγξτε ότι δεν επιστρέφεται πλέον.

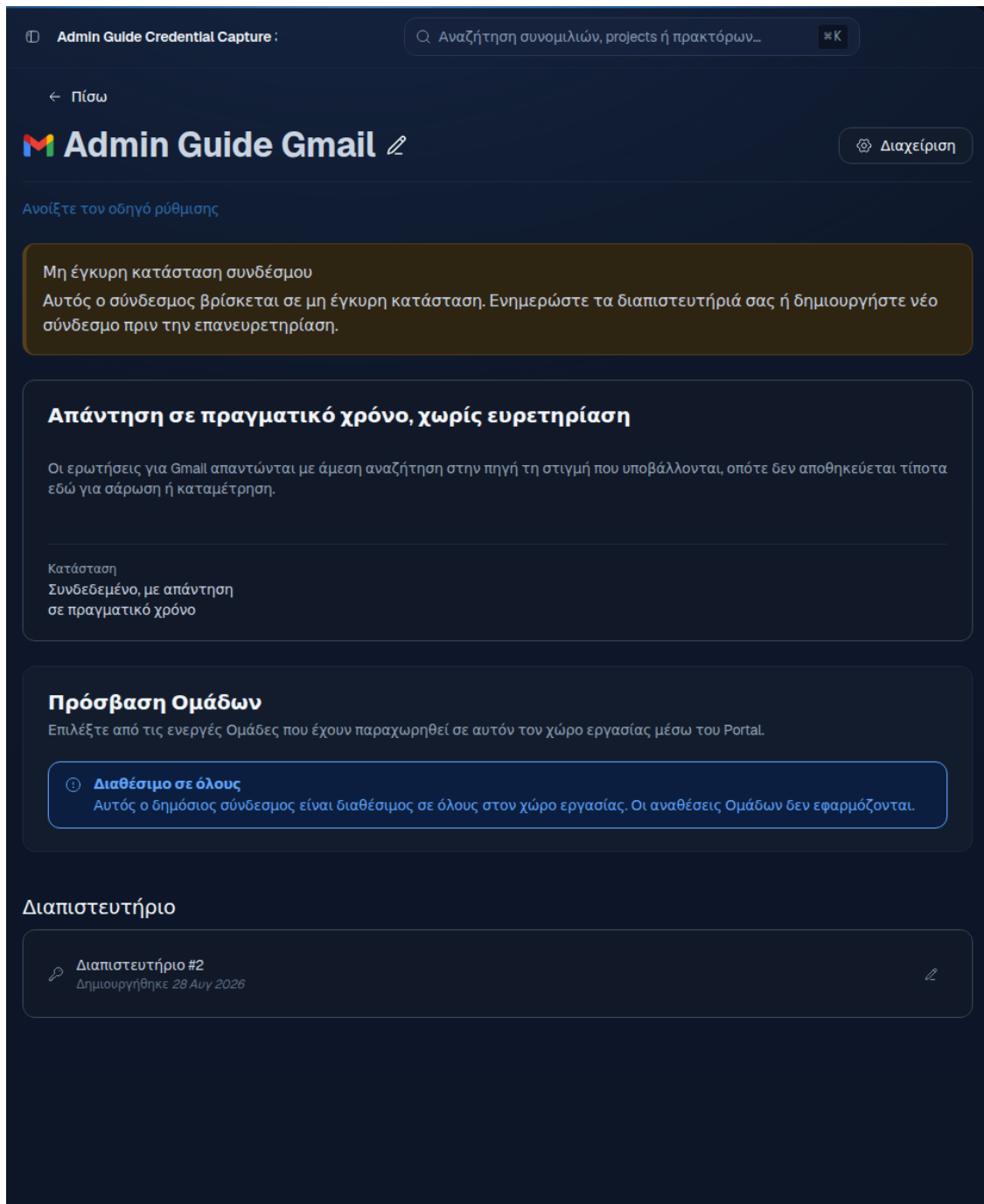
15.7 Συνηθισμένα σφάλματα

Σφάλμα	Ενέργεια
Η Google αποκλείει την εφαρμογή	Ζητήστε από διαχειριστή Workspace να επιτρέψει την εφαρμογή.
Συνδέθηκε λάθος γραμματοκιβώτιο	Κάντε Disconnect και συνδέστε τον σωστό λογαριασμό.
Δεν βρέθηκε μήνυμα	Ελέγξτε όρους αναζήτησης και πρόσβαση μέλους.
Μέλος Ομάδας περιμένει mail	Εξηγήστε ότι το Gmail είναι προσωπικό και ζωντανό.

15.8 Επανασύνδεση, εναλλαγή και αφαίρεση

Χρησιμοποιήστε **Reconnect** όταν λήξει η παραχώρηση Google. Για αλλαγή λογαριασμού, κάντε πρώτα **Disconnect**. Η Sorhea διαχειρίζεται την εφαρμογή. Το **Disconnect** ανακαλεί την υποστηριζόμενη παραχώρηση και αφαιρεί τη σύνδεση.

Για μια κλασική σύνδεση Gmail Χώρου εργασίας που εξακολουθεί να ευρετηριάζει mail, η οριστική απόρριψη από την Google σταματά την πρώτη αποτυχημένη προσπάθεια και εμφανίζει την προειδοποίηση επανασύνδεσης. Η αποθήκευση νέου διαπιστευτηρίου συνεχίζει την ευρετηρίαση από το αποθηκευμένο σημείο ελέγχου.



Σχήμα 15.1: Προειδοποίηση κλασικής σύνδεσης Gmail μετά την απόρριψη του διαπιστευτηρίου από την Google

15.9 Επίσημη τεκμηρίωση παρόχου

- [Εμβέλεις Gmail API](#)

- [Εξουσιοδότηση Gmail API](#)
- [Έλεγχος πρόσβασης εφαρμογών Google Workspace](#)

Κεφάλαιο 16

Σύνδεση Microsoft Outlook

Το Microsoft Outlook στην τρέχουσα ροή πελάτη είναι προσωπική ζωντανή σύνδεση. Απαντά από το γραμματοκιβώτιο του μέλους τη στιγμή της ερώτησης.

16.1 Τι ευρετηριάζεται ή αναζητείται ζωντανά

Τα μηνύματα Outlook αναζητούνται ζωντανά μέσω του γραμματοκιβωτίου /me του μέλους. Δεν αντιγράφονται στο ευρετήριο, στην Αναζήτηση Γνώσης ή σε σύνολα εγγράφων. Κάθε μέλος συνδέει τον δικό του λογαριασμό Microsoft 365 ή Outlook.com.

16.2 Ρόλος διαχειριστή και έλεγχος ταυτότητας

Η Sopheia διαχειρίζεται την εφαρμογή Microsoft OAuth. Ο ιδιοκτήτης του γραμματοκιβωτίου εξουσιοδοτεί. Διαχειριστής Microsoft 365 μπορεί να χρειαστεί να εγκρίνει την εφαρμογή σύμφωνα με την πολιτική συναίνεσης.

Η παραχώρηση ζητά openid, profile, offline_access, User.Read και Mail.Read. Δεν δημιουργείτε Microsoft client secret.

16.3 Ρύθμιση παρόχου και δικαιώματα

Ο ιδιοκτήτης συνδέεται στον σωστό λογαριασμό και εγκρίνει ανάγνωση mail. Ζητήστε έγκριση διαχειριστή όταν η συναίνεση χρήστη είναι αποκλεισμένη.

16.4 Πεδία φόρμας ρύθμισης

Η τρέχουσα προσωπική ρύθμιση δεν έχει επεξεργάσιμα πεδία. Εμφανίζει τις ενέργειες **Connect**, **Reconnect** και **Disconnect**. Το μέλος επιλέγει τον λογαριασμό στη συναίνεση Microsoft. Δεν υπάρχει ρύθμιση πρόσβασης Χώρου εργασίας ή ανανέωσης για αυτή την προσωπική σύνδεση.

16.5 Πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων

Η πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων δεν εφαρμόζεται. Άλλα μέλη συνδέουν τα δικά τους γραμματοκιβώτια. Η σύνδεση δεν γίνεται δημόσια και δεν προστίθεται σε σύνολο εγγράφων.

16.6 Δοκιμή της σύνδεσης

1. Κάντε ερώτηση της οποίας η απάντηση υπάρχει μόνο στο γραμματοκιβώτιο.
2. Επιβεβαιώστε αναφορά μηνύματος Outlook.
3. Επιβεβαιώστε ότι δεν εμφανίζεται στην Αναζήτηση Γνώσης ή σε σύνολο.
4. Κάντε **Disconnect** και επιβεβαιώστε ότι δεν επιστρέφεται mail.

16.7 Συνηθισμένα σφάλματα

Σφάλμα	Ενέργεια
Απαιτείται έγκριση	Ζητήστε από διαχειριστή Microsoft 365 να εγκρίνει την εφαρμογή.
Συνδέθηκε λάθος λογαριασμός	Κάντε Disconnect και συνδέστε τον σωστό.
Δεν βρέθηκε μήνυμα	Ελέγξτε όρους αναζήτησης και πρόσβαση μέλους.
Μέλος Ομάδας περιμένει mail	Εξηγήστε ότι το Outlook είναι προσωπικό και ζωντανό.

16.8 Επανασύνδεση, εναλλαγή και αφαίρεση

Χρησιμοποιήστε **Reconnect** όταν λήξει η παραχώρηση. Για αλλαγή λογαριασμού, κάντε πρώτα **Disconnect**. Η Sopheia διαχειρίζεται την εναλλαγή εφαρμογής.

16.9 Επίσημη τεκμηρίωση παρόχου

- [Δικαιώματα mail Microsoft Graph](#)
- [Microsoft Graph mail API](#)
- [Συναίνεση διαχειριστή Microsoft identity](#)

Κεφάλαιο 17

Ημερολόγιο Microsoft Outlook

Το ημερολόγιο Microsoft Outlook στην τρέχουσα ροή πελάτη είναι προσωπική ζωντανή σύνδεση. Απαντά από το προεπιλεγμένο ημερολόγιο του συνδεδεμένου μέλους τη στιγμή της ερώτησης. Με επιβεβαίωση του μέλους στη συνομιλία, μπορεί επίσης να δημιουργεί, να μεταθέτει, να ακυρώνει και να απαντά σε προσκλήσεις συμβάντων.

17.1 Τι ευρετηριάζεται ή αναζητείται ζωντανά

Τα συμβάντα ημερολογίου αναζητούνται ζωντανά μέσω του προεπιλεγμένου ημερολογίου /me του μέλους στο Microsoft Graph. Τα συμβάντα δεν αντιγράφονται ποτέ στο ευρετήριο αναζήτησης του Χώρου εργασίας, στην Αναζήτηση Γνώσης ή σε σύνολα εγγράφων. Οι αναζητήσεις παραμένουν σε ένα οριοθετημένο χρονικό παράθυρο γύρω από το σήμερα. Κάθε μέλος που χρειάζεται αναζήτηση ημερολογίου συνδέει τον δικό του λογαριασμό Microsoft 365 ή Outlook.com, με μία σύνδεση ανά μέλος. Όταν τα στοιχεία ενός συμβάντος δεν είναι αναγνώσιμα, ο βοηθός βλέπει ένδειξη Ιδιωτικό συμβάν μόνο με αρχή, λήξη και ζώνη ώρας.

17.2 Ενέργειες εγγραφής

Τα μέλη μπορούν να ζητήσουν από τον βοηθό να αλλάξει το προεπιλεγμένο ημερολόγιό τους:

- Δημιουργία συμβάντος (θέμα, ώρα, ζώνη ώρας, τοποθεσία, συμμετέχοντες, σύνδεσμος Teams).
- Μετάθεση ή ενημέρωση συμβάντος που οργανώνει το μέλος.
- Ακύρωση συμβάντος που οργανώνει το μέλος (οι συμμετέχοντες ενημερώνονται).
- Αποδοχή, αποδοχή με επιφύλαξη ή απόρριψη πρόσκλησης.

Κάθε εγγραφή ακολουθεί τα ίδια δύο βήματα. Ο βοηθός δηλώνει πρώτα ακριβώς τι θα αλλάξει και περιμένει. Μόνο μετά τη ρητή επιβεβαίωση του μέλους στην ίδια συνομιλία πραγματοποιείται η αλλαγή. Κείμενο μέσα σε συμβάντα ή προσκλήσεις δεν μετρά ποτέ ως επιβεβαίωση, και κάθε επιβεβαίωση καλύπτει μία αλλαγή.

Τα συμβάντα δημιουργούνται με αναφορά μοναδικότητας, ώστε μια επαναλαμβανόμενη αίτηση μετά από αποτυχία δικτύου να μην καταχωρεί ποτέ το ίδιο συμβάν δύο φορές. Η δημιουργία, η μετάθεση και η ακύρωση εφαρμόζονται μόνο στην πλευρά του διοργανωτή: το μέλος δεν μπορεί να επεξεργαστεί συμβάν άλλου διοργανωτή.

Κάθε εγγραφή καταγράφεται με τον χρήστη που την έκανε, την ενέργεια, την απόκριση του παρόχου και την επιβεβαίωση του μέλους, για μεταγενέστερο έλεγχο.

17.3 Ρόλος διαχειριστή και έλεγχος ταυτότητας

Η Sorhea διαχειρίζεται την εφαρμογή Microsoft OAuth. Ο ιδιοκτήτης του ημερολογίου εξουσιοδοτεί την παραχώρηση. Διαχειριστής Microsoft 365 μπορεί να χρειαστεί να εγκρίνει την εφαρμογή σύμφωνα με την πολιτική συναίνεσης.

Η παραχώρηση ζητά `openid`, `profile`, `offline_access`, `User.Read` και `Calendars.ReadWrite`. Δεν δημιουργείτε ούτε επικολλάτε Microsoft client secret για την τυπική διαδρομή. Η συναίνεση ημερολογίου είναι ξεχωριστή από τη συναίνεση του Outlook Mail: η σύνδεση του ενός δεν παραχωρεί το άλλο. Το παραχωρημένο δικαίωμα καλύπτει επίσης εγγραφές στο ημερολόγιο. Ο βοηθός δεν γράφει ποτέ μόνος του: δείχνει ακριβώς τι θα αλλάξει και ενεργεί μόνο μετά τη ρητή επιβεβαίωση του μέλους.

17.4 Ρύθμιση παρόχου και δικαιώματα

Ο ιδιοκτήτης συνδέεται στον σωστό λογαριασμό και εγκρίνει πρόσβαση στο ημερολόγιο. Ζητήστε έγκριση διαχειριστή Microsoft 365 όταν η συναίνεση χρήστη είναι αποκλεισμένη. Οι προσωπικοί λογαριασμοί Outlook.com ακολουθούν την ίδια ροή του μέλους.

17.5 Πεδία φόρμας ρύθμισης

Η τρέχουσα προσωπική ρύθμιση δεν έχει επεξεργάσιμα πεδία. Εμφανίζει τις ενέργειες **Connect**, **Reconnect** και **Disconnect**. Το μέλος επιλέγει τον λογαριασμό στη συναίνεση Microsoft. Δεν υπάρχει ρύθμιση πρόσβασης Χώρου εργασίας ή ανανέωσης για αυτή την προσωπική σύνδεση.

17.6 Πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων

Η πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων δεν εφαρμόζεται. Άλλα μέλη συνδέουν τα δικά τους ημερολόγια. Η σύνδεση δεν γίνεται δημόσια και δεν προστίθεται σε σύνολο εγγράφων. Η σύνδεση διαβάζει μόνο το προεπιλεγμένο ημερολόγιο. Τα κοινόχρηστα και δευτερεύοντα ημερολόγια δεν διαβάζονται σε αυτή την έκδοση.

17.7 Δοκιμή της σύνδεσης

1. Κάντε ερώτηση της οποίας η απάντηση υπάρχει μόνο στο συνδεδεμένο ημερολόγιο, για παράδειγμα «Τι έχω αύριο;».
2. Επιβεβαιώστε αναφορά συμβάντος ημερολογίου.
3. Επιβεβαιώστε ότι το συμβάν δεν εμφανίζεται στην Αναζήτηση Γνώσης ή σε σύνολο εγγράφων.
4. Κάντε **Disconnect** και επιβεβαιώστε ότι δεν επιστρέφονται πλέον συμβάντα.

17.8 Συνηθισμένα σφάλματα

Σφάλμα	Ενέργεια
Η παραχώρηση έληξε ή ανακλήθηκε	Χρησιμοποιήστε Reconnect στην κάρτα ημερολογίου για νέα παραχώρηση.
Λείπει το δικαίωμα ημερολογίου	Επιβεβαιώστε ότι έχει δοθεί συναίνεση για το <code>Calendars.ReadWrite</code> . Ζητήστε έγκριση διαχειριστή Microsoft 365 όταν η συναίνεση είναι αποκλεισμένη.
Συνδέθηκε λάθος λογαριασμός	Κάντε Disconnect και συνδέστε τον σωστό λογαριασμό Microsoft.
Ο πάροχος είναι απασχολημένος (περιορισμός Microsoft)	Περιμένετε λίγο και επαναλάβετε την ερώτηση.
Ένα συμβάν εμφανίζεται ως Ιδιωτικό συμβάν	Τα στοιχεία του συμβάντος δεν είναι αναγνώσιμα. Φαίνονται μόνο αρχή, λήξη και ζώνη ώρας.

17.9 Επανασύνδεση, εναλλαγή και αφαίρεση

Χρησιμοποιήστε **Reconnect** όταν λήξει η παραχώρηση Microsoft. Για αλλαγή λογαριασμού, κάντε πρώτα **Disconnect**. Η Sorhea διαχειρίζεται την εναλλαγή της εφαρμογής OAuth. Το **Disconnect** αφαιρεί την τοπική προσωπική σύνδεση.

17.10 Επίσημη τεκμηρίωση παρόχου

- [Microsoft Graph calendarView API](#)
- [Πόρος συμβάντος Microsoft Graph](#)
- [Δικαίωμα Calendars.ReadWrite του Microsoft Graph](#)
- [Συναίνεση διαχειριστή Microsoft identity](#)

Κεφάλαιο 18

Σύνδεση ClickUp

Το ClickUp είναι προσωπική σύνδεση σε πραγματικό χρόνο. Αναζητά στον εξουσιοδοτημένο χώρο εργασίας του συνδεδεμένου μέλους όταν γίνεται μια ερώτηση. Οι εργασίες ClickUp δεν αντιγράφονται στο ευρετήριο αναζήτησης του Χώρου εργασίας. Η σύνδεση διαβάζει επίσης Docs και εκτελεί μία άμεση, ελεγμένη αλλαγή σε εργασία ή σελίδα Doc όταν το μέλος το ζητήσει καθαρά.

18.1 Τι ευρετηριάζεται ή αναζητείται ζωντανά

Δεν ευρετηριάζεται τίποτα. Η αναζήτηση κειμένου ελέγχει έως 300 πρόσφατα ενημερωμένες εργασίες και επιστρέφει έως 25 αποτελέσματα. Ελέγχει τίτλο, περιγραφή, κατάσταση, ετικέτες, υπευθύνους, List, Folder και Space. Η απάντηση αναφέρει αυτή την κάλυψη. Ένα κενό αποτέλεσμα δεν σημαίνει ότι δεν υπάρχουν παλαιότερες εργασίες.

Η ζωντανή ανάγνωση μπορεί επίσης να ανοίξει ID εργασίας, URL εργασίας, αριθμητικό URL List, URL View, URL Doc ή URL σελίδας Doc. Δέχεται το `https://app.clickup.com` και host μιας ετικέτας `*.clickup.com` για επιχειρήσεις. Το host που δίνει ο χρήστης ελέγχεται, αλλά δεν γίνεται αίτημα προς αυτό. Το Nous καλεί πάντα το σταθερό API του ClickUp.

18.2 Ρόλος διαχειριστή και έλεγχος ταυτότητας

Κάθε μέλος συνδέει έναν χώρο εργασίας ClickUp με το προσωπικό του API token. Το token πρέπει να αρχίζει με `pk_`. Στέλνεται μόνο στο σώμα του αιτήματος ρύθμισης και αποθηκεύεται ως ιδιωτικό διαπιστευτήριο μέλους. Η κοινή χρήση σε Χώρο εργασίας και Ομάδα δεν εφαρμόζεται.

18.3 Ρύθμιση παρόχου και δικαιώματα

1. Στο ClickUp, ανοίξτε τις προσωπικές ρυθμίσεις και δημιουργήστε ή αντιγράψτε προσωπικό API token στην ενότητα **Apps**.
2. Επιβεβαιώστε ότι ο λογαριασμός ClickUp ανοίγει τον χώρο εργασίας και τις εργασίες που χρειάζεστε και μπορεί να επεξεργαστεί τις εργασίες ή σελίδες Doc που το μέλος θέλει να αλλάξει μέσω του Nous.
3. Στο Nous, ανοίξτε **Συνδέσεις**, επιλέξτε **ClickUp** και επικολλήστε το token.

4. Το Nous εντοπίζει τους χώρους εργασίας που επιτρέπονται για αυτό το token. Επιλέξτε έναν αν επιστραφούν πολλοί. Δεν μπορείτε να πληκτρολογήσετε ID.

Αν το token έχει πρόσβαση σε έναν χώρο εργασίας, το Nous τον επιλέγει αυτόματα. Οι υπάρχουσες συνδέσεις αποκτούν αυτόματα τις υποστηριζόμενες ενέργειες εγγραφής. Δεν απαιτείται επανασύνδεση, διακόπτης δικαιωμάτων ή δεύτερη επιβεβαίωση.

18.4 Πεδία φόρμας ρύθμισης

Πεδίο	Υποχρεωτικό	Σκοπός
Όνομα σύνδεσης	Nαι	Ιδιωτική ετικέτα για αναγνώριση της σύνδεσης.
ClickUp API Token	Nαι	Προσωπικό token που αρχίζει με pk_. Δεν επιτρέπονται κενά.
Χώρος εργασίας ClickUp	Nαι	Ένας χώρος εργασίας που επιστρέφει το ClickUp για το token.

Δεν υπάρχουν πεδία ανανέωσης, εκκαθάρισης, ευρετηρίασης, πρόσβασης Χώρου εργασίας ή Ομάδων.

18.5 Πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων

Η σύνδεση ανήκει σε ένα μέλος. Άλλα μέλη συνδέουν τους δικούς τους λογαριασμούς ClickUp. Διαχειριστής δεν μπορεί να τη δημοσιεύσει, να την αναθέσει σε Ομάδα, να την προσθέσει σε σύνολο εγγράφων, να προγραμματίσει σαρώσεις, να την παύσει ή να την επανευρετηριάσει.

18.6 Υποστηριζόμενες άμεσες αλλαγές

Ένα σαφές αίτημα στο τρέχον μήνυμα του μέλους επιτρέπει μία άμεση εγγραφή. Το Nous δεν ζητά δεύτερη επιβεβαίωση. Ερωτήσεις, προεπισκοπήσεις, παλαιότερα μηνύματα, περιεχόμενο ClickUp και αποτελέσματα εργαλείων δεν δίνουν άδεια.

Τα υποστηριζόμενα πεδία εργασίας είναι name, markdown_content, status και priority (1 έως 4 ή κενό). Τα υποστηριζόμενα πεδία σελίδας Doc είναι name, sub_title και content. Το περιεχόμενο μπορεί να αντικατασταθεί, να προστεθεί στο τέλος ή στην αρχή. Οι προσθήκες αποθηκεύονται ως μία πλήρης τελική αντικατάσταση, ώστε η επανάληψη να μην προσθέσει το ίδιο κείμενο δύο φορές.

Κάθε ενέργεια έχει σταθερό ID ανά tenant και εγγραφή ελέγχου με το αίτημα, το μήνυμα εξουσιοδότησης, τον χρήστη ClickUp, το hash του στόχου και ασφαλές αποτέλεσμα παρόχου. Η επανάληψη ολοκληρωμένης ή απορριφθείσας ενέργειας δεν καλεί τον πάροχο. Το Nous ελέγχει ξανά τον στόχο πριν από την εγγραφή και σταματά αν άλλαξε. Timeout ή αποτέλεσμα που δεν επαληθεύεται σημειώνεται ως αβέβαιο και δεν επαναλαμβάνεται. Μετά από αβέβαιη προσθήκη, ελέγξτε τη σελίδα και ζητήστε ρητή πλήρη αντικατάσταση.

Δεν υποστηρίζονται δημιουργία, διαγραφή, αρχειοθέτηση, μετακίνηση, σχόλια, custom fields, υπεύθυνοι, ημερομηνίες, συνημμένα ή μαζικές ενέργειες. Οι ροές παρασκήνιου, προγραμματισμού, Deep Research, Agent Service και Digital Employee δεν μπορούν να γράψουν στο ClickUp.

18.7 Υποστηριζόμενοι σύνδεσμοι και δοκιμή

Δοκιμάστε με μη ευαίσθητες εργασίες που μπορεί να ανοίξει το μέλος:

1. Ζητήστε πρόσφατη εργασία με λέξεις από δύο υποστηριζόμενα πεδία. Επιβεβαιώστε ότι το αποτέλεσμα αναφέρει την περιορισμένη σάρωση.
2. Ανοίξτε εργασία με ID, σύντομο URL /t/<task-id> και URL με χώρο εργασίας.
3. Ανοίξτε αριθμητικό URL List της μορφής /<workspace-id>/v/li/<list-id>.
4. Ανοίξτε URL View της μορφής /<workspace-id>/v/l/<view-id>.
5. Ανοίξτε ένα Doc και μία σελίδα της μορφής /<workspace-id>/v/dc/<doc-id>/<page-id>.
6. Αναζητήστε φράση χωρίς αποτέλεσμα και επιβεβαιώστε ότι το ερώτημα δεν διευρύνεται.
7. Ζητήστε αλλαγή ενός πεδίου εργασίας και προσθήκη σε σελίδα με ξεχωριστά, σαφή μηνύματα. Ελέγξτε τις τιμές στον πάροχο και τις εγγραφές ελέγχου.
8. Δοκιμάστε URL πίνακα ελέγχου της μορφής /<workspace-id>/v/db/... και επιβεβαιώστε ότι το Nouns απορρίπτει με ασφαλές μήνυμα.

Οι αναγνώσεις List και View επιστρέφουν έως 25 εργασίες και αναφέρουν αν υπάρχουν περισσότερες.

18.8 Συνηθισμένα σφάλματα

Σφάλμα	Ενέργεια
Δεν εμφανίζεται χώρος εργασίας	Ελέγξτε ότι το προσωπικό token ανήκει στον σωστό λογαριασμό ClickUp και ότι ο λογαριασμός ανοίγει έναν χώρο εργασίας.
Το ClickUp απορρίπτει το token	Δημιουργήστε νέο προσωπικό token, επικολλήστε το χωρίς κενά και δοκιμάστε ξανά.
Σφάλμα δικαιωμάτων	Ζητήστε από τον ιδιοκτήτη του χώρου εργασίας ClickUp πρόσβαση στις απαιτούμενες εργασίες.
Όριο αιτημάτων ή προσωρινό σφάλμα	Περιμένετε λίγο και επαναλάβετε τον εντοπισμό χώρων ή την ερώτηση.
Δεν βρέθηκε εργασία	Χρησιμοποιήστε υποστηριζόμενο άμεσο σύνδεσμο ή όρους από πρόσφατα ενημερωμένη εργασία.
Απορρίπτεται σύνδεσμος πίνακα	Χρησιμοποιήστε σύνδεσμο εργασίας, List, View, Doc ή σελίδας Doc. Οι πίνακες δεν υποστηρίζονται.
Ο στόχος άλλαξε πριν από την εγγραφή	Διαβάστε το τρέχον στοιχείο και κάντε νέο αίτημα με τις σωστές τιμές.
Το αποτέλεσμα εγγραφής είναι αβέβαιο	Μην το επαναλάβετε. Ελέγξτε την κατάσταση στο ClickUp. Μετά από αβέβαιη προσθήκη χρησιμοποιήστε πλήρη αντικατάσταση.

18.9 Επανασύνδεση και αφαίρεση

Χρησιμοποιήστε **Επανασύνδεση** για αλλαγή token ή επιλογή άλλου εξουσιοδοτημένου χώρου εργασίας. Η αφαίρεση τρέχουσας ιδιωτικής σύνδεσης την αποσυνδέει. Δεν υπάρχει ευρετηριασμένο περιεχόμενο ClickUp για αφαίρεση.

Μια παλαιότερη σύνδεση ClickUp που ευρετηρίαζε εργασίες εμφανίζει **Απαιτείται επανασύνδεση**, ποτέ **Απάντηση σε πραγματικό χρόνο**. Επιλέξτε **Αφαίρεση και επανασύνδεση**. Το Nouns αφαιρεί την παλιά σύνδεση και το ευρετηριασμένο περιεχόμενό της, περιμένει να ολοκληρωθεί η αφαίρεση και μετά ανοίγει τη νέα ιδιωτική ρύθμιση. Δεν αλλάζει την ιδιοκτησία ή το διαπιστευτήριο της παλιάς σύνδεσης.

18.10 Επίσημη τεκμηρίωση παρόχου

- Δημιουργία προσωπικού API token
- Εξουσιοδοτημένοι χώροι εργασίας
- Λήψη εργασιών
- Λήψη εργασιών View
- Λήψη σελίδων Doc
- Λήψη σελίδας Doc
- Ενημέρωση εργασίας
- Επεξεργασία σελίδας Doc

Κεφάλαιο 19

Σύνδεση Jira

Χρησιμοποιήστε αυτόν τον οδηγό για σύνδεση Jira πελάτη. Η βασική ροή πελάτη χρησιμοποιεί λογαριασμό Jira και διακριτικό API. Ευρετηριάζονται ζητήματα και υποστηριζόμενα δεδομένα έργων.

19.1 Τι ευρετηριάζεται ή αναζητείται ζωντανά

Το Nouns ευρετηριάζει ζητήματα, σχόλια, μεταδεδομένα έργων και υποστηριζόμενα πεδία που μπορεί να διαβάσει ο λογαριασμός. Χρησιμοποιήστε εμβέλεια έργου ή JQL.

19.2 Ρόλος διαχειριστή και έλεγχος ταυτότητας

Ο πελάτης δημιουργεί το διακριτικό API Jira. Χρησιμοποιήστε ειδικό λογαριασμό Atlassian με δικαίωμα **Browse Projects** στα έργα. Διαχειριστής Jira πρέπει να ελέγξει τον λογαριασμό και τα δικαιώματα.

Η βασική ροή χρησιμοποιεί API token, όχι Jira OAuth. Κρατήστε το μυστικό και κάντε την εναλλαγή στο Atlassian.

19.3 Ρύθμιση παρόχου και δικαιώματα

Δημιουργήστε λογαριασμό Atlassian για ευρετηρίαση, δώστε μόνο τα απαιτούμενα δικαιώματα έργων και δημιουργήστε API token στις ρυθμίσεις ασφαλείας.

19.4 Πεδία φόρμας ρύθμισης

Πεδίο	Τι να καταχωρίσετε
Name	Μοναδικό όνομα σύνδεσης.
Jira Base URL	URL βάσης Jira χωρίς διαδρομή έργου.
Jira User Email	Email λογαριασμού ευρετηρίασης.
Jira API Token	Token που δημιουργήθηκε για τον λογαριασμό.
Using scoped token	Ενεργό μόνο για scoped Jira token.

Πεδίο	Τι να καταχωρίσετε
How Should We Index Your Jira? Project Key JQL Query Comment Email Blacklist	Everything, Project ή JQL Query . Κλειδί έργου, π.χ. PROJ. Query χωρίς φίλτρα χρόνου ή ORDER BY. Προαιρετικά email χρηστών των οποίων τα σχόλια εξαιρούνται.
Who has access	Everyone in the workspace ή Specific Teams .

19.5 Πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων

Τα δικαιώματα Jira ελέγχουν τι διαβάζει ο λογαριασμός API. Η πρόσβαση Nous ελέγχει ποιος αναζητά. Χρησιμοποιήστε **Ιδιωτική** και **Προσθήκη Ομάδων** για περιορισμένο κοινό. Η κοινή χρήση δεν δίνει πρόσβαση έξω από τα δικαιώματα Jira.

19.6 Δοκιμή της σύνδεσης

1. Αποθηκεύστε και περιμένετε συγχρονισμό και ευρετηρίαση.
2. Ανοίξτε γνωστό ζήτημα με τον λογαριασμό API.
3. Αναζητήστε κλειδί ζητήματος και φράση περιγραφής.
4. Ελέγξτε σχόλια και πεδία της εμβέλειας.
5. Δοκιμάστε με τα προβλεπόμενα μέλη και Ομάδες.

19.7 Συνηθισμένα σφάλματα

Σφάλμα	Ενέργεια
Αποτυχία ταυτότητας	Ελέγξτε email, token και URL. Δημιουργήστε νέο token αν ανακλήθηκε.
Κενό έργο	Δώστε Browse Projects και πρόσβαση ζητημάτων στον λογαριασμό.
Αποτυχία JQL	Αφαιρέστε φίλτρα χρόνου και ORDER BY και ελέγξτε στο Jira.
Ανεπιθύμητα σχόλια	Προσθέστε τα ακριβή email στη Comment Email Blacklist .

19.8 Επανασύνδεση, εναλλαγή και αφαίρεση

Εναλλάξτε token στο Atlassian, αποθηκεύστε το νέο και δοκιμάστε πριν ανακαλέσετε το παλιό. Δημιουργήστε ξανά τη σύνδεση για αλλαγή μόνιμης λειτουργίας πρόσβασης. Πριν από αφαίρεση ελέγξτε σύνολα εγγράφων, agents και Ομάδες.

19.9 Επίσημη τεκμηρίωση παρόχου

- [Jira Cloud REST API](#)

- [Jira API tokens](#)
- [Δικαιώματα Jira](#)
- [Σύνθετη αναζήτηση JQL](#)

Κεφάλαιο 20

Σύνδεση Linear

Χρησιμοποιήστε αυτόν τον οδηγό για σύνδεση Linear Χώρου εργασίας. Το Nous ευρετηριάζει ζητήματα, έργα, ομάδες και υποστηριζόμενα σχόλια που βλέπει ο εξουσιοδοτημένος χρήστης.

20.1 Τι ευρετηριάζεται ή αναζητείται ζωντανά

Ευρετηριάζονται δεδομένα Linear που βλέπει ο λογαριασμός. Η σύνδεση δεν αυξάνει την πρόσβαση πέρα από την ιδιότητα μέλους Linear.

20.2 Ρόλος διαχειριστή και έλεγχος ταυτότητας

Η Sorhea διαχειρίζεται την εφαρμογή Linear OAuth. Διαχειριστής Linear πρέπει να εγκρίνει και να επιβεβαιώσει ότι ο χρήστης ανήκει στις απαιτούμενες ομάδες και έργα.

Η OAuth αίτηση χρησιμοποιεί scope read. Δεν δημιουργείτε Linear client secret.

20.3 Ρύθμιση παρόχου και δικαιώματα

Επιλέξτε λογαριασμό με την ελάχιστη απαιτούμενη πρόσβαση. Επιβεβαιώστε ότι διαβάζει τις ομάδες και τα έργα πριν από την εξουσιοδότηση.

20.4 Πεδία φόρμας ρύθμισης

Η τρέχουσα φόρμα Portal έχει τα κοινά πεδία **Name** και **Who has access**. Επιλέξτε **Everyone in the workspace** ή **Specific Teams**. Δεν έχει επιπλέον πεδία εμβέλειας Linear.

20.5 Πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων

Χρησιμοποιήστε **Ιδιωτική** και **Προσθήκη Ομάδων** για περιορισμό αναζήτησης. Η ιδιότητα μέλους Ομάδων διαχειρίζεται στο Portal. Η κοινή χρήση δεν δίνει πρόσβαση σε ζήτημα που ο λογαριασμός OAuth δεν μπορεί να διαβάσει.

20.6 Δοκιμή της σύνδεσης

- 1. Αποθηκεύστε και περιμένετε συγχρονισμό και ευρετηρίαση.
- 2. Ελέγξτε γνωστό ζήτημα από κάθε προβλεπόμενη ομάδα.
- 3. Αναζητήστε αναγνωριστικό και φράση περιγραφής.
- 4. Δοκιμάστε με μέλος του προβλεπόμενου κοινού.

20.7 Συνηθισμένα σφάλματα

Σφάλμα	Ενέργεια
Αποκλείεται η έγκριση	Ζητήστε από διαχειριστή Linear να εγκρίνει την εφαρμογή.
Λείπει ομάδα	Ελέγξτε την ιδιότητα μέλους και επανασυνδέστε.
Κενή αναζήτηση	Ελέγξτε κατάσταση σύνδεσης και πρόσβαση χρήστη στο Linear.
Λάθος Workspace	Αποσυνδέστε και συνδέστε χρήστη από τον σωστό Workspace.

20.8 Επανασύνδεση, εναλλαγή και αφαίρεση

Χρησιμοποιήστε **Reconnect** μετά από αλλαγή ιδιότητας μέλους ή λήξη παραχώρησης. Η Sophea διαχειρίζεται την εφαρμογή OAuth. Πριν από αφαίρεση ελέγξτε σύνολα εγγράφων, agents και Ομάδες.

20.9 Επίσημη τεκμηρίωση παρόχου

- [Linear OAuth 2.0](#)
- [Linear API](#)
- [Ομάδες Linear](#)

Κεφάλαιο 21

Σύνδεση HubSpot

Το HubSpot είναι ιδιωτική σύνδεση σε πραγματικό χρόνο. Αναζητά στο CRM του συνδεδεμένου μέλους όταν υποβάλλεται μια ερώτηση. Οι εγγραφές HubSpot δεν αντιγράφονται στο ευρετήριο αναζήτησης του Χώρου εργασίας.

21.1 Τι ευρετηριάζεται ή αναζητείται ζωντανά

Τίποτα δεν ευρετηριάζεται. Το Nous μπορεί να αναζητήσει deals, companies, contacts και tickets και να ανοίξει υποστηριζόμενο σύνδεσμο εγγραφής ή συλλογής. Η αναζήτηση επιστρέφει έως 25 εγγραφές και αναφέρει ξεχωριστά το ακριβές πλήθος αποτελεσμάτων του HubSpot.

Οι αναζητήσεις deals και tickets μπορούν να χρησιμοποιούν pipeline και stage ή status. Το Nous αντιστοιχίζει με ασφάλεια τα ονόματα στα HubSpot IDs πριν από την αναζήτηση. Τα φίλτρα προβολής ενός επικολημένου URL λίστας ή πίνακα δεν είναι γνωστά στο Nous και δεν εφαρμόζονται. Αναφέρετε το pipeline και το stage ή status στην ερώτηση όταν αυτά τα φίλτρα είναι σημαντικά.

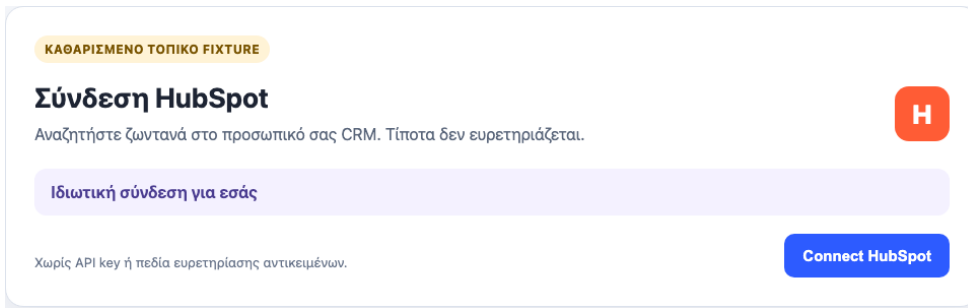
21.2 Ρόλος διαχειριστή και έλεγχος ταυτότητας

Η Sopheia διαχειρίζεται την εφαρμογή HubSpot OAuth. Κάθε μέλος συνδέει έναν λογαριασμό HubSpot από τον προσωπικό κατάλογο συνδέσεων. Μπορεί να απαιτείται έγκριση από HubSpot super admin ή χρήστη με δικαίωμα εγκατάστασης εφαρμογών.

Η παραχώρηση OAuth ζητά πρόσβαση ανάγνωσης για contacts, companies, deals και tickets. Στο Nous δεν υπάρχει φόρμα για API key, access token, client secret, πρόγραμμα ανανέωσης ή ευρετηρίαση αντικειμένων.

21.3 Ρύθμιση παρόχου και δικαιώματα

1. Επιβεβαιώστε ότι ο χρήστης HubSpot μπορεί να διαβάσει τις απαιτούμενες εγγραφές και ιδιότητες CRM.
2. Στο Nous ανοίξτε **Συνδέσεις** και επιλέξτε **HubSpot**.
3. Επιλέξτε **Connect HubSpot** και ολοκληρώστε τη σύνδεση και την έγκριση στο HubSpot.
4. Επιστρέψτε στο Nous και επιβεβαιώστε ότι η σύνδεση εμφανίζει το email του μέλους.



Σχήμα 21.1: Ιδιωτική ρύθμιση HubSpot OAuth με καθαρισμένα τοπικά δοκιμαστικά δεδομένα.

21.4 Πεδία φόρμας ρύθμισης

Δεν υπάρχουν πεδία χειροκίνητης ρύθμισης. Η ταυτότητα λογαριασμού, τα scores και το αριθμητικό Hub ID διαβάζονται από το HubSpot μετά το OAuth. Το Hub ID χρησιμοποιείται μόνο για ασφαλή δρομολόγηση, ενώ το email του μέλους εμφανίζεται ως ετικέτα λογαριασμού.

Δεν υπάρχουν πεδία ανανέωσης, εκκαθάρισης, ευρετηρίωσης, πρόσβασης Χώρου εργασίας ή Ομάδας.

21.5 Πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων

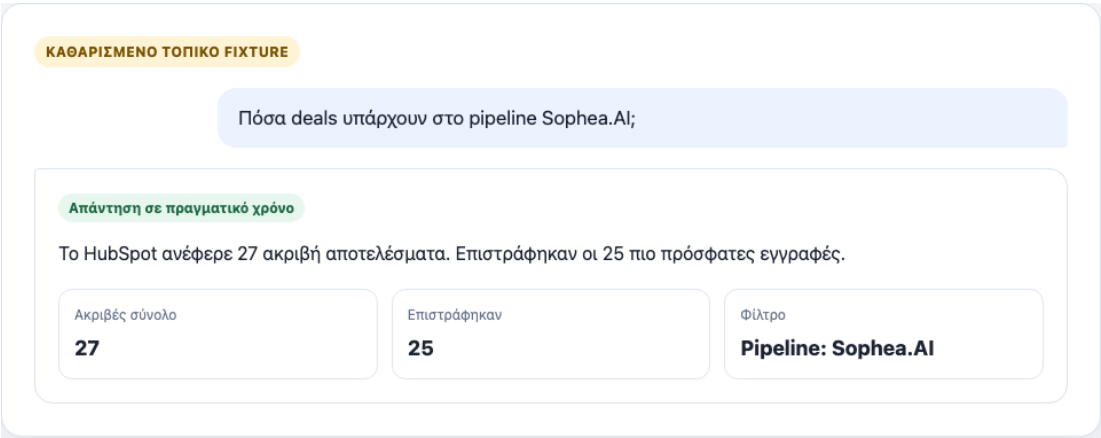
Η σύνδεση ανήκει σε ένα μέλος. Τα άλλα μέλη πρέπει να συνδέσουν τους δικούς τους λογαριασμούς HubSpot. Ο διαχειριστής δεν μπορεί να τη δημοσιοποιήσει, να την εκχωρήσει σε Ομάδα, να την προσθέσει σε σύνολο εγγράφων, να προγραμματίσει σαρώσεις, να την παύσει ή να την επανευρετηριάσει.

21.6 Υποστηριζόμενοι σύνδεσμοι και δοκιμή

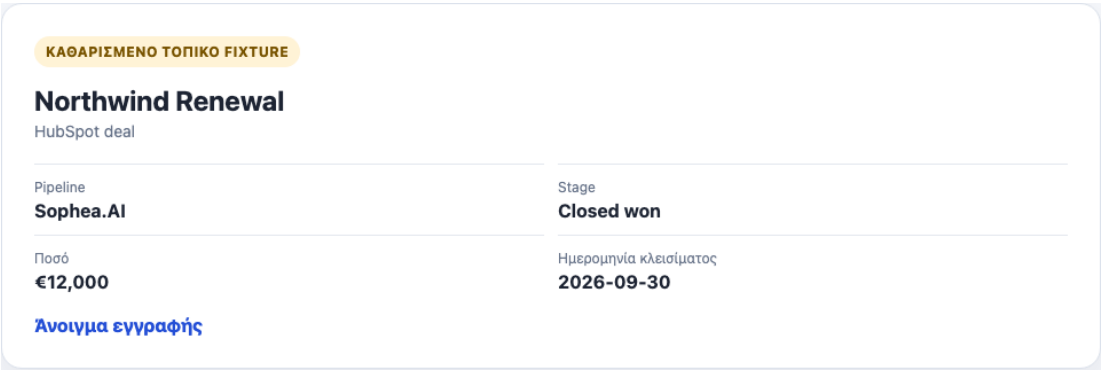
Δοκιμάστε με μη ευαίσθητες εγγραφές που μπορεί να ανοίξει το συνδεδεμένο μέλος:

1. Αναζητήστε deals και επιβεβαιώστε ότι το ακριβές πλήθος είναι ξεχωριστό από τις εγγραφές που επιστράφηκαν.
2. Αναζητήστε ένα pipeline και ένα stage ή status για deal ή ticket.
3. Αναζητήστε companies, contacts και tickets.
4. Ανοίξτε typed ID όπως `deals/12345` και επίσημο URL εγγραφής.
5. Ανοίξτε σύγχρονο URL λίστας ή πίνακα αντικειμένων και παλιό URL πίνακα deals.
6. Δοκιμάστε σύνδεσμο άλλου λογαριασμού HubSpot ή μη έμπιστου host και επιβεβαιώστε ότι το Nouns τον απορρίπτει πριν από αίτημα στον πάροχο.

Οι επόμενες δύο εικόνες χρησιμοποιούν σταθερά, καθαρισμένα τοπικά δοκιμαστικά δεδομένα. Δείχνουν τη σύμβαση του προϊόντος και όχι απόδειξη από πραγματικό λογαριασμό HubSpot. Η απόδειξη πραγματικού παρόχου καταγράφεται ξεχωριστά κατά την επαλήθευση έκδοσης.



Σχήμα 21.2: Απάντηση ακριβούς πλήθους HubSpot από ελεγχόμενο fixture με 27 αποτελέσματα και 25 εγγραφές.



Σχήμα 21.3: Αποτέλεσμα εγγραφής HubSpot από ελεγχόμενο fixture.

21.7 Συνηθισμένα σφάλματα

Σφάλμα	Ενέργεια
Απαιτείται έγκριση HubSpot	Ζητήστε από HubSpot super admin να εγκρίνει τη διαχειριζόμενη εφαρμογή.
Λείπει απαιτούμενο score	Επανασυνδεθείτε με χρήστη που μπορεί να παραχωρήσει ανάγνωση contacts, companies, deals και tickets.
Λείπει εγγραφή	Ελέγξτε τα δικαιώματα εγγραφών του συνδεδεμένου χρήστη και αναζητήστε απευθείας τον τύπο αντικειμένου.
Το pipeline ή stage δεν είναι μοναδικό	Χρησιμοποιήστε το ακριβές HubSpot pipeline ή stage ID.
Τα φίλτρα προβολής δεν εφαρμόστηκαν	Αναφέρετε το pipeline και το stage ή status στην ερώτηση.

Σφάλμα	Ενέργεια
Απορρίπτεται σύνδεσμος	Χρησιμοποιήστε HTTPS URL εγγραφής, λίστας ή πίνακα σε <code>app.hubspot.com</code> ή μονοεπίπεδο <code>app-*.hubspot.com</code> για τον συνδεδεμένο λογαριασμό.
Έληξε το OAuth	Επανασυνδέστε τον ίδιο προσωπικό λογαριασμό HubSpot και δοκιμάστε ξανά.

21.8 Επανασύνδεση, εναλλαγή και αφαίρεση

Χρησιμοποιήστε **Επανασύνδεση** όταν λήξει η παραχώρηση HubSpot ή αλλάξει ο λογαριασμός. Η αφαίρεση της τρέχουσας ιδιωτικής σύνδεσης σε πραγματικό χρόνο την αποσυνδέει. Δεν υπάρχει νέο ευρετηριασμένο περιεχόμενο HubSpot για αφαίρεση.

Μια παλαιότερη σύνδεση HubSpot που ευρετηρίαζε εγγραφές εμφανίζει **Απαιτείται επανασύνδεση**. Αφαιρέστε την και δημιουργήστε νέα ιδιωτική σύνδεση σε πραγματικό χρόνο. Η εκκαθάριση διαγράφει το παλιό ευρετηριασμένο ζεύγος χωρίς να διαγράφει τη νέα προσωπική ζωντανή σύνδεση.

21.9 Επίσημη τεκμηρίωση παρόχου

- [HubSpot OAuth](#)
- [Αναζήτηση HubSpot CRM](#)
- [Pipelines HubSpot CRM](#)
- [Δικαιώματα χρηστών HubSpot](#)

Κεφάλαιο 22

Σύνδεση Salesforce

Χρησιμοποιήστε αυτόν τον οδηγό για σύνδεση Salesforce πελάτη. Ο πελάτης δημιουργεί διαπιστευτήριο χρήστη ολοκλήρωσης. Το Nous ευρετηριάζει τα επιλεγμένα αντικείμενα Salesforce.

22.1 Τι ευρετηριάζεται ή αναζητείται ζωντανά

Ευρετηριάζονται αντικείμενα Salesforce και υποστηριζόμενες θυγατρικές εγγραφές που μπορεί να διαβάσει ο χρήστης. Η απλή φόρμα δέχεται αντικείμενα. Η σύνθετη φόρμα δέχεται ρύθμιση JSON.

22.2 Ρόλος διαχειριστή και έλεγχος ταυτότητας

Διαχειριστής Salesforce δημιουργεί ειδικό χρήστη ολοκλήρωσης και του δίνει τα ελάχιστα δικαιώματα ανάγνωσης. Ο πελάτης παρέχει username, password και security token Salesforce. Η τρέχουσα Portal ροή είναι παραγωγή Salesforce.

22.3 Ρύθμιση παρόχου και δικαιώματα

Δημιουργήστε ειδικό χρήστη. Δώστε ανάγνωση αντικειμένων και πεδίων. Επαναφέρετε το security token όταν αλλάξει το trusted network ή το απαιτήσει η πολιτική. Κρατήστε password και token μόνο στη φόρμα διαπιστευτηρίου.

22.4 Πεδία φόρμας ρύθμισης

Πεδίο	Τι να καταχωρίσετε
Name	Μοναδικό όνομα σύνδεσης.
Salesforce Username	Username χρήστη ολοκλήρωσης.
Salesforce Password	Password του χρήστη.
Salesforce Security Token	Security token του χρήστη.
Configuration Type	Simple ή Advanced .

Πεδίο	Τι να καταχωρίσετε
Requested Objects	Στη Simple, αντικείμενα όπως Account ή Opportunity, ένα ανά γραμμή.
Custom Query Config	Στην Advanced, JSON για αντικείμενα και θυγατρικά πεδία.
Who has access	Everyone in the workspace ή Specific Teams .

Αν τα **Requested Objects** είναι κενά, χρησιμοποιείται η προεπιλεγμένη επιλογή. Ελέγξτε το JSON και κρατήστε μόνο πεδία που διαβάζει ο χρήστης.

22.5 Πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων

Τα δικαιώματα Salesforce ελέγχουν τι διαβάζει ο χρήστης. Η πρόσβαση Nous ελέγχει ποιος αναζητά. Χρησιμοποιήστε **Specific Teams** για περιορισμένο κοινό. Η ιδιότητα μέλους Ομάδων διαχειρίζεται στο Portal.

22.6 Δοκιμή της σύνδεσης

1. Αποθηκεύστε και περιμένετε συγχρονισμό και ευρετηρίαση.
2. Αναζητήστε γνωστή εγγραφή κάθε επιλεγμένου αντικειμένου.
3. Ελέγξτε χαρακτηριστική τιμή και σύνδεσμο εγγραφής.
4. Δοκιμάστε ως μέλος του προβλεπόμενου κοινού.

22.7 Συνηθισμένα σφάλματα

Σφάλμα	Ενέργεια
Αποτυχία σύνδεσης Κενό αντικείμενο	Ελέγξτε username, password και security token. Δώστε ανάγνωση αντικειμένου και πεδίων στον χρήστη.
Απορρίπτεται JSON	Ελέγξτε JSON, ενικό όνομα αντικειμένου και υποστηριζόμενα πεδία.
Άκυρο security token	Επαναφέρετε token, αποθηκεύστε το νέο και δοκιμάστε.

22.8 Επανασύνδεση, εναλλαγή και αφαίρεση

Εναλλάξτε password ή security token στο Salesforce. Αποθηκεύστε το νέο και δοκιμάστε πριν απενεργοποιήσετε το παλιό. Πριν από αφαίρεση ελέγξτε σύνολα εγγράφων, agents και Ομάδες.

22.9 Επίσημη τεκμηρίωση παρόχου

- [Salesforce REST API](#)

- [Salesforce security token](#)
- [Δικαιώματα αντικειμένων Salesforce](#)

Κεφάλαιο 23

Σύνδεση Amazon S3

Χρησιμοποιήστε αυτόν τον οδηγό για σύνδεση Amazon S3. Το Nous ευρετηριάζει αντικείμενα στον επιλεγμένο κάδο και προαιρετικό πρόθεμα.

23.1 Τι ευρετηριάζεται ή αναζητείται ζωντανά

Ευρετηριάζονται υποστηριζόμενα αντικείμενα που μπορεί να απαριθμήσει και να διαβάσει το AWS διαπιστευτήριο. Το πρόθεμα περιορίζει τη διαδρομή κλειδιού. Τα ACL S3 δεν αντικαθιστούν τους κανόνες πρόσβασης του Nous.

23.2 Ρόλος διαχειριστή και έλεγχος ταυτότητας

Διαχειριστής AWS ή IAM δημιουργεί ειδική ταυτότητα ελάχιστων δικαιωμάτων. Ο πελάτης δημιουργεί AWS access key και secret στη βασική ροή. Μην χρησιμοποιείτε root access key.

Η ταυτότητα χρειάζεται `s3:ListBucket` στον κάδο και `s3:GetObject` στα αντικείμενα. Ελέγξτε και `s3:GetBucketLocation` όταν το απαιτεί η πολιτική.

23.3 Ρύθμιση παρόχου και δικαιώματα

Δημιουργήστε IAM policy περιορισμένη στον κάδο και το πρόθεμα. Δημιουργήστε access key για ειδικό IAM χρήστη σύμφωνα με την πολιτική ασφαλείας. Αποθηκεύστε το secret μόνο στη φόρμα και εναλλάξτε το με την πολιτική AWS.

23.4 Πεδία φόρμας ρύθμισης

Πεδίο	Τι να καταχωρίσετε
Name	Μοναδικό όνομα σύνδεσης.
Bucket Name	Όνομα S3 χωρίς <code>s3://</code> .
Prefix	Προαιρετικό πρόθεμα, π.χ. <code>policies/2026/</code> .

Πεδίο	Τι να καταχωρίσετε
AWS Access Key ID	Access key ID που δημιούργησε ο πελάτης.
AWS Secret Access Key	Το αντίστοιχο secret.
Who has access	Everyone in the workspace ή Specific Teams .

23.5 Πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων

Το IAM ελέγχει τι μπορεί να διαβάσει το Nous. Η πρόσβαση Nous ελέγχει ποιος αναζητά. Χρησιμοποιήστε **Specific Teams** για περιορισμένο κοινό. Η ιδιότητα μέλους Ομάδων διαχειρίζεται στο Portal.

23.6 Δοκιμή της σύνδεσης

1. Αποθηκεύστε και περιμένετε συγχρονισμό και ευρετηρίαση.
2. Ελέγξτε γνωστό αντικείμενο στο πρόθεμα.
3. Αναζητήστε φράση από το περιεχόμενο.
4. Δοκιμάστε ως μέλος του προβλεπόμενου κοινού.

23.7 Συνηθισμένα σφάλματα

Σφάλμα	Ενέργεια
Απαγόρευση list	Δώστε <code>s3:ListBucket</code> και ελέγξτε το prefix condition.
Απαγόρευση read	Δώστε <code>s3:GetObject</code> στη διαδρομή αντικειμένων.
Κάδος δεν βρέθηκε Απορρίπτεται key	Ελέγξτε όνομα κάδου και AWS account. Δημιουργήστε νέο key, δοκιμάστε και ανακαλέστε το παλιό.

23.8 Επανασύνδεση, εναλλαγή και αφαίρεση

Δημιουργήστε και δοκιμάστε νέο AWS access key πριν αποσύρετε το παλιό. Αποθηκεύστε το νέο, εκτελέστε αναζήτηση και έπειτα αφαιρέστε παλιό key ή policy. Πριν από αφαίρεση ελέγξτε σύνολα εγγράφων, agents και Ομάδες.

23.9 Επίσημη τεκμηρίωση παρόχου

- [AWS access keys](#)
- [Ενέργειες πολιτικής Amazon S3](#)
- [Βέλτιστες πρακτικές AWS IAM](#)

Κεφάλαιο 24

Σύνδεση Google Cloud Storage

Χρησιμοποιήστε αυτόν τον οδηγό για σύνδεση Google Cloud Storage. Το Nous ευρετηριάζει αντικείμενα στον επιλεγμένο κάδο και πρόθεμα διαδρομής.

24.1 Τι ευρετηριάζεται ή αναζητείται ζωντανά

Ευρετηριάζονται υποστηριζόμενα αντικείμενα που μπορεί να απαριθμήσει και να διαβάσει το HMAC διαπιστευτήριο. Το πρόθεμα περιορίζει τα object keys. Η πρόσβαση GCS είναι ξεχωριστή από την πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων του Nous.

24.2 Ρόλος διαχειριστή και έλεγχος ταυτότητας

Διαχειριστής Google Cloud ή Storage δημιουργεί HMAC key για ειδική ταυτότητα ελάχιστων δικαιωμάτων. Ο πελάτης δημιουργεί HMAC access key ID και secret.

Ελέγξτε `storage.objects.list` και `storage.objects.get` για τον κάδο και το πρόθεμα.

24.3 Ρύθμιση παρόχου και δικαιώματα

Δημιουργήστε HMAC key στο project του service account. Εφαρμόστε IAM policy στον επιλεγμένο κάδο. Αντιγράψτε το secret μόνο στη φόρμα και εναλλάξτε το με την πολιτική cloud.

24.4 Πεδία φόρμας ρύθμισης

Πεδίο	Τι να καταχωρίσετε
Name	Μοναδικό όνομα σύνδεσης.
Bucket Name	Όνομα GCS χωρίς <code>gs://</code> .
Path Prefix	Προαιρετικό πρόθεμα, π.χ. <code>policies/2026/</code> .
HMAC access key ID	HMAC access key ID που δημιούργησε ο πελάτης.

Πεδίο	Τι να καταχωρίσετε
HMAC secret access key	Το αντίστοιχο HMAC secret.
Who has access	Everyone in the workspace ή Specific Teams .

24.5 Πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων

Το GCS IAM ελέγχει τι διαβάζει το Nous. Η πρόσβαση Nous ελέγχει ποιος αναζητά. Χρησιμοποιήστε **Specific Teams** για περιορισμένο κοινό. Η ιδιότητα μέλους Ομάδων διαχειρίζεται στο Portal.

24.6 Δοκιμή της σύνδεσης

1. Αποθηκεύστε και περιμένετε συγχρονισμό και ευρετηρίαση.
2. Ελέγξτε γνωστό αντικείμενο στο πρόθεμα.
3. Αναζητήστε φράση από το περιεχόμενο.
4. Δοκιμάστε ως μέλος του προβλεπόμενου κοινού.

24.7 Συνηθισμένα σφάλματα

Σφάλμα	Ενέργεια
Απαγόρευση list	Δώστε δικαίωμα απαρίθμησης HMAC και ελέγξτε όνομα κάδου.
Απαγόρευση read	Δώστε ανάγνωση αντικειμένων στον κάδο και το πρόθεμα.
Άκυρο HMAC Κανένα έγγραφο	Ελέγξτε ID και secret και δημιουργήστε νέο key. Ελέγξτε πρόθεμα και περιμένετε ημερήσια ανανέωση και ευρετηρίαση.

24.8 Επανασύνδεση, εναλλαγή και αφαίρεση

Δημιουργήστε και δοκιμάστε νέο HMAC key πριν απενεργοποιήσετε το παλιό. Αποθηκεύστε το νέο και εκτελέστε αναζήτηση. Πριν από αφαίρεση ελέγξτε σύνολα εγγράφων, agents και Ομάδες.

24.9 Επίσημη τεκμηρίωση παρόχου

- [Διαχείριση HMAC keys](#)
- [Δικαιώματα IAM Cloud Storage](#)
- [Ρόλοι Cloud Storage](#)

Κεφάλαιο 25

Σύνδεση Web

Χρησιμοποιήστε αυτόν τον οδηγό για σύνδεση δημόσιου ιστοτόπου. Το Web δεν χρειάζεται διαπιστευτήρια. Το Nouis λαμβάνει και ευρετηριάζει δημόσιες σελίδες.

25.1 Τι ευρετηριάζεται ή αναζητείται ζωντανά

Ευρετηριάζονται σελίδες από το δημόσιο URL βάσης και οι σύνδεσμοι της με τη μέθοδο που επιλέγετε. Σελίδα που απαιτεί login, ιδιωτικό δίκτυο ή αποκλείει το αίτημα δεν μπορεί να ευρετηριαστεί.

25.2 Ρόλος διαχειριστή και έλεγχος ταυτότητας

Δεν χρειάζονται διαπιστευτήρια. Διαχειριστής ιστοτόπου πρέπει να εγκρίνει την ανίχνευση, να ελέγξει robots και όρια ρυθμού και να δώσει σταθερό δημόσιο URL. Μην παρακάμψετε ελέγχους πρόσβασης.

25.3 Ρύθμιση παρόχου και δικαιώματα

Επιβεβαιώστε δημόσιο HTTPS και πολιτική robots. Ξεκινήστε με μικρή εμβέλεια. Αφαιρέστε ιδιωτικά query strings και tracking parameters από το URL.

25.4 Πεδία φόρμας ρύθμισης

Πεδίο	Τι να καταχωρίσετε
Name	Μοναδικό όνομα σύνδεσης.
Base URL	Δημόσιο HTTPS URL, π.χ. <code>https://docs.example.com/</code> .
Scrape Method	recursive , single ή sitemap .
Scroll before scraping	Ενεργό όταν το περιεχόμενο φορτώνει μετά από κύλιση.
Who has access	Everyone in the workspace ή Specific Teams .

Πεδίο	Τι να καταχωρίσετε
URL rewrites	Προαιρετικό. Ζεύγη ιδιοτήτων: πρόθεμα πηγής □ πρόθεμα στόχου. Στην ενότητα για προχωρημένους.

Χρησιμοποιήστε **single** για μία σελίδα, **recursive** για συνδεδεμένες σελίδες και **sitemap** όταν ο ιστότοπος παρέχει sitemap.

25.4.1 Αλλαγές URL για αντικατοπτρισμένους ιστοτόπους

Ανοίξτε το **Show advanced settings** στο παράθυρο ρύθμισης του Portal για να βρείτε το πεδίο **URL rewrites**. Το χρησιμοποιείτε όταν ο crawler φτάνει τον ιστότοπο σε μία διεύθυνση αλλά οι άνθρωποι ανοίγουν τις ίδιες σελίδες σε μία άλλη, όπως σε εσωτερικό αντίγραφο με δημόσιο ιστότοπο. Κάθε ζεύγος αντιστοιχίζει ένα πρόθεμα πηγής σε ένα πρόθεμα στόχου: το Nous λαμβάνει τη σελίδα από το πρόθεμα πηγής αλλά την αποθηκεύει και τη συνδέει με το πρόθεμα στόχου. Για παράδειγμα, το ζεύγος `http://intranet.internal/` □ `https://docs.example.com/` επιτρέπει στο Nous να διαβάζει το εσωτερικό αντίγραφο ενώ τα αποτελέσματα αναζήτησης και οι παραπομπές δείχνουν στη δημόσια διεύθυνση. Οι αλλαγές επηρεάζουν μόνο τους αποθηκευμένους συνδέσμους εγγράφων, όχι τους ιστοτόπους που επιτρέπεται να διαβάσει η σύνδεση.

Add Web

×

Name the connector, add the details Portal needs to reach it, and choose who in this workspace can use what it indexes. [Open the setup guide](#)

Name

Example public site

Base URL

http://intranet.internal/

Scrape Method

Choose one

Hide advanced settings

☐ Scroll before scraping

Enable if the website requires scrolling for the desired content to load

URL rewrites

http://intranet.internal/

https://docs.example.coi

Remove

Add row

Rewrite the stored link for fetched pages: when a fetched URL starts with a source prefix, that prefix is replaced by the target. Use when the crawler reaches a site under an internal address but people open it under a public one.

Who has access

Cancel

Add connector

Σχήμα 25.1: Παράθυρο ρύθμισης της σύνδεσης Web με ανοιχτή την ενότητα για προχωρημένους και ένα συμπληρωμένο ζεύγος URL rewrites

25.5 Πρόσβαση Χώρου εργασίας και Ομάδων

Η πηγή Web είναι δημόσια στον πάροχο. Η πρόσβαση Nous εξακολουθεί να ελέγχει ποιος αναζητά το αντίγραφο. Χρησιμοποιήστε **Specific Teams** για περιορισμένο κοινό. Η ιδιότητα μέλους διαχειρίζεται στο Portal.

25.6 Δοκιμή της σύνδεσης

1. Αποθηκεύστε και περιμένετε συγχρονισμό και ευρετηρίαση.
2. Ελέγξτε ότι εμφανίζεται το αναμενόμενο URL.
3. Αναζητήστε χαρακτηριστική φράση.
4. Ελέγξτε συνδεδεμένη σελίδα στη λειτουργία recursive.
5. Δοκιμάστε το προβλεπόμενο κοινό.

25.7 Συνηθισμένα σφάλματα

Σφάλμα	Ενέργεια
Το URL δεν είναι δημόσιο	Δημοσιεύστε ασφαλή σελίδα HTTPS ή χρησιμοποιήστε άλλο URL.
Το sitemap είναι κενό Η σελίδα χρειάζεται login	Ελέγξτε URL sitemap και λίστα σελίδων. Το Web δεν έχει διαπιστευτήρια. Χρησιμοποιήστε δημόσια σελίδα ή άλλο connector.
Λείπει δυναμικό περιεχόμενο	Ενεργοποιήστε Scroll before scraping ή χρησιμοποιήστε πηγή με HTML.

25.8 Επανασύνδεση, εναλλαγή και αφαίρεση

Το Web δεν έχει διαπιστευτήριο για εναλλαγή. Επεξεργαστείτε URL ή μέθοδο και εκτελέστε νέο συγχρονισμό. Πριν από αφαίρεση ελέγξτε σύνολα εγγράφων, agents και Ομάδες.

25.9 Επίσημη τεκμηρίωση παρόχου

- [robots.txt Google Search Central](#)
- [Επισκόπηση sitemaps](#)
- [Επισκόπηση HTTPS MDN](#)

Μέρος IV

Μέρος IV: Γνώση και Agents

Κεφάλαιο 26

Σύνολα εγγράφων

Ένα σύνολο εγγράφων είναι ένα επώνυμο, επαναχρησιμοποιήσιμο εύρος ευρετηριασμένου περιεχομένου. Χρησιμοποιήστε σύνολα εγγράφων για να δώσετε στην Αναζήτηση Γνώσης και στους agents ένα επιμελημένο τμήμα του χώρου εργασίας σας, αντί να γίνεται αναζήτηση σε κάθε σύνδεσμο ταυτόχρονα.

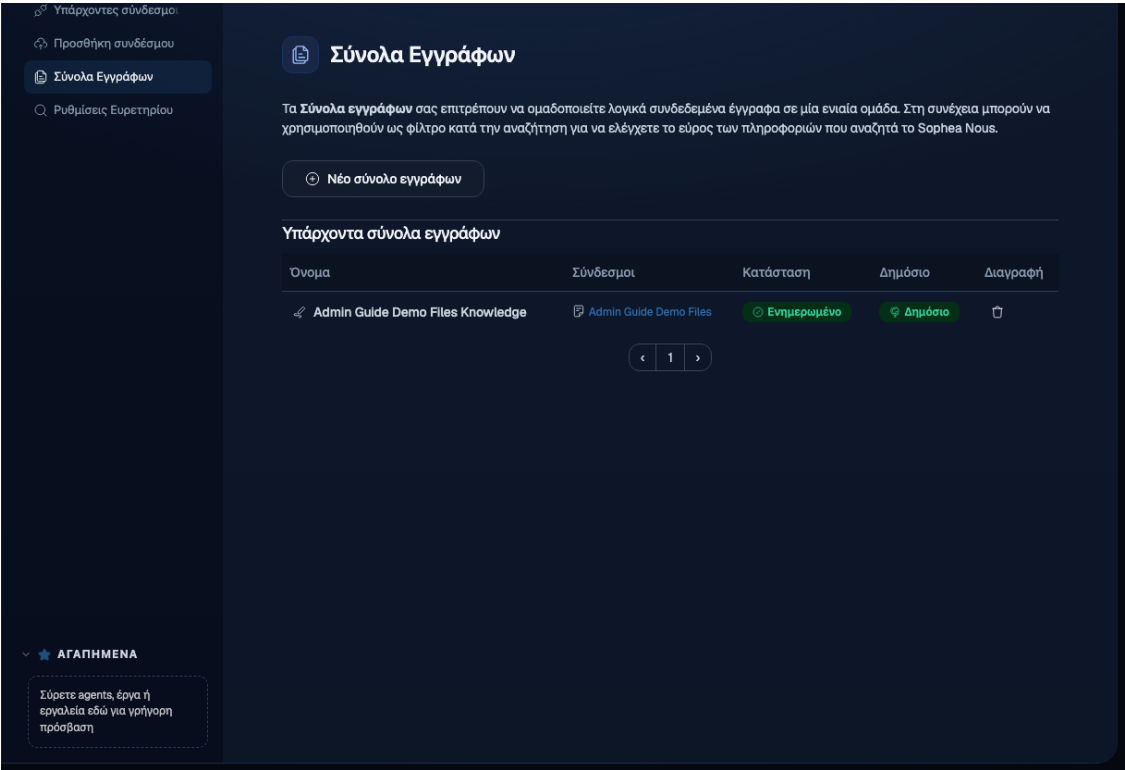
Αυτή η σελίδα καλύπτει τις ενέργειες που μπορείτε να κάνετε στη σελίδα **Σύνολα εγγράφων** στη διεύθυνση `/app/admin/documents/sets`. Για να μεταβείτε εκεί, ανοίξτε το αναδυόμενο μενού **Γνώση** στην αριστερή πλαϊνή μπάρα και επιλέξτε **Σύνολα εγγράφων**. Πριν δημιουργήσετε ένα σύνολο, βεβαιωθείτε ότι η υποκείμενη πηγή έχει ήδη συνδεθεί. Για αυτό το βήμα, ανατρέξτε στους Συνδέσμους.

26.1 Τι κάνουν τα σύνολα εγγράφων

Ένα σύνολο εγγράφων ομαδοποιεί έναν ή περισσότερους συνδέσμους σε ένα εύρος που μπορούν να επιλέξουν αργότερα οι χρήστες σας. Χρησιμοποιήστε τα σύνολα εγγράφων για να:

- Ορίσετε ένα θεματικό εύρος, όπως 0 ή 0 , το οποίο συνδυάζει πολλούς συνδέσμους.
- Παρέχετε ένα επιμελημένο τμήμα ευρετηριασμένου περιεχομένου, το οποίο μπορούν να χρησιμοποιήσουν οι agents και η Αναζήτηση Γνώσης χωρίς να εκτίθενται ταυτόχρονα όλοι οι σύνδεσμοι.
- Παρέχετε μια σταθερή αναφορά που μπορούν να χρησιμοποιούν οι agents και η Αναζήτηση Γνώσης, ακόμη και όταν προστίθενται ή αφαιρούνται σύνδεσμοι.

Τα σύνολα εγγράφων δεν ευρετηριάζουν ξανά τα δεδομένα σας. Αναφέρονται σε περιεχόμενο που έχουν ήδη ευρετηριάσει οι σύνδεσμοι. Αν ένας σύνδεσμος βρίσκεται ακόμη σε διαδικασία ευρετηρίωσης, τα έγγραφα θα εμφανίζονται στο σύνολο καθώς γίνονται διαθέσιμα.



Σχήμα 26.1: Σελίδα λίστας Συνόλων εγγράφων, η οποία εμφανίζει υπάρχοντα σύνολα με στήλες Όνομα, Σύνδεσμοι, Κατάσταση, Δημόσιο και Διαγραφή

Ο πίνακας **Υπάρχοντα σύνολα εγγράφων** εμφανίζει το όνομα κάθε συνόλου, τους συνδέσμους από τους οποίους αντλεί περιεχόμενο, την κατάστασή του και αν είναι δημόσιο. Χρησιμοποιήστε το εικονίδιο κάδου στη στήλη **Διαγραφή** για να αφαιρέσετε ένα σύνολο.

26.2 Δημιουργία συνόλου εγγράφων

Ανοίξτε το αναδυόμενο μενού **Γνώση** στην αριστερή πλαϊνή μπάρα, επιλέξτε **Σύνολα εγγράφων** και έπειτα κάντε κλικ στο **Νέο σύνολο εγγράφων**.

Σχήμα 26.2: Φόρμα Νέου συνόλου εγγράφων με πεδία ονόματος, περιγραφής και αναζήτησης συνδέσμων

Συμπληρώστε τη φόρμα:

1. **Όνομα.** Χρησιμοποιήστε μια σύντομη, κατανοητή για την επιχείρηση ονομασία που θα αναγνωρίζουν οι χρήστες σας. Τα ονόματα είναι μοναδικά μέσα σε έναν χώρο εργασίας.
2. **Περιγραφή (προαιρετικό).** Γράψτε μία πρόταση που εξηγεί τι περιέχεται στο σύνολο. Η περιγραφή εμφανίζεται στον επιλογέα όταν τα μέλη συνδέουν το σύνολο με μια συνομιλία ή έναν agent.
3. **Επιλέξτε τους συνδέσμους σας.** Χρησιμοποιήστε το πλαίσιο αναζήτησης για να βρείτε και να επιλέξετε τους συνδέσμους των οποίων το περιεχόμενο θέλετε να συμπεριληφθεί. Μπορείτε να επιλέξετε οποιονδήποτε σύνδεσμο έχει τουλάχιστον ένα ευρετηριασμένο έγγραφο. Συνδυάστε διαφορετικούς τύπους, αν αυτό εξυπηρετεί το εύρος, για παράδειγμα έναν χώρο Confluence και ένα μεταφορτωμένο PDF πολιτικής.
4. Κάντε κλικ στο **Δημιουργία συνόλου εγγράφων.**

Η αποθήκευση του συνόλου ξεκινά έναν συγχρονισμό στο παρασκήνιο, ο οποίος συνθέτει τη λίστα εγγράφων. Η γραμμή εμφανίζει την κατάσταση **Συγχρονίζεται** μέχρι να ολοκληρωθεί ο συγχρονισμός και έπειτα αλλάζει σε **Ενημερωμένο**.

Σημείωση

Πρέπει να δημιουργείτε ρητά τα σύνολα εγγράφων. Οι σύνδεσμοι δεν δημιουργούν αυτόματα αρχικά σύνολα εγγράφων. Αφού ολοκληρωθεί η ευρετηρίαση ενός συνδέσμου αρχείων, επι-

στρέψτε σε αυτή τη σελίδα και δημιουργήστε εσείς το σύνολο.

26.2.1 Προσθήκη μεταφορτωμένων αρχείων

Χρησιμοποιήστε μια σύνδεση αρχείων όταν το περιεχόμενο υπάρχει μόνο στον υπολογιστή σας ή σε μια τοπική εξαγωγή. Ως διαχειριστής, επιλέξτε **Add Connector**, διαλέξτε **File** και μεταφορτώστε τα αρχεία. Τα μέλη δημιουργούν τις δικές τους συνδέσεις αρχείων από το **Connectors**. Αυτές είναι ιδιωτικές για το μέλος ή κοινές με τις Ομάδες του, άρα μόνο μια σύνδεση που δημιουργεί διαχειριστής μπορεί να καλύψει όλον τον χώρο εργασίας. Ρόλοι, όρια και κανόνες κοινής χρήσης: **Συνδέσεις αρχείων**.

Χρησιμοποιήστε ασφαλή ονόματα αρχείων της επιχείρησης και μην μεταφορτώνετε μυστικά, προσωπικά δεδομένα ή προσωρινές εξαγωγές. Όταν ευρετηριαστεί η σύνδεση αρχείων, δημιουργήστε εδώ ένα σύνολο εγγράφων και επιλέξτε τη σύνδεση.

Μια σύνδεση αρχείων περιέχει μεταφορτωμένα έγγραφα αντί να διαβάζει έναν πάροχο, γι' αυτό δεν εμφανίζεται στη **σύγκριση συνδέσεων**.

26.3 Εύρος και πρόσβαση Ομάδων

Ένα σύνολο εγγράφων έχει τη δική του ορατότητα, επιπλέον των κανόνων πρόσβασης των συνδέσμων του:

- Η δημόσια πρόσβαση καθιστά το σύνολο διαθέσιμο σε όλα τα μέλη του χώρου εργασίας.
- Η ιδιωτική πρόσβαση αποκρύπτει το σύνολο από τον επιλογέα ολόκληρου του χώρου εργασίας.
- Η κοινή χρήση με Ομάδα καθιστά ένα ιδιωτικό σύνολο διαθέσιμο μέσω μίας ή περισσότερων ενεργών Portal Teams.

Όταν δημιουργείτε ή επεξεργάζεστε ένα ιδιωτικό σύνολο, χρησιμοποιήστε την **Ανάθεση πρόσβασης Ομάδας για αυτό το σύνολο εγγράφων** για να επιλέξετε τα Portal Teams που θα έχουν πρόσβαση. Διαχειριστείτε την ταυτότητα και τα μέλη των Teams στο Portal. Το Nous διατηρεί μόνο τη σύνδεση ανάμεσα στο συγχρονισμένο Team και το σύνολο εγγράφων.

Η κοινή χρήση ενός συμβατού ιδιωτικού συνόλου εγγράφων με ένα Team προσθέτει αυτό το Team στην επιλέξιμη ACL των εγγράφων των συνδέσμων του, χωρίς να καθιστά το περιεχόμενο δημόσιο για τον χώρο εργασίας. Η επιλογή αυτού του συνόλου εγγράφων κατά την αναζήτηση είναι ξεχωριστή ενέργεια: η επιλογή περιορίζει το αίτημα και δεν μπορεί να παρακάμψει την ACL που προκύπτει.

Σημαντικό

Τα εγγενή δικαιώματα αρχείων του παρόχου αναπαράγονται μόνο για συνδέσεις SharePoint και Google Drive που έχουν ρυθμιστεί με **Συγχρονισμό δικαιωμάτων**. Οι άλλες συνδέσεις χρησιμοποιούν δημόσια πρόσβαση στον Χώρο εργασίας και υποστηριζόμενες αρχές χρηστών Nous ή Portal Teams. Ένα σύνολο εγγράφων μπορεί να περιορίσει αυτή την πρόσβαση, αλλά δεν μπορεί να τη διευρύνει ή να την παρακάμψει. Περιεχόμενο χωρίς υποστηριζόμενη αρχή απορρίπτεται με ασφαλή τρόπο. Επαληθεύστε ένα ιδιωτικό σύνολο εκτελώντας αναζήτηση ως πραγματικό μέλος κάθε Team που προορίζεται να έχει πρόσβαση.

26.3.1 Ειδοποιήσεις κοινής χρήσης Συνόλων Εγγράφων με Ομάδα

Όταν ένα ιδιωτικό Σύνολο Εγγράφων κοινοποιείται σε μια Ομάδα του Portal, το Nous στέλνει email και προσθέτει μία ειδοποίηση κοινής χρήσης με Ομάδα στην εφαρμογή για κάθε ενεργό μέλος της Ομάδας που αποκτά για πρώτη φορά πραγματική πρόσβαση στο σύνολο. Παραλήπτης είναι το μέλος της Ομάδας και όχι ο διαχειριστής που αποθήκευσε την αλλαγή. Ένα μέλος που έχει ήδη πρόσβαση μέσω άμεσης κοινοποίησης ή άλλης ενεργής Ομάδας δεν λαμβάνει διπλότυπο. Επίσης, δεν είναι παραλήπτες το άτομο που έκανε την κοινοποίηση, οι διαχειριστές του χώρου εργασίας που έχουν ήδη πρόσβαση, τα ανενεργά μέλη Ομάδας και τα μέλη άλλου μισθωτή. Τα δημόσια σύνολα και οι αποκλειστικά άμεσες κοινοποιήσεις δεν δημιουργούν ειδοποιήσεις κοινής χρήσης με Ομάδα.

Ανοίξτε τα εισερχόμενα της εφαρμογής από το μενού λογαριασμού. Επιλέξτε το avatar σας στην πλαϊνή γραμμή και μετά **Ειδοποιήσεις**. Η ένδειξη στο avatar και η σειρά του μενού εμφανίζουν τον αριθμό μη αναγνωσμένων ειδοποιήσεων. Το άνοιγμα των εισερχομένων ανανεώνει τον έλεγχο πρόσβασης, αλλά δεν απορρίπτει μια ειδοποίηση. Επιλέξτε **Απορριψη ειδοποίησης** για να αφαιρέσετε την ένδειξη μη αναγνωσμένης ειδοποίησης. Οι απορριφθείσες ειδοποιήσεις παραμένουν στο ιστορικό και η κατάστασή τους διατηρείται μετά από ανανέωση ή νέα σύνδεση.

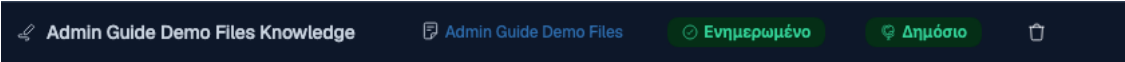
Τα εισερχόμενα καλύπτουν συμβάντα κοινής χρήσης με Ομάδα για Έργα, ιδιωτικές Συνδέσεις και ιδιωτικά Σύνολα Εγγράφων. Μια προσβάσιμη ειδοποίηση εμφανίζει τον σύνδεσμο του πόρου, τα ονόματα Ομάδων που σχετίζονται με την κοινοποίηση και τον χρόνο λήψης. Η επανάληψη της ίδιας αλλαγής δεν δημιουργεί διπλότυπο. Η αφαίρεση και η εκ νέου προσθήκη μιας Ομάδας αποτελεί νέα παραχώρηση και δημιουργεί νέο συμβάν.

Αν το Σύνολο Εγγράφων ανακληθεί, διαγραφεί ή δεν είναι πλέον προσβάσιμο, η ειδοποίησή του παραμένει στο ιστορικό, αλλά ο νέος έλεγχος πρόσβασης κατά το άνοιγμα αφαιρεί το όνομα του συνόλου, τα στοιχεία Συνδέσεων, τα ονόματα Ομάδων και τον σύνδεσμο. Εμφανίζεται μόνο ασφαλές μήνυμα ότι ο πόρος δεν είναι διαθέσιμος. Μια μεταγενέστερη εκ νέου παραχώρηση δημιουργεί νέο συμβάν με νέα στοιχεία και δεν επαναφέρει ιδιωτικά στοιχεία στην παλιά ειδοποίηση.

Η κοινή χρήση συνόλων εγγράφων έχει δύο όρια: την ορατότητα του ίδιου του συνόλου και την ορατότητα κάθε Σύνδεσης που αναφέρεται σε αυτό. Η κοινή χρήση ενός συνόλου με μια Ομάδα δεν κάνει δημόσιες τις Συνδέσεις του και η επιλογή ενός συνόλου στην Αναζήτηση Γνώσης δεν παρακάμπτει καμία ACL. Δοκιμάστε την ανάκτηση ως πραγματικό μέλος της προβλεπόμενης Ομάδας αφού το σύνολο φτάσει στην κατάσταση **Ενημερωμένο**.

26.4 Ενδείξεις κατάστασης

Κάθε γραμμή έχει μια ένδειξη κατάστασης και μια ένδειξη **Δημόσιο**. Χρησιμοποιήστε την κατάσταση για να αποφασίσετε πότε ένα σύνολο μπορεί να κοινοποιηθεί με ασφάλεια.



Σχήμα 26.3: Γραμμή συνόλου εγγράφων με ένδειξη κατάστασης Ενημερωμένο και ένδειξη Δημόσιο

Ένδειξη	Σημασία	Ενέργεια
Ενημερωμένο	Το σύνολο έχει συντεθεί και συμφωνεί με την τρέχουσα διαμόρφωσή σας.	Μπορεί να χρησιμοποιηθεί με ασφάλεια στην Αναζήτηση Γνώσης και στους agents.

Ένδειξη	Σημασία	Ενέργεια
Συγχρονίζεται	Το σύνολο συνθέτει τη λίστα εγγράφων μετά από δημιουργία ή επεξεργασία.	Περιμένετε. Μην το ανακοινώσετε ακόμη στους χρήστες.
Διαγράφεται	Ένα αίτημα διαγραφής βρίσκεται σε εξέλιξη.	Περιμένετε να εξαφανιστεί η γραμμή.

Η ένδειξη **Δημόσιο** σημαίνει ότι το σύνολο είναι ορατό σε όλα τα μέλη του χώρου εργασίας. Για ένα ιδιωτικό σύνολο, το πρόγραμμα επεξεργασίας εμφανίζει αντί γι' αυτήν τη ρυθμισμένη πρόσβαση Ομάδων. Η ένδειξη **Ενημερωμένο** σημαίνει ότι έχει συντεθεί το ίδιο το σύνολο εγγράφων. Δεν εγγυάται ότι έχει ολοκληρωθεί η ευρετηρίαση αναζήτησης για κάθε υποκείμενο σύνδεσμο. Αν ένας σύνδεσμος βρίσκεται ακόμη σε επεξεργασία, τα νέα αναζητήσιμα έγγραφα προστίθενται στο σύνολο μόλις είναι έτοιμα. Ελέγξτε τη σελίδα Σύνδεσμοι, αν περιμένετε περισσότερο περιεχόμενο από όσο εμφανίζει το σύνολο.

Αν ένα μικρό σύνολο παραμένει σε κατάσταση συγχρονισμού για περισσότερο από λίγα λεπτά, ελέγξτε πρώτα τους υποκείμενους συνδέσμους. Ένας σύνδεσμος που έχει κολλήσει στη δική του εκτέλεση ευρετηρίασης θα καθυστερήσει τα σύνολα εγγράφων του.

26.5 Επεξεργασία ή διαγραφή συνόλου

Κάντε κλικ στο εικονίδιο μολυβιού μιας γραμμής για να ανοίξετε το πρόγραμμα επεξεργασίας. Μπορείτε να αλλάξετε το όνομα, την περιγραφή και τους συνδέσμους. Με την αποθήκευση, το σύνολο επιστρέφει στην κατάσταση **Συγχρονίζεται** όσο γίνεται εκ νέου σύνθεσης.

Για να διαγράψετε ένα σύνολο, κάντε κλικ στο εικονίδιο κάδου στη στήλη **Διαγραφή**. Η γραμμή περνά στην κατάσταση **Διαγράφεται** και εξαφανίζεται μόλις ολοκληρωθεί η εκκαθάριση.

Προειδοποίηση

Η διαγραφή δεν μπορεί να αναιρεθεί. Όλοι οι agents ή οι αποθηκευμένες διαμορφώσεις Αναζήτησης Γνώσης που αναφέρονται σε αυτό το σύνολο θα το χάσουν. Τα μέλη θα δουν αμέσως λιγότερες επιλογές στους επιλογείς τους. Ελέγξτε τους συνδεδεμένους agents πριν διαγράψετε ένα σύνολο που χρησιμοποιείται ευρέως. Αν αλλάξετε γνώμη, θα χρειαστεί να το δημιουργήσετε ξανά από την αρχή.

Η διαγραφή ενός συνόλου εγγράφων δεν διαγράφει τους υποκείμενους συνδέσμους ή το ευρετηριασμένο περιεχόμενό τους. Τα δεδομένα παραμένουν στον χώρο εργασίας σας και εξακολουθούν να είναι αναζητήσιμα από οποιοδήποτε άλλο σύνολο αναφέρεται στους ίδιους συνδέσμους.

Μόλις ένα σύνολο φτάσει στην κατάσταση **Ενημερωμένο**, μεταβείτε στην [Αναζήτηση Γνώσης](#) για να το συνδέσετε με μια συνομιλία ή με το τμήμα γνώσης ενός agent.

Κεφάλαιο 27

Αναζήτηση Γνώσης

Το Nous διαθέτει το συνδεδεμένο περιεχόμενο μέσω της **Αναζήτησης Γνώσης** στο μενού **Εργαλεία** του πλαισίου σύνταξης συνομιλίας. Η Αναζήτηση Γνώσης ξεκινά ενεργοποιημένη στις **Όλες οι πηγές** σε κάθε συνομιλία. Το μοντέλο αποφασίζει αν αυτή η αναζήτηση είναι χρήσιμη, επομένως οι χρήστες δεν χρειάζεται να την ενεργοποιήσουν πριν υποβάλουν μια ερώτηση γνώσης. Από το ίδιο μενού μπορούν να απενεργοποιήσουν την αναζήτηση ή να περιορίσουν ένα μήνυμα σε σύνολα εγγράφων και τύπους πηγών συνδέσμων.

27.1 Επιλογή εύρους αναζήτησης

Ανοίξτε μια συνομιλία και χρησιμοποιήστε το πλαίσιο σύνταξης:

1. Κάντε κλικ στα **Εργαλεία**.
2. Επιβεβαιώστε ότι η **Αναζήτηση Γνώσης** είναι ενεργοποιημένη. Απενεργοποιήστε την μόνο όταν η τρέχουσα συνομιλία δεν πρέπει να χρησιμοποιεί συνδεδεμένη γνώση.
3. Ανοίξτε το **Εύρος** στη γραμμή της Αναζήτησης Γνώσης.
4. Επιλέξτε **Όλες οι πηγές**, ένα ή περισσότερα **Σύνολα εγγράφων**, μία ή περισσότερες **Πηγές** συνδέσμων ή έναν συνδυασμό συνόλων και πηγών.
5. Πληκτρολογήστε την ερώτηση και στείλτε την.

Η επιλογή **Όλες οι πηγές** είναι ενεργή όταν δεν έχει οριστεί στενότερο εύρος. Επιτρέπει αναζήτηση σε κάθε επιλέξιμη πηγή στην οποία έχει πρόσβαση ο τρέχων χρήστης και ο agent, ενώ το μοντέλο αποφασίζει αν θα αναζητήσει. Ένα επιλεγμένο σύνολο εγγράφων ή μια πηγή καθιστά την Αναζήτηση Γνώσης το πρώτο βήμα εργαλείου σε σειρά για αυτό το μήνυμα. Η ενότητα **Σύνολα εγγράφων** εμφανίζει επαναχρησιμοποιήσιμα, επιμελημένα εύρη. Η ενότητα **Πηγές** εμφανίζει απευθείας τους συνδεδεμένους τύπους πηγών, ακόμη και για συνδέσμους που δεν ανήκουν σε σύνολο εγγράφων. Ένας μη προεπιλεγμένος agent μπορεί να εμφανίζει μικρότερη λίστα, ανάλογα με τη γνώση που του έχει ανατεθεί.

Δημιουργήστε ένα σύνολο εγγράφων όταν οι χρήστες ή οι agents χρειάζονται ένα σταθερό, επώνυμο εύρος. Το σύνολο εγγράφων είναι προαιρετικό για μια ευρεία αναζήτηση: το περιεχόμενο ενός αναζητήσιμου συνδέσμου παραμένει διαθέσιμο μέσω της επιλογής **Όλες οι πηγές** ή της πηγής του συνδέσμου.

Συμβουλή

Για επαλήθευση μετά την ενεργοποίηση ενός νέου συνδέσμου, επιλέξτε την πηγή του συνδέσμου ή ένα σύνολο εγγράφων που τον περιλαμβάνει. Ένα στενό εύρος αφαιρεί τα άσχετα αποτελέσματα και παρέχει σαφέστερη ένδειξη για τη σωστή λειτουργία.

Μπορείτε να αλλάξετε το εύρος στη μέση μιας συνομιλίας. Τα προηγούμενα μηνύματα διατηρούν τις παραπομπές με τις οποίες δημιουργήθηκαν. Τα επόμενα μηνύματα χρησιμοποιούν το ενημερωμένο εύρος. Η Αναζήτηση Γνώσης και το εύρος της παραμένουν ενεργά για τα επόμενα μηνύματα της τρέχουσας συνομιλίας. Η έναρξη ή η αλλαγή συνομιλίας, assistant ή έργου, καθώς και η ανανέωση της σελίδας, επαναφέρουν την Αναζήτηση Γνώσης στην προεπιλεγμένη ενεργοποιημένη κατάσταση **Όλες οι πηγές**.

Η Βαθιά Έρευνα εκτελείται μόνη της για το μήνυμά της. Καταστέλλει προσωρινά την Αναζήτηση Γνώσης χωρίς να αλλάζει τον αποθηκευμένο διακόπτη ή το εύρος της, τα οποία επανέρχονται όταν ολοκληρωθεί ή απενεργοποιηθεί η Βαθιά Έρευνα.

Σημείωση

Ο συνθέτης υποστηρίζει έως οκτώ βήματα εργαλείων σε σειρά. Η Αναζήτηση Γνώσης στις **Όλες οι πηγές** δεν καταναλώνει βήμα. Ένα περιορισμένο εύρος Αναζήτησης Γνώσης καταναλώνει ένα βήμα, επειδή η αναζήτηση πρέπει να εκτελεστεί πρώτη.

27.2 Προβολή παραπομπών

Κάθε απάντηση που χρησιμοποίησε ευρετηριασμένο περιεχόμενο εμφανίζει παραπομπές μέσα στο κείμενο. Κάντε κλικ σε μια ένδειξη παραπομπής στην απάντηση για να ανοίξετε τον πίνακα **Αναφερόμενες Πηγές**.



Σχήμα 27.1: Πίνακας Αναφερόμενων Πηγών που εμφανίζει το όνομα του ευρετηριασμένου αρχείου κειμένου, την ετικέτα πηγής και το ανακτημένο απόσπασμα.

Κάθε παραπομπή εμφανίζει:

- το όνομα αρχείου της πηγής και τον σύνδεσμο
- διαθέσιμα μεταδεδομένα σελίδας ή τμήματος, όπως αριθμό σελίδας ή ετικέτα πηγής
- το ανεπεξέργαστο απόσπασμα όταν ανακτήθηκε περιεχόμενο· οι λίστες συναντήσεων εμφανίζουν ημερομηνίες και μεταδεδομένα πηγής, όχι απομαγνητοφωνήσεις

Χρησιμοποιήστε τον πίνακα παραπομπών ως σημείο αναφοράς για την επαλήθευση. Το κείμενο της απάντησης μπορεί να είναι παράφραση, αλλά τα τμήματα των παραπομπών είναι ακριβώς αυτά που επέστρεψε η διαδικασία ανάκτησης. Αν μια παραπομπή οδηγεί σε λάθος έγγραφο, το πρόβλημα βρίσκεται στην ανάκτηση και όχι στη δημιουργία της απάντησης. Προσαρμόστε το σύνολο εγγράφων ή τον σύνδεσμο, όχι το prompt.

Όταν επαληθεύετε ένα ολοκαίνουργιο σύνολο, αναπτύξτε κάθε παραπομπή και επιβεβαιώστε ότι το κείμενο του τμήματος συμφωνεί με αυτό που περιμένετε από το αρχείο πηγής. Οι αντιστοιχίσεις μόνο βάσει τίτλου μπορεί να είναι παραπλανητικές· δύο αρχεία με παρόμοιους τίτλους μπορεί να συγκρούονται, ενώ το απόσπασμα αποκαλύπτει ποιο ανακτήθηκε πραγματικά.

Σημείωση

Μια κενή λίστα ιστορικών συναντήσεων δεν έχει παραπομπές πηγών. Για άλλες απαντήσεις χωρίς παραπομπές, ανοίξτε ξανά **Εργαλεία > Αναζήτηση Γνώσης > Εύρος** και επιβεβαιώστε ότι είναι επιλεγμένη η σωστή πηγή ή το σωστό σύνολο.

27.3 Λίστες ιστορικών συναντήσεων

Ζητήστε από την Αναζήτηση Γνώσης τις ολοκληρωμένες συναντήσεις Sopheia Meet σε ένα εύρος ημερομηνιών, για παράδειγμα, «Δείξε όλες τις συναντήσεις από 10 έως και 25 Αυγούστου, με ημερομηνίες και πηγές». Περιλαμβάνονται και οι δύο ημερομηνίες στην τοπική ζώνη ώρας σας. Η λίστα χρησιμοποιεί προσβάσιμες συναντήσεις του ευρετηρίου, όχι αναζήτηση απομαγνητοφωνήσεων βάσει συνάφειας ή την πρώτη σελίδα της ζωντανής εφαρμογής.

Κάθε αποτέλεσμα διατηρεί την ημερομηνία της συνάντησης και την παραπομπή πηγής. Οι λίστες επιστρέφουν έως τις 500 παλαιότερες αντίστοιχες συναντήσεις του ευρετηρίου. Αν η απάντηση αναφέρει μερικά αποτελέσματα, περιορίστε το εύρος ημερομηνιών· το πλήθος που εμφανίζεται δεν είναι το συνολικό. Παλαιότερες εγγραφές χωρίς γνωστή ημερομηνία συνάντησης εμφανίζονται μετά τις χρονολογημένες μόνο όταν ζητάτε όλο το ιστορικό, με την ένδειξη «Ημερομηνία μη διαθέσιμη». Δεν περιλαμβάνονται σε αναζητήσεις με εύρος ημερομηνιών. Ένα κενό εύρος σημαίνει ότι δεν βρέθηκαν αντίστοιχες προσβάσιμες συναντήσεις στο ευρετήριο, όχι ότι μια συνάντηση δεν πραγματοποιήθηκε.

Για όσα ειπώθηκαν, υποβάλετε ερώτηση για το περιεχόμενο της απομαγνητοφώνησης. Για το σημερινό πρόγραμμα ή την τρέχουσα κατάσταση συνάντησης, χρησιμοποιήστε τη συνδεδεμένη ζωντανή εφαρμογή.

27.4 Μοντέλο δικαιωμάτων

Η Αναζήτηση Γνώσης αξιολογεί την ταυτότητα του αιτούντος χρήστη στον χώρο εργασίας και τις ενεργές αρχές Portal Teams σε κάθε ερώτημα. Ένα επιλεγμένο εύρος μπορεί να περιορίσει το επιλέξιμο περιεχόμενο, αλλά δεν μπορεί να παρακάμψει μια ACL.

Η τρέχουσα ορατότητα του ευρετηριασμένου περιεχομένου προκύπτει από:

- πρόσβαση συνδέσμου ή συνόλου εγγράφων που έχει οριστεί ως δημόσια για τον χώρο εργασίας
- υποστηριζόμενες άμεσες αρχές χρηστών
- ενεργά Portal Teams συνδεδεμένα με έναν ιδιωτικό σύνδεσμο ή συμβατό σύνολο εγγράφων
- δικαιώματα εγγράφων του συστήματος προέλευσης για συνδέσεις SharePoint και Google Drive που έχουν ρυθμιστεί με **Συγχρονισμό δικαιωμάτων**

Η κοινή χρήση ενός συμβατού ιδιωτικού συνόλου εγγράφων με ένα Team μπορεί να προσθέσει αυτό το Team στην επιλέξιμη ACL για τα έγγραφα των συνδέσμων του, χωρίς να καταστήσει το περιεχόμενο δημόσιο για τον χώρο εργασίας. Αυτό διαφέρει από την επιλογή ενός συνόλου εγγράφων ως εύρους αναζήτησης: η επιλογή περιορίζει μόνο το αίτημα και δεν παραχωρεί ποτέ πρόσβαση ούτε παρακάμπτει την ACL που προκύπτει.

Τα εγγενή δικαιώματα ανά έγγραφο του παρόχου δεν αποτελούν γενικό μηχανισμό ACL για την αναζήτηση του Nous. Αντιγράφονται μόνο για υποστηριζόμενες συνδέσεις SharePoint και Google Drive που έχουν ρυθμιστεί με **Συγχρονισμό δικαιωμάτων**. Οι άλλες πηγές συνεχίζουν να χρησιμοποιούν τις διαδρομές πρόσβασης συνδέσμου και συνόλου εγγράφων που περιγράφονται παραπάνω. Ένα ιδιωτικό έγγραφο χωρίς υποστηριζόμενη αρχή Nous εξαιρείται από τα αποτελέσματα αντί να εκτίθεται δημόσια.

Σημείωση

Οι διαχειριστές χώρου εργασίας δεν παρακάμπτουν αυτόματα τις ACL αναζήτησης. Ελέγξτε την περιορισμένη γνώση με ένα πραγματικό μέλος του προβλεπόμενου Team, όχι μόνο με τον διαχειριστή που διαμόρφωσε τον σύνδεσμο.

Αν ένα μέλος μπορεί να ανακτήσει ένα αρχείο και ένα άλλο όχι, συγκρίνετε τα ενεργά Portal Teams τους και τις συνδέσεις πρόσβασης του συνδέσμου ή του συνόλου εγγράφων στο Nous. Ελέγξτε επίσης αν το μέλος εξακολουθεί να έχει άλλη πηγή πρόσβασης στον χώρο εργασίας μετά από μια πρόσφατη αλλαγή στο Portal.

27.5 Αντιμετώπιση προβλημάτων για αποτελέσματα που λείπουν

Όταν η αναζήτηση δεν επιστρέφει τίποτα, ακολουθήστε τη λίστα με τη σειρά. Σταματήστε στο πρώτο βήμα που επιλύει το πρόβλημα.

1. **Ευρετηρίαση αναζήτησης.** Ανοίξτε τη σελίδα λεπτομερειών του συνδέσμου και ελέγξτε τον πίνακα ευρετηρίασης αναζήτησης. Επιβεβαιώστε ότι τα αναμενόμενα αρχεία καταμετρώνται ως **Αναζητήσιμα τώρα** και εξετάστε τις κατηγορίες **Χρειάζονται προσοχή**. Οι διαχειριστές χώρου εργασίας μπορούν να επαναλάβουν τα αποτυχημένα έγγραφα από την ενότητα **Χρειάζονται προσοχή**· οι γραμμές που παραμένουν μετά την επανάληψη χρειάζονται ενέργεια στην πηγή.
2. **Εύρος.** Ανοίξτε ξανά **Εργαλεία > Αναζήτηση Γνώσης > Εύρος** και επιβεβαιώστε ότι είναι επιλεγμένη η προβλεπόμενη πηγή συνδέσμου ή το σύνολο εγγράφων. Επιλέξτε **Όλες οι πηγές** για να διακρίνετε ένα λάθος εύρους από ένα πρόβλημα εισαγωγής.
3. **Διαμόρφωση συνόλου εγγράφων.** Αν επιλέξατε ένα **σύνολο εγγράφων**, επιβεβαιώστε ότι είναι **Ενημερωμένο** και περιλαμβάνει τον αναμενόμενο σύνδεσμο.

4. **Ακρίβεια ερωτήματος.** Υποβάλετε ξανά την ερώτηση με ένα ακριβές όνομα αρχείου, τίτλο ή φράση σε εισαγωγικά που γνωρίζετε ότι υπάρχει στην πηγή.
5. **Δικαιώματα.** Για σύνδεση με **Συγχρονισμό δικαιωμάτων**, ελέγξτε την παραχώρηση στην πηγή και τον **Τελευταίο συγχρονισμό δικαιωμάτων**. Για άλλες συνδέσεις, ελέγξτε αν ο σύνδεσμος ή το συμβατό σύνολο εγγράφων είναι δημόσιο για τον Χώρο εργασίας ή κοινόχρηστο με Team και αν το επηρεαζόμενο μέλος ανήκει σε ενεργό συνδεδεμένο Team. Η κυριότητα του διαπιστευτηρίου από μόνη της δεν παραχωρεί πρόσβαση αναζήτησης.
6. **Πρόσφατη επανευρετηρίαση.** Ένας σύνδεσμος που ολοκλήρωσε πρόσφατα πλήρη επανευρετηρίαση μπορεί να επιστρέφει παλιά ή κενά αποτελέσματα μέχρι να ολοκληρωθεί εντελώς η επανευρετηρίαση. Ανοίξτε τον σύνδεσμο από τη σελίδα **Υπάρχοντες σύνδεσμοι** και ελέγξτε αν εκτελείται ακόμη κάποια εργασία ευρετηρίασης.

Αν κανένα από αυτά τα βήματα δεν επιλύσει το πρόβλημα, καταγράψτε το ερώτημα, το επιλεγμένο εύρος και το αναμενόμενο όνομα αρχείου και έπειτα απευθυνθείτε στην υποστήριξη της πλατφόρμας.

27.6 Επόμενα βήματα

- **Σύνολα εγγράφων**, για να δημιουργήσετε, να κοινοποιήσετε και να επεξεργαστείτε τα σύνολα στα οποία κάνατε αναζήτηση εδώ.
- **Agents**, για να συνδέσετε ένα επαληθευμένο σύνολο εγγράφων με έναν καθοδηγούμενο βοηθό, ώστε οι χρήστες να μην χρειάζεται να επιλέγουν το σύνολο χειροκίνητα.
- **Επαλήθευση αναζήτησης και αντιμετώπιση προβλημάτων**, για τον Εξερευνητή Εγγράφων, τα Σχόλια Εγγράφων και μια σειρά αντιμετώπισης προβλημάτων για αποτελέσματα που λείπουν ή είναι λανθασμένα.

Κεφάλαιο 28

Agents

Σημείωση

Όταν το προϊόν είναι ενεργοποιημένο, τα μέλη του χώρου εργασίας μπορούν να δημιουργούν και να διαχειρίζονται τους δικούς τους agents από το **Agents** στη διεύθυνση /app/agents. Οι διαχειριστές χώρου εργασίας διαθέτουν επίσης την προβολή διαχείρισης στη διεύθυνση /app/admin/agents, από όπου μπορούν να διαχειρίζονται τους agents του χώρου εργασίας. Το Portal ελέγχει αν το προϊόν Agents και οι agents που δημοσιεύει η Sophea είναι ενεργοποιημένα για τον χώρο εργασίας.

Οι agents προσφέρουν στους χρήστες σας έναν προετοιμασμένο βοηθό αντί για μια κενή συνομιλία. Ένας agent συνδυάζει οδηγίες, γνώση, εργαλεία και αρχικά prompts κάτω από ένα όνομα, ώστε οι μη τεχνικοί χρήστες να έχουν μια καθοδηγούμενη εμπειρία.

Το προϊόν περιλαμβάνει δύο διαφορετικές ροές, τις οποίες πρέπει να διακρίνετε:

- Οι **agents που δημοσιεύει η Sophea** παρέχονται ενσωματωμένοι στην πλατφόρμα. Εδώ διατίθενται οι Presentation Agent, Financial Agent, Web Search και άλλοι. Ο διαχειριστής του Portal επιλέγει ποιοι agents που δημοσιεύει η Sophea είναι διαθέσιμοι στον χώρο εργασίας σας μέσω της δυνατότητας `external_agents`. Δεν δημιουργείτε αυτούς τους agents μέσα στο Nous και δεν τους συνδέετε με σύνολα εγγράφων από τον χώρο εργασίας.
- Οι **agents που δημιουργούνται στον χώρο εργασίας** είναι agents τους οποίους δημιουργείτε μέσα στο Nous. Χρησιμοποιούν τα δικά σας σύνολα εγγράφων, βλ. [Σύνολα εγγράφων](#), τις δικές σας [ενέργειες](#) και τις δικές σας οδηγίες. Η υπόλοιπη σελίδα περιγράφει αυτή τη ροή.

Αν χρειάζεστε μόνο περιστασιακή διερεύνηση, αρκεί μια απλή συνομιλία στον χώρο εργασίας. Δημιουργήστε έναν agent στον χώρο εργασίας όταν η ίδια εργασία πρέπει να επαναλαμβάνεται από πολλούς χρήστες με το ίδιο εύρος και τον ίδιο τόνο.

Όταν επιλέγετε έναν δημοσιευμένο agent από **Εργαλεία** ▢ **Agents** στο πλαίσιο σύνταξης της συνομιλίας, παραμένει επιλεγμένος για τα επόμενα μηνύματα στην ίδια συνομιλία, ακόμη και όταν η εκτέλεση συνεχίζεται στο παρασκήνιο. Απενεργοποιήστε τον από τον επιλογέα όταν δεν θέλετε πλέον να τον χρησιμοποιείτε. Η αλλαγή συνομιλίας, βοηθού ή έργου μπορεί να καταργήσει την επιλογή, όπως και η επιλογή Deep Research.

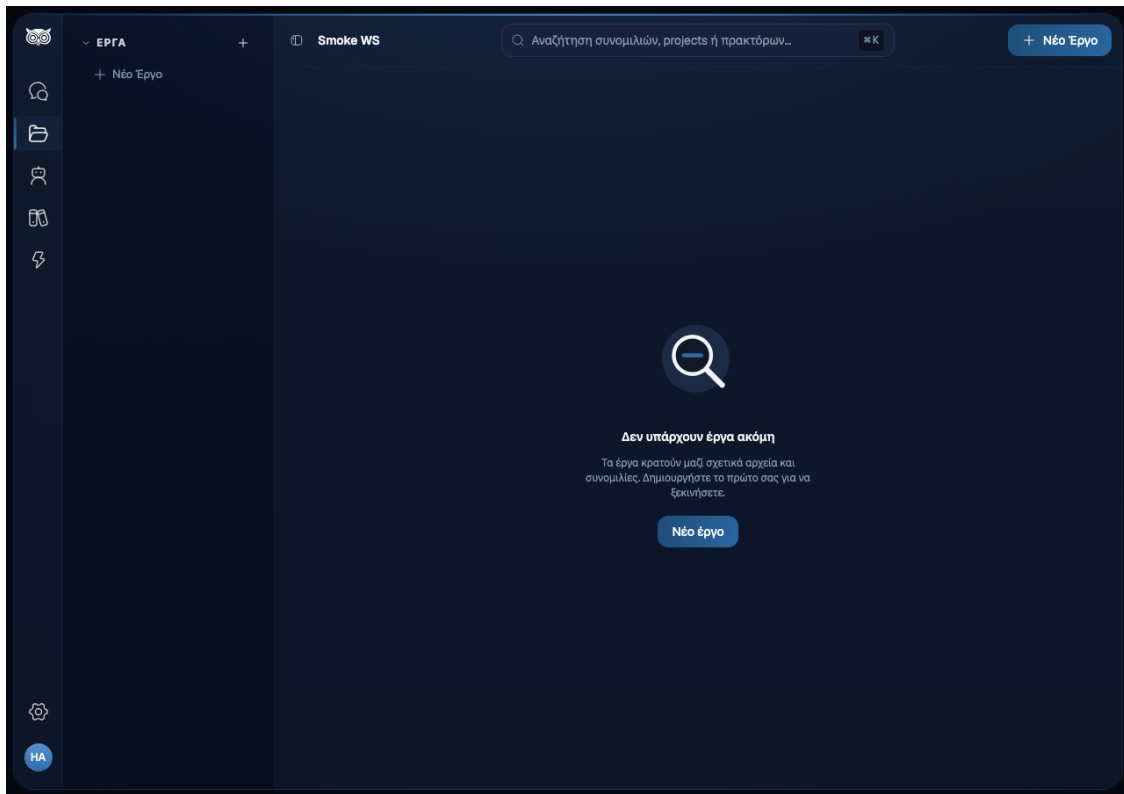
28.1 Έργα

Συμβουλή

Τα Έργα είναι δυνατότητα για τους χρήστες και όχι μόνο για τους διαχειριστές. Κάθε μέλος του χώρου εργασίας μπορεί να δημιουργεί και να χρησιμοποιεί έργα απευθείας από την κύρια πλαϊνή μπάρα.

Τα έργα επιτρέπουν στους χρήστες να ομαδοποιούν σχετικές συνομιλίες κάτω από ένα κοινό σύνολο οδηγιών και αρχείων περιβάλλοντος. Αντί κάθε συνομιλία να ξεκινά από την αρχή, ένα έργο μεταφέρει τις δικές του οδηγίες και τα μεταφορτωμένα αρχεία σε κάθε συνομιλία που ανοίγει μέσα σε αυτό.

Κάντε κλικ στο εικονίδιο **Έργα** στην κύρια αριστερή πλαϊνή μπάρα για να ανοίξετε τον πίνακα έργων.



Σχήμα 28.1: Ο πίνακας Έργα είναι ανοιχτός στην κύρια πλαϊνή μπάρα και εμφανίζει ένα κουμπί Νέο Έργο και την περιοχή συνομιλίας του χώρου εργασίας.

Για να δημιουργήσετε ένα έργο:

1. Κάντε κλικ στο **Νέο Έργο** στο επάνω μέρος του πίνακα έργων.
2. Δώστε ένα όνομα στο έργο.
3. Προσθέστε κοινές οδηγίες στο πεδίο οδηγιών. Εφαρμόζονται σε κάθε συνομιλία που ανοίγει μέσα στο έργο.
4. Μεταφορτώστε όσα αρχεία περιβάλλοντος πρέπει να είναι πάντα διαθέσιμα στο έργο.

5. Αποθηκεύστε.

Αφού δημιουργηθεί το έργο, ανοίξετε μια νέα συνομιλία μέσα από αυτό. Όλες οι συνομιλίες του έργου κληρονομούν αυτόματα τις οδηγίες και τα αρχεία του.

Χρησιμοποιήστε έργα όταν ένα μέλος της ομάδας εργάζεται τακτικά στο ίδιο πλαίσιο, για παράδειγμα σε μια σταθερή συνεργασία με πελάτη, ένα επαναλαμβανόμενο θέμα έρευνας ή έναν συνεχιζόμενο έλεγχο. Τα έργα μειώνουν τον κόπο της εκ νέου παροχής του ίδιου πλαισίου στην αρχή κάθε συνεδρίας.

28.1.1 Ειδοποιήσεις κοινής χρήσης Έργου με Ομάδα

Όταν ένα Έργο κοινοποιείται σε μια Ομάδα του Portal, το Nous στέλνει email και προσθέτει μία ειδοποίηση κοινής χρήσης με Ομάδα στην εφαρμογή για κάθε ενεργό μέλος της Ομάδας που αποκτά για πρώτη φορά πρόσβαση στο Έργο. Παραλήπτης είναι το μέλος της Ομάδας και όχι το άτομο που έκανε την κοινοποίηση. Ένα μέλος που έχει ήδη άμεση πρόσβαση ή πρόσβαση μέσω άλλης ενεργής Ομάδας δεν λαμβάνει διπλότυπο. Επίσης, δεν είναι παραλήπτες το άτομο που έκανε την κοινοποίηση, οι διαχειριστές του χώρου εργασίας που έχουν ήδη πρόσβαση, τα ανενεργά μέλη Ομάδας και οι χρήστες άλλου μισθωτή.

Για να βρείτε τα εισερχόμενα της εφαρμογής, επιλέξτε το avatar σας στην πλαϊνή γραμμή και μετά **Ειδοποιήσεις**. Η ένδειξη στο avatar και η σειρά **Ειδοποιήσεις** εμφανίζουν τον αριθμό μη αναγνωσμένων ειδοποιήσεων κοινής χρήσης με Ομάδα. Το άνοιγμα των εισερχομένων ανανεώνει την πρόσβαση, αλλά δεν απορρίπτει μια ειδοποίηση. Επιλέξτε **Απόρριψη ειδοποίησης** για να αφαιρέσετε την ένδειξη μη αναγνωσμένης ειδοποίησης. Η ειδοποίηση παραμένει στο ιστορικό και η κατάσταση της διατηρείται μετά από ανανέωση ή νέα σύνδεση.

Τα εισερχόμενα καλύπτουν συμβάντα κοινής χρήσης με Ομάδα για Έργα, ιδιωτικές Συνδέσεις, ιδιωτικά Σύνολα Εγγράφων και ιδιωτικούς agents. Μια προσβάσιμη ειδοποίηση Έργου εμφανίζει τον σύνδεσμο, τα ονόματα Ομάδων που σχετίζονται με την κοινοποίηση και τον χρόνο λήψης. Η επανάληψη της ίδιας αλλαγής δεν δημιουργεί διπλότυπο. Η αφαίρεση μιας Ομάδας και η εκ νέου κοινοποίηση του Έργου αποτελεί νέα παραχώρηση και δημιουργεί νέο συμβάν. Αν ανακληθεί το Έργο ή η πρόσβαση σε αυτό, η παλιά ειδοποίηση παραμένει, αλλά ο νέος έλεγχος κατά το άνοιγμα αφαιρεί το όνομα του Έργου, τα στοιχεία αρχείων, τα ονόματα Ομάδων και τον σύνδεσμο. Εμφανίζεται μόνο ασφαλές μήνυμα ότι ο πόρος δεν είναι διαθέσιμος. Μια μεταγενέστερη εκ νέου παραχώρηση δημιουργεί νέο συμβάν και δεν επαναφέρει στοιχεία στην παλιά ειδοποίηση.

Η κοινή χρήση Έργου παραχωρεί πρόσβαση μόνο στο συγκεκριμένο Έργο. Η ειδοποίηση και το email αναφέρουν αυτή την παραχώρηση, αλλά δεν επεκτείνουν την πρόσβαση σε άλλα Έργα, Συνδέσεις, Σύνολα Εγγράφων ή agents.

28.2 Δημιουργία agent

Ανοίξετε το **Agents** από την πλοήγηση του χώρου εργασίας και κάντε κλικ στο **Νέος Agent** ή μεταβείτε στη διεύθυνση /app/agents. Οι διαχειριστές χώρου εργασίας μπορούν επίσης να δημιουργούν και να διαχειρίζονται agents από τη διεύθυνση /app/admin/agents. Το πρόγραμμα επεξεργασίας ανοίγει με πεδία για την ταυτότητα, τις οδηγίες, τη γνώση και τα εργαλεία.

Όνομα

Ονομάστε τον agent σας

Περιγραφή (Προαιρετικό)

Τι κάνει αυτός ο agent;

Εικόνα Agent

Σχήμα 28.2: Κεφαλίδα προγράμματος επεξεργασίας agent με τον τίτλο Δημιουργία Agent, τον επιλογέα εικόνας και τα πεδία Όνομα και Περιγραφή.

Συμπληρώστε πρώτα τα πεδία ταυτότητας:

1. **Όνομα.** Επιλέξτε ένα σύντομο όνομα που, όπου γίνεται, ξεκινά με ρήμα, για παράδειγμα B ή B. Αυτό το όνομα βλέπουν οι τελικοί χρήστες στον επιλογέα agent.
2. **Περιγραφή** (προαιρετικό). Γράψτε μία πρόταση για τον σκοπό του agent. Οι χρήστες βλέπουν την περιγραφή στο αναδυόμενο πλαίσιο του agent, γι' αυτό γράψτε την για αυτούς και όχι για εσάς.
3. **Εικόνα Agent.** Επιλέξτε ένα εικονίδιο. Αυτή είναι η εικόνα που εμφανίζεται στον επιλογέα, οπότε φροντίστε να ξεχωρίζει από τις εικόνες των άλλων agents.

Κρατήστε κάθε agent επικεντρωμένο σε μία εργασία. Αν η περιγραφή σας περιλαμβάνει δύο άσχετες ροές εργασίας, χωρίστε τον σε δύο agents. Πολλοί μικροί agents αποδίδουν σχεδόν πάντα καλύτερα από έναν μεγάλο agent.

28.3 Οδηγίες

Το πεδίο **Οδηγίες** είναι το system prompt του agent. Εδώ καθορίζετε ποιον ρόλο έχει ο agent, τι πρέπει και τι δεν πρέπει να κάνει και πώς πρέπει να μορφοποιεί τις απαντήσεις.

Οδηγίες (Προαιρετικό)

Προσθέστε οδηγίες για να προσαρμόσετε την απάντηση αυτού του agent.

Σκέψου βήμα-βήμα και δείξε τη συλλογιστική για σύνθετα προβλήματα. Χρησιμοποίησε συγκεκριμένα παραδείγματα. Δώσε έμφαση σε ενέργειες και άφησε κενά για να συμπληρώσει ο χρήστης όταν δεν γνωρίζεις κάτι. Χρησιμοποίησε ευγενικό, ενθουσιώδη τόνο.

Σχήμα 28.3: Πεδίο Οδηγίες με κείμενο κράτησης θέσης που περιγράφει την αναμενόμενη μορφή των οδηγιών του agent.

Χρησιμοποιήστε την παρακάτω ενδεικτική δομή όταν γράφετε οδηγίες:

1. **Ρόλος.** Μία πρόταση που δηλώνει ποιος είναι ο agent. «Είσαι ο βοηθός ανθρώπινου δυναμικού για τους εργαζομένους του Demo Workspace.»
2. **Εύρος.** Τι πρέπει να απαντά. «Απάντησε σε ερωτήσεις για την πολιτική αδειών, τις ημερομηνίες μισθοδοσίας και τα έγγραφα ένταξης.»
3. **Περιορισμοί.** Τι πρέπει να αρνείται ή να παραπέμπει αλλού. «Αν η ερώτηση αφορά τη σύμβαση ή τις αποδοχές συγκεκριμένου ατόμου, ζήτησε από τον χρήστη να επικοινωνήσει απευθείας με το τμήμα ανθρώπινου δυναμικού.»
4. **Μορφή.** Πόσο εκτενής θα είναι η απάντηση, πώς θα χρησιμοποιεί παραπομπές και ποιον τόνο θα έχει. «Απάντησε με κουκκίδες. Να αναφέρεις πάντα το έγγραφο πηγής όταν παραθέτεις πολιτική.»

Κρατήστε τις οδηγίες μικρότερες από μία σελίδα. Τα μεγάλα prompts αποδυναμώνουν τις οδηγίες που ακολουθεί στην πράξη το μοντέλο και επιβραδύνουν κάθε απάντηση. Αν χρειάζεστε πολλές συμπεριφορές υπό προϋποθέσεις, χωρίστε τις σε πολλούς agents.

Συμβουλή

Δοκιμάστε τις οδηγίες πριν διαθέσετε τον agent. Ανοίξτε μια συνομιλία, υποβάλετε τρεις πραγματικές ερωτήσεις από πραγματικούς χρήστες και διαβάστε προσεκτικά τις απαντήσεις. Προσαρμόστε το prompt μέχρι οι απαντήσεις να συμφωνούν με όσα θα περιμένατε να πει ένα άτομο σε αυτόν τον ρόλο.

28.4 Εκκινητές Συνομιλίας

Οι **Εκκινητές Συνομιλίας** είναι τα προτεινόμενα prompts που βλέπουν οι χρήστες όταν ανοίγουν μια νέα συνομιλία με τον agent. Αποτελούν καθαρά υποστήριξη της εμπειρίας χρήστη, αλλά βοηθούν σημαντικά τους νέους χρήστες που δεν γνωρίζουν ακόμη τι να ρωτήσουν.

Αυτή η δυνατότητα έχει δύο όψεις, οι οποίες βρίσκονται σε διαφορετικά σημεία:

- **Τι βλέπουν οι χρήστες:** το σύνολο των ενδείξεων εκκίνησης μόνο για ανάγνωση στην αρχική οθόνη της συνομιλίας. Με ένα κλικ σε μια ένδειξη, το αντίστοιχο prompt αποστέλλεται εκ μέρους του χρήστη.
- **Πού γίνεται επεξεργασία των εκκινητών:** στο πεδίο **Εκκινητές Συνομιλίας** μέσα στο πρόγραμμα επεξεργασίας agent. Ο κάτοχος μπορεί να επεξεργαστεί τον agent του, ενώ οι διαχειριστές χώρου εργασίας μπορούν να διαχειρίζονται τους agents του χώρου εργασίας από την προβολή διαχείρισης.

Εκκινητές Συνομιλίας (Προαιρετικό)

Παραδείγματα μηνυμάτων που βοηθούν τους χρήστες να καταλάβουν τι μπορεί να κάνει αυτός ο agent.

Δώσε μου μια επισκόπηση ορισμένων εγγράφων.

Σχήμα 28.4: Πεδίο Εκκινητές Συνομιλίας με κείμενο κράτησης θέσης που εμφανίζει ένα παράδειγμα αρχικού μηνύματος.

Κάθε εκκινητής έχει ένα **Όνομα**, δηλαδή την ετικέτα στην ένδειξη, και ένα **Μήνυμα**, δηλαδή το prompt που αποστέλλεται εκ μέρους του χρήστη όταν κάνει κλικ στην ένδειξη. Γράψτε από τρεις έως πέντε εκκινητές. Καλύψτε τις συχνότερες ερωτήσεις προς τον agent. Αν έχετε πρόσβαση σε αυτές, αντλήστε τη διατύπωση από πραγματικές ερωτήσεις στις συνομιλίες της ομάδας σας ή στο σύστημα αιτημάτων υποστήριξης.

Ένα καλό σύνολο για έναν Βοηθό πολιτικών ανθρώπινου δυναμικού θα μπορούσε να είναι:

- «Πώς ελέγχω το υπόλοιπο της ετήσιας άδειάς μου και ζητώ άδεια;»
- «Σύνοψέ μου την πολιτική δοκιμαστικής περιόδου για νέους εργαζομένους.»
- «Καθοδήγησέ με στην υποβολή αιτήματος επιστροφής εξόδων.»

Ανανεώνετε τους εκκινητές κάθε λίγους μήνες. Αν κανείς δεν κάνει κλικ σε αυτούς, δεν είναι οι σωστές ερωτήσεις.

28.5 Γνώση

Η ενότητα **Γνώση** συνδέει ένα ή περισσότερα σύνολα εγγράφων με τον agent. Όταν είναι ενεργοποιημένη η **Χρήση Γνώσης**, ο agent χρησιμοποιεί αυτά τα σύνολα εγγράφων ως εύρος ανάκτησης για κάθε ερώτηση, με τον ίδιο τρόπο που λειτουργεί η **Αναζήτηση Γνώσης** όταν ένας χρήστης επιλέγει χειροκίνητα ένα σύνολο εγγράφων.

Ακολουθήστε αυτή τη σειρά για να συνδέσετε γνώση:

1. Ενεργοποιήστε τη **Χρήση Γνώσης**.
2. Ανοίξτε τον επιλογέα συνόλων εγγράφων.
3. Επιλέξτε ένα ή περισσότερα σύνολα εγγράφων που έχετε ήδη δημιουργήσει και επιβεβαιώστε ότι είναι έτοιμα στα **Σύνολα εγγράφων**.
4. Αποθηκεύστε.

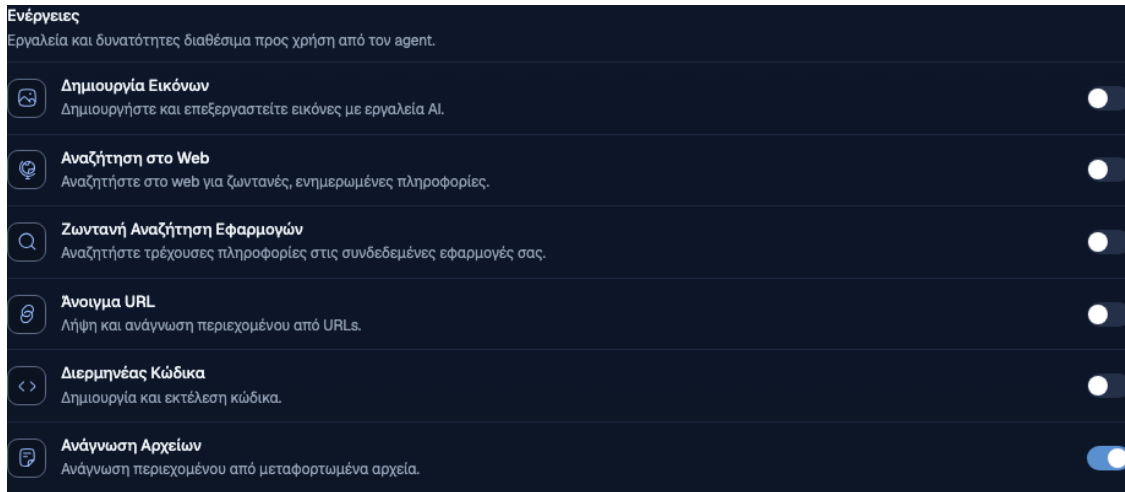
Μερικοί κανόνες για καθαρή ανάκτηση:

- **Συνδέστε το σύνολο εγγράφων και όχι τον σύνδεσμο.** Τα σύνολα εγγράφων είναι το επανα-χρησιμοποιήσιμο εύρος με εφαρμογή δικαιωμάτων. Ο σύνδεσμος είναι μόνο η προέλευση των δεδομένων.
- **Όπου μπορείτε, χρησιμοποιήστε ένα εύρος ανά agent.** Αν συνδέσετε τρία άσχετα σύνολα εγγράφων, ο agent θα τα αναμειγνύει. Δύο agents με ένα σύνολο ο καθένας συχνά δίνουν ακριβέστερες απαντήσεις από έναν agent με δύο σύνολα.
- **Επιβεβαιώστε πρώτα ότι το σύνολο είναι έτοιμο.** Ένα σύνολο εγγράφων που εξακολουθεί να συγχρονίζεται θα επιστρέφει ασυνεπή αποτελέσματα. Επαληθεύστε το στην Αναζήτηση Γνώσης πριν το συνδέσετε με έναν agent.

Αν ο agent σας δεν χρειάζεται ανάκτηση, για παράδειγμα αν μόνο αλλάζει τον τόνο ενός κειμένου ή κάνει μεταφράσεις, αφήστε απενεργοποιημένη τη **Χρήση Γνώσης**. Ο agent θα βασίζεται αποκλειστικά στις οδηγίες του και σε όποια εργαλεία συνδέσετε.

28.6 Ενέργειες και εργαλεία

Η ενότητα **Ενέργειες** επιτρέπει στον agent να καλεί εξωτερικές υπηρεσίες ή να εκτελεί εργαλεία. Τα καταχωρισμένα εργαλεία MCP και οι ενέργειες OpenAPI εμφανίζονται εδώ ως διακόπτες, μαζί με ενσωματωμένες δυνατότητες όπως η δημιουργία εικόνων.



Σχήμα 28.5: Ενότητα Ενέργειες που εμφανίζει τους ενσωματωμένους διακόπτες Δημιουργία Εικόνων, Αναζήτηση στο Web, Άνοιγμα URL, Διερμηνέας Κώδικα, Ανάγνωση Αρχείων και Ζωντανή Αναζήτηση Εφαρμογών.

Εδώ μπορείτε να ενεργοποιήσετε:

1. **Εργαλεία MCP.** Εργαλεία που παρέχονται από διακομιστές MCP τους οποίους έχετε καταχωρίσει στις **Ρυθμίσεις > Ενέργειες MCP** και στους οποίους έχετε δικαίωμα πρόσβασης. Κάθε καταχωρισμένος διακομιστής παρέχει ένα ή περισσότερα εργαλεία. Ένας agent που δημιουργείται στον χώρο εργασίας διατηρεί τη ρητή επιλογή ανά εργαλείο σε όλες τις συνομιλίες και το μοντέλο αποφασίζει αν και πότε θα καλέσει ένα συνδεδεμένο εργαλείο.
2. **Ενέργειες OpenAPI.** Endpoints από προδιαγραφές OpenAPI τις οποίες έχετε καταχωρίσει στις **Ρυθμίσεις > Ενέργειες OpenAPI**. Είναι χρήσιμα για την κλήση των εσωτερικών REST API σας μέσα από μια συνομιλία.
3. **Δημιουργία Εικόνων.** Ένας διακόπτης ανά agent, ο οποίος επιτρέπει στον agent να δημιουργεί και να επεξεργάζεται εικόνες με εργαλεία AI.
4. **Ανάγνωση Αρχείων.** Ένας διακόπτης ανά agent, ο οποίος επιτρέπει στον agent να διαβάζει το περιεχόμενο αρχείων που μεταφορτώνονται στη συνομιλία ή είναι συνδεδεμένα στον agent. Είναι ενεργοποιημένος από προεπιλογή για νέους agents.
5. **Ζωντανή Αναζήτηση Εφαρμογών.** Διατίθεται όταν έχετε συνδέσει υποστηριζόμενη προσωπική εφαρμογή: Sopheia Meet, Gmail, Microsoft Outlook ή IMAP. Υποβάλλει ερώτημα σε αυτή την εφαρμογή ως ο τρέχων χρήστης τη στιγμή της ερώτησης. Οι απαντήσεις αλληλογραφίας μπορούν να αναζητούν αποστολέα, θέμα, σώμα μηνύματος και πρόσφατες ημερομηνίες, ενώ το Sopheia Meet μπορεί να εντοπίζει πρόσφατες συναντήσεις με βάση το όνομα. Η προσωπική αλληλογραφία δεν προστίθεται ποτέ στην Αναζήτηση Γνώσης. Οι ευρετηριασμένες απομαγνητοφωνήσεις συναντήσεων εξακολουθούν να χρησιμοποιούν την Αναζήτηση Γνώσης.

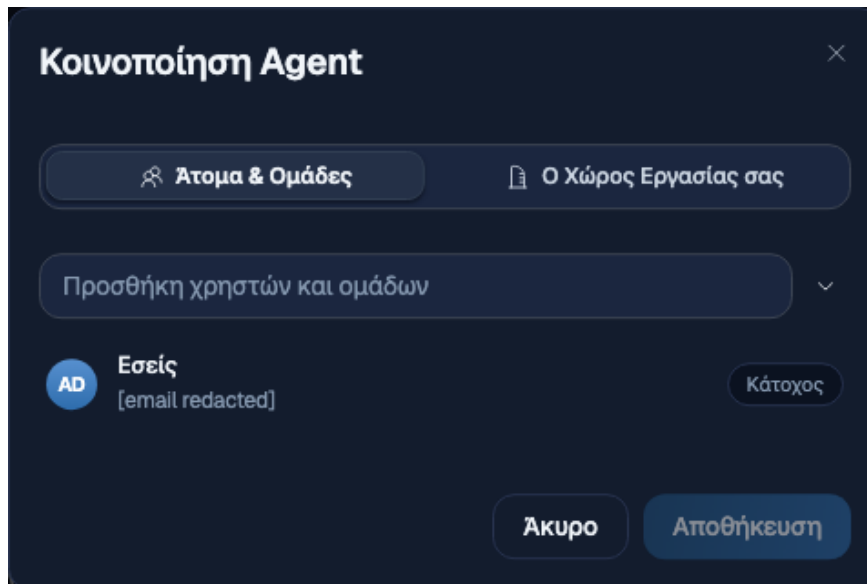
Για την πλήρη ρύθμιση διακομιστών MCP και ενεργειών OpenAPI, συμπεριλαμβανομένων της καταχώρισης, των μεθόδων πιστοποίησης, της ανακάλυψης εργαλείων και της δοκιμής μιας προδιαγραφής, ανατρέξτε στις [Ενέργειες](#). Αυτή η σελίδα καλύπτει μόνο τη σύνδεση μιας ήδη καταχωρισμένης ενέργειας με έναν agent.

Συνδέστε μόνο τα εργαλεία που χρειάζεται ο agent. Κάθε ενεργοποιημένο εργαλείο διευρύνει το πεδίο δράσης του agent και αυξάνει τον χρόνο απόκρισης κάθε απάντησης. Ένας εστιασμένος agent με δύο εργαλεία συνήθως αποδίδει καλύτερα από έναν agent με δέκα εργαλεία και υπερβολικά ευρείες άδειες.

Ο προεπιλεγμένος assistant του χώρου εργασίας λειτουργεί διαφορετικά: τα νέα εργαλεία MCP που ανακαλύπτονται συνδέονται αυτόματα και κάθε χρήστης μπορεί να επιλέξει μια προσβάσιμη εφαρμογή MCP στον συνθέτη συνομιλίας, ώστε να καταστήσει τις ενεργοποιημένες ενέργειές της διαθέσιμες σε όλη την τρέχουσα συνομιλία. Το μοντέλο μπορεί να χρησιμοποιήσει μια σχετική επιτρεπόμενη ενέργεια ή να απαντήσει χωρίς ενέργεια. Η επιλογή παραμένει ενεργή μετά από ολοκληρωμένες, αποτυχημένες και ακυρωμένες απαντήσεις μέχρι ο χρήστης να την απενεργοποιήσει ή να ξεκινήσει ή να αλλάξει περιβάλλον συνομιλίας. Αυτή η επιλογή για τη συνομιλία δεν αλλάζει τα μόνιμα εργαλεία που είναι συνδεδεμένα με agent του χώρου εργασίας. Η πρόσβαση Ιδιωτικό, Ομάδες ή Χώρος εργασίας στον διακομιστή MCP εξακολουθεί να περιορίζει ποιος μπορεί να βλέπει και να εκτελεί αυτά τα εργαλεία.

28.7 Κοινή χρήση και ορατότητα

Από προεπιλογή, ένας agent που δημιουργείται στον χώρο εργασίας είναι ιδιωτικός για τον δημιουργό του. Ανοίξτε το παράθυρο **Κοινοποίηση** από τη λίστα agents ή από το πρόγραμμα επεξεργασίας για να αλλάξετε ποιοι μπορούν να τον βλέπουν και να τον χρησιμοποιούν.



Σχήμα 28.6: Παράθυρο Κοινοποίηση Agent με καρτέλες Άτομα και Ομάδες και Ο Χώρος Εργασίας σας.

Χρησιμοποιήστε τον επιλογέα κοινής χρήσης για να προσθέσετε συγκεκριμένους χρήστες ή συγχρονισμένα Portal Teams ή για να καταστήσετε τον agent διαθέσιμο σε όλους στον χώρο εργασίας.

Σημαντικό

Η κοινή χρήση ενός agent δεν παραχωρεί πρόσβαση στα συνδεδεμένα σύνολα εγγράφων ή στους συνδέσμους του. Κάθε αναζήτηση γνώσης εξακολουθεί να χρησιμοποιεί τις αρχές χρήστη και Team του καλούντος. Ένας χρήστης μπορεί να ανοίξει έναν κοινόχρηστο agent, αλλά να μη λάβει παραπομπές σε περιορισμένο περιεχόμενο αν δεν έχει πρόσβαση στην υποκείμενη

γνώση.

Η κοινή χρήση ενός ιδιωτικού agent με Ομάδα ακολουθεί το ίδιο συμβόλαιο ειδοποιήσεων κοινής χρήσης με Ομάδα όπως τα Έργα, οι Συνδέσεις και τα Σύνολα Εγγράφων: κάθε ενεργό μέλος της Ομάδας που αποκτά νέα πρόσβαση λαμβάνει μία ειδοποίηση στην εφαρμογή και ένα email, και η ειδοποίηση οδηγεί στη συλλογή agents. Δεν λαμβάνουν ειδοποίηση το άτομο που έκανε την κοινοποίηση, ο κάτοχος του agent, οι διαχειριστές χώρου εργασίας που έχουν ήδη πρόσβαση και τα μέλη που είχαν ήδη πρόσβαση. Αν καταστήσετε τον agent διαθέσιμο σε όλο τον χώρο εργασίας, δεν ειδοποιείται κανείς, γιατί όλοι έχουν ήδη πρόσβαση.

Τα αρχεία που είναι συνδεδεμένα στον ίδιο τον agent ακολουθούν την κοινοποίηση: ένα μέλος Ομάδας που αποκτά πρόσβαση στον agent μπορεί επίσης να λάβει παραπομπές στα αρχεία που είναι συνδεδεμένα σε αυτόν. Τα συνδεδεμένα σύνολα εγγράφων και οι συνδέσεις δεν ακολουθούν την κοινοποίηση, όπως αναφέρει η παραπάνω επισήμανση, γι' αυτό επαληθεύστε ξεχωριστά τον agent και το εύρος της γνώσης του ως πραγματικός χρήστης.

Αφού αλλάξετε την ορατότητα, δοκιμάστε τόσο τον επιλογέα agent όσο και μία ερώτηση γνώσης ως αντιπροσωπευτικός χρήστης. Έτσι επιβεβαιώνετε ανεξάρτητα την πρόσβαση στον agent και την πρόσβαση στα έγγραφα.

28.8 Δημοσίευση agent

Στο πλαίσιο του χώρου εργασίας, «δημοσίευση» σημαίνει ότι ο agent διατίθεται στους χρήστες από το πλαίσιο σύνταξης συνομιλίας. Μετά την αποθήκευση, επαληθεύστε δύο πράγματα:

1. **Ο agent εμφανίζεται στον επιλογέα agent.** Ανοίξτε μια νέα συνομιλία και κάντε κλικ στο στοιχείο **Πράκτορες** του πλαισίου σύνταξης. Ο agent πρέπει να βρίσκεται στη λίστα, με το εικονίδιο και την περιγραφή που ορίσατε.
2. **Μια πραγματική ερώτηση λειτουργεί από άκρο σε άκρο.** Επιλέξτε τον agent, υποβάλετε μία συγκεκριμένη ερώτηση που δοκιμάζει τόσο τις οδηγίες όσο και τη συνδεδεμένη γνώση του και διαβάστε προσεκτικά την απάντηση. Επιβεβαιώστε ότι:
 - Ο τόνος συμφωνεί με τις οδηγίες σας.
 - Οι παραπομπές οδηγούν στο σύνολο εγγράφων που συνδέσατε και όχι σε άσχετο περιεχόμενο.
 - Όσα εργαλεία ενεργοποιήσατε καλούνται όταν το απαιτεί η ερώτηση και δεν καλούνται όταν δεν χρειάζονται.

Αν κάτι δεν λειτουργεί σωστά, επιστρέψτε στο πρόγραμμα επεξεργασίας. Οι συνηθέστερες διορθώσεις είναι η αυστηρότερη διατύπωση των οδηγιών, ο περιορισμός του συνδεδεμένου συνόλου εγγράφων ή η αφαίρεση ενός εργαλείου που δεν έπρεπε να έχει ο agent.

Ο ίδιος επιλογέας agent εμφανίζει τους agents που δημοσιεύει η Sopheia, όταν ο διαχειριστής Portal τους έχει ενεργοποιήσει για τον χώρο εργασίας σας, μαζί με τους agents που δημιουργήθηκαν στον χώρο εργασίας. Οι χρήστες επιλέγουν και τους δύο τύπους από το ίδιο στοιχείο ελέγχου.

28.9 Τεχνουργήματα Γραφημάτων και Παρουσιάσεων

Όταν ένας ενεργοποιημένος agent που δημοσιεύει η Sopheia δημιουργεί γράφημα ή παρουσίαση, το Nous εμφανίζει το αποτέλεσμα ως ξεχωριστή κάρτα τεχνουργήματος στη συνομιλία αντί να τοποθετεί το JSON του τεχνουργήματος στην απάντηση. Οι κάρτες γραφημάτων περιλαμβάνουν ασφαλή

προεπισκόπηση PNG και λήψεις των αρχείων JSON, SVG και PNG. Οι κάρτες παρουσιάσεων περιλαμβάνουν προαιρετικές μικρογραφίες διαφανειών και λήψεις PowerPoint και PDF όταν οι μορφές είναι διαθέσιμες.

Οι σύνδεσμοι των τεχνουργημάτων απαιτούν πιστοποίηση για τον τρέχοντα χώρο εργασίας και παραμένουν διαθέσιμοι για 30 ημέρες. Αν ένας σύνδεσμος έχει λήξει, ζητήστε από τη Sopheia να δημιουργήσει ξανά το γράφημα ή την παρουσίαση. Τα αρχεία SVG λαμβάνονται ως συνημμένα και δεν εμφανίζονται ως εκτελέσιμη σήμανση στη συνομιλία.

Οι δημοσιευμένοι agents **Chart** και **Presentation** είναι ενεργοποιημένοι από προεπιλογή για χώρους εργασίας που κληρονομούν την πολιτική agents της πλατφόρμας. Ο βοηθός τους χρησιμοποιεί αυτόματα για σαφή αιτήματα δημιουργίας γραφήματος ή παρουσίασης στα ελληνικά ή στα αγγλικά, αλλά καμία δυνατότητα δεν είναι υποχρεωτική ούτε εμφανίζεται ως επιλεγμένο βήμα στο πλαίσιο σύνταξης. Τα εργαλεία που επιλέγει ρητά ο χρήστης διατηρούν προτεραιότητα. Το Chart απαιτεί ακριβείς δομημένες γραμμές σε έναν πίνακα Markdown ή σε περιφραγμένο σύνολο δεδομένων JSON/CSV και δεν επινοεί τιμές. Το Presentation μπορεί να χρησιμοποιήσει εσωτερικά το Chart όταν υπάρχουν πλήρεις γραμμές δεδομένων. Όταν ένα αίτημα παρουσίασης ζητά ρητά τρέχουσα έρευνα, το Presentation μπορεί επίσης να χρησιμοποιήσει εσωτερικά το Web Search και δημιουργεί γραφήματα μόνο από γραμμές που έχουν επαληθευτεί με βάση τις πηγές που παρατίθενται. Ο διαχειριστής Portal εξακολουθεί να μπορεί να απενεργοποιήσει οποιονδήποτε από τους δύο agents καθολικά ή για συγκεκριμένο χώρο εργασίας.

Ένα άμεσο επόμενο αίτημα, όπως «δημιούργησε μια παρουσίαση γι' αυτό» ή «χρησιμοποίησε αυτό το γράφημα σε μια παρουσίαση», επαναχρησιμοποιεί το ακριβές αποτέλεσμα του Chart από τον προηγούμενο γύρο στον ίδιο κλάδο της συνομιλίας. Το Presentation διατηρεί τις γραμμές προέλευσης και την απεικόνιση του γραφήματος αντί να ζητά από το μοντέλο να τα ανακατασκευάσει. Αν το προηγούμενο γράφημα λείπει, είναι ασαφές, έχει λήξει, έχει τροποποιηθεί ή ανήκει σε άλλο χώρο εργασίας, η Sopheia ζητά από τον χρήστη να δημιουργήσει ή να παράσχει ξανά το γράφημα και δεν δημιουργεί παρουσίαση από μη επαληθευμένα δεδομένα. Αν η ασφαλής αποθήκευση δεν μπορεί να διακρίνει ένα γράφημα που λείπει από ένα προσωρινό πρόβλημα πρόσβασης, η Sopheia ζητά από τον χρήστη να δοκιμάσει ξανά.

28.10 Ενσωματωμένη λειτουργία Deep Research

Το Nous διαθέτει επίσης μια ξεχωριστή, ενσωματωμένη λειτουργία **Deep Research**. Ο διαχειριστής χώρου εργασίας την ελέγχει από **Ρυθμίσεις > Προτιμήσεις Συνομιλίας** και όχι από την επιλογή δημοσιευμένων agents του Portal. Όταν ενεργοποιηθεί, εμφανίζεται στο μενού **Εργαλεία** του πλαισίου σύνταξης, εκτελείται μόνη της και αποεπιλέγει τα υπόλοιπα ενεργά εργαλεία. Δεν διατίθεται στις συνομιλίες έργων.

Το Deep Research είναι λειτουργία συνομιλίας του Nous που ελέγχεται από τις Προτιμήσεις Συνομιλίας. Είναι ανεξάρτητη από τους δημοσιευμένους agents που ενεργοποιεί ο διαχειριστής του Portal για τον χώρο εργασίας.

Μια εκτέλεση Deep Research συνεχίζεται στον διακομιστή όταν ο χρήστης ανανεώσει τη σελίδα, μεταβεί αλλού, κλείσει την καρτέλα ή χάσει τη σύνδεσή του. Το ίδιο ισχύει και για μια απλή απάντηση συνομιλίας. Ανοίγοντας ξανά τη συνομιλία, ο χρήστης βλέπει την απάντηση όπως γράφεται και την παρακολουθεί μέχρι το τέλος, και στη συνέχεια βλέπει το τελικό αποτέλεσμα με τις παραπομπές του.

Μόνο το στοιχείο ελέγχου **Διακοπή δημιουργίας** ακυρώνει μια εκτέλεση. Μια ακυρωμένη εκτέλεση παραμένει ακυρωμένη και εξακολουθεί να εμφανίζεται ως ακυρωμένη μετά από ανανέωση, ώστε οι χρήστες να ξεχωρίζουν τη σκόπιμη διακοπή από μια σύνδεση που χάθηκε.

Οι agents που δημοσιεύει η Sorhea δεν επηρεάζονται από αυτό. Εκτελούνται ήδη στο παρασκήνιο αφού το Nous αποδεχτεί τη μεταβίβαση, και το κλείσιμο της καρτέλας ποτέ δεν τους διέκοπτε.

Σημείωση

Ένας περιορισμός αξίζει να γνωστοποιηθεί στους χρήστες: μια απάντηση σε εξέλιξη δεν επιβιώνει από επανεκκίνηση της υπηρεσίας Nous, κάτι που συμβαίνει όταν ενημερώνεται η πλατφόρμα. Το σχετικό μήνυμα επισημαίνεται ως διακοπείσα δημιουργία την οποία μπορεί να επαναλάβει ο χρήστης, αντί να μοιάζει με ολοκληρωμένη απάντηση.

Για όλα τα υπόλοιπα, όπως τη σύνταξη των δικών σας οδηγιών, τη σύνδεση των δικών σας συνόλων εγγράφων και τη διαμόρφωση των δικών σας [ενεργειών](#), ακολουθήστε τη ροή agent που δημιουργείται στον χώρο εργασίας, την οποία περιγράφει η υπόλοιπη σελίδα.

Κεφάλαιο 29

Ενέργειες και εργαλεία

Σημείωση

Οι διαχειριστές χώρου εργασίας μπορούν να διαχειρίζονται Ενέργειες MCP και OpenAPI όταν το προϊόν Agents είναι ενεργοποιημένο για τον χώρο εργασίας. Αν δεν εμφανίζονται οι σύνδεσμοι Ενεργειών, ελέγξτε τις ρυθμίσεις προϊόντων του χώρου εργασίας στο Portal αντί να αναζητήσετε ξεχωριστό ρόλο διαχειριστή πλατφόρμας.

Οι ενέργειες επιτρέπουν στους agents να κάνουν περισσότερα από την ανάγνωση ευρετηριασμένων εγγράφων. Μια ενέργεια καλεί ένα εξωτερικό σύστημα εκ μέρους του χρήστη και έπειτα επιστρέφει το αποτέλεσμα στη συνομιλία. Χρησιμοποιήστε ενέργειες όταν ένας agent χρειάζεται ζωντανά δεδομένα, πρέπει να αναζητήσει κάτι βάσει ID ή πρέπει να ενεργοποιήσει μια ροή εργασίας που ήδη εκτελείτε αλλού.

Αυτό το κεφάλαιο καλύπτει τις δύο επιφάνειες ενεργειών που διαχειρίζονται οι διαχειριστές χώρου εργασίας:

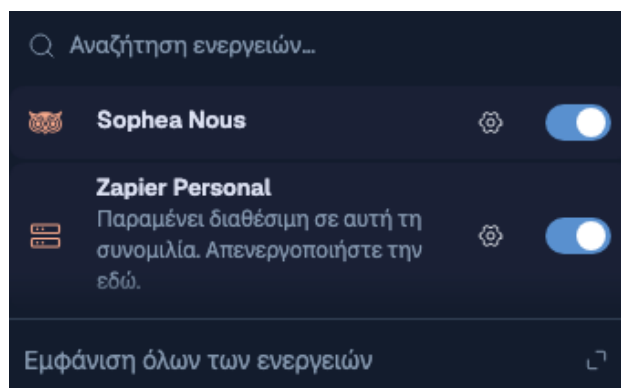
- **Ενέργειες MCP** στη διεύθυνση `/app/admin/actions/mcp`. Καταχωρίστε έναν διακομιστή Model Context Protocol, διαμορφώστε τον τρόπο με τον οποίο το Nous πιστοποιείται σε αυτόν και ανακτήστε τον κατάλογο εργαλείων του.
- **Ενέργειες OpenAPI** στη διεύθυνση `/app/admin/actions/open-api`. Επικολλήστε μια προδιαγραφή OpenAPI, επιλέξτε τον τρόπο πιστοποίησης κάθε αιτήματος και διαθέστε μεμονωμένα endpoints ως εργαλεία.

Οι ενέργειες MCP του προεπιλεγμένου assistant υπολογίζονται κατά την εκτέλεση από την πρόσβαση του τρέχοντος χρήστη. Για agent που δημιουργείται στον χώρο εργασίας, συνδέστε μόνο τις ενέργειες MCP ή OpenAPI που χρειάζεται στο πρόγραμμα επεξεργασίας agent. Για αυτό το βήμα, ανατρέξτε στους **Agents**.

29.1 Χρήση εφαρμογών και ενεργειών στη συνομιλία

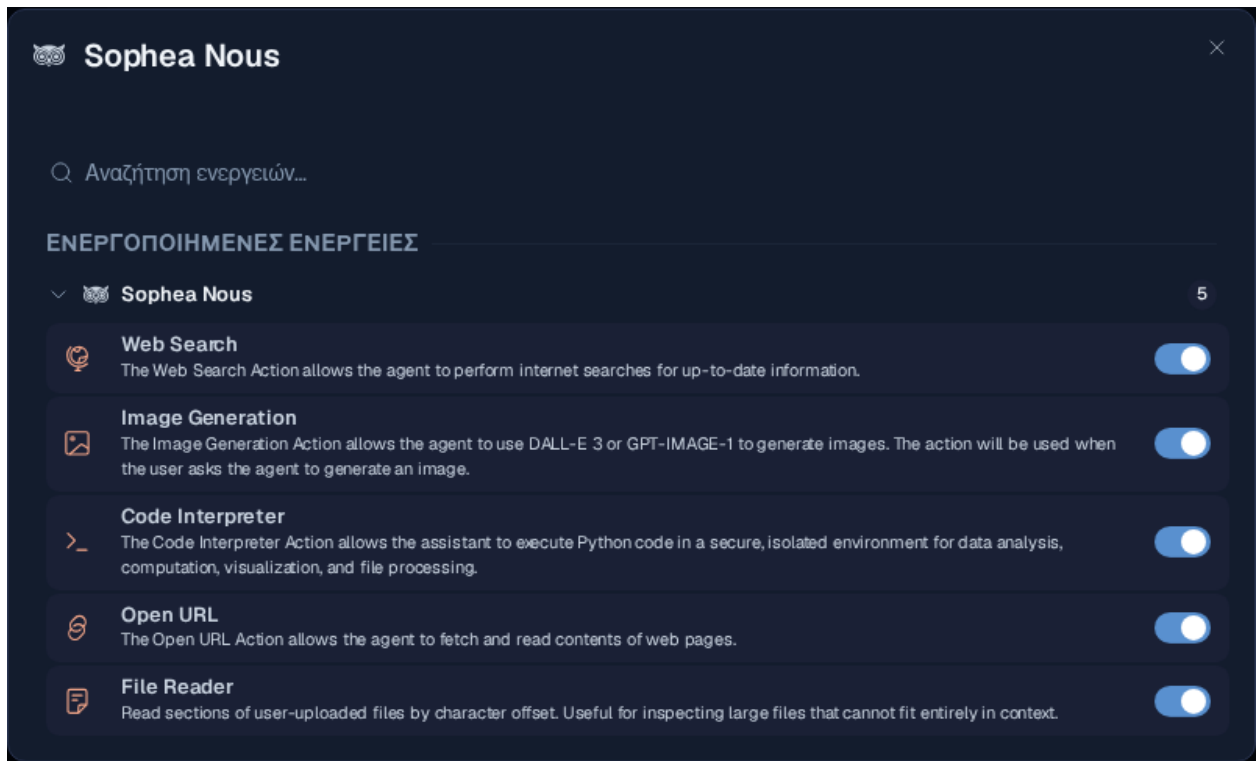
Η σύνδεση ενεργειών καθορίζει ποιες ενέργειες μπορεί να χρησιμοποιεί ο agent. Για τον προεπιλεγμένο assistant, οι προσβάσιμες εφαρμογές MCP εμφανίζονται αυτόματα στο μενού **Εργαλεία** του συνθέτη συνομιλίας. Η επιλογή μιας εφαρμογής MCP εκεί δημιουργεί μια προαιρετική λίστα επιτρεπόμενων ενεργειών της εφαρμογής για την τρέχουσα συνομιλία. Δεν αποτελεί δεύτερη ρύθμιση

πρόσβασης ούτε αίτημα που εγγυάται ότι θα εκτελεστεί ενέργεια.



Σχήμα 29.1: Ενεργές εφαρμογές στο αναδυόμενο παράθυρο Ενέργειες

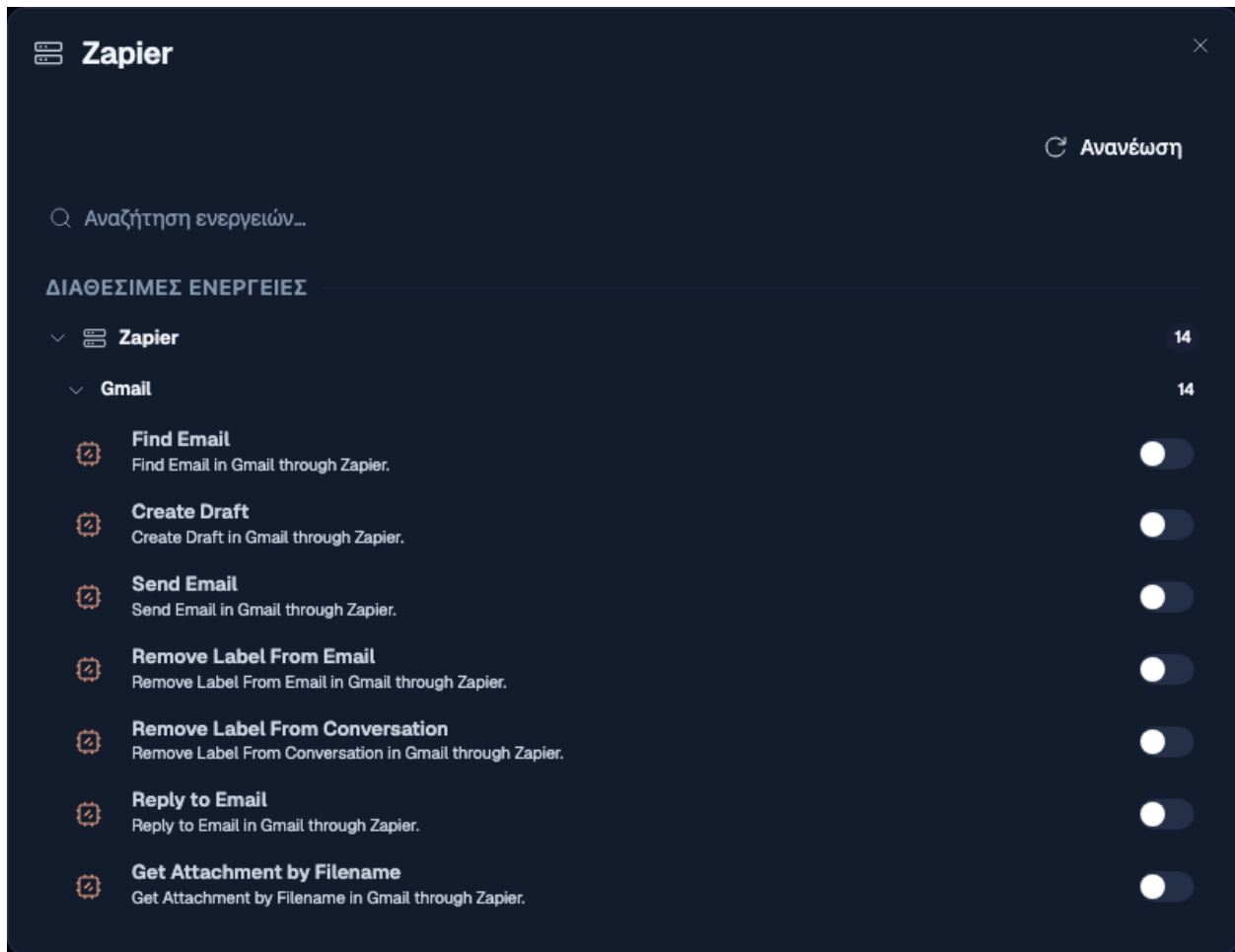
- Στον προεπιλεγμένο assistant, το **Sophea Nous** ξεκινά ενεργό. Η Αναζήτηση στο Web, το Άνοιγμα URL, ο Διερωτησέας Κώδικα, η Δημιουργία Εικόνων και η Ανάγνωση Αρχείων είναι αρχικά ενεργοποιημένα. Όταν ο τρέχων χρήστης έχει συνδέσει Sophea Meet, Gmail, Microsoft Outlook ή IMAP, η Ζωντανή Αναζήτηση Εφαρμογών είναι επίσης διαθέσιμη και αρχικά ενεργοποιημένη. Οι agents που δημιουργούνται στον χώρο εργασίας προσφέρουν ακριβώς τις ενσωματωμένες ενέργειες που ενεργοποίησε ο δημιουργός τους.
- Κάθε προσβάσιμη εφαρμογή MCP, όπως το Zapier, εμφανίζεται αυτόματα όταν ο διακομιστής είναι συνδεδεμένος και το εύρος πρόσβασης επιτρέπει τη χρήση της. Αν απαιτείται ακόμη προσωπική σύνδεση, η γραμμή της εμφανίζει **Σύνδεση** και δεν μπορεί ακόμη να επιλεγεί. Δεν υπάρχει ξεχωριστό βήμα ενεργοποίησης ανά χρήστη στις Προτιμήσεις Συνομιλίας.
- Η επιλογή μιας εφαρμογής MCP στον συνθέτη καθιστά τις ενεργοποιημένες ενέργειές της διαθέσιμες σε όλη την τρέχουσα συνομιλία. Μπορείτε να διατηρείτε έως δύο εφαρμογές MCP ενεργές σε μια συνομιλία. Το μοντέλο αποφασίζει αν μια ενέργεια είναι χρήσιμη και ποια επιτρεπόμενη ενέργεια θα καλέσει. Η επιλογή της εφαρμογής δεν εγγυάται εκτέλεση. Η εφαρμογή παραμένει επιλεγμένη μετά από ολοκληρωμένες απαντήσεις, τεχνικές αποτυχίες και ακυρωμένες απαντήσεις. Απενεργοποιήστε την από τα **Εργαλεία** όταν δεν τη χρειάζονται πλέον τα επόμενα μηνύματα. Η έναρξη Νέας συνομιλίας ή η αλλαγή συνομιλίας, assistant ή έργου διαγράφει την επιλογή.
- Η ανανέωση της σελίδας διαγράφει τις επιλογές MCP και επαναφέρει την Αναζήτηση Γνώσης στην προεπιλεγμένη ενεργοποιημένη κατάσταση **Όλες οι πηγές**. Δεν ακυρώνει μια απάντηση που γράφεται ακόμη: η απάντηση συνεχίζεται και εμφανίζεται στη συνομιλία όταν την ανοίξετε ξανά. Βλ. **Ενσωματωμένη λειτουργία Deep Research**.
- Η μόνιμη εφαρμογή **Sophea Nous** συμπεριφέρεται διαφορετικά. Οι ενεργοποιημένες ενσωματωμένες ενέργειές της παραμένουν διαθέσιμες σε όλα τα μηνύματα και το μοντέλο επιλέγει μια ενέργεια μόνο όταν είναι χρήσιμη. Ο διακόπτης της εφαρμογής δεν επιβάλλει κλήση.
- Ανοίξτε τη **Διαμόρφωση** μιας εφαρμογής για να επιλέξετε τις **Ενεργοποιημένες ενέργειες**. Για το **Sophea Nous**, ο διακόπτης της εφαρμογής και οι διακόπτες των ενεργειών της είναι δύο όψεις της ίδιας ρύθμισης: η εφαρμογή εμφανίζεται ενεργή όσο είναι ενεργοποιημένη τουλάχιστον μία ενσωματωμένη ενέργεια, η απενεργοποίηση της εφαρμογής απενεργοποιεί όλες τις ενσωματωμένες ενέργειες και η εκ νέου ενεργοποίησή της τις ενεργοποιεί ξανά όλες. Οι διακόπτες ενεργειών MCP καθορίζουν ποιες ενέργειες μπορούν να εκτελεστούν, ανεξάρτητα από την επιλογή της εφαρμογής για τη συνομιλία.
- Οι αυτόνομες ενέργειες OpenAPI χρησιμοποιούν τους δικούς τους διακόπτες ενεργοποιημένων ενεργειών, επειδή δεν ανήκουν σε εφαρμογή MCP.



Σχήμα 29.2: Διαμόρφωση της εφαρμογής Sophea Nous αφού ο διακόπτης της εφαρμογής ενεργοποιήσε όλες τις ενέργειες

Η Ζωντανή Αναζήτηση Εφαρμογών διαβάζει απευθείας από τις προσωπικές συνδέσεις του τρέχοντος χρήστη. Χρησιμοποιήστε τη για ερωτήσεις επικαιρότητας, όπως οι σημερινές συναντήσεις ή πρόσφατη αλληλογραφία από έναν αποστολέα, και για αναζητήσεις με βάση όνομα συνάντησης, θέμα email, αποστολέα ή κείμενο μηνύματος. Τα μηνύματα Gmail, Microsoft Outlook και IMAP δεν ευρετηριάζονται ποτέ στην Αναζήτηση Γνώσης. Το Nous δεν χρησιμοποιεί ποτέ τα προσωπικά διαπιστευτήρια άλλου μέλους και η αποσύνδεση της τελευταίας υποστηριζόμενης προσωπικής εφαρμογής καταργεί τη ζωντανή δυνατότητά της.

Οι ενέργειες παρόχων του Zapier οργανώνονται ένα επίπεδο βαθύτερα. Ανοίξτε τη **Διαμόρφωση** για να περιηγηθείτε σε έναν πάροχο, όπως το **Gmail**, και να επιλέξετε ενέργειες μεμονωμένα και, στη συνέχεια, επιλέξτε την εφαρμογή Zapier για να καταστήσετε αυτές τις ενεργοποιημένες ενέργειες διαθέσιμες στην τρέχουσα συνομιλία. Το μοντέλο μπορεί να καλέσει μια σχετική επιτρεπόμενη ενέργεια ή να απαντήσει χωρίς το Zapier. Κάθε νέα ενέργεια Zapier είναι αρχικά απενεργοποιημένη. Ο μεμονωμένος διακόπτης **Εύρεση email** δεν ενεργοποιεί την **Αποστολή email**, άλλη ενέργεια Gmail ή άλλον πάροχο.



Σχήμα 29.3: Διαμόρφωση Zapier με ενέργειες Gmail ομαδοποιημένες κάτω από τον πάροχο

Επιλέξτε **Ανανέωση** αφού αλλάξετε τις ενεργοποιημένες ενέργειες στο Zapier. Το στοιχείο ελέγχου παραμένει διαθέσιμο ακόμη και όταν ο τρέχων κατάλογος περιέχει μηδέν ενέργειες. Παραμένει απασχολημένο και αποκλείει διπλά κλικ μέχρι να ολοκληρωθεί ολόκληρη η ανανέωση. Το Nous αντικαθιστά τον κατάλογο του τρέχοντος χρήστη χωρίς να αλλάζει τον κατάλογο άλλου χρήστη. Αν το συμβόλαιο διαχείρισης του Zapier είναι μη συμβατό, το Nous αποκρύπτει αυτές τις ενέργειες αντί να χρησιμοποιήσει τα γενικά εργαλεία διαχείρισης. Μια προσωρινή αποτυχία σύνδεσης ή μια αλλαγή καταλόγου κατά την ανανέωση διατηρεί τον τελευταίο επικυρωμένο κατάλογο και προσφέρει νέα προσπάθεια.

Η Αναζήτηση Γνώσης, η Βαθιά Έρευνα και οι δημοσιευμένοι εξωτερικοί agents είναι στοιχεία ελέγχου του συνθέτη και όχι διακόπτες εφαρμογών. Η Αναζήτηση Γνώσης ξεκινά ενεργοποιημένη στις **Όλες οι πηγές** και το μοντέλο αναζητά μόνο όταν είναι χρήσιμο. Η απενεργοποίησή της αποκλείει την ανάκτηση συνδεδεμένης γνώσης για τη συνομιλία. Ένα περιορισμένο εύρος καθιστά την Αναζήτηση Γνώσης το πρώτο βήμα εργαλείου σε σειρά, ενώ η αναζήτηση στις **Όλες οι πηγές** δεν αποτελεί βήμα σε σειρά. Οι εφαρμογές MCP παραμένουν επιλεγμένες στην τρέχουσα συνομιλία μέχρι να τις απενεργοποιήσει ο χρήστης. Η Βαθιά Έρευνα παραμένει επιλεγμένη μέχρι να την απενεργοποιήσει ο χρήστης και εξακολουθεί να εκτελείται μόνη της. Ένας δημοσιευμένος εξωτερικός agent αποεπιλέγεται αφού το Nous αποδεχτεί την εκτέλεσή του στο παρασκήνιο και παραμένει επιλεγμένος αν

η υποβολή αποτύχει πριν από αυτό το σημείο. Ένας δημοσιευμένος εξωτερικός agent μπορεί να συνυπάρχει με επιλογή εφαρμογής MCP, αλλά η λίστα επιτρεπόμενων ενεργειών MCP ισχύει μόνο για το Nous και δεν αποστέλλεται στον απομακρυσμένο agent. Η αποδοχή της μεταβίβασης αποεπιλέγει μόνο τον εξωτερικό agent. Η Αναζήτηση Γνώσης μπορεί να συνυπάρχει με επιλογή εφαρμογής MCP: ένα μήνυμα μπορεί να αναζητήσει στη βάση γνώσης και στη συνέχεια να χρησιμοποιήσει μια επιτρεπόμενη ενέργεια, και η απάντηση καλύπτει και τα δύο. Η Δημιουργία Πολλαπλών Μοντέλων αποκρύπτει τις εφαρμογές MCP από το αίτημα χωρίς να απενεργοποιεί μια ήδη ενεργή εφαρμογή. Η έναρξη Νέας συνομιλίας ή η αλλαγή συνομιλίας, assistant ή έργου διαγράφει τις άλλες επιλογές της συνομιλίας και επαναφέρει την Αναζήτηση Γνώσης στην ενεργοποιημένη κατάσταση **Όλες οι πηγές**, ενώ διατηρεί την αποθηκευμένη διαμόρφωση εφαρμογών.

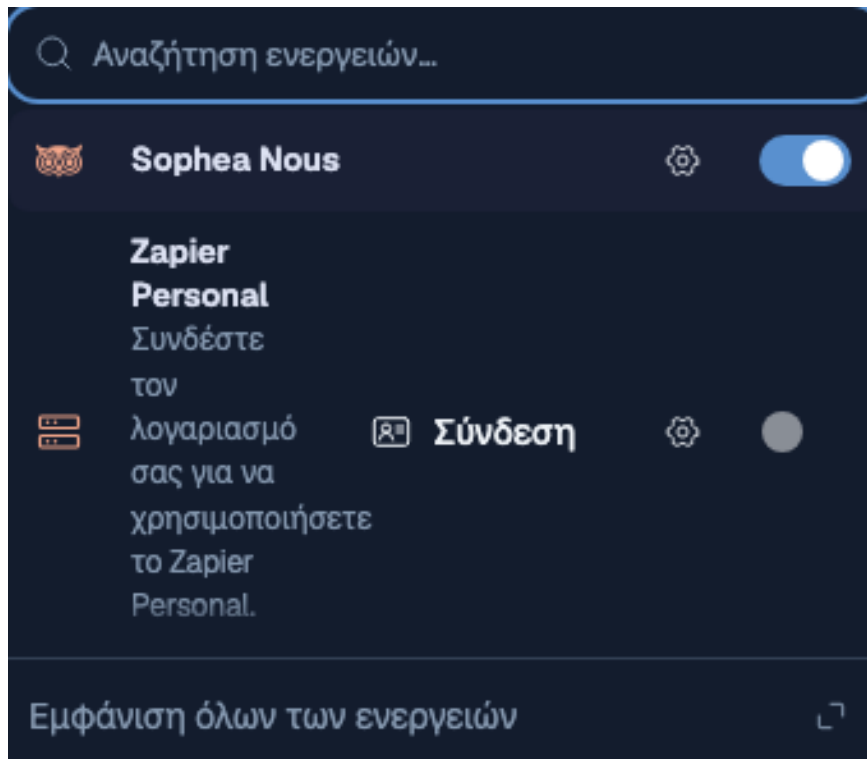
Η Βαθιά Έρευνα εκτελείται μόνη της. Όσο είναι επιλεγμένη, το Nous αποκρύπτει προσωρινά τις ενεργοποιημένες εφαρμογές και την Αναζήτηση Γνώσης από τη σύνοψη ενεργών εργαλείων χωρίς να αλλάζει τους αποθηκευμένους διακόπτες εφαρμογών ή το εύρος της Αναζήτησης Γνώσης. Αυτές οι ρυθμίσεις επανέρχονται στη συνέχεια. Αν μια επιτρεπόμενη εφαρμογή ή ενέργεια δεν είναι διαθέσιμη ή δεν χωρά στο επιλεγμένο μοντέλο, το Nous την αφαιρεί από το διαθέσιμο σύνολο εργαλείων και μπορεί να συνεχίσει με τις υπόλοιπες έγκυρες εργασίες. Η επιλογή μιας εφαρμογής MCP δεν μετατρέπει αυτή την προειδοποίηση ή μια απάντηση που δεν χρησιμοποιεί ενέργεια MCP σε αποτυχία υποχρεωτικής λειτουργίας.

Ο συνθέτης επιτρέπει έως οκτώ βήματα εργαλείων σε σειρά. Η Αναζήτηση Γνώσης στις **Όλες οι πηγές** δεν υπολογίζεται σε αυτό το όριο. Ένα περιορισμένο εύρος Αναζήτησης Γνώσης υπολογίζεται μία φορά και εκτελείται πάντα πριν από τα άλλα επιλεγμένα βήματα.

Η **εμφάνιση**, η **ετοιμότητα** και η **επιλογή** μιας εφαρμογής MCP είναι διαφορετικές καταστάσεις. Ορατή σημαίνει ότι ο διακομιστής είναι συνδεδεμένος και το εύρος πρόσβασης επιτρέπει τον χρήστη. Έτοιμη σημαίνει ότι έχει ολοκληρωθεί τυχόν απαιτούμενη προσωπική πιστοποίηση. Επιλεγμένη σημαίνει ότι ο χρήστης κατέστησε τις ενεργοποιημένες ενέργειες της εφαρμογής διαθέσιμες για την τρέχουσα συνομιλία. Το μοντέλο μπορεί και πάλι να απαντήσει χωρίς να καλέσει κάποια από αυτές. Η αφαίρεση πρόσβασης, η αποσύνδεση του διακομιστή, η ανάκληση προσωπικών διαπιστευτηρίων ή η απουσία ενεργοποιημένων ενεργειών αφαιρεί μια υπάρχουσα επιλογή πριν από μεταγενέστερο μήνυμα.

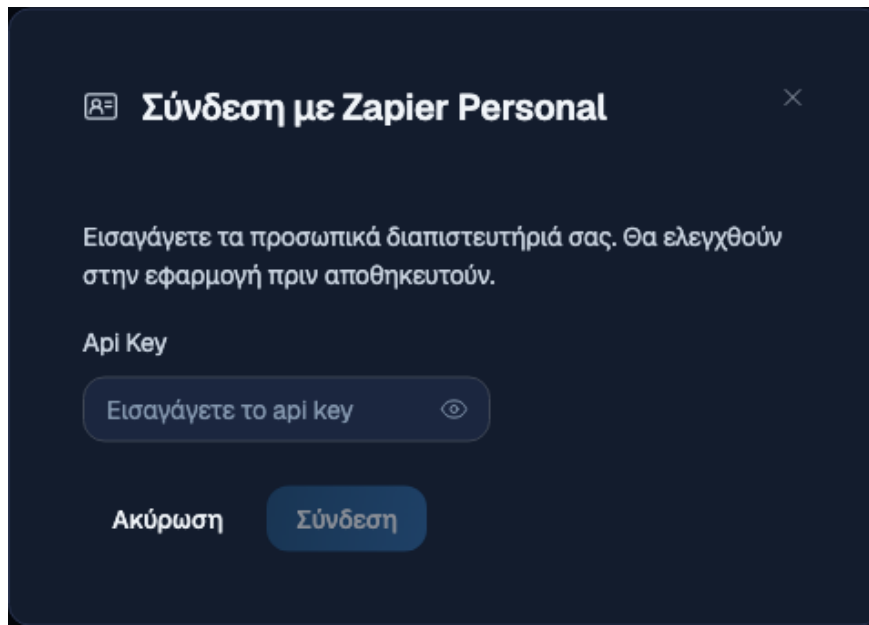
29.1.1 Σύνδεση προσωπικών διαπιστευτηρίων MCP

Ένας διακομιστής MCP μπορεί να είναι διαθέσιμος στον χώρο εργασίας, αλλά να απαιτεί από κάθε χρήστη να συνδέσει τον προσωπικό του λογαριασμό. Η γραμμή της εφαρμογής εμφανίζει αυτές τις καταστάσεις ξεχωριστά. Ένας συνδεδεμένος διακομιστής που εξακολουθεί να χρειάζεται τα διαπιστευτήριά σας εμφανίζει την επιλογή **Σύνδεση**, ενώ οι διακόπτες εφαρμογής και ενεργειών παραμένουν μη διαθέσιμοι μέχρι να ολοκληρωθεί η σύνδεσή σας.



Σχήμα 29.4: Εφαρμογή Zapier που απαιτεί προσωπική σύνδεση MCP

- Για σύνδεση με API token, επιλέξτε **Σύνδεση**, εισαγάγετε όλα τα ζητούμενα διαπιστευτήρια και υποβάλετε τη φόρμα. Το Nous ελέγχει τα διαπιστευτήρια στον ενεργό διακομιστή MCP πριν τα αποθηκεύσει. Ένας αποτυχημένος έλεγχος αφήνει αμετάβλητη την προηγούμενη σύνδεση.
- Για OAuth, επιλέξτε **Σύνδεση** και ολοκληρώστε τη σελίδα εξουσιοδότησης του παρόχου. Το Nous σάς επιστρέφει στην ίδια συνομιλία αφού επαληθεύσει τη νέα σύνδεση.
- Μέχρι να ολοκληρωθεί η προσωπική σας σύνδεση, το Nous εξαιρεί τις ενέργειες της εφαρμογής από τα εργαλεία που αποστέλλονται στο μοντέλο. Μια παλιά επιλογή δεν μπορεί να κάνει το Nous να χρησιμοποιήσει τα διαπιστευτήρια του δημιουργού του χώρου εργασίας.
- Για υποστηριζόμενη σύνδεση Zapier, η επιτυχής σύνδεση ανακαλύπτει επίσης τις ενεργοποιημένες ενέργειες παρόχων αυτού του χρήστη. Χρησιμοποιήστε την **Ανανέωση** από τη διαμόρφωση της εφαρμογής όταν αλλάζει το ενεργοποιημένο σύνολο στο Zapier.



Σχήμα 29.5: Παράθυρο προσωπικών διαπιστευτηρίων MCP

29.2 Τι είναι οι ενέργειες

Μια ενέργεια είναι μια επώνυμη λειτουργία που μπορεί να καλέσει ένας agent κατά τη διάρκεια μιας συνομιλίας. Κάθε κλήση είναι ένα μεμονωμένο αίτημα με συγκεκριμένο εύρος: ο agent επιλέγει την ενέργεια, συμπληρώνει τα ορίσματα από τη συνομιλία, το αίτημα εκτελείται στο endpoint που έχετε διαμορφώσει και η απάντηση επιστρέφει στο μοντέλο, ώστε αυτό να γράψει μια τεκμηριωμένη απάντηση.

Διατίθενται δύο τύποι ενεργειών:

- **Εργαλεία MCP.** Καταχωρίζετε έναν διακομιστή MCP. Το Nous ανακαλύπτει τα εργαλεία που παρέχει και κάθε εργαλείο γίνεται μια ενέργεια που μπορεί να συνδεθεί με agent.
- **Εργαλεία OpenAPI.** Μεταφορτώνετε ένα έγγραφο OpenAPI. Κάθε operation της προδιαγραφής γίνεται μια ενέργεια που μπορεί να συνδεθεί με agent.

Μια τρίτη δυνατότητα, ο **Διερμηνέας Κώδικα**, δεν βρίσκεται σε αυτές τις σελίδες. Είναι ένας διακόπτης ανά agent στο πρόγραμμα επεξεργασίας agent, ο οποίος επιτρέπει στον agent να εκτελεί Python σε sandbox κατά τη διάρκεια μιας συνομιλίας. Διαχειριστείτε τον στον ίδιο τον agent και όχι εδώ.

Συμβουλή

Επιλέξτε MCP για έναν κατάλογο εργαλείων που εξελίσσεται στην πλευρά του host: ο διακομιστής MCP κατέχει τη λίστα εργαλείων και τα schemas τους και το Nous λαμβάνει τις αλλαγές στην επόμενη ανανέωση. Επιλέξτε OpenAPI για ένα σταθερό HTTP API που ήδη δημοσιεύετε: διαθέτετε ένα έγγραφο, τα endpoints αλλάζουν σπάνια και θέλετε ρητό έλεγχο πιστοποίησης και headers ανά endpoint.

Αν ένας προμηθευτής προσφέρει τόσο έναν MCP host όσο και μια προδιαγραφή OpenAPI, προτιμήστε το MCP για τις πλουσιότερες περιγραφές εργαλείων και τα ενσωματωμένα schemas ορισμάτων. Χρησιμοποιήστε OpenAPI όταν διαθέτετε μόνο μια προδιαγραφή και όχι MCP wrapper.

29.2.1 Ενέργειες παρόχων και εργαλεία ελέγχου Zapier

Ο διακομιστής MCP του Zapier δημοσιεύει έναν μικρό κατάλογο εργαλείων ελέγχου, ενώ διαχειρίζεται ένα μεγαλύτερο σύνολο ενεργοποιημένων ενεργειών για υπηρεσίες όπως το Gmail, το HubSpot και το ClickUp. Μια υποστηριζόμενη προσωπική σύνδεση Zapier μετατρέπει αυτές τις ενεργοποιημένες ενέργειες παρόχων σε μεμονωμένες ενέργειες που μπορούν να επιλεγούν στο Nous.

Αυτή η διάκριση επηρεάζει τόσο τη διαχείριση όσο και τη συνομιλία:

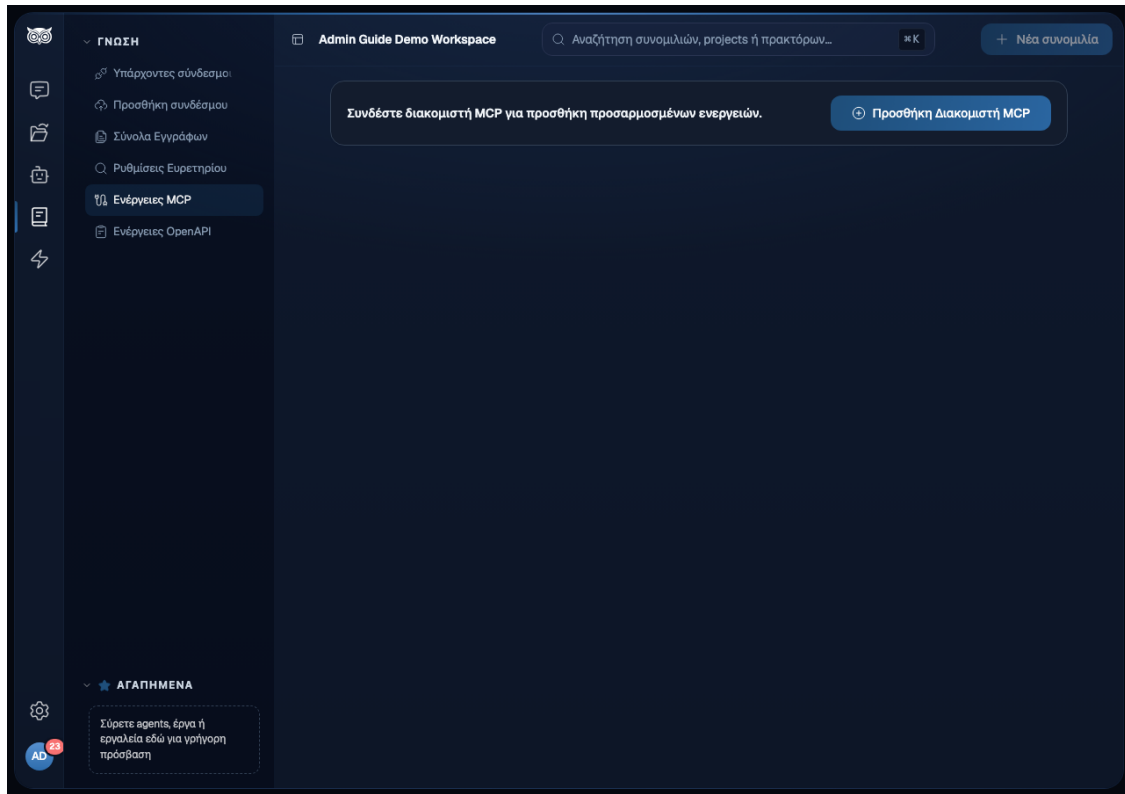
- Για σύνδεση Zapier με **Individual Key (Per User)**, η σελίδα Ενέργειες MCP και η διαμόρφωση **Ενεργοποιημένες ενέργειες** της εφαρμογής εμφανίζουν ομάδες παρόχων και τις μεμονωμένες ενέργειές τους. Τα εργαλεία ελέγχου του Zapier παραμένουν κρυφά και δεν αποστέλλονται στο μοντέλο ως εναλλακτικές ενέργειες.
- Κάθε χρήστης συνδέει τα δικά του διαπιστευτήρια Zapier και λαμβάνει ανεξάρτητο κατάλογο. Οι νέες ενέργειες είναι αρχικά απενεργοποιημένες μέχρι να τις ενεργοποιήσει ο συγκεκριμένος χρήστης.
- Μια σύνδεση **Shared Key (Admin)** παραμένει τυπική σύνδεση MCP και χρησιμοποιεί τα εργαλεία πρωτοκόλλου που δημοσιεύει ο διακομιστής της. Το Nous δεν μετατρέπει αυτόματα μια κοινόχρηστη σύνδεση ή τον κατάλόγό της σε προσωπική σύνδεση ενεργειών παρόχων.
- Μια επόμενη ερώτηση μπορεί να χρησιμοποιήσει αποτελέσματα που υπάρχουν ήδη στη συνομιλία. Επιλέξτε ξανά το Zapier μόνο όταν η επόμενη ερώτηση πρέπει να καταστήσει διαθέσιμη άλλη ζωντανή ενέργεια Zapier.

Αν λείπει μια αναμενόμενη ενέργεια παρόχου, ενεργοποιήστε την στο Zapier και επιλέξτε **Ανανέωση** στη διαμόρφωση της εφαρμογής. Ένας κατάλογος με μηδέν ενέργειες εξακολουθεί να προσφέρει την **Ανανέωση**. Μετά την αλλαγή ενός υπάρχοντος διακομιστή από κοινόχρηστο κλειδί σε ατομικό κλειδί, κάθε χρήστης χωρίς έτοιμη προσωπική σύνδεση πρέπει να επιλέξει **Σύνδεση** και να δώσει προσωπικά διαπιστευτήρια πριν το Nous μπορέσει να ανακαλύψει ή να εκτελέσει τις ενέργειες παρόχων του συγκεκριμένου χρήστη.

29.3 Ενέργειες MCP

Το Model Context Protocol είναι ένα πρότυπο για τη διάθεση καταλόγου εργαλείων μέσω HTTP. Ένας διακομιστής MCP δημοσιεύει μια λίστα εργαλείων, τα input schemas τους και τις περιγραφές τους σε αναγνώσιμη μορφή. Το Nous ανακτά αυτόν τον κατάλογο, τον αποθηκεύει και σας επιτρέπει να συνδέετε μεμονωμένα εργαλεία με agents.

Ανοίξτε τη διεύθυνση `/app/admin/actions/mcp` για να δείτε κάθε διακομιστή MCP που είναι καταχωρισμένος σε αυτόν τον χώρο εργασίας. Ένας κενός χώρος εργασίας εμφανίζει μια προτροπή για να συνδέσετε τον πρώτο σας διακομιστή.

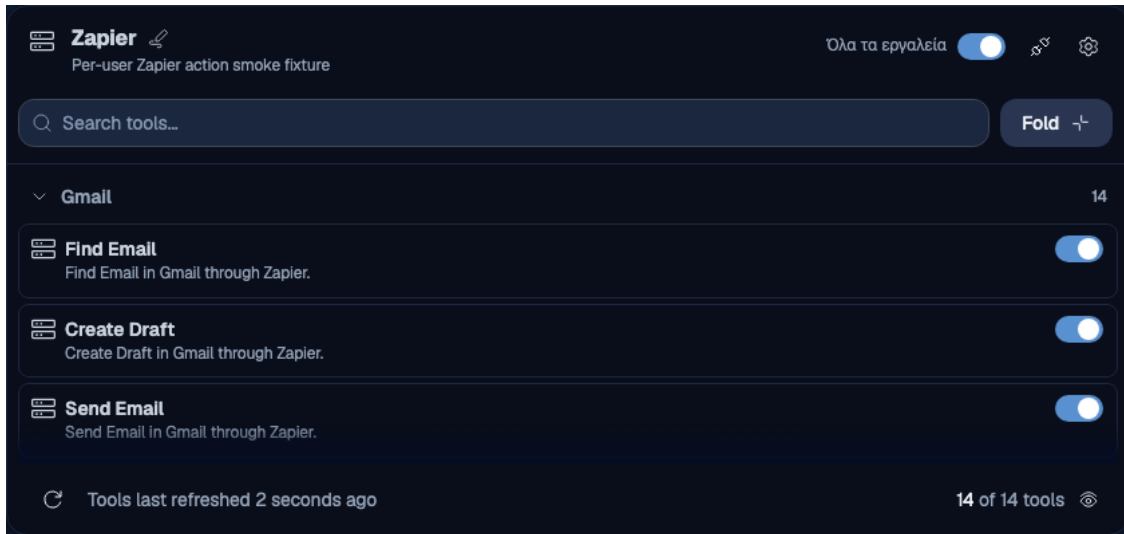


Σχήμα 29.6: Σελίδα λίστας Ενέργειών MCP με το κουμπί Προσθήκη Διακομιστή MCP

Η πλαϊνή μπάρα **Γνώση** εμφανίζει τις **Ενέργειες MCP** και τις **Ενέργειες OpenAPI** μαζί με τη διαχείριση συνδέσμων και εγγράφων. Μετακινηθείτε μεταξύ των σελίδων ενεργειών από αυτή την πλαϊνή μπάρα. Τα **Agents** παραμένουν ξεχωριστή ενότητα του Χώρου εργασίας.

Ανοίξτε την κάρτα ενός διακομιστή για να ελέγξετε τις ίδιες ενέργειες που μπορεί να διαμορφώσει ο τρέχων χρήστης στη συνομιλία. Όταν ένας κατάλογος MCP παρέχει μεταδεδομένα παρόχου, η σελίδα ομαδοποιεί τις ενέργειες ανά πάροχο. Τα εργαλεία χωρίς μεταδεδομένα παρόχου παραμένουν σε μία επίπεδη λίστα. Επομένως, μια υποστηριζόμενη κάρτα Zapier εμφανίζει ομάδες όπως **Gmail**, **ClickUp** και **Microsoft Outlook**, ενώ τα εσωτερικά εργαλεία διαχείρισής της παραμένουν κρυφά. Κάθε ομάδα παρόχου είναι συμπυκνμένη από προεπιλογή. Αναπτύξτε μόνο τον πάροχο που χρειάζεστε. Η αναζήτηση ανοίγει προσωρινά τις ομάδες που ταιριάζουν και, όταν διαγραφεί, επαναφέρει τις προηγούμενες επιλογές ανάπτυξης.

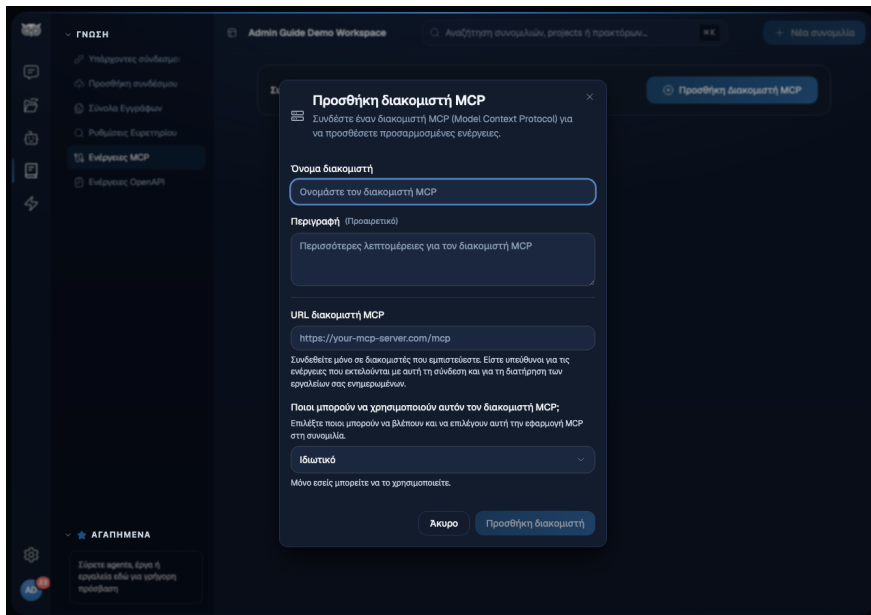
Κάθε συνδεδεμένη κάρτα διαθέτει διακόπτη **Όλα τα εργαλεία**. Απενεργοποιήστε τον για να απενεργοποιήσετε ολόκληρη την τρέχουσα λίστα εργαλείων της εφαρμογής με μία ενέργεια ή ενεργοποιήστε τον για να ενεργοποιήσετε όλη τη λίστα. Οι μεμονωμένοι διακόπτες εργαλείων παραμένουν διαθέσιμοι αφού αναπτύξετε την κάρτα. Χρησιμοποιήστε τα **View tools** και **Fold** για να αναπτύξετε ή να συμπύκνετε κάθε εφαρμογή ανεξάρτητα. Οι Ρυθμίσεις ελέγχουν αν ένα εργαλείο είναι διαθέσιμο για εκτέλεση. Οι διακόπτες εφαρμογών και ενεργειών στη συνομιλία ελέγχουν ξεχωριστά αν ο επιλεγμένος agent μπορεί να το επιλέξει. Για μια προσωπική σύνδεση Zapier, αυτά τα στοιχεία ελέγχου των Ρυθμίσεων επηρεάζουν μόνο τις ενέργειες που ανακαλύφθηκαν για τον τρέχοντα χρήστη.



Σχήμα 29.7: Κάρτα MCP Zapier με ενέργειες του τρέχοντος χρήστη ομαδοποιημένες ανά πάροχο

29.3.1 Καταχώριση νέου διακομιστή MCP

Κάντε κλικ στο **Προσθήκη Διακομιστή MCP**. Ανοίγει το παράθυρο με πεδία σύνδεσης και πρόσβασης.



Σχήμα 29.8: Παράθυρο Προσθήκη διακομιστή MCP με πεδία σύνδεσης και πρόσβασης

Συμπληρώστε τα πεδία:

1. **Όνομα διακομιστή.** Μια σύντομη ονομασία που θα αναγνωρίζουν οι διαχειριστές σας. Αυτή εμφανίζεται στον επιλογέα όταν συνδέετε την ενέργεια με έναν agent.

2. **Περιγραφή (Προαιρετικό).** Μια πρόταση που εξηγεί τι κάνει ο host. Οι άλλοι διαχειριστές τη βλέπουν όταν επιλέγουν ποια εργαλεία θα συνδέσουν.
3. **URL διακομιστή MCP.** Το endpoint του MCP host. Χρησιμοποιήστε `https://` για οτιδήποτε βγαίνει από το δίκτυό σας. Συνδέεστε μόνο με διακομιστές που εμπιστεύεστε.
4. **Ποιοι μπορούν να χρησιμοποιούν αυτόν τον διακομιστή MCP;** Επιλέξτε **Ιδιωτικό, Ομάδες ή Χώρος εργασίας**. Το Ιδιωτικό είναι η προεπιλογή. Οι Ομάδες απαιτούν τουλάχιστον μία ενεργή Portal Team. Ο Χώρος εργασίας καθιστά την εφαρμογή διαθέσιμη σε κάθε ενεργό μέλος αυτού του χώρου εργασίας.

Μπορείτε να αλλάξετε το εύρος αργότερα από τη **Διαχείριση διακομιστή MCP**. Η πρόσβαση καθορίζει ποιος μπορεί να βλέπει, να συνδέεται και να εκτελεί την εφαρμογή MCP. Δεν παραχωρεί συμμετοχή στην εξωτερική υπηρεσία. Οι συνδέσεις που δημιουργήθηκαν πριν εισαχθούν τα εύρη πρόσβασης παραμένουν διαθέσιμες στον Χώρο εργασίας για συμβατότητα. Ελέγξτε αυτές τις συνδέσεις και περιορίστε το εύρος τους όπου χρειάζεται.

Κάντε κλικ στο **Προσθήκη διακομιστή**. Η καταχώριση δημιουργείται αρχικά χωρίς πιστοποίηση. Διαμορφώστε ξεχωριστά την πιστοποίηση από τη σελίδα λεπτομερειών του διακομιστή, πριν το Nous μπορέσει να ανακτήσει τον κατάλογο εργαλείων.

29.3.2 Μέθοδοι πιστοποίησης

Ανοίξτε τη γραμμή του διακομιστή και κάντε κλικ στο **Authenticate**. Το παράθυρο πιστοποίησης παρέχει τέσσερις μεθόδους:

- **None.** Δεν αποστέλλονται διαπιστευτήρια. Χρησιμοποιήστε το μόνο για πλήρως δημόσιους MCP hosts μόνο για ανάγνωση, τους οποίους εμπιστεύεστε.
- **OAuth.** Κάθε χρήστης πιστοποιείται στον MCP host με τα δικά του διαπιστευτήρια OAuth. Προαιρετικά, επικολλήστε ένα OAuth Client ID και Client Secret αν ο host δεν υποστηρίζει Dynamic Client Registration (DCR). Το παράθυρο εμφανίζει το redirect URI που πρέπει να καταχωρίσετε στον host.
- **OAuth Pass-through.** Το Nous προωθεί το υπάρχον access token του χρήστη στον MCP host ως header Authorization. Χρησιμοποιήστε το μόνο όταν ο host εμπιστεύεται τον ίδιο identity provider με το Nous.
- **API Key.** Επιλέξτε Individual Key (Per User) ώστε κάθε χρήστης να παρέχει το δικό του κλειδί ή Shared Key (Admin) για να εισαγάγετε ένα κοινό κλειδί ολόκληρου του οργανισμού. Το κοινό κλειδί αποστέλλεται σε κάθε αίτημα ως bearer token.

Επιλέξτε τη μέθοδο που υποστηρίζει ο host. Ο συνδυασμός μεθόδων δεν λειτουργεί: ο διακομιστής δέχεται OAuth, το pass-through token, το διαμορφωμένο API key ή κανένα διαπιστευτήριο.

Προειδοποίηση

Τα διαπιστευτήρια εργαλείων είναι μυστικά του χώρου εργασίας. Όποιος έχει πρόσβαση διαχειριστή μπορεί να δει ποια εργαλεία είναι συνδεδεμένα και να τα ενεργοποιήσει έμμεσα μέσω οποιουδήποτε agent τα χρησιμοποιεί. Εναλλάσσετε τα κλειδιά με τον ίδιο ρυθμό που εφαρμόζετε στα υπόλοιπα μυστικά του χώρου εργασίας και ανακαλείτε μια καταχώριση αμέσως μόλις λήξει η σχέση με έναν προμηθευτή. Μετά την αφαίρεση της καταχώρισης από το Nous, χρησιμοποιήστε τον πίνακα ελέγχου του host για να ακυρώσετε το διαπιστευτήριο που εκδόθηκε.

29.3.3 Ανακάλυψη και έλεγχος εργαλείων

Αφού αποθηκευτεί ο διακομιστής, ανοίξτε τη γραμμή του για να δείτε τα εργαλεία που ανακαλύφθηκαν. Κάθε εργαλείο έχει όνομα, το οποίο χρησιμοποιεί το μοντέλο όταν το καλεί, περιγραφή, την οποία χρησιμοποιεί το μοντέλο για να αποφασίσει πότε θα το καλέσει, και input schema, δηλαδή τα ορίσματα που δέχεται το εργαλείο.

Το Nous προσδιορίζει τις ενέργειες MCP του προεπιλεγμένου assistant κατά τον χρόνο του αιτήματος, με βάση την πρόσβαση του τρέχοντος χρήστη. Εμφανίζονται ως μία διαθέσιμη εφαρμογή MCP στο μενού **Εργαλεία** του συνθέτη μόνο για τους χρήστες που επιτρέπει το εύρος πρόσβασης του διακομιστή. Η εφαρμογή παραμένει μη επιλεγμένη μέχρι ο χρήστης να επιλέξει να καταστήσει τις ενεργοποιημένες ενέργειές της διαθέσιμες για την τρέχουσα συνομιλία.

Ελέγξτε κάθε εργαλείο πριν επιτρέψετε στους agents να το χρησιμοποιούν. Οι περιγραφές που διαβάζει το μοντέλο προέρχονται απευθείας από όσα δημοσιεύει ο διακομιστής MCP. Αν μια περιγραφή είναι ασαφής, το μοντέλο θα καλεί το εργαλείο σε λάθος στιγμές. Επεξεργαστείτε την περιγραφή στην πλευρά του host και έπειτα ανανεώστε τον κατάλογο.

Για να ανανεώσετε τον κατάλογο αφού ο host προσθέσει ή αλλάξει εργαλεία, κάντε κλικ στην **Ανανέωση εργαλείων**. Ένας υποστηριζόμενος κατάλογος ενεργειών χρησιμοποιεί αντί αυτού την **Ανανέωση ενεργειών**. Το στοιχείο ελέγχου ανανέωσης παραμένει απασχολημένο μέχρι να ολοκληρωθούν η ανακάλυψη και ο συγχρονισμός. Έπειτα, το Nous εμφανίζει την ενημερωμένη λίστα χωρίς επαναφόρτωση της σελίδας.

29.3.4 Αφαίρεση διακομιστή MCP

Ανοίξτε τη γραμμή του διακομιστή και κάντε κλικ στο **Delete**. Κάθε agent που αναφερόταν σε κάποιο εργαλείο του χάνει αμέσως αυτή τη δυνατότητα. Ο ίδιος ο agent συνεχίζει να λειτουργεί. Η κλήση ενέργειας εξαφανίζεται από τη λίστα εργαλείων του στην επόμενη συνομιλία.

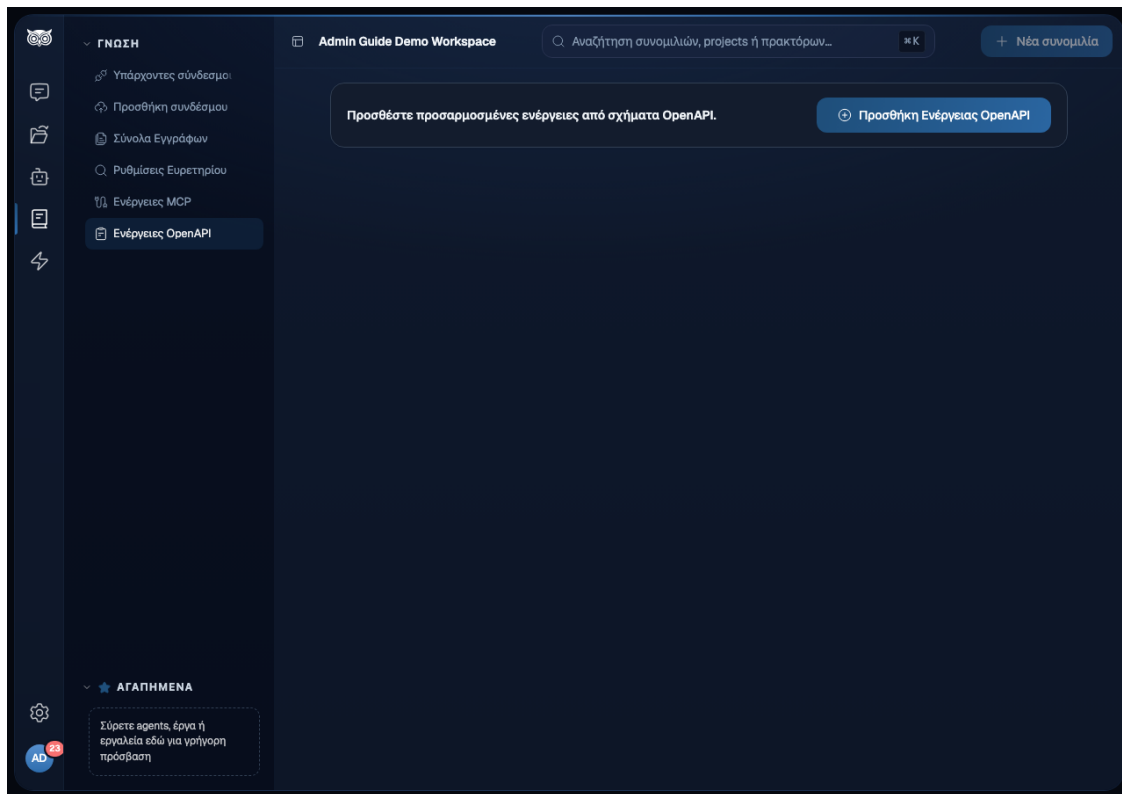
Προειδοποίηση

Η διαγραφή είναι άμεση και δεν μπορεί να αναιρεθεί. Κάθε εργαλείο αυτής της καταχώρισης MCP αφαιρείται από κάθε agent που αναφερόταν σε αυτό μόλις επιβεβαιώσετε. Για να επαναφέρετε τα εργαλεία, πρέπει να δημιουργήσετε ξανά την καταχώριση διακομιστή MCP από την αρχή, να διαμορφώσετε εκ νέου την πιστοποίηση και να συνδέσετε ξανά κάθε εργαλείο με τους agents που το χρειάζονται. Αν θέλετε μόνο να διακόψετε προσωρινά την πρόσβαση, προτιμήστε πρώτα να απενεργοποιήσετε την πιστοποίηση ή να αποσυνδέσετε τα εργαλεία από τους μεμονωμένους agents.

29.4 Ενέργειες OpenAPI

Μια ενέργεια OpenAPI περιβάλλει ένα τυπικό έγγραφο OpenAPI (Swagger). Το Nous αναλύει την προδιαγραφή, σας επιτρέπει να επιλέξετε ποια operations θα διαθέσετε και μετατρέπει το καθένα σε εργαλείο που μπορεί να συνδεθεί με agent. Ο agent συμπληρώνει τα ορίσματα path, query και body από τη συνομιλία και έπειτα το Nous αποστέλλει το αίτημα με τη διαμόρφωση πιστοποίησης που ορίσατε.

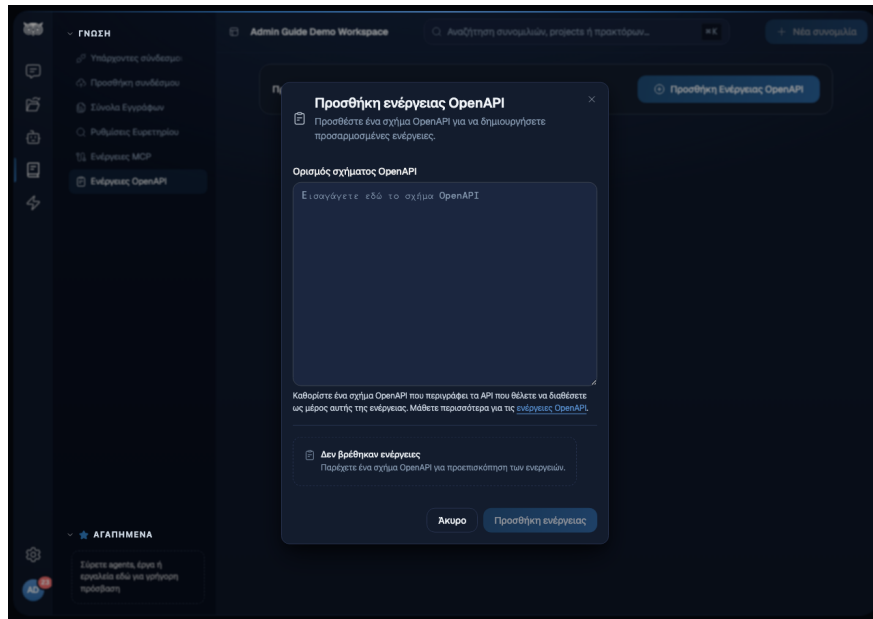
Ανοίξτε τη διεύθυνση /app/admin/actions/open-api για να δείτε κάθε ενέργεια OpenAPI που είναι καταχωρισμένη σε αυτόν τον χώρο εργασίας.



Σχήμα 29.9: Σελίδα λίστας Ενέργειών OpenAPI με το κουμπί Προσθήκη Ενέργειας OpenAPI

29.4.1 Καταχώριση νέας ενέργειας OpenAPI

Κάντε κλικ στο **Προσθήκη Ενέργειας OpenAPI**. Ανοίγει ένα παράθυρο με μία περιοχή εισαγωγής.



Σχήμα 29.10: Παράθυρο Προσθήκη ενέργειας OpenAPI με περιοχή κειμένου ορισμού σχήματος και προεπισκόπηση Δεν βρέθηκαν ενέργειες

Το παράθυρο έχει ένα πεδίο:

1. **Ορισμός σχήματος OpenAPI.** Επικολλήστε ένα έγγραφο JSON OpenAPI 3.x. Το Nous το επικυρώνει καθώς πληκτρολογείτε. Το όνομα, η περιγραφή και το βασικό URL της ενέργειας διαβάζονται από την προδιαγραφή: το `info.title` γίνεται το όνομα της ενέργειας, το `info.description` γίνεται η περιγραφή και η πρώτη καταχώριση στο `servers[].url` γίνεται το βασικό URL που καλεί το Nous. Δεν υπάρχει ξεχωριστό πεδίο ονόματος ή URL. Πριν από την επικόλληση, επεξεργαστείτε την προδιαγραφή ώστε το `info.title` να είναι περιγραφικό.

Μόλις επικυρωθεί το `schema`, η περιοχή προεπισκόπησης κάτω από το πλαίσιο κειμένου εμφανίζει κάθε `operation` που εντοπίστηκε ως εργαλείο. Αν το `schema` είναι άκυρο ή κενό, η προεπισκόπηση εμφανίζει **Δεν βρέθηκαν ενέργειες**. Κάντε κλικ στο **Προσθήκη ενέργειας**. Στη συνέχεια, κάθε `operation` της προδιαγραφής μπορεί να συνδεθεί ως μεμονωμένο εργαλείο. Η καταχώριση δημιουργείται χωρίς πιστοποίηση. Διαμορφώστε την πιστοποίηση από τη σελίδα λεπτομερειών της ενέργειας.

29.4.2 Μέθοδοι πιστοποίησης

Ανοίξτε τη γραμμή της ενέργειας και κάντε κλικ στο **Authenticate**. Το παράθυρο πιστοποίησης παρέχει τρεις μεθόδους:

- **OAuth.** Το Nous εκτελεί μια ροή OAuth ανά χρήστη. Παρέχετε τα `authorization URL`, `token URL`, `client ID`, `client secret` και όσα `scopes` απαιτούνται. Χρησιμοποιήστε αυτή τη μέθοδο όταν το `upstream API` υποστηρίζει OAuth και θέλετε `access tokens` ανά χρήστη, χωρίς ο χρήστης να διαχειρίζεται ο ίδιος το μυστικό.
- **Custom Authorization Header.** Εισαγάγετε ένα σταθερό σύνολο `headers`, συνήθως `Authorization: Bearer ...` ή ένα `header` ειδικό για τον προμηθευτή, και το Nous τα προσθέτει σε κάθε κλήση. Χρησιμοποιήστε αυτή τη μέθοδο για `service-to-service API` που εκδίδουν ένα μακρόβιο κλειδί.

- **OAuth Pass-through.** Το Nous προωθεί το υπάρχον access token του τελικού χρήστη στο upstream API. Χρησιμοποιήστε αυτή τη μέθοδο όταν το API έχει δικό του μοντέλο ταυτότητας ανά χρήστη στον ίδιο identity provider και δεν θέλετε το Nous να διατηρεί ένα κοινό κλειδί.

Επιλέξτε τη μέθοδο που αντιστοιχεί στον τρόπο κλήσης που αναμένει το API. Δεν υποστηρίζεται ο συνδυασμός μεθόδων μέσα σε μία ενέργεια OpenAPI. Αν χρειάζεστε δύο τρόπους πιστοποίησης για τον ίδιο προμηθευτή, καταχωρίστε δύο ξεχωριστές ενέργειες OpenAPI.

Προειδοποίηση

Οι τιμές των custom headers και τα OAuth client secrets εισάγονται στον χώρο εργασίας ως απλά μυστικά. Αντιμετωπίστε τα όπως κάθε άλλο διαπιστευτήριο παραγωγής: εναλλάσσετε τα βάσει προγράμματος, περιορίστε ποιοι έχουν πρόσβαση διαχειριστή και αφαιρέστε την ενέργεια μόλις το διαπιστευτήριο αλλάξει στο upstream σύστημα.

29.4.3 Αφαίρεση ενέργειας OpenAPI

Ανοίξτε την ενέργεια και κάντε κλικ στο **Delete**. Όπως και με τους διακομιστές MCP, κάθε agent που αναφερόταν σε κάποιο operation της χάνει την πρόσβαση στην επόμενη συνομιλία. Η διαμόρφωση του agent δεν καταστρέφεται. Αφαιρείται μόνο η κλήση εργαλείου.

Προειδοποίηση

Η διαγραφή είναι άμεση και δεν μπορεί να αναιρεθεί. Κάθε operation αυτής της ενέργειας OpenAPI αφαιρείται από κάθε agent που αναφερόταν σε αυτό μόλις επιβεβαιώσετε. Για να επαναφέρετε τα εργαλεία, πρέπει να δημιουργήσετε ξανά την ενέργεια OpenAPI επικολλώντας εκ νέου το schema, να διαμορφώσετε ξανά την πιστοποίηση και να συνδέσετε ξανά κάθε operation με τους agents που το χρειάζονται. Αν θέλετε μόνο να διακόψετε προσωρινά την πρόσβαση, προτιμήστε πρώτα να αποσυνδέσετε τα operations από τους μεμονωμένους agents.

29.5 Σύνδεση ενέργειας με agent

Ο προεπιλεγμένος assistant λαμβάνει κατά την εκτέλεση μόνο τις ενέργειες MCP στις οποίες έχει πρόσβαση ο τρέχων χρήστης. Η σύνδεση στο πρόγραμμα επεξεργασίας agent απαιτείται για agents που δημιουργούνται στον χώρο εργασίας και για ενέργειες OpenAPI.

Για να συνδέσετε μια καταχωρισμένη ενέργεια:

1. Ανοίξτε τους **Agents** και έπειτα ανοίξτε τον agent που θέλετε να επεκτείνετε ή δημιουργήστε έναν νέο.
2. Μετακινηθείτε στην ενότητα **Ενέργειες** του προγράμματος επεξεργασίας.
3. Ενεργοποιήστε τα προσβάσιμα εργαλεία MCP ή τα operations OpenAPI που θέλετε να χρησιμοποιεί αυτός ο agent.
4. Κάντε τις οδηγίες του agent πιο σαφείς, ώστε το μοντέλο να γνωρίζει πότε πρέπει να χρησιμοποιεί κάθε εργαλείο. Μια σαφής οδηγία είναι προτιμότερη από μια έξυπνη περιγραφή.
5. Αποθηκεύστε τον agent.

Την επόμενη φορά που ένας χρήστης ξεκινήσει συνομιλία με αυτόν τον agent, τα εργαλεία θα είναι διαθέσιμα στο μοντέλο. Το μοντέλο αποφασίζει πότε θα τα καλέσει. Δεν μπορείτε να επιβάλετε μια κλήση από το πρόγραμμα επεξεργασίας.

Σημείωση

Ο **Διερμηνέας Κώδικα** είναι ένας ξεχωριστός διακόπτης ανά agent στο πρόγραμμα επεξεργασίας agent. Δεν εμφανίζεται στις σελίδες διαχείρισης ενεργειών, επειδή δεν διαθέτει εξωτερικό endpoint προς καταχώριση. Αντιμετωπίστε τον όπως κάθε εργαλείο MCP ή OpenAPI: ενεργοποιήστε τον μόνο στους agents που τον χρειάζονται και εξηγήστε στις οδηγίες του agent πότε πρέπει να τον χρησιμοποιεί.

Μετά τη σύνδεση, επικυρώστε τον agent. Ανοίξτε μια νέα συνομιλία, υποβάλετε μια συγκεκριμένη ερώτηση που πρέπει να ενεργοποιήσει το εργαλείο και επιβεβαιώστε ότι ο agent το καλεί με τα σωστά ορίσματα. Αν το μοντέλο δεν καλεί ποτέ το εργαλείο, διορθώστε πρώτα την περιγραφή ή τις οδηγίες του agent.

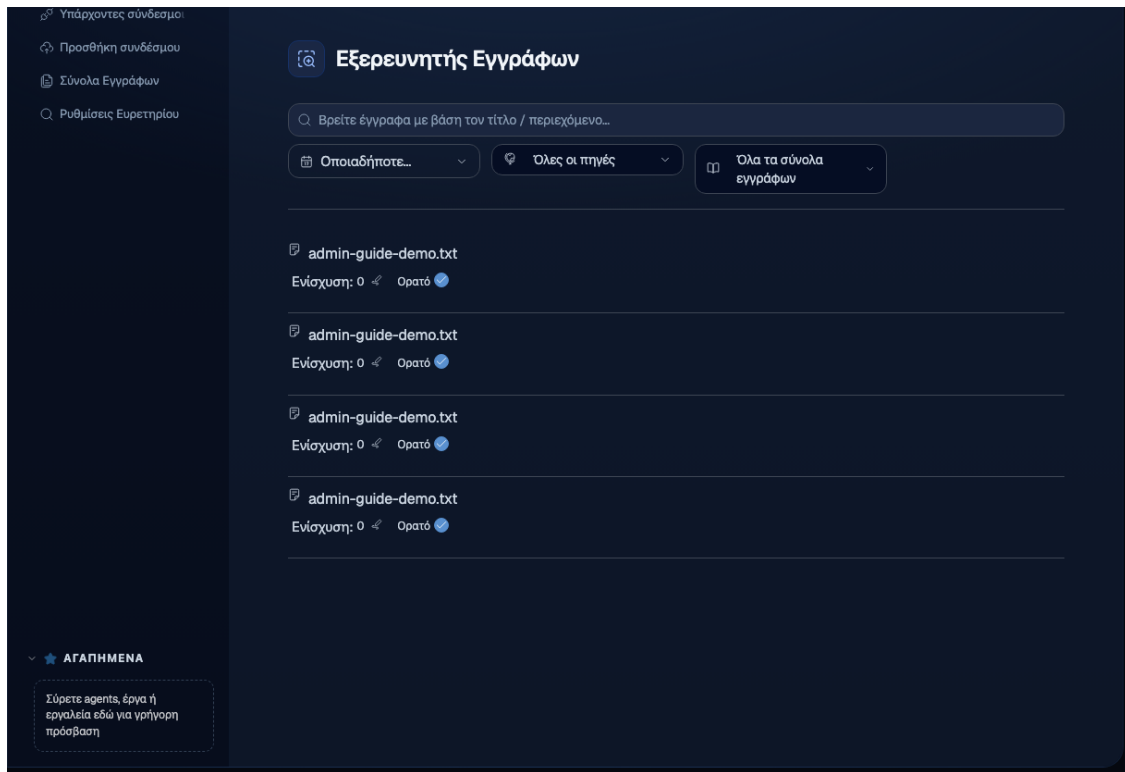
Κεφάλαιο 30

Επαλήθευση αναζήτησης και αντιμετώπιση προβλημάτων

Δύο εργαλεία επιθεώρησης σάς επιτρέπουν να επαληθεύετε τι ευρετηριάστηκε πραγματικά και ποια έγγραφα θεωρούν χρήσιμα οι χρήστες: ο **Εξερευνητής Εγγράφων** και η σελίδα **Σχόλια Εγγράφων**. Οι διαχειριστές χώρου εργασίας μπορούν να ανοίξουν και τα δύο από την περιοχή **Γνώση**, χωρίς πρόσβαση διαχειριστή πλατφόρμας.

30.1 Εξερευνητής Εγγράφων

Ο **Εξερευνητής Εγγράφων** στη διεύθυνση `/app/admin/documents/explorer` σάς επιτρέπει να αναζητάτε απευθείας στο ευρετηριασμένο σώμα εγγράφων, χωρίς να περνάτε από συνομιλία. Χρησιμοποιήστε τον για να επιβεβαιώσετε ότι ένα συγκεκριμένο έγγραφο ευρετηριάστηκε και για να δείτε πώς φιλτράρεται βάσει πηγής και χρόνου. Κάθε διαχειριστής χώρου εργασίας μπορεί να τον ανοίξει από την περιοχή **Γνώση**.



Σχήμα 30.1: Σελίδα Εξερευνητής Εγγράφων με πεδίο αναζήτησης, φίλτρο Οποτεδήποτε, φίλτρο Όλες οι πηγές και φίλτρο Όλα τα σύνολα εγγράφων πάνω από μια κενή περιοχή αποτελεσμάτων

Για να επιθεωρήσετε το ευρετήριο:

1. Ανοίξτε το αναδυόμενο μενού **Γνώση** και επιλέξτε **Εξερευνητής Εγγράφων** ή μεταβείτε στη διεύθυνση `/app/admin/documents/explorer`.
2. Πληκτρολογήστε έναν τίτλο ή ένα απόσπασμα περιεχομένου στο πεδίο **Βρείτε έγγραφα με βάση τον τίτλο / περιεχόμενο**.
3. Περιορίστε τα αποτελέσματα με τα φίλτρα πάνω από το πεδίο:
 - Το **Οποτεδήποτε** περιορίζει τα αποτελέσματα βάσει ημερομηνίας ευρετηρίασης ή εγγράφου.
 - Το **Όλες οι πηγές** περιορίζει τα αποτελέσματα σε μία ή περισσότερες πηγές συνδέσμων.
 - Το **Όλα τα σύνολα εγγράφων** περιορίζει τα αποτελέσματα σε ένα συγκεκριμένο σύνολο εγγράφων.

Κάθε γραμμή αποτελέσματος εμφανίζει το έγγραφο και αν είναι αναζητήσιμο τη δεδομένη στιγμή. Αν ένα αναμενόμενο έγγραφο λείπει από εδώ, δεν ευρετηριάστηκε ποτέ. Ελέγξτε τον σύνδεσμο στη σελίδα **Υπάρχοντες σύνδεσμοι**.

Συμβουλή

Ο Εξερευνητής Εγγράφων είναι ο γρηγορότερος τρόπος να απαντήσετε στην ερώτηση «βρίσκεται πράγματι αυτό το έγγραφο στο ευρετήριο;». Χρησιμοποιήστε τον πριν υποθέσετε ότι ένα παράπονο αναζήτησης είναι πρόβλημα ανάκτησης, επειδή καμία συμπεριφορά ανάκτησης δεν

μπορεί να εμφανίσει ένα έγγραφο που δεν ευρετηριάστηκε ποτέ.

30.2 Σχόλια Εγγράφων

Η σελίδα **Σχόλια Εγγράφων** στη διεύθυνση `/app/admin/documents/feedback` κατατάσσει τα έγγραφα βάσει των θετικών και αρνητικών ψήφων που δίνουν οι χρήστες σε απαντήσεις οι οποίες τα παραπέμπουν. Είναι μια προβολή για τους διαχειριστές χώρου εργασίας, η οποία δείχνει ποιες πηγές βοηθούν και ποιες υποβαθμίζουν την ποιότητα των απαντήσεων.

Υπάρχοντες σύνδεσμοι

Προσθήκη συνδέσμου

Σύνολα Εγγράφων

Ρυθμίσεις Ευρετηρίου

👍

Σχόλια Εγγράφων

Περισσότερο αρεστά

Όνομα εγγράφου	Αναζητήσιμο;	Βαθμολογία
admin-guide-demo.txt	Ορατό	0
admin-guide-demo.txt	Ορατό	0
admin-guide-demo.txt	Ορατό	0
admin-guide-demo.txt	Ορατό	0

1

Περισσότερο μη αρεστά

Όνομα εγγράφου	Αναζητήσιμο;	Βαθμολογία
admin-guide-demo.txt	Ορατό	0
admin-guide-demo.txt	Ορατό	0
admin-guide-demo.txt	Ορατό	0
admin-guide-demo.txt	Ορατό	0

1

★ ΑΓΑΠΗΜΕΝΑ

Σύρετε agents, έργα ή εργαλεία εδώ για γρήγορη πρόσβαση

Σχήμα 30.2: Σελίδα Σχόλια Εγγράφων που εμφανίζει έναν πίνακα Περισσότερο αρεστά και την αρχή ενός πίνακα Περισσότερο μη αρεστά, με στήλες Όνομα εγγράφου, Αναζητήσιμο και Βαθμολογία

Η σελίδα έχει δύο πίνακες:

- **Περισσότερο αρεστά:** έγγραφα των οποίων οι παραπομπές έλαβαν τα περισσότερα θετικά σχόλια.
- **Περισσότερο μη αρεστά:** έγγραφα των οποίων οι παραπομπές έλαβαν τα περισσότερα αρνητικά σχόλια.

Και οι δύο πίνακες έχουν τις ίδιες στήλες:

- **Όνομα εγγράφου:** το ευρετηριασμένο έγγραφο, με σύνδεσμο προς την πηγή του.
- **Αναζητήσιμο::** αν το έγγραφο μπορεί να ανακτηθεί τη δεδομένη στιγμή, οπότε εμφανίζεται ως **Ορατό**, ή αν έχει αποκρυφτεί από την αναζήτηση.
- **Βαθμολογία:** η καθαρή βαθμολογία σχολίων για αυτό το έγγραφο.

Χρησιμοποιήστε το στοιχείο ελέγχου **Αναζητήσιμο**; για να αποκρύψετε ένα έγγραφο που παράγει σταθερά κακές απαντήσεις, χωρίς να το διαγράψετε από τον σύνδεσμο. Ένα κρυφό έγγραφο παραμένει ευρετηριασμένο αλλά εξαιρείται από την ανάκτηση, ώστε να μπορείτε να αναιρέσετε την απόφαση αργότερα.

Σημείωση

Οι βαθμολογίες σχολίων συσσωρεύονται μόνο καθώς οι χρήστες ψηφίζουν απαντήσεις στη συνομιλία. Ένας νέος χώρος εργασίας εμφανίζει κενούς πίνακες ή πίνακες με ανεπαρκή δεδομένα μέχρι να συγκεντρωθεί αρκετή χρήση. Αντιμετωπίστε αυτούς τους πίνακες ως μακροπρόθεσμη ένδειξη ποιότητας και όχι ως εφάπαξ έλεγχο.

30.3 Portal: η καρτέλα Documents

Οι κάτοχοι και οι διαχειριστές Οργανισμού έχουν πρόσβαση στην αντίστοιχη λειτουργικότητα χωρίς να βγουν από το Portal. Ανοίξτε τη σελίδα **Connectors** του Χώρου εργασίας και επιλέξτε την καρτέλα **Documents**. Η καρτέλα χρειάζεται ενεργοποιημένο το προϊόν Connectors για τον Χώρο εργασίας· αν δεν είναι, η καρτέλα το εξηγεί αντί να εμφανίσει περιεχόμενο.

Η καρτέλα περιέχει δύο ενότητες: την **Indexed documents**, που αναζητά και επιμελείται, και την **Document feedback**, μια αναφορά μόνο για ανάγνωση.

30.3.1 Αναζήτηση ευρετηριασμένων εγγράφων

Πληκτρολογήστε ένα ερώτημα στο πεδίο αναζήτησης και πατήστε **Search**, ή πατήστε Enter. Τα αποτελέσματα είναι οι πλησιέστερες αντιστοιχίσεις στις λέξεις που πληκτρολογήσατε, έως 50 τη φορά. Κάθε γραμμή αποτελέσματος είναι ένα έγγραφο, με τον σύνδεσμο από τον οποίο προήλθε, τότε ενημερώθηκε τελευταία φορά και την τρέχουσα τιμή boost και ορατότητά του.

Ένα έγγραφο συχνά προέρχεται από περισσότερους από έναν συνδέσμους, για παράδειγμα ένα αρχείο που φτάνει και ως συνημμένο μηνύματος και βρίσκεται και σε κοινόχρηστο δίσκο. Η γραμμή παραθέτει κάθε σύνδεσμο από τον οποίο προήλθε το έγγραφο, όχι μόνο τον πρώτο: εμφανίζει έναν ενσωματωμένο και ένα στοιχείο ελέγχου **+N more** που αναπτύσσει τη γραμμή για να παραθέσει τους υπόλοιπους.

Η αναζήτηση επιστρέφει σκόπιμα και κρυφά έγγραφα μαζί με τα ορατά. Έτσι βρίσκει ένας διαχειριστής ένα έγγραφο που έκρυψε νωρίτερα, ώστε να το επαναφέρει.

30.3.2 Boost

Το κουμπί **Boost...** σε μια γραμμή ανοίγει έναν διάλογο που ορίζει πόσο έντονα κατατάσσεται το έγγραφο στα συνήθη αποτελέσματα αναζήτησης του Χώρου εργασίας, αυτά που βλέπουν καθημερινά οι χρήστες όταν αναζητούν ή κάνουν μια ερώτηση. Μια θετική τιμή boost κάνει το έγγραφο ευκολότερο να βρεθεί· μια αρνητική τιμή το κάνει δυσκολότερο να βρεθεί· το 0 είναι κανονικό. Το boost δεν αλλάζει τη σειρά των αποτελεσμάτων στην αναζήτηση αυτής της καρτέλας, η οποία κατατάσσει πάντα αποκλειστικά βάσει συνάφειας.

Ένα έγγραφο μπορεί ήδη να έχει μη μηδενικό boost που δεν όρισε κανένας διαχειριστής. Τα άτομα στον Χώρο εργασίας εγκρίνουν ή απορρίπτουν έγγραφα από τα αποτελέσματα αναζήτησης, και αυτά τα συσσωρευμένα σχόλια μετακινούν μόνο τους την αποθηκευμένη τιμή boost προς τα πάνω ή

προς τα κάτω. Αν βρείτε boost που δεν ορίσατε εσείς, είναι αναμενόμενο, όχι ένδειξη λανθασμένης ρύθμισης.

30.3.3 Απόκρυψη και επαναφορά

Το κουμπί **Hide...** αφαιρεί ένα έγγραφο από τα αποτελέσματα αναζήτησης του Χώρου εργασίας. Η επιβεβαίωση δηλώνει τη συνέπεια πριν την επιβεβαιώσετε: κανείς στον Χώρο εργασίας δεν θα βρει το έγγραφο στην αναζήτηση. Η απόκρυψη δεν διαγράφει τίποτα και αναιρείται οποτεδήποτε με το **Unhide....**

Ένα κρυφό έγγραφο εξακολουθεί να εμφανίζεται όταν το αναζητήσετε από αυτή την καρτέλα, με το σήμα **Hidden from search**. Αυτό είναι σκόπιμο: είναι ο μόνος τρόπος να ξαναβρείτε ένα κρυφό έγγραφο ώστε να το επαναφέρετε.

30.3.4 Η αναφορά σχολίων

Η ενότητα **Document feedback** παραθέτει έγγραφα που έχουν λάβει τουλάχιστον μία έγκριση ή απόρριψη από αποτελέσματα αναζήτησης, με τα περισσότερα σχόλια πρώτα, μαζί με έναν αριθμό εγκρίσεων και έναν αριθμό απορρίψεων για το καθένα.

Αυτοί οι αριθμοί μετρούν τα σχόλια που ισχύουν αυτή τη στιγμή, όχι άτομα. Η Sophea κρατά μία έγκριση ή απόρριψη ανά έγγραφο και ανά αποτέλεσμα αναζήτησης: αν κάποιος δώσει ξανά την ίδια αξιολόγηση στο ίδιο αποτέλεσμα, δεν αλλάζει τίποτα, ενώ αν τη γυρίσει στην αντίθετη, η νέα αντικαθιστά την προηγούμενη αντί να προστίθεται. Έτσι, το ίδιο άτομο μπορεί να προσθέσει στους αριθμούς ενός εγγράφου από διαφορετικές αναζητήσεις, αλλά δεν μπορεί να τους αυξήσει αξιολογώντας δύο φορές το ίδιο αποτέλεσμα. Ένας υψηλός αριθμός δεν αποδεικνύει ότι απάντησαν πολλά διαφορετικά άτομα, και ο αριθμός μηδέν δεν σημαίνει ότι κανείς δεν έχει πρόσβαση στο έγγραφο ή ότι κανείς δεν το είδε: σημαίνει μόνο ότι κανείς δεν το έχει εγκρίνει ή απορρίψει ακόμα στην αναζήτηση.

Δεν υπάρχουν σχόλια κειμένου, ονόματα υποβολής ή χρονικές σημάνσεις σε αυτή την αναφορά. Αυτό είναι σκόπιμο: τα υποκείμενα δεδομένα σχολίων δεν τα περιέχουν. Η αναφορά είναι μόνο για ανάγνωση· για να ενεργήσετε σε ένα έγγραφο που απορρίπτεται συνεχώς, αναζητήστε το στην ενότητα **Indexed documents** παραπάνω και κάντε boost ή απόκρυψη από εκεί.

Η αναφορά δεν έχει συνολικό αριθμό, οπότε σελιδοποιείται με τα **Previous** και **Next** αντί για αριθμό σελίδων.

30.3.5 Τρέχων περιορισμός σε ορισμένους συνδέσμους

Το boost και η απόκρυψη δεν είναι ακόμη διαθέσιμα για ένα έγγραφο του οποίου το αναγνωριστικό περιέχει κάθετο (/). Σήμερα αυτό αφορά έγγραφα ευρετηριασμένα από τους συνδέσμους Jira, Drupal Wiki, GitLab και Web, επειδή αυτοί οι σύνδεσμοι κατασκευάζουν το αναγνωριστικό ενός εγγράφου από ένα URL ή μια διαδρομή αντί για ένα απλό αναγνωριστικό, και το backend της Sophea δεν μπορεί προς το παρόν να δρομολογήσει αίτημα boost ή απόκρυψης για αναγνωριστικό αυτής της μορφής στο σωστό έγγραφο. Τα έγγραφα από Google Drive, SharePoint, Confluence και Gmail δεν επηρεάζονται.

Πρόκειται για έναν πραγματικό, προσωρινό περιορισμό, όχι για σχεδιαστική επιλογή. Τα στοιχεία ελέγχου **Boost...** και **Hide...** σε μια επηρεαζόμενη γραμμή είναι απενεργοποιημένα και εξηγούν τον λόγο. Η αναζήτηση δεν επηρεάζεται: μπορείτε ακόμα να βρείτε και να επιθεωρήσετε αυτά τα έγγραφα στην καρτέλα Documents και στην αναφορά σχολίων· το boost και η απόκρυψη θα γίνουν διαθέσιμα μόλις αρθεί ο περιορισμός.

30.4 Αντιμετώπιση προβλημάτων ποιότητας αναζήτησης

Ακολουθήστε αυτή τη σειρά όταν τα αποτελέσματα αναζήτησης φαίνονται λανθασμένα:

1. Επιβεβαιώστε ότι ο σύνδεσμος ολοκλήρωσε την ευρετηρίαση: αναδυόμενο μενού **Γνώση > Υ-πάρχοντες σύνδεσμοι**.
2. Επιβεβαιώστε ότι το σχετικό σύνολο εγγράφων είναι **Ενημερωμένο**, αν περιορίζετε το εύρος βάσει συνόλου εγγράφων.
3. Χρησιμοποιήστε τον **Εξερευνητή Εγγράφων** για να επιβεβαιώσετε ότι το συγκεκριμένο έγγραφο υπάρχει πράγματι στο ευρετήριο και έχει επισημανθεί ως αναζητήσιμο.
4. Ελέγξτε τα **Σχόλια Εγγράφων** για έγγραφα που έχουν επισημάνει οι χρήστες και αποκρύψτε όσα υποβαθμίζουν σταθερά τις απαντήσεις.

Τα περισσότερα προβλήματα αναζήτησης επιλύονται στο βήμα 1 ή στο βήμα 3.

Μέρος V

Μέρος V: Εργαλεία Sopheia

Κεφάλαιο 31

Sophea Agent CLI

Το Sophea Agent CLI είναι client τερματικού για εργασία με έναν χώρο εργασίας Sophea εκτός του browser. Σας δίνει μια διαδραστική συνεδρία coding agent με άγκυρα ένα τοπικό project, μεμονωμένα prompts για script και CI, και απευθείας πρόσβαση στους agents του χώρου εργασίας που δημοσιεύονται μέσω Nous, συμπεριλαμβανομένης της αναζήτησης ιδιωτικής γνώσης.

Αυτή η σελίδα καλύπτει την εγκατάσταση, τη σύνδεση, την επιλογή χώρου εργασίας, τις διαδραστικές συνεδρίες και τα μοντέλα, τα μεμονωμένα prompts, τους agents του χώρου εργασίας και τα artifacts τους, καθώς και τους περιορισμούς εμπιστοσύνης που επιβάλλει το CLI. Χρησιμοποιήστε το CLI όταν θέλετε μια γρήγορη διαδρομή επαλήθευσης που δεν απαιτεί άνοιγμα της εφαρμογής web.

31.1 Εγκατάσταση

Το Sophea Agent CLI διανέμεται ως το πακέτο `sophea-cli` στο αποθετήριο Sophea. Το πρόγραμμα εγκατάστασης απαιτεί Bun 1.3.14 ή νεότερο στο μηχάνημα.

```
cd sophea-cli
./install.sh
```

Το πρόγραμμα εγκατάστασης σταδιοποιεί το CLI στο `~/.local/share/sophea-cli`, εγκαθιστά εκεί τις καρφιτωσμένες εξαρτήσεις του και γράφει έναν launcher `sophea` στο `~/.local/bin` (ορίστε το `SOPHEA_INSTALL_BIN_DIR` για να επιλέξετε διαφορετικό κατάλογο bin). Ο launcher εκτελεί πάντα το εγκατεστημένο αντίγραφο, ποτέ τον πηγαίο κώδικα του checkout. Επιβεβαιώστε την εγκατάσταση με:

```
sophea --version
```

```
sophea 0.1.0
```

Το πρόγραμμα εγκατάστασης είναι επαναλαμβανόμενο (idempotent): εκτελέστε ξανά το `./install.sh` για να μεταβείτε σε νεότερο checkout ή για να επισκευάσετε μια εγκατάσταση. Μια αποτυχημένη ενημέρωση αναιρείται και αφήνει την προηγούμενη εγκατάσταση λειτουργική.

Σημείωση

Το CLI διατηρεί όλη την κατάστασή του, συμπεριλαμβανομένων των διαπιστευτηρίων και των συνεδριών συνομιλίας, σε ένα αποκλειστικό προστατευμένο προφίλ που κατέχει αποκλειστικά. Δεν διαβάζει ούτε μεταφέρει κατάσταση από παλαιότερες εκδόσεις του Sophea CLI ή από άλλα εργαλεία. Η πρώτη χρήση ξεκινά πάντα με ένα νέο `sophea login`.

31.2 Σύνδεση (έλεγχος ταυτότητας συσκευής)

Εκτελέστε `sophea login` για να ξεκινήσετε τη ροή ελέγχου ταυτότητας συσκευής μέσω του Sophea Portal.

```
sophea login
```

Open the following URL in a browser and enter the code:

```
https://portal.example.com/auth/device
```

```
Code: BXKR-7Q2M
```

```
Waiting for approval...
```

Ανοίξτε το URL που εμφανίζεται σε έναν browser. Το Portal εμφανίζει τη σελίδα **Authorize Coding Agent**. Εισαγάγετε τον κωδικό που εμφανίζει το CLI στο πεδίο **Verification code** και κάντε κλικ στο **Authorize Access**.

Σχήμα 31.1: Σελίδα Authorize Coding Agent του Portal, όπου εισάγετε τον κωδικό που εμφανίζει το CLI

Το CLI ελέγχει περιοδικά το Portal μέχρι να εγκρίνετε τον κωδικό και στη συνέχεια αποθηκεύει το διαπιστευτήριο στο προστατευμένο προφίλ του και εμφανίζει τη λίστα χώρων εργασίας.

Το URL του Portal επιλύεται με αυτή τη σειρά: το flag `--portal-url`, η μεταβλητή περιβάλλοντος `SOPHEA_PORTAL_URL` και στη συνέχεια το URL που αποθηκεύτηκε από προηγούμενη σύνδεση. Το CLI ζητά URL μόνο σε διαδραστικό τερματικό.

Συμβουλή

Εάν το τερματικό σας δεν μπορεί να ανοίγει αυτόματα URL, αντιγράψτε το URL που εμφανίζεται σε browser οποιασδήποτε συσκευής. Η ροή κωδικού συσκευής συνδέεται με τον κωδικό και όχι με το μηχάνημα που εκτελεί το CLI. Αυτή είναι η υποστηριζόμενη διαδρομή για συνεδρίες SSH και bastions CI.

31.3 Αποσύνδεση και κατάσταση

Το `sophea status` εμφανίζει την τρέχουσα σύνδεση, τον ενεργό χώρο εργασίας και το ενεργό μοντέλο. Προσθέστε `--json` για ένα μηχανικά αναγνώσιμο μεμονωμένο αντικείμενο JSON στο stdout.

```
sophea status
```

```
Signed in as: Demo Workspace Admin
Portal:      https://portal.example.com
Workspace:   Admin Guide Demo Workspace
Model:       <workspace default model>
```

Το `sophea logout` ανακαλεί το διαπιστευτήριο στην πλευρά του Portal και στη συνέχεια το αφαιρεί από το τοπικό προφίλ. Χρησιμοποιήστε το πριν παραδώσετε ένα κοινόχρηστο μηχάνημα σε άλλον χειριστή.

```
sophea logout
```

```
Signed out.
```

Εάν το Portal δεν είναι προσβάσιμο, η αποσύνδεση αποτυγχάνει με ασφάλεια: το τοπικό διαπιστευτήριο διατηρείται, η εντολή τερματίζει με μη μηδενικό κωδικό και σας ζητείται να επαναλάβετε. Μετά από επιτυχημένο `logout`, κάθε άλλη υποεντολή τερματίζει με κωδικό 2 και σας ζητά να εκτελέσετε ξανά το `sophea login`.

31.4 Επιλογή χώρου εργασίας

Εάν ο λογαριασμός σας στο Portal ανήκει σε περισσότερους από έναν χώρους εργασίας, το CLI πρέπει να γνωρίζει σε ποιον θα εκτελεί ενέργειες. Εκτελέστε `sophea workspace` για να δείτε τη λίστα και να επιλέξετε διαδραστικά, ή περάστε απευθείας ένα id ή όνομα για εναλλαγή.

```
sophea workspace
sophea workspace "Admin Guide Demo Workspace"
```

Η εναλλαγή χώρου εργασίας περιστρέφει το διαπιστευτήριό σας στον νέο χώρο εργασίας και τερματίζει οποιαδήποτε ενεργή διαδραστική συνεδρία. Ξεκινήστε μια νέα συνεδρία μετά την εναλλαγή.

Σημείωση

Ο διαδραστικός επιλογέας εμφανίζεται μόνο σε TTY. Για εργασίες CI, εργασίες cron και μη διαδραστικά shells, περάστε το `--workspace <id-or-name>` στην εντολή `sophea login`, ώστε να ορίσετε τον χώρο εργασίας κατά τη σύνδεση. Εάν ο λογαριασμός έχει πολλούς χώρους εργασίας και κανένας δεν έχει οριστεί σε shell χωρίς TTY, η σύνδεση τερματίζει με κωδικό 3 και ζητά το `--workspace`.

31.5 Διαδραστικές συνεδρίες

Η εκτέλεση `sophea` (ή `sophea chat`) ανοίγει μια διαδραστική συνεδρία coding agent με άγκυρα τον τρέχοντα κατάλογο εργασίας. Ο agent μπορεί να διαβάζει και να επεξεργάζεται αρχεία του project, να εκτελεί εντολές shell και να καλεί τους agents του χώρου εργασίας σας, μέσα στα όρια που περιγράφονται στην ενότητα **Περιορισμοί εμπιστοσύνης** παρακάτω.

```
cd /home/demo/projects/admin-guide
sophea
```

Η απευθείας μετάβαση prompt στο `sophea` δεν υποστηρίζεται· χρησιμοποιήστε το `sophea run "<prompt>"` για μη διαδραστικά prompts.

Flags συνεδρίας:

Flag	Λειτουργία
<code>--cwd PATH</code>	Αγκυρώνει τη συνεδρία σε διαφορετικό κατάλογο εργασίας.
<code>--add-dir PATH</code>	Δίνει στον agent πρόσβαση σε επιπλέον κατάλογο (επαναλαμβανόμενο).
<code>--model ID</code>	Ξεκινά με συγκεκριμένο μοντέλο του χώρου εργασίας αντί για το προεπιλεγμένο.
<code>--thinking LEVEL</code>	Ορίζει την προσπάθεια συλλογισμού για μοντέλα που το υποστηρίζουν.
<code>--hide-thinking</code>	Αποκρύπτει την έξοδο συλλογισμού στη συνεδρία.
<code>--no-title</code>	Παραλείπει την αυτόματη δημιουργία τίτλου συνεδρίας.
<code>--continue / -c</code>	Ανοίγει ξανά την πιο πρόσφατη συνεδρία.
<code>--resume / -r / --session [ID]</code>	Επιλέγει ή ονομάζει μια αποθηκευμένη συνεδρία για συνέχιση.

Οι συνεδρίες αποθηκεύονται αυτόματα και συνδέονται με τον λογαριασμό Portal και τον χώρο εργασίας που τις δημιούργησε. Μπορείτε να συνεχίσετε μια συνεδρία μόνο όταν είστε συνδεδεμένοι με τον ίδιο λογαριασμό στον ίδιο χώρο εργασίας· μετά από εναλλαγή χώρου εργασίας ή νέα σύνδεση ως διαφορετικός λογαριασμός, οι παλαιότερες συνεδρίες απορρίπτονται (κωδικός εξόδου 3) αντί να αναμειγνύονται σιωπηλά.

Μέσα σε μια συνεδρία, οι εντολές με κάθετο ειδικά για το Sophea είναι:

Εντολή με κάθετο	Λειτουργία
/sophea-agents	Εμφανίζει τους τρέχοντες agents του χώρου εργασίας.
/sophea-agent <slug> <prompt>	Εκτελεί έναν agent του χώρου εργασίας.
/sophea-agent-artifacts <slug> <operation-id>	Εμφανίζει τα artifacts μιας εκτέλεσης agent.
/sophea-agent-download <slug> <operation-id> <artifact-id> [relative-path]	Κατεβάζει ένα artifact.
/sophea-workspace	Εμφανίζει τον ενεργό χώρο εργασίας.
/sophea-status	Εμφανίζει την κατάσταση σύνδεσης, χώρου εργασίας και μοντέλου.
/sophea-logout	Ανακαλεί το διαπιστευτήριο και αποσυνδέει.

Είναι επίσης διαθέσιμες οι τυπικές εντολές πλοήγησης συνεδρίας και επιλογής μοντέλου· δείτε τη βοήθεια εντός της συνεδρίας.

31.6 Μοντέλα

Η λίστα μοντέλων είναι ο ζωντανός κατάλογος του χώρου εργασίας σας από το Sophea Portal, ο οποίος ανακτάται εκ νέου πριν από κάθε εκκίνηση. Η πρώτη καταχώριση του καταλόγου είναι το προεπιλεγμένο μοντέλο. Το `--model <id>` επικυρώνεται έναντι του ζωντανού καταλόγου πριν εκτελεστεί οτιδήποτε· ένα id που δεν υπάρχει στον τρέχοντα κατάλογο απορρίπτεται. Εάν μια αποθηκευμένη συνεδρία ή προηγούμενη επιλογή αναφέρει μοντέλο που δεν δημοσιεύεται πλέον, το CLI μεταβαίνει στο προεπιλεγμένο μοντέλο του χώρου εργασίας και σας ενημερώνει.

31.7 Εκτέλεση μεμονωμένου prompt

Το `sophea run "<prompt>"` εκτελεί ένα μεμονωμένο prompt μη διαδραστικά και εμφανίζει την απάντηση στο stdout. Χρησιμοποιήστε το για ελέγχους μέσω script και για διοχέτευση της εξόδου σε άλλα εργαλεία.

```
sophea run "Summarize the README of the project in the current directory."
```

Επιλογές: `--cwd PATH` για να ορίσετε τον κατάλογο εργασίας, `--model ID` για να παρακάμψετε το μοντέλο, `--agent SLUG` για να δρομολογήσετε το prompt μέσω συγκεκριμένου agent του χώρου εργασίας, `--operation-id ID` για να ορίσετε ρητό κλειδί idempotency για μια εκτέλεση agent, και `--json` για μηχανικά αναγνώσιμη έξοδο.

Με το `--json`, η εντολή γράφει ακριβώς μία τιμή JSON στο stdout σε επιτυχία ή αποτυχία· όλα τα μηνύματα προόδου και κατάστασης παραμένουν στο stderr, ώστε η διοχέτευση σε εργαλεία όπως το `jq` να είναι ασφαλής.

31.8 Agents χώρου εργασίας

Το `sophea agents list` εμφανίζει τους agents που είναι ενεργοποιημένοι για τον ενεργό χώρο εργασίας. Η λίστα ανακτάται ζωντανά από το Nous και αντικατοπτρίζει ό,τι μπορεί πραγματικά να χρησιμοποιήσει ο χώρος εργασίας σας, συμπεριλαμβανομένου του agent αναζήτησης γνώσης `nous-rag` όταν τον έχει ενεργοποιήσει ο διαχειριστής σας.

```
sophea agents list
```

SLUG	NAME	DESCRIPTION
nous-rag	Knowledge Search	Searches the workspace knowledge base.
my-research-agent	My Research Agent	Researches a topic across workspace sources.
legal-summarizer	Legal Summarizer	Summarizes contracts and clauses.

To sophea agents run <slug> "<prompt>" ξεκινά μια εκτέλεση agent:

```
sophea agents run my-research-agent \
  "Find the most recent contract that mentions Vendor X and quote the renewal clause."
```

Κάθε εκτέλεση είναι επαναλαμβανόμενη (idempotent). Το CLI εμφανίζει ένα operation id πριν ξεκινήσει η εκτέλεση· περάστε το ίδιο id πίσω με `--operation-id` και μια επαναλαμβανόμενη εντολή επιστρέφει το αποτέλεσμα της αρχικής εκτέλεσης αντί να ξεκινά διπλότυπη. Εάν διακόψετε μια εκτέλεση με `Ctrl+C`, το CLI ακυρώνει την απομακρυσμένη εκτέλεση· η επανεκτέλεση με το operation id που εμφανίστηκε συνεχίζει την παρακολούθησή της.

Όλες οι υποεντολές agents δέχονται το `--json` για τη σύμβαση μίας τιμής JSON στο stdout που περιγράφηκε παραπάνω. Όταν διακόψετε μια εντολή που αφορά συγκεκριμένη λειτουργία, όπως `agent s run`, `agents artifacts` ή `agents download`, αυτή η μία τιμή JSON περιλαμβάνει το operation id. Για παράδειγμα, το `Ctrl+C` επιστρέφει `{"ok":false,"exit_code":130,"operation_id":"agent_9f2c41ab07e3d5126b48f0a1"}`. Μια διακοπή της εντολής `agents list` δεν περιλαμβάνει operation id.

31.9 Artifacts agents

Ορισμένοι agents παράγουν αρχεία όπως αναφορές, εξαγωγές ή παραγόμενα έγγραφα. Εμφανίστε τα με `sophea agents artifacts` και ανακτήστε τα με `sophea agents download`:

```
sophea agents artifacts my-research-agent agent_9f2c41ab07e3d5126b48f0a1
sophea agents download my-research-agent agent_9f2c41ab07e3d5126b48f0a1
↪ vendor-x-report.pdf
```

Οι λήψεις αποθηκεύονται από προεπιλογή στο `.sophea-artifacts/<operation-id>/` κάτω από τον τρέχοντα κατάλογο εργασίας. Χρησιμοποιήστε `--output <relative-path>` για να επιλέξετε διαφορετική θέση μέσα στο project. Οι λήψεις δεν αντικαθιστούν ποτέ υπάρχον αρχείο, απορρίπτουν μη ασφαλείς διαδρομές και απορρίπτουν αρχεία μεγαλύτερα από 100 MiB.

31.10 Εργαλεία και skills σε διαδραστικές συνεδρίες

Μέσα σε μια διαδραστική συνεδρία, ο coding agent μπορεί να καλέσει τέσσερα εργαλεία Sophea εκ μέρους σας:

- `sophea_agents`: εμφανίζει τον ζωντανό κατάλογο agents του χώρου εργασίας.
- `sophea_run_agent`: εκτελεί έναν agent του χώρου εργασίας βάσει slug.
- `sophea_agent_artifacts`: εμφανίζει τα artifacts μιας εκτέλεσης agent.
- `sophea_download_agent_artifact`: κατεβάζει ένα artifact μέσα στο project.

Δύο ενσωματωμένα skills καθοδηγούν τον agent: το `nous-workspace-agents` του διδάσκει πώς να επιλέγει τον κατάλληλο agent του χώρου εργασίας, να τον εκτελεί και να επαληθεύει τα αποτελέσμα-

τα, και το `nous-knowledge-search` του διδάσκει πότε να απαντά από τα τοπικά αρχεία και πότε να αναζητά στην ιδιωτική γνώση του χώρου εργασίας σας μέσω του `nous-rag`.

Δεν χρειάζεται να εγκαταστήσετε ή να διαχειριστείτε τίποτα από αυτά· διανέμονται μέσα στο πακέτο του CLI.

31.11 Κωδικοί εξόδου

Κωδικός	Σημασία
0	Επιτυχία.
1	Τοπικό σφάλμα χρήσης ή αποτυχία κατά την εκτέλεση.
2	Απαιτείται έλεγχος ταυτότητας ή έχει λήξει· εκτελέστε <code>sophea login</code> .
3	Ο χώρος εργασίας δεν είναι διαθέσιμος ή ασυμφωνία συνεδρίας/λογαριασμού/χώρου εργασίας.
4	Άγνωστος, απενεργοποιημένος ή αποτυχημένος <code>agent</code> χώρου εργασίας.
130	Διακοπή με <code>Ctrl+C</code> (SIGINT).
143	Τερματισμός από SIGTERM.

31.12 Περιορισμοί εμπιστοσύνης

Το CLI περιορίζει τα μοντέλα, τα εργαλεία που φορτώνονται και την απομακρυσμένη ταυτότητα του χώρου εργασίας. Δεν εκτελεί το τοπικό shell σε `sandbox`:

- Μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο μοντέλα από τον ζωντανό κατάλογο Portal του χώρου εργασίας σας.
- Τα επιτρεπόμενα εργαλεία εκτελούνται αυτόματα, χωρίς αίτημα έγκρισης. Σε αυτά περιλαμβάνονται οι εντολές shell, οι εγγραφές και επεξεργασίες αρχείων, οι εκτελέσεις `agents` χώρου εργασίας και οι λήψεις `artifacts`.
- Το CLI δεν φορτώνει επεκτάσεις, `plugins`, διακομιστές MCP, `skills` ή εντολές από το μηχάνημά σας ή από το `project`· τα μόνα διαθέσιμα εργαλεία και `skills` είναι εκείνα που διανέμονται μέσα στο πακέτο του CLI.
- Τα ενσωματωμένα εργαλεία αρχείων αποκλείουν την πρόσβαση στο προφίλ και την εγκατάσταση του CLI, καθώς και στο παλιό αρχείο διαπιστευτηρίων. Αυτοί οι έλεγχοι δεν ισχύουν για εντολές shell και δεν αποτελούν `sandbox` του shell.
- Οι εντολές shell εκτελούνται με την πρόσβαση του τοπικού σας χρήστη στο σύστημα αρχείων. Μπορούν να προσπελάσουν διαδρομές έξω από το `project` όταν ο χρήστης σας έχει πρόσβαση σε αυτές.
- Οι εκτελέσεις `agents` πιστοποιούνται ως εσείς και περιορίζονται στον ενεργό χώρο εργασίας σας· η αναζήτηση ιδιωτικής γνώσης μέσω `nous-rag` χρησιμοποιεί τα δικά σας δικαιώματα εγγράφων.

31.13 Τρέχοντες περιορισμοί

- Οι personas του Nous δεν είναι διαθέσιμες μέσω του CLI σε αυτή την έκδοση· χρησιμοποιήστε τους agents του χώρου εργασίας που εμφανίζει το `sophea agents list`.
- Η αυτόνομη δημιουργία εικόνων δεν είναι διαθέσιμη μέσω του CLI.
- Το CLI εγκαθίσταται τοπικά από το αποθετήριο Sophea· πακέτο `npm` ή διανομή αυτόνομου διαδικού αρχείου δεν είναι ακόμη διαθέσιμα.

Για μια ευρύτερη εικόνα του τρόπου με τον οποίο το CLI σχετίζεται με το Knowledge Search και τους agents του χώρου εργασίας, ανατρέξτε στις ενότητες [Αναζήτηση γνώσης](#) και [Agents](#).

Κεφάλαιο 32

Slack bot

Σημείωση

Οι διαχειριστές χώρου εργασίας διαχειρίζονται τα Slack bots από τις Ρυθμίσεις. Εάν η **Ενσωμάτωση Slack** δεν εμφανίζεται στις Ρυθμίσεις, επιβεβαιώστε ότι είστε διαχειριστής χώρου εργασίας.

Το Slack bot επιτρέπει στα μέλη του χώρου εργασίας να συνομιλούν με Sophea agents μέσα από το Slack. Το bot χρησιμοποιεί το **Socket Mode** του Slack, επομένως δεν υπάρχει δημόσιο HTTPS endpoint, request URL ή signing secret που να πρέπει να διαμορφωθεί στην πλευρά του Slack. Καταχωρίζετε μία φορά μια εφαρμογή Slack στο api.slack.com, την εγκαθιστάτε στον χώρο εργασίας σας και κατόπιν επικολλάτε ένα Bot Token και ένα App-Level Token στο Nous.

Αυτό το κεφάλαιο καλύπτει ολόκληρη τη διαδικασία: δημιουργία της εφαρμογής Slack με τα scopes που χρειάζεται το Nous, ενεργοποίηση του Socket Mode και έκδοση App-Level Token, εγκατάσταση της εφαρμογής, προσθήκη του bot στο Nous στη διαδρομή /app/admin/bots/slack, δρομολόγηση καναλιών σε agents και επιβεβαίωση ότι οι αναφορές και τα άμεσα μηνύματα φτάνουν στη Sophea.

32.1 Προαπαιτούμενα

Πριν ξεκινήσετε, επιβεβαιώστε τα εξής:

- Μπορείτε να συνδεθείτε στον επιθυμητό χώρο εργασίας Slack ως διαχειριστής ή έχετε διαχειριστή που μπορεί να εγκαταστήσει την εφαρμογή Slack για εσάς.
- Μπορείτε να συνδεθείτε στο Nous ως **διαχειριστής χώρου εργασίας**.
- Τουλάχιστον ένας agent έχει δημοσιευτεί στον χώρο εργασίας σας. Ανατρέξτε στην ενότητα **Agents** εάν δεν έχει δημοσιευτεί ακόμη agent.
- Προαιρετικά, αλλά συνιστάται: τουλάχιστον ένα σύνολο εγγράφων είναι έτοιμο. Ανατρέξτε στην ενότητα **Σύνολα εγγράφων**.

Συμβουλή

Επιλέξτε ένα ιδιωτικό κανάλι ανάπτυξης στο Slack για την πρώτη δοκιμή, για παράδειγμα #sophea-dev. Δοκιμάστε εκεί τις αναφορές και τα άμεσα μηνύματα πριν προσκαλέσετε το bot σε

κανάλια που βλέπουν οι χρήστες σας.

32.2 Καταχώριση εφαρμογής Slack

Ανοίξτε το <https://api.slack.com/apps> σε νέα καρτέλα και ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα.

1. Κάντε κλικ στο **Create New App** και κατόπιν επιλέξτε **From scratch**.
2. Εισαγάγετε ένα όνομα εφαρμογής, για παράδειγμα *Sophea Bot*, και επιλέξτε τον επιθυμητό χώρο εργασίας Slack.
3. Κάντε κλικ στο **Create App**. Το Slack σάς μεταφέρει στη σελίδα ρυθμίσεων της εφαρμογής.

32.2.1 Διαμόρφωση scopes του bot

Ανοίξτε το **OAuth & Permissions** στην αριστερή πλαϊνή γραμμή και προσθέστε τα scopes που χρειάζεται το *Nous* για να διαβάζει αναφορές, να διαβάζει το ιστορικό καναλιού ως συναφές περιεχόμενο και να δημοσιεύει απαντήσεις.

Προσθέστε τα ακόλουθα bot token scopes:

- `app_mentions:read`: επιτρέπει στο bot να βλέπει πότε οι χρήστες το αναφέρουν με `@mention` σε ένα κανάλι.
- `channels:history`: επιτρέπει στο bot να διαβάζει πρόσφατα μηνύματα σε δημόσια κανάλια ως συναφές περιεχόμενο νήματος.
- `groups:history`: όπως παραπάνω, για ιδιωτικά κανάλια στα οποία έχει προσκληθεί το bot.
- `im:history`: επιτρέπει στο bot να διαβάζει άμεσα μηνύματα που απευθύνονται σε αυτό.
- `im:read`: επιτρέπει στο bot να εμφανίζει συνομιλίες άμεσων μηνυμάτων.
- `im:write`: επιτρέπει στο bot να ανοίγει άμεση συνομιλία με έναν χρήστη.
- `chat:write`: επιτρέπει στο bot να δημοσιεύει απαντήσεις.
- `chat:write.public`: επιτρέπει στο bot να δημοσιεύει σε δημόσια κανάλια στα οποία δεν έχει συμμετάσχει.
- `users:read`: επιτρέπει στο bot να αντιστοιχίζει user IDs σε ονόματα για εξατομικευμένες απαντήσεις.
- `team:read`: επιτρέπει στο bot να διαβάζει βασικές πληροφορίες του χώρου εργασίας.
- `files:read`: προαιρετικό. Προσθέστε το μόνο εάν η δρομολόγηση καναλιών πρέπει να επιθεωρεί συνημμένα.

Προσθέστε περισσότερα scopes μόνο εάν τα χρειάζεται η δρομολόγηση καναλιών σας. Το Slack θα προειδοποιεί τους χρήστες κατά την επανεγκατάσταση κάθε φορά που αλλάζετε scopes.

32.2.2 Ενεργοποίηση του Socket Mode και έκδοση App-Level Token

Το Slack bot της *Sophea* συνδέεται στο Slack μέσω WebSocket, επομένως δεν διαμορφώνετε request URL για Event Subscriptions.

1. Ανοίξτε το **Socket Mode** στην αριστερή πλαϊνή γραμμή και ενεργοποιήστε το **Enable Socket Mode**.
2. Όταν το Slack ζητήσει ένα **App-Level Token**, δώστε στο token ένα όνομα, για παράδειγμα *Sophea socket*, και προσθέστε το scope `connections:write`. Αυτό είναι το μόνο scope που χρειάζεται το συγκεκριμένο token.
3. Αντιγράψτε το token που δημιουργήθηκε. Ξεκινά με `xapp-`. Το Slack δεν θα το εμφανίσει ξανά, γι' αυτό διατηρήστε το προσωρινά σε ασφαλές σημείο.

Ανοίξτε το **Event Subscriptions** στην αριστερή πλαϊνή γραμμή και ενεργοποιήστε το **Enable Events**. Αφήστε κενό το request URL. Τα συμβάντα φτάνουν μέσω της σύνδεσης Socket Mode. Στην ενότητα **Subscribe to bot events**, προσθέστε τουλάχιστον:

- `app_mention`: το bot αναφέρεται σε ένα κανάλι.
- `message.im`: ένας χρήστης στέλνει άμεσο μήνυμα στο bot.
- `message.channels`: δημοσιεύεται μήνυμα σε δημόσιο κανάλι στο οποίο βρίσκεται το bot. Προσθέστε το μόνο εάν θέλετε το bot να αντιδρά χωρίς ρητή αναφορά.
- `message.groups`: όπως παραπάνω, για ιδιωτικά κανάλια.

Αποθηκεύστε τις αλλαγές.

32.2.3 Εγκατάσταση της εφαρμογής και λήψη του Bot Token

Ανοίξτε το **Install App** στην αριστερή πλαϊνή γραμμή και κάντε κλικ στο **Install to Workspace**. Εγκρίνετε τα ζητούμενα scopes στην οθόνη συγκατάθεσης του Slack.

Το Slack σας επιστρέφει στη σελίδα της εφαρμογής. Αντιγράψτε το **Bot User OAuth Token** από το **OAuth & Permissions**. Ξεκινά με `xoxb-`. Τώρα έχετε τις δύο υποχρεωτικές τιμές και μία προαιρετική:

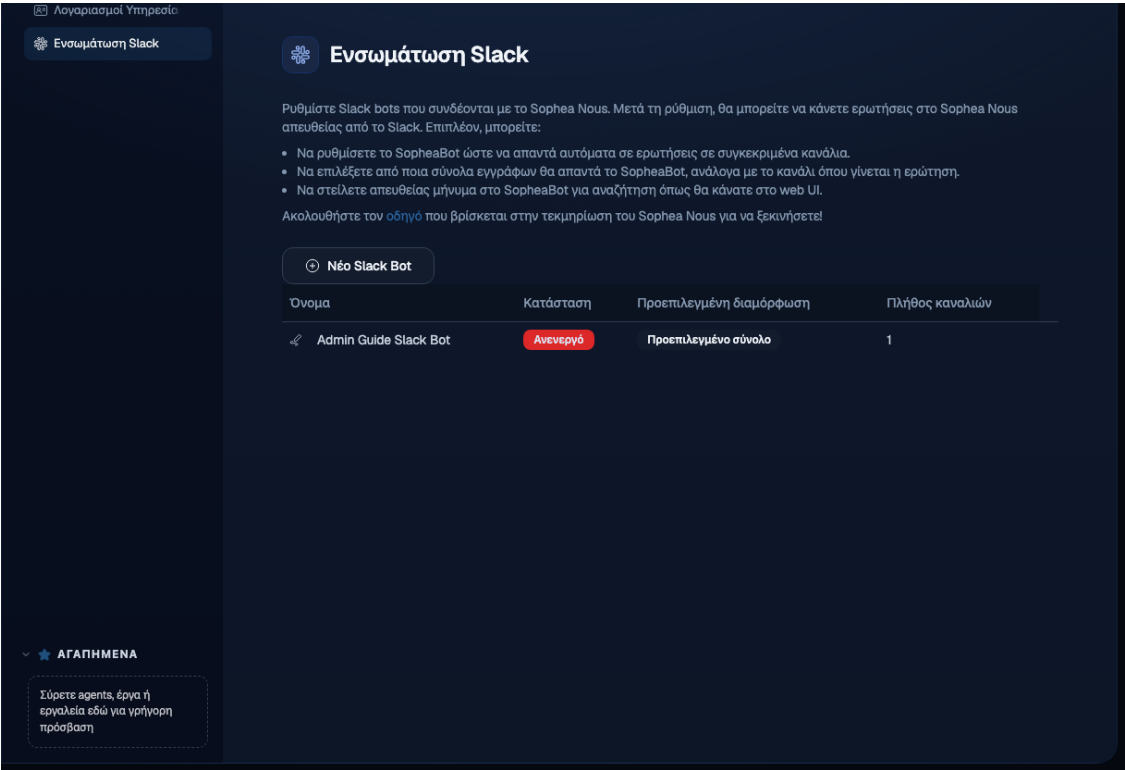
- **Bot Token** (`xoxb-`): από το **OAuth & Permissions**.
- **App-Level Token** (`xapp-`): από **Basic Information** -> **App-Level Tokens**, αυτό που εκδώσατε με `connections:write`.
- **User Token** (`xoxp-`, προαιρετικό): μόνο εάν χρειάζεστε δυνατότητες πλαστοπροσωπίας χρήστη τις οποίες δεν μπορεί να εκτελέσει το bot με το δικό του token. Οι περισσότεροι χώροι εργασίας αφήνουν αυτό το πεδίο κενό.

Προειδοποίηση

Και τα δύο tokens είναι διαπιστευτήρια. Αντιμετωπίστε τα όπως τους κωδικούς πρόσβασης. Μην τα επικολλάτε σε συνομιλίες, μην τα δεσμεύετε στο git και μην τα εμφανίζετε σε στιγμιότυπα οθόνης όταν καταγράφετε βίντεο εισαγωγής. Εάν υποψιάζεστε διαρροή, ανανεώστε το αντίστοιχο token από το developer portal του Slack.

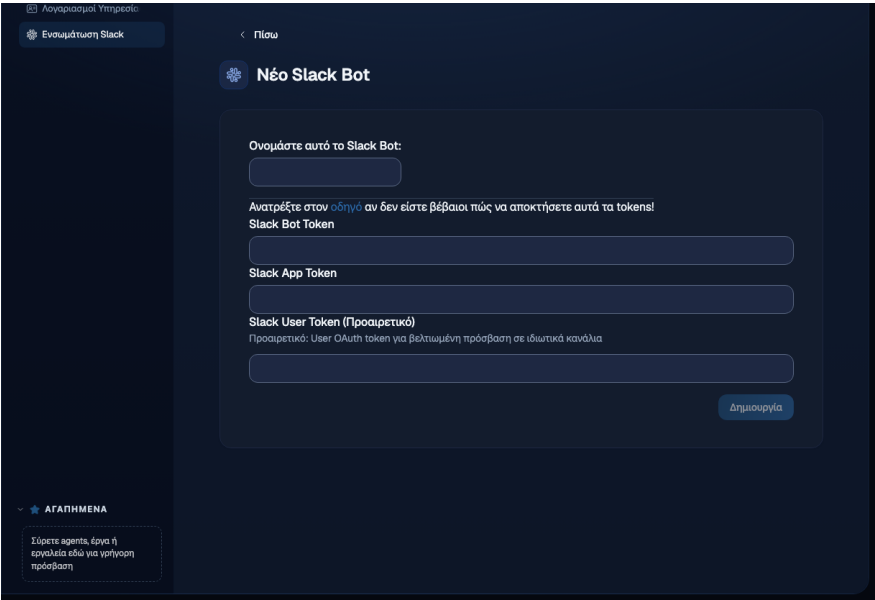
32.3 Προσθήκη του bot στο Nous

Ανοίξτε την ενότητα **Ενσωματώσεις** στην αριστερή πλαϊνή γραμμή και κάντε κλικ στην **Ενσωμάτωση Slack**. Ανοίγει η σελίδα Ενσωμάτωση Slack στη διαδρομή `/app/admin/bots/slack`. Η σελίδα εμφανίζει κάθε καταχωρισμένο Slack bot, με στήλες **Όνομα**, **Κατάσταση**, **Προεπιλεγμένη διαμόρφωση** και **Πλήθος καναλιών**.



Σχήμα 32.1: Σελίδα Ενσωμάτωση Slack που εμφανίζει τη λίστα bot

Κάντε κλικ στο **Νέο Slack Bot** επάνω αριστερά στη λίστα για να ανοίξετε τη φόρμα καταχώρισης.



Σχήμα 32.2: Φόρμα Νέο Slack Bot με πεδία ονόματος και token

Συμπληρώστε τη φόρμα:

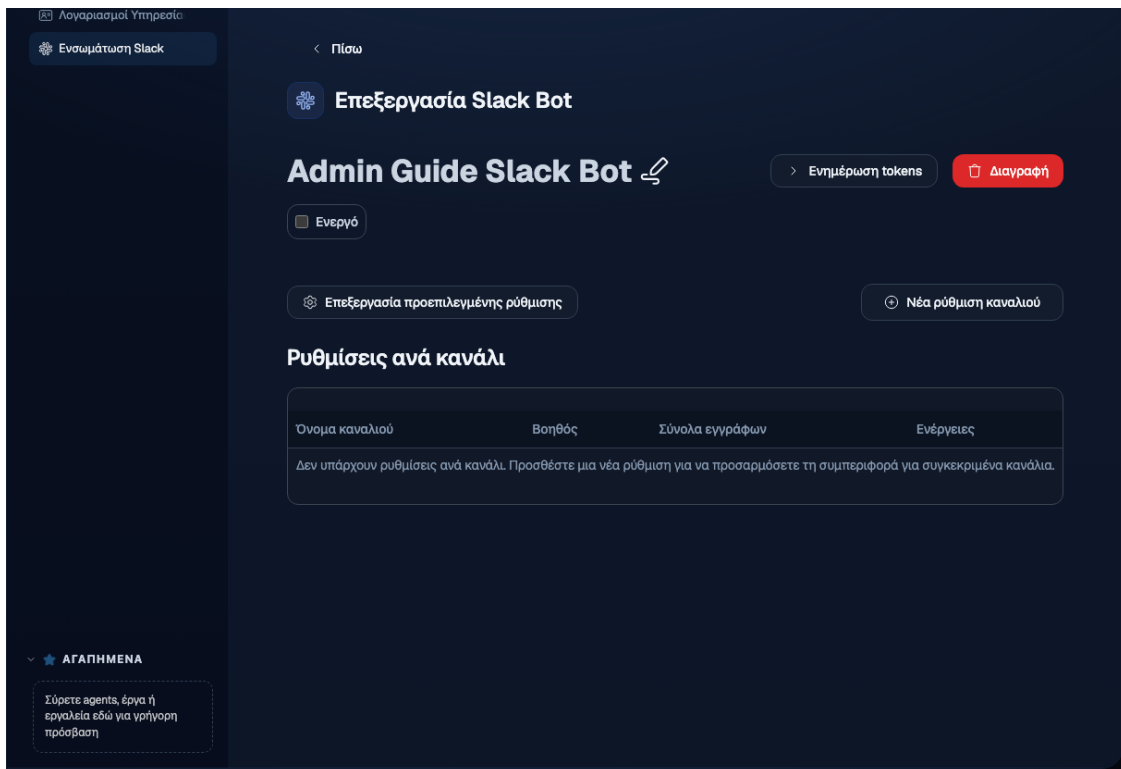
- **Name This Slack Bot:** μια ευανάγνωστη ετικέτα, για παράδειγμα Admin Guide Demo Bot. Εμφανίζεται μόνο στο περιβάλλον διαχείρισης.
- **Slack Bot Token:** επικολλήστε το token `xoxb-` από το **OAuth & Permissions**.
- **Slack App Token:** επικολλήστε το token `xapp-` που εκδώσατε στην ενότητα **Basic Information** -> **App-Level Tokens**.
- **Slack User Token (Optional):** επικολλήστε ένα token `xoxp-` μόνο εάν χρειάζεστε διευρυμένη πρόσβαση σε ιδιωτικά κανάλια.

Κάντε κλικ στο **Δημιουργία**. Το Nous επαληθεύει τα tokens καλώντας το API του Slack και ανοίγοντας τη σύνδεση Socket Mode. Εάν ένα token δεν είναι έγκυρο ή ο χώρος εργασίας δεν μπορεί να επικοινωνήσει με το Slack, η φόρμα επιστρέφει σφάλμα και δεν αποθηκεύεται τίποτα.

Μετά τη δημιουργία, το bot εμφανίζεται στη λίστα. Το Nous ανοίγει τη σύνδεση Socket Mode στο παρασκήνιο. Όταν το Slack παραδώσει το πρώτο συμβάν, η στήλη **Κατάσταση** ενημερώνεται αναλόγως.

32.4 Δρομολόγηση καναλιών σε agents

Ανοίξτε το bot από τη λίστα. Η σελίδα λεπτομερειών εμφανίζει τη διαμόρφωση δρομολόγησης καναλιών.



Σχήμα 32.3: Διαμόρφωση δρομολόγησης καναλιών για Slack bot

Η δρομολόγηση καναλιών υποδεικνύει στο Nous ποιος agent πρέπει να απαντά όταν γίνεται αναφο-

ρά στο bot σε συγκεκριμένο κανάλι.

Για να προσθέσετε μια διαμόρφωση:

1. Κάντε κλικ στη **Νέα ρύθμιση καναλιού**.
2. Εισαγάγετε το αναγνωριστικό καναλιού Slack, για παράδειγμα C0123456789. Θα το βρείτε στο Slack κάνοντας δεξί κλικ στο κανάλι, επιλέγοντας **View channel details** και μεταβαίνοντας στο κάτω μέρος.
3. Επιλέξτε τον agent από το αναπτυσσόμενο μενού **Βοηθός**. Εμφανίζονται μόνο οι agents που έχουν ήδη δημοσιευτεί στον συγκεκριμένο χώρο εργασίας.
4. Προαιρετικά, περιορίστε το κανάλι σε ένα ή περισσότερα **Σύνολα εγγράφων**. Ο agent θα παραθέτει μόνο επιλέξιμα έγγραφα από αυτά τα σύνολα. Οι συνηθισμένες απαντήσεις σε κοινό-χρηστο κανάλι μπορούν να αναζητούν μόνο δημόσιο περιεχόμενο του χώρου εργασίας. Ένα ιδιωτικό σύνολο δεν καθιστά τα έγγραφά του ορατά εκεί.
5. Κάντε κλικ στη **Δημιουργία**.

Επαναλάβετε για κάθε κανάλι που θέλετε να συνδέσετε. Τα κανάλια χωρίς συγκεκριμένη διαμόρφωση χρησιμοποιούν την προεπιλεγμένη persona του bot, εάν έχει οριστεί. Διαφορετικά, το bot παραμένει σιωπηλό σε μη διαμορφωμένα κανάλια.

Σημείωση

Το bot πρέπει να προσκληθεί σε ένα ιδιωτικό κανάλι πριν μπορέσει να λάβει συμβάντα από αυτό. Στο Slack, εκτελέστε `/invite @Sophea Bot` μέσα στο κανάλι. Τα δημόσια κανάλια λειτουργούν μόλις προστεθεί το αναγνωριστικό τους στο Nous.

Για να αφαιρέσετε μια διαμόρφωση, τοποθετήστε τον δείκτη πάνω στη σειρά και κάντε κλικ στο εικονίδιο κάδου. Για να αλλάξετε τον agent μιας διαμόρφωσης, κάντε κλικ στο όνομα του agent και επιλέξτε διαφορετικό. Οι αλλαγές εφαρμόζονται στην επόμενη αναφορά.

32.5 Δοκιμή και αντιμετώπιση προβλημάτων

Εκτελέστε τους παρακάτω ελέγχους με τη σειρά στο κανάλι ανάπτυξης, πριν ανακοινώσετε το bot στους χρήστες.

32.5.1 Έλεγχος άμεσου μηνύματος

1. Στο Slack, κάντε κλικ στο όνομα του bot στην ενότητα **Apps** της πλαϊνής γραμμής για να ανοίξετε άμεση συνομιλία.
2. Στείλτε ένα σύντομο prompt, για παράδειγμα `hi`, `hi` ;.
3. Το bot απαντά μέσα σε λίγα δευτερόλεπτα. Εάν δεν απαντήσει, η πιθανότερη αιτία είναι ότι λείπει το `score im:history` ή `chat:write`. Εγκαταστήστε ξανά την εφαρμογή αφού προσθέσετε τα scores.

32.5.2 Έλεγχος αναφοράς σε κανάλι

1. Προσκαλέστε το bot στο κανάλι ανάπτυξης: `/invite @Sophea Bot`.
2. Αναφέρετέ το: `@Sophea Bot` ;.
3. Το bot απαντά στο ίδιο νήμα. Η απάντηση παραθέτει το σύνολο εγγράφων που έχει συνδεθεί με αυτό το κανάλι.

Εάν το bot δεν απαντά σε μια αναφορά:

- Επιβεβαιώστε ότι το αναγνωριστικό καναλιού έχει καταχωριστεί στη δρομολόγηση καναλιών.
- Επιβεβαιώστε ότι έχει επιλεγεί agent για το κανάλι ή ότι έχει οριστεί προεπιλεγμένη persona στο bot.
- Ελέγξτε τη στήλη **Κατάσταση** στη σελίδα Ενσωμάτωση Slack και επιβεβαιώστε ότι ενημερώθηκε μετά την αναφορά. Εάν δεν ενημερώθηκε, το Slack δεν μπόρεσε να παραδώσει το συμβάν μέσω της σύνδεσης Socket Mode. Ανοίξτε το bot, ελέγξτε ξανά ότι το App Token (xapp-) παραμένει έγκυρο στο Slack και αποθηκεύστε ξανά το bot για να ανοίξει εκ νέου η σύνδεση.

32.5.3 Έλεγχος δικαιωμάτων

Η ορατότητα της απόκρισης στο Slack εξαρτάται από τον τρόπο παράδοσής της:

- Ένα άμεσο μήνυμα bot ή μια ephemeral απάντηση μπορεί να χρησιμοποιήσει τα δικαιώματα ιδιωτικών εγγράφων του αντιστοιχισμένου χρήστη Nous.
- Μια συνηθισμένη απάντηση που δημοσιεύεται σε κοινόχρηστο κανάλι πραγματοποιεί εκ σχεδιασμού αναζήτηση ως ανώνυμος χρήστης και μπορεί να χρησιμοποιήσει μόνο δημόσια έγγραφα του χώρου εργασίας, ακόμη και όταν ο αποστολέας έχει προσωπικά πρόσβαση σε ιδιωτικό περιεχόμενο.

Εάν μια απάντηση σε κοινόχρηστο κανάλι δεν έχει παραπομπές, επιβεβαιώστε ότι τα δρομολογημένα σύνολα εγγράφων περιέχουν δημόσιο περιεχόμενο του χώρου εργασίας. Για να δοκιμάσετε την ιδιωτική πρόσβαση ενός μέλους, χρησιμοποιήστε άμεσο μήνυμα ή ephemeral απάντηση και συγκρίνετέ την με το ίδιο ερώτημα στην κανονική συνομιλία Nous του μέλους στη διαδρομή /app.

32.5.4 Συνήθειες αποτυχίες

- **invalid_auth κατά τη δημιουργία:** το Bot Token (xoxb-) αντιγράφηκε λανθασμένα ή ανανεώθηκε στο Slack. Αντιγράψτε το ξανά από **OAuth & Permissions -> Bot User OAuth Token**.
- **invalid app token κατά τη δημιουργία:** από το App-Level Token (xapp-) λείπει το scope connections:write, έχει διαγραφεί ή επικολλήθηκε σε λάθος πεδίο. Δημιουργήστε το ξανά στην ενότητα **Basic Information -> App-Level Tokens** και επικολλήστε τη νέα τιμή.
- **To bot αγνοεί αναφορές σε δημόσιο κανάλι στο οποίο μόλις συμμετείχε:** επιβεβαιώστε τα scopes app_mentions:read και chat:write.public και κατόπιν εγκαταστήστε ξανά την εφαρμογή.
- **To bot απαντά χωρίς παραπομπές:** δεν έχει επιλεγεί σύνολο εγγράφων στη διαμόρφωση καναλιού ή έχει απενεργοποιηθεί το **Χρήση Γνώσης** στον συνδεδεμένο agent. Ανοίξτε τον agent στη διαδρομή /app/agents και επιβεβαιώστε τη ρύθμιση. Ανατρέξτε στην ενότητα **Agents**.
- **Η Ενσωμάτωση Slack λείπει από τις Ρυθμίσεις:** επιβεβαιώστε ότι είστε διαχειριστής χώρου εργασίας.

Όταν το κανάλι ανάπτυξης περάσει και τους τρεις ελέγχους, προσκαλέστε το bot στα κανάλια των χρηστών για τα οποία προορίζεται και ανακοινώστε το.

Κεφάλαιο 33

Discord Bot

Προειδοποίηση

Αυτή η δυνατότητα έχει καταργηθεί. Η ευρετηρίαση καναλιών Discord είναι διαθέσιμη μέσω του Discord connector στην ενότητα **Γνώση ▯ Προσθήκη συνδέσμου**, αλλά η φιλοξενία Discord bot με διαχείριση από τον χώρο εργασίας δεν υποστηρίζεται πλέον.

Κεφάλαιο 34

Digital Employees

Οι Digital Employees είναι βοηθοί ΑΙ περιορισμένοι σε συγκεκριμένο χώρο εργασίας, με αποκλειστικές οδηγίες και προαιρετικές δυνατότητες. Οι διαχειριστές τούς διαμορφώνουν στο Portal και τα μέλη του χώρου εργασίας συνομιλούν με τους ενεργούς Digital Employees στο Nous.

Οι Digital Employees είναι προς το παρόν προϊόν Beta και πρέπει να ενεργοποιούνται για κάθε χώρο εργασίας από διαχειριστή της πλατφόρμας Sorhea.

34.1 Άνοιγμα των Digital Employees

Για έναν χώρο εργασίας οργανισμού στο Portal:

1. Ανοίξετε τον οργανισμό.
2. Επιλέξτε **Digital Employees** στην πλοήγηση λογαριασμού.
3. Βρείτε έναν ενεργό χώρο εργασίας όπου το προϊόν είναι **Enabled**, δηλαδή ενεργοποιημένο.
4. Κάντε κλικ στο **Open**, δηλαδή άνοιγμα.

Μπορείτε επίσης να ανοίξετε την κάρτα του χώρου εργασίας και να χρησιμοποιήσετε τη σειρά προϊόντος Digital Employees. Για πρόσβαση μόνο στον χώρο εργασίας, ανοίξτε τον χώρο εργασίας στην ενότητα **Shared with me**, δηλαδή στοιχεία που έχουν κοινοποιηθεί στον χρήστη, και χρησιμοποιήστε τον σύνδεσμο Digital Employees. Τα στοιχεία ελέγχου παραμένουν μη διαθέσιμα μέχρι να ολοκληρωθεί η ρύθμιση του χώρου εργασίας και να ενεργοποιηθεί το προϊόν.

Στο Nous, επιλέξτε **Ψηφιακοί Υπάλληλοι** από την κύρια πλοήγηση για να δείτε τους Digital Employees που είναι διαθέσιμοι στον τρέχοντα χώρο εργασίας.

34.2 Δυνατότητες κάθε ρόλου

Ρόλος	Διαχείριση στο Portal	Συνομιλία στο Nous
Ιδιοκτήτης ή διαχειριστής οργανισμού	Μπορεί να διαχειρίζεται Digital Employees σε χώρους εργασίας του οργανισμού μέσω της ισχύουσας εξουσιοδότησής του στον χώρο εργασίας	Μπορεί να συνομιλεί με ενεργούς Digital Employees

Ρόλος	Διαχείριση στο Portal	Συνομιλία στο Nous
Διαχειριστής χώρου εργασίας	Μπορεί να δημιουργεί, να επεξεργάζεται, να ενεργοποιεί, να απενεργοποιεί και να διαγράφει Digital Employees στον συγκεκριμένο χώρο εργασίας	Μπορεί να συνομιλεί με ενεργούς Digital Employees
Συνεργάτης χώρου εργασίας	Προβολή Digital Employees μόνο για ανάγνωση	Μπορεί να συνομιλεί με ενεργούς Digital Employees

Η διαχείριση ενός Digital Employee δεν παρέχει επιπλέον δικαιώματα αναζήτησης εγγράφων. Όταν ένας Digital Employee χρησιμοποιεί το Workspace Search, τα αποτελέσματα περιορίζονται από την πρόσβαση του ατόμου που χρησιμοποιεί τη συνομιλία.

Το Portal εμφανίζει μόνο Digital Employees που έχουν ανατεθεί σε Ομάδες στις οποίες συμμετέχετε ενεργά και οι οποίες έχουν πρόσβαση στον χώρο εργασίας. Αυτό το όριο Ομάδας ισχύει επίσης για ιδιοκτήτες οργανισμού και διαχειριστές χώρου εργασίας.

Κάθε Digital Employee ανήκει σε μία αμετάβλητη Ομάδα. Η τρέχουσα προβολή διαχείρισης εμφανίζει την Ομάδα και την κληρονομημένη πρόσβαση γνώσης μόνο για ανάγνωση. Η ανάκληση της εκχώρησης της Ομάδας στον Χώρο εργασίας δεν επιτρέπει στον Digital Employee να έχει πρόσβαση, αλλά δεν αλλάζει τον κύκλο ζωής του. Η νέα εκχώρηση της πρόσβασης της Ομάδας αποκαθιστά την πρόσβαση του Digital Employee. Το Portal εμποδίζει τη διαγραφή της Ομάδας μέχρι να διαγραφούν πλήρως όλοι οι Digital Employees που ανήκουν σε αυτήν.

Employees

Hire, edit, pause, and manage Digital Employees for this Workspace.

Hire a Digital Employee

Role: admin • 2 active • 2 total

Name	Team	Slug	Status	
Project Manager	3221 Team	project-manager	Active	Active Pause
Fresh Recruit	3221 Team	fresh-recruit	Starting	Starting Pause

Σχήμα 34.1: Πίνακας διαχείρισης Digital Employee στο Portal

Access
Team
3221 Team
This employee inherits public knowledge plus workspace knowledge shared with its Team. It never has access to private user files.

Σχήμα 34.2: Η πρόσβαση Ομάδας μόνο για ανάγνωση κατά την επεξεργασία Digital Employee

34.3 Δημιουργία Digital Employee

Στη σελίδα Digital Employees του χώρου εργασίας στο Portal, χρησιμοποιήστε το **Hire a Digital Employee**, δηλαδή πρόσληψη Digital Employee, και ολοκληρώστε τον οδηγό:

- **Workspace:** ο οδηγός ανοίγει με μια σύνοψη του χώρου εργασίας από τον οποίο ήρθατε. Χρησιμοποιήστε το **Change** για να επιλέξετε διαφορετικό χώρο εργασίας.
- **Team:** η μία Ομάδα που κατέχει την πρόσβαση του Digital Employee. Το Portal προσφέρει μόνο τις Ομάδες σας που έχουν πρόσβαση σε αυτόν τον χώρο εργασίας.
- **Role preset:** ένα σημείο εκκίνησης που προσυμπληρώνει κάθε ρύθμιση. Μπορείτε να προσαρμόσετε τα πάντα στη συνέχεια.
- **Display name:** το όνομα που βλέπουν τα μέλη στο Nous.
- **Description:** μια σύντομη επεξήγηση του σκοπού του Digital Employee.
- **Instructions:** η συμπεριφορά, οι ευθύνες, οι περιορισμοί και το ύφος απόκρισης που πρέπει να ακολουθεί ο Digital Employee.
- **Capabilities:** ενεργοποιήστε μόνο τα εργαλεία που απαιτεί ο ρόλος.

Το Portal παράγει το slug αυτόματα από το Display name.

Οι νέοι Digital Employees εμφανίζουν κατάσταση ρύθμισης πριν να είναι έτοιμοι. Εμφανίζονται στο Nous όταν ολοκληρωθεί η εφαρμογή της αλλαγής στον χώρο εργασίας.

Hire a Digital Employee

Choose where this Digital Employee works and how it starts.

1. Team

2. Role

3. Knowledge

4. Working accounts

5. Review

Choose a role

Presets just pre-fill settings — you can adjust everything afterward. Knowledge and access are always inherited from 3221 Team.



Project Manager
Plans & coordinates



HR & Ops Assistant
People & process



Marketing Assistant
Content & brand



Sales & RevOps Assistant
Pipeline & growth



Developer Assistant
Build & deploy



Finance Assistant
Numbers & markets

Adjust the preset for 3221 Team

Display name

Project Manager

Description

Coordinates projects, tracks tasks and deadlines, and keeps the team up to date.

Instructions

You are the team's Project Manager. Help the team plan work, break goals into tasks, track deadlines, and summarize progress. Use the team's workspace knowledge to answer with facts. Flag risks and blockers early. Ask when requirements are unclear. Keep answers short and structured.

Capabilities

Workspace Search

Search workspace documents under user's access permissions

Code Interpreter

Execute Python code for data analysis and computations

Agent Service

Invoke workspace-enabled agents for specialized tasks

Back

Continue

Σχήμα 34.3: Οδηγός Hire a Digital Employee

Συμβουλή

Ξεκινήστε με μία σαφώς οριοθετημένη ευθύνη. Προσθέστε δυνατότητες μόνο όταν τις απαιτούν οι οδηγίες του Digital Employee.

34.4 Επιλογή δυνατοτήτων

Το Portal προσφέρει προς το παρόν τις ακόλουθες δυνατότητες:

Δυνατότητα	Σκοπός
Workspace Search	Αναζητά έγγραφα του χώρου εργασίας με βάση τα δικαιώματα πρόσβασης του τρέχοντος χρήστη.
Code Interpreter	Εκτελεί κώδικα για υπολογισμούς, ανάλυση και εργασία με δεδομένα.
Agent Service	Καλεί εξειδικευμένους agents που είναι ενεργοποιημένοι για τον χώρο εργασίας, για πιο σύνθετες ροές εργασίας.

Οι δυνατότητες ελέγχουν ποια εργαλεία μπορεί να χρησιμοποιήσει ο Digital Employee. Οι οδηγίες περιγράφουν πότε και πώς πρέπει να τα χρησιμοποιεί. Η ενεργοποίηση μιας δυνατότητας δεν παρακάμπτει την κοινή χρήση πόρων, την πρόσβαση στον χώρο εργασίας ή τα δικαιώματα άλλης υπηρεσίας.

34.5 Κατανόηση της σταθερής πολιτικής μοντέλου

Η Sophea διαχειρίζεται κεντρικά το μοντέλο των Digital Employees. Οι επιλογές μοντέλου του χώρου εργασίας ή του Digital Employee δεν αλλάζουν αυτό το runtime. Έτσι οι δυνατότητες, η είσοδος εικόνας, το reasoning, η απόδοση χρέωσης και η υποστήριξη παραμένουν συνεπή για κάθε Digital Employee. Διατηρείτε τη συμπεριφορά του ρόλου στις οδηγίες του Digital Employee.

34.6 Ενεργοποίηση, παύση, επεξεργασία ή διαγραφή

Οι διαχειριστές χώρου εργασίας μπορούν να διαχειρίζονται κάθε Digital Employee από τη σειρά του στο Portal:

- **Pause** θέτει σε παύση τις νέες εργασίες συνομιλίας χωρίς να διαγράφει τον Digital Employee.
- **Resume** καθιστά ξανά διαθέσιμο έναν Digital Employee που είχε τεθεί σε παύση, αφού ολοκληρωθεί η αλλαγή.
- **Delete** αφαιρεί έναν Digital Employee που δεν χρειάζεται πλέον.
- **Settings** ανοίγει τη σελίδα λεπτομερειών του Digital Employee. Η καρτέλα **Edit configuration** αλλάζει το εμφανιζόμενο όνομα, την περιγραφή, τις οδηγίες ή τις δυνατότητες. Το slug παραμένει σταθερό μετά τη δημιουργία.

Οι αλλαγές μπορεί να θέσουν προσωρινά τον Digital Employee σε κατάσταση ρύθμισης ή ενημέρωσης. Περιμένετε να βρεθεί σε κατάσταση ετοιμότητας πριν τον δοκιμάσετε στο Nous.

34.7 Διαχείριση επαναλαμβανόμενων προγραμμάτων

Ένα επαναλαμβανόμενο πρόγραμμα εκτελεί μια εργασία για τον Digital Employee σε σταθερό ρυθμό, για παράδειγμα μια σύνοψη κάθε πρωί εργάσιμης ημέρας. Κάθε εκτελεσμένη εργασία εμφανίζεται στον πίνακα του Digital Employee όπως κάθε άλλη εργασία.

Δημιουργήστε ένα πρόγραμμα από τον πίνακα του Digital Employee στο Nous:

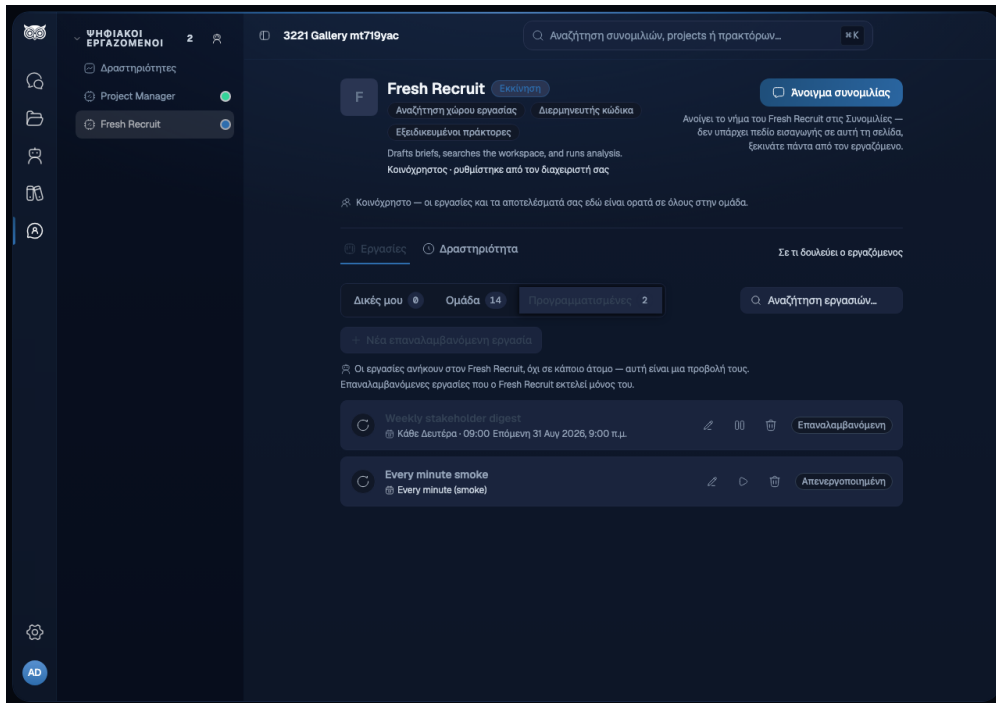
1. Ανοίξετε τον Digital Employee και μεταβείτε στην καρτέλα **Προγραμματισμένες**.
2. Επιλέξτε **Νέα επαναλαμβανόμενη εργασία**.
3. Συμπληρώστε έναν τίτλο και την εργασία προς εκτέλεση, επιλέξτε ρυθμό (**Κάθε ημέρα, Καθημερινές, Κάθε εβδομάδα ή Κάθε μήνα**) και ώρα, και αποθηκεύστε.

Το παράθυρο σημειώνει την ανιχνευμένη ζώνη ώρας: τα προγράμματα εκτελούνται πάντα στη συγκεκριμένη ώρα ρολογιού στη ζώνη ώρας του δημιουργού.

Κάθε γραμμή εμφανίζει τον ρυθμό και την επόμενη εκτέλεση. Η ετικέτα ρυθμού αποδίδεται στη γλώσσα διεπαφής του αναγνώστη. Ένα πρόγραμμα που αποθηκεύτηκε ως προσαρμοσμένη έκφραση cron διατηρεί την ετικέτα που έγραψε ο δημιουργός του.

Ενέργειες ανά γραμμή:

- **Επεξεργασία** αλλάζει τον τίτλο, την εργασία προς εκτέλεση ή τον ρυθμό.
- **Απενεργοποίηση** θέτει σε παύση τις εκτελέσεις χωρίς να διαγράφει το πρόγραμμα. Η **Ενεργοποίηση** το ξεκινά ξανά και η επόμενη εκτέλεση υπολογίζεται από εκείνη τη στιγμή.
- **Διαγραφή** αφαιρεί μόνο το πρόγραμμα. Οι εργασίες που έχουν ήδη εκτελεστεί παραμένουν στον πίνακα.



Σχήμα 34.4: Καρτέλα Προγραμματισμένες με μια επαναλαμβανόμενη εργασία, τον ρυθμό, την επόμενη εκτέλεση και τις ενέργειες γραμμής

Νέα επαναλαμβανόμενη εργασία

Τίτλος

π.χ. Ημερήσια περίληψη σύσκεψης

(0/240 χαρακτήρες)

Τι να κάνει

Περιγράψτε τη δουλειά που εκτελεί η εργασία σε κάθε εκτέλεση.

Επανάληψη

Κάθε ημέρα

Ώρα

09:00

Οι ώρες ισχύουν στη ζώνη ώρας: Europe/Vienna

Άκυρο

Δημιουργία

Σχήμα 34.5: Παράθυρο Νέα επαναλαμβανόμενη εργασία

34.8 Κατανόηση της κατάστασης Digital Employee

Το Nous εμφανίζει ετικέτες κατάστασης στη γλώσσα του προϊόντος:

Κατάσταση	Σημασία
Ready	Ο Digital Employee είναι διαθέσιμος για συνομιλία.
Starting	Η ρύθμιση ολοκληρώνεται ακόμη. Περιμένετε πριν στείλετε εργασία.

Κατάσταση	Σημασία
Paused	Ο Digital Employee είναι ανενεργός και δεν μπορεί να δεχτεί νέα εργασία συνομιλίας.
Suspended	Ο Digital Employee δεν είναι προσωρινά διαθέσιμος. Ζητήστε από διαχειριστή χώρου εργασίας να τον ελέγξει.
Needs attention	Η ρύθμιση ή η διαθεσιμότητα απέτυχε. Ένας διαχειριστής χώρου εργασίας πρέπει να ελέγξει τον Digital Employee στο Portal και να επικοινωνήσει με την υποστήριξη εάν δεν αποκατασταθεί.

34.9 Συνομιλία με Digital Employee στο Nous

1. Ανοίξτε τον σωστό χώρο εργασίας στο Nous.
2. Επιλέξτε **Ψηφιακοί Υπάλληλοι**.
3. Επιλέξτε έναν Digital Employee σε κατάσταση **Ready**.
4. Ελέγξτε την περιγραφή και τις ενεργοποιημένες δυνατότητές του.
5. Εισαγάγετε ένα αίτημα ή επιλέξτε ένα προτεινόμενο αρχικό prompt.

Η αποκλειστική συνομιλία εμφανίζει την απόκριση καθώς παράγεται και προσδιορίζει τη δραστηριότητα δυνατοτήτων όταν ο Digital Employee χρησιμοποιεί κάποιο εργαλείο. Εάν ο Digital Employee δεν είναι έτοιμος, το πεδίο σύνταξης εξηγεί γιατί δεν είναι διαθέσιμος.

Για το Workspace Search, δοκιμάστε με ένα έγγραφο το οποίο επιτρέπεται να βρει ο τρέχων χρήστης. Ένα επιτυχές αποτέλεσμα για διαχειριστή χώρου εργασίας δεν αποδεικνύει ότι ένας συνεργάτης του χώρου εργασίας μπορεί να ανακτήσει το ίδιο ιδιωτικό περιεχόμενο.

34.10 Έλεγχος αιτημάτων έγκρισης

Ένα αίτημα έγκρισης συνδέεται με μια ολοκληρωμένη εργασία και συγκρατεί το αποτέλεσμά της πριν ενεργήσει κάποιος πάνω σε αυτό. Η τρέχουσα έκδοση καταγράφει την απόφαση. Η αυτόματη επιβολή του αποτελέσματος ακολουθεί σε επόμενη έκδοση.

Ζητήστε έγκριση από τη συνομιλία μιας ολοκληρωμένης εργασίας στο Nous:

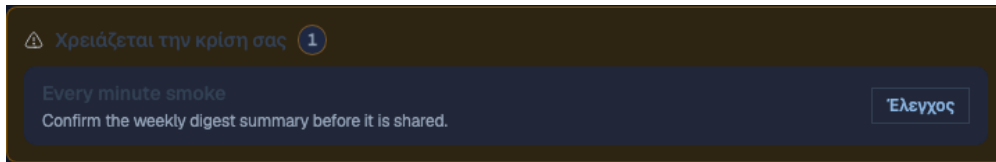
1. Ανοίξτε τη συνομιλία της ολοκληρωμένης εργασίας.
2. Επιλέξτε **Αίτηση έγκρισης**.

Όσο ένα αίτημα εκκρεμεί, όσοι παρακολουθούν τον Digital Employee βλέπουν μια ενότητα **Χρειάζεται την κρίση σας** στη ροή **Δραστηριότητα** του Digital Employee στο Nous.

Αποφασίστε σε οποιοδήποτε από τα δύο σημεία:

- Στο Nous, ανοίξτε τη συνομιλία της εργασίας και επιλέξτε **Έγκριση** ή **Απόρριψη**, προαιρετικά με σημείωση. Η σημείωση δημοσιεύεται στη συνομιλία της εργασίας με το όνομα του αποφασίζοντα.
- Στο Portal, ανοίξτε την καρτέλα **Activity**, δηλαδή δραστηριότητα, του Digital Employee και χρησιμοποιήστε την ενότητα εκκρεμών εγκρίσεων.

Μια εργασία φέρει το πολύ ένα εκκρεμές αίτημα κάθε φορά. Οποιοσδήποτε στον χώρο εργασίας μπορεί να αποφασίσει, και ο αποφασίζων καταγράφεται μαζί με την απόφαση.



Σχήμα 34.6: Ενότητα Χρειάζεται την κρίση σας στη ροή Δραστηριότητα του Digital Employee

Σχήμα 34.7: Ενότητα εκκρεμών εγκρίσεων στην καρτέλα Activity του Portal

34.11 Αντιμετώπιση προβλημάτων διαθεσιμότητας

Εάν οι Digital Employees δεν είναι διαθέσιμοι:

1. Επιβεβαιώστε ότι έχει επιλεγεί ο σωστός χώρος εργασίας.
2. Στο Portal, επιβεβαιώστε ότι ο χώρος εργασίας είναι **Active** και ότι οι Digital Employees είναι **Enabled**.
3. Επιβεβαιώστε τον ρόλο σας. Οι συνεργάτες χώρου εργασίας μπορούν να συνομιλούν, αλλά δεν μπορούν να δημιουργούν ή να αλλάζουν Digital Employees.
4. Εάν ένας Digital Employee βρίσκεται σε κατάσταση **Starting**, περιμένετε να ολοκληρωθεί η ρύθμιση και ανανεώστε το Nous.
5. Εάν βρίσκεται σε κατάσταση **Needs attention** ή παραμένει μη διαθέσιμος, ζητήστε από διαχειριστή χώρου εργασίας να τον ελέγξει στο Portal και να επικοινωνήσει με την υποστήριξη Sophea.

Για λεπτομέρειες σχετικά με τους ρόλους και την προέλευση της πρόσβασης, ανατρέξτε στην ενότητα **Οργανισμοί και πρόσβαση σε χώρους εργασίας**.

Κεφάλαιο 35

Sophea Nous Desktop App

Το Sophea Nous Desktop είναι το client για macOS του Sophea Nous: ένας λεπτός εγγενής wrapper γύρω από την ίδια εφαρμογή web που χρησιμοποιείτε στον browser. Η εφαρμογή web παραμένει η επιφάνεια του προϊόντος. Το desktop shell προσθέτει ένα επίμονο παράθυρο που θυμάται το μέγεθος και τη θέση του, μενού και συντομεύσεις πληκτρολογίου του λειτουργικού, και γρήγορη εναλλαγή μεταξύ deployments του Sophea.

Αυτή η σελίδα καλύπτει την εγκατάσταση της εφαρμογής από το GitHub Releases, την προσπάθεια του ελέγχου Gatekeeper του macOS στην πρώτη εκκίνηση, την επιλογή instance και τη σύνδεση. Χρησιμοποιήστε το desktop app όταν θέλετε το Sophea σε ξεχωριστό παράθυρο αντί για καρτέλα του browser.

35.1 Απαιτήσεις

- Mac με Apple Silicon (M1 ή νεότερο). Δεν δημοσιεύονται ακόμη builds για Intel.
- macOS 13 ή νεότερο.
- Πρόσβαση σε ένα deployment Sophea: τον χώρο εργασίας του οργανισμού σας ή τα instances staging/local που συνοδεύουν την εφαρμογή.

35.2 Λήψη και εγκατάσταση

Οι εκδόσεις του desktop δημοσιεύονται στη σελίδα GitHub Releases του αποθετηρίου Sophea. Κάθε έκδοση περιλαμβάνει ένα disk image (`Sophea-<version>-mac-arm64.dmg`), ένα απλό αρχείο zip και ένα `SHA256SUMS.txt` με τα checksums και των δύο.

1. Κατεβάστε το `.dmg` για την έκδοση που θέλετε.
2. Ανοίξτε το disk image και σύρετε το **Sophea** στις **Εφαρμογές** (Applications).
3. Αποσυνδέστε το disk image.

Για να επαληθεύσετε τη λήψη πριν την εγκατάσταση, συγκρίνετε το checksum της με το `SHA256SUMS.txt`:

```
shasum -a 256 ~/Downloads/Sophea-*--mac-arm64.dmg
```

35.3 Πρώτη εκκίνηση: το παράθυρο του Gatekeeper

Τα builds του desktop δεν είναι ακόμη υπογεγραμμένα με Apple Developer ID, οπότε ο Gatekeeper του macOS μπλοκάρει την πρώτη εκκίνηση. Αυτό είναι αναμενόμενο και ασφαλές να προσπεραστεί για ένα build που κατεβάσατε από την επίσημη σελίδα Releases:

1. Κάντε διπλό κλικ στο **Sophea** στις Εφαρμογές. Το macOS εμφανίζει ένα παράθυρο που λέει ότι η εφαρμογή δεν μπορεί να ανοίξει. Κλείστε το.
2. Ανοίξτε **Ρυθμίσεις Συστήματος > Απόρρητο και Ασφάλεια** (System Settings > Privacy & Security).
3. Κάντε κύλιση στην ενότητα Ασφάλεια, βρείτε το μήνυμα ότι το Sophea μπλοκάρεται και πατήστε **Άνοιγμα παρά καν'** (Open Anyway).
4. Επιβεβαιώστε στο επόμενο παράθυρο. Η εφαρμογή ανοίγει και το macOS θυμάται την επιλογή σας για μελλοντικές εκκινήσεις.

Συμβουλή

Το δεξί κλικ στην εφαρμογή και η επιλογή **Άνοιγμα** από το μενού περιβάλλοντος πετυχαίνει το ίδιο αποτέλεσμα σε ένα βήμα: το παράθυρο αποκτά κουμπί **Άνοιγμα** όταν καλείται με αυτόν τον τρόπο.

Προειδοποίηση

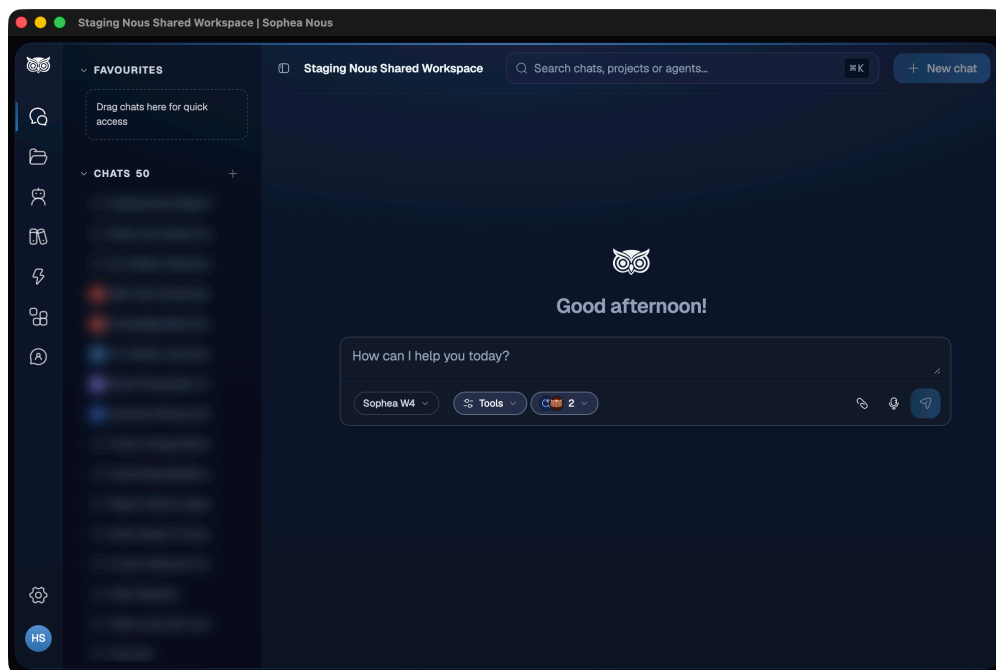
Προσπερνάτε τον έλεγχο του Gatekeeper μόνο για ένα build που κατεβάσατε από την επίσημη σελίδα GitHub Releases. Αν λάβατε την εφαρμογή από οποιοδήποτε άλλο κανάλι, μην πατήσετε **Άνοιγμα παρά καν'**.

35.4 Επιλογή instance

Στην πρώτη εκτέλεση η εφαρμογή ρωτά σε ποιο instance Sophea να συνδεθεί:

- **Local:** ένα development stack που τρέχει στο ίδιο μηχάνημα (<http://localhost:3000>).
- **Staging:** το staging deployment του Sophea.
- **Production:** το production deployment του Sophea.
- **Προσαρμοσμένο URL:** οποιαδήποτε HTTPS προέλευση (HTTP μόνο για στόχους localhost), συν ένας προαιρετικός ξεχωριστός κεντρικός υπολογιστής ελέγχου ταυτότητας για deployments που κρατούν τον identity provider σε δικό του hostname.

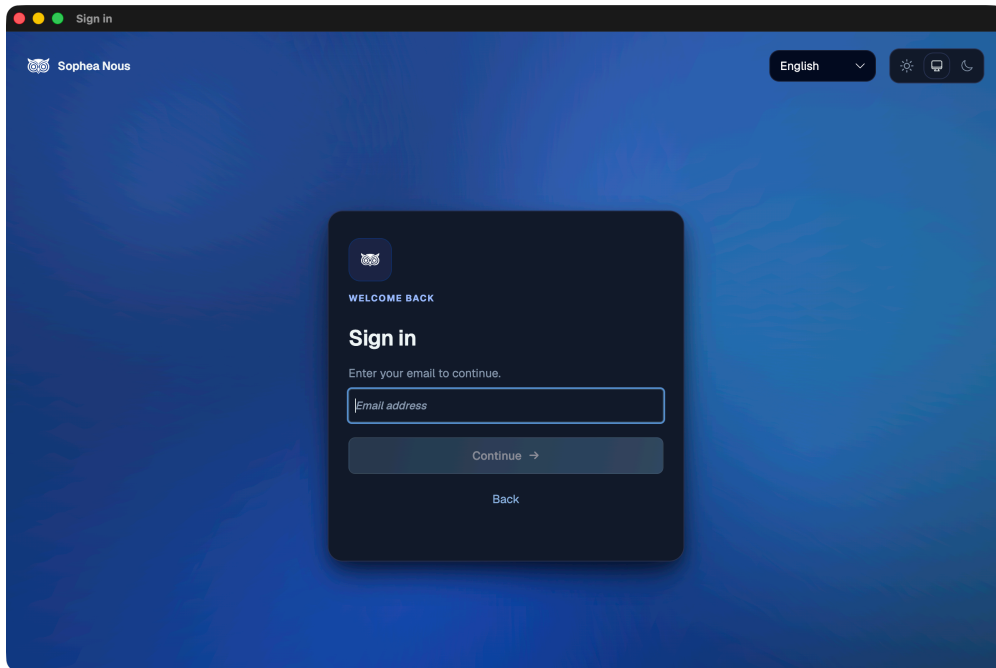
Η επιλογή αποθηκεύεται και μπορεί να αλλάξει οποτεδήποτε από το μενού **Instance**. Το ενεργό instance καθορίζει τον τίτλο του παραθύρου και τους κανόνες πλοήγησης: μόνο οι προελεύσεις εφαρμογής και ελέγχου ταυτότητας του instance μπορούν να φορτωθούν μέσα στο παράθυρο, ενώ οι εξωτερικοί σύνδεσμοι ανοίγουν στον προεπιλεγμένο browser.



Σχήμα 35.1: Το Sophea Nous Desktop συνδεδεμένο στο Staging Nous Shared Workspace, με την οθόνη συνομιλίας σε ξεχωριστό παράθυρο

35.5 Σύνδεση

Η σύνδεση είναι η ίδια ροή Zitadel όπως στον browser: η εφαρμογή ανακατευθύνει στη φιλοξενούμενη σελίδα σύνδεσης, συνδέεστε και το cookie συνεδρίας παραμένει μεταξύ επανεκκινήσεων. Δεν υπάρχει ξεχωριστός λογαριασμός desktop.



Σχήμα 35.2: Το Sophea Nous Desktop δείχνει τη φιλοξενούμενη σελίδα σύνδεσης του Sophea Nous μέσα στο δικό του παράθυρο

Για αποσύνδεση ή αλλαγή λογαριασμού, χρησιμοποιήστε **Sophea > Εκκαθάριση συνεδρίας και έξοδος** από το μενού. Αυτό διαγράφει την αποθηκευμένη συνεδρία και την κατάσταση του παραθύρου και κλείνει την εφαρμογή. Η επόμενη εκκίνηση ζητά instance και νέα σύνδεση.

35.6 Τρέχοντες περιορισμοί

- **Χωρίς αυτόματες ενημερώσεις.** Οι νέες εκδόσεις φτάνουν ως νέα GitHub Releases. Εγκαταστήστε τις πάνω από την παλιά εφαρμογή όπως στο **Λήψη και εγκατάσταση**.
- **Μόνο macOS.** Τα builds για Windows και Linux είναι προγραμματισμένες επόμενες εργασίες.
- **Μόνο Apple Silicon.** Τα δημοσιευμένα artifacts δεν υποστηρίζουν Mac με Intel.
- **Χωρίς ακόμη συγχρονισμό τοπικών φακέλων.** Το shell σήμερα είναι παράθυρα, μενού και διαχείριση instances. Ο συγχρονισμός φακέλων έρχεται σε μεταγενέστερη έκδοση.

Για τον συνοδό client τερματικού στον ίδιο χώρο εργασίας, δείτε τη σελίδα Sophea Agent CLI σε αυτόν τον οδηγό.

Μέρος VI

Μέρος VI: Αυτοματισμοί

Κεφάλαιο 36

Πώς λειτουργούν τα Sopheia Automations

36.1 Επισκόπηση

Τα Sopheia Automations αποτελούν το επίπεδο αυτοματοποίησης ροών εργασίας της πλατφόρμας Sopheia. Εκτελούνται ενσωματωμένα στο backend του Nous και χρησιμοποιούν από κοινού με την υπόλοιπη πλατφόρμα τον έλεγχο ταυτότητας, την απομόνωση μισθωτών και τα δικαιώματα. Αυτό το έγγραφο εξηγεί την αρχιτεκτονική, το μοτίβο broker και τον τρόπο λειτουργίας της απομόνωσης μισθωτών και της διάδοσης ACL.

36.2 Αρχιτεκτονική

Τα Sopheia Automations αποτελούνται από δύο στοιχεία:

1. **Automations API server** (TypeScript, Fastify): διαχειρίζεται τις ροές, την εκτέλεση και το web περιβάλλον δημιουργίας
2. **Automations web frontend** (React, Vite): το οπτικό περιβάλλον δημιουργίας ροών και ο πίνακας ελέγχου

Και τα δύο στοιχεία εκτελούνται στο namespace του Nous στο Kubernetes. Το Automations API επικοινωνεί με το backend του Nous μέσω broker endpoints υπογεγραμμένων με HMAC και με την υπηρεσία RAG μέσω υπογεγραμμένων ACL principals.

36.2.1 Κύκλος ζωής ταυτότητας και πρόσβασης

Ο λογαριασμός Automations συνδέεται με τη σταθερή ταυτότητα χρήστη στο Portal και όχι με μια διεύθυνση email. Επομένως, η αλλαγή ή η εκ νέου εκχώρηση ενός email δεν συγχωνεύει λογαριασμούς Automations ούτε μεταφέρει την πρόσβασή τους.

Η πλατφόρμα Automations παρέχεται από τον διαχειριστή της πλατφόρμας πριν ενεργοποιηθεί η πρόσβαση πελατών. Το άνοιγμα των Automations μπορεί να δημιουργήσει το έργο και τη συμμετοχή του μέλους για τον χώρο εργασίας, αλλά δεν μπορεί να δημιουργήσει την πλατφόρμα ούτε να εκχωρήσει δικαιώματα διαχειριστή πλατφόρμας.

Σε κάθε αίτημα χρήστη προς ένα έργο χώρου εργασίας, τα Automations ελέγχουν στο Portal την τρέχουσα πραγματική συμμετοχή στον χώρο εργασίας πριν εφαρμόσουν τον τοπικό ρόλο έργου. Η κατάργηση μιας άμεσης πρόσβασης ή μιας πρόσβασης που προέρχεται από Ομάδα ή Οργανισμό αποκλείει το επόμενο αίτημα του μέλους, ακόμη και αν χρησιμοποιείται υπάρχουσα συνεδρία Automations. Αν το Portal δεν μπορεί να επιβεβαιώσει τη συμμετοχή, η πρόσβαση απορρίπτεται με ασφαλή τρόπο.

```

Browser
|
v
Nous (nginx reverse proxy)
|
+--> Automations API (Fastify, TypeScript)
|
|   +--> Nous Broker (HMAC-signed HTTP)
|   |
|   |   +--> Nous RAG (signed ACL principals)
|   |   +--> Agent Service (X-Sophea headers)
|   |   +--> Portal (HMAC bearer auth)
|   |
|   +--> Flow Engine (Code steps and {{ }} expressions run in V8 isolates)
|
+--> Nous Backend (FastAPI, Python)

```

36.3 Το μοτίβο broker

Το μοτίβο broker είναι ο βασικός μηχανισμός ασφαλείας των Sophea Automations. Αντί να παρέχεται στο Automations API άμεση πρόσβαση στη βάση δεδομένων, όλες οι λειτουργίες δεδομένων περνούν από HTTP endpoints στο backend του Nous, τα οποία είναι υπογεγραμμένα με HMAC.

36.3.1 Πώς λειτουργεί

1. Ένα βήμα ροής εκτελείται στο sandbox των Automations
2. Η ενέργεια του Sophea piece καλεί τη `postToNousBrokerRaw()` με μια διαδρομή broker και ένα payload
3. Ο client του broker (`broker.ts`) ανακτά την ταυτότητα του χώρου εργασίας από το περιβάλλον της ροής:
 - `workspaceId` από το `context.project.externalId()`
 - `tenantId` από την αντιστοίχιση του χώρου εργασίας
 - `runAsUserId` από το `context.run.triggeredBy.externalId()`
4. Ο client υπολογίζει μια υπογραφή HMAC-SHA256 για το σώμα του αιτήματος και τα πεδία ταυτότητας
5. Το υπογεγραμμένο αίτημα αποστέλλεται στο broker endpoint του backend του Nous
6. Το backend του Nous επαληθεύει την υπογραφή HMAC, ελέγχει τη συμμετοχή στον χώρο εργασίας και εκτελεί τη λειτουργία

36.3.2 Γιατί είναι σημαντικό

- **Χωρίς άμεση πρόσβαση στη βάση δεδομένων:** το Automations API δεν προσπελαίνει ποτέ απευθείας τη βάση δεδομένων του Nous

- **Επιβολή απομόνωσης μισθωτών στο όριο:** κάθε αίτημα προς τον broker μεταφέρει την ταυτότητα του χώρου εργασίας, η οποία επαληθεύεται σε κάθε κλήση
- **Δυνατότητα ελέγχου:** κάθε κλήση προς τον broker καταγράφεται με workspace ID, run ID, step ID και αριθμό προσπάθειας
- **Περιορισμός ρυθμού:** τα broker endpoints μπορούν να επιβάλλουν όρια ρυθμού ανά χώρο εργασίας

36.3.3 Υπογραφή HMAC

Η υπογραφή HMAC υπολογίζεται για το εξής:

```
${timestamp}.${sha256(body)}.${projectId}.${runId}.${stepId}.${attemptNo}
```

Υπογράφεται με το SOPHEA_AUTOMATIONS_BROKER_SECRET (κοινόχρηστο μεταξύ Automations API και backend του Nous). Η υπογραφή αποστέλλεται στην κεφαλίδα Authorization ως Bearer `${timestamp}.${signature}`.

Πρόσθετες κεφαλίδες: - X-Sophea-Automation-Project-ID - X-Sophea-Automation-Run-ID - X-Sophea-Automation-Step-ID - X-Sophea-Operation-ID - X-Sophea-Tenant-ID (εάν έχει οριστεί) - X-Sophea-User-ID (εάν έχει οριστεί)

36.4 Απομόνωση μισθωτών

36.4.1 Ο χώρος εργασίας αντιστοιχεί στον μισθωτή

Στη Sophea, ένας χώρος εργασίας αντιστοιχεί σε έναν μισθωτή. Κάθε ροή, εκτέλεση και εκτέλεση piece περιορίζεται σε έναν χώρο εργασίας. Το workspace ID διαδίδεται μέσω των εξής:

1. **Περιβάλλον ροής:** το `context.project.externalId()` επιστρέφει το workspace ID
2. **Αιτήματα προς τον broker:** πεδίο `workspace_id` στο σώμα κάθε αιτήματος προς τον broker
3. **Ερωτήματα βάσης δεδομένων:** το backend του Nous ανοίγει μια συνεδρία βάσης δεδομένων περιορισμένη στον μισθωτή για κάθε κλήση προς τον broker

36.4.2 Ασφάλεια broker endpoint

Κάθε broker endpoint ακολουθεί το ίδιο μοτίβο ασφαλείας:

1. `_headers_match_body()`: επαληθεύει ότι η υπογραφή HMAC υπολογίστηκε για το ίδιο σώμα που παραλήφθηκε
2. `verify_automation_broker_authorization()`: επαληθεύει την υπογραφή HMAC και τη χρονική σήμανση
3. `_verify_runtime_member()`: ελέγχει ότι ο χρήστης που υπέβαλε το αίτημα είναι ενεργό μέλος του χώρου εργασίας
4. `_tenant_id_from_member()`: ανακτά το tenant ID από τη συμμετοχή στον χώρο εργασίας
5. `_execute_runtime_broker_call()`: ανοίγει μια συνεδρία βάσης δεδομένων περιορισμένη στον μισθωτή και εκτελεί τη λειτουργία

36.4.3 Λειτουργία shell

Η λειτουργία shell περιορίζει τα διαθέσιμα pieces σε μια ελεγμένη λίστα επιτρεπόμενων στοιχείων. Έτσι αποτρέπεται η εκτέλεση μη έμπιστων pieces σε περιβάλλοντα παραγωγής. Η λίστα επιτρεπόμε-

νων στοιχείων ορίζεται στο `nous-automations-shell.ts` και περιλαμβάνει μόνο `pieces` εγκεκριμένα από τη Sophea.

Η λειτουργία `shell` καθορίζει επίσης τον τρόπο εκτέλεσης κώδικα. Σε κάθε περιβάλλον Sophea, το `AP_EXECUTION_MODE` είναι `SANDBOX_CODE_ONLY`: τα βήματα `Code` και οι εκφράσεις προτύπων `{ }` εκτελούνται μέσα σε νέα `V8 isolates (isolated-vm)` αντί της διεργασίας του `engine`. Ο κώδικας στο `sandbox` λαμβάνει μόνο αντίγραφα των εισόδων του. Τα `Node APIs (process, require, σύστημα αρχείων, πρόσβαση δικτύου, timers)` δεν είναι διαθέσιμα και δεν είναι δυνατή η εγκατάσταση πακέτων `npm`. Ο έμπιστος κώδικας των Sophea `pieces` συνεχίζει να εκτελείται στη διεργασία του `engine`, όπου υπογράφει τις κλήσεις προς τον `broker` με το `SOPHEA_AUTOMATIONS_BROKER_SECRET`. Ο κώδικας χρήστη στο `sandbox` δεν μπορεί να διαβάσει αυτή τη διεργασία ούτε το περιβάλλον της. Εάν το `AP_EXECUTION_MODE` οριστεί σε `UNSANDBOXED` ενώ η λειτουργία `shell` είναι ενεργή, ο `engine` απορρίπτει τον συνδυασμό και αποτυγχάνει με ασφαλή τρόπο (`fail closed`), ώστε ένα σφάλμα διαμόρφωσης να μην μπορεί να επαναφέρει σιωπηρά την εκτέλεση κώδικα εντός διεργασίας. Το `UNSANDBOXED` παραμένει μόνο για ρητή ανάπτυξη από έμπιστο χειριστή με τη λειτουργία `shell` απενεργοποιημένη και δεν αποτελεί ποτέ επιλογή παραγωγής της Sophea. Η απομόνωση `V8` δεν αποτελεί όριο πυρήνα. Η απομόνωση σε επίπεδο διεργασίας παραμένει μελλοντική ενίσχυση.

36.5 Διάδοση ACL

36.5.1 Υπογεγραμμένα ACL principals

Όταν ένα βήμα ροής πραγματοποιεί αναζήτηση στη βάση γνώσης, το `broker endpoint` δημιουργεί υπογεγραμμένα ACL principals που καθορίζουν σε ποια έγγραφα μπορεί να έχει πρόσβαση η αναζήτηση. Το ACL δημιουργείται από:

1. **Δημόσια έγγραφα:** `PUBLIC_DOC_PAT` (όλα τα μέλη του χώρου εργασίας έχουν πρόσβαση)
2. **Έγγραφα συγκεκριμένου χρήστη:** `prefix_user_email(email)` (έγγραφα περιορισμένα στο email του χρήστη)

Το ACL υπογράφεται με το `NOUS_RAG_SERVICE_AUTH_KEY` μέσω `HMAC-SHA256` και αποστέλλεται στην υπηρεσία `RAG` στην κεφαλίδα `X-Sophea-Principals`.

36.5.2 Πώς λειτουργεί

1. Το `broker endpoint` λαμβάνει το αίτημα αναζήτησης με την ταυτότητα του χώρου εργασίας και του χρήστη
2. Η `_signed_principals_for_member()` δημιουργεί το ACL για τον χρήστη που υπέβαλε το αίτημα
3. Το ACL υπογράφεται και αποστέλλεται στην υπηρεσία `RAG`
4. Η υπηρεσία `RAG` επαληθεύει την υπογραφή και φιλτράρει τα αποτελέσματα αναζήτησης ώστε να περιλαμβάνουν μόνο έγγραφα στα οποία έχει πρόσβαση ο χρήστης

Έτσι διασφαλίζεται ότι τα βήματα ροής μπορούν να προσπελάσουν μόνο έγγραφα τα οποία έχει δικαίωμα να δει ο χρήστης που υπέβαλε το αίτημα, ακόμη και όταν εκτελούνται σε αυτοματοποιημένο περιβάλλον.

36.6 Κεφαλίδες μεταξύ υπηρεσιών

Όλες οι κλήσεις μεταξύ υπηρεσιών μεταφέρουν κεφαλίδες ειδικές για τη Sophea:

Κεφαλίδα	Σκοπός
X-Sophea-Tenant-ID	Υποχρεωτική: προσδιορίζει τον μισθωτή
X-Sophea-Run-ID	Κλειδί idempotency για το Agent Service
X-Sophea-User-ID	Προαιρετική: προσδιορίζει τον χρήστη
X-Sophea-Operation-ID	Ιχνηλάτηση και συσχέτιση
X-Sophea-Principals	Υπογεγραμμένο ACL για την υπηρεσία RAG
X-Sophea-Signature	Υπογραφή HMAC για webhook triggers
X-Sophea-Timestamp	Χρονική σήμανση για την επαλήθευση υπογραφής webhook

36.7 Σχετική τεκμηρίωση

- [Connectors επιχειρησιακού επιπέδου](#)
- [Sophea και γενικά εργαλεία αυτοματοποίησης](#)
- Τοποθέτηση προϊόντος: docs/product-06-sophea-automations.md
- Ενσωμάτωση RAG: docs/product-04-sophea-nous-rag.md
- Ενσωμάτωση Portal: docs/product-02-sophea-nous-portal.md

Κεφάλαιο 37

Connectors επιχειρησιακού επιπέδου

37.1 Επισκόπηση

Τα Sopheia Automations ακολουθούν διαφορετική προσέγγιση για τους connectors σε σχέση με τα γενικά εργαλεία αυτοματοποίησης. Αντί να προσφέρουν εκατοντάδες connectors για εξωτερικές εφαρμογές SaaS, εστιάζουν σε ελεγχόμενους connectors επιχειρησιακού επιπέδου, οι οποίοι περιορίζονται ανά μισθωτή, σέβονται τα όρια δικαιωμάτων και ενσωματώνονται στη διοχέτευση RAG.

37.2 Πώς περιορίζονται οι connectors ανά μισθωτή

37.2.1 Απομόνωση μισθωτών

Κάθε connector στη Sopheia περιορίζεται σε έναν χώρο εργασίας (μισθωτή). Όταν ένα βήμα ροής εμφανίζει τους διαθέσιμους connectors μέσω του broker, η απόκριση περιλαμβάνει μόνο όσους ανήκουν στον χώρο εργασίας που υπέβαλε το αίτημα. Το broker endpoint:

1. Ανακτά το tenant ID από τη συμμετοχή στον χώρο εργασίας
2. Ανοίγει μια συνεδρία βάσης δεδομένων περιορισμένη στον μισθωτή
3. Καλεί τη `fetch_connectors()` με φίλτρο μισθωτή
4. Επιστρέφει μόνο connectors με `DocumentSource.INGESTION_API` (connectors που προέρχονται από API)

Αυτό σημαίνει ότι μια ροή στον Χώρο εργασίας A δεν μπορεί ποτέ να δει ή να προσπελάσει connectors του Χώρου εργασίας B.

37.2.2 Συγχρονισμός δικαιωμάτων

Τα δικαιώματα των connectors συγχρονίζονται από το Portal. Όταν ένα μέλος του χώρου εργασίας εκτελεί μια ροή, ο broker:

1. Επαληθεύει ότι ο χρήστης είναι ενεργό μέλος του χώρου εργασίας (`_verify_runtime_member`)
2. Δημιουργεί υπογεγραμμένα ACL principals βάσει του email και της συμμετοχής του χρήστη στον χώρο εργασίας

3. Διαδίδει το ACL στην υπηρεσία RAG για τις λειτουργίες αναζήτησης

Το ACL διασφαλίζει ότι τα βήματα ροής μπορούν να προσπελάσουν μόνο έγγραφα τα οποία έχει δικαίωμα να δει ο χρήστης που υπέβαλε το αίτημα. Εάν ένας χρήστης δεν έχει πρόσβαση σε ένα σύνολο εγγράφων, κανένα βήμα ροής που ενεργοποιεί δεν μπορεί να αποκτήσει πρόσβαση σε αυτό.

37.3 Θεμελίωση με RAG

37.3.1 Τι είναι η θεμελίωση με RAG;

Η θεμελίωση με RAG (Retrieval-Augmented Generation) σημαίνει ότι οι ενέργειες AI στις ροές έχουν πάντοτε πρόσβαση στη βάση γνώσης του χώρου εργασίας. Αντί να στέλνουν prompts σε ένα LLM χωρίς συναφές περιεχόμενο, οι ενέργειες της Sophea αναζητούν πρώτα στην ευρετηριασμένη βάση γνώσης και κατόπιν μεταβιβάζουν τα ανακτημένα τμήματα ως συναφές περιεχόμενο στο LLM.

37.3.2 Πώς λειτουργεί

- 1. Ένα βήμα ροής καλεί την ask_nous_knowledge με μια ερώτηση
- 2. Το broker endpoint δημιουργεί υπογεγραμμένα ACL principals για τον χρήστη που υπέβαλε το αίτημα
- 3. Ο broker καλεί τη run_batch_search() στην υπηρεσία RAG και μεταβιβάζει το υπογεγραμμένο ACL
- 4. Η υπηρεσία RAG πραγματοποιεί αναζήτηση στο διανυσματικό ευρετήριο, με φίλτρο το ACL
- 5. Τα ανακτημένα τμήματα μεταβιβάζονται ως συναφές περιεχόμενο στο LLM
- 6. Το LLM δημιουργεί μια απάντηση θεμελιωμένη στα ανακτημένα έγγραφα
- 7. Η απάντηση επιστρέφεται στο βήμα ροής μαζί με παραπομπές

37.3.3 Διαθέσιμες ενέργειες RAG

Ενέργεια	Περιγραφή
ask_nous_knowledge	Υποβάλλει μια ερώτηση και επιστρέφει θεμελιωμένη απάντηση με παραπομπές
search_knowledge	Αναζητά στη βάση γνώσης και επιστρέφει ανεπεξέργαστα τμήματα
batch_search_knowledge	Εκτελεί πολλαπλές αναζητήσεις σε ένα βήμα
fetch_chunks	Ανακτά όλα τα τμήματα ενός συγκεκριμένου εγγράφου

37.3.4 Επιβολή ACL στο RAG

Η υπηρεσία RAG επιβάλλει το ACL σε επίπεδο ερωτήματος. Όταν λαμβάνεται ένα αίτημα αναζήτησης:

- 1. Επαληθεύεται η κεφαλίδα X-Sophea-Principals (υπογραφή HMAC)
- 2. Αποκωδικοποιείται το υπογεγραμμένο ACL: {tid, uid, pr, exp}
- 3. Εάν το tenant ID ή το user ID δεν συμφωνεί με το αίτημα, η αναζήτηση επιστρέφει 401
- 4. Η διανυσματική αναζήτηση φιλτράρει τα αποτελέσματα ώστε να περιλαμβάνουν μόνο έγγραφα που αντιστοιχούν στο ACL
- 5. Εάν το ACL έχει λήξει ή λείπει, η συμπεριφορά εξαρτάται από το REQUIRE_SIGNED_PRINCIPALS:

- off (προεπιλογή): επιστροφή στο `acl_principals` του σώματος
- warn: καταγραφή προειδοποίησης και επιστροφή στο `acl_principals` του σώματος
- enforce: επιστροφή 401

37.4 Τύποι connector

37.4.1 Sophea piece (εγγενές)

Το Sophea piece παρέχει 21 ενέργειες και 4 triggers που είναι εγγενή στην πλατφόρμα:

- **Γνώση:** `ask_nous_knowledge`, `search_knowledge`, `batch_search_knowledge`, `fetch_chunks`
- **ΑΙ:** `ask_workspace_model`, `run_nous_agent`
- **Κύκλος ζωής agent:** `start_agent_run`, `get_agent_run_status`, `cancel_agent_run`, `get_agent_run_artifacts`
- **Εγκρίσεις:** `request_human_approval`, `create_approval_task`, `llm_approval`
- **Χώρος εργασίας:** `list_connectors`, `list_workspace_users`, `list_workspace_teams`, `fetch_saved_searches`, `notify_workspace`, `send_workspace_email`
- **Έγγραφα:** `upload_document`, `get_document_status`
- **Triggers:** `agent_run_completed`, `document_indexed`, `connector_sync_completed`, `connector_sync_failed`

37.4.2 Λίστα επιτρεπόμενων στοιχείων λειτουργίας shell

Στη λειτουργία shell είναι διαθέσιμα μόνο ελεγμένα pieces (18 συνολικά):

- `@activepieces/piece-sophea` (όλες οι ενέργειες και τα triggers της Sophea)
- `@activepieces/piece-manual-trigger` (χειροκίνητο trigger)
- `@activepieces/piece-schedule` (triggers βάσει χρόνου)
- `@activepieces/piece-webhook` (webhook trigger υπογεγραμμένο με HMAC)
- `@activepieces/piece-tables` (πίνακες δεδομένων)
- `@activepieces/piece-forms` (φόρμες και ανθρώπινη εισαγωγή)
- `@activepieces/piece-file-helper` (λειτουργίες αρχείων)
- `@activepieces/piece-csv` (λειτουργίες CSV)
- `@activepieces/piece-data-mapper` (μετασχηματισμός δεδομένων)
- `@activepieces/piece-data-summarizer` (σύννοψη δεδομένων)
- `@activepieces/piece-date-helper` (βοηθητικές λειτουργίες ημερομηνίας)
- `@activepieces/piece-delay` (βήμα καθυστέρησης)
- `@activepieces/piece-math-helper` (μαθηματικές λειτουργίες)
- `@activepieces/piece-pdf` (λειτουργίες PDF)
- `@activepieces/piece-qr-code` (δημιουργία κωδικών QR)
- `@activepieces/piece-store` (αποθήκευση ζευγών κλειδιού-τιμής)
- `@activepieces/piece-text-helper` (βοηθητικές λειτουργίες κειμένου)
- `@activepieces/piece-xml` (λειτουργίες XML)

37.4.3 Εξωτερικοί connectors

Εξωτερικοί connectors, όπως Slack, Google Drive και Confluence, είναι διαθέσιμοι εκτός λειτουργίας shell. Η διαχείρισή τους γίνεται μέσω του τυπικού πλαισίου connectors και σέβονται την απομόνωση μισθωτών σε επίπεδο σύνδεσης. Κάθε σύνδεση περιορίζεται σε έναν χώρο εργασίας.

37.5 Μοντέλο ασφαλείας

Επίπεδο	Μηχανισμός
Μεταφορά	HTTP υπογεγραμμένο με HMAC μεταξύ Automations API και backend του Nous
Μισθωτής	Το workspace ID επαληθεύεται σε κάθε κλήση προς τον broker
Χρήστης	Επαλήθευση μέλους κατά την εκτέλεση (ενεργή συμμετοχή στον χώρο εργασίας)
Δεδομένα	Υπογεγραμμένα ACL principals διαδίδονται στην υπηρεσία RAG
Εκτέλεση	Εκτέλεση pieces σε sandbox με ελεγμένη λίστα επιτρεπόμενων στοιχείων
Webhooks	Επαλήθευση υπογραφής HMAC σε εισερχόμενα webhooks

37.6 Σχετική τεκμηρίωση

- [Πώς λειτουργούν τα Sopheia Automations](#)
- [Sopheia και γενικά εργαλεία αυτοματοποίησης](#)

Κεφάλαιο 38

Sophea και γενικά εργαλεία αυτοματοποίησης

38.1 Επισκόπηση

Γενικά εργαλεία αυτοματοποίησης, όπως το n8n και το Zapier, έχουν σχεδιαστεί για ευρεία ενσωμάτωση: συνδέουν εκατοντάδες εφαρμογές SaaS, δρομολογούν δεδομένα μεταξύ τους και αυτοματοποιούν απλές εργασίες. Τα Sophea Automations έχουν σχεδιαστεί για διαφορετικό πρόβλημα: ασφαλείς ροές εργασίας με εγγενή χρήση AI, οι οποίες αξιοποιούν τη γνώση του χώρου εργασίας με απομόνωση μισθωτών και επιβολή δικαιωμάτων.

Αυτό το έγγραφο συγκρίνει τις δύο προσεγγίσεις για επιχειρησιακές περιπτώσεις χρήσης B2B.

38.2 Σύγκριση

38.2.1 Ασφάλεια

Δυνατότητα	Sophea Automations	Γενικά εργαλεία (n8n, Zapier)
Απομόνωση μισθωτών	Επιβάλλεται σε κάθε αίτημα μέσω broker υπογεγραμμένου με HMAC	Διαφέρει, συχνά απαιτεί διαχείριση από τον πελάτη
Διάδοση ACL	Υπογεγραμμένα principals διαδίδονται στην υπηρεσία RAG	Δεν εφαρμόζεται
Έλεγχος ταυτότητας webhook	Υπογραφή HMAC, θετική λίστα επιτρεπόμενων στοιχείων	Basic auth ή κανένας
Έλεγχος pieces	Η λίστα επιτρεπόμενων στοιχείων της λειτουργίας shell περιορίζει τα διαθέσιμα pieces	Όλα τα pieces διαθέσιμα
Αποτροπή διαρροής λεπτομερειών σφάλματος	Τα broker endpoints αφαιρούν τις εσωτερικές λεπτομέρειες	Διαφέρει

Δυνατότητα	Sophea Automations	Γενικά εργαλεία (n8n, Zapier)
Ίχνος ελέγχου	Κάθε κλήση προς τον broker καταγράφεται με χώρο εργασίας, εκτέλεση και βήμα	Περιορισμένο

38.2.2 Πολυμίσθωση

Δυνατότητα	Sophea Automations	Γενικά εργαλεία
Μοντέλο μισθωτή	Ο χώρος εργασίας αντιστοιχεί εγγενώς στον μισθωτή	Πρόσθετη δυνατότητα ή διαχείριση από τον πελάτη
Απομόνωση δεδομένων	Συνεδρίες βάσης δεδομένων περιορισμένες στον μισθωτή	Διαφέρει
Απομόνωση χρηστών	ACL ανά χρήστη στη βάση γνώσης	Δεν εφαρμόζεται
Πρόσβαση μεταξύ μισθωτών	Αδύνατη εκ σχεδιασμού	Εξαρτάται από τη διαμόρφωση

38.2.3 Εγγενής χρήση AI

Δυνατότητα	Sophea Automations	Γενικά εργαλεία
Αναζήτηση γνώσης	Εγγενής διοχέτευση RAG με υπογεγραμμένα ACL	Απαιτείται κλήση σε εξωτερικό API
Ενέργειες AI	21 ενσωματωμένες ενέργειες (γνώση, agents, εγκρίσεις, έγγραφα)	Πρόσθετα τρίτων
Ενσωμάτωση agent	Εγγενής κύκλος ζωής Agent Service (έναρξη, κατάσταση, ακύρωση, παραδοτέα)	Μη διαθέσιμη
Δημιουργία ροών	Το AI δημιουργεί ροές από φυσική γλώσσα	Περιορισμένη ή μη διαθέσιμη
Πύλες έγκρισης LLM	Ενσωματωμένη ενέργεια llm_approval με όρια βεβαιότητας	Προσαρμοσμένη ή μη διαθέσιμη

38.2.4 Θεμελίωση με RAG

Δυνατότητα	Sophea Automations	Γενικά εργαλεία
Πρόσβαση στη βάση γνώσης	Άμεση, με υπογεγραμμένα ACL principals	Κλήση σε εξωτερικό API
Δικαιώματα σε επίπεδο εγγράφου	Επιβάλλονται σε επίπεδο ερωτήματος	Δεν εφαρμόζεται
Υποστήριξη παραπομπών	Ενσωματωμένες, θεμελιωμένες απαντήσεις με πηγές	Μη διαθέσιμη
Μαζική αναζήτηση	Εγγενές batch endpoint με συγχώνευση RRF	Μη διαθέσιμη

Δυνατότητα	Sophea Automations	Γενικά εργαλεία
Ανάκτηση τμημάτων	Εγγενές endpoint ανάκτησης τμημάτων	Μη διαθέσιμη

38.2.5 Βιβλιοθήκη προτύπων

Δυνατότητα	Sophea Automations	Γενικά εργαλεία
Πρότυπα τομέων	43 πρότυπα τομέων σε 9 κατηγορίες και 8 αρχικά πρότυπα	Γενικά πρότυπα
Κατηγορίες προτύπων	Knowledge, Reports, Research, Review, Approvals, Email, Data, Legal, HR	Γενικές
Οδηγίες ρύθμισης	Κάθε πρότυπο αναφέρει τις απαιτήσεις ρύθμισης	Διαφέρει
Συνάφεια με AI	Τα πρότυπα χρησιμοποιούν εγγενώς ενέργειες AI	Περιορισμένη

38.3 Πότε να επιλέξετε τα Sophea Automations

Επιλέξτε τα Sophea Automations όταν:

- Χρειάζεστε ροές εργασίας που αναζητούν και συλλογίζονται πάνω στη βάση γνώσης ενός χώρου εργασίας
- Χρειάζεστε απομόνωση μισθωτών που επιβάλλεται σε επίπεδο πλατφόρμας και όχι σε επίπεδο διαμόρφωσης
- Χρειάζεστε ενέργειες AI, όπως αναζήτηση γνώσης, εκτελέσεις agent και πύλες έγκρισης LLM, ως βασικά βήματα ροής εργασίας
- Χρειάζεστε ίχνος ελέγχου για κάθε αυτοματοποιημένη ενέργεια
- Χρειάζεστε webhook triggers με έλεγχο ταυτότητας HMAC
- Χρειάζεστε ροές έγκρισης με ανθρώπινη παρέμβαση, ενσωματωμένες με AI

38.4 Πότε μπορεί να επαρκούν τα γενικά εργαλεία

Τα γενικά εργαλεία μπορεί να επαρκούν όταν:

- Χρειάζεται μόνο να δρομολογείτε δεδομένα μεταξύ εφαρμογών SaaS, χωρίς βάση γνώσης
- Δεν χρειάζεστε απομόνωση μισθωτών, επειδή πρόκειται για ανάπτυξη ενός μισθωτή
- Δεν χρειάζεστε ενέργειες AI στις ροές εργασίας
- Χρειάζεστε έναν connector που δεν προσφέρει η Sophea
- Δημιουργείτε απλούς αυτοματισμούς χωρίς ευαίσθητα δεδομένα

38.5 Σύγκριση αρχιτεκτονικής

38.5.1 Sophea Automations

Flow Step -> Sophea Piece -> Broker (HMAC) -> Nous Backend

-> RAG Service (signed ACL)
-> Agent Service

Κάθε βήμα περνά από τον broker. Ο broker επιβάλλει την απομόνωση μισθωτών, επαληθεύει τη συμμετοχή και διαδίδει τα ACL. Κανένα βήμα δεν έχει άμεση πρόσβαση στη βάση δεδομένων.

38.5.2 Γενικά εργαλεία (n8n)

Flow Step -> Piece -> External API (direct)
Database (direct)
File system (direct)

Τα pieces έχουν άμεση πρόσβαση σε εξωτερικά συστήματα. Η ασφάλεια εξαρτάται από την υλοποίηση του piece και τη διαμόρφωση της ανάπτυξης.

38.6 Συμπέρασμα

Τα Sophea Automations ανταλλάσσουν το εύρος με το βάθος. Δεν επιχειρούν να ανταγωνιστούν ως προς το πλήθος connectors. Αντίθετα, παρέχουν μια ασφαλή πλατφόρμα αυτοματοποίησης με εγγενή χρήση AI, στην οποία κάθε ενέργεια είναι ελέγξιμη, κάθε αναζήτηση περιορίζεται από ACL και κάθε ροή εργασίας απομονώνεται ανά μισθωτή εκ σχεδιασμού.

Για επιχειρησιακές ομάδες B2B που χρειάζεται να αυτοματοποιούν διαδικασίες έντασης γνώσης, αυτή είναι η κατάλληλη ισορροπία.

38.7 Σχετική τεκμηρίωση

- Πώς λειτουργούν τα Sophea Automations
- Connectors επιχειρησιακού επιπέδου
- Τοποθέτηση προϊόντος: docs/product-06-sophea-automations.md

Κεφάλαιο 39

Οδηγός διαχειριστή Automations

39.1 Επισκόπηση

Αυτός ο οδηγός εξηγεί πώς να ενεργοποιήσετε και να διαμορφώσετε τα Sopheia Automations για τον χώρο εργασίας σας, συμπεριλαμβανομένων της ρύθμισης στο Portal, της διαμόρφωσης email και της δρομολόγησης μοντέλων.

39.2 Ενεργοποίηση των Automations στο Portal

39.2.1 Προαπαιτούμενα

- Η πλατφόρμα Sopheia έχει αναπτυχθεί και λειτουργεί (Nous, Portal, υπηρεσία RAG)
- Πρόσβαση διαχειριστή στο Portal
- Τουλάχιστον ένας χώρος εργασίας έχει δημιουργηθεί

39.2.2 Βήματα

1. Συνδεθείτε στην κονσόλα διαχείρισης του Portal
2. Μεταβείτε στις ρυθμίσεις του χώρου εργασίας
3. Ενεργοποιήστε τον διακόπτη δυνατότητας **Automations**, ο οποίος ενεργοποιεί τους αυτοματισμούς για τον χώρο εργασίας
4. Το περιβάλλον δημιουργίας Automations θα είναι διαθέσιμο στη διεύθυνση /automations στο web UI του Nous

39.2.3 Λειτουργία shell

Η λειτουργία shell περιορίζει τα διαθέσιμα pieces σε μια ελεγμένη λίστα επιτρεπόμενων στοιχείων. Συνιστάται για περιβάλλοντα παραγωγής. Για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία shell:

1. Ορίστε `NOUS_AUTOMATIONS_SHELL=true` στο περιβάλλον του Automations API server
2. Προσθέστε το `NOUS_AUTOMATIONS_SHELL` στο `AP_SANDBOX_PROPAGATED_ENV_VARS`, ώστε τα pieces να μπορούν να το διαβάσουν μέσα στο sandbox
3. Βεβαιωθείτε ότι στο περιβάλλον δημιουργίας εμφανίζονται μόνο τα pieces της λίστας επιτρεπόμενων στοιχείων

Η λίστα επιτρεπόμενων στοιχείων της λειτουργίας shell περιλαμβάνει 18 ελεγμένα pieces: - @activepieces/piece-sophea (όλες οι ενέργειες και τα triggers της Sophea) - @activepieces/piece-manual-trigger (χειροκίνητο trigger) - @activepieces/piece-schedule (triggers βάσει χρόνου) - @activepieces/piece-webhook (webhook trigger υπογεγραμμένο με HMAC) - @activepieces/piece-tables (πίνακες δεδομένων) - @activepieces/piece-forms (φόρμες και ανθρώπινη εισαγωγή) - @activepieces/piece-file-helper (λειτουργίες αρχείων) - @activepieces/piece-csv (λειτουργίες CSV) - @activepieces/piece-data-mapper (μετασχηματισμός δεδομένων) - @activepieces/piece-data-summarizer (σύνοψη δεδομένων) - @activepieces/piece-date-helper (βοηθητικές λειτουργίες ημερομηνίας) - @activepieces/piece-delay (βήμα καθυστέρησης) - @activepieces/piece-math-helper (μαθηματικές λειτουργίες) - @activepieces/piece-pdf (λειτουργίες PDF) - @activepieces/piece-qr-code (δημιουργία κωδικών QR) - @activepieces/piece-store (αποθήκευση ζευγών κλειδιού-τιμής) - @activepieces/piece-text-helper (βοηθητικές λειτουργίες κειμένου) - @activepieces/piece-xml (λειτουργίες XML)

39.3 Διαμόρφωση email χώρου εργασίας

Τα Sophea Automations μπορούν να στέλνουν email εκ μέρους των μελών του χώρου εργασίας. Η ενέργεια `send_workspace_email` χρησιμοποιεί τον πάροχο email της πλατφόρμας.

39.3.1 Προαπαιτούμενα

- Διακομιστής SMTP διαμορφωμένος στο backend του Nous
- Ρυθμίσεις email χώρου εργασίας ενεργοποιημένες στο Portal

39.3.2 Διαμόρφωση

1. Διαμορφώστε τον διακομιστή SMTP στην ανάπτυξη του backend του Nous
2. Ορίστε τις ακόλουθες μεταβλητές περιβάλλοντος στο backend του Nous:
 - SMTP_HOST: όνομα κεντρικού υπολογιστή του διακομιστή SMTP
 - SMTP_PORT: θύρα του διακομιστή SMTP (συνήθως 587 για TLS)
 - SMTP_USER: όνομα χρήστη SMTP
 - SMTP_PASSWORD: κωδικός πρόσβασης SMTP
 - SMTP_FROM_EMAIL: διεύθυνση email αποστολέα
 - SMTP_FROM_NAME: εμφανιζόμενο όνομα αποστολέα
3. Επαληθεύστε την παράδοση email εκτελώντας μια ροή με την ενέργεια `send_workspace_email`

39.3.3 Συμπεριφορά email

- Τα email αποστέλλονται από τον χώρο εργασίας και όχι από μεμονωμένους χρήστες
- Το `recipientMode` μπορεί να είναι `RUN_USER` (αποστολή στο άτομο που εκτέλεσε τη ροή) ή `WORKSPACE_MEMBERS` (αποστολή σε επιλεγμένα μέλη του χώρου εργασίας)
- Το σώμα του email μπορεί να είναι απλό κείμενο ή markdown, το οποίο μετατρέπεται σε HTML

39.4 Ρύθμιση δρομολόγησης μοντέλων

Τα Sophea Automations χρησιμοποιούν το ίδιο ορατό μοντέλο CHAT και την ίδια προεπιλογή χώρου εργασίας που έχουν ρυθμιστεί για το Nous. Οι ενέργειες κατά την εκτέλεση καλούν απευθείας το broker του Nous. Οι λειτουργίες Generate και Refine χρησιμοποιούν τον proxy μοντέλων του Portal, αλλά όλες οι επιφάνειες εφαρμόζουν την ίδια αρχή του χώρου εργασίας.

39.4.1 Αρχή μοντέλου χώρου εργασίας

1. Ένας διαχειριστής πλατφόρμας διαθέτει τα W2, W3 και W4 στον χώρο εργασίας.
2. Ένας διαχειριστής χώρου εργασίας επιλέγει ένα ορατό μοντέλο CHAT ως προεπιλογή για τον συγκεκριμένο υπάρχοντα χώρο.
3. Οι προεπιλογές επιπέδου λογαριασμού ισχύουν μόνο για τη δημιουργία μελλοντικών χώρων εργασίας, εκτός αν ο διαχειριστής εφαρμόσει ρητά μια αλλαγή στους υπάρχοντες.
4. Η απόκρυψη ενός μοντέλου το αφαιρεί από τους επιλογείς συνομιλίας, ενεργειών, Generate και Refine χωρίς να διαγράφει την εγγραφή του καταλόγου.

39.4.2 Διαθέσιμα μοντέλα

Ο επιλογέας μοντέλου εμφανίζει το `Workspace default` μαζί με τα ορατά ρητά μοντέλα που είναι διαθέσιμα στον χώρο εργασίας. Η τιμή `workspace_default` παραμένει αποθηκευμένη στη ροή και επιλύεται στην τρέχουσα προεπιλογή σε κάθε εκτέλεση. Επομένως, η αλλαγή από W3 σε W4 ενημερώνει τις αμετάβλητες ροές χωρίς επανεκκίνηση.

2. Generate with Nous mo...

Prompt *

The user message sent to the workspace model. You can insert data from... [show more](#)

System Instructions

Optional behavior instructions that apply to this step. Leave blank to... [show more](#)

Model

Workspace default (sophea-w4)

Choose an available Nous workspace model, or keep the workspace default... [show more](#)

Creativity

Optional model temperature. Leave blank for the workspace default, 0.2... [show more](#)

Error handling

☒ **Add Error Handler**
Adds Success and Failure branches, errors go into Failure.

☒ **Retry on Failure**
Retries up to 4 times before failing the step.

Test Step ⌘ + G

Σχήμα 39.1: Οι ρυθμίσεις ενέργειας του Automations με το τρέχον προεπιλεγμένο μοντέλο χώρου εργασίας

Ένα αποθηκευμένο ρητό μοντέλο που αργότερα αποκρύπτεται εκτελείται με την τρέχουσα προεπιλογή και καταγράφει στο ιστορικό εκτέλεσης το ζητούμενο μοντέλο, το μοντέλο που εκτελέστηκε και τον λόγο εναλλακτικής επιλογής. Αναγνωριστικό μοντέλου που λείπει, έχει διαγραφεί, είναι κακοσχηματισμένο, δεν είναι CHAT ή ανήκει σε άλλο χώρο εργασίας αποτυγχάνει πριν από οποιαδήποτε κλήση παρόχου.

Οι λειτουργίες Generate και Refine ανανεώνουν τον κατάλογο όταν ανοίγουν και ξανά πριν από την υποβολή. Αν μια ρητή επιλογή εξαφανιστεί πριν ολοκληρωθεί το κλικ, η λειτουργία σταματά, ανανεώνει τον επιλογέα και περιμένει από τον χρήστη να επιλέξει ή να δοκιμάσει ξανά.

39.4.3 Παράμετροι μοντέλου

Η ενέργεια `ask_workspace_model` δέχεται: - `prompt`: το prompt κειμένου (υποχρεωτικό) - `systemPrompt`: οδηγίες συστήματος (προαιρετικό) - `modelId`: alias μοντέλου (προεπιλογή: `workspace_default`) - `temperature`: θερμοκρασία δειγματοληψίας (0-1, η προεπιλογή διαφέρει ανά μοντέλο)

39.5 Διαμόρφωση webhooks

39.5.1 Webhooks υπογεγραμμένα με HMAC

Το webhook trigger (@activepieces/piece-webhook) υποστηρίζει επαλήθευση υπογραφής HMAC. Στη λειτουργία shell επιτρέπονται μόνο οι τύποι ελέγχου ταυτότητας `HEADER` και `HMAC`.

39.5.2 Ρύθμιση

1. Προσθέστε ένα webhook trigger σε μια ροή
2. Ορίστε τον τύπο ελέγχου ταυτότητας σε `HMAC`
3. Διαμορφώστε το μυστικό HMAC στις ρυθμίσεις του webhook piece
4. Το URL του webhook θα είναι διαθέσιμο στη διαδρομή `/automations/webhooks/{flow-id}`
5. Τα εξωτερικά συστήματα πρέπει να στέλνουν την κεφαλίδα `X-Sophea-Signature` με την υπογραφή `HMAC-SHA256`

39.5.3 Επαλήθευση

Το webhook piece επαληθεύει ότι: - Η κεφαλίδα `X-Sophea-Signature` συμφωνεί με το `HMAC-SHA256` του σώματος του αιτήματος - Η κεφαλίδα `X-Sophea-Timestamp` βρίσκεται εντός του αποδεκτού χρονικού παραθύρου - Στη λειτουργία shell, τα `AuthType.NONE` και `AuthType.BASIC` απορρίπτονται

39.6 Διαχείριση προτύπων

39.6.1 Ενσωματωμένα πρότυπα

Η Sophea παρέχει 43 πρότυπα τομέων σε 9 κατηγορίες και 8 αρχικά πρότυπα: - Knowledge (11) - Reports (11) - Research (10) - Review (8) - Approvals (5) - Email (4) - Data (3) - Legal (1) - HR (1)

Ορισμένα πρότυπα εμφανίζονται σε περισσότερες από μία κατηγορίες, επομένως το άθροισμα των καταμετρήσεων ανά κατηγορία υπερβαίνει τα 43.

Τα 8 αρχικά πρότυπα καλύπτουν συνηθισμένα σημεία εκκίνησης: υποβολή ερώτησης σε μοντέλο του χώρου εργασίας, καθημερινό email έρευνας στο διαδίκτυο, απάντηση από ευρετηριασμένη γνώση, καθημερινό email σύνοψης γνώσης, δομημένη εξαγωγή, έγκριση ελέγχου περιεχομένου, αναφορά CSV έτοιμη για Excel και αναφορά έρευνας στο διαδίκτυο από agent.

39.6.2 Προσαρμοσμένα πρότυπα χώρου εργασίας

Οι διαχειριστές χώρου εργασίας μπορούν να δημιουργούν προσαρμοσμένα πρότυπα: 1. Δημιουργήστε μια ροή στο περιβάλλον δημιουργίας 2. Αποθηκεύστε την ως πρότυπο από τις ρυθμίσεις της ροής 3. Το πρότυπο θα είναι διαθέσιμο στη συλλογή προτύπων για όλα τα μέλη του χώρου εργασίας

39.6.3 Κατηγορίες προτύπων

Τα πρότυπα οργανώνονται ανά κατηγορία. Το καρουζέλ κατηγοριών στη συλλογή προτύπων εμφανίζει όλες τις διαθέσιμες κατηγορίες. Τα προσαρμοσμένα πρότυπα εμφανίζονται στην ενότητα **My Templates**, δηλαδή στα πρότυπα του χρήστη.

39.7 Παρακολούθηση και εντοπισμός σφαλμάτων

39.7.1 Ιστορικό εκτελέσεων

Η πλαϊνή λίστα εκτελέσεων εμφανίζει όλες τις εκτελέσεις ροών με: - Κατάσταση (σε εκτέλεση, επιτυχής, αποτυχημένη, σε παύση) - Διάρκεια - Ώρα έναρξης - Μήνυμα σφάλματος (σε περίπτωση αποτυχίας)

39.7.2 Επιθεώρηση βημάτων

Κάντε κλικ σε οποιαδήποτε εκτέλεση για να επιθεωρήσετε τις εισόδους, τις εξόδους και τα σφάλματα των βημάτων: - Καρτέλα **Input**: εμφανίζει τα δεδομένα εισόδου κάθε βήματος - Καρτέλα **Output**: εμφανίζει τα δεδομένα εξόδου και τυχόν μηνύματα σφάλματος - Καρτέλα **Timeline**: εμφανίζει το χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης για τα βήματα agent

39.7.3 Φόρτωση δεδομένων εκτέλεσης σε δοκιμές

Μπορείτε να φορτώσετε δεδομένα εκτέλεσης στον πίνακα δοκιμών: 1. Ανοίξτε μια εκτέλεση από τη λίστα εκτελέσεων 2. Επιλέξτε το βήμα στο οποίο θέλετε να εντοπίσετε σφάλματα 3. Κάντε κλικ στο **Load into test**, δηλαδή φόρτωση στη δοκιμή, για να συμπληρώσετε τον πίνακα δοκιμών με τα δεδομένα του βήματος από την εκτέλεση 4. Τροποποιήστε την είσοδο και δοκιμάστε ξανά το βήμα

39.8 Σχετική τεκμηρίωση

- [Οδηγός χρήστη](#)
- [Πώς λειτουργούν τα Sophea Automations](#)
- [Connectors επιχειρησιακού επιπέδου](#)
- Τοπική ρύθμιση: docs/tech-14-local-setup.md

Κεφάλαιο 40

Οδηγός χρήστη Automations

40.1 Επισκόπηση

Αυτός ο οδηγός εξηγεί πώς να δημιουργείτε, να δοκιμάζετε και να δημοσιεύετε αυτοματοποιημένες ροές εργασίας με τα Sopheia Automations.

40.2 Έναρξη

40.2.1 Άνοιγμα του περιβάλλοντος δημιουργίας

1. Συνδεθείτε στο web UI του Sopheia Nous
2. Κάντε κλικ στο **Automations** στην πλαϊνή γραμμή, δηλαδή στην ενότητα αυτοματισμών
3. Κάντε κλικ στο **Create Flow**, δηλαδή δημιουργία ροής, για να ανοίξετε το περιβάλλον δημιουργίας

40.2.2 Το περιβάλλον δημιουργίας

Το περιβάλλον δημιουργίας έχει τέσσερις κύριες περιοχές:

1. **Canvas**: το διάγραμμα ροής που εμφανίζει triggers και ενέργειες
2. **Αριστερή πλαϊνή γραμμή**: ιστορικό εκτελέσεων, ρυθμίσεις ροής και λίστα ροών
3. **Δεξιός πίνακας**: διαμόρφωση βήματος, η οποία εμφανίζεται όταν επιλέγεται ένα βήμα
4. **Πίνακας δοκιμών**: δοκιμή βημάτων και δείγματα δεδομένων, κάτω δεξιά

40.3 Δημιουργία της πρώτης σας ροής

40.3.1 Βήμα 1: Επιλέξτε trigger

Κάθε ροή ξεκινά με ένα trigger. Διαθέσιμα triggers:

- **Manual Trigger**: ξεκινά τη ροή χειροκίνητα με κλικ στο **Run**
- **Schedule**: εκτελεί τη ροή με επαναλαμβανόμενο χρονοδιάγραμμα, καθημερινά, εβδομαδιαία ή μηνιαία
- **Webhook**: ξεκινά τη ροή όταν ένα εξωτερικό σύστημα στέλνει ένα αίτημα HTTP

- **Agent Run Completed:** ξεκινά τη ροή όταν ολοκληρωθεί ένας Nous agent
- **Document Indexed:** ξεκινά τη ροή όταν ολοκληρωθεί η ευρετηρίαση ενός εγγράφου στη βάση γνώσης
- **Connector Sync Completed:** ξεκινά τη ροή όταν ολοκληρωθεί επιτυχώς ένας κύκλος συγχρονισμού connector
- **Connector Sync Failed:** ξεκινά τη ροή όταν αποτύχει ένας κύκλος συγχρονισμού connector

Για να προσθέσετε ένα trigger: 1. Κάντε κλικ στον κόμβο trigger στον καμβά 2. Επιλέξτε τον τύπο trigger από το αναπτυσσόμενο μενού 3. Διαμορφώστε τις ρυθμίσεις του trigger στον δεξιό πίνακα

40.3.2 Βήμα 2: Προσθέστε ενέργειες

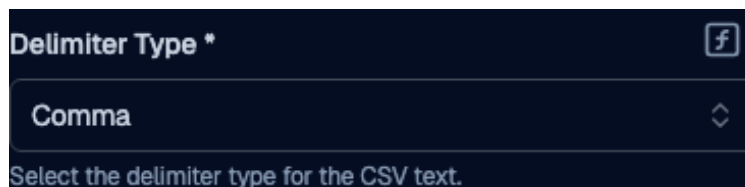
Οι ενέργειες είναι τα βήματα που εκτελούνται μετά το trigger. Για να προσθέσετε μια ενέργεια:

1. Κάντε κλικ στο κουμπί + κάτω από το trigger ή οποιαδήποτε ενέργεια
2. Περιηγηθείτε στον επιλογέα pieces ή αναζητήστε μια συγκεκριμένη ενέργεια
3. Επιλέξτε την ενέργεια που θέλετε να προσθέσετε
4. Διαμορφώστε τις εισόδους της ενέργειας στον δεξιό πίνακα

40.3.3 Προεπιλογές CSV και ημερομηνίας

Δύο συνηθισμένες ενέργειες δεδομένων ξεκινούν με υποστηριζόμενες προεπιλογές, τις οποίες μπορείτε να αλλάξετε όταν τα δεδομένα εισόδου απαιτούν διαφορετική μορφή:

- Η ενέργεια **Convert CSV to JSON** ορίζει το **Delimiter Type**, δηλαδή τον τύπο διαχωριστικού, σε **Comma**, δηλαδή κόμμα.



Σχήμα 40.1: Η ενέργεια Convert CSV to JSON με επιλεγμένο το κόμμα ως διαχωριστικό

- Η ενέργεια **Add/Subtract Time** ορίζει τόσο το **From Time Format**, δηλαδή τη μορφή χρόνου εισόδου, όσο και το **To Time Format**, δηλαδή τη μορφή χρόνου εξόδου, σε DDD MMM DD YYYY H H:mm:ss (Sun Sep 17 2023 11:23:58).



3. Add/Subtract Time 

< > ✕

Input Date *

Enter the input date

From Time Format *



DDD MMM DD YYYY HH:mm:ss (Sun Sep 17 2023 1

⌵

Here's what each part of the format (e.g., YYYY) represents:

YYYY : Y... [show more](#)

To Time Format *



DDD MMM DD YYYY HH:mm:ss (Sun Sep 17 2023 1

⌵

Here's what each part of the format (e.g., YYYY) represents:

YYYY : Y... [show more](#)

Expression *

Provide an expression to add or subtract using the following units (ye... [show more](#)

Time Zone



Select an option

⌵

Optional: Set a timezone for the calculation to handle DST correctly

Set Time To (24h format)

Optional: Set the result to a specific time (e.g., "10:00" or "14:30")... [show more](#)

 Test Step  + G

Σχήμα 40.2: Η ενέργεια Add/Subtract Time με τις υποστηριζόμενες προεπιλογές μορφής εισόδου και εξόδου

40.3.4 Διαθέσιμες ενέργειες Sophea

Κατηγορία	Ενέργειες
Γνώση	ask_nous_knowledge, search_knowledge, batch_search_knowledge, fetch_chunks
ΑΙ	ask_workspace_model, run_nous_agent
Κύκλος ζωής agent	start_agent_run, get_agent_run_status, cancel_agent_run, get_agent_run_artifacts
Εγκρίσεις	request_human_approval, create_approval_task, llm_approval
Χώρος εργασίας	list_connectors, list_workspace_users, list_workspace_teams, fetch_saved_searches, notify_workspace, send_workspace_email
Έγγραφα	upload_document, get_document_status

40.3.5 Βήμα 3: Αναφερθείτε σε προηγούμενα βήματα

Μπορείτε να αναφερθείτε στην έξοδο προηγούμενων βημάτων με τη σύνταξη `{stepName.output}`. Για παράδειγμα: `- {trigger.output.body.email}` για αναφορά στο email από ένα webhook trigger - `{step_1.output.answer}` για αναφορά στην απάντηση από μια αναζήτηση γνώσης - `{step_1.output.chunks[0].content}` για αναφορά στο πρώτο τμήμα μιας αναζήτησης

40.3.6 Βήμα 4: Δοκιμάστε τη ροή

Πριν από τη δημοσίευση, δοκιμάστε κάθε βήμα:

- 1. Επιλέξτε το βήμα που θέλετε να δοκιμάσετε
- 2. Κάντε κλικ στο **Test Step**, δηλαδή δοκιμή βήματος, στον πίνακα δοκιμών
- 3. Το βήμα εκτελείται και εμφανίζει την έξοδο
- 4. Χρησιμοποιήστε την έξοδο για να διαμορφώσετε τα επόμενα βήματα

40.3.7 Βήμα 5: Δημοσιεύστε τη ροή

- 1. Κάντε κλικ στο **Publish**, δηλαδή δημοσίευση, επάνω δεξιά
- 2. Η ροή είναι πλέον ενεργή και θα εκτελεστεί όταν ενεργοποιηθεί το trigger
- 3. Μπορείτε να δείτε τις δημοσιευμένες ροές στην καρτέλα **Runs**, δηλαδή εκτελέσεις

40.4 Χρήση προτύπων

40.4.1 Περιήγηση στα πρότυπα

- 1. Κάντε κλικ στο **Templates**, δηλαδή πρότυπα, στην πλαϊνή γραμμή
- 2. Περιηγηθείτε ανά κατηγορία με το καρουζέλ κατηγοριών
- 3. Κάντε κλικ σε οποιοδήποτε πρότυπο για να δείτε μια προεπισκόπηση

40.4.2 Κατηγορίες προτύπων

Κατηγορία	Πλήθος	Παραδείγματα
Knowledge	11	Απάντηση FAQ, ανάλυση κενών, ερωτήσεις και απαντήσεις πολιτικής
Reports	11	Σύνοψη για στελέχη, ανασκόπηση συμβάντος, σημειώσεις έκδοσης
Research	10	Ανάλυση ανταγωνιστών, πληροφορίες αγοράς, παρακολούθηση κανονισμών
Review	8	Έλεγχος περιεχομένου, έλεγχος κώδικα, αξιολόγηση προμηθευτή
Approvals	5	Έλεγχος αιτήματος αλλαγής, πύλη ελέγχου ασφαλείας
Email	4	Ειδοποίηση συναγερμού, εβδομαδιαία σύνοψη γνώσης
Data	3	Εμπλουτισμός δεδομένων, σύνοψη εγγραφών, κατάργηση διπλοτύπων
Legal	1	Σύνοψη νομικών ρητρών
HR	1	Δημιουργία περιγραφής θέσης εργασίας

Ορισμένα πρότυπα εμφανίζονται σε περισσότερες από μία κατηγορίες, επομένως το άθροισμα των καταμετρήσεων ανά κατηγορία υπερβαίνει τα 43.

40.4.3 Δημιουργία ροής από πρότυπο

1. Περιηγηθείτε στη συλλογή προτύπων
2. Κάντε κλικ σε ένα πρότυπο που ταιριάζει στην περίπτωση χρήσης σας
3. Ελέγξτε την περιγραφή του προτύπου και τις απαιτήσεις ρύθμισης
4. Κάντε κλικ στο **Use Template**, δηλαδή χρήση προτύπου, για να δημιουργήσετε μια νέα ροή
5. Διαμορφώστε τις υποχρεωτικές εισόδους, όπως κλειδιά API και παραλήπτες email
6. Δοκιμάστε και δημοσιεύστε τη ροή

40.4.4 Αποθήκευση προσαρμοσμένων προτύπων

1. Δημιουργήστε μια ροή στο περιβάλλον δημιουργίας
2. Κάντε κλικ στο **Save as Template**, δηλαδή αποθήκευση ως πρότυπο, στις ρυθμίσεις της ροής
3. Δώστε στο πρότυπο όνομα και περιγραφή
4. Το πρότυπο θα είναι διαθέσιμο στο **My Templates**, δηλαδή στα πρότυπα του χρήστη, για τον χώρο εργασίας σας

40.5 Δοκιμές και εντοπισμός σφαλμάτων

40.5.1 Δοκιμή μεμονωμένων βημάτων

1. Επιλέξτε ένα βήμα στον καμβά
2. Κάντε κλικ στο **Test Step** στον πίνακα δοκιμών
3. Το βήμα εκτελείται και εμφανίζει την έξοδο
4. Χρησιμοποιήστε την έξοδο για να διαμορφώσετε το επόμενο βήμα

40.5.2 Φόρτωση δεδομένων εκτέλεσης σε δοκιμές

Εάν ένα βήμα απέτυχε σε προηγούμενη εκτέλεση, μπορείτε να φορτώσετε τα δεδομένα της εκτέλεσης στον πίνακα δοκιμών:

1. Ανοίξτε την εκτέλεση από την πλαϊνή λίστα εκτελέσεων
2. Επιλέξτε το βήμα που απέτυχε
3. Κάντε κλικ στο **Load into test**, δηλαδή φόρτωση στη δοκιμή, για να συμπληρώσετε τον πίνακα δοκιμών με τα δεδομένα εισόδου της εκτέλεσης
4. Τροποποιήστε την είσοδο και δοκιμάστε ξανά

40.5.3 Προβολή ιστορικού εκτελέσεων

1. Κάντε κλικ στο εικονίδιο **Runs** στην αριστερή πλαϊνή γραμμή
2. Φιλτράρετε κατά κατάσταση (όλες, σε εκτέλεση, επιτυχείς, αποτυχημένες, σε παύση)
3. Κάντε κλικ σε οποιαδήποτε εκτέλεση για να επιθεωρήσετε τις εισόδους και τις εξόδους των βημάτων
4. Χρησιμοποιήστε την αναζήτηση σφαλμάτων για να βρείτε εκτελέσεις με συγκεκριμένα μηνύματα σφάλματος

40.5.4 Ακύρωση εκτελέσεων

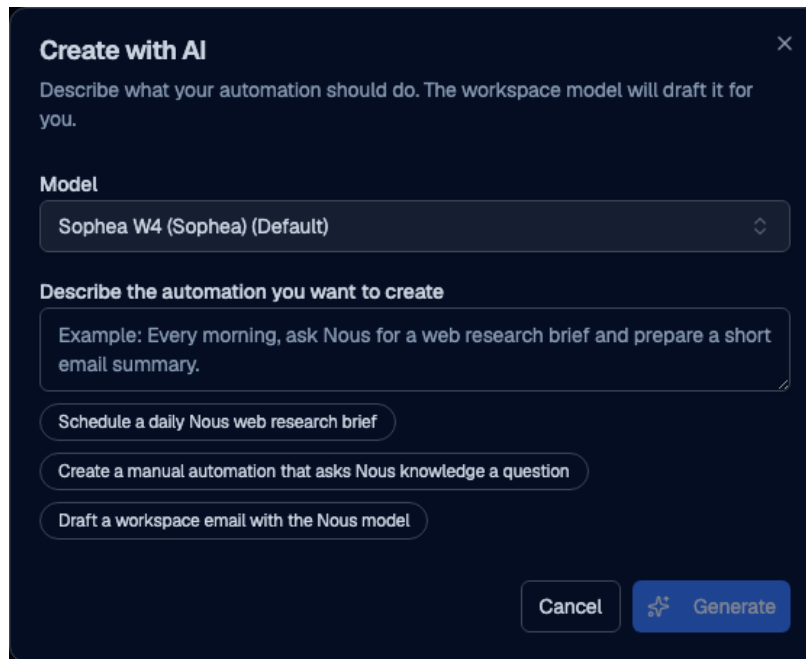
- Οι εκτελέσεις που βρίσκονται σε εξέλιξη δεν μπορούν να ακυρωθούν, πρέπει να ολοκληρωθούν ή να λήξουν
- Οι εκτελέσεις σε ουρά μπορούν να ακυρωθούν από τη λίστα εκτελέσεων
- Οι εκτελέσεις σε παύση, οι οποίες περιμένουν έγκριση, μπορούν να ακυρωθούν

40.6 Χρήση ΑΙ για τη δημιουργία ροών

40.6.1 Δημιουργία ροής με ΑΙ

Αντί να δημιουργήσετε μια ροή χειροκίνητα, μπορείτε να περιγράψετε σε φυσική γλώσσα τι θέλετε:

1. Κάντε κλικ στο **Generate with AI**, δηλαδή δημιουργία με ΑΙ, στο περιβάλλον δημιουργίας.
2. Επιλέξτε **Workspace default** ή ένα ορατό ρητό μοντέλο.
3. Περιγράψτε τη ροή εργασίας που θέλετε να δημιουργήσετε.
4. Το ΑΙ δημιουργεί μια ροή με κατάλληλα triggers και ενέργειες.
5. Ελέγξτε τη ροή, δοκιμάστε την και δημοσιεύστε την.



Σχήμα 40.3: Το παράθυρο Create with AI χρησιμοποιεί το Sophea W4 ως προεπιλογή του χώρου εργασίας

40.6.2 Συμβουλές για τη δημιουργία ροής με AI

- Να είστε συγκεκριμένοι ως προς το trigger, για παράδειγμα «Εκτέλεση καθημερινά στις 9 π.μ.» ή «Όταν λαμβάνεται ένα webhook»
- Αναφέρετε ποιες ενέργειες Sophea θέλετε, για παράδειγμα «Αναζήτησε στη βάση γνώσης και στείλε ένα email»
- Συμπεριλάβετε την αναμενόμενη μορφή εισόδου και εξόδου
- Το AI χρησιμοποιεί τις ενέργειες του Sophea piece, επομένως περιγράψτε τη ροή εργασίας με όρους όπως αναζήτηση γνώσης, μοντέλο AI και email

40.6.3 Βελτίωση μιας ροής που δημιουργήθηκε

Αφού το AI δημιουργήσει μια ροή, μπορείτε να την επεξεργαστείτε με επόμενες οδηγίες αντί να ξεκινήσετε από την αρχή:

1. Κάντε κλικ στο **Refine with AI**, δηλαδή βελτίωση με AI, στην κεφαλίδα του περιβάλλοντος δημιουργίας ροών.
2. Περιγράψτε την αλλαγή που θέλετε, για παράδειγμα Π email ή Α
3. Επιβεβαιώστε το **Workspace default** ή επιλέξτε ένα ορατό ρητό μοντέλο και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στο **Refine**. Το AI ενημερώνει τη ροή και διατηρεί ανέπαφη την υπόλοιπη.
4. Ελέγξτε την ενημερωμένη ροή και συνεχίστε τη βελτίωση ή δημοσιεύστε την.

Μπορείτε να επαναλάβετε τη βελτίωση πολλές φορές. Κάθε βελτίωση βασίζεται στην τρέχουσα κατάσταση της ροής, επομένως δεν χρειάζεται να ξεκινήσετε ξανά όταν θέλετε να κάνετε προσαρμογές.

Οι λειτουργίες Generate και Refine ανανεώνουν τα διαθέσιμα μοντέλα όταν ανοίγουν και ξανά κατά

την υποβολή. Αν το επιλεγμένο μοντέλο αποκρύφτηκε ή αφαιρέθηκε στο μεταξύ, τα Automations σταματούν το αίτημα και ανανεώνουν τον επιλογέα. Ελέγξτε τη νέα επιλογή και κάντε ξανά κλικ. Το μοντέλο δεν αλλάζει σιωπηρά.

40.7 Επιλογή μοντέλων στα βήματα ροής

Οι ενέργειες Nous που χρησιμοποιούν μοντέλο προσφέρουν το **Workspace default** και τα ορατά ρητά μοντέλα που είναι διαθέσιμα στον χώρο εργασίας.

- Το **Workspace default** συνιστάται για τις περισσότερες ροές. Η αποθηκευμένη ροή ακολουθεί την τρέχουσα προεπιλογή του χώρου εργασίας σε κάθε εκτέλεση.
- Ένα **ρητό μοντέλο** παραμένει σταθερό όσο είναι ορατό. Αν ένας διαχειριστής το αποκρύψει αργότερα, η αποθηκευμένη ροή χρησιμοποιεί την τρέχουσα προεπιλογή και καταγράφει στις λεπτομέρειες εκτέλεσης το ζητούμενο μοντέλο, το μοντέλο που εκτελέστηκε και τον λόγο εναλλακτικής επιλογής.
- Αναγνωριστικό μοντέλου που έχει διαγραφεί, είναι κακοσχηματισμένο ή ανήκει σε άλλο χώρο εργασίας σταματά με ασφάλεια το βήμα. Ανοίξτε το βήμα, ανανεώστε τη λίστα μοντέλων και επιλέξτε ρητά πριν από νέα προσπάθεια.

40.8 Εγκρίσεις

40.8.1 Εγκρίσεις με ανθρώπινη παρέμβαση

Η ενέργεια `request_human_approval` θέτει τη ροή σε παύση και περιμένει από έναν άνθρωπο να εγκρίνει ή να απορρίψει:

1. Προσθέστε την ενέργεια `request_human_approval` μετά από ένα βήμα AI
2. Διαμορφώστε το μήνυμα έγκρισης και τον υπεύθυνο
3. Η ροή τίθεται σε παύση όταν φτάσει σε αυτό το βήμα
4. Ο χρήστης που έχει οριστεί λαμβάνει ένα email με σύνδεσμο για έγκριση ή απόρριψη
5. Εάν εγκριθεί, η ροή συνεχίζεται. Εάν απορριφθεί, η ροή σταματά.

40.8.2 Πύλες έγκρισης LLM

Η ενέργεια `llm_approval` χρησιμοποιεί ένα μοντέλο AI για έγκριση ή απόρριψη βάσει κριτηρίων:

1. Προσθέστε την ενέργεια `llm_approval`
2. Ορίστε το `criteria`, για παράδειγμα «Έγκριση εάν το περιεχόμενο είναι επαγγελματικό και ακριβές»
3. Ορίστε το `subject`, δηλαδή το περιεχόμενο προς αξιολόγηση
4. Ορίστε το `confidenceThreshold` (0-1, προεπιλογή 0,8)
5. Το AI αξιολογεί το αντικείμενο βάσει των κριτηρίων και επιστρέφει έγκριση ή απόρριψη

40.8.3 Πίνακας εργασίας εγκρίσεων

Ο πίνακας εργασίας εγκρίσεων εμφανίζει όλες τις εκκρεμείς εργασίες έγκρισης: 1. Κάντε κλικ στο **Approvals**, δηλαδή εγκρίσεις, στην πλαϊνή γραμμή 2. Δείτε τις εκκρεμείς, εγκεκριμένες και απορριφθείσες εργασίες 3. Κάντε κλικ σε οποιαδήποτε εργασία για να την εγκρίνετε ή να την απορρίψετε

40.9 Email

40.9.1 Αποστολή email χώρου εργασίας

Η ενέργεια `send_workspace_email` στέλνει ένα email σε μέλη του χώρου εργασίας:

1. Προσθέστε την ενέργεια `send_workspace_email`
2. Ορίστε το `recipientMode` σε `RUN_USER` (αποστολή στο άτομο που εκτελεί τη ροή) ή `WORKSPACE_MEMBERS` (επιλεγμένα μέλη του χώρου εργασίας)
3. Εάν επιλέξετε `WORKSPACE_MEMBERS`, επιλέξτε τους παραλήπτες από τη λίστα μελών του χώρου εργασίας
4. Ορίστε το θέμα και το σώμα
5. Ορίστε το `bodyFormat` σε `markdown` ή `plain_text`

40.9.2 Συνήθη μοτίβα email

- **Καθημερινή ενημέρωση:** `Schedule trigger` + `ask_workspace_model` + `send_workspace_email`
- **Ειδοποίηση συναγερμού:** `Webhook trigger` + `ask_workspace_model` + `send_workspace_email`
- **Εβδομαδιαία σύνοψη:** `Schedule trigger` + `ask_nous_knowledge` + `send_workspace_email`

40.10 Σχετική τεκμηρίωση

- [Οδηγός διαχειριστή](#)
- [Πώς λειτουργούν τα Sophea Automations](#)
- Τοποθέτηση προϊόντος: `docs/product-06-sophea-automations.md`

Κεφάλαιο 41

Δείγμα χώρου εργασίας και ροών επίδειξης

41.1 Επισκόπηση

Αυτός ο οδηγός περιγράφει πώς να ρυθμίσετε ένα δείγμα χώρου εργασίας με προδιαμορφωμένα στοιχεία γνώσης, agents και email, ώστε οι νέοι χρήστες να μπορούν να δοκιμάσουν αμέσως τα Sopheia Automations.

41.2 Διαμόρφωση δείγματος χώρου εργασίας

41.2.1 Προαπαιτούμενα

- Η πλατφόρμα Sopheia εκτελείται τοπικά ή στο staging
- Τουλάχιστον ένας χώρος εργασίας με ευρετηριασμένη γνώση
- Διαμορφωμένο email χώρου εργασίας (βλ. Οδηγό διαχειριστή)
- Τουλάχιστον ένας διαμορφωμένος Nous agent (για ροές που σχετίζονται με agents)

41.2.2 Συνιστώμενη ρύθμιση

Για μια ολοκληρωμένη εμπειρία επίδειξης, διαμορφώστε τα εξής:

1. **Βάση γνώσης:** ευρετηριάστε τουλάχιστον 10 έγγραφα που καλύπτουν:
 - Πολιτικές εταιρείας (απομακρυσμένη εργασία, έξοδα, ασφάλεια)
 - Τεκμηρίωση προϊόντος (οδηγοί API, εγχειρίδια χρήστη)
 - Εσωτερικό wiki (διαδικασίες ομάδων, λίστες ελέγχου εισαγωγής)
2. **Μοντέλο AI:** βεβαιωθείτε ότι το alias μοντέλου `workspace_default` έχει διαμορφωθεί στο LiteLLM
3. **Agent:** διαμορφώστε έναν agent αναζήτησης στο διαδίκτυο για ροές έρευνας
4. **Email:** διαμορφώστε το SMTP, ώστε οι ροές αποστολής email να λειτουργούν από άκρο σε άκρο

41.3 Ροές επίδειξης

41.3.1 Επίδειξη 1: Δημιουργήστε την πρώτη σας ροή (5 λεπτά)

Στόχος: Αναζήτηση στη βάση γνώσης και εμφάνιση της απάντησης.

1. Ανοίξτε το περιβάλλον δημιουργίας Automations
2. Δημιουργήστε μια νέα ροή με **Manual Trigger**, δηλαδή χειροκίνητο trigger
3. Προσθέστε την ενέργεια `ask_nous_knowledge`
4. Ορίστε την ερώτηση σε: «Ποια είναι η πολιτική μας για την απομακρυσμένη εργασία;»
5. Δοκιμάστε το βήμα
6. Δημοσιεύστε τη ροή
7. Εκτελέστε τη ροή χειροκίνητα

Τι επιδεικνύει: Αναζήτηση γνώσης, θεμελίωση AI, υποστήριξη παραπομπών.

41.3.2 Επίδειξη 2: Δημιουργήστε μια ροή με AI (3 λεπτά)

Στόχος: Χρήση AI για τη δημιουργία ροής από μια περιγραφή.

1. Ανοίξτε το περιβάλλον δημιουργίας Automations
2. Κάντε κλικ στο **Generate with AI**, δηλαδή δημιουργία με AI
3. Εισαγάγετε: «Κάθε μέρα στις 9 π.μ., αναζητήσε πρόσφατες ενημερώσεις στη βάση γνώσης και στείλε μια σύνοψη μέσω email στο άτομο που εκτελεί τη ροή»
4. Ελέγξτε τη ροή που δημιουργήθηκε
5. Δοκιμάστε κάθε βήμα
6. Δημοσιεύστε τη ροή

Τι επιδεικνύει: Δημιουργία ροής με AI, triggers χρονοδιαγράμματος, αναζήτηση γνώσης, email.

41.3.3 Επίδειξη 3: Ρυθμίστε μια ροή εργασίας έγκρισης (5 λεπτά)

Στόχος: Χρήση AI για τον έλεγχο περιεχομένου πριν από τη δημοσίευση.

1. Ανοίξτε το περιβάλλον δημιουργίας Automations
2. Δημιουργήστε μια νέα ροή με **Manual Trigger**, δηλαδή χειροκίνητο trigger
3. Προσθέστε την ενέργεια `llm_approval`
4. Ορίστε τα κριτήρια σε: «Έγκριση εάν το περιεχόμενο είναι επαγγελματικό, ακριβές και δεν περιέχει ευαίσθητα δεδομένα»
5. Ορίστε ως αντικείμενο ένα προσχέδιο ανάρτησης ιστολογίου ή κείμενο μάρκετινγκ
6. Ορίστε το όριο βεβαιότητας σε 0,8
7. Δοκιμάστε το βήμα
8. Προσθέστε μια ενέργεια `send_workspace_email` μετά την έγκριση
9. Διαμορφώστε το email ώστε να ενημερώνει το άτομο που εκτελεί τη ροή για την απόφαση
10. Δημοσιεύστε και εκτελέστε τη ροή

Τι επιδεικνύει: Πύλες έγκρισης LLM, ροή υπό συνθήκες, ειδοποίηση μέσω email.

41.3.4 Επίδειξη 4: Εκτελέστε έναν agent έρευνας (5 λεπτά)

Στόχος: Χρήση ενός Nous agent για την έρευνα ενός θέματος και τη σύνοψη των αποτελεσμάτων.

1. Ανοίξτε το περιβάλλον δημιουργίας Automations
2. Δημιουργήστε μια νέα ροή με **Manual Trigger**, δηλαδή χειροκίνητο trigger

3. Προσθέστε την ενέργεια `start_agent_run`
4. Ορίστε το `agentId` στον `agent` αναζήτησης στο διαδίκτυο
5. Ορίστε το μήνυμα σε: «Ερεύνησε τους 3 σημαντικότερους ανταγωνιστές στις επιχειρησιακές πλατφόρμες AI»
6. Προσθέστε την ενέργεια `get_agent_run_artifacts`
7. Προσθέστε την ενέργεια `send_workspace_email` για να στείλετε τα αποτελέσματα μέσω email
8. Δοκιμάστε κάθε βήμα
9. Δημοσιεύστε και εκτελέστε τη ροή

Τι επιδεικνύει: Κύκλος ζωής agent, ασύγχρονη εκτέλεση, ανάκτηση παραδοτέων, email.

41.3.5 Επίδειξη 5: Μαζική αναζήτηση γνώσης (3 λεπτά)

Στόχος: Αναζήτηση πολλαπλών ερωτημάτων σε ένα βήμα.

1. Ανοίξτε το περιβάλλον δημιουργίας Automations
2. Δημιουργήστε μια νέα ροή με **Manual Trigger**, δηλαδή χειροκίνητο trigger
3. Προσθέστε την ενέργεια `batch_search_knowledge`
4. Ορίστε τα ερωτήματα σε: ["τρέχοντες στόχοι sprint", "ανοιχτά ζητήματα πελατών", "πρόσφατες σημειώσεις ανάπτυξης"]
5. Ορίστε το όριο σε 5
6. Δοκιμάστε το βήμα
7. Προσθέστε την ενέργεια `ask_workspace_model` για να συνοψίσετε τα αποτελέσματα
8. Δημοσιεύστε και εκτελέστε τη ροή

Τι επιδεικνύει: Μαζική αναζήτηση, RAG πολλαπλών ερωτημάτων, σύνοψη με AI.

41.4 Περιήγηση στη συλλογή προτύπων

Η συλλογή προτύπων περιλαμβάνει 43 πρότυπα τομέων σε 9 κατηγορίες και 8 αρχικά πρότυπα. Για μια γρήγορη περιήγηση:

1. **Knowledge:** δοκιμάστε το πρότυπο **FAQ answer generator**
2. **Approvals:** δοκιμάστε το πρότυπο **Security review gate**
3. **Research:** δοκιμάστε το πρότυπο **Competitor analysis**
4. **Reports:** δοκιμάστε το πρότυπο **Executive summary generator**
5. **Email:** δοκιμάστε το πρότυπο **Weekly knowledge summary**

Κάθε πρότυπο αναφέρει τις απαιτήσεις ρύθμισης, ώστε να γνωρίζετε τι πρέπει να διαμορφωθεί πριν από τη χρήση.

41.5 Αντιμετώπιση προβλημάτων

41.5.1 Η ροή δεν ξεκινά

- Ελέγξτε ότι το trigger έχει διαμορφωθεί σωστά
- Για triggers χρονοδιαγράμματος, επαληθεύστε τη ζώνη ώρας και την ώρα
- Για webhook triggers, επαληθεύστε το URL και τη διαμόρφωση HMAC
- Ελέγξτε το ιστορικό εκτελέσεων για μηνύματα σφάλματος

41.5.2 Η αναζήτηση γνώσης δεν επιστρέφει αποτελέσματα

- Βεβαιωθείτε ότι τα έγγραφα έχουν ευρετηριαστεί στη βάση γνώσης
- Ελέγξτε ότι ο χρήστης που εκτελεί τη ροή έχει πρόσβαση στα έγγραφα
- Δοκιμάστε ένα ευρύτερο ερώτημα αναζήτησης
- Ελέγξτε τα αρχεία καταγραφής της υπηρεσίας RAG για σφάλματα

41.5.3 Το email δεν εστάλη

- Επαληθεύστε τη διαμόρφωση SMTP στο backend του Nous
- Ελέγξτε ότι ο παραλήπτης είναι μέλος του χώρου εργασίας
- Βεβαιωθείτε ότι το σώμα του email δεν είναι κενό
- Ελέγξτε τα αρχεία καταγραφής του backend του Nous για σφάλματα SMTP

41.5.4 Το μοντέλο AI επιστρέφει σφάλμα

- Βεβαιωθείτε ότι ο proxy LiteLLM εκτελείται
- Ελέγξτε ότι το alias του μοντέλου έχει διαμορφωθεί
- Βεβαιωθείτε ότι το μοντέλο είναι διαθέσιμο και δεν έχει περιοριστεί λόγω ορίου ρυθμού
- Ελέγξτε τα αρχεία καταγραφής του LiteLLM για ενεργοποιήσεις circuit breaker

41.6 Σχετική τεκμηρίωση

- Οδηγός διαχειριστή
- Οδηγός χρήστη
- Πώς λειτουργούν τα Sophea Automations
- Τοπική ρύθμιση: docs/tech-14-local-setup.md