

## Η Έλλειψη Δεξιοτήτων στον Τομέα της Κυβερνοασφάλειας στην Ευρώπη – Η Ολοκληρωμένη Ανταπόκριση του ENISA

Η σημερινή κατάσταση της κυβερνοασφάλειας

Η Ευρώπη αντιμετωπίζει μια σοβαρή έλλειψη δεξιοτήτων στον τομέα της κυβερνοασφάλειας, με τις εκτιμήσεις να κάνουν λόγο για 260.000 έως 500.000 ακάλυπτες θέσεις εργασίας σε ολόκληρη την ήπειρο. Αυτό το έλλειμμα εμφανίζεται σε μια κρίσιμη χρονική στιγμή, καθώς οι κυβερνοαπειλές αυξάνονται ραγδαία σε συχνότητα και πολυπλοκότητα. Ενδεικτικά, οι επιθέσεις που σχετίζονται με κωδικούς πρόσβασης αυξήθηκαν κατά 74% το 2022, ενώ αναδυόμενες τεχνολογίες όπως η τεχνητή νοημοσύνη και οι κβαντικοί υπολογιστές εισάγουν νέου τύπου ευπάθειες. Το διακύβευμα είναι τεράστιο: τα περιστατικά κυβερνοεπιθέσεων διαταράσσουν ήδη κρίσιμες υπηρεσίες, επιχειρήσεις και κρατικές λειτουργίες, απειλώντας την ψηφιακή κυριαρχία και την οικονομική σταθερότητα της Ευρώπης.

Το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Δεξιοτήτων για την Κυβερνοασφάλεια

Για την αντιμετώπιση αυτής της κρίσης, ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Κυβερνοασφάλεια (ENISA) έχει αναπτύξει μια πολυδιάστατη στρατηγική, με επίκεντρο το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Δεξιοτήτων για την Κυβερνοασφάλεια (ECSF). Το πλαίσιο αυτό ορίζει και τυποποιεί 12 κρίσιμους ρόλους στην κυβερνοασφάλεια, από Αναλυτές Συμβάντων έως Νομικούς Εμπειρογνώμονες Κυβερνοασφάλειας, και έχει ήδη υιοθετηθεί από περισσότερα από 20 κράτη μέλη της ΕΕ. Μέσω συνεργασιών με πάνω από 40 πανεπιστήμια, το ENISA διασφαλίζει την ευθυγράμμιση των ακαδημαϊκών προγραμμάτων με τις ανάγκες της αγοράς εργασίας. Παράλληλα, υλοποιούνται τομεακές πρωτοβουλίες που στοχεύουν σε ευάλωτους κλάδους: τα νοσοκομεία εκπαιδεύονται στην αντιμετώπιση επιθέσεων ransomware, οι πάροχοι ενέργειας επικεντρώνονται στην ασφάλεια των έξυπνων δικτύων, και σε συνεργασία με τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Διαστήματος (ESA) εξετάζονται τα τρωτά σημεία των δορυφορικών συστημάτων.

Το ανθρώπινο δυναμικό στην κυβερνοασφάλεια

Κοιτώντας προς το μέλλον, το ENISA δίνει προτεραιότητα στην ταχεία και χωρίς αποκλεισμούς ενίσχυση του ανθρώπινου δυναμικού. Οι βασικές πρωτοβουλίες για το 2024 περιλαμβάνουν:

- Επέκταση των ασκήσεων Cyber Europe, οι οποίες εκπαιδεύουν πάνω από 1.200 επαγγελματίες ετησίως,
- Εφαρμογή απαιτήσεων αντιστοίχισης δεξιοτήτων στους τομείς που καλύπτονται από την Οδηγία NIS2,
- Αντιμετώπιση της έμφυλης ανισότητας (οι γυναίκες αποτελούν μόλις το 19% των ειδικών ΤΠΕ),

- Ανάπτυξη εξειδικευμένων προγραμμάτων στους τομείς της ασφάλειας της τεχνητής νοημοσύνης και της κρυπτογραφίας ανθεκτικής στην κβαντική τεχνολογία.

Ωστόσο, το ENISA υπογραμμίζει ότι η κάλυψη του χάσματος δεξιοτήτων απαιτεί άνευ προηγουμένου συνεργασία. Ο Οργανισμός προτείνει τη δημιουργία ενός Ευρωπαϊκού Ταμείου Εκπαίδευσης Κυβερνοασφάλειας ύψους 200 εκατομμυρίων ευρώ, καθιέρωση υποχρεωτικών αναλογιών στελέχωσης σε κρίσιμες υποδομές, καθώς και ταχεία έκδοση βίζας για διεθνή ταλέντα στον τομέα. Χωρίς αυτές τις παρεμβάσεις, η Ευρώπη κινδυνεύει να χάσει έδαφος στον παγκόσμιο αγώνα για ψηφιακή ανθεκτικότητα.