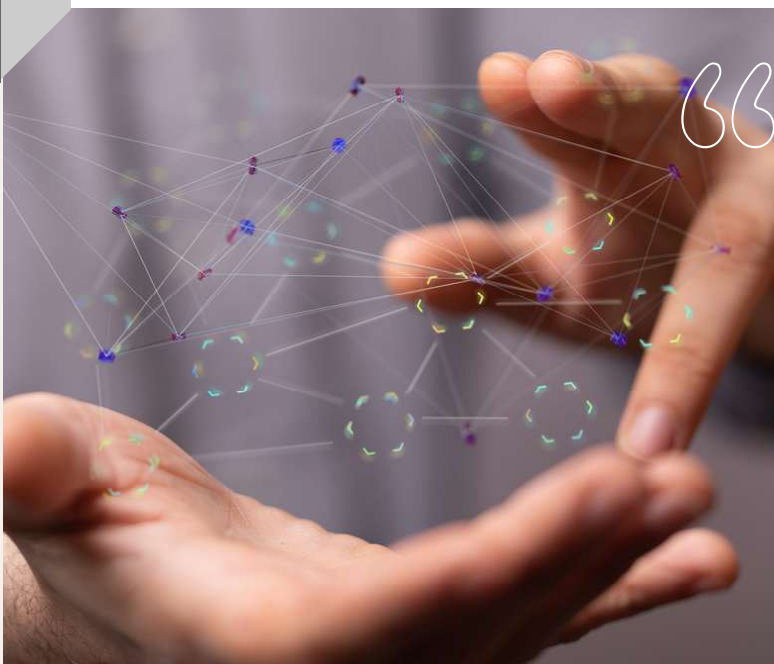




Ψηφιακό Σύστημα
Διαχείρισης Κινδύνων
Περιφέρειας Δυτικής
Μακεδονίας με
υποστήριξη Τεχνητής
Νοημοσύνης: Από την
κανονιστική συμμόρφωση
στην «προνοητική»
διακυβέρνηση

Το πρόβλημα της αποτελεσματικής Διαχείρισης Κινδύνων των ΟΤΑ β' βαθμού και η προτεινόμενη λύση

“ Η διαχείριση κινδύνων αποτελεί θεμελιώδη λειτουργία κάθε οργανισμού μεταξύ αυτών και των δημοσίων οργανώσεων. Για τους ΟΤΑ β' βαθμού, το εύρος αρμοδιοτήτων, η γεωγραφική διασπορά υπηρεσιών, η υλοποίηση σύνθετων έργων και η διαχείριση χρηματοδοτικών προγραμμάτων συνθέτουν ένα σύνολο κινδύνων, η έκθεση στους οποίους επηρεάζει την επίτευξη των στρατηγικών και επιχειρησιακών τους στόχων, καθώς και την αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητά τους, καθιστώντας αναγκαία την αποτελεσματική διαχείρισή τους.

Πιο ειδικά, η έκθεση σε δημοσιονομικούς, επιχειρησιακούς, θεσμικούς, φυσικούς και τεχνολογικούς κινδύνους, αναγνωρίστηκε ως μείζονος σημασίας από τον νομοθέτη με αποτέλεσμα η διαχείρισή τους να ρυθμιστεί οριζόντια και να θεσμοθετηθεί ως υποχρέωση με τον ν. 5013/2023 (ΦΕΚ Α' 12) ο οποίος τροποποίησε τον ν. 4795/2021



(ΦΕΚ Α' 62) για το Σύστημα Εσωτερικού Ελέγχου του Δημοσίου.

Στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας η διοίκηση καλείται να υποστηρίξει έναν σύνθετο περιφερειακό μετασχηματισμό, να διαχειριστεί σημαντικές επενδύσεις και ταυτόχρονα να διασφαλίσει συνέχεια, λογοδοσία και ανθεκτικότητα των υπηρεσιών.

Το παραδοσιακό μοντέλο αρχείων, υπολογιστικών φύλλων και αποσπασματικών καταγραφών δεν αρκεί για μια λειτουργία που πρέπει να είναι δυναμική, οριζόντια και αξιοποιήσιμη από τη διοίκηση.

Λαμβάνοντας λοιπόν υπόψη τις διεθνείς καλές πρακτικές από την εργαλειοθήκη του ΟΟΣΑ, σύμφωνα με τις οποίες ένα Μητρώο Κινδύνων μπορεί να τηρείται μέσω ηλεκτρονικής πλατφόρμας, με δυνατότητα συνεχούς επικαιροποίησης, αξιολόγησης και παρακολούθησης της πληροφορίας, η Διεύθυνση Οργάνωσης & Υποστήριξης Υπηρεσιών, μετέτρεψε τη διαχείριση κινδύνων από υποχρέωση καταγραφής σε οργανωσιακή ικανότητα λήψης αποφάσεων.

Το Σύστημα Διαχείρισης Κινδύνων (ΣΔΚ) που αναπτύχθηκε in-house αποτελεί μια τεχνολογία διακυβέρνησης (GovTech) για τη Διαχείριση των Κινδύνων στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας, η οποία ευθυγραμμίζεται με το προαναφερόμενο νομοθετικό πλαίσιο καθώς και με τις κανονιστικές απαιτήσεις των ΥΑ 51719 ΕΞ 2025 (ΦΕΚ Β' 5335) και ΥΑ 9383/14.05.2024 (ΦΕΚ Β' 2921).

Η καινοτομία αφορά στην ανάπτυξη ψηφιακής πλατφόρμας που ενοποιεί για πρώτη φορά τα στοιχεία του κύκλου ζωής των κινδύνων, επιλύοντας το πρόβλημα του κατακερματισμού, της χειροκίνητης καταγραφής και της περιορισμένης αξιοποίησης δεδομένων. Το σύστημα υποστηρίζει την τήρηση δυναμικού Μητρώου Κινδύνων, την ποσοτική και ποιοτική αξιολόγηση κινδύνων, την παραγωγή heatmaps, καθώς και την αυτοματοποιημένη σύνταξη της Ετήσιας Έκθεσης.

Το στοιχείο πρωτοτυπίας έγκειται στην ενσωμάτωση Τεχνητής Νοημοσύνης, η οποία παρέχει υποβοήθηση στους χρήστες, παράγει προτάσεις μέτρων και ενισχύει τη λήψη αποφάσεων. Η εφαρμογή απευθύνεται σε στελέχη διοίκησης, μονάδες διαχείρισης κινδύνων και ελεγκτικούς μηχανισμούς.



Βασικές λειτουργίες και αξία για τα Όργανα Διαχείρισης Κινδύνων

Η πλατφόρμα λειτουργεί ως ενιαίο επιχειρησιακό περιβάλλον, επιτρέποντας την παρακολούθηση της πληρότητας και επικαιροποίησης του Μητρώου Κινδύνων, την εποπτεία κινδύνων ανά οργανική μονάδα, την παρακολούθηση μέτρων αντιμετώπισης και την παραγωγή τεκμηριωμένης πληροφόρησης προς τη διοίκηση. Ο ρόλος του



Διαχειριστή μετατοπίζεται έτσι από τη συγκέντρωση και τον έλεγχο αρχείων προς την ανάλυση, την υποστήριξη των οργανικών μονάδων και την παροχή ουσιαστικής πληροφόρησης στη Μονάδα Εσωτερικού Ελέγχου

Δυναμικά dashboards, δείκτες, και αρχεία καταγραφής (logs) μετατρέπουν τις καταχωρίσεις σε συγκεντρωμένη εικόνα κινδύνου. Η πλατφόρμα υποστηρίζει την



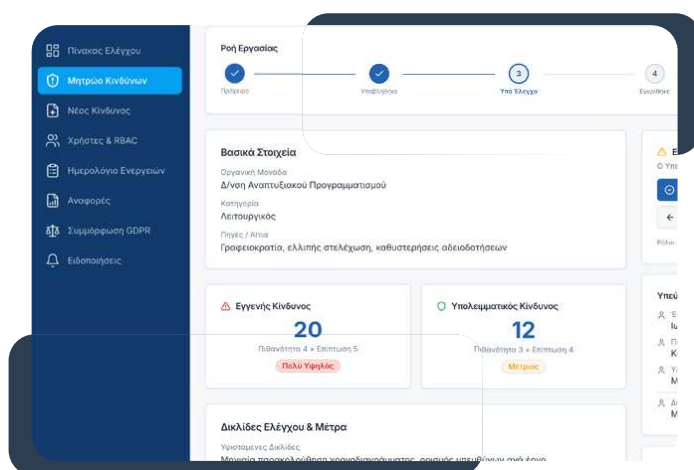


παραγωγή αναφορών και της ετήσιας πληροφόρησης διαχείρισης κινδύνων, ενώ με τη βοήθεια ενός ειδικά εκπαιδευμένου μοντέλου ΤΝ παρέχει αξιολογήσεις και συστάσεις με σκοπό την απομείωση των ρίσκων, διαθέτοντας εργαλεία έως και για την προγνωστική συντήρηση υποδομών

Η εφαρμογή αναπτύχθηκε σε συνεργασία με την Διαχειρίστρια Κινδύνων προκειμένου να είναι όσο τον δυνατόν περισσότερο user-centric.

Η εφαρμογή υποστηρίζει:

- Την τήρηση και συνεχή ενημέρωση του Μητρώου Κινδύνων σε ένα σημείο.
- Την ηλεκτρονική καταγραφή, κατηγοριοποίηση και ποσοτική/ποιοτική αξιολόγηση κινδύνων με τη βοήθεια ΤΝ.
- Την οπτικοποίηση και γραφική απεικόνιση ανά κατηγορία κινδύνου.
- Την παραγωγή αυτόματων συστάσεων με τη χρήση ΤΝ για τον/την Διαχειριστή/τρια Κινδύνων.
- Τη δυνατότητα εξαγωγής της Ετήσιας Έκθεσης Διαχείρισης Κινδύνων σύμφωνα με προτυποποιημένο πρότυπο.
- Τη διαρκή εκπαίδευση και υποβοήθηση των χρηστών στη λειτουργία της εφαρμογής.



Ο χρήστης λαμβάνει επεξηγήσεις ανά πεδίο, καθοδήγηση κατά την καταχώριση των κινδύνων ενώ η αξιολόγηση πιθανοτήτων και επιπτώσεων επέλευσης ενός κινδύνου καθώς και η αποτύπωση υπολειμματικών κινδύνων και δικλίδων ασφαλείας προτείνονται από τη μηχανή με την τελική κρίση και τη λήψη της απόφασης να ανήκει στα αρμόδια όργανα (Human-in-the-Loop)



Η βασική προσέγγιση ανάπτυξης είναι «compliance by design» ενώ λήφθηκε αυξημένη μέριμνα για τη διασφάλιση των προσωπικών δεδομένων και τη συμμόρφωση με το ενωσιακό και εθνικό πλαίσιο για την αξιόπιστη Τεχνητή Νοημοσύνη, με αποτέλεσμα το σύστημα να ταξινομείται ως περιορισμένου κινδύνου. Τέλος, τηρήθηκαν τα σχεδιαστικά πρότυπα του Gov.gr ενώ ο κώδικας διατίθεται ανοικτά για επαναχρησιμοποίηση

Από την καινοτομία στη διάχυση

Η Διεύθυνση Οργάνωσης & Υποστήριξης Υπηρεσιών καταγράφει οργανωτικές ανάγκες της Περιφέρειας, εντοπίζει καλές πρακτικές και αξιολογεί λύσεις μεριμνώντας για την αποτελεσματική μεταφορά γνώσης και υιοθέτησή τους από τον φορέα. Προϊόν τέτοιας μέριμνας αποτελεί και η εν λόγω πλατφόρμα η οποία έχει υποβληθεί και αξιολογηθεί από το Τμήμα Καινοτομίας & Βέλτιστων Πρακτικών προς ανάρτηση στο Αποθετήριο Πρακτικών Καινοτομίας Δημοσίου Τομέα του Υπουργείου Εσωτερικών.

Η πρωτοβουλία εντάσσεται στο πλαίσιο συνεργασίας μεταξύ της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας και της Γενικής Γραμματείας Δημόσιας Διοίκησης ΥΠΕΣ και εμπίπτει στον ν. 5027/2023 «Σύστημα Καινοτομίας στον δημόσιο τομέα», εργαλεία και τεχνογνωσία του οποίου αξιοποιήθηκαν τόσο κατά τον σχεδιασμό όσο και κατά την ανάπτυξη, όπως μεταξύ άλλων το «Business Model Canvas».

Επόμενα βήματα είναι η επικύρωση της τεχνολογικής ωριμότητας με αξιοποίηση των υφιστάμενων διαύλων συνεργασίας που διαθέτει η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας με τον Ευρωπαϊκό Κόμβο Καινοτομίας για την Ψηφιακή Διακυβέρνηση DigiGOV-innoHUB καθώς και η διερεύνηση συνεργασίας με την Εθνική Αρχή Διαφάνειας, η οποία εκδίδει κατευθυντήριες οδηγίες για τη σταδιακή ενσωμάτωση της διαχείρισης κινδύνων στη λειτουργία των φορέων του δημοσίου τομέα.

Η αρθρωτή λογική της πλατφόρμας και ο ανοικτός κώδικας που διατίθεται, επιτρέπει την προσαρμογή σε διαφορετικές οργανωτικές δομές και δημιουργεί προϋποθέσεις μεταφοράς σε άλλους ΟΤΑ. Εξάλλου, σκοπός της πρακτικής αυτής είναι να συμβάλλει στην ενίσχυση της καινοτομίας στον δημόσιο τομέα και της διάχυσης επαναχρησιμοποιήσιμων, ανοικτών εργαλείων και σε άλλες δημόσιες οργανώσεις.



Επίλογος

Το Σύστημα Ακεραιότητας και Λογοδοσίας αποτελεί ύψιστη προτεραιότητα της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας ενώ με μέριμνα του Εκτελεστικού της Γραμματέα, Γ. Τζίτζικα, η Περιφέρεια προχωρά στη δημιουργία Αυτοτελούς Μονάδας Διαχείρισης Κινδύνων στην επικείμενη τροποποίηση του Οργανισμού Εσωτερικής της Υπηρεσίας, έχοντας ορίσει στο μεταξύ Διαχειρίστρια Κινδύνων για την προετοιμασία της σύνταξης της Πολιτικής και της ανάπτυξης του Πλαισίου Διαχείρισης των Κινδύνων του φορέα, τα οποία πλέον μπορούν να υποστηρίζονται ολοκληρωμένα από το ΣΔΚ.

Η εν λόγω εφαρμογή θα μπορούσε να εκληφθεί όχι μόνο ως μια ψηφιακή καινοτομία, αλλά ως ένα βήμα προς ένα διαφορετικό μοντέλο δημόσιας διοίκησης: ένα μοντέλο στο οποίο οι φορείς δεν περιορίζονται στο να προμηθεύονται ψηφιακά εργαλεία, αλλά αποκτούν την ικανότητα να σχεδιάζουν, να ελέγχουν, να εξελίσσουν και να μοιράζονται τις δικές τους ψηφιακές υποδομές, σε ευθυγράμμιση και με τις κατευθυντήριες γραμμές της Επιτροπής σχετικά με την τεχνολογική ανεξαρτησία.

Οι συγγραφείς ευχαριστούν θερμά τόσο το Τμήμα Καινοτομίας & Βέλτιστων Πρακτικών της Διεύθυνσης Στρατηγικού Σχεδιασμού, Καινοτομίας & Ανταμοιβής του ΥΠΕΣ για την καθοδήγηση και υποστήριξη καθ' όλη τη διάρκεια ανάπτυξης της πλατφόρμας καθώς και το Ινστιτούτο Τεκμηρίωσης, Έρευνας & Καινοτομιών του ΕΚΔΔΑ για την επιλογή και διάχυση της πρακτικής.

Λακκίτα Αθανασία (MBA),
Προϊσταμένη Δ/νσης Οργάνωσης & Υποστήριξης Υπηρεσιών, Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας,
εκπρόσωπος στο Δίκτυο Καινοτομίας Δημοσίου Τομέα

Δρ Τζιουράς Γιάννης,
Στέλεχος του Τμήματος Θεσμικής Υποστήριξης με αρμοδιότητες καινοτομίας, ΔΟΥΥ, Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας



Ψηφιακό Σύστημα
Διαχείρισης Κινδύνων
Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας