

ARACHNE – Ψηφιακό εργαλείο ανάλυσης κινδύνων (risk scoring tool) για την ΚΑΠ

Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης ΣΣ ΚΑΠ
Μονάδα Χρημ/κών Ροών και Πληροφοριακών
Συστημάτων

Ηλίας Τσεργούλας

18η Επιτροπή Παρακολούθησης - 11/11/2025

Στόχοι και ρόλος του ARACHNE

- Το ARACHNE είναι ένα IT εργαλείο για data mining.
- Στόχος: να υποστηρίζει τις αρχές κρατών-μελών στο να εντοπίζουν κινδύνους σε όλα τα έργα/συμβάσεις τους.
- Είναι εργαλείο υποβοήθησης: “no automatic decision” — οι αρχές κρατών-μελών πρέπει να αξιολογούν τις προειδοποιήσεις με επαγγελματική κρίση.
- Προληπτικός εντοπισμός κινδύνων απάτης και σύγκρουσης συμφερόντων
- Υποστήριξη ελέγχων και εσωτερικής επαλήθευσης
- Δείκτες κινδύνου ανά έργο ή δικαιούχο
- Διαφάνεια και λογοδοσία
- Διασύνδεση με ΠΣ κρατών μελών

Θεσμικό και νομικό πλαίσιο

- Καν. (ΕΕ) 2021/2116, Άρ. 59(2): εργαλείο data-mining της Επιτροπής
- Καν. (ΕΕ, Ευρατόμ) 2024/2509, Άρ. 36(6) & 277(5): υποχρέωση κ-μ από 2027
- Και στο RRF: Καν (ΕΕ) 2021/241, άρθρο 22(4) — προβλέπει ότι η Επιτροπή θα προσφέρει ενσωματωμένο εργαλείο data-mining / risk-scoring.
- Συμβατότητα με GDPR
 - Επεξεργάζεται μόνο δεδομένα που είναι αναγκαία για σκοπούς ελέγχου και πρόληψης απάτης
 - Η Επιτροπή έχει εκπονήσει Data Protection Impact Assessment (DPIA)
 - Τα κράτη-μέλη οφείλουν να ενημερώνουν τους δικαιούχους για τη χρήση
- Σύνδεση με την Anti-Fraud Strategy της ΕΕ
 - Αποτελεί πυλώνα της στρατηγικής “Prevent-Detect-Correct” της Ευρ. Επιτρ.
 - Ενισχύει προληπτικό εντοπισμό κινδύνων, συμπληρωματικά με OLAF, EPPO και εθνικούς ελέγχους
 - Προωθεί την αρχή “data-driven oversight” με στοχευμένους ελέγχους βάσει κινδύνου

Ιστορική εξέλιξη

2013:

Δημιουργία από
DG REGIO/EMPL

2018-2020:

Επέκταση σε
γεωργία

2021-2024:

Ενσωμάτωση στην
ΚΑΠ

2025+:

ARACHNE+ με
ενσωμάτωση ΟΣΔΕ



Πώς λειτουργεί το ARACHNE

- Το ARACHNE απαιτεί 106 πεδία δεδομένων και υπολογίζει >100 δείκτες κινδύνου και προειδοποιήσεις
- Δεδομένα έργων (project data), συμβάσεων (contract data), δαπανών / τιμολογίων (expense/invoice data) και δεδομένα οντοτήτων (entity data = δικαιούχοι). Παραδείγματα πεδίων: Project ID, όνομα έργου, status, κόστος έργου, δικαιούχοι, συμβάσεις, ανάδοχοι, ημερομηνίες, ποσά, ΑΦΜ, διευθύνσεις, τελικοί δικαιούχοι (beneficial owners) κ.λπ.
- Χρήστες ARACHNE περιλαμβάνουν: διαχειριστικές αρχές (MA / PA / IB), ελεγκτές CA / AA, OLAF, Ευρωπαϊκό Ελεγκτικό Συνέδριο, DG EMPL / DG REGIO / DG AGRI, Ευρωπαϊκή Εισαγγελία όπου σχετικό.
- Η χρήση περιλαμβάνει 24 γλώσσες μετάφρασης.
- Οδηγός καθορίζει πώς/πότε χρησιμοποιείται το ARACHNE, διαχείριση αποτελεσμάτων, ερμηνεία alerts.

Πηγές και ροή δεδομένων

Εθνικά δεδομένα: έργα, πληρωμές, δικαιούχοι

Εξωτερικά:

- Orbis (παγκόσμια βάση δεδομένων επιχειρήσεων, κυρίως ιδιωτικών, ως εξωτερική πηγή εμπλουτισμού δεδομένων)
- WorldCompliance (εργαλείο/ΒΔ συμμόρφωσης (compliance database) που παρέχει πληροφορίες για άτομα και οργανισμούς υψηλού ρίσκου),

Ανταλλαγή μέσω API/XML

Έλεγχοι επικύρωσης και ποιότητας δεδομένων

ARACHNE v2.6 (Ιούλιος 2025)

- Δεδομένα Τελικών Δικαιούχων
- Ενσωμάτωση δεδομένων ΟΣΔΕ (IACS)
- Αυτόματη λήψη μέσω διασύνδεσης (API)
- Βελτιώσεις ταχύτητας και επικύρωσης δεδομένων

ARACHNE+ (2025–2026)

- Νέα πλατφόρμα με προσαρμόσιμα dashboards
- Εξειδικευμένοι δείκτες για ΟΣΔΕ
- Ενοποιημένη αρχιτεκτονική δεδομένων
- Προηγμένα analytics και alerting

ARACHNE+ (2027-)

- Μετά το 2027: υποχρέωση τροφοδοσίας δεδομένων
- Εφαρμογή AI/ML για predictive analytics

Κατηγορίες δεικτών κινδύνου

Ο μηχανισμός βαθμολόγησης (scoring) λειτουργεί με όρια και χρωματική κωδικοποίηση: “no risk / low / medium-high / very high risk”. Το συνολικό score έργου υπολογίζεται ως μέσος όρος των κατηγοριών.

- Σύναψη συμβάσεων
- Διαχείριση συμβάσεων
- Επιλεξιμότητα
- Επιδόσεις
- Συγκέντρωση
- Εύλογος χαρακτήρας
- Δείκτες φήμης και απάτης



Συμπληρωματικοί δείκτες κινδύνου βάσει ΟΣΔΕ

Ιδιοκτησία/Γη

Πολλαπλές μεταβιβάσεις ιδιοκτησίας (parcel spinning),

Προφορικές συμβάσεις (oral contracts),

Δημόσια γη δηλωμένη ως ιδιωτική,

Αγροτεμάχια εκτός περιφέρειας,

Εκτάσεις χωρίς υποδομές

Νομιμότητα/Ακεραιότητα

Άκυρο ΑΦΜ/ΦΠΑ,

Νεοσύστατες εταιρείες,

Μη κατάθεση ισολογισμών,

Υψηλή πιθανότητα χρεοκοπίας

Σχέσεις/Συγκρούσεις & Φήμη/Συμμόρφωση

Πολλαπλές εταιρείες στην ίδια διεύθυνση,

Κοινά emails/τηλέφωνα,

Ίδιος τραπεζικός λογαριασμός,

Εταιρείες διοικούμενες από συμβούλους,

Εμπλοκή σε sanctions/enforcement lists,

Νομικοί εκπρόσωποι με πολλαπλούς ρόλους

Έκθεση OLAF για την ΚΑΠ — Συνοπτική Εικόνα (2024, δημοσίευση 2025)

Η ετήσια έκθεση της Ευρωπαϊκής Υπηρεσίας Καταπολέμησης της Απάτης καταγράφει τα κυριότερα μοτίβα απάτης και παρατυπιών στην ΚΑΠ, βάσει ερευνών, διασταυρώσεων δεδομένων και συνεργασίας με εθνικές αρχές και τον ΕΡΡΟ.

Η έκθεση υπογραμμίζει τη σημασία ενίσχυσης ανάλυσης κινδύνου, διαλειτουργικότητας συστημάτων, ψηφιακών εργαλείων (π.χ. ARACHNE), στοχευμένων ελέγχων και διασυνοριακής συνεργασίας για την προστασία των πόρων της ΚΑΠ και της δημόσιας εμπιστοσύνης.

Κίνδυνοι άμεσων

- Υπερδηλώσεις/«εικονικές» εκτάσεις ή ζώα.
- Δηλώσεις χωρίς νόμιμο ή πραγματικό δικαίωμα χρήσης (π.χ. εικονικά μισθωτήρια).
- Τεχνητή κατάτμηση/«σπάσιμο» εκμεταλλεύσεων και πολλαπλές αιτήσεις από συνδεδεμένα πρόσωπα.
- Εικονικές/ασυνήθιστες μετακινήσεις ζωικού κεφαλαίου για να πληρωθούν όροι επιλεξιμότητας.
- Νεοσύστατοι/«χαμηλής ουσίας» δικαιούχοι και αβέβαια φορολογικά/ταυτοποιητικά στοιχεία.

Δείκτες ARACHNE

- 4.7.1.1 Δικαιούχοι με μη έγκυρο ΑΦΜ — έλεγχος VIES. Ωφέλιμο για εντοπισμό πλασματικών/λανθασμένων φορολογικών στοιχείων.
- 4.7.2 “Σχέση” (Relationships/Linkage) — σύγκλιση σε κοινή διεύθυνση, ιδιοκτησία, διαχειριστές/ωφελομένους· χρήσιμο για τεχνητή κατάτμηση/πολλαπλές αιτήσεις.
- 4.7.3 “Φήμη” (Reputation) & 4.7.4 “Επιβολή κυρώσεων” (Sanctions) — επισημάνσεις από Orbis/WoCo
- 4.7.5 “Μεταβολή” (Change) — αιφνίδιες αλλαγές ιδιοκτησίας/διοίκησης στη «περίοδο ισχύος» του έργου.
- 4.6.14–4.6.15 ασυνήθιστη αναλογία χρηματοδότησης/turnover.
(Συμπληρωματικοί δείκτες βάσει διασύνδεσης ARACHNE-ΟΣΔΕ)
- Κοινή διεύθυνση επικοινωνίας μεταξύ «ανεξάρτητων» δικαιούχων (τεχνητή κατάτμηση).
- Απότομη αύξηση δηλωμένης έκτασης έτους-σε-έτος.
- Έντονες/ασυνήθιστες κινήσεις ζώων κοντά σε προθεσμίες/ελέγχους

- Σικέ/προσυνεννοημένοι διαγωνισμοί, εικονικός ανταγωνισμός.
- Υπερκοστολόγηση υπηρεσιών/αγαθών.
- Εικονικές αποσύρσεις/παραδόσεις και ψευδή παραδοτέα (ιδίως σε προώθηση/ειδικά καθεστώτα).
- Δίκτυα εταιρειών-«κέλυφος», συνδεδεμένοι προμηθευτές/υπεργολάβοι.
- Παραποίηση χρονοσήμανσης/τεκμηρίων ανάθεσης ή εκτέλεσης.
- Τεχνητή διαμόρφωση παραγωγής για συμμόρφωση με

- 4.1.1 Χρονικό διάστημα δημοσίευσης → υπογραφής σύμβασης — ανωμαλίες χρονοδιαγράμματος προμηθειών.
- 4.1.3 Αριθμός έγκυρων προσφορών — περιορισμένος ανταγωνισμός/«εικονικές» προσφορές.
- 4.2 (Διαχείριση συμβάσεων) — υψηλό πλήθος/όγκος addenda, απότομες αυξήσεις ποσών/τιμών.
- 4.6 Reasonability/Performance — «output-to-cost gap», υπερβολικές διοικητικές/προμηθειών/σεμιναρίων δαπάνες
- 4.7.2 Σχέση / 4.7.3 Φήμη / 4.7.4 Κυρώσεις — συνδεδεμένοι ανάδοχοι, PEPs/κυρώσεις/αρνητική φήμη.
- 4.5.7 Ανάδοχοι που συμμετέχουν σε πολλαπλά προγράμματα με επικαλυπτόμενες ημερομηνίες — ένδειξη «κυκλωμάτων» προμηθευτών/υπεργολάβων.

- Εικονικά/διπλά τιμολόγια και μη ρεαλιστικές δαπάνες.
- Υπερκοστολόγηση επενδύσεων και πάγιων στοιχείων.
- Μεταχειρισμένος εξοπλισμός που δηλώνεται ως «νέος» ή μη χρήση εξοπλισμού.
- Στημένοι διαγωνισμοί/σύγκρουση συμφερόντων δικαιούχου-προμηθευτή.
- Εταιρικές/ιδιοκτησιακές αλλαγές για απόκρυψη πραγματικών δικαιούχων.
- Έργα «ολοκληρωμένα» χωρίς πραγματικό φυσικό αντικείμενο.

- 4.3 Επιλεξιμότητα (timing/duplication checks) — δαπάνες εκτός περιόδου, διπλές/αντιφατικές εγγραφές
- 4.6.5 Πάγια έναντι κόστους έργου & 4.6.13 Πάγια έναντι κόστους προσωπικού — ασυνήθιστα υψηλή ένταση παγίων/μη ισορροπημένη δομή κόστους.
- 4.6.6–4.6.12 (διοικητικά/ταξίδια/προμήθειες/σεμινάρια κ.λπ. έναντι κόστους έργου) — outliers/«φουσκωμένες» κατηγορίες.
- 4.1–4.2 Προμήθειες & Διαχείριση συμβάσεων — λίγες έγκυρες προσφορές, αποκλεισμοί.
- 4.7.2 “Σχέση” & 4.7.5 “Μεταβολή” — σύνδεση δικαιούχου-προμηθευτών/υπεργολάβων, αιφνίδιες αλλαγές ιδιοκτησίας/διοίκησης στην «περίοδο ισχύος
- 4.7.1 “Οικονομικά στοιχεία” — μη κατάθεση οικονομικών, αρνητικά οικονομικά μοτίβα (χρήσιμο για εκτίμηση ικανότητας/βιωσιμότητας).

Έκθεση COM(2025) 58 – βασικά σημεία

Τρέχουσα κατάσταση — χρήση & επιδόσεις

- Για το πρόγραμμα 2023–2027, το ARACHNE καλύπτει **167.731 έργα** και **139.911 δικαιούχους**.
- Υιοθέτηση: **11 Κράτη Μέλη** χρησιμοποιούν ήδη πλήρως το ARACHNE (upload + ανάλυση), **3 μεταφορτώνουν αλλά δεν αξιοποιούν τους εμπλουτισμούς**, και **7 έχουν υποβληθεί σε εισαγωγική κατάρτιση αλλά δεν έχουν ξεκινήσει**.
- Η χρήση του εργαλείου αναφέρεται ότι γίνεται καθημερινά στο 7 %, εβδομαδιαία στο 40 %, και μηνιαία σε άλλες περιπτώσεις.
- Το ARACHNE χρησιμοποιείται κυρίως για τον έλεγχο όρων επιλεξιμότητας και επιλογή δειγμάτων για επιτόπιους ελέγχους. Περίπου το 1/3 των οργανισμών πληρωμών ανέφεραν ότι εντόπισαν παρατυπίες μέσω ARACHNE.
- Η εξαγωγή των αποτελεσμάτων σε συστήματα πληρωμών και η αυτοματοποίηση των διαδικασιών αξιολογήθηκαν με χαμηλές βαθμολογίες από τους φορείς.
- ~50 % των οργανισμών πληρωμών που χρησιμοποιούν ARACHNE δηλώνει ότι χρησιμοποιεί και άλλα εργαλεία δεδομένων εθνικά ή ενσωμάτωσε παράγοντες κινδύνου σε άλλα συστήματα.

Έκθεση COM(2025) 58 – βασικά σημεία

Περαιτέρω βήματα & μακροπρόθεσμη προοπτική

- Το ARACHNE σχεδιάστηκε για ενσωμάτωση **στις υπάρχουσες ροές εργασίας των οργανισμών πληρωμών**, υπό την καθοδήγηση της Επιτροπής (εκπαιδεύσεις, εγχειρίδια).
- **Εναλλαγή καλών πρακτικών** μεταξύ κρατών μελών, μέσα από ομάδες εμπειρογνομόνων και δίκτυα μάθησης.
- Επέκταση χρήσης του ARACHNE στους **οργανισμούς πιστοποίησης**.
- **Αυτοματοποιημένη ενσωμάτωση των ΒΔ** των οργανισμών πληρωμών με το ARACHNE για μείωση διοικητικού φόρτου.
- Τα κράτη μέλη πρέπει να διασφαλίσουν **επικαιροποιημένα και καθαρά δεδομένα**.
- Προσαρμογή του ARACHNE στις **ανάγκες των γεωργικών ταμείων (ΚΓΠ)**: ανάπτυξη και προσαρμογή των λειτουργιών ανά κράτος μέλος.
- Σύμφωνα με το άρθρο 36(6) και 277(5) του Κανονισμού 2024/2509, **τα κράτη μέλη πρέπει να τροφοδοτούν το ARACHNE με δεδομένα**, τουλάχιστον από τα προγράμματα **μετά το 2027**.



Ενέργειες

- **28-29/09/2023:** Εισαγωγική εκπαίδευση χρήσης με συμμετοχή στελεχών από τις ΕΥ της Γενικής Γραμματείας Ενωσιακών Πόρων και Υποδομών, την ΕΥ Διαχείρισης Αλιείας και την Επιτροπή Δημοσιονομικού Ελέγχου
- **09/04/2025:** Παρουσίαση με συμμετοχή στελεχών από τις ΕΥ της Γενικής Γραμματείας Ενωσιακών Πόρων και Υποδομών, τους Ενδιάμεσους Φορείς και τον ΟΠΕΚΕΠΕ
- **11-12/06/2025:** Εκπαίδευση χρηστών από τους Ενδιάμεσους Φορείς (Ομάδες Τοπικής Δράσης και ΕΥ Περιφερειών) και την ΕΥΕ Παρεμβάσεων Αγροτικής Ανάπτυξης ΠΑΑ (Μονάδα Τοπικής Ανάπτυξης) όσον αφορά δημόσια έργα και ιδιωτικές επενδύσεις Παρέμβασης Π3-77-4.1 (LEADER).
- Δόθηκαν προδιαγραφές ενσωμάτωσης ARACHNE στο Ενιαίο Σύστημα Ελέγχων του ΟΠΣΚΑΠ
- Αρχές 2026, προγραμματίζεται σειρά νέων εργαστηρίων προς Ενδιάμεσους Φορείς.
- Διαχειριστές Χρηστών για Οργανισμό Πληρωμών και Φορέα Πιστοποίησης



Ευχαριστώ

Ηλίας Τσεργούλας

ΕΥΔ ΣΣ ΚΑΠ

Μονάδα Χρηματοοικονομικών Ροών
και Πληροφοριακών Συστημάτων