



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Στρατηγικές, Κανονιστικές Διατάξεις
& Λειτουργικές Κατευθύνσεις της ΕΕ:
Αναλυτικές & Ερμηνευτικές Διαστάσεις



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης



ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ &
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ

Ελλάδα 2.0
ΕΘΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΑΚΑΜΨΗΣ
ΚΑΙ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ



Με τη χρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης
NextGenerationEU



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Στρατηγικές, Κανονιστικές Διατάξεις
& Λειτουργικές Κατευθύνσεις της ΕΕ:
Αναλυτικές & Ερμηνευτικές Διαστάσεις



ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ & ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ | ΕΚΤ

Νοέμβριος 2025

Η υλοποίηση της μελέτης πραγματοποιήθηκε από το Τμήμα Υπηρεσιών Δεδομένων του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου (ΕΚΤ).

Η μελέτη & ερμηνεία της ευρωπαϊκής νομοθεσίας, η μελέτη & ανάλυση της βιβλιογραφίας, ο σχεδιασμός & η συγγραφή της έκδοσης πραγματοποιήθηκε από τους: Δρ. Στυλιανό Τζαγκαράκη, Βασίλη Μπόνη, Ιωάννα Βλάχου & Αθανασία Ξαγκώνη, με την επιστημονική υποστήριξη των: Δρ. Δημήτρη Στογιάννη & Δρ. Νένας Μάλλιου.

Την επιστημονική επίβλεψη είχε ο Δρ. Κυριάκος Τολιάς, Διευθυντής του ΕΚΤ.

Επιμέλεια έκδοσης: Κωνσταντίνος Μπέκος
Σχεδιασμός εξωφύλλου: Δήμητρα Πελεκάνου
Σχεδιασμός σχημάτων: Πάρις Χαραλαμπίδης

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΣ ΤΡΟΠΟΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ

ΕΚΤ (2025). *Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Διακυβέρνησης Δεδομένων. Στρατηγικές, κανονιστικές διατάξεις και λειτουργικές κατευθύνσεις της ΕΕ: Αναλυτικές και ερμηνευτικές διαστάσεις*. Αθήνα: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου.

Copyright © 2025 Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης & Ηλεκτρονικού Περιεχομένου
δ: Ζεφύρου 56, 17564, Παλαιό Φάληρο | τ: 210 220 4900 | e: ekt@ekt.gr | www.ekt.gr



Το έργο αυτό διατίθεται με άδεια Creative Commons:
Αναφορά – Μη Εμπορική Χρήση – Παρόμοια Διανομή 4.0 Διεθνές
Για να δείτε αντίγραφο της άδειας ανατρέξτε στη διεύθυνση:
creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0
Η έκδοση διατίθεται online στη διεύθυνση
<https://ariadne.ekt.gr>.

ISBN: 978-618-5557-54-6 (pdf)
ISBN: 978-618-5557-53-9 (print)

Το έργο "Ανάπτυξη του θεσμού, της υποδομής, των δυνατοτήτων και ικανοτήτων για τη διακυβέρνηση δεδομένων του δημοσίου, τη διάθεση τους για επανάχρηση και την παροχή σχετικών υπηρεσιών σε δημόσιο και ιδιωτικό τομέα, στην Ελλάδα - Α Φάση" υλοποιείται από το ΕΚΤ στο πλαίσιο του Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας «Ελλάδα 2.0» με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης – NextGenerationEU.



Με τη χρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης
NextGenerationEU



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης



**ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ &
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ**

Το Κείμενο Εργασίας σχετικά με το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο για τη διακυβέρνηση δεδομένων, πραγματοποιήθηκε, με την υποστήριξη του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης στο πλαίσιο του θεσμικού ρόλου του ΕΚΤ στον χώρο των δεδομένων και του Έργου «Ανάπτυξη του θεσμού, της υποδομής, των δυνατοτήτων και ικανοτήτων για τη διακυβέρνηση δεδομένων του δημοσίου, τη διάθεση τους για επανάχρηση και την παροχή σχετικών υπηρεσιών σε δημόσιο και ιδιωτικό τομέα, στην Ελλάδα - Α Φάση».

Το Έργο «Ανάπτυξη του θεσμού, της υποδομής, των δυνατοτήτων και ικανοτήτων για τη διακυβέρνηση δεδομένων του δημοσίου, τη διάθεση τους για επανάχρηση και την παροχή σχετικών υπηρεσιών σε δημόσιο και ιδιωτικό τομέα, στην Ελλάδα - Α Φάση» υλοποιείται από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης & Ηλεκτρονικού Περιεχομένου (ΕΚΤ) στο πλαίσιο του Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας «Ελλάδα 2.0» με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης – NextGenerationEU.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ



Δρ. ΚΥΡΙΑΚΟΣ ΤΟΛΙΑΣ

Διευθυντής
Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης &
Ηλεκτρονικού Περιεχομένου,
Μέλος της Συντονιστικής
Επιτροπής του Υπουργείου
Ψηφιακής Διακυβέρνησης για τα
Δεδομένα του
Δημοσίου Τομέα

Το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου (ΕΚΤ) καταγράφει, τεκμηριώνει και αξιοποιεί την επιστημονική και τεχνολογική πληροφορία στη χώρα μας. Ως Αρχή του Ελληνικού Στατιστικού Συστήματος (ΕΛΣΣ) και θεσμικός εκπρόσωπος στη Συντονιστική Επιτροπή του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης για τα δεδομένα του δημόσιου τομέα, το ΕΚΤ συμβάλλει ουσιαστικά στην παραγωγή αξιόπιστης γνώσης και στην ενίσχυση της έρευνας και της καινοτομίας, προς όφελος της δημόσιας πολιτικής, της οικονομίας και της κοινωνίας.

Στο πλαίσιο αυτό, το ΕΚΤ εκπόνησε την παρούσα μελέτη, η οποία αναδεικνύει τις βασικές κατευθύνσεις του πολυεπίπεδου πλαισίου διακυβέρνησης δεδομένων στην Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ), καθώς και τις προκλήσεις που διανοίγονται σε πολιτικό και επιχειρησιακό επίπεδο.

Η παρούσα μελέτη καλύπτει ένα σημαντικό κενό στην επιστημονική βιβλιογραφία. Για πρώτη φορά, συγκεντρώνονται και παρουσιάζονται σημαντικές πτυχές του κανονιστικού πλαισίου και των ευρωπαϊκών στρατηγικών για τη διαχείριση, μεταφορά, χρήση και επανάχρηση δεδομένων.

Η παρούσα μελέτη εξετάζει σε βάθος την έννοια και το περιεχόμενο της διακυβέρνησης δεδομένων, όπως αυτά διαμορφώνονται από διεθνείς και ευρωπαϊκούς θεσμούς. Παράλληλα, συγκεντρώνει και ερμηνεύει, για πρώτη φορά, το σύνολο της σχετικής ευρωπαϊκής νομοθεσίας (Κανονισμοί και Οδηγίες), αναλύει τις ρυθμιστικές πολιτικές και τις στρατηγικές της ΕΕ για τη διακυβέρνηση δεδομένων και αναδεικνύει τις βασικές προκλήσεις που προκύπτουν στη σύγχρονη εποχή του ψηφιακού μετασχηματισμού.

Σε ένα περιβάλλον διαρκώς μεταβαλλόμενο, όπου τα δεδομένα καθίστανται θεμελιώδης πυλώνας της καινοτομίας, της ανάπτυξης και της κοινωνικής συνοχής, η ανάλυση και ερμηνεία των κανονιστικών, θεσμικών, λειτουργικών και πολιτικών διαστάσεων της διακυβέρνησής τους, αποκτά ιδιαίτερη σημασία.

Μέσω της παρούσας μελέτης, το ΕΚΤ συμβάλλει στην ερμηνεία και κατανόηση του πλαισίου για τη διακυβέρνηση των δεδομένων στην ΕΕ, καθώς και των προκλήσεων και προοπτικών που διανοίγονται μέσα από αυτό.

Ευελπιστούμε, η έκδοση αυτή να αποτελέσει σημείο αναφοράς για κάθε ενδιαφερόμενο και ιδιαιτέρως για τους διαμορφωτές πολιτικής, όσους σχεδιάζουν τεχνολογικές λύσεις βασισμένες στα δεδομένα, καθώς και για εκείνους που μελετούν την ψηφιακή μετάβαση της ΕΕ, με επίκεντρο τον άνθρωπο και τις αξίες της δημοκρατίας και της διαφάνειας.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ - Executive Summary

Στην ψηφιακή εποχή τα δεδομένα έχουν καταστεί ένα από τα πιο πολύτιμα αγαθά για την οικονομική ανάπτυξη και τη βελτίωση της διακυβέρνησης. Η Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ), αναγνωρίζοντας τη σημασία τους, βρίσκεται στη διαδικασία της διαμόρφωσης ενός συνολικού πλαισίου για τη διακυβέρνηση των δεδομένων, το οποίο δεν αποσκοπεί απλώς στην τεχνολογική πρόοδο, αλλά κυρίως στη διασφάλιση των δικαιωμάτων των πολιτών και στην προώθηση μιας ψηφιακής ανάπτυξης που σέβεται τις ευρωπαϊκές αξίες και προωθεί την καινοτομία και την οικονομική ευημερία.

Μέσα από νομοθετικές ρυθμίσεις, όπως ο Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων (GDPR), η Πράξη για τη Διακυβέρνηση των Δεδομένων (Data Governance Act), η Πράξη για τα Δεδομένα (Data Act), η Πράξη για την Τεχνητή Νοημοσύνη (AI Act) και η Πράξη για τη Διαλειτουργική Ευρώπη (Κανονισμός ΕΕ 2024/903), επιχειρείται να τεθούν ξεκάθαροι και δίκαιοι κανόνες για τη συλλογή, τον διαμοιρασμό και την αξιοποίηση των δεδομένων στην ΕΕ. Στόχος είναι να αυξηθεί η εμπιστοσύνη σε θέματα διαμοιρασμού δεδομένων ανάμεσα σε πολίτες, επιχειρήσεις και δημόσιους φορείς, καθώς και να προωθηθεί συνδυαστικά τόσο η ασφάλεια των δεδομένων όσο και οι ροές αυτών, γεγονός που θα ενισχύσει την ανταγωνιστικότητα των ευρωπαϊκών επιχειρήσεων, αφού τις προστατεύσει από τον αθέμιτο ανταγωνισμό και από μονοπωλιακές πρακτικές.

Ένας βασικός άξονας αυτής της πολιτικής είναι η δημιουργία ενός κοινού οικοσυστήματος δεδομένων. Μέσα από αυτό, επιχειρήσεις, ερευνητικά ιδρύματα και δημόσιοι οργανισμοί θα έχουν τη δυνατότητα πρόσβασης σε χρήσιμα δεδομένα, ενισχύοντας τη συνεργασία και την καινοτομία, χωρίς να τίθεται σε κίνδυνο η ιδιωτικότητα των πολιτών ή να παραβιάζονται τα δικαιώματά τους. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί ο Ευρωπαϊκός Χώρος Δεδομένων Υγείας (θεσπίστηκε με τον Κανονισμό ΕΕ 2025/327), ο οποίος δίνει τη δυνατότητα εύκολης και ασφαλούς πρόσβασης στους εναρμονισμένους ιατρικούς φακέλους των πολιτών της ΕΕ, προωθώντας τη διαλειτουργικότητα, την καινοτομία, καθώς και την ομαλή λειτουργία της εσωτερικής αγοράς, επιτρέποντας ταυτόχρονα στους επαγγελματίες υγείας και στους ερευνητές να αξιοποιούν ανωνυμοποιημένα δεδομένα για την ανάπτυξη νέων θεραπειών και την αντιμετώπιση σημαντικών προκλήσεων στον τομέα της δημόσιας υγείας. Συνεπώς, δεν πρόκειται απλώς για τεχνική ρύθμιση, αλλά για μια στρατηγική επιλογή που επιδιώκει την προώθηση της ψηφιοποίησης στην ΕΕ, χωρίς όμως να προβεί σε εκπτώσεις στις αξίες της.

Συνεπώς, καθίσταται κατανοητό ότι η θέσπιση του οικοσυστήματος θα επιτρέψει στα δεδομένα να αναδειχθούν όχι απλώς ως μέσο οικονομικής ανάπτυξης, αλλά ως εργαλείο για την ενδυνάμωση της κοινωνίας, την αναβάθμιση των δημόσιων υπηρεσιών και την ενίσχυση της διαφάνειας και της συμμετοχής. Συνεπώς, δεν πρόκειται απλώς για τεχνική ρύθμιση, αλλά για μια στρατηγική επιλογή που επιδιώκει να προωθήσει την ψηφιοποίηση στην ΕΕ, χωρίς όμως να προβεί σε εκπτώσεις στις αξίες της.

Μέσω αυτού του κειμένου εργασίας, το ΕΚΤ στοχεύει στην ανάδειξη προκλήσεων και στην πληροφόρηση αναφορικά με τις κατευθύνσεις στο πεδίο της διακυβέρνησης δεδομένων σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ), αναλύοντας διεξοδικά την έννοια και το περιεχόμενο της διακυβέρνησης δεδομένων, όπως αυτό διαμορφώνεται από διεθνείς φορείς και από τους ίδιους τους ευρωπαϊκούς θεσμούς, τις ρυθμιστικές πολιτικές και τις στρατηγικές της ΕΕ ως προς τη διακυβέρνηση των δεδομένων, καθώς επίσης και το νομοθετικό πλαίσιο, όπως διαμορφώνεται σήμερα, μέσω των σχετιζόμενων κανονισμών και οδηγιών.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1	 Εισαγωγικές σημειώσεις	15
2	 Το ευρωπαϊκό οικοσύστημα διακυβέρνησης δεδομένων.....	19
	Τα δομικά μέρη ενός οικοσυστήματος διακυβέρνησης δεδομένων	20
	Το ευρωπαϊκό οικοσύστημα διακυβέρνησης δεδομένων	21
	Το ελληνικό οικοσύστημα διακυβέρνησης δεδομένων	25
	Ο ρόλος του ΕΚΤ στο ελληνικό οικοσύστημα διακυβέρνησης δεδομένων	28
	Βασικά είδη δεδομένων	30
3	 Η έννοια της διακυβέρνησης δεδομένων: Επεξήγηση & οριοθέτηση	33
	Βασικά χαρακτηριστικά & επισημάνσεις της διακυβέρνησης δεδομένων	34
	Διακυβέρνηση δεδομένων & στατιστικά δεδομένα	37
	Ευρωπαϊκές αρχές ως προς τη διακυβέρνηση στατιστικών δεδομένων	39
	Διεθνείς αρχές ως προς τη διακυβέρνηση στατιστικών δεδομένων	43
	Ρόλοι στη διακυβέρνηση δεδομένων.....	44
	Επιτροπές & επιχειρησιακές μονάδες διακυβέρνησης δεδομένων	46
	Ρόλοι της διακυβέρνησης δεδομένων στην ΕΕ.....	48
	Ο ρόλος του πολίτη, της εμπιστοσύνη, της συμμετοχής & της ενίσχυσης του ψηφιακού γραμματισμού στη διακυβέρνηση δεδομένων	51
4	 Ευρωπαϊκές πολιτικές & πλαίσιο διακυβέρνησης δεδομένων.....	53
	Το πλαίσιο πολιτικής της ΕΕ για τα δεδομένα & την ψηφιοποίηση:	
	Το Πρόγραμμα «Ψηφιακή Δεκαετία» & η Στρατηγική για τα Δεδομένα	54
	Πολιτικές ρύθμισης των ροών δεδομένων & των ανοικτών δεδομένων	57
	Αυτοματοποίηση των ροών εργασιών δεδομένων: Ευρωπαϊκές κατευθύνσεις	63
	Πολιτικές ρύθμισης δεδομένων & προστασίας των καταναλωτών	64

5	Ευρωπαϊκό κανονιστικό πλαίσιο σχετικό με τη διακυβέρνηση δεδομένων	67
	Οδηγία 2002/58/EK & Οδηγία 2009/136/EK	69
	Κανονισμός (ΕΚ) 223/2009 - Ανάπτυξη, παραγωγή & διάδοση των ευρωπαϊκών στατιστικών ...	70
	Κανονισμός (ΕΕ) 557/2013 για την εφαρμογή του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 223/2009	72
	Κανονισμός (ΕΕ) 2016/679 - Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων (GDPR).....	72
	Κανονισμός (ΕΕ) 2018/1724 – Κανονισμός για τη δημιουργία ενιαίας ψηφιακής θύρας	74
	Κανονισμός (ΕΕ) 2018/1807 - Κανονισμός για την ελεύθερη κυκλοφορία μη προσωπικών δεδομένων	75
	Κανονισμός (ΕΕ) 2019/881 σχετικά με τον ENISA & με την πιστοποίηση της κυβερνοασφάλειας στον τομέα της τεχνολογίας πληροφοριών & επικοινωνιών	75
	Οδηγία (ΕΕ) 2019/1024 - Οδηγία για τα Ανοικτά Δεδομένα	76
	Κανονισμός (ΕΕ) 2022/868 - Πράξη για τη Διακυβέρνηση των Δεδομένων (Data Governance Act)	77
	Κανονισμός (ΕΕ) 2022/1925 - Πράξη για τις Ψηφιακές Αγορές	79
	Κανονισμός (ΕΕ) 2022/2065 - Πράξη για τις Ψηφιακές Υπηρεσίες	80
	Οδηγία (ΕΕ) 2022/2555 - (οδηγία NIS 2)	81
	Κανονισμός (ΕΕ) 2023/2854 - Πράξη για τα Δεδομένα (Data Act)	82
	Κανονισμός (ΕΕ) 2024/903 - Πράξη για τη Διαλειτουργική Ευρώπη	83
	Κανονισμός (ΕΕ) 2024/1689 - Πράξη για την Τεχνητή Νοημοσύνη (TN).....	84
	Κανονισμός (ΕΕ) 2025/327 σχετικά με τον Ευρωπαϊκό Χώρο Δεδομένων Υγείας	87
6	Συνοπτικές διαπιστώσεις, προκλήσεις & επόμενα βήματα	89
7	Βιβλιογραφικές αναφορές	93

ΓΛΩΣΣΑΡΙ ΟΡΩΝ

Application Programming Interface (API) | Διεπαφή Προγραμματισμού Εφαρμογών

Artificial Intelligence (AI) | Τεχνητή Νοημοσύνη (TN)

Big Data Analytics | Ανάλυση Μεγάλων Δεδομένων

Centralized Governance Κεντριοποιημένο | Μοντέλο Διακυβέρνησης

Cloud Computing | Υπολογιστικό Νέφος

Common European Data Space (Infrastructure) | Ενιαίος Ευρωπαϊκός Χώρος Δεδομένων (Υποδομή)

Data Act | Κανονισμός για τα Δεδομένα

Data Altruism Register | Μητρώο Αναγνωρισμένων Οργανώσεων Αλτρουισμού Δεδομένων

Data Asset | Περιουσιακό Στοιχείο Δεδομένων

Data Custodian | Κηδεμόνας Δεδομένων

Data Governance Act (DGA) | Πράξη για τη Διακυβέρνηση Δεδομένων

Data Intermediaries | Διαμεσολαβητές Δεδομένων

Data Localization | Τοπικότητα Δεδομένων

Data Management Association (DAMA) | Ένωση Διαχείρισης Δεδομένων

Data Spaces Support Centre (DSSC) | Κέντρο Υποστήριξης των Χώρων Δεδομένων

Data Steward | Επόπτης Δεδομένων

Decentralized Governance | Αποκεντρωμένο Μοντέλο Διακυβέρνησης

Digital Markets Act (DMA) | Πράξη για τις Ψηφιακές Αγορές

Data Protection Officer (DPO) | Υπεύθυνος Προστασίας Δεδομένων

Digital Services Act (DSA) | Πράξη για τις Ψηφιακές Υπηρεσίες

Directorate - General for Communications Networks - DG Connect | Γενική Διεύθυνση Δικτύων & Επικοινωνιών, Περιεχομένου και Τεχνολογίας

Distributed Ledger Technologies | Τεχνολογίες Κατανεμημένου Καθολικού

European Data Innovation Board (EDIB) | Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Καινοτομίας για τα Δεδομένα

European Digital Infrastructure Consortium (EDIC) | Κοινοπραξία Ευρωπαϊκής Ψηφιακής Υποδομής

European Data Protection Board (EDPB) | Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Προστασίας Δεδομένων

General Data Protection Regulation (GDPR) | Γενικός Κανονισμός για την Προστασία των Δεδομένων

European Data Protection Supervisor (EDPS) | Ευρωπαϊκός Επόπτης Προστασίας Δεδομένων

European Union Agency for Cybersecurity (ENISA) | Οργανισμός της ΕΕ για την Κυβερνοασφάλεια

Evidence Based Policies (Policy Making) | Πολιτικές (Σχεδιασμός Πολιτικής) βασισμένες στα δεδομένα

Federated Governance | Ομοσπονδιακό Μοντέλο Διακυβέρνησης

Immersive Environments | Καθηλωτικά Περιβάλλοντα

Important Projects of Common European Interest (IPCEI) | Σημαντικά Έργα Κοινού Ευρωπαϊκού Ενδιαφέροντος

Internet of Things (IoT) | Διαδίκτυο των Πραγμάτων

Interoperable Europe Act | Κανονισμός για τη Διαλειτουργική Ευρώπη

Key Performance Indicator (KPI) | Βασικός Δείκτης Απόδοσης

Linked Data | Συνδεδεμένα Δεδομένα

Machine - Generated Data | Δεδομένα που Παράγονται από Μηχανές

Open Data Directive | Κανονισμός για τα Ανοικτά Δεδομένα

Rulebooks | Πλαίσια Κανόνων

Stewardship | Εποπτεία

Vendor lock - in | Εξάρτηση από Συγκεκριμένους Προμηθευτές

ΣΧΗΜΑΤΑ

Σχήμα 1		Διάρθρωση επιπέδων του οικοσυστήματος διακυβέρνησης δεδομένων στην ΕΕ	24
Σχήμα 2		Οργανωτική δομή διακυβέρνησης δεδομένων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής	49
Σχήμα 3		Σκαρίφημα της Ευρωπαϊκής Στρατηγικής για τα Δεδομένα	56
Σχήμα 4		Η Ευρωπαϊκή Στρατηγική για τα Δεδομένα με απλά λόγια	57
Σχήμα 5		Σκαρίφημα των αρχικών Κοινών Ευρωπαϊκών Χώρων Δεδομένων	59
Σχήμα 6		Πλαίσιο τεχνικής υποστήριξης που παρέχεται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή	60
Σχήμα 7		Τα επίπεδα κινδύνου για τα συστήματα ΤΝ σύμφωνα με την Πράξη για την ΤΝ	85
Σχήμα 8		Εποπτικά βήματα ενός συστήματος ΤΝ υψηλού κινδύνου.....	85

ΠΙΝΑΚΕΣ

Πίνακας 1	Οργανωτική δομή διακυβέρνησης δεδομένων	47
Πίνακας 2	Ανάπτυξη Κοινών Ευρωπαϊκών Χώρων Δεδομένων – 2025.....	61

1.

Εισαγωγικές σημειώσεις



Η μετάβαση στην ψηφιακή εποχή αναδεικνύει τη σημασία των δεδομένων για την επίτευξη της οικονομικής ανάπτυξης, την προώθηση της καινοτομίας, τη μείωση των κοινωνικών προβλημάτων και τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας της διακυβέρνησης. Ακριβώς για τους λόγους αυτούς, τα δεδομένα αποτελούν πηγή που επιφέρει σημαντικές θετικές επιπτώσεις (positive spillover effect) σε διαφορετικούς κλάδους της οικονομίας και τομείς πολιτικής (OECD, 2022a). Οι οικονομίες βασίζονται ολοένα και περισσότερο στις ψηφιακές τεχνολογίες, γεγονός που επιτάσσει την επέκταση της συλλογής, επεξεργασίας, χρήσης και ανταλλαγής δεδομένων. Αυτή η τάση θέτει σημαντικές προκλήσεις στις υφιστάμενες δομές διακυβέρνησης και στις εφαρμοζόμενες πολιτικές, καθώς θα πρέπει να υπάρξει συνδυασμός ανοικτότητας και ασφάλειας, επενδύσεις για την προτυποποίηση, επεξεργασία, χρήση και επανάχρηση των δεδομένων αλλά και ενίσχυσης της εμπιστοσύνης προς τους θεσμούς που είναι επιφορτισμένοι με την εφαρμογή των εν λόγω πολιτικών.

Στο πλαίσιο της ψηφιακής μετάβασης, έχει αναδυθεί ένα νέο πεδίο άσκησης πολιτικής, το οποίο γενικά αναφέρεται ως «διακυβέρνηση δεδομένων». Παρότι ο συγκεκριμένος όρος χρησιμοποιείται πλέον όλο και περισσότερο, υφίστανται διαφορετικές προσεγγίσεις ως προς το περιεχόμενό του. Οι διαμορφωτές πολιτικής εστιάζουν στους αντίστοιχους τομείς πολιτικής που σχετίζονται περισσότερο με το εθνικό τους πλαίσιο, συχνά όμως αδυνατώντας να υιοθετήσουν καλές πρακτικές και να αξιολογήσουν τις συνέπειες των εφαρμοζόμενων πολιτικών (OECD, 2022b). Εντούτοις, διεθνείς και υπερεθνικοί οργανισμοί, όπως ο ΟΟΣΑ και η Ευρωπαϊκή Ένωση αντίστοιχα, έχουν προσπαθήσει να θέσουν τα βασικά κριτήρια της διακυβέρνησης δεδομένων. Όπως αναφέρει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (European Commission 2020a):

«η διακυβέρνηση δεδομένων περιλαμβάνει τον καθορισμό, την εφαρμογή και την παρακολούθηση στρατηγικών, πολιτικών και κοινών διαδικασιών λήψης αποφάσεων σχετικά με τη διαχείριση και τη χρήση των δεδομένων ως περιουσιακών στοιχείων».

Στο ίδιο μήκος κύματος αλλά πιο αναλυτικά, ο ΟΟΣΑ αναφέρει ότι:

«η διακυβέρνηση δεδομένων αναφέρεται σε ποικίλες ρυθμίσεις, που περιλαμβάνουν τεχνικές, πολιτικές, κανονιστικές και θεσμικές διατάξεις, οι οποίες επηρεάζουν τα δεδομένα και τη δημιουργία, συλλογή, αποθήκευση, χρήση, προστασία, πρόσβαση, διαμοιρασμό και διαγραφή τους, συμπεριλαμβανομένων περιπτώσεων που εκτείνονται σε διαφορετικούς τομείς πολιτικής και διασυνοριακά, τόσο σε επίπεδο οργανισμών όσο και κρατών. Οι προσπάθειες διακυβέρνησης των δεδομένων λαμβάνουν πολλές μορφές. Συχνά αποσκοπούν στη μεγιστοποίηση των ωφελειών από τα δεδομένα, ενώ ταυτόχρονα αντιμετωπίζουν σχετικούς κινδύνους και προκλήσεις, συμπεριλαμβανομένων αυτών που αφορούν δικαιώματα και συμφέροντα» (OECD, 2022c: 13).

Οι προκλήσεις ως προς τη διακυβέρνηση των δεδομένων είναι επιτακτικές λόγω της ταχύτητας επέκτασης της ψηφιοποίησης, καθώς αναδύονται τεχνολογίες, όπως το Υπολογιστικό Νέφος (Cloud Computing), η Ανάλυση Μεγάλων Δεδομένων (Big Data Analytics), η Τεχνητή Νοημοσύνη (Artificial Intelligence - AI), το Διαδίκτυο των Πραγμάτων (Internet of Things - IoT), τα Καθηλωτικά Περιβάλλοντα (Immersive Environments) και οι Τεχνολογίες Κατανεμημένου Καθολικού (Distributed Ledger Technologies). Στο πλαίσιο αυτό, ο συνδυασμός των παραπάνω τεχνολογιών επιτρέπει την ανάπτυξη ψηφιακών περιβαλλόντων, στα οποία η συλλογή και επεξεργασία προσωπικών δεδομένων είναι περισσότερο εκτεταμένη, γεγονός που απαιτεί καινοτόμο παρέμβαση ως προς τη διασφάλιση της προστασίας των προσωπικών δεδομένων (OECD, 2021).

Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, η Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) έχει αναπτύξει μια συνεκτική στρατηγική για τη διακυβέρνηση των δεδομένων, η οποία αποσκοπεί στην από κοινού ρύθμιση και στην ενίσχυση της ροής, της πρόσβασης, της διαχείρισης και της επανάχρησης των δεδομένων για όλα τα κράτη μέλη. Συγκεκριμένα, το πρόγραμμα πολιτικής 2030 «Ψηφιακή Δεκαετία» δημιουργεί τις προϋποθέσεις για τη θέσπιση ενός μηχανισμού παρακολούθησης και συνεργασίας για την επίτευξη των κοινών

σκοπών και στόχων για τον ψηφιακό μετασχηματισμό της ΕΕ¹. Οι βασικές αρχές πάνω στις οποίες στηρίζεται η ΕΕ για τη διαμόρφωση της προσέγγισής της ως προς τη διακυβέρνηση δεδομένων, είναι εκείνες της εμπιστοσύνης, των δικαιωμάτων, της διαλειτουργικότητας, της καινοτομίας και της διαφάνειας. Βασικός στόχος που έχει τεθεί είναι η δημιουργία ενός Ενιαίου Ευρωπαϊκού Χώρου Δεδομένων (Common European Data Space)² σε όλα τα επίπεδα, ο οποίος θα καταστήσει τα δεδομένα διαθέσιμα για χρήση τόσο από ιδιωτικούς όσο και από δημόσιους φορείς, καθώς επίσης και από πολίτες και ερευνητές, με τρόπο που θα διασφαλίζει τα θεμελιώδη δικαιώματα και ταυτόχρονα θα ενισχύει την ευρωπαϊκή ανταγωνιστικότητα προς όφελος του κοινού συμφέροντος των κοινωνιών των κρατών μελών της ΕΕ.

Ένας από τους κύριους πυλώνες αυτής της στρατηγικής είναι η ευρωπαϊκή νομοθετική πρωτοβουλία για τη διακυβέρνηση δεδομένων (Data Governance Act – DGA), που υιοθετήθηκε το 2022. Ο DGA θεσπίζει το ρυθμιστικό υπόβαθρο για την ασφαλή, ελεγχόμενη και διαφανή ανταλλαγή και διάθεση δεδομένων, επιβάλλοντας κανόνες για την περαιτέρω χρήση προστατευόμενων δημόσιων δεδομένων που δε δύναται να διατεθούν ως ανοικτά και την εδραίωση μηχανισμών εμπιστοσύνης που διευκολύνουν την επανάχρηση προσωπικών ή εμπορικά ευαίσθητων πληροφοριών. Ταυτόχρονα, ενισχύει τον ρόλο των διαμεσολαβητών δεδομένων (Data Intermediaries) και εισάγει νέους θεσμούς, όπως το Μητρώο Αναγνωρισμένων Οργανώσεων Αλτρουισμού Δεδομένων της ΕΕ (Data Altruism Register)³, ενώ παράλληλα προάγει τη διασυννοτική, διατομεακή διαλειτουργικότητα των δεδομένων, καθώς και των υπηρεσιών κοινοχρησίας δεδομένων, μεταξύ διαφόρων τομέων και πεδίων, με βάση υφιστάμενα ευρωπαϊκά, διεθνή ή εθνικά πρότυπα, με βασικό στόχο την προώθηση της δημιουργίας κοινών ευρωπαϊκών χώρων δεδομένων.

Το ευρωπαϊκό πλαίσιο, όπως θα παρατεθεί αναλυτικά στα επόμενα κεφάλαια, συμπληρώνεται και από άλλες εξαιρετικά σημαντικές πολιτικές και ρυθμιστικά εργαλεία, όπως η Πράξη για τις Ψηφιακές Αγορές (Digital Markets Act - DMA)⁴, ο Κανονισμός για τις Ψηφιακές Υπηρεσίες (Digital Services Act - DSA)⁵, ο Κανονισμός για τα Ανοικτά Δεδομένα (Open Data Directive)⁶ και ο νέος Κανονισμός για τα Δεδομένα (Data Act)⁷, ο οποίος εστιάζει στις υποχρεώσεις διαμοιρασμού δεδομένων μεταξύ επιχειρήσεων και μεταξύ επιχειρήσεων και καταναλωτών. Η λογική των παραπάνω ρυθμίσεων επικεντρώνεται στη μετάβαση από ένα κατακερματισμένο περιβάλλον σε ένα πιο συνεκτικό, αξιόπιστο και ασφαλές οικοσύστημα διαμοιρασμού δεδομένων, στο οποίο το κοινό δημόσιο συμφέρον σε ευρωπαϊκό επίπεδο, η τεχνολογική καινοτομία, η ατομική προστασία και η διασφάλιση των προστατευόμενων δεδομένων, συνυπάρχουν και αλληλοσυμπληρώνονται. Κύριος στόχος των ευρωπαϊκών θεσμών είναι η επέκταση των τομεακών Ευρωπαϊκών Χώρων Δεδομένων (European Common Data Spaces), οι οποίοι θα επιτρέπουν την πρόσβαση και ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ τομέων και κρατών μελών, καθώς και την αξιολόγηση και επεξεργασία μεγάλου όγκου δεδομένων με κοινά πρότυπα και τεχνολογικές βάσεις, ενισχύοντας την ευρωπαϊκή αυτάρκεια και διασφαλίζοντας ευθυγράμμιση με τις αξίες και τα δικαιώματα των πολιτών της ΕΕ.

Το πλαίσιο διακυβέρνησης δεδομένων στην ΕΕ περιλαμβάνει τόσο τεχνικά και νομικά χαρακτηριστικά, καθώς και αντίστοιχες παρεμβάσεις όσο και πολιτικά, διότι αποσκοπεί στην προώθηση και θωράκιση της ψηφιοποίησης στην ΕΕ, μέσω της διαμόρφωσης ενός συγκειμένου που προτάσσει τη δημοκρατική χρήση της πληροφορίας, τη διαλειτουργικότητα μεταξύ συστημάτων

¹ Περισσότερες πληροφορίες: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/digital-decade-policy-programme>.

² Αυτή τη στιγμή, Κοινοί Ευρωπαϊκοί Χώροι Δεδομένων αναπτύσσονται μόνο σε 14 τομείς/πεδία. Για περισσότερες πληροφορίες: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/data-spaces>.

³ Περισσότερες πληροφορίες: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/data-altruism-organisations>.

⁴ Περισσότερες πληροφορίες: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/digital-markets-act-ensuring-fair-and-open-digital-markets_el.

⁵ Περισσότερες πληροφορίες: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/faqs/digital-services-act-questions-and-answers>.

⁶ Περισσότερες πληροφορίες: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/legislation-open-data>.

⁷ Περισσότερες πληροφορίες: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/data-act>.

και κρατών μελών, καθώς και την ανάπτυξη καινοτόμων λύσεων που βασίζονται σε αξιόπιστα δεδομένα, προς όφελος των ευρωπαϊών πολιτών και των ευρωπαϊκών επιχειρήσεων.

Για την επίτευξη του παραπάνω στόχου απαιτείται η συνεργασία διαφορετικών φορέων (των ευρωπαϊκών θεσμών, των κρατών μελών και των σχετικών με τα δεδομένα φορέων), η συνέργεια και η προσαρμογή των πολιτικών και νομικών πλαισίων των κρατών μελών με τις ευρωπαϊκές κατευθυντήριες γραμμές και τους κανονισμούς, καθώς και η περαιτέρω προώθηση της καλλιέργειας του ψηφιακού γραμματισμού. Η μετάβαση σε μια ενιαία, ασφαλή, λειτουργική και τεχνολογικά προηγμένη ΕΕ των δεδομένων συνιστά στρατηγικό στόχο και προϋπόθεση για ένα ψηφιακό μέλλον με ισόρροπη ανάπτυξη και κοινωνική συνοχή.

Με βάση όλα τα παραπάνω, το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου (ΕΚΤ), μέσω του παρόντος κειμένου, αποσκοπεί στην καταγραφή, ανάλυση και ανάδειξη προκλήσεων του ευρωπαϊκού πλαισίου διακυβέρνησης δεδομένων, όπως διαμορφώνεται σήμερα.

Στις επόμενες σελίδες:

- Πραγματοποιείται μια **εισαγωγή στα δομικά μέρη του ευρωπαϊκού οικοσυστήματος διακυβέρνησης δεδομένων** (Κεφάλαιο 2).
- Πραγματοποιείται μια **προσπάθεια επεξήγησης και οριοθέτησης της έννοιας της διακυβέρνησης δεδομένων** και των χαρακτηριστικών που είναι απαραίτητα για την επίτευξή της, με βάση τις διεθνείς και ευρωπαϊκές πρακτικές (Κεφάλαιο 3).
- Διεξάγεται **ενδελεχής ανάλυση των επιμέρους πολιτικών που εφαρμόζονται σε ευρωπαϊκό επίπεδο στην πορεία για τη διαμόρφωση ενός ολοκληρωμένου ευρωπαϊκού πλαισίου διακυβέρνησης δεδομένων** (Κεφάλαιο 4).
- Παρατίθεται και ερμηνεύεται **το σχετικό ευρωπαϊκό νομοθετικό - κανονιστικό πλαίσιο και η σημασία του** (Κεφάλαιο 5).

Στο τέλος της έκδοσης περιλαμβάνονται κάποιες **συνοπτικές διαπιστώσεις** σχετικά με το πολιτικό και ρυθμιστικό πλαίσιο της διακυβέρνησης δεδομένων σε ευρωπαϊκό επίπεδο (Κεφάλαιο 6) και παρατίθεται η σχετική **βιβλιογραφία**.

2.

Το ευρωπαϊκό οικοσύστημα διακυβέρνησης δεδομένων



Τα δομικά μέρη ενός οικοσυστήματος διακυβέρνησης δεδομένων

Για την ανάλυση του οικοσυστήματος διακυβέρνησης δεδομένων στην ΕΕ, είναι σημαντικό να αναφερθούν αρχικά τα συστατικά μέρη από τα οποία αυτή αποτελείται. Η διακυβέρνηση δεδομένων αποτελεί ένα πολύπλοκο και πολυεπίπεδο πλαίσιο, το οποίο στοχεύει στη δίκαιη και ασφαλή διαχείριση των δεδομένων, τόσο στον δημόσιο όσο και στον ιδιωτικό τομέα, όπως θα αναλυθεί στη συνέχεια. Συγκεκριμένα για την ΕΕ, η οποία θέτει ως προτεραιότητα την ενίσχυση της ψηφιακής επένδυσης με σεβασμό στα θεμελιώδη δικαιώματα, η διακυβέρνηση δεδομένων διαμορφώνεται με βάση συγκεκριμένα δομικά στοιχεία, η αλληλεπίδραση των οποίων χαρακτηρίζει το εύρος, τη μέθοδο και την τάση αξιοποίησής τους. Αυτά είναι οι δρώντες, τα ίδια τα δεδομένα, τα πλαίσια διακυβέρνησης και τα σχετικά εργαλεία, καθώς και οι κανόνες πρόσβασης, διαμοιρασμού και ελέγχου (Eryurek et al., 2021; Mahanti, 2021).

Αρχικά, στους δρώντες στο πλαίσιο της διακυβέρνησης δεδομένων περιλαμβάνονται φυσικά και νομικά πρόσωπα, τα οποία σχετίζονται ποικιλοτρόπως με τη διακυβέρνηση των δεδομένων. Εν προκειμένω, υφίστανται οι παραγωγοί δεδομένων, οι οποίοι μπορεί να είναι οι ίδιοι οι πολίτες, οι φορείς που συλλέγουν τα δεδομένα, όπως δημόσιοι οργανισμοί, επιχειρήσεις και ερευνητικά κέντρα, οι οποίοι αναλαμβάνουν τον ρόλο του διαχειριστή δεδομένων, καθώς και οι χρήστες των δεδομένων, όπως οι επιστήμονες/ερευνητές, οι διαμορφωτές πολιτικής, εταιρείες, καθώς και οι πολίτες, οι οποίοι αξιοποιούν τα δεδομένα για δευτερογενείς σκοπούς (πχ. τεκμηριωμένος πολιτικός σχεδιασμός, υπηρεσίες αξίας, πληροφόρηση). Επιπροσθέτως, υφίστανται και οι επίσημοι φορείς (εθνικοί και υπερεθνικοί) χάραξης, ελέγχου και εφαρμογής πολιτικής, που διαμορφώνουν, εφαρμόζουν και ελέγχουν την εφαρμογή του σχετικού νομοθετικού πλαισίου για τα δεδομένα.

Εν συνεχεία, τα ίδια τα δεδομένα αποτελούν ένα βασικό στοιχείο της διακυβέρνησης. Η φύση τους, ήτοι δημόσια, ιδιωτικά, ανοικτά, ευαίσθητα, προσωπικά, μη προσωπικά, επηρεάζει εν πολλοίς το νομικό πλαίσιο της διαχείρισής τους (Eryurek et al., 2021). Ταυτόχρονα, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι η ποιότητα (ακρίβεια, πληρότητα, επικαιροποίηση), η διαλειτουργικότητα και η επανάχρησή τους συνιστούν καίρια στοιχεία μιας αποτελεσματικής πολιτικής για τα δεδομένα.

Επιπροσθέτως, οι τρόποι με τους οποίους θεσμοθετούνται, εφαρμόζονται και ελέγχονται οι κανόνες για τα δεδομένα, συγκροτούν τα επονομαζόμενα μοντέλα διακυβέρνησης. Όπως θα παρουσιαστεί αναλυτικά στα επόμενα κεφάλαια, υφίσταται το κεντρικοποιημένο μοντέλο, όπου οι αποφάσεις για τα δεδομένα λαμβάνονται από ένα κεντρικό σώμα ή ομάδα ειδικών, το αποκεντρωμένο μοντέλο, όπου οι ευθύνες κατανέμονται σε διαφορετικά τμήματα ή τομείς, με ευελιξία αλλά και μεγαλύτερη ανάγκη για εναρμόνιση και το ομοσπονδιακό μοντέλο, το οποίο επενδύει στην αυτονομία των επιμέρους φορέων και στηρίζεται στην αρχή της αμοιβαίας εμπιστοσύνης και της συμβατότητας των υποδομών. Το ευρωπαϊκό πλαίσιο διακυβέρνησης δεδομένων αποτελεί μια σύνθετη, συνεργατική συγκρότηση, που ενσωματώνει έννοιες και πρακτικές όπως οι ενδιάμεσοι φορείς και οι φορείς αλτρουιστικής προσφοράς δεδομένων, συνδυάζοντας έτσι τη ρυθμιστική πολιτική με την κοινωνικά ευαίσθητη πολιτική ανταλλαγής δεδομένων.

Η διακυβέρνηση δεδομένων στηρίζεται στην ύπαρξη κατάλληλων τεχνολογικών υποδομών, όπως τα API's, οι πλατφόρμες ανταλλαγής, τα πρότυπα διαλειτουργικότητας, υποδομές cloud και edge computing, καθώς και εργαλεία ανωνυμοποίησης ή ελέγχου της πρόσβασης, από κοινού με την παράλληλη θεσμοθέτηση πολιτικών ασφαλείας, ρόλων και αρμοδιοτήτων και διαδικασιών εσωτερικού ελέγχου και διαχείρισης μεταβολών.

Όλα αυτά δεν μπορούν να υλοποιηθούν χωρίς ξεκάθαρους και διαφανείς κανόνες για την πρόσβαση, την επανάχρηση και την ανταλλαγή των δεδομένων. Οι κανόνες αυτοί μπορεί να περιλαμβάνουν τη θέσπιση πλαισίου για αδειοδοτήσεις, δικαιώματα χρήσης και προστασία προσωπικών δεδομένων

(π.χ. με βάση τον Γενικό Κανονισμό για την Προστασία Δεδομένων – GDPR), καθώς και τη διασφάλιση της ασφάλειας και της ακεραιότητας των δεδομένων μέσω λογοδοσίας, παρακολούθησης και ελέγχου, συμμόρφωσης και διαχείρισης των σχετικών κινδύνων.

Το ευρωπαϊκό οικοσύστημα διακυβέρνησης δεδομένων

Δεδομένου ότι η ΕΕ αποτελεί ένα πολυεπίπεδο υπερεθνικό σύστημα, η διακυβέρνηση δεδομένων λαμβάνει έναν πολυπαραγοντικό και πολυεπίπεδο χαρακτήρα ρύθμισης, συνεργασίας και διαμόρφωσης πολιτικής, ο οποίος συνδυάζει ενωσιακά νομικά εργαλεία, θεσμικούς μηχανισμούς, κατευθύνσεις διεθνών οργανισμών και εθνικά πλαίσια εφαρμογής πολιτικών. Ως εκ τούτου, η μετάβαση σε μια κοινή ευρωπαϊκή αγορά δεδομένων, η οποία αποτελεί διακηρυγμένο στόχο της ΕΕ στη Στρατηγική για τα Δεδομένα, προϋποθέτει τη δημιουργία ενός ρυθμισμένου οικοσυστήματος εμπιστοσύνης και δικαιοσύνης, το οποίο χαρακτηρίζεται από ασφαλή ροή δεδομένων, δικαιώματα και διαφάνεια. Κομβικό ρόλο στη λειτουργία του οικοσυστήματος διαδραματίζουν τόσο το νομικό πλαίσιο όσο και η κατανομή των αρμοδιοτήτων μεταξύ των ευρωπαϊκών θεσμών, των κρατών μελών και των ανεξάρτητων ρυθμιστικών οργάνων.

Όπως αναλύεται διεξοδικά παρακάτω, το ευρωπαϊκό οικοσύστημα δεδομένων βασίζεται σε ένα σύνολο διακριτών αλλά στενά αλληλένδετων κανονισμών και οδηγιών, που συγκροτούν το θεσμικό θεμέλιο της διακυβέρνησης δεδομένων. Εκτός του καθαυτού κανονιστικού πλαισίου, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή συνιστά τον κεντρικό πολιτικό μοχλό του οικοσυστήματος. Εκτός από τον καθοριστικό ρόλο που διαθέτει ως ο θεσμός που εκκινεί τη νομοπαρασκευαστική διαδικασία, επιτελεί καθήκοντα στρατηγικού συντονισμού και παρακολούθησης της εφαρμογής των επιμέρους πολιτικών από τα κράτη μέλη. Εν προκειμένω για τη διακυβέρνηση των δεδομένων, μέσω της Γενικής Διεύθυνσης Δικτύων Επικοινωνιών, Περιεχομένου και Τεχνολογίας (Directorate - General for Communications Networks, Content and Technology - DG Connect)⁸, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή εποπτεύει την ανάπτυξη των ψηφιακών τεχνολογιών, των Ευρωπαϊκών Χώρων Δεδομένων και υποστηρίζει τη δημιουργία υποδομών, όπως η πλατφόρμα Gaia - X⁹, ενώ διαμορφώνει και τις κατευθυντήριες γραμμές για την ορθή χρήση των δεδομένων. Οι κύριες ενέργειες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την υλοποίηση της στρατηγικής για τα δεδομένα περιλαμβάνουν τη δημόσια ανάθεση έργων και τη χρηματοδότηση έργων.

Ταυτόχρονα, θα πρέπει να σημειωθεί ότι η ΕΕ χρηματοδοτεί αρκετά έργα κυρίως μέσω του προγράμματος «Ψηφιακή Ευρώπη»¹⁰ και άλλων χρηματοδοτικών εργαλείων. Μεταξύ άλλων, σε αυτά περιλαμβάνονται πρωτοβουλίες για την τυποποίηση και την υποστήριξη, όπως το Κέντρο Υποστήριξης των Χώρων Δεδομένων (DSSC)¹¹, τεχνολογικές λύσεις, όπως η έξυπνη ενδιάμεση τεχνολογία Simpli, καθώς και άμεση χρηματοδότηση για τομεακούς χώρους δεδομένων. Επίσης, το 2022, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή εκκίνησε μια σειρά από παρεμβάσεις για να διευκολύνει τη δημιουργία χώρων δεδομένων σε τομείς, όπως η Πράσινη Συμφωνία, ο Τουρισμός, οι Δεξιότητες και οι Έξυπνες Πόλεις, ενισχύοντας έτσι τη συνεργασία για την τεχνολογική ανάπτυξη και τις δράσεις διακυβέρνησης σε κάθε τομέα (European Commission, 2022). Ταυτόχρονα, έχει καθορίσει το πλαίσιο της Κοινοπραξίας Ευρωπαϊκής Ψηφιακής Υποδομής (EDIC)¹², ως βασικό εργαλείο για τη διευκόλυνση της υλοποίησης των χώρων δεδομένων, στοχεύοντας έτσι στη μακροπρόθεσμη

⁸ Περισσότερες πληροφορίες: https://commission.europa.eu/about/departments-and-executive-agencies/communications-networks-content-and-technology_en?prefLang=el.

⁹ Η Gaia-X είναι μια ευρωπαϊκή ψηφιακή υποδομή, στην οποία οι χρήστες διατηρούν πλήρη έλεγχο των δεδομένων τους, χωρίς όμως να λειτουργούν απομονωμένα. Ξεκίνησε από Γερμανία και Γαλλία και έχει εξελιχθεί σε ένα δίκτυο όπου πολύ διαφορετικοί πάροχοι cloud ακολουθούν κοινά πρότυπα. Σκοπός είναι η προώθηση της ψηφιακής ανάπτυξης μέσα από τη δημιουργία ενός ασφαλούς, διαφανούς και ευρωπαϊκού τρόπου κατασκευής επιχειρηματικών μοντέλων και υπηρεσιών βασισμένων στα δεδομένα. Περισσότερες πληροφορίες διαθέσιμες εδώ: <https://gaia-x.eu/>.

¹⁰ Περισσότερες πληροφορίες: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/activities/digital-programme>.

¹¹ Περισσότερες πληροφορίες: <https://dssc.eu/>.

¹² Περισσότερες πληροφορίες: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/edic>.

οικονομική στήριξη για τις απαραίτητες υποδομές τομεακών χώρων δεδομένων που αφορούν τα κράτη μέλη.

Οργανισμοί υποστήριξης χώρων δεδομένων είναι δίκτυα, κοινοπραξίες και συνεργατικοί φορείς εκτός των επίσημων θεσμών της ΕΕ, που έχουν αναλάβει πρωτοβουλίες για τον καθορισμό κοινών προτύπων, αρχιτεκτονικών και πλαισίων τα οποία διευκολύνουν την υλοποίηση των σχετικών πρωτοβουλιών, όπως οι BDVA, FIWARE, Gaia-X, IDSA, Sitra και άλλοι. Οι συγκεκριμένοι φορείς προσφέρουν μοντέλα αναφοράς για την ανάπτυξη των χώρων δεδομένων, πλαίσια κανόνων (rulebooks), σήμανση και πιστοποίηση, τεχνικά πρότυπα και λογισμικά ανοιχτού κώδικα για τη δημιουργία βασικών στοιχείων χώρων δεδομένων.

Θα πρέπει να σημειωθεί, ότι σε επίπεδο κατάρτισης νομοθεσίας, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή είναι το θεσμικό όργανο που εκκινεί τη διαδικασία κατάρτισης νομοθετικής πρότασης (εν προκειμένω, κανονισμού ή οδηγίας) και εν συνεχεία, ακολουθεί η πολύπλοκη διαδικασία της διαβούλευσης για την έγκριση, τροποποίηση και έγκριση ή απόρριψη της νομοθετικής πρότασης από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο της ΕΕ. Συνεπώς, τα δύο αυτά όργανα, αποτελούν τους νομοθετικούς βραχίονες της ΕΕ που συνδιαμορφώνουν τη νομοθεσία της¹³.

Εκτός από τους κανονισμούς, τις οδηγίες και τα όργανα διακυβέρνησης, όπως το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Καινοτομίας για τα Δεδομένα (EDIB), το οποίο διευκολύνει την ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών σε θέματα διαμεσολάβησης δεδομένων, αλτρουισμού δεδομένων και άλλων πρακτικών επανάχρησης δεδομένων, με σκοπό τη συνεισφορά στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή ως προς την ανάπτυξη συνεπούς πρακτικής για την επανάχρηση δεδομένων, την ενίσχυση της διαλειτουργικότητας των υπηρεσιών δεδομένων και την επιβολή των απαιτήσεων για τους παρόχους υπηρεσιών διαμεσολάβησης δεδομένων, στην ευρωπαϊκή διακυβέρνηση δεδομένων σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Προστασίας Δεδομένων (EDPB)¹⁴, το οποίο είναι αρμόδιο για την ερμηνεία και εναρμόνιση του GDPR μεταξύ των κρατών μελών, ο Ευρωπαϊκός Επόπτης Προστασίας Δεδομένων (EDPS)¹⁵, ο οποίος εποπτεύει τους ευρωπαϊκούς θεσμούς ως προς τη συμμόρφωση με τους κανόνες προστασίας των προσωπικών δεδομένων και ο Οργανισμός της ΕΕ για την Κυβερνοασφάλεια (ENISA)¹⁶, που στοχεύει στην ενίσχυση της ασφάλειας των δεδομένων και των υποδομών, μέσω προτύπων και κατευθύνσεων.

Συγκεκριμένα, ο Οργανισμός της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Κυβερνοασφάλεια (ENISA) είναι ένας από τους βασικούς πυλώνες της ψηφιακής ασφάλειας στην Ευρώπη και ο ρόλος του καθορίζεται από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2019/881¹⁷, ο οποίος του δίνει θεσμικό πλαίσιο ώστε να υποστηρίξει την ΕΕ, τα κράτη μέλη, τις επιχειρήσεις και τους πολίτες στον δύσκολο χώρο των κυβερνοαπειλών. Ο ENISA δεν περιορίζεται απλώς στον εντοπισμό κινδύνων αλλά προσφέρει καθοδήγηση, πρότυπα, αξιολογεί και πιστοποιεί προϊόντα τεχνολογίας, συνεργάζεται με εθνικές αρχές για την υλοποίηση κανονισμών ασφαλείας και παρέχει πληροφόρηση σχετικά με τις τρέχουσες απειλές και τις τεχνολογικές εξελίξεις.

Ο ENISA είναι εξαιρετικά σημαντικός για τη διακυβέρνηση δεδομένων στην ΕΕ, καθώς όταν οι πολίτες και οι επιχειρήσεις γνωρίζουν ότι υπάρχουν αξιόπιστοι φορείς που διασφαλίζουν ότι τα δεδομένα τους προστατεύονται, δύνανται να είναι περισσότερο διατεθειμένοι να τα μοιραστούν ή να τα χρησιμοποιήσουν. Επίσης, συμβάλλει στην πιστοποίηση και στην εναρμόνιση τεχνολογικών λύσεων, ώστε να μειώνονται οι κίνδυνοι για παραβιάσεις και κακόβουλη χρήση, ενισχύοντας κατ'

¹³ Περισσότερες πληροφορίες: <https://www.consilium.europa.eu/el/council-eu/decision-making/ordinary-legislative-procedure/>.

¹⁴ Περισσότερες πληροφορίες: https://european-union.europa.eu/institutions-law-budget/institutions-and-bodies/search-all-eu-institutions-and-bodies/european-data-protection-board-edpb_el.

¹⁵ Περισσότερες πληροφορίες: https://european-union.europa.eu/institutions-law-budget/institutions-and-bodies/search-all-eu-institutions-and-bodies/european-data-protection-supervisor-edps_el.

¹⁶ Περισσότερες πληροφορίες: https://european-union.europa.eu/institutions-law-budget/institutions-and-bodies/search-all-eu-institutions-and-bodies/european-union-agency-cybersecurity-enisa_el.

¹⁷ Περισσότερες πληροφορίες: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2019/881/oj?locale=el>.

αυτό τον τρόπο τόσο την προστασία των δικαιωμάτων όσο και την προθυμία χρήσης δεδομένων για καινοτομία. Ταυτόχρονα, εργάζεται προς την κατεύθυνση της γεφύρωσης των τεχνικών και θεσμικών διαφορών ανάμεσα στα κράτη μέλη, με απώτερο σκοπό τη γεφύρωσή τους τόσο μέσω κοινών οδηγιών όσο και μέσω της συμβολής του στην ανάπτυξη εθνικών στρατηγικών ασφάλειας πληροφοριακών συστημάτων, συνδέοντας τις πρακτικές ασφαλείας με τις πολιτικές διακυβέρνησης των δεδομένων. Επίσης, σε τομείς όπου τα δεδομένα είναι ιδιαιτέρως προσωπικά, όπως στην υγεία, στη γενετική πληροφορική, στις υπηρεσίες ευεξίας, η ασφάλεια και η εμπιστευτικότητα είναι σημαίνουσες και γι' αυτό τον λόγο, ο ENISA παρέχει εργαλεία και οδηγίες για το πώς να εφαρμόζεται ο GDPR αλλά και πώς να ενσωματώνονται αρχές όπως «privacy by design» και «security by design». Με λίγα λόγια, ο ENISA δεν είναι απλώς ένας τεχνικός, εξειδικευμένος φορέας αλλά είναι θεμελιώδης για τη διακυβέρνηση των δεδομένων στην ΕΕ, καθώς συμβάλλει ώστε η χρήση των δεδομένων να γίνεται με ασφάλεια, διαφάνεια και δικαιοσύνη, ενώ προωθεί την καινοτομία χωρίς να θυσιάζει τα δικαιώματα των πολιτών. Με αυτόν τον τρόπο, η ΕΕ διαμορφώνει σταδιακά ένα ψηφιακό οικοσύστημα που δίνει έμφαση στην επαύξηση της εμπιστοσύνης και του δημόσιου οφέλους.

Με δεδομένο το γεγονός ότι το ευρωπαϊκό δίκαιο υπερτερεί του εθνικού, στο πλαίσιο της πολυεπίπεδης διακυβέρνησης, τα κράτη μέλη οφείλουν να προσαρμοστούν στις ενωσιακές ρυθμίσεις και να τις ενσωματώσουν στα εθνικά τους συστήματα. Τα κράτη μέλη διαθέτουν εθνικές αρχές για την προστασία των δεδομένων¹⁸, εθνικά σημεία επαφής για τα ανοιχτά δεδομένα, αρχές ανταγωνισμού και επιτροπές ψηφιακής στρατηγικής, συγκροτώντας με αυτό τον τρόπο τα εθνικά οικοσυστήματα διακυβέρνησης δεδομένων, τα οποία φυσικά διασυνδέονται με το ευρωπαϊκό οικοσύστημα, ενσωματώνοντας και εφαρμόζοντας την ευρωπαϊκή νομοθεσία και τις σχετικές πολιτικές. Ο ρόλος των κρατών μελών είναι εξαιρετικά σημαντικός στον σχεδιασμό των Ευρωπαϊκών χώρων δεδομένων, διότι αναπτύσσουν ή συμμετέχουν σε συγκεκριμένες υποδομές δεδομένων, εγγυώνται την ασφάλεια των ροών δεδομένων και ενισχύουν την εμπιστοσύνη των πολιτών και των επιχειρήσεων, εφαρμόζοντας τις εθνικές πολιτικές για τα δεδομένα. Επιπροσθέτως, στο ευρωπαϊκό οικοσύστημα διακυβέρνησης δεδομένων συμμετέχουν και φορείς της αγοράς, όπως τεχνολογικές και νεοφυείς επιχειρήσεις, ερευνητικά ιδρύματα και οργανώσεις της κοινωνίας των πολιτών. Η ΕΕ προωθεί την εμπλοκή των συγκεκριμένων φορέων, σε δράσεις όπως η ενίσχυση του αλτρουισμού δεδομένων και η συνεπής χρήση ανοιχτών προτύπων και διαλειτουργικών λύσεων, με σκοπό την εξυπηρέτηση του δημόσιου συμφέροντος.

Στο πλαίσιο της ενίσχυσης της διαλειτουργικότητας, η ΕΕ έχει δημιουργήσει το European Interoperability Framework (EIF) Toolbox¹⁹, το οποίο είναι ένα πρακτικό βοήθημα για τις εθνικές δημόσιες διοικήσεις, ώστε να τις εφοδιάσει με τα απαραίτητα εργαλεία για την ευθυγράμμιση των Εθνικών Πλαισίων Διαλειτουργικότητας (NIFs) με το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας (EIF), με σκοπό την προώθηση της διαλειτουργικότητας τόσο σε εθνικό όσο και σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Περιλαμβάνει κατευθυντήριες οδηγίες σχετικά με το πολιτικό υπόβαθρο και τις ανάγκες υλοποίησης του EIF (EIF Policy), ένα σύνολο επαναχρησιμοποιήσιμων λύσεων (EIF Solutions) για την υποστήριξη της ευθυγράμμισης και εφαρμογής του πλαισίου, καθώς και έναν χώρο κοινότητας (EIF Community) για την ενίσχυση της ανταλλαγής γνώσεων.

Επιπροσθέτως, η ΕΕ για να υποστηρίξει τις δημόσιες υπηρεσίες σε όλα τα κράτη μέλη έχει δημιουργήσει τα Digital Building Blocks²⁰, τα οποία αποτελούν ανοικτές, επαναχρησιμοποιήσιμες λύσεις που βασίζονται σε ευρωπαϊκά πρότυπα και δημιουργούνται, ώστε να διευκολύνουν τη διαλειτουργικότητα, την ασφάλεια και τη διεθνή συνεργασία των ψηφιακών υπηρεσιών. Κάθε «Block» καλύπτει έναν συγκεκριμένο τεχνολογικό πυλώνα, όπως, ηλεκτρονική ταυτοποίηση (eID),

¹⁸ Περισσότερες πληροφορίες: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/list-personal-data-protection-competent-authorities>.

¹⁹ Περισσότερες πληροφορίες: <https://interoperable-europe.ec.europa.eu/collection/iopeu-monitoring/solution/european-interoperability-framework-eif-toolbox/solutions>.

²⁰ Περισσότερες πληροφορίες: <https://ec.europa.eu/digital-building-blocks/sites/spaces/DIGITAL/pages/447686734/Digital+Building+Blocks+for+Europe>.

ηλεκτρονικές υπογραφές (eSignature), ηλεκτρονική τιμολόγηση (eInvoicing), ψηφιακή ταυτότητα (Digital Identity Wallet), καθώς και υποδομές για την αποστολή εγγράφων (eDelivery). Βασικός σκοπός είναι η πρόσβαση σε ψηφιακές υπηρεσίες να πραγματοποιείται απρόσκοπτα και με ασφάλεια σε κάθε κράτος μέλος της ΕΕ. Για την επίτευξη αυτού του στόχου η ΕΕ συνεργάζεται με τα κράτη-μέλη, υποστηρίζοντας τη δημιουργία τεχνικών λύσεων που διευκολύνουν την κοινή λειτουργία των συστημάτων μεταξύ τους (cross-border interoperability). Τα Digital Building Blocks ξεκίνησαν υπό το πρόγραμμα CEF Digital (2014-2020) και πλέον εντάσσονται στο ευρύτερο πλαίσιο του Digital Europe Programme (2021-2027). Το πρόγραμμα αυτό συνεισφέρει στην επιτάχυνση του ψηφιακού μετασχηματισμού, υποστηρίζοντας κυβερνήσεις, επιχειρήσεις και πολίτες. Με προϋπολογισμό 7,5 δισεκατομμυρίων ευρώ, προσφέρει χρηματοδότηση σε τομείς, όπως υπερυπολογιστές, τεχνητή νοημοσύνη, κυβερνοασφάλεια, ψηφιακές δεξιότητες και υιοθέτηση ψηφιακών τεχνολογιών. Η ευθύνη για τα Digital Building Blocks αναλαμβάνεται από τη DG CNECT (Διεύθυνση Επικοινωνιών & Τεχνολογίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής) που καθορίζει τη στρατηγική και τις πολιτικές κατευθύνσεις και τη DIGIT (Διεύθυνση Πληροφορικής της Ευρωπαϊκής Επιτροπής), η οποία έχει τον τεχνικό ρόλο, δηλαδή υλοποίηση, συντήρηση και υποστήριξη των λύσεων.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η πολυεπίπεδη διακυβέρνηση των δεδομένων στην ΕΕ δεν αποτελεί απλώς μια σύνθεση νομικών κειμένων και τεχνικών οδηγιών αλλά μια διαρκώς εξελισσόμενη θεσμική διαδικασία, η οποία προσαρμόζεται στις νέες τεχνολογικές εξελίξεις και στοχεύει στη διαρκή ενίσχυση της εμπιστοσύνης, της συμμετοχικότητας και της ισορροπίας συμφερόντων. Σε αυτήν, συμμετέχουν οι ευρωπαϊκοί θεσμοί, τα κράτη μέλη και η τοπική αυτοδιοίκηση, με σημαντικά οφέλη για τους ίδιους τους πολίτες, οι οποίοι αποτελούν το θεμελιώδες συστατικό όλης της περιγραφόμενης δομής. Στο πλαίσιο αυτό, έως το 2029, όπως αναφέρεται στο στρατηγικό θεματολόγιο του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου²¹, καθώς και στις πολιτικές κατευθυντήριες γραμμές που παρουσιάστηκαν από την Προέδρου της Ευρωπαϊκής Επιτροπής²², δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην τεχνολογική ουδετερότητα, ώστε η τεχνολογική εξέλιξη να μην επηρεάζει αρνητικά το περιβάλλον.



Σχήμα 1 | Διάρθρωση των επιπέδων του ευρωπαϊκού οικοσυστήματος διακυβέρνησης δεδομένων στην ΕΕ

²¹ Περισσότερες πληροφορίες: <https://www.consilium.europa.eu/el/european-council/strategic-agenda-2024-2029/>.

²² Περισσότερες πληροφορίες: https://commission.europa.eu/document/download/e6cd4328-673c-4e7a-8683-f63ffb2cf648_en?filename=Political%20Guidelines%202024-2029_EN.pdf.

Το ελληνικό οικοσύστημα διακυβέρνησης δεδομένων

Στην Ελλάδα πραγματοποιείται μια προσπάθεια δόμησης ενός εθνικού οικοσυστήματος δεδομένων, το οποίο θα είναι ευθυγραμμισμένο με τις ευρωπαϊκές νομοθετικές και πολιτικές κατευθύνσεις και θα ανταποκρίνεται παράλληλα στις ανάγκες του ελληνικού διοικητικού και κοινωνικού πλαισίου. Ως εκ τούτου, καταρτίστηκε η Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020 - 2025²³, η οποία έθεσε ως βασικό στόχο, μέσα από την υλοποίηση διάφορων δράσεων και παρεμβάσεων, τη δημιουργία ενός ενιαίου μοντέλου διακυβέρνησης δεδομένων, τη λειτουργία θεματικών αποθετηρίων και την προώθηση της ανοικτής διάθεσης δεδομένων και της επανάχρησης.

Το πλαίσιο διακυβέρνησης για τα δεδομένα είναι εξαιρετικά σημαντικό διότι θέτει τα κριτήρια χρήσης αλλά και ανταλλαγής δεδομένων και διαμορφώνει τις συνθήκες για τη βέλτιστη αποτελεσματικότητα και ασφάλεια ως προς τη χρήση και επανάχρηση των δεδομένων. Ταυτόχρονα, διαμορφώνει τις συνθήκες ώστε τα δεδομένα να αποτελέσουν κρίσιμη πηγή για τη διαμόρφωση πολιτικών που θα ωφελήσουν στο σύνολό της την κοινωνία και τα άτομα χωριστά. Συνεπώς, η βελτίωση της διαλειτουργικότητας και η κατοχύρωση της ασφάλειας των δεδομένων είναι εξαιρετικά σημαντικοί παράγοντες για την επίτευξη συνθηκών βέλτιστης αποτελεσματικότητας των δεδομένων.

Η επέκταση της χρήσης της δημόσιας πληροφορίας ξεκίνησε με τον Ν. 3445/2006 και περαιτέρω νόμοι, όπως ο Ν. 3861/2010, ο οποίος εγκαθίδρυσε το πρόγραμμα «Διαύγεια», επέκτειναν την ανάρτηση πληροφοριών στο διαδίκτυο, ενισχύοντας τη διαφάνεια. Η ανοικτότητα διάθεσης των δημόσιων δεδομένων υποστηρίζεται εν συνεχεία και με τον Ν. 4305/2014, διότι δυνητικά μπορούν να αυξήσουν τις εισροές πόρων και την κοινωνικο-οικονομική ανάπτυξη, αυξάνοντας έτσι τις θέσεις εργασίας. Άλλωστε, όπως αναφέρει ο ΣΕΒ (2024), τα ανοικτά δεδομένα συνεισφέρουν στην τεκμηρίωση των πολιτικών (Evidence-based policy making), δημιουργώντας το πλαίσιο για τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας, τόσο των επιχειρήσεων όσο και των δημόσιων υπηρεσιών. Αυτό συμβαίνει διότι η προσβασιμότητα σε δεδομένα είναι απολύτως απαραίτητη για την επίτευξη καινοτομίας προϊόντος, την πρόσβαση σε νέες αγορές και την αξιοποίηση νέων ταλέντων. Στο πλαίσιο αυτό, παρότι η ΕΕ έχει θέσει πολύ υψηλούς στόχους για τα δημόσια δεδομένα, σύμφωνα με τον ΣΕΒ (2024), η Ελλάδα υπολείπεται στο επίπεδο της ανοικτότητας, καθώς έχει ανοίξει μόλις το 1% αυτών, κυρίως λόγω έλλειψης διαλειτουργικότητας των δεδομένων και χρήσης κοινών προτύπων (προτυποποίησης). Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η Ευρωπαϊκή Ένωση ενθαρρύνει την χρήση δεδομένων υψηλής αξίας (κανονισμός ΕΕ 2023/138), τα οποία δυνητικά μπορεί να επιφέρουν θετικά αποτελέσματα στην κοινωνία και στην οικονομία.

Η αναβάθμιση του συστήματος διακυβέρνησης και διάθεσης των δεδομένων είναι απαραίτητη ώστε αυτά να καταστούν χρηστικά και να αποδώσουν οικονομικά και κοινωνικά. Στο πλαίσιο αυτό, η Εθνική Πύλη Ανοικτών Δημόσιων Δεδομένων δημιουργήθηκε με σκοπό να καλύψει τις προβλέψεις της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της ΕΕ για τα ανοικτά δεδομένα και τη χρήση πληροφοριών του δημόσιου τομέα. Η διασύνδεσή της με την Ευρωπαϊκή πύλη δεδομένων, η υλοποίηση του Εθνικού Μητρώου Μεταδεδομένων, όπως αυτό αναφέρεται στη Βίβλο Ψηφιακού Μετασχηματισμού (Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, 2021) και η κεντρική Πύλη Εξυπηρέτησης των Βασικών Μητρώων, διευκολύνουν τη διασύνδεσή τους και την αναζήτηση πληροφοριών.

Η διοικητική ευθύνη της ψηφιακής διακυβέρνησης και συνακόλουθα, της διακυβέρνησης των δημόσιων δεδομένων στην Ελλάδα, υπάγεται στο Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, το οποίο έχει την ευθύνη της κατάρτισης και εφαρμογής της στρατηγικής και την επικαιροποίηση και αξιολόγηση των πολιτικών για τον ψηφιακό μετασχηματισμό και συνακόλουθα, για τη διακυβέρνηση

²³ Περισσότερες πληροφορίες: <https://digitalstrategy.gov.gr/>.

των δημόσιων δεδομένων, καθώς είναι εκείνο που συντονίζει και διασφαλίζει το πλαίσιο συνεργασιών και συνεργειών μεταξύ των σχετικών εμπλεκόμενων φορέων και υπηρεσιών.

Για την υλοποίηση του ψηφιακού μετασχηματισμού της χώρας, δημιουργήθηκε η Ενιαία Ψηφιακή Πύλη παροχής υπηρεσιών gov.gr, η οποία έχει ως βασικό στόχο τη συγκέντρωση όλων των ψηφιακών υπηρεσιών του δημόσιου τομέα προς τους πολίτες και τις επιχειρήσεις και συνεπώς να τους διασυνδέσει αποτελεσματικά με το κράτος, δίνοντας τη δυνατότητα παράλληλης ενίσχυσης της διαφάνειας και της διαλειτουργικότητας. Ως προς το δεύτερο, δημιουργήθηκε το Κέντρο διαλειτουργικότητας, ώστε να παράσχει τεχνική και λογισμική ενοποίηση των βάσεων και των υπηρεσιών δεδομένων του δημόσιου τομέα (όπως δεδομένα που προέρχονται από το Γενικό Εμπορικό Μητρώο, το Μητρώο Πολιτών, το Εθνικό Κτηματολόγιο και το Μητρώο Κοινωνικής Ασφάλισης), επιτρέποντας την αυτόματη ροή πληροφοριών και τη δυνατότητα προτυποποίησης των δεδομένων.

Στο πλαίσιο της δημιουργίας και χρήσης των παραπάνω συστημάτων τα αποθετήρια δεδομένων και οι διεπαφές προγραμματισμού εφαρμογών (API's) αποτελούν βασικούς παράγοντες ενίσχυσης της δυνατότητας πρόσβασης και επανάχρησης των δεδομένων, ενισχύοντας τη δυνατότητα ανάπτυξης καινοτόμων εφαρμογών και υπηρεσιών τόσο από τον δημόσιο όσο και από τον ιδιωτικό τομέα. Η ανοικτότητα και οι δικλείδες για την προστασία των προσωπικών δεδομένων, δημιουργούν δυνατότητες ενίσχυσης της ψηφιακής οικονομίας και διευκολύνουν τη δημιουργία νεοφυών επιχειρήσεων (startups), τις επιχειρήσεις και τους ερευνητικούς φορείς.

Επιπροσθέτως, το ΠΔ 40/2020 ορίζει ότι η Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης (ΓΓΠΣΨΔ) διαδραματίζει έναν εξαιρετικά σημαντικό ρόλο στον ψηφιακό μετασχηματισμό της ελληνικής δημόσιας διοίκησης και συνεπώς στη διακυβέρνηση των δημόσιων δεδομένων, καθώς συνιστά το κεντρικό σημείο παροχής ψηφιακών υπηρεσιών προς τους πολίτες και τις επιχειρήσεις, φιλοξενώντας τη συντριπτική πλειονότητα των πληροφοριακών συστημάτων του Δημοσίου στο κυβερνητικό υπολογιστικό νέφος (G-Cloud), με βάση τις διατάξεις του Ν. 4727/2020, η ΓΓΠΣΨΔ υποστηρίζει την επικοινωνία και τις συναλλαγές τόσο μεταξύ των δημόσιων φορέων όσο και ανάμεσα στους φορείς του δημόσιου τομέα και τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα. Ταυτόχρονα, διασφαλίζει την απρόσκοπτη πρόσβαση των πολιτών και των επιχειρήσεων στα δημόσια έγγραφα και τις ψηφιακές υπηρεσίες, επιδιώκοντας τη διαρκή λειτουργική σταθερότητα και την υιοθέτηση ισχυρών μέτρων ασφάλειας για την προστασία κρίσιμων υποδομών, λογισμικών και δεδομένων. Ο αναβαθμισμένος ρόλος της ΓΓΠΣΨΔ αναφέρεται στην ενίσχυση της θέσης της ως κεντρικού παρόχου Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) για τον δημόσιο τομέα και ταυτόχρονα, αναλαμβάνει την αποθήκευση και επεξεργασία ενός πολύ μεγάλου όγκου δεδομένων, καθώς και τη διασύνδεση των πληροφοριακών συστημάτων μέσω μηχανισμών διαλειτουργικότητας, ενισχύοντας την αποτελεσματικότητα της διοίκησης και την ταχύτητα εξυπηρέτησης των πολιτών.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι ο Νόμος 4624/2019 αποτελεί το κύριο εθνικό νομοθέτημα για την εφαρμογή του Γενικού Κανονισμού για την Προστασία Δεδομένων (Κανονισμός (ΕΕ) 2016/679 – GDPR) στην Ελλάδα. Ταυτόχρονα, ενσωματώνει στην ελληνική νομοθεσία την Οδηγία (ΕΕ) 2016/680, η οποία, όπως προαναφέρθηκε, αναφέρεται στην επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα από αρμόδιες αρχές για σκοπούς πρόληψης, διερεύνησης, ανίχνευσης ή δίωξης ποινικών αδικημάτων. Επιπροσθέτως, ο συγκεκριμένος νόμος διαμορφώνει το θεσμικό πλαίσιο για τη λειτουργία της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, παρέχοντας της ανεξαρτησία και δυνατότητα επιβολής διοικητικών κυρώσεων. Ταυτόχρονα, καθορίζει την υποχρέωση διορισμού υπεύθυνου προστασίας δεδομένων σε δημόσιους φορείς, καθώς και τις προϋποθέσεις χρήσης και επεξεργασίας ευαίσθητων δεδομένων, όπως γενετικά, βιομετρικά και δεδομένα υγείας. Ως προς τα φυσικά πρόσωπα, ο συγκεκριμένος νόμος ενισχύει το δικαίωμα πρόσβασης, διόρθωσης, διαγραφής και εναντίωσης στην επεξεργασία των δεδομένων τους, προβλέποντας παράλληλα διοικητικές και ποινικές κυρώσεις σε περίπτωση παραβάσεων.

Ακολούθως, ο Νόμος 4727/2020 συνιστά μια από τις πιο σημαντικές νομοθετικές παρεμβάσεις αναφορικά με τον ψηφιακό μετασχηματισμό του ελληνικού κράτους, καθώς επικαιροποιεί διατάξεις σχετικά με την ψηφιακή διακυβέρνηση και τις ηλεκτρονικές επικοινωνίες, ενσωματώνοντας στην ελληνική νομοθεσία τις Οδηγίες (ΕΕ) 2016/2102, 2019/1024 και 2018/1972. Ως προς την ψηφιακή διακυβέρνηση, ο συγκεκριμένος νόμος θέτει τις αρχές νομιμότητας, διαφάνειας, ισότητας, χρηστής διακυβέρνησης και ασφάλειας ενώ υποχρεώνει τους δημόσιους φορείς να μην ζητούν από τους πολίτες περισσότερες φορές τα ίδια στοιχεία αλλά να αξιοποιούν και να ενισχύουν τη διαλειτουργικότητα των συστημάτων, ενσωματώνοντας την Οδηγία 2019/1024, ως προς επανάχρηση των δεδομένων του δημόσιου τομέα. Ταυτόχρονα, καθορίζει τις προϋποθέσεις για τη διάθεση, τους διαθέσιμους μορφότευπους, τις άδειες χρήσης και τις υποχρεώσεις των φορέων για τη δημοσιοποίηση δεδομένων υψηλής αξίας. Μια από τις πιο σημαντικές καινοτομίες που εισάγει ο συγκεκριμένος νόμος είναι η καθιέρωση του Μητρώου Διαλειτουργικότητας και του Εθνικού Μητρώου Διαδικασιών, γεγονός που διευκολύνει την ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ των δημόσιων φορέων.

Επιπροσθέτως, ο Νόμος 4961/2022 συνιστά την πρώτη στοχευμένη και ολοκληρωμένη προσπάθεια νομοθέτησης στην Ελλάδα, με σκοπό τη ρύθμιση της χρήσης και ανάπτυξης προηγμένων τεχνολογιών, όπως η Τεχνητή Νοημοσύνη (ΤΝ), το διαδίκτυο των πραγμάτων (IoT), τα συστήματα μη επανδρωμένων αεροσκαφών (ΣμηΕΑ), οι τεχνολογίες blockchain, τα έξυπνα συμβόλαια και η τρισδιάστατη εκτύπωση. Η βασική εστίαση του νόμου σχετίζεται με την ενίσχυση της ασφάλειας των πληροφοριών και της προστασίας των προσωπικών δεδομένων ενώ δημιουργεί το κατάλληλο θεσμικό πλαίσιο για την ασφαλή χρήση της Τεχνητής Νοημοσύνης από φορείς τόσο του δημόσιου όσο και του ιδιωτικού τομέα. Επίσης, με την ΥΑ 1961/2025, συστάθηκε η Ειδική Γραμματεία Τεχνητής Νοημοσύνης και Διακυβέρνησης Δεδομένων.

Ταυτόχρονα, ο πρόσφατος νόμος 5188/2025 (ΦΕΚ 49/Α/28-3-2025) ενσωμάτωσε τα οριζόμενα του Κανονισμού (ΕΕ) 2022/868 για τη διακυβέρνηση των δεδομένων (Data Governance Act) στην ελληνική έννομη τάξη. Ταυτόχρονα, καθόρισε την εθνική αρχή εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2024/903 για τη Διαλειτουργική Ευρώπη και περιέλαβε συμπληρωματικές ρυθμίσεις για τον ψηφιακό μετασχηματισμό του κράτους. Ο συγκεκριμένος νόμος εξειδικεύει το πλαίσιο για τη διακυβέρνηση των δεδομένων του δημόσιου τομέα, εισάγοντας ρυθμίσεις που ενισχύουν τη διαφάνεια, την επαναχρήση των δεδομένων και την εμπιστοσύνη μεταξύ φορέων και χρηστών. Στο πλαίσιο αυτό, ορίζεται ότι οι φορείς του Δημοσίου υποχρεούνται να δημιουργούν και να καθιστούν τα δεδομένα τους, εφόσον προστατεύονται νομικά, διαθέσιμα σύμφωνα με την αρχή της «εκ σχεδιασμού και εξ ορισμού διάθεσης» και να προάγουν τη δημιουργία και την παροχή δεδομένων σε μορφότευπους και δομές που διευκολύνουν την ανωνυμοποίηση, ενώ όσοι επαναχρησιμοποιούν τέτοια δεδομένα θα πρέπει να παρέχουν τις κατάλληλες πληροφορίες για τον έλεγχο της συμμόρφωσης, τηρώντας τα δικαιώματα των υποκειμένων και αποτρέποντας παράνομη χρήση. Η εποπτεία και ο συντονισμός του πλαισίου αυτού ανατίθεται στο Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, το οποίο σύμφωνα με τα άρθρα 5 και 6 λειτουργεί και ως εθνική εποπτική αρχή και ως Ενιαίο Σημείο Πληροφόρησης για τα θέματα περαιτέρω χρήσης προστατευόμενων δεδομένων του δημοσίου. Το Υπουργείο παρέχει καθοδήγηση σε δημόσιους φορείς και αναλαμβάνει την έκδοση εγκυκλίων, καθώς και την τήρηση των σχετικών μητρώων. Επιπλέον, όπως ορίζεται στο άρθρο 7, προβλέπεται δυνατότητα προσφυγής στο αρμόδιο διοικητικό εφετείο για την αμφισβήτηση αποφάσεων σχετικών με την πρόσβαση και επαναχρησιμοποίηση δεδομένων.

Επιπροσθέτως, ρυθμίζεται η λειτουργία των παρόχων υπηρεσιών διαμεσολάβησης δεδομένων και των οργανώσεων αλτρουιστικής προσφοράς δεδομένων, ενσωματώνοντας τις σχετικές κατευθύνσεις του ευρωπαϊκού Κανονισμού (ΕΕ) 2022/868. Οι οντότητες αυτές, εφόσον συμμορφώνονται με συγκεκριμένα πρότυπα και υποχρεώσεις, εγγράφονται σε επίσημο μητρώο που τηρείται από το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, το οποίο ομοίως ορίζεται ως αρμόδια αρχή για τα εν λόγω θέματα. Ταυτόχρονα, προβλέπει διοικητικές κυρώσεις για παραβάσεις των διατάξεων, οι οποίες περιλαμβάνουν πρόστιμα που επιβάλλονται από τον Υπουργό Ψηφιακής Διακυβέρνησης ενώ οι παραβάτες έχουν το δικαίωμα να προσφύγουν δικαστικά για την

αμφισβήτηση των αποφάσεων επιβολής. Περαιτέρω, με το άρθρο 13 προβλέπεται ο υποχρεωτικός ορισμός «Υπεύθυνου για τη Χρήση Δεδομένων» σε κάθε φορέα της κεντρικής κυβέρνησης κατά την έννοια της περ. γ) της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4270/2014.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι μέσω της συγκεκριμένης νομοθετικής παρέμβασης ορίζεται πλέον ξεκάθαρα η Εθνική Στρατηγική για τα Δεδομένα του Δημόσιου Τομέα, με ορίζοντα πενταετίας, η οποία καταρτίζεται και επικαιροποιείται από το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης και Τεχνητής Νοημοσύνης και εγκρίνεται με πράξη του Υπουργικού Συμβουλίου. Η εν λόγω Εθνική Στρατηγική καθορίζει τις βασικές αρχές, το πλαίσιο και τις κατευθύνσεις για την παροχή και χρήση των δεδομένων του δημόσιου τομέα, καθώς και τις ειδικότερες αρχές που διέπουν κάθε οριζόντια ή τομεακή πρωτοβουλία προς τον σκοπό αυτό.

Ταυτόχρονα, ιδρύεται Συντονιστική Επιτροπή (βλέπε άρθρο 15), η οποία υποστηρίζει την εφαρμογή της στρατηγικής για τα δεδομένα του δημοσίου τομέα και είναι αρμόδια για: **α)** την υποβολή προτάσεων προς τον Υπουργό Ψηφιακής Διακυβέρνησης και Τεχνητής Νοημοσύνης σχετικά με τις προτεραιότητες, την εφαρμογή και τη συνεχή βελτίωση της Εθνικής Στρατηγικής για τα δεδομένα του δημοσίου τομέα, **β)** τον σχεδιασμό και την προώθηση προτάσεων πολιτικών και δράσεων, καθώς και την υποβολή εισήγησης προς τους φορείς του δημόσιου τομέα για τη λήψη διορθωτικών μέτρων, εφόσον διαπιστώνονται αποκλίσεις κατά την εφαρμογή της Εθνικής Στρατηγικής για τα δεδομένα του δημοσίου τομέα, **γ)** τον συντονισμό των δράσεων για την προαγωγή της ανοικτής διάθεσης δεδομένων του δημοσίου τομέα σε συμμόρφωση με την ενωσιακή νομοθεσία και **δ)** την προαγωγή και την ανάπτυξη συνεργασιών με άλλους φορείς στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων της και για την αποτελεσματικότερη άσκηση των αρμοδιοτήτων αυτών.

Η Συντονιστική Επιτροπή αποτελείται από: **α)** τον Υπουργό Ψηφιακής Διακυβέρνησης και Τεχνητής Νοημοσύνης, ως Πρόεδρο, **β)** τον Γενικό Γραμματέα Πληροφοριακών Συστημάτων Δημόσιας Διοίκησης και Ψηφιακής Διακυβέρνησης, ως μέλος, **γ)** τον Διευθύνοντα Σύμβουλο της ανώνυμης εταιρείας με την επωνυμία «Εθνικό Δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας και Έρευνας Α.Ε.» (ΕΔΥΤΕ) ως μέλος, με τον αναπληρωτή του, **δ)** τον Διευθύνοντα Σύμβουλο της ανώνυμης εταιρείας με την επωνυμία «ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ Ανώνυμη Εταιρεία» (ΗΔΙΚΑ) ως μέλος, με τον αναπληρωτή του, **ε)** τον Διευθυντή του νομικού προσώπου ιδιωτικού δικαίου με την επωνυμία «Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου» (ΕΚΤ) ως μέλος, με τον αναπληρωτή του και έως δύο εκπροσώπους της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, ως παρατηρητές, χωρίς δικαίωμα ψήφου. Επίσης, προβλέπεται η δημιουργία θεματικών ομάδων εργασίας, στις οποίες μπορούν να συμμετέχουν και εξωτερικοί εμπειρογνώμονες.

Τέλος, σύμφωνα με την ΚΥΑ 1961/2025 (ΦΕΚ 3804/Β/17-07-2025) συστάθηκε Ειδική Γραμματεία Τεχνητής Νοημοσύνης και Διακυβέρνησης Δεδομένων, στο Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, υπαγόμενη απευθείας στον Υπουργό. Όπως ορίζεται στο άρθρο 1 της συγκεκριμένης ΚΥΑ, αποστολή της εν λόγω Γραμματείας είναι ο σχεδιασμός, ο συντονισμός και η εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου πλαισίου πολιτικών και δράσεων για τη χρήση της Τεχνητής Νοημοσύνης και τη διακυβέρνηση δεδομένων στη χώρα.

Ο ρόλος του ΕΚΤ στο ελληνικό οικοσύστημα διακυβέρνησης δεδομένων

Το ΕΚΤ, σύμφωνα με το άρθρο 5 του ιδρυτικού του νόμου 4623/19 - άρθρο 59, που αποτυπώνει τον θεσμικό ρόλο του ΕΚΤ ως προς τα δεδομένα, «είναι Επιστημονική Υποδομή Εθνικής Χρήσης και Εθνική Αρχή του Ελληνικού Στατιστικού Συστήματος (ΑΠΟΦ 7304/Β2-576 ΦΕΚ Β' 3482/2017). Ως ηλεκτρονική και φυσική υποδομή εθνικής εμβέλειας, έχει ως θεσμικό ρόλο τη συλλογή, συσσώρευση, οργάνωση, τεκμηρίωση, διάχυση εντός και εκτός της Χώρας και την ψηφιακή διατήρηση της επιστημονικής, τεχνολογικής και πολιτιστικής πληροφορίας, περιεχομένου και

δεδομένων, που παράγεται στην Ελλάδα. Με σύγχρονες τεχνολογικές υποδομές, υψηλή τεχνογνωσία και άρτια εκπαιδευμένο προσωπικό, το ΕΚΤ: **α)** συλλέγει, τεκμηριώνει και διαθέτει έγκριτο ψηφιακό περιεχόμενο επιστήμης και πολιτισμού, **β)** μετράει και αποτυπώνει το ελληνικό οικοσύστημα Έρευνας, Τεχνολογίας, Ανάπτυξης, Καινοτομίας, **γ)** υποστηρίζει τις επιχειρήσεις να δικτυωθούν, να γίνουν εξωστρεφείς και να συνεργαστούν με την ερευνητική κοινότητα, **δ)** συμμετέχει ενεργά στη διαμόρφωση της εθνικής στρατηγικής για την Ανοικτή Επιστήμη και την Ανοικτή Πρόσβαση, **ε)** επιδιώκει τη μέγιστη διάχυση της γνώσης, για την Ελλάδα που αναπτύσσεται και αξιοποιεί το ανθρώπινο δυναμικό της. Διαθέτει σύγχρονη πληροφοριακή υποδομή και Κέντρο Δεδομένων (Datacenter), εξοπλισμό για ψηφιοποίηση διαφόρων τύπων αρχειακού υλικού, ψηφιακές βιβλιοθήκες με συνδρομητικό και ανοικτό περιεχόμενο και , υποδομές μητρώων για την ελληνική ερευνητική και αναπτυξιακή δραστηριότητα (εξειδικευμένο ανθρώπινο δυναμικό, φορείς του συστήματος, υποδομές, έργα). Είναι υπεύθυνο για την εξασφάλιση ροής επιστημονικών και τεχνολογικών πληροφοριών στο σύνολο της ελληνικής επιστημονικής κοινότητας, συνεργάζεται στενά με όμορους φορείς και συμμετέχει σε ομάδες εργασίας εθνικών και διεθνών οργανισμών για κάθε θέμα της αρμοδιότητάς του».

Με βάση τον Νόμο 5188/2025 (ΦΕΚ 49/Α/28-3-2025), το ΕΚΤ συμμετέχοντας στη Συντονιστική Επιτροπή για τα δεδομένα του δημόσιου τομέα, αποκτά έναν θεσμικό ρόλο στη διαμόρφωση πολιτικών, την παρακολούθηση της εφαρμογής της Εθνικής Στρατηγικής για τα Δεδομένα και την προώθηση της ανοικτής διάθεσης και της διαλειτουργικότητας των δεδομένων. Το ΕΚΤ εποπτεύεται από το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης και είναι φορέας του Ελληνικού Στατιστικού Συστήματος και η αρμόδια Εθνική Αρχή για τη συλλογή, συγκέντρωση, επεξεργασία, παραγωγή και διάθεση όλων των σχετιζόμενων στοιχείων με την Έρευνα, την Τεχνολογική Ανάπτυξη, την Καινοτομία και τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό (ΕΤΑΚ & ΨΜ). Έχει θεσμικό ρόλο την οργάνωση, τεκμηρίωση και διάχυση ψηφιακού περιεχομένου και δεδομένων έρευνας, επιστήμης και πολιτισμού και παρέχει υπηρεσίες Ψηφιακού Περιεχομένου, με μεγάλη ποικιλία ψηφιακών συλλογών, καταλόγων βιβλιοθηκών, επιστημονικών εκδόσεων, ευρετηρίων & εφαρμογών, συνδέει την έρευνα με την επιχειρηματικότητα και προσφέρει υπηρεσίες για τον ψηφιακό μετασχηματισμό των επιχειρήσεων.

Το ΕΚΤ αποτελεί τον εκτελεστικό μηχανισμό του Παρατηρητηρίου Γραφειοκρατίας, είναι ο φορέας υλοποίησης του Παρατηρητηρίου Δεικτών Ψηφιακής Μετάβασης και αναπτύσσει εθνικές στατιστικές σε τομείς Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας (ΕΤΑΚ). Συνεπώς, είναι φορέας επιφορτισμένος με την παραγωγή δεικτών για τη χώρα για τις επίσημες Ευρωπαϊκές Στατιστικές που αποστέλλονται στη Eurostat, καθώς και για Εθνικές Στατιστικές, ενώ απολαμβάνει αναγνωρισμένης αξιοπιστίας εντός του Ευρωπαϊκού Στατιστικού Συστήματος , καθώς ανταποκρίνεται με επιτυχία²⁴ στις υποχρεώσεις της χώρας έναντι της Eurostat και άλλων διεθνών οργανισμών (όπως ο ΟΟΣΑ) δημιουργώντας κατάλληλο γνωσιακό περιβάλλον, ώστε οι χρήστες να έχουν έγκαιρα στα χέρια τους πληροφορία αξίας Επιπλέον, το ΕΚΤ υποστηρίζει τον τεκμηριωμένο σχεδιασμό εθνικών δημόσιων πολιτικών (evidence based policies), την παρακολούθηση της σύγκλισης με διεθνείς στόχους, την περαιτέρω έρευνα και την ευρεία τεκμηριωμένη πληροφόρηση των πολιτών.

Συνεπώς, το ΕΚΤ, με την αναγνωρισμένη τεχνογνωσία που διαθέτει στην τεκμηρίωση, την έρευνα και τη διαχείριση ηλεκτρονικού περιεχομένου, καθώς αποτελεί μέρος του Ελληνικού Στατιστικού Συστήματος, συμβάλλει πλέον θεσμικά στην ανάπτυξη των κατάλληλων μηχανισμών και στην οικοδόμηση εμπιστοσύνης ανάμεσα σε φορείς και χρήστες δεδομένων, μέσω της συμμετοχής του στη Συντονιστική Επιτροπή για τη διακυβέρνηση δεδομένων του δημόσιου τομέα στην Ελλάδα.

²⁴ Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την ανάδειξη της στατιστικής δραστηριότητας του ΕΚΤ ως καλής πρακτικής βλέπε: Δελτίο Τύπου του ΕΚΤ: Το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου διακρίνεται ως υποδειγματική Εθνική Αρχή στο Ελληνικό Στατιστικό Σύστημα: <https://www.ekt.gr/el/press-releases/29366>, European Statistical System – Peer Review Report - Greece: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/64157/13566711/peer-review-report+Greece.pdf> και Peer review report on Greece now online (Eurostat News Article): <https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-eurostat-news/w/cn-20230720-1>.

Αδιαμφισβήτητα, η συμμετοχή του σε αυτή την εξαιρετικά σημαντική επιτροπή, επιβεβαιώνει τον ρόλο του ως βασικού θεσμικού παράγοντα του εθνικού οικοσυστήματος δεδομένων, καθώς το ΕΚΤ συμβάλλει στην παρακολούθηση πολιτικών που σχετίζονται με τον ψηφιακό μετασχηματισμό και στην αξιοποίηση των δεδομένων ως μοχλό ανάπτυξης και καινοτομίας. Ταυτόχρονα, το Έργο που υλοποιεί το ΕΚΤ, με τίτλο «Ανάπτυξη του θεσμού, της υποδομής, των δυνατοτήτων και ικανοτήτων για τη διακυβέρνηση δεδομένων του δημοσίου, τη διάθεση τους για επανάχρηση και την παροχή σχετικών υπηρεσιών σε δημόσιο και ιδιωτικό τομέα, στην Ελλάδα - Α Φάση» αποτελεί την πρώτη προσπάθεια δημιουργίας Παρατηρητηρίου Δεικτών Ψηφιακής Μετάβασης και αναμένεται να συμβάλει καθοριστικά στην τεκμηρίωση και εμπειρική θεμελίωση των εφαρμοζόμενων πολιτικών, καθώς επενδύει στη διαλειτουργικότητα, την προτυποποίηση και την ανάδειξη των δεδομένων που σχετίζονται με την ψηφιακή μετάβαση της χώρας.

Όλα τα παραπάνω αναδεικνύουν τον αναβαθμισμένο και ουσιαστικό ρόλο του ΕΚΤ στο οικοσύστημα διακυβέρνησης δεδομένων στην Ελλάδα, όπως εκείνο δομείται σταδιακά, ανταποκρινόμενο στις επιταγές του ολοένα εξελισσόμενου ευρωπαϊκού ρυθμιστικού πλαισίου. Η θεσμική και πρακτική συμμετοχή του στο εν λόγω οικοσύστημα αποτελεί συνέπεια της μακροχρόνιας τεχνογνωσίας του ΕΚΤ στους τομείς της επιστημονικής τεκμηρίωσης, της έρευνας, της ανάλυσης και διαχείρισης δεδομένων. Στο πλαίσιο προσαρμογής της Ελλάδας στις απαιτήσεις του δυναμικά μεταβαλλόμενου ευρωπαϊκού ρυθμιστικού οικοδομήματος, το ΕΚΤ διαδραματίζει σημαίνοντα ρόλο στην παρακολούθηση και τεκμηρίωση των πολιτικών για τα δεδομένα, συμβάλλοντας καθοριστικά στη σχετική εθνική στρατηγική για την καινοτομία, τη διαλειτουργικότητα και την επανάχρηση των δεδομένων.

Βασικά είδη δεδομένων

Για τη διαμόρφωση των πολιτικών διακυβέρνησης δεδομένων είναι απαραίτητη η κατανόηση των διαφορετικών ειδών δεδομένων. Αρχικά, θα πρέπει να αναφερθεί ότι, σύμφωνα με το άρθρο 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2023/2854 τα δεδομένα ορίζονται ως «*κάθε ψηφιακή αναπαράσταση πράξεων, γεγονότων ή πληροφοριών και κάθε συλλογή τέτοιων πράξεων, γεγονότων ή πληροφοριών, μεταξύ άλλων σε μορφή ηχητικής, οπτικής ή οπτικοακουστικής εγγραφής*» ενώ τα μεταδεδομένα ορίζονται ως η «*δομημένη περιγραφή των περιεχομένων ή της χρήσης δεδομένων που διευκολύνει την ανακάλυψη ή χρήση των εν λόγω δεδομένων*». Πέραν αυτής της οριοθέτησης, υφίστανται και άλλες κατηγορίες δεδομένων. Όπως θα αναφερθεί παρακάτω όμως, θα πρέπει να τονιστεί ότι κάθε τέτοια διάκριση δεν είναι απλώς τεχνική, αλλά σχετίζεται με νομικές και πολιτικές παραμέτρους, οι οποίες διαμορφώνουν τα χαρακτηριστικά της συλλογής, χρήσης, επεξεργασίας και ανταλλαγής τους. Παρακάτω, αποδελτιώνονται οι βασικές κατηγορίες δεδομένων.

Τα **δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα** σχετίζονται με κάθε πληροφορία που αφορά ένα φυσικό πρόσωπο και ορίζονται στον Γενικό Κανονισμό για την Προστασία Δεδομένων (GDPR) ως «*κάθε πληροφορία που αφορά φυσικό πρόσωπο*». Ο ορισμός αυτός είναι αρκετά ευρύς, αλλά και επαρκώς σαφής, χάρη στην περαιτέρω διευκρίνιση ότι «*ταυτοποιήσιμο φυσικό πρόσωπο είναι αυτό του οποίου η ταυτότητα μπορεί να προσδιοριστεί, άμεσα ή έμμεσα, με αναφορά σε ένα αναγνωριστικό στοιχείο όπως το όνομα, αριθμό ταυτότητας, δεδομένα τοποθεσίας, διαδικτυακό αναγνωριστικό ή σε έναν ή περισσότερους παράγοντες που χαρακτηρίζουν τη φυσική, φυσιολογική, γενετική, ψυχολογική, οικονομική, πολιτιστική ή κοινωνική ταυτότητα του εν λόγω φυσικού προσώπου*» (Άρθρο 4(1) του GDPR). Τέτοια δεδομένα μπορεί να είναι το ονοματεπώνυμο, η διεύθυνση, ο αριθμός ταυτότητας αλλά και δεδομένα τοποθεσίας ή διαδικτυακής ταυτότητας, καθώς και ευαίσθητα ιατρικά δεδομένα. Επιπροσθέτως, υφίστανται ειδικές κατηγορίες δεδομένων, στις οποίες συγκαταλέγονται, μεταξύ άλλων, τα δεδομένα που σχετίζονται με την υγεία²⁵, τα γενετικά

²⁵ Σύμφωνα με το άρθρο 5 στοιχ. 15 του GDPR, τα δεδομένα που αφορούν την υγεία ορίζονται ως τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα τα οποία σχετίζονται με την παρελθούσα, τρέχουσα ή μελλοντική σωματική και ψυχική υγεία ενός προσώπου. Επίσης, σύμφωνα με την αιτιολογική σκέψη 35 του GDPR, ως δεδομένα της υγείας νοούνται και οι πληροφορίες σχετικά με

δεδομένα²⁶ και τα βιομετρικά δεδομένα²⁷, τα οποία προστατεύονται αυστηρά, και συνιστούν αδιαμφισβήτητη ταυτοποίηση προσώπου (άρθρο 9 παρ. 1 του GDPR), ενώ τα κράτη μέλη δύνανται να διατηρούν ή να θεσπίζουν περαιτέρω όρους, μεταξύ άλλων και περιορισμούς, σχετικά με την επεξεργασία των συγκεκριμένων κατηγοριών δεδομένων (άρθρο 9 παρ. 4 του GDPR).

Από την άλλη πλευρά, τα **μη προσωπικά δεδομένα** δεν διαθέτουν ξεκάθαρο νομικό ορισμό, αλλά ορίζονται εξ αποκλεισμού, καθώς πρόκειται για «δεδομένα που δεν είναι δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα» (Άρθρο 1 του Κανονισμού για την ελεύθερη ροή δεδομένων). Συνεπώς, τα ανώνυμα και ανωνυμοποιημένα δεδομένα θεωρούνται μη προσωπικά και δύνανται να ανταλλάσσονται ελεύθερα, χωρίς τους περιορισμούς που ισχύουν για τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα, καθώς δε σχετίζονται άμεσα με ταυτοποιήσιμα πρόσωπα. Τέτοια δεδομένα είναι, για παράδειγμα, οι καιρικές μετρήσεις που διέπονται από τον Κανονισμό για την Ελεύθερη Ροή Μη Προσωπικών Δεδομένων (ΕΕ 2018/1807).

Τα **ανοιχτά δεδομένα** είναι ελεύθερα, καθώς διατίθενται για επανάχρηση από οποιονδήποτε, χωρίς περιορισμούς πνευματικής ιδιοκτησίας. Για παράδειγμα, στην κατηγορία αυτή εμπίπτουν τα δημογραφικά και γεωχωρικά δεδομένα και η χρήση τους διέπεται από την Οδηγία για τα Ανοιχτά Δεδομένα (ΕΕ 2019/1024).

Τα **δεδομένα του δημόσιου τομέα**, συλλέγονται και διαχειρίζονται από κρατικές υπηρεσίες και αφορούν τομείς, όπως η εκπαίδευση, η υγεία, οι μεταφορές, το περιβάλλον κ.ά. Αν και πολλές φορές ταυτίζονται με τα ανοιχτά δεδομένα, δεν είναι απαραίτητα διαθέσιμα σε όλους, καθώς δύναται να προστατεύονται για λόγους εμπορικού ή στατιστικού απορρήτου και προστασίας δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας ή προσωπικών δεδομένων. Ο Κανονισμός για τη Διακυβέρνηση Δεδομένων (Data Governance Act - Κανονισμός ΕΕ 2022/868) θέτει τα προαπαιτούμενα για τον έλεγχο της πρόσβασης και την επανάχρηση των εν λόγω προστατευόμενων δεδομένων.

Τα **ανωνυμοποιημένα ή ψευδονυμοποιημένα δεδομένα** προάγουν την ιδιωτικότητα, καθώς αποτελούν τεχνητά παραγόμενα δεδομένα που μιμούνται τις ιδιότητες των πραγματικών χωρίς να ταυτοποιούν πρόσωπα. Τέτοια δεδομένα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για ανάλυση και εκπαίδευση αλγορίθμων μηχανικής μάθησης, μειώνοντας τους κινδύνους παραβίασης προσωπικών πληροφοριών.

Με την ανάπτυξη των νέων τεχνολογιών και της Τεχνητής Νοημοσύνης, αναπτύσσονται και μορφές δεδομένων που προκύπτουν από τη χρήση αυτών των έξυπνων συσκευών, τα **επονομαζόμενα δεδομένα που παράγονται από τεχνολογικές πλατφόρμες και την Τεχνητή Νοημοσύνη**. Η φύση

το φυσικό πρόσωπο που συλλέγονται κατά την εγγραφή του για τις υπηρεσίες υγείας και την παροχή αυτών, όπως ένας αριθμός, ένα σύμβολο ή ένα χαρακτηριστικό ταυτότητας που αποδίδεται σε ένα φυσικό πρόσωπο με σκοπό την πλήρη ταυτοποίησή του για σκοπούς υγείας, οι πληροφορίες που προκύπτουν από εξετάσεις ή αναλύσεις σε μέρος ή ουσία του σώματος, μεταξύ άλλων, από γενετικά και βιολογικά δείγματα και κάθε πληροφορία, παραδείγματος χάριν, σχετικά με ασθένεια, αναπηρία, κίνδυνο ασθένειας, ιατρικό ιστορικό, κλινική θεραπεία ή τη φυσιολογική ή βιοϊατρική κατάσταση του υποκειμένου των δεδομένων, ανεξαρτήτως πηγής, παραδείγματος χάριν, από ιατρό ή άλλο επαγγελματία στον τομέα της υγείας, νοσοκομείο, ιατρική συσκευή ή διαγνωστική δοκιμή in vitro.

²⁶ Σύμφωνα με το άρθρο 2 στοιχ. 13 του GDPR, ως γενετικά δεδομένα ορίζονται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που αφορούν τα γενετικά χαρακτηριστικά φυσικού προσώπου που κληρονομήθηκαν ή αποκτήθηκαν, όπως προκύπτουν, ιδίως, από ανάλυση βιολογικού δείγματος του εν λόγω φυσικού προσώπου και τα οποία παρέχουν μοναδικές πληροφορίες σχετικά με τη φυσιολογία ή την υγεία του εν λόγω φυσικού προσώπου. Επίσης, σύμφωνα με την αιτιολογική σκέψη 34 του GDPR, ως γενετικά δεδομένα θα πρέπει να οριστούν τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που σχετίζονται με τα κληρονομημένα ή αποκτημένα γενετικά χαρακτηριστικά ενός φυσικού προσώπου τα οποία προκύπτουν από την ανάλυση βιολογικού δείγματος του εν λόγω φυσικού προσώπου, ιδίως από χρωμοσωμική ανάλυση δεσοξυριβονουκλεϊκού οξέος (DNA) ή ριβονουκλεϊκού οξέος (RNA) ή από την ανάλυση άλλου στοιχείου που επιτρέπει την απόκτηση ισοδύναμων πληροφοριών.

²⁷ Σύμφωνα με το άρθρο 4, παρ. 14 του GDPR, τα βιομετρικά δεδομένα ορίζονται ως «δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα τα οποία προκύπτουν από ειδική τεχνική επεξεργασία συνδεδεμένη με φυσικά, βιολογικά ή συμπεριφορικά χαρακτηριστικά φυσικού προσώπου και τα οποία επιτρέπουν ή επιβεβαιώνουν την αδιαμφισβήτητη ταυτοποίηση του εν λόγω φυσικού προσώπου, όπως εικόνες προσώπου ή δακτυλοσκοπικά δεδομένα». Ως βιομετρικές μέθοδοι νοούνται οι τεχνικές πιστοποίησης της ταυτότητας των φυσικών προσώπων μέσω ανάλυσης σταθερών χαρακτηριστικών τους. Οι βιομετρικές μέθοδοι μπορούν να ταξινομηθούν σε τεχνικές που στηρίζονται στην ανάλυση φυσικών ή γενετικών χαρακτηριστικών (όπως δακτυλικών αποτυπωμάτων, γεωμετρίας της παλάμης, ανάλυσης της κόρης του ματιού, των χαρακτηριστικών του προσώπου, του DNA) και σε τεχνικές που στηρίζονται στην ανάλυση συμπεριφοράς (όπως υπογραφής, φωνής, τρόπου πληκτρολόγησης).

αυτών των δεδομένων θέτει νέες προκλήσεις ως προς την κατηγοριοποίηση, την ιδιοκτησία και τη διαχείρισή τους.

Με βάση την παραπάνω κατηγοριοποίηση, καθίσταται κατανοητό ότι η διάκριση των τύπων των δεδομένων έχει δυναμικό χαρακτήρα, καθώς εξελίσσεται λόγω τεχνολογικών, θεσμικών και κοινωνικών αλλαγών. Οι φορείς που ασκούν τη διακυβέρνηση των δεδομένων οφείλουν, ως προς αυτό το γεγονός, να προσαρμόζονται και να ανταποκρίνονται σε αυτές τις αλλαγές ώστε να διασφαλίζεται αφενός η εμπιστοσύνη των πολιτών και αφετέρου η διαφάνεια των διαδικασιών και ο δίκαιος χαρακτήρας της καινοτομίας που βασίζεται σε δεδομένα.

3.

Η έννοια της
διακυβέρνησης δεδομένων:
Επεξήγηση & οριοθέτηση



Βασικά χαρακτηριστικά & επισημάνσεις της διακυβέρνησης δεδομένων

Ο όρος της διακυβέρνησης δεδομένων χρησιμοποιείται για πάνω από δύο δεκαετίες και αυτή η χρήση διευρύνεται όλο και περισσότερο με την πάροδο των ετών. Εντούτοις, δεν υφίσταται κοινά αποδεκτός ορισμός (Bližňák et al., 2024) αν και παρατηρείται σημαντική σύγκλιση τα τελευταία χρόνια, στο πλαίσιο μιας προσπάθειας οριοθέτησης από την πλευρά σημαντικών διεθνών και υπερεθνικών οργανισμών, όπως ο ΟΟΣΑ και η ΕΕ. Σύμφωνα με τους Abraham et al. (2019: 425 - 426), η διακυβέρνηση δεδομένων αναφέρεται στον καθορισμό «ενός διαλειτουργικού πλαισίου για τη διαχείριση των δεδομένων ως στρατηγικό περιουσιακό στοιχείο ενός οργανισμού [...] και προσδιορίζει τα δικαιώματα λήψης αποφάσεων και τις ευθύνες λογοδοσίας για τις αποφάσεις του οργανισμού που αφορούν τα δεδομένα του. Επιπλέον, θεσμοθετεί πολιτικές, πρότυπα και διαδικασίες για τα δεδομένα και παρακολουθεί τη συμμόρφωση με αυτά».

Ακολουθώντας, άλλοι μελετητές επιβεβαιώνουν τη σημασία του ρόλου της διακυβέρνησης δεδομένων στην τυποποίηση πολιτικών δεδομένων, προτύπων, διαδικασιών, λογοδοσίας και παρακολούθησης της συμμόρφωσης στη χρήση τους (Abbady et al., 2019; Pelegrina et al., 2022; Black et al., 2023). Επιπλέον, η έννοια των δικαιωμάτων, της λογοδοσίας και των διαδικασιών στη διαχείριση δεδομένων ενσωματώνεται στο πλαίσιο της διακυβέρνησης δεδομένων που δίνει το Ινστιτούτο Διακυβέρνησης Δεδομένων (The Data Governance Institute, n.d.), ως «ένα σύστημα δικαιωμάτων λήψης αποφάσεων και λογοδοσίας για διαδικασίες που σχετίζονται με την πληροφορία, οι οποίες υλοποιούνται βάσει συμφωνημένων προτύπων, τα οποία περιγράφουν ποιος μπορεί να πραγματοποιήσει ποιες ενέργειες με ποια πληροφορία, και πότε, υπό ποιες συνθήκες, χρησιμοποιώντας ποιες μεθόδους».

Μια άλλη σχετική προσέγγιση εστιάζει στον διαχωρισμό της διακυβέρνησης δεδομένων από το πεδίο της διαχείρισης δεδομένων, καθώς αρχικά θεωρούνταν όροι εναλλάξιμοι. Συνεπώς, ως αυτόνομη λειτουργία πλέον, η διακυβέρνηση δεδομένων περιλαμβάνει τις αποφάσεις που σχετίζονται με τη διαχείριση των δεδομένων ως περιουσιακό στοιχείο (Yebebenes & Zorrilla, 2019).

Επιπροσθέτως, η Ένωση Διαχείρισης Δεδομένων (DAMA) προσδιορίζει τη διακυβέρνηση δεδομένων ως «την άσκηση εξουσίας, ελέγχου και κοινής λήψης αποφάσεων (σχεδιασμός, παρακολούθηση και επιβολή) πάνω στη διαχείριση των δεδομένων» (Mosley et al., 2009: 19). Ο ορισμός αυτός τοποθετεί τη διακυβέρνηση δεδομένων ως ένα επίπεδο σχεδιασμού και ελέγχου πάνω από τη διαχείριση δεδομένων (Janssen et al., 2020; Zorrilla & Yebebenes, 2022), αναγνωρίζοντάς την ως υποσύνολο της εταιρικής/οργανωσιακής διακυβέρνησης αλλά διακρίνοντας τον ουσιώδη ρόλο της (Lillie & Eybers, 2019).

Ως εκ τούτου, η διακυβέρνηση δεδομένων αποκτά έναν εξαιρετικά σημαντικό ρόλο στην υποστήριξη των φορέων για την αντιμετώπιση νέων κανονισμών σχετικά με την προστασία των δεδομένων, όπως ο Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων της ΕΕ – GDPR (ΕΕ) 2016/679²⁸, και την ασφαλή και σεβόμενη τους ηθικούς κανόνες επεξεργασία δεδομένων, όπως η Πράξη για την Τεχνητή Νοημοσύνη της ΕΕ (Κανονισμός ΕΕ 2024/1689)²⁹.

Η συγκρότηση της διακυβέρνησης δεδομένων ως ενός σύνθετου πολυεπίπεδου πλαισίου που περιλαμβάνει τόσο τη διαχείριση δεδομένων όσο και την εταιρική/οργανωσιακή διακυβέρνηση επιβεβαιώνεται και από τον σχετικό ορισμό που της αποδίδεται από τον Διεθνή Οργανισμό

²⁸ Περισσότερες πληροφορίες: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=CELEX:32016R0679>.

²⁹ Περισσότερες πληροφορίες: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/el/policies/regulatory-framework-ai>.

Τυποποίησης (ISO, 2021). Το πρότυπο ISO/IEC 38505 (ISO, 2018) ορίζει τη διακυβέρνηση δεδομένων ως:

«υποσύνολο ή πεδίο της διακυβέρνησης τεχνολογιών της πληροφορικής (IT), που με τη σειρά της αποτελεί υποσύνολο ή πεδίο της οργανωσιακής ή, στην περίπτωση των επιχειρήσεων, της εταιρικής διακυβέρνησης».

Το γεγονός ότι τα πρότυπα ISO αναφέρονται και οριοθετούν τη διακυβέρνηση δεδομένων, συμβάλλει στην περαιτέρω τυποποίηση και αποδοχή ενός γενικού περιεχομένου του όρου από περισσότερους φορείς, οργανισμούς και επιστήμονες.

Το γεγονός ότι υφίσταται μια ποικιλία ορισμών για την έννοια της διακυβέρνησης δεδομένων είναι συνέπεια του πολυδιάστατου χαρακτήρα της, καθώς αναφέρεται σε θεματικούς χώρους που αφορούν τα δεδομένα αλλά ταυτόχρονα αφήνει αρκετό περιθώριο για επιλογές που μπορεί να μην έχουν καθολική εφαρμογή αλλά κρίνονται ως οι πλέον κατάλληλες στην κάθε περίπτωση ξεχωριστά. Παρόλα αυτά κάποιες κοινές διαστάσεις και θεματικές απαντώνται στην πλειονότητα των περιγραφών και αναλύσεων. Αυτές είναι (χωρίς κάποια σειρά σημαντικότητας):

- **Υπηρεσίες διάθεσης δεδομένων:** Στενά συνδεδεμένες με τα ανοιχτά δεδομένα είναι οι υπηρεσίες που μπορούν να δημιουργηθούν με τη βοήθεια πλαισίων διακυβέρνησης δεδομένων και οι οποίες διαθέτουν τα δεδομένα στον έξω κόσμο. Η υλοποίηση υπηρεσιών διάθεσης διευκολύνεται από την ύπαρξη ενός πλαισίου διακυβέρνησης δεδομένων κυρίως λόγω της διαβεβαίωσης ότι τα δεδομένα και οι διαδικασίες γύρω από αυτά υπακούουν στους σχετικούς κανονισμούς και τα νομοθετικά πλαίσια, καθώς και λόγω της ευρετηρίασης, τεκμηρίωσης και αποτελεσματικής δόμησης δεδομένων και διαδικασιών.
- **Ανοιχτά δεδομένα, linked data, διασυνδεσιμότητα:** Έχει αναγνωριστεί καθολικά πως διασυνδέοντας τα συστήματα που χειρίζονται δεδομένα με σκοπό τη μεταξύ τους επικοινωνία και συσχετίζοντας τα διαθέσιμα σύνολα δεδομένων μεταξύ τους, μπορεί να εξαχθεί επιπλέον αξία, γνώση, συμπεράσματα και να επιτευχθεί αυξημένη ωριμότητα υποδομών. Επιπλέον, η ανοιχτή διάθεση των δεδομένων στην κοινωνία ενισχύει τις δημοκρατικές αξίες, επιλύει προβλήματα καθημερινότητας και βελτιώνει τη γνώση του πολίτη σχετικά με τον κόσμο στον οποίο ζει.
- **Επαναχρησιμοποιησιμότητα:** Η ύπαρξη τεράστιου όγκου δεδομένων οδηγεί ντετερμινιστικά στην επανάληψη της πληροφορίας σε διάφορα συστήματα και στη δυσκολία εύρεσης της πραγματικής, ορθής πληροφορίας (single point of truth). Η ευρετηρίαση, τεκμηρίωση και αποτελεσματική δόμηση δεδομένων και διαδικασιών που παράγει ένα αποτελεσματικό πλάνο διακυβέρνησης δεδομένων, συνεισφέρει στην αναγνώριση των συνόλων δεδομένων με επαναλαμβανόμενη πληροφορία, στην αποφυγή του πλεονασμού και στον επαναπροσδιορισμό των υποδομών, ώστε να μην καθίσταται απαραίτητη η «επανεφεύρεση του τροχού» κάθε φορά που προκύπτουν πληροφοριακές ανάγκες.
- **Συντονισμός ενεργειών, συνεργασίες:** Οι οργανισμοί που συμμετέχουν σε σχήματα ανταλλαγής και συσχέτισης δεδομένων δημιουργούν ισχυρές ομάδες συνεργασίας με αυξημένες δυνατότητες επίλυσης προβλημάτων και εύρεσης οικονομικών ευκαιριών. Ένα πλαίσιο διακυβέρνησης δεδομένων μπορεί να οξύνει τα επιχειρησιακά αντανακλαστικά και την αυτοπεποίθηση ότι οι στόχοι μπορούν να επιτευχθούν. Έτσι, τα κανάλια επικοινωνίας και τα σχήματα συνεργασίας μπορούν να στηθούν και να λειτουργήσουν απροβλημάτιστα και αποτελεσματικά τόσο εσωτερικά μεταξύ των διάφορων ομάδων του οργανισμού όσο και εξωτερικά με άλλους οργανισμούς και επιχειρήσεις.
- **Κυβέρνηση:** Η ψηφιοποίηση των υπηρεσιών και των υποδομών ενός σύγχρονου κράτους έχει τεθεί σχεδόν καθολικά ως στόχος ύψιστης σημασίας για τα έθνη ανά τον κόσμο. Μια τέτοια προσπάθεια ιδιαίτερα μεγάλου εύρους και βάθους, απαιτεί πλεόνασμα σε πόρους και

παράγει μακροπρόθεσμα χρονοδιαγράμματα. Η διακυβέρνηση δεδομένων, λόγω του ευρέος πεδίου εφαρμογής της, μπορεί να θεωρηθεί ως το συστημικό και επιχειρησιακό θεμέλιο πάνω στο οποίο αναπτύσσονται οι προσπάθειες ψηφιοποίησης

- **Εποπτεία (stewardship), λογοδοσία, ευθύνες:** Η ανάγκη για ορθή, δίκαιη και ασφαλή χρήση των δεδομένων έχει παράξει με υψηλή προτεραιότητα κανονισμούς και νόμους σχετικούς με την εμπιστευτικότητα και την ιδιοκτησία των δεδομένων. Εγγενές κομμάτι των κανονισμών αυτών είναι και οι κατάλληλοι ρόλοι που σχετίζουν ανθρώπους και οργανισμούς με ευθύνες επί της χρήσης των δεδομένων. Στη διακυβέρνηση δεδομένων οι ρόλοι αυτοί αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι σε σημείο που ένα τέτοιο πλαίσιο, χωρίς απόδοση ρόλων ευθύνης και ιδιοκτησίας, δεν μπορεί να θεωρείται πλήρες.
- **Προτυποποίηση:** Ένας κοινά αποδεκτός και ευρύτατα διαδεδομένος τρόπος αποτελεσματικού σχεδιασμού, ανάλυσης, υλοποίησης, διαχείρισης και κάθε άλλης διαδικασίας σχετικά με σύνολα δεδομένων, υποδομές και υπηρεσίες, είναι η υιοθέτηση προτύπων. Η διακυβέρνηση δεδομένων ενθαρρύνει τη χρήση προτύπων διότι κάτι τέτοιο δύναται να διευκολύνει σχεδόν οριζόντια την επίτευξη των στόχων που θέτει.
- **Νέες τεχνολογίες:** Η διακυβέρνηση δεδομένων μπορεί να μην είναι μια νέα έννοια στον χώρο της Πληροφορικής και της Επιστήμης των Δεδομένων, είναι όμως ένα συστημικό πλαίσιο, του οποίου η χρήση μπορεί να εξυπηρετήσει στόχους σχετικά με τη χρήση νέων τεχνολογιών, ιδιαίτερα της Τεχνητής Νοημοσύνης (TN) (Συμβουλευτική Επιτροπή Υψηλού Επιπέδου για την Τεχνητή Νοημοσύνη, 2024) και της Μηχανικής Μάθησης. Επιπλέον, οι τεχνολογίες αυτές έχουν βρει χρήση και στα εργαλεία υλοποίησης της διακυβέρνησης δεδομένων.
- **Νέες πηγές δεδομένων:** Οι νέες τεχνολογίες δεν είναι μόνο καταναλωτές δεδομένων αλλά και παραγωγοί. Τεχνολογίες, όπως το Διαδίκτυο των Πραγμάτων (Internet of Things), αισθητήρες, αναλυτικά εργαλεία και επιστημονικά πειράματα παράγουν τεράστιο όγκο δεδομένων με μεγάλη αξία ως προς τον γνωσιακό πλούτο που περιέχουν. Συνεκτικά πλάνα διακυβέρνησης δεδομένων κρίνονται απαραίτητα για την αποτελεσματική διαχείριση των δεδομένων αυτών, καθώς και για την εξαγωγή γνώσης που υπό άλλες συνθήκες δεν θα ήταν ανακτήσιμη.
- **Επιχειρησιακές και ηθικές αρχές:** Ο δημόσιος διάλογος επί των δεδομένων και της σημαντικότητάς τους για την κοινωνία και η υψηλού επιπέδου εργασία που έχει γίνει στον χώρο της διακυβέρνησης δεδομένων, ιδιαιτέρως στην Ευρωπαϊκή Ένωση, συμμερίζονται το συμπέρασμα ότι οι όποιες ενέργειες θα πρέπει να ορίζονται από ένα από – πάνω – προς – τα - κάτω (top-down) σύνολο αρχών. Οι αρχές αυτές πηγάζουν όχι μόνο από την θέση την οποία οι οργανισμοί και οι επιχειρήσεις τοποθετούν τους εαυτούς τους στην κοινωνία αλλά κι από την ανάγκη για αναγνώριση των εξαιρετικά σημαντικών ηθικών διαστάσεων που φαίνεται να σχηματίζονται με κύρια γενεσιουργό αιτία τα δεδομένα και την επιρροή τους στην κοινωνία.
- **Ποιότητα:** Ένα σύστημα και μια αντίστοιχη υπηρεσία είναι τόσο αποτελεσματικά όσο η ποιότητα των δεδομένων από τα οποία τρέφονται. Η διακυβέρνηση δεδομένων εξασφαλίζει υψηλή ποιότητα δεδομένων όχι μόνο μέσα από τις έμπρακτες διαδικασίες και τους ρόλους που ορίζει αλλά κι ως φυσικό επακόλουθο των αρχών και των πολιτικών που θέτει σε ενέργεια και της ολοκλήρωσης της διαχείρισης των δεδομένων. Για παράδειγμα, στον χώρο των στατιστικών δεδομένων, τα πλαίσια διακυβέρνησης δεδομένων συνοδεύονται κι από επίσημα τεκμηριωμένες διαδικασίες εξασφάλισης ποιότητας.
- **Ασφάλεια και εμπιστευτικότητα:** Για κάθε άνθρωπο στον πλανήτη αντιστοιχεί και ένα σύνολο δεδομένων, τα οποία βρίσκονται συνήθως αποθηκευμένα σε πολλαπλές τοποθεσίες και στα οποία έχουν πρόσβαση διάφοροι οργανισμοί και άτομα. Η παραβίαση των υποδομών που διατηρούν αυτά τα δεδομένα και η κακόβουλη χρήση αποτελούν κινδύνους για την

αντιμετώπιση των οποίων έχει αφιερωθεί παγκοσμίως μεγάλος όγκος πόρων. Η διακυβέρνηση δεδομένων ασχολείται εξ ορισμού με το κομμάτι της ασφάλειας των δεδομένων και την εξασφάλιση της εμπιστευτικότητας, θεματικές που τοποθετούνται στο προσκήνιο από τα πλαίσια διακυβέρνησης δεδομένων.

- **Εμπιστοσύνη και εκδημοκρατισμός της πληροφορίας:** Οι οργανισμοί που συλλέγουν και παρέχουν δεδομένα συχνά αποτελούν εγγενή συστατικά των δημοκρατικών αρχών μιας χώρας και ως εκ τούτου, αποτελούν θεσμούς με τους οποίους ο πολίτης αλληλεπιδρά στην καθημερινότητά του και στους οποίους εναποθέτει την εμπιστοσύνη του ότι λειτουργούν, λαμβάνοντας υπόψη μόνο την ευημερία του και τα εθνικά συμφέροντα. Για να ικανοποιηθούν αυτές οι ανάγκες, απαιτούνται διαφάνεια, ειλικρίνεια, επαγγελματισμός και πίστη σε αρχές και νόμους. Ένα πλαίσιο διακυβέρνησης δεδομένων προσφέρει το απαραίτητο υπόβαθρο για την ωρίμανση των οργανισμών προς τις κατευθύνσεις που θέτουν η κοινή γνώμη, οι εθνικοί στόχοι, η νομοθεσία και οι ηθικές αρχές.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι τα παραπάνω χαρακτηριστικά απαντώνται σε πλήθος πολιτικών και πλαισίων που έχουν δημοσιοποιηθεί και υλοποιηθεί με πυρήνα τα δεδομένα, ωστόσο δεν αποτελούν χαρακτηριστικά που αφορούν μόνο τη διακυβέρνηση δεδομένων. Αυτός είναι ένας επιπλέον λόγος που η διακυβέρνηση δεδομένων φαίνεται να αποτελεί συνέχεια και κομμάτι της ολοκλήρωσης των διαδικασιών υλοποίησης των πολιτικών αυτών.

Για την αποτελεσματική διακυβέρνηση των δεδομένων υιοθετούνται διαφορετικά μοντέλα, τα οποία αποτελούν το οργανωτικό και λειτουργικό πλαίσιο μέσα στο οποίο καθορίζονται οι κανόνες, οι ρόλοι, οι ευθύνες και οι διαδικασίες που διέπουν τη διαχείριση των δεδομένων σε έναν οργανισμό ή σύστημα. Η ανάγκη ύπαρξης τέτοιου μοντέλου προκύπτει από το γεγονός ότι τα δεδομένα, ως κρίσιμος στρατηγικός πόρος, δεν μπορούν να αντιμετωπίζονται αποσπασματικά ή χωρίς συντονισμό. Αντιθέτως, απαιτούν ένα σταθερό και διαφανές σύστημα διακυβέρνησης που εξασφαλίζει την ποιότητα, την ασφάλεια, τη διαθεσιμότητα και τη σωστή χρήση τους (Janssen et al., 2020). Σήμερα, αρκετοί οργανισμοί υιοθετούν μοντέλα διακυβέρνησης δεδομένων βασισμένα σε κλασικές προσεγγίσεις όπως:

- **Κεντριοποιημένο μοντέλο (Centralized Governance),** όπου οι αποφάσεις για τα δεδομένα λαμβάνονται από ένα κεντρικό σώμα ή ομάδα ειδικών.
- **Αποκεντρωμένο μοντέλο (Decentralized Governance),** όπου οι ευθύνες κατανέμονται σε διαφορετικά τμήματα ή τομείς, με ευελιξία αλλά και μεγαλύτερη ανάγκη για εναρμόνιση.
- **Ομοσπονδιακό μοντέλο (Federated Governance),** ένας συνδυασμός των δύο προηγούμενων, όπου διατηρείται κεντρική επίβλεψη αλλά επιτρέπεται μεγαλύτερη αυτονομία στις επιχειρησιακές μονάδες.

Η επιλογή του κατάλληλου μοντέλου εξαρτάται από το μέγεθος του οργανισμού, την πολυπλοκότητα των δεδομένων, το ρυθμιστικό περιβάλλον και τις ανάγκες διαλειτουργικότητας μεταξύ διαφορετικών πληροφοριακών συστημάτων.

Διακυβέρνηση δεδομένων & στατιστικά δεδομένα

Σύμφωνα με τους Hassani & MacFeely (2023), τα στατιστικά δεδομένα παρουσιάζουν ιδιαιτερότητες που απαιτούν εξειδικευμένα πλαίσια διακυβέρνησης δεδομένων. Το πρώτο χαρακτηριστικό είναι ο τεράστιος όγκος πληροφορίας που συλλέγουν και επεξεργάζονται οι Εθνικές Στατιστικές Υπηρεσίες (ΕΣΥ). Η αύξηση στο πλήθος των πηγών και ταυτόχρονα η αύξηση των δεδομένων από τις πηγές, θέτουν ευκαιρίες και προκλήσεις. Συνεπώς, ένα εφαρμοσμένο πλαίσιο διακυβέρνησης στατιστικών δεδομένων δύναται να συνεισφέρει προς την κατεύθυνση της βέλτιστης εκμετάλλευσης των ευκαιριών και στην αντιμετώπιση των προκλήσεων.

Ένα δεύτερο χαρακτηριστικό που αυξάνει την πολυπλοκότητα του χειρισμού των δεδομένων, είναι η ταχύτητα παραγωγής δεδομένων από τις πηγές. Ο ρυθμός με τον οποίο τα δεδομένα διατίθενται από τις πηγές μπορεί να επιφέρει αυξανόμενη πίεση στις διαδικασίες ανάλυσης και παραγωγής στατιστικών δεικτών. Οι διαδικασίες και τα συστήματα, για να μπορούν να ανταπεξέλθουν, θα πρέπει να υιοθετήσουν αυτοματοποιημένους μηχανισμούς συλλογής και επεξεργασίας (διαλειτουργικότητα δεδομένων και μεταδεδομένων), αυστηρά ορισμένους μέσα σε ένα πλαίσιο διακυβέρνησης στατιστικών δεδομένων.

Με την ίδια λογική, η ποικιλία των δεδομένων —είτε προέρχονται από ερωτηματολόγια, διοικητικές πηγές, συστημικά κανάλια (APIs) ή παράγονται εσωτερικά— καθώς και οι διαφορές στη δομή, τους μορφότυπους, την οργάνωση και τα πρότυπα που χρησιμοποιούνται, συνιστούν σημαντική πρόκληση για την ενοποίηση, τη συσχέτιση και την ομογενοποίηση τόσο των δεδομένων όσο και των υποδομών. Οι προκλήσεις αυτές δύναται να αντιμετωπιστούν πιο αποτελεσματικά στην περίπτωση που υφίσταται μια οριζόντια υποδομή διακυβέρνησης δεδομένων, η οποία προσφέρει οργανωμένες διαδικασίες καταλογογράφησης και τεκμηρίωσης, ερμηνευτικά πλαίσια, καθώς και ψηφιακά και διοικητικά εργαλεία.

Τέλος, η φιλαλήθεια των δεδομένων αναφέρεται στην ακρίβεια και αξιοπιστία, κοινώς και κατ' επέκταση, στην ποιότητα των παραγόμενων δεδομένων. Τα προαναφερθέντα χαρακτηριστικά ορίζουν την αναγκαιότητα για χρήση οργανωμένων διαδικασιών εξασφάλισης ποιότητας και οι κανόνες διακυβέρνησης δεδομένων πρέπει να περιλαμβάνουν και να τεκμηριώνουν διαδικασίες επικύρωσης, επαλήθευσης και καταγραφής της προέλευσης των δεδομένων.

Μέσα στο παραπάνω περιγραφόμενο πλαίσιο έχει δημιουργηθεί το Ευρωπαϊκό Στατιστικό Σύστημα (ΕΣΣ), το οποίο αποτελεί τον βασικότερο μηχανισμό για την παραγωγή αξιόπιστων, συγκρίσιμων και εναρμονισμένων στατιστικών σε ευρωπαϊκό επίπεδο, ενισχύοντας πρακτικά τη χάραξη, υλοποίηση και παρακολούθηση των πολιτικών της ΕΕ. Ο ρόλος του ΕΣΣ είναι εξαιρετικά σημαντικός, καθώς από την απαρχή της δημιουργίας των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων αναγνωρίστηκε η ανάγκη λήψης αποφάσεων βασισμένων σε τεκμηριωμένα, διαφανή και συγκρίσιμα δεδομένα.

Το ΕΣΣ συγκροτείται ως ένα δίκτυο συνεργασίας που περιλαμβάνει την Eurostat, καθώς τις Εθνικές Στατιστικές Υπηρεσίες (NSIs) και Άλλες Εθνικές Αρχές (ONAs) κάθε κράτους μέλους που είναι υπεύθυνες για την ανάπτυξη, παραγωγή και διάχυση των ευρωπαϊκών στατιστικών, βάσει κοινών προτύπων, μεθοδολογιών και χρονοδιαγραμμάτων. Το ΕΣΣ επεκτείνεται και σε χώρες της Ευρωπαϊκής Ζώνης Ελεύθερων Συναλλαγών (EFTA), διασφαλίζοντας ακόμα μεγαλύτερη γεωγραφική κάλυψη και στατιστική συνέπεια (Ascheri et al., 2022).

Η Eurostat έχει πρωτεύοντα ρόλο στον συντονισμό και την εναρμόνιση των στατιστικών σε όλα τα κράτη που συμμετέχουν στο ΕΣΣ. Επιπλέον, το ΕΣΣ λειτουργεί σε άμεση διασύνδεση με ένα ευρύτερο πλαίσιο συνεργασιών, που περιλαμβάνει τις υπηρεσίες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, την Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα, υποψήφιες προς ένταξη χώρες καθώς και διεθνείς οργανισμούς, όπως ο Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ), ο Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών (ΟΗΕ), το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο (ΔΝΤ) και η Παγκόσμια Τράπεζα. Μέσα από αυτή τη διασύνδεση, το ΕΣΣ εξασφαλίζει ότι τα στατιστικά δεδομένα είναι συγκρίσιμα όχι μόνο εντός της ΕΕ αλλά και σε διεθνές επίπεδο, ενισχύοντας έτσι τη διαφάνεια και την αξιοπιστία των δεδομένων.

Επίσης, έχει συγκροτηθεί η Πύλη Ανοικτών Δεδομένων της Ευρωπαϊκής Ένωσης³⁰, η οποία συνιστά το ενιαίο σημείο πρόσβασης σε έναν συνεχώς διευρυνόμενο όγκο δεδομένων από τα θεσμικά όργανα και άλλους φορείς της ΕΕ. Τα δεδομένα είναι διαθέσιμα δωρεάν για χρήση και επανάχρηση, τόσο για εμπορικούς όσο και για μη εμπορικούς σκοπούς. Είναι γεγονός ότι παρέχοντας εύκολη και δωρεάν πρόσβαση στα δεδομένα, η πύλη αυτή στοχεύει στην προώθηση της αξιοποίησής τους, η οποία δύναται να προσφέρει οικονομικά και κοινωνικά οφέλη. Ταυτόχρονα, αποσκοπεί στην

³⁰ Περισσότερες πληροφορίες: <https://data.europa.eu/el>.

ενίσχυση της διαφάνειας και της λογοδοσίας των θεσμών και φορέων της ΕΕ. Η διαχείρισή της πραγματοποιείται από το Γραφείο Εκδόσεων της ΕΕ, ενώ η εφαρμογή της πολιτικής ανοικτών δεδομένων της ΕΕ αποτελεί ευθύνη της Γενικής Διεύθυνσης Επικοινωνιακών Δικτύων, Περιεχομένου και Τεχνολογίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (CNECT).

Σε έναν κόσμο που στηρίζεται ολοένα και περισσότερο στα δεδομένα, το ΕΣΣ αποτελεί εγγύηση ότι οι δημόσιες πολιτικές στηρίζονται σε ακριβή και αντικειμενική πληροφόρηση, συμβάλλοντας στη δημοκρατική λογοδοσία, την αποτελεσματικότητα και την ενίσχυση της εμπιστοσύνης των πολιτών τόσο προς τους ευρωπαϊκούς όσο και προς τους εθνικούς θεσμούς.

Ευρωπαϊκές αρχές ως προς τη διακυβέρνηση στατιστικών δεδομένων

Η ΕΕ επιδιώκει να διαμορφώσει ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο για τη διακυβέρνηση των δεδομένων. Για τον σκοπό αυτό εφαρμόζει μια σειρά πολιτικών που καλύπτουν τα διάφορα κενά στον πολυδιάστατο κόσμο των δεδομένων – από τους κανόνες για την προστασία των προσωπικών δεδομένων και τη δημιουργία/διακυβέρνηση χώρων δεδομένων, έως τη διαχείριση των στατιστικών δεδομένων. Στο συγκεκριμένο υποκεφάλαιο πραγματοποιείται μια εστίαση στις αρχές για τα στατιστικά δεδομένα, οι οποίες θέτουν το πλαίσιο που θα πρέπει να τηρείται από τους στατιστικούς φορείς.

Η ανάγκη για ορθή, δίκαιη, ηθική και αποτελεσματική λειτουργία των οργανισμών του δημοσίου και των εθνικών αρχών, έχει ενεργοποιήσει τη δημιουργία από – πάνω – προς – τα - κάτω (top - down) αρχών και πολιτικών, οι οποίες, εν δυνάμει, μπορούν να διευκολυνθούν από εφαρμοσμένα πλαίσια διακυβέρνησης δεδομένων.

Στην περίπτωση των στατιστικών αρχών, η Eurostat έχει εκδώσει τον «Κώδικα ορθής πρακτικής για τις Ευρωπαϊκές Στατιστικές» ο οποίος «...αποτελεί αυτορρυθμιστικό μέσο και βασίζεται σε 16 αρχές που καλύπτουν το θεσμικό πλαίσιο, τις στατιστικές διαδικασίες και το στατιστικό προϊόν» (Statistical System Committee - ESSC, 2017). Ένας ανεξάρτητος συμβουλευτικός φορέας, ο Ευρωπαϊκός Συμβουλευτικός Φορέας για τη Διακυβέρνηση στον τομέα της Στατιστικής (ESGAB) (Ευρωπαϊκός Συμβουλευτικός Φορέας για τη Διακυβέρνηση στον τομέα της Στατιστικής, n.d.) παρέχει μια επισκόπηση του Ευρωπαϊκού Στατιστικού Συστήματος (ΕΣΣ) ως προς την εφαρμογή του Κώδικα Ορθής Πρακτικής. Πιο συγκεκριμένα, μέσα από την συσχέτιση των αρχών του Κώδικα Ορθής Πρακτικής και των συστημικών εργαλείων που προσφέρει η διακυβέρνηση δεδομένων, διαπιστώνεται ότι οι παρακάτω επιμέρους αρχές³¹ δύναται να εξυπηρετηθούν εξ ορισμού ή εν δυνάμει από ένα εφαρμοσμένο πλαίσιο διακυβέρνησης στατιστικών δεδομένων:

- **Αρχή 1, Επαγγελματική ανεξαρτησία:** Επαγγελματική ανεξαρτησία των στατιστικών αρχών από άλλες πολιτικές, ρυθμιστικές ή διοικητικές υπηρεσίες και φορείς, καθώς και από φορείς του ιδιωτικού τομέα, διασφαλίζει την αξιοπιστία των ευρωπαϊκών στατιστικών.
- **Αρχή 1α, Θεσμικό πλαίσιο - Συντονισμός και συνεργασία:** Η αρχή αυτή αναφέρεται στον «...συντονισμό μεταξύ των Εθνικών Στατιστικών Υπηρεσιών (ΕΣΥ) της ΕΕ όλων των δραστηριοτήτων για την ανάπτυξη, παραγωγή και διάχυση των ευρωπαϊκών στατιστικών στο επίπεδο του εθνικού στατιστικού συστήματος και του Ευρωπαϊκού Στατιστικού Συστήματος, αντίστοιχα».
- **Αρχή 2, Θεσμικό πλαίσιο - Εντολή συλλογής δεδομένων και πρόσβαση σε δεδομένα:** Ειδικότερα, επισημαίνονται η αρχή 2.2 (η αρχή αυτή αναφέρεται στο γεγονός ότι «οι

³¹ Στο παρόν πραγματοποιείται εστίαση μόνο σε εκείνες τις αρχές που φαίνεται να έχουν μια πιο άμεση και απτή σχέση με τη διακυβέρνηση δεδομένων.

στατιστικές αρχές έχουν το δικαίωμα, από τον νόμο, να έχουν πρόσβαση, άμεσα και χωρίς δαπάνη, σε δεδομένα από διοικητικές πηγές και να τα χρησιμοποιούν για στατιστικούς σκοπούς. Συμμετέχουν από την αρχή στον σχεδιασμό, την ανάπτυξη και την κατάργηση των διοικητικών αρχείων, προκειμένου να τα καθιστούν καταλλήλότερα για στατιστικούς σκοπούς».) και η 2.4 (η αρχή αυτή αναφέρεται στο γεγονός ότι «διευκολύνεται η πρόσβαση για στατιστικούς σκοπούς σε άλλα δεδομένα, όπως δεδομένα τα οποία κατέχουν ιδιώτες, ενώ παράλληλα διασφαλίζεται το στατιστικό απόρρητο και η προστασία των δεδομένων»).

- **Αρχή 3, Επάρκεια πόρων:** Οι πόροι που χορηγούνται στις στατιστικές αρχές επαρκούν για την ικανοποίηση των απαιτήσεων των ευρωπαϊκών στατιστικών.
- **Αρχή 4, Θεσμικό πλαίσιο - Δέσμευση για την ποιότητα:** Ειδικότερα, επισημαίνονται η αρχή 4.1 (η αρχή αυτή αναφέρει ότι «καθορίζεται η πολιτική ποιότητας και τίθεται στη διάθεση του κοινού. Η οργανωτική δομή και τα μέσα που απαιτούνται για τη διαχείριση της ποιότητας είναι εν ενεργεία») και η αρχή 4.2 (η αρχή αυτή αναφέρει ότι «εφαρμόζονται διαδικασίες για τον σχεδιασμό, τον έλεγχο και τη βελτίωση της ποιότητας των στατιστικών διαδικασιών, συμπεριλαμβανομένης της ενσωμάτωσης δεδομένων από πολλαπλές πηγές»).
- **Αρχή 5, Θεσμικό πλαίσιο - Στατιστικό απόρρητο και προστασία των δεδομένων:** Ειδικότερα, επισημαίνονται η αρχή 5.5 (η αρχή αυτή αναφέρει ότι «λαμβάνονται τα αναγκαία κανονιστικά, διοικητικά, τεχνικά και οργανωτικά μέτρα για την προστασία της ασφάλειας και της ακεραιότητας των στατιστικών στοιχείων και της διαβίβασής τους, σύμφωνα με τις βέλτιστες πρακτικές, τα διεθνή πρότυπα και την ευρωπαϊκή και εθνική νομοθεσία») και η αρχή 5.6 (η αρχή αυτή αναφέρει ότι «εφαρμόζονται αυστηρά πρωτόκολλα για εξωτερικούς χρήστες στους οποίους παρέχεται πρόσβαση σε στατιστικά μικροδεδομένα για ερευνητικούς σκοπούς»).
- **Αρχή 6, Θεσμικό πλαίσιο - Αμεροληψία και αντικειμενικότητα:** Ειδικότερα, επισημαίνονται η αρχή 6.4 (η αρχή αυτή αναφέρει ότι «διατίθενται στο κοινό πληροφορίες σχετικά με τις πηγές δεδομένων, τις μεθόδους και τις διαδικασίες που χρησιμοποιούνται»).
- **Αρχή 7, Στατιστικές διαδικασίες - Ορθή μεθοδολογία:** Ειδικότερα, επισημαίνονται η αρχή 7.2 (η αρχή αυτή αναφέρει ότι «ακολουθούνται διαδικασίες που εξασφαλίζουν τη συνεπή εφαρμογή τυποποιημένων εννοιών, ορισμών, ταξινομήσεων και άλλων τύπων προτύπων σε όλη τη στατιστική αρχή») και η αρχή 7.3 (η αρχή αυτή αναφέρει ότι «Τα μητρώα και τα πλαίσια που χρησιμοποιούνται για τις ευρωπαϊκές στατιστικές αξιολογούνται τακτικά και προσαρμόζονται, αν είναι απαραίτητο, ώστε να διασφαλίζεται υψηλή ποιότητα»).
- **Αρχή 8, Στατιστικές διαδικασίες - Κατάλληλες στατιστικές διαδικασίες:** Ειδικότερα, επισημαίνονται η αρχή 8.4 (η αρχή αυτή αναφέρει ότι «γίνεται διαχείριση των μεταδεδομένων που σχετίζονται με τις στατιστικές διαδικασίες και διάχυσή τους, κατά περίπτωση»), η αρχή 8.5 (η αρχή αυτή αναφέρει ότι «οι αναθεωρήσεις ακολουθούν τυποποιημένες, άρτια τεκμηριωμένες και διαφανείς διαδικασίες»), η αρχή 8.6 (η αρχή αυτή αναφέρει ότι «συνάπτονται συμφωνίες με κατόχους δεδομένων διοικητικών πηγών και άλλων δεδομένων, στις οποίες προβλέπεται η από κοινού δέσμευση για χρήση αυτών των δεδομένων για στατιστικούς σκοπούς») και η αρχή 8.7 (η αρχή αυτή αναφέρει ότι «οι στατιστικές αρχές συνεργάζονται με τους κατόχους δεδομένων διοικητικών πηγών και άλλων δεδομένων για τη διασφάλιση της ποιότητας των δεδομένων»).
- **Αρχή 9, Στατιστικές διαδικασίες - Μη υπερβολικός φόρτος των ερευνώμενων:** Ειδικότερα, επισημαίνονται η αρχή 9.5 (η αρχή αυτή αναφέρει ότι «προωθούνται η ανταλλαγή και η ενοποίηση δεδομένων, με παράλληλη τήρηση των απαιτήσεων εμπιστευτικότητας και προστασίας των δεδομένων, για την ελαχιστοποίηση του φόρτου ανταπόκρισης») και η αρχή 9.6 (η αρχή αυτή αναφέρει ότι «οι στατιστικές αρχές προωθούν μέτρα που παρέχουν τη δυνατότητα διασύνδεσης πηγών δεδομένων, με σκοπό την ελαχιστοποίηση του φόρτου ανταπόκρισης»).

- **Αρχή 10, Στατιστικές διαδικασίες - Σχέση κόστους - αποτελεσματικότητας:** Ειδικότερα, επισημαίνονται η αρχή 10.2 (η αρχή αυτή αναφέρει ότι «βελτιστοποιείται το δυναμικό παραγωγικότητας των τεχνολογιών πληροφόρησης και επικοινωνιών για τις στατιστικές διαδικασίες»), η αρχή 10.3 (η αρχή αυτή αναφέρει ότι «καταβάλλονται προσπάθειες, προληπτικά, με στόχο τη βελτίωση των στατιστικών δυνατοτήτων των πηγών διοικητικών και άλλων δεδομένων και τον περιορισμό της προσφυγής σε άμεσες έρευνες») και η αρχή 10.4 (η αρχή αυτή αναφέρει ότι «οι στατιστικές αρχές προωθούν, ανταλλάσσουν και εφαρμόζουν τυποποιημένες λύσεις που αυξάνουν την αποτελεσματικότητα και την αποδοτικότητα»).
- **Αρχή 11, Στατιστικό προϊόν – Χρησιμότητα:** Ειδικότερα, επισημαίνεται η αρχή 11.1 (η αρχή αυτή αναφέρει ότι «εφαρμόζονται διαδικασίες για τη διαβούλευση με τους χρήστες, τον έλεγχο της χρησιμότητας και της αξίας των υφιστάμενων στατιστικών ως προς την ικανοποίηση των αναγκών των χρηστών, και για την εξέταση και πρόβλεψη των διαφαινόμενων αναγκών και προτεραιοτήτων τους. Επιδιώκεται η καινοτομία για τη συνεχή βελτίωση του στατιστικού προϊόντος»).
- **Αρχή 12, Στατιστικό προϊόν - Ακρίβεια και αξιοπιστία:** Ειδικότερα, επισημαίνονται η αρχή 12.1 (η αρχή αυτή αναφέρει ότι «τα πρωτογενή δεδομένα, τα ολοκληρωμένα δεδομένα, τα ενδιάμεσα αποτελέσματα και το στατιστικό προϊόν αξιολογούνται και επικυρώνονται τακτικά») και η αρχή 12.3 (η αρχή αυτή αναφέρει ότι «διενεργούνται τακτικά αναλύσεις των αναθεωρήσεων, με σκοπό τη βελτίωση των πρωτογενών δεδομένων, των στατιστικών διαδικασιών και του στατιστικού προϊόντος»).
- **Αρχή 13, Στατιστικό προϊόν - Εγκαιρότητα και χρονική συνέπεια:** Ειδικότερα, επισημαίνεται η αρχή 13.1 (η αρχή αυτή αναφέρει ότι «η εγκαιρότητα ανταποκρίνεται στα ευρωπαϊκά και άλλα διεθνή πρότυπα ανακοίνωσης»).
- **Αρχή 14, Στατιστικό προϊόν - Συνοχή και συγκρισιμότητα:** Ειδικότερα, επισημαίνονται η αρχή 14.1 (η αρχή αυτή αναφέρει ότι «οι στατιστικές παρουσιάζουν εσωτερική συνοχή και συνέπεια (δηλαδή τηρούνται οι αριθμητικές και λογιστικές ταυτότητες»), η αρχή 14.2 (η αρχή αυτή αναφέρει ότι «οι στατιστικές είναι συγκρίσιμες για ένα εύλογο χρονικό διάστημα»), η αρχή 14.3 (η αρχή αυτή αναφέρει ότι «οι στατιστικές καταρτίζονται βάσει κοινών προτύπων όσον αφορά στο πεδίο, στους ορισμούς, στις μονάδες και στις ταξινομήσεις των διαφόρων ερευνών και πηγών δεδομένων»), η αρχή 14.4 (η αρχή αυτή αναφέρει ότι «οι στατιστικές που προέρχονται από διαφορετικές πηγές δεδομένων και έχουν διαφορετική περιοδικότητα συγκρίνονται και εναρμονίζονται») και η αρχή 14.5 (η αρχή αυτή αναφέρει ότι «η διακρατική συγκρισιμότητα των δεδομένων εξασφαλίζεται μέσα στο Ευρωπαϊκό Στατιστικό Σύστημα με τις περιοδικές ανταλλαγές μεταξύ του Ευρωπαϊκού Στατιστικού Συστήματος και άλλων στατιστικών συστημάτων. Διενεργούνται μεθοδολογικές μελέτες με τη στενή συνεργασία των κρατών μελών και της Eurostat»).
- **Αρχή 15, Στατιστικό προϊόν - Προσβασιμότητα και σαφήνεια:** Ειδικότερα, επισημαίνονται η αρχή 15.1 (η αρχή αυτή αναφέρει ότι «οι στατιστικές και τα αντίστοιχα μεταδεδομένα παρουσιάζονται και αρχειοθετούνται με τρόπο που διευκολύνει την ορθή ερμηνεία και τις ουσιαστικές συγκρίσεις»), η αρχή 15.2 (η αρχή αυτή αναφέρει ότι «οι υπηρεσίες δημοσιοποίησης χρησιμοποιούν σύγχρονες τεχνολογίες πληροφόρησης και επικοινωνιών, μεθόδους, πλατφόρμες και πρότυπα ανοικτών δεδομένων»), η αρχή 15.3 (η αρχή αυτή αναφέρει ότι «παρέχονται αναλύσεις ειδικά σχεδιασμένες για τους χρήστες, όταν αυτό είναι εφικτό, και ενημερώνεται το κοινό»), η αρχή 15.4 (η αρχή αυτή αναφέρει ότι «η πρόσβαση στα μικροδεδομένα επιτρέπεται για ερευνητικούς σκοπούς και διέπεται από συγκεκριμένους κανόνες ή πρωτόκολλα»), η αρχή 15.5 (η αρχή αυτή αναφέρει ότι «η διαχείριση και η διάχυση των μεταδεδομένων που σχετίζονται με το στατιστικό προϊόν πραγματοποιείται από τη στατιστική αρχή σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα»), η αρχή 15.6 (η αρχή αυτή αναφέρει ότι «υπάρχει συνεχής ενημέρωση των χρηστών σχετικά με τη μεθοδολογία των στατιστικών

διαδικασιών, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης και της ενσωμάτωσης δεδομένων από διοικητικές πηγές και άλλων δεδομένων») και η αρχή 15.7 (η αρχή αυτή αναφέρει ότι «υπάρχει συνεχής ενημέρωση των χρηστών για την ποιότητα του στατιστικού προϊόντος, σε σχέση με τα κριτήρια ποιότητας για τις ευρωπαϊκές στατιστικές»).

Επιπροσθέτως, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή αναγνωρίζει την αξία που έχει η διακυβέρνηση δεδομένων στην υλοποίηση των βασικών αρχών που έχει θέσει, «*whole of government*» και «*need to share*», και στη δυνατότητα να βασίζεται στα διαθέσιμα δεδομένα για αποτελεσματική και αποδοτική υλοποίηση πολιτικών (European Commission, 2020a). Όπως αναφέρεται, η διακυβέρνηση δεδομένων και οι σχετικές πολιτικές, δημιουργούν μεσοπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες ευκαιρίες αποτελεσματικής διαχείρισης δεδομένων λόγω της βελτιστοποίησης στις διαδικασίες δημιουργίας, συλλογής, ανάκτησης, πρόσβασης, χρήσης, επεξεργασίας, διαμοιρασμού, διατήρησης και διαγραφής δεδομένων και λόγω της βελτιωμένης ποιότητας. Οι κατευθυντήριες αρχές για ένα **πλάνο διακυβέρνησης δεδομένων** που περιγράφονται είναι:

- **Ενσωματωμένο:** Προσοχή πρέπει να δοθεί στην απρόσκοπτη ενσωμάτωση στις υπάρχουσες διαδικασίες, χωρίς επιπλέον κόστος, επιβάρυνση και γραφειοκρατική πολυπλοκότητα.
- **Βιώσιμο:** Η διακυβέρνηση δεδομένων και οι σχετικές πολιτικές δε θα πρέπει να είναι δράσεις με ημερομηνία λήξης αλλά διαδικασίες συνεχούς βελτίωσης.
- **Μετρήσιμο:** Η δυνατότητα μέτρησης της προόδου και του αντίκτυπου στην ποιότητα των δεδομένων, στους ανθρώπους, στις επιχειρησιακές διαδικασίες και στα συστήματα πληροφορικής, είναι κρίσιμη.
- **Υπευθυνότητα:** Οι ρόλοι και οι ευθύνες των συμμετεχόντων θα πρέπει να είναι ξεκάθαροι. Μια κουλτούρα συνεργασίας και διαμοιρασμού ευθύνης σε θέματα σχετικά με δεδομένα, θα ενθαρρύνεται και πέρα από τη συμμόρφωση σε κανόνες.
- **Διαφάνεια:** Για την ενδυνάμωση της εμπιστοσύνης στις σχετικές πολιτικές, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή θα πρέπει να ενθαρρύνει τις υπηρεσίες και τους θεσμούς των Κρατών Μελών καθώς και τρίτους, να χρησιμοποιούν τα διαθέσιμα δεδομένα.
- **Βασισμένο σε αρχές:** Η διακυβέρνηση δεδομένων και οι σχετικές πολιτικές θα πρέπει να εστιάζουν στην περιγραφή αρχών και στην παροχή καθοδήγησης παρά στον ορισμό συγκεκριμένων διαδικασιών. Οι υπηρεσίες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής ενθαρρύνονται να οργανώσουν οι ίδιες τις δραστηριότητές τους, διαφυλάσσοντας κοινό επίπεδο συντονισμού και εναρμόνισης.
- **Πλήρες και περιεκτικό εύρος δικαιοδοσίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής:** Η διακυβέρνηση δεδομένων και οι σχετικές πολιτικές μπορεί να υλοποιούνται τοπικά αλλά συντονίζονται διαμέσου της Ευρωπαϊκής Επιτροπής συνολικά. Ορίζεται ότι οι άνθρωποι αλληλοεπιδρούν με τα δεδομένα μέσα από αλλαγές σε επιχειρησιακές διαδικασίες, προσωπικό και συστήματα πληροφορικής. Ταυτόχρονα, διαχειρίζονται τον πλήρη κύκλο ζωής των δεδομένων και τα σχετικά ρίσκα.
- **Αναλογικότητα:** Οι δραστηριότητες και οι επενδύσεις για υλοποίηση της διακυβέρνησης δεδομένων θα πρέπει να ορίζονται ανάλογα το μέγεθος, τις ανάγκες διαχείρισης, τις δυνατότητες και την σχετική σημαντικότητα των δεδομένων της κάθε υπηρεσίας.
- **«Συμμόρφωση - ή - εξήγηση»:** Εκτός των περιπτώσεων που υπάρχουν δεσμευτικές ρήτρες ή αν πρόκειται για πολιτικές που έχουν χαρακτηριστεί σαν «προαιρετικές», οι υπηρεσίες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής θα πρέπει να υλοποιούν τις απαιτήσεις που θέτουν οι πολιτικές διακυβέρνησης δεδομένων, διαφορετικά θα πρέπει να παρέχεται επίσημη αιτιολόγηση.

Στο επίπεδο των πολιτικών, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (European Commission, 2020a) ορίζει πολιτικές σχετικές με:

- **Διαχείριση δεδομένων.** Πολιτικές για:

- ✓ Δημιουργία, συλλογή ή απόκτηση,
- ✓ Πρόσβαση, χρήση και διαμοιρασμό,
- ✓ Διατήρηση και διαγραφή.
- **Διαλειτουργικότητα και πρότυπα.**
- **Ποιότητα δεδομένων..**
- **Προστασία δεδομένων και ασφάλεια πληροφοριών**

Διεθνείς αρχές ως προς τη διακυβέρνηση στατιστικών δεδομένων

Σε διεθνές επίπεδο, άξια αναφοράς είναι τα παραδείγματα της Επιτροπής για τα Στατιστικά της Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής για την Ασία και τον Ειρηνικό, υπό την αιγίδα του ΟΗΕ, του ψηφίσματος του ΟΗΕ για τις θεμελιώδεις αρχές των επίσημων στατιστικών και των σχετικών αναλύσεων του, καθώς και των συγκεκριμένων προτάσεων για τη διακυβέρνηση δεδομένων από την πλευρά του ΟΟΣΑ.

Αρχικά, η Επιτροπή για τα Στατιστικά (Committee on Statistics) της Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής για την Ασία και τον Ειρηνικό (Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) υπό την αιγίδα των Ηνωμένων Εθνών (Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή για την Ασία και τον Ειρηνικό n.d.) παρουσίασε το 2022 ένα πλαίσιο 5 βασικών πυλώνων για τη Διακυβέρνηση Στατιστικών Δεδομένων, το οποίο παρέχει τη βάση και ένα πρότυπο για την προετοιμασία εθνικών προφίλ διακυβέρνησης δεδομένων. Οι ΕΣΥ των χωρών που συμμετέχουν στην Επιτροπή, έχουν παρουσιάσει τις ενέργειές τους, τις πολιτικές, τα μελλοντικά πλάνα, τους φορείς και τα νομοθετικά πλαίσια γύρω από τη διακυβέρνηση των στατιστικών δεδομένων. Χώρες όπως η Αυστραλία, η Ινδία, η Ινδονησία, η Ιαπωνία, η Νέα Ζηλανδία, η Νότια Κορέα, η Σιγκαπούρη και άλλες έχουν ορίσει ποικιλόμορφους οργανισμούς, μηχανισμούς, εθνικές αρχές, νομοθεσίες και διαδικασίες, και έχουν συντάξει κατά περίπτωση εθνικούς οδικούς χάρτες για τη διακυβέρνηση δεδομένων, αναγνωρίζοντας έτσι τη σημαντικότητα του εγχειρήματος.

Η Γενική Συνέλευση του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών (ΟΗΕ) ενέκρινε το 2014 το ψήφισμα για τις «*Θεμελιώδεις Αρχές των Επίσημων Στατιστικών*» (United Nations Statistics Division, 2014), οι οποίες περιλαμβάνουν 10 επιμέρους αρχές. Αυτές αναφέρουν, συναρτήσει ενός πλαισίου διακυβέρνησης δεδομένων:

- **Αρχή 2.** Περί εμπιστοσύνης στα επίσημα στατιστικά μέσω της υιοθέτησης αυστηρών επαγγελματικών και επιστημονικών αρχών επί των διαδικασιών συλλογής, επεξεργασίας, αποθήκευσης και παρουσίασης των στατιστικών δεδομένων.
- **Αρχή 5.** Περί της δυνατότητας που διατηρούν οι ΕΣΥ να συλλέγουν δεδομένα από ποικίλες πηγές βάσει κριτηρίων όπως ποιότητα, επικαιρότητα, κόστος και επιβάρυνση των ερωτηθέντων.
- **Αρχή 6.** Περί εμπιστευτικότητας και χρήσης αποκλειστικά για στατιστικούς σκοπούς προσωπικών δεδομένων.
- **Αρχή 8.** Περί συνεργασίας μεταξύ διαφορετικών ΕΣΥ.
- **Αρχή 9.** Περί κοινής χρήσης εννοιών και ταξινομήσεων μεταξύ ΕΣΥ.

Ακολούθως, τον Μάιο του 2023, το Ανώτατο Εκτελεστικό Συμβούλιο των Ηνωμένων Εθνών για τον Συντονισμό (CEB), ενέκρινε τη «*Διεθνή Διακυβέρνηση Δεδομένων – Μονοπάτια για την Πρόοδο*» (United Nations Chief Executives Board for Coordination, 2023), μια λεπτομερής ανάλυση και επιχειρηματολογία υπέρ της προώθησης και υιοθέτησης πλάνων διακυβέρνησης δεδομένων για

την πλειοψηφία των διεθνών οργανισμών που έχουν παγκόσμια και εθνική παρουσία. Η έγκριση από τον ΟΗΕ του κειμένου αυτού, σηματοδότησε την αναγνώριση της διακυβέρνησης δεδομένων ως μιας σημαντικής δύναμης επιρροής και οδηγό εξελίξεων για την επιτυχία και την ανάπτυξη κρίσιμων τομέων της οικονομίας, της επιστήμης, του κράτους και της κοινωνίας γενικότερα. Επιπλέον, το γεγονός αυτό καταδεικνύει την αφοσίωση του ΟΗΕ στη συμπερίληψη των δεδομένων και των πλαισίων διακυβέρνησης δεδομένων κατ' επέκταση, στην επίτευξη των βιώσιμων στόχων ανάπτυξης που έχει θέσει (Sustainable Development Goals)³². Το ψήφισμα αναγνωρίζει πως η διακυβέρνηση δεδομένων γίνεται κατακερματισμένα και ασυντόνιστα από οργανισμούς διεσπαρμένους ανά την υφήλιο, διαμέσου ποικίλων οπτικών και ερμηνειών, παράγοντας διαφορετικές προσεγγίσεις και προτεραιότητες, όπως η προστασία δικαιωμάτων σε αντίθεση με τη μεγιστοποίηση κερδών. Ο κατακερματισμός εμποδίζει τη διεθνή ροή πληροφορίας και την κοινή χρήση κανονιστικών πλαισίων, διευκολύνει την κακόβουλη χρήση και δημιουργεί ασύμμετρη συγκέντρωση δεδομένων. Προσθέτοντας στα προηγούμενα τη ραγδαία ανάπτυξη νέων τεχνολογιών (π.χ. ΤΝ, IoT), η έλλειψη κοινών πλαισίων διακυβέρνησης δεδομένων οδηγεί σε απώλεια εμπορικών και οικονομικών ευκαιριών, καινοτομίας, καθώς και σε μεγαλύτερες ανισότητες και υπονόμευση των ανθρώπινων δικαιωμάτων. Στο Παράρτημα 2 του ψηφίσματος παρατίθεται μια λίστα πρωτοβουλιών και αποφάσεων για τη διακυβέρνηση δεδομένων, οι οποίες έχουν ληφθεί από τους 44 φορείς που αναφέρονται στο έγγραφο. Σε αυτούς περιλαμβάνονται οργανισμοί με παγκόσμια, εθνική και υπερεθνική παρουσία, όπως και φορείς που δραστηριοποιούνται στην παραγωγή στατιστικών δεδομένων σε επίπεδο ΕΕ, όπως η Eurostat.

Επιπροσθέτως, το Συμβούλιο του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ), στην πρότασή του για τη «Βελτίωση της πρόσβασης και της κοινής χρήσης δεδομένων» προτείνει ένα σύνολο από ενέργειες και πολιτικές που περιλαμβάνουν τη διακυβέρνηση δεδομένων (OECD, 2021). Η πρόταση αναφέρει ότι τα συμμετέχοντα κράτη πρέπει να υλοποιήσουν και να επικαιροποιούν συνεχώς διαφανή, συνεκτικά, ευέλικτα και επεκτάσιμα πλαίσια διακυβέρνησης δεδομένων για την ενίσχυση της εμπιστοσύνης σε όλο το φάσμα των οικοσυστημάτων δεδομένων που διατηρούν και την ενδυνάμωση των διαδικασιών πρόσβασης και διαμοιρασμού δεδομένων. Ταυτόχρονα, με τη διακυβέρνηση δεδομένων θα εξυπηρετείται η προστασία των ατόμων και των οργανισμών, λαμβάνοντας υπόψη τους νόμιμους στόχους και ενδιαφέροντα που εξυπηρετούνται από τον διαμοιρασμό δεδομένων. Η απόδοση ρόλων και ευθυνών θα πρέπει να συνοδεύει τις δραστηριότητες σχετικά με τα δεδομένα και τη διακυβέρνησή τους ειδικότερα. Επίσης, αναγνωρίζεται η σημαντικότητα του ψηφιακού αλφαριθμητισμού και η καλλιέργεια δεξιοτήτων και ικανοτήτων που σχετίζονται με τα δεδομένα και τη διακυβέρνησή τους ειδικότερα.

Ρόλοι στη διακυβέρνηση δεδομένων

Εγγενές χαρακτηριστικό και ακρογωνιαίος λίθος των πλαισίων διακυβέρνησης δεδομένων είναι η απόδοση ρόλων και ευθυνών σε ανθρώπους εντός του εκάστοτε φορέα και εκτός αυτού με άτομα, τα οποία σχετίζονται με τα δεδομένα. Υπό το ίδιο πρίσμα, οργανώνονται και αναγνωρίζονται επιτροπές με ποικίλες ευθύνες και αντικείμενο σχετικό με τα δεδομένα του φορέα, καθώς και σχετικές ιεραρχικές δομές. Τόσο οι ρόλοι όσο και οι επιτροπές, αναγνωρίζονται και περιγράφονται πάντα συναρτήσει των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών και αναγκών του εκάστοτε οργανισμού. Παρακάτω, καταγράφονται ορισμένοι κοινοί ρόλοι³³:

³² Περισσότερες πληροφορίες: <https://sdgs.un.org/goals>.

³³ Οι ρόλοι «κηδεμόνας δεδομένων» και «επόπτης δεδομένων», συχνά φαίνεται να έχουν αντίστροφες περιγραφές στην βιβλιογραφία. Σε κάθε περίπτωση, δεν ορίζονται αυστηρά και επίσημα, οπότε υπάρχει ευελιξία στην περιγραφή τους.

- **Κηδεμόνας Δεδομένων (Data Custodian):** Ο ρόλος αυτός σχετίζεται κυρίως με τη διαχείριση των δεδομένων και έχει ένα πλήθος αρμοδιοτήτων, όπως:
 - ✓ Διαχείριση των διαδικασιών σε όλο τον κύκλο ζωής των δεδομένων.
 - ✓ Εξασφάλιση της ποιότητας των δεδομένων.
 - ✓ Εξασφάλιση της ιδιωτικότητας.

Ο ρόλος αυτός συχνά σχετίζεται με συγκεκριμένα σύνολα δεδομένων και όχι με το σύνολο των δεδομένων ενός φορέα. Έτσι, μέσα σε ένα πλαίσιο διακυβέρνησης δεδομένων απαντώνται περισσότεροι του ενός Κηδεμόνες Δεδομένων.

- **Επόπτης Δεδομένων (Data Steward):** Ο ρόλος αυτός σχετίζεται με τις πιο στρατηγικές προοπτικές ενός φορέα σχετικά με τα δεδομένα και δημιουργεί κατάλληλες μακροπρόθεσμες συνθήκες. Οι αρμοδιότητές του συμπεριλαμβάνουν:
 - ✓ Στρατηγική των διαδικασιών επί των δεδομένων.
 - ✓ Εκτιμήσεις σχετικά με τη χρήση των δεδομένων.
 - ✓ Αναγνώριση προβληματικών περιοχών στους διαύλους δεδομένων.
 - ✓ Ικανοποίηση των αναγκών των χρηστών δεδομένων.
 - ✓ Εγκαθίδρυση εμπιστοσύνης στους χρήστες δεδομένων.
 - ✓ Εφαρμογή επιχειρησιακής κρίσης επί τεχνικών υλοποιήσεων.
 - ✓ Διασφάλιση ποιότητας.
 - ✓ Αναφορά στη διοικητική επιτροπή διακυβέρνησης δεδομένων.
 - ✓ Επιβολή κανόνων και εξασφάλιση υιοθέτησης κανονιστικών πλαισίων.
 - ✓ Συμμετοχή στον καθορισμό διαδικασιών προτυποποίησης, πρόσβασης, πολιτικών και ρόων δεδομένων.
 - ✓ Δημιουργία περιουσιακών στοιχείων δεδομένων.

Ο επόπτης θα πρέπει να είναι εξοικειωμένος επαρκώς με το επιχειρησιακό πλαίσιο και τις τεχνικές λεπτομέρειες ώστε να μπορεί να μεταφράζει την πληροφορία από τη μια γλώσσα στην άλλη και να μπορεί να επικοινωνεί αποτελεσματικά τα μηνύματα μεταξύ ομάδων διαφορετικού αντικειμένου. Επιπλέον, θα πρέπει να είναι στέλεχος σε σχετικά υψηλό επίπεδο στην ιεραρχία ώστε να μπορεί να ορίζει και να διαχειρίζεται σχετικές εργασίες.

- **Ιδιοκτήτης Δεδομένων:** Ανάλογα το εννοιολογικό πλαίσιο και το πλαίσιο αναφοράς στο οποίο ορίζεται ο ρόλος του ιδιοκτήτη και ανάλογα τα συστήματα που αναφέρονται, ο ρόλος αυτός περιλαμβάνει ευθύνες που μπορεί να περιγράφουν την πηγή της πληροφορίας (π.χ. στην περίπτωση δεδομένων που έχουν αγοραστεί και χρησιμοποιούνται με άδεια, ιδιοκτήτης είναι ο πάροχος), την οντότητα που έχει τον τελικό λόγο για την κατάληξη και χρήση των δεδομένων (π.χ. στην περίπτωση των προσωπικών δεδομένων, ιδιοκτήτης είναι το συγκεκριμένο άτομο, το λεγόμενο «υποκείμενο» δεδομένων), την οριζόντια ευθύνη για ένα σύνολο δεδομένων (π.χ. συγκεκριμένα στελέχη ανώτερα στην ιεραρχία, συχνά ονομάζονται ιδιοκτήτες δεδομένων) και τον διαχειριστή συστημάτων, στην περίπτωση αναφοράς στα δεδομένα ως πληροφοριακή υποδομή, κ.ά.
- **Ειδικοί Δεδομένων:** Πρόκειται για άτομα εντός του φορέα που έχουν εξειδικευμένες γνώσεις και επιστημονική/επαγγελματική εμπειρία σε θέματα σχετικά με τα δεδομένα, όπως επιστήμονες δεδομένων, αρχιτέκτονες λογισμικού και δεδομένων, στελέχη με επιστημονικό αντικείμενο, στατιστικοί, αναλυτές, κ.ά. Σε ένα πλαίσιο διακυβέρνησης δεδομένων παρέχουν την απαραίτητη γνώση και εμπειρογνωμοσύνη, ώστε οι αποφάσεις επί των δεδομένων να λαμβάνονται όσο το δυνατό πιο ενημερωμένα και να μην παρεκκλίνουν από διεθνή πρότυπα και καλές πρακτικές.

- **Χρήστες δεδομένων:** Πρόκειται για τους τελικούς καταναλωτές πληροφορίας, είτε πρόκειται για χρήστες εντός οργανισμού ή για εξωτερικούς χρήστες (πελάτες, πολίτες, οργανισμοί που συλλέγουν δεδομένα, κ.ά.). Οι ευθύνες αλλά κυρίως οι απαιτήσεις των χρηστών πρέπει να λαμβάνονται υπόψη σε ένα πλαίσιο διακυβέρνησης δεδομένων αφού, εν μέρει, η επιτυχία του πλαισίου κρίνεται κι από τη βελτίωση στις παρεχόμενες υπηρεσίες και στις εσωτερικές διαδικασίες που επιφέρει η υιοθέτησή του. Οι χρήστες δεδομένων συμμετέχουν και στις εκπαιδευτικές δράσεις για την εξοικείωση με τη διακυβέρνηση δεδομένων.

Στη βιβλιογραφία απαντώνται πλήθος επιπλέον ρόλων ανάλογα τον τομέα/βιομηχανία αναφοράς, το πρίσμα υπό το οποίο εξετάζεται η διακυβέρνηση δεδομένων, τη στόχευση κ.ά. Παραδείγματα περιλαμβάνουν τον αναλυτή ποιότητας, τους υπεύθυνους ασφάλειας και απορρήτου, νομικούς κ.ά.

Ένα στέλεχος του φορέα δύναται να αναλάβει πολλαπλούς ρόλους στο πλαίσιο της διακυβέρνησης δεδομένων. Για παράδειγμα, οποιοσδήποτε εκτίθεται ενεργά στα δεδομένα μπορεί να θεωρηθεί χρήστης δεδομένων και ένας ειδικός δεδομένων μπορεί να είναι και επόπτης. Σε κάθε περίπτωση, η απαίτηση για συνέργειες και επικοινωνία, επιβάλλει και τον σχηματισμό ισχυρών και συνεκτικών ομάδων εργασίας υπό κοινό πρίσμα και ευθύνες.

Επιτροπές & επιχειρησιακές μονάδες διακυβέρνησης δεδομένων

Οι διάφοροι ρόλοι των πλαισίων διακυβέρνησης δεδομένων συχνά οργανώνονται σε διακριτές διοικητικές και επιχειρησιακές ομάδες με στόχο την κοινή λήψη αποφάσεων, την αποτελεσματική επικοινωνία, την εγκαθίδρυση κουλτούρας διακυβέρνησης δεδομένων, τη διασφάλιση της ανεξαρτησίας όπου απαιτείται και τη χάραξη στρατηγικών πλάνων. Οι όροι που χρησιμοποιούνται για να περιγράψουν τις ομάδες αυτές ποικίλουν (μονάδα, επιτροπή, γραφείο κ.ά.) και συχνά αντικατοπτρίζουν το διοικητικό μοντέλο και την επιχειρησιακή ιεραρχία, η οποία ούτως ή άλλως απαντάται και στα πλαίσια διακυβέρνησης δεδομένων. Το πιο κοινό παράδειγμα διοικητικής οντότητας σε ένα πλαίσιο διακυβέρνησης δεδομένων (Data Governance Institute - DGI, n.d.) είναι το Γραφείο Διακυβέρνησης Δεδομένων το οποίο επωμίζεται τη γενική ευθύνη για την εφαρμογή και διαχείριση της υλοποίησης του πλάνου διακυβέρνησης δεδομένων.

Σύμφωνα με τους Korhonen et al. (2013), για την ενθάρρυνση των συμμετεχόντων στα επιχειρησιακά σχήματα διακυβέρνησης δεδομένων, σημειώνεται πως πρέπει να υπάρχουν επαρκή κίνητρα ή/και αποζημίωση, ώστε να εξασφαλίζεται η ομαλή εξέλιξη των δραστηριοτήτων τους. Στην ίδια δημοσίευση, οι συγγραφείς παρουσιάζουν ένα μοντέλο διακυβέρνησης δεδομένων υπό το πρίσμα των ρόλων και των επιτροπών. Χρησιμοποιούν ως βάση το Agile Governance Model το οποίο ορίζει επιχειρησιακά σχήματα διακυβέρνησης στον χώρο του IT (Korhonen, Hiekkanen και Lähteenmäki 2009). Το μοντέλο ορίζει δυο διαστάσεις, **μια κάθετη** που αντιπροσωπεύει την επιχειρησιακή ιεραρχία **και μια οριζόντια, που διαχωρίζει μεταξύ αποτελεσματικότητας** (το να γίνεται το σωστό), η οποία σχετίζεται με περισσότερο σχεδιαστικές και οργανωτικές δραστηριότητες **και αποδοτικότητας** (το να γίνεται σωστά), η οποία σχετίζεται με περισσότερο εκτελεστικές διαδικασίες. Βασική ευθύνη κάθε κατώτερου επίπεδου είναι η παροχή απαραίτητων πληροφοριών στα ανώτερα επίπεδα, ώστε να διευκολύνονται οι διαδικασίες αποφάσεων. Η δομή διαρθρώνεται συνοπτικά ως ακολούθως³⁴:

³⁴ Θα πρέπει να σημειωθεί ότι στο συγκεκριμένο υπόδειγμα λαμβάνονται υπόψη μεγάλοι οργανισμοί με πλήθος εκτελεστικών βραχιόνων και μεγάλο εύρος φυσικού αντικείμενου, εξ ου και η πληθώρα ρόλων και επιτροπών.

ΕΠΙΠΕΔΟ	ΡΟΛΟΙ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	
	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ	ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ
Στρατηγική Καθοδήγηση	Εκτελεστικός Χορηγός	
Στρατηγική Υλοποίηση	Συμβούλιο Διακυβέρνησης Δεδομένων, Επικεφαλής Επόπτης	Επιτροπή Καθοδήγησης Εποπτών Δεδομένων, Συντονιστές Επόπτες Δεδομένων
Τακτικός Σχεδιασμός	Γραφείο Διακυβέρνησης Δεδομένων, Διαμεσολαβητές Εποπτών Δεδομένων	Ομάδα Εποπτών Δεδομένων, Επιχειρησιακοί Επόπτες Δεδομένων
Επιχειρησιακός Σχεδιασμός	Αρχιτέκτονες IT & Δεδομένων	Τεχνικοί Επόπτες Δεδομένων
Εκτέλεση	Διαχειριστές Βάσεων Δεδομένων, Διαχειριστές Συστημάτων κ.α.	Αναλυτές Δεδομένων, Προγραμματιστές κ.α.

Πίνακας 1 | Οργανωτική δομή διακυβέρνησης δεδομένων

Πιο αναλυτικά:

- **Στρατηγική Καθοδήγηση:** Ο Εκτελεστικός Χορηγός είναι στέλεχος ανώτερο στην ιεραρχία το οποίο με την ενασχόλησή του εξασφαλίζει την υιοθέτηση των αποφάσεων από το σύνολο του οργανισμού και είναι υπεύθυνος για την χρηματοδότηση, τον ορισμό, την επικοινωνία και την εποπτεία του οράματος και της αποστολής. Ο Εκτελεστικός Χορηγός θα πρέπει να έχει αρκετό κύρος και δύναμη εντός του οργανισμού, ώστε να μπορεί να ορίζει και να επηρεάζει τις οριζόντιες στρατηγικές αποφάσεις. Ο ρόλος αυτός μπορεί να καλυφθεί κι από τη Διεύθυνση του οργανισμού στην περίπτωση μικρότερων οργανισμών.
- **Στρατηγική Υλοποίηση:**
 - ✓ **Συμβούλιο Διακυβέρνησης Δεδομένων:** Το Συμβούλιο Διακυβέρνησης Δεδομένων έχει οριζόντια ευθύνη σε θέματα διαχείρισης δεδομένων και οι στόχοι του σχετίζονται περισσότερο με την υλοποίηση. Είναι υπεύθυνο για την μετάφραση των στρατηγικών στόχων του υψηλότερου επιπέδου σε απτούς κανόνες, μηχανισμούς και στόχους και την ευθυγράμμιση των δραστηριοτήτων υλοποίησης με το όραμα. Τα μέλη του είναι οι προϊστάμενοι των επιχειρησιακών τμημάτων και των τμημάτων IT, καθώς και οι επικεφαλής επόπτες δεδομένων. Σε αυτό μπορεί να συμμετέχει και ο Εκτελεστικός Χορηγός. Το Συμβούλιο Διακυβέρνησης Δεδομένων ορίζει τις χαμηλότερου επιπέδου επιτροπές, καθορίζει τις ευθύνες των ρόλων, τα σχήματα επικοινωνίας, τα πρότυπα και τις πολιτικές, τις προτεραιότητες και επιβλέπει την εκτέλεση.
 - ✓ **Επικεφαλής Επόπτης:** Ο Επικεφαλής Επόπτης προεδρεύει του Συμβουλίου Διακυβέρνησης Δεδομένων και λειτουργεί ως διαχειριστής έργου για την υλοποίηση των αποφάσεων του Συμβουλίου. Θα πρέπει να διαθέτει ισχυρές ηγετικές και επικοινωνιακές ικανότητες και να λειτουργεί αποτελεσματικά σε ομάδα. Επιπλέον, θα πρέπει να μπορεί να χρησιμοποιεί με επάρκεια τόσο την επιχειρησιακή όσο και την τεχνική γλώσσα.
 - ✓ **Επιτροπή Καθοδήγησης Εποπτών Δεδομένων και Συντονιστές Επόπτες Δεδομένων:** Η συγκεκριμένη Επιτροπή αποτελείται από τους Επόπτες Δεδομένων που έχουν οριστεί ως Επικεφαλές της Εμάδας Εποπτών ενός συγκεκριμένου συνόλου δεδομένων. Ασχολούνται με τη συνεργασία μεταξύ των ομάδων, τον ορισμό και συντονισμό των εργασιών και ορίζουν τους επιμέρους επόπτες.

Επιπλέον, είναι υπεύθυνοι για συγκεκριμένες αποφάσεις στο επίπεδο των δεδομένων, όπως μοντέλα δεδομένων, προδιαγραφές, λειτουργίες συστημάτων, ερμηνευτικά πλαίσια, έγκριση αλλαγών και για την συμμόρφωση σε πλαίσια ποιότητας.

■ **Τακτικός Σχεδιασμός:**

- ✓ **Γραφείο Διακυβέρνησης Δεδομένων:** Στο προτεινόμενο σχήμα, το Γραφείο Διακυβέρνησης Δεδομένων έχει έναν πιο υποστηρικτικό ρόλο στις άρχουσες επιτροπές ώστε η επικοινωνία, ο συγχρονισμός, η συνεργασία και η τήρηση χρονοδιαγραμμάτων να γίνεται το δυνατό πιο απροβλημάτιστα. Επιπλέον, τα μέλη του (που αποτελούνται από διαμεσολαβητές εποπτών) βοηθούν επικουρικά στον ορισμό θεμάτων και λύσεων γύρω από τα δεδομένα.
- ✓ **Ομάδα Εποπτών Δεδομένων και Επιχειρησιακοί Επόπτες Δεδομένων:** Η Ομάδα Εποπτών Δεδομένων και οι Επιχειρησιακοί Επόπτες Δεδομένων, είναι υπεύθυνοι για τον ορισμό, την ακρίβεια, τη συνέπεια και την επικαιρότητα της πληροφορίας υπό το αντικείμενό τους. Οι Επιχειρησιακοί Επόπτες Δεδομένων ορίζουν δεδομένα και διαδικασίες βάσει των επιχειρησιακών αναγκών σε αντίθεση με τους Επόπτες Δεδομένων που επικεντρώνονται στις ανάγκες των συνόλων δεδομένων στην εποπτεία τους.

■ **Επιχειρησιακός Σχεδιασμός:**

- ✓ **Αρχιτέκτονες IT και Δεδομένων:** Πρόκειται για Επιστήμονες Πληροφορικής και Δεδομένων που είναι υπεύθυνοι για τον σχεδιασμό και υλοποίηση υποδομών, σχημάτων διαχείρισης δεδομένων, συνόλων δεδομένων και μεταδεδομένων και τον συντονισμό των αντίστοιχων εργασιών.
- ✓ **Τεχνικοί Επόπτες Δεδομένων:** Πρόκειται για Επόπτες Δεδομένων που εστιάζουν στις αποφάσεις σχετικά με τις τεχνικές λεπτομέρειες των συνόλων δεδομένων.

■ **Εκτέλεση:**

- ✓ **Διαχειριστές:** Στο κομμάτι αυτό ανήκουν οι Επιστήμονες Πληροφορικής και Δεδομένων που είναι υπεύθυνοι για τη διαχείριση των υποδομών και των ψηφιακών εργαλείων.
- ✓ **Αναλυτές Δεδομένων, Προγραμματιστές:** Στο κομμάτι αυτό δεν γίνεται ουσιαστικά Διακυβέρνηση Δεδομένων παρά μόνο εκτελούνται οι απαραίτητες ενέργειες για την υλοποίηση όσων έχουν αποφασιστεί σχετικά με την λειτουργία του οργανισμού και των υπηρεσιών του.

Ρόλοι της διακυβέρνησης δεδομένων στην ΕΕ

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή το 2020 υιοθέτησε ένα πλαίσιο διακυβέρνησης δεδομένων για το σύνολο των υπηρεσιών της, δίνοντας έμφαση στους ρόλους και τις ευθύνες των επιτροπών και των ατόμων ξεχωριστά (European Commission, 2020a). Με τον όρο «υπηρεσία» αναφέρονται οι εκάστοτε τοπικές Γενικές Διευθύνσεις που αποτελούν την Επιτροπή. Ορίζονται τρία επίπεδα διακυβέρνησης δεδομένων:

1. **Στρατηγικό:** Ορίζει το μακροπρόθεσμο όραμα, παρέχει καθοδήγηση, επιβλέπει την πρόοδο, παίρνει αποφάσεις και δρα ως το υψηλότερο επίπεδο αναφοράς για θέματα διακυβέρνησης δεδομένων.

2. **Διαχειριστικό:** Είναι υπεύθυνο για την ανάπτυξη και υλοποίηση πολιτικών διακυβέρνησης δεδομένων στο επιχειρησιακό και τοπικό επίπεδο. Παρακολουθεί την πρόοδο και αναφέρει στο στρατηγικό επίπεδο θέματα και ζητήματα που βρίσκονται πέρα από τις δυνατότητες αποφάσεων που έχει.
3. **Εκτελεστικό:** Το επίπεδο στο οποίο οι πολιτικές για τα δεδομένα υλοποιούνται και οι αποφάσεις για τις διαδικασίες των δεδομένων λαμβάνονται. Όποτε απαιτείται, ζητήματα αναφέρονται στο διαχειριστικό επίπεδο.



Σχήμα 2 | Οργανωτική δομή διακυβέρνησης δεδομένων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής

Πιο αναλυτικά:

- **Στρατηγικό Επίπεδο – Διοικητικό Συμβούλιο Διαχείρισης Δεδομένων (IMSB):** Το IMSB είναι μόνιμη υποομάδα του Επιχειρησιακού Διαχειριστικού Συμβουλίου και το υποστηρίζει στην επίβλεψη της υλοποίησης της στρατηγικής της Επιτροπής για τα δεδομένα. Μεταξύ άλλων και ως προς τη διακυβέρνηση δεδομένων, καθοδηγεί και εγκρίνει στρατηγικές και πολιτικές, επιβλέπει τις τοπικές υλοποιήσεις, προτεραιοποιεί ενέργειες, ενισχύει συνεργασίες, επικοινωνεί την αξία των πολιτικών, καλεί τα κατώτερα επίπεδα και τους συνεργάτες να συνεισφέρουν, παρέχει συμβουλές σχετικά με τις πολιτικές και λαμβάνει υπόψη ανθρώπινους και οικονομικούς πόρους.
- **Διαχειριστικό Επίπεδο – Ομάδες Συντονισμού Δεδομένων:** Μια ομάδα Συντονισμού Δεδομένων είναι ένα επίσημο ή ανεπίσημο δίκτυο, σώμα, επιτροπή ή κοινότητα που ασχολείται με θέματα σχετικά με τα δεδομένα. Οι ομάδες αυτές δημιουργούνται με εντολή της εκάστοτε τοπικής υπηρεσίας, τους αποδίδεται σαφής εντολή και μπορεί είτε να έχουν μόνιμο χαρακτήρα ή προσωρινό. Ο θεματικός τους χώρος μπορεί να είναι δεδομένα συγκεκριμένου πεδίου ορισμού, όπως στατιστικά, προσωπικού, γεωγραφικά κ.ά., συγκεκριμένες πολιτικές δεδομένων, όπως διαχείριση εγγράφων, πνευματικά δικαιώματα κ.ά., δραστηριότητες προτυποποίησης δεδομένων και ο αλφαριθμητισμός για τα δεδομένα. Μεταξύ άλλων και ως προς τη διακυβέρνηση δεδομένων, αναπτύσσουν, υλοποιούν και παρακολουθούν πολιτικές δεδομένων σχετικές με το πεδίο ορισμού τους, αναπτύσσουν, υλοποιούν και προωθούν τη χρήση κοινών προτύπων δεδομένων, προσφέρουν καθοδήγηση στο στρατηγικό επίπεδο, συσχετίζουν επιχειρησιακές ανάγκες με τα δεδομένα, συνεργάζονται με άλλες ομάδες και παρέχουν υποστήριξη και γνώση σε προσωπικό που εργάζεται στο πεδίο ορισμού τους.
- **Διαχειριστικό Επίπεδο – Επιτροπές Διακυβέρνησης Δεδομένων:** Οι Επιτροπές Διακυβέρνησης Δεδομένων συντονίζουν θέματα σχετικά με τη διακυβέρνηση δεδομένων

εντός μιας ή περισσότερων υπηρεσιών. Μεταξύ άλλων και ως προς τη διακυβέρνηση δεδομένων, οι Επιτροπές υποστηρίζουν τη σωστή υλοποίηση της διακυβέρνησης δεδομένων και των αντίστοιχων πολιτικών, εξασφαλίζουν την ορθή υλοποίηση τοπικών πολιτικών διακυβέρνησης δεδομένων, παρακολουθούν την ωριμότητα των υπηρεσιών με όρους διακυβέρνησης δεδομένων, προωθούν τη διακυβέρνηση δεδομένων και τον αλφαριθμητισμό εντός των υπηρεσιών τους και συμβουλεύουν σχετικά με τη χρήση πόρων στην ανάπτυξη και υλοποίηση δραστηριοτήτων διακυβέρνησης δεδομένων.

Σε επίπεδο ρόλων, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ορίζει τους εξής:

- **Διαχειριστικό Επίπεδο – Ανταποκριτής Τοπικών Δεδομένων:** Οι Ανταποκριτές Τοπικών Δεδομένων χρησιμεύουν ως μοναδικό σημείο επικοινωνίας για την υπηρεσία για θέματα διαχείρισης δεδομένων. Το αντικείμενό τους ορίζεται από την εκάστοτε υπηρεσία.
- **Διαχειριστικό Επίπεδο – Ιδιοκτήτης Δεδομένων:** Ιδιοκτήτες Δεδομένων είναι τα στελέχη στα οποία έχει δοθεί από το Στρατηγικό Επίπεδο η ευθύνη για έναν χώρο δεδομένων ή ένα περιουσιακό στοιχείο δεδομένων (data asset). Δεν πρόκειται για τους παρόχους πληροφοριακών υποδομών. Οι Ιδιοκτήτες Δεδομένων υποστηρίζονται από έναν ή περισσότερους Επόπτες Δεδομένων. Είναι υπεύθυνοι για την ποιότητα των δεδομένων τους, για την ορθή υλοποίηση των τοπικών πολιτικών σχετικά με τα δεδομένα τους, για την εξασφάλιση ότι περιττοί περιορισμοί πρόσβασης στα δεδομένα δεν θα επιβληθούν, ότι τα δεδομένα τους θα ταξινομούνται σωστά σε θέματα εμπιστευτικότητας και ασφάλειας, για την απόδοση πρόσβασης στα δεδομένα τους μετά από αιτήματα χρηστών και για τη διασφάλιση ορθής αδειοδότησης χρήσης.
- **Εκτελεστικό Επίπεδο – Επόπτης Δεδομένων:** Οι Επόπτες είναι ειδικοί σε συγκεκριμένα θέματα που αφορούν συγκεκριμένα σύνολα δεδομένων. Οι Επόπτες διαχειρίζονται δεδομένα στο σύνολο του κύκλου ζωής τους, ορίζουν μαζί με τους Ιδιοκτήτες Δεδομένων κανόνες ποιότητας, διευκολύνουν την επανάχρηση και την πρόσβαση, διατηρούν ποιοτικά μεταδεδομένα, μοιράζονται σχετική γνώση, βοηθούν στον σχεδιασμό και την υλοποίηση ορισμών, μεταδεδομένων και προτύπων, είναι γνώστες πολιτικών προστασίας, ασφάλειας και πνευματικών δικαιωμάτων και οργανώνουν και συνεισφέρουν σε εξωστρεφείς δραστηριότητες επικοινωνίας και προώθησης σχετικά με τα δεδομένα.
- **Εκτελεστικό Επίπεδο – Χρήστης Δεδομένων:** Πρόκειται για προσωπικό εσωτερικό ή αναδόχων που χρησιμοποιούν δεδομένα για ποικίλους σκοπούς. Διάφοροι τύποι χρηστών είναι στελέχη πολιτικής, αναλυτές δεδομένων, αρχιτέκτονες υποδομών, μηχανικοί δεδομένων, επιστήμονες δεδομένων και πληροφορικής και διαχειριστές βάσεων δεδομένων. Οι Χρήστες Δεδομένων δεν έχουν επίσημες ευθύνες σχετικές με την διακυβέρνηση δεδομένων, πρέπει όμως να έχουν γνώσεις για το πλαίσιο διακυβέρνησης δεδομένων και τις σχετικές πολιτικές.

Εκτός των παραπάνω επιπέδων, το πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής αναφέρει κι ένα πλήθος συνεργατών που σχετίζονται με τις δραστηριότητες της διακυβέρνησης δεδομένων και αποτελούνται από επίσημα όργανα με αντικείμενο σχετικό με τα δεδομένα. Επίσης, θα πρέπει να επισημανθεί ότι η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, στο πλαίσιο του Κανονισμού για τη Διακυβέρνηση των Δεδομένων (Data Governance Act - DGA), δημιούργησε το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Καινοτομίας Δεδομένων (European Data Innovation Board – EDIB)³⁵, με σκοπό την ενίσχυση της ανταλλαγής καλών πρακτικών μεταξύ των κρατών μελών, κυρίως σε ζητήματα, όπως η διαμεσολάβηση δεδομένων, η αλτρουιστική προσφορά δεδομένων, καθώς και η αξιοποίηση δημοσίων δεδομένων που δεν μπορούν να διατεθούν ανοιχτά. Επιπλέον, το EDIB συμβάλλει στον καθορισμό

³⁵ Περισσότερες πληροφορίες: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/data-governance-act-explained> και <https://ec.europa.eu/transparency/expert-groups-register/screen/expert-groups/consult?lang=en&groupID=3903>.

προτεραιοτήτων για την υιοθέτηση κοινών, διατομεακών προτύπων διαλειτουργικότητας και λειτουργεί ως συμβουλευτικό και συντονιστικό όργανο, στο οποίο συμμετέχουν εκπρόσωποι από διάφορους φορείς των κρατών μελών και της ΕΕ, περιλαμβάνοντας: **α)** εκπροσώπους των εθνικών αρχών που είναι αρμόδιες για τη διαμεσολάβηση και την αλτρουιστική χρήση δεδομένων, **β)** μέλη του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Προστασίας Δεδομένων και του Ευρωπαίου Επόπτη Προστασίας Δεδομένων, **γ)** εκπροσώπους του Ευρωπαϊκού Οργανισμού για την Κυβερνοασφάλεια (ENISA), εκπροσώπους της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, τον εκπρόσωπο των μικρομεσαίων επιχειρήσεων της ΕΕ (EU SME Envoy), καθώς και άλλους ειδικούς από σχετικούς οργανισμούς που επιλέγονται από την Επιτροπή μέσω δημόσιας πρόσκλησης. Επιπροσθέτως, το EDIB έχει τη δυνατότητα να προτείνει κατευθυντήριες γραμμές για τη λειτουργία των Κοινών Ευρωπαϊκών Χώρων Δεδομένων, για παράδειγμα σχετικά με την επαρκή προστασία κατά τη μεταφορά δεδομένων εκτός της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Ο ρόλος του πολίτη, της εμπιστοσύνη, της συμμετοχής & της ενίσχυσης του ψηφιακού γραμματισμού στη διακυβέρνηση δεδομένων

Η αποτελεσματικότητα της διακυβέρνησης δεδομένων στηρίζεται σε πολύ μεγάλο βαθμό στη διασφάλιση της εμπιστοσύνης των πολιτών. Στις περιπτώσεις που οι διαδικασίες που περιλαμβάνονται είναι διαφανείς και ανοικτές, καθίσταται δυνατή η κατανόηση του τρόπου με τον οποίο πραγματοποιείται η χρήση, επανάχρηση και προστασία των προσωπικών δεδομένων, με συνέπεια την επαύξηση της δημόσιας αποδοχής (Stalla-Bourdillon et al., 2021).

Η λογοδοσία συνιστά έναν εξαιρετικά σημαντικό τομέα της χρηστής διακυβέρνησης δεδομένων, καθώς είναι απαραίτητο να ορίζονται με σαφήνεια τα αρμόδια πρόσωπα και να υφίστανται κατευθυντήριες γραμμές ως προς τη χρήση, επανάχρηση και επεξεργασία των δεδομένων (Verhulst, 2021). Στην ΕΕ, ο Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων (GDPR) συνιστά ένα αυστηρό και πρωτοποριακό πλαίσιο, το οποίο απαιτεί τόσο την εφαρμογή μέτρων προστασίας όσο και την τεκμηρίωση όλων των διαδικασιών επεξεργασίας. Συνακόλουθα, κάθε οργανισμός υποχρεούται να ορίσει Υπεύθυνο Προστασίας Δεδομένων (DPO), ο οποίος διασφαλίζει τη συμμόρφωση και την ηθική διαχείριση των δεδομένων.

Θα πρέπει επίσης να επισημανθεί ότι στη διακυβέρνηση δεδομένων η ενεργή συμμετοχή των πολιτών είναι σημαίνουσα διότι διασφαλίζει ότι οι εφαρμοζόμενες πολιτικές ανταποκρίνονται στις πραγματικές ανάγκες και στα δικαιώματα των πολιτών. Είναι σημαντικό οι πολίτες να έχουν λόγο στις διαδικασίες που επηρεάζουν τη συλλογή και χρήση των δεδομένων τους, ώστε να διαμορφώνονται δίκαια και ισότιμα πλαίσια διακυβέρνησης (Chukwurah et al., 2024).

Για να καταστεί αποτελεσματική η διακυβέρνηση δεδομένων ως προς την καλλιέργεια της εμπιστοσύνης, είναι απαραίτητο να επικοινωνείται με κατανοητό και απλό τρόπο προς τους πολίτες. Συνεπώς, η χρήση μη εξειδικευμένης γλώσσας με την οποία θα εξηγούνται με σαφήνεια τα οφέλη, οι στόχοι και τα μέτρα προστασίας, είναι ζωτικής σημασίας για να αυξηθεί η εμπιστοσύνη των πολιτών. Ταυτόχρονα, ενημερωτικά υλικά, συνεργασία με ΜΜΕ, οδηγοί και εκπαιδευτικοί πόροι δύνανται να συμβάλουν καθοριστικά στην κατανόηση και την αποδοχή των σχετικών πολιτικών.

Επιπροσθέτως, η επίτευξη μιας αποτελεσματικής διακυβέρνησης δεδομένων απαιτεί την καλλιέργεια στενής συνεργασίας μεταξύ διαφόρων δημόσιων φορέων, μεταξύ διαφορετικών τομέων (π.χ. υγεία, ενέργεια) και φυσικά τη συμμετοχή των ενδιαφερόμενων μερών (Mahanti, 2021). Οι σύγχρονες προκλήσεις είναι σύνθετες και πολυδιάστατες, συνεπώς δεν μπορούν να αντιμετωπιστούν αποσπασματικά. Οργανωτικά σχήματα όπως κοινές ομάδες εργασίας, κοινές

βάσεις δεδομένων και τακτικές διατμηματικές συναντήσεις βοηθούν σημαντικά στην ανταλλαγή πληροφορίας και την ευθυγράμμιση στρατηγικών. Στο πλαίσιο αυτό, το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Προστασίας Δεδομένων, για παράδειγμα, λειτουργεί ως θεσμός εναρμόνισης της εφαρμογής του GDPR στα κράτη μέλη της ΕΕ. Η ενίσχυση αυτών των συνεργασιών προϋποθέτει σαφείς γραμμές επικοινωνίας, κοινές προτεραιότητες και έξυπνη αξιοποίηση της τεχνολογίας για την απρόσκοπτη ροή πληροφορίας. Οι δε ακαδημαϊκοί και ερευνητικοί φορείς συνιστούν πολύτιμους συμμάχους στη διακυβέρνηση δεδομένων, καθώς διαθέτουν την απαραίτητη τεχνογνωσία και ερευνητική δυναμική για να υποστηρίξουν την ανάπτυξη εργαλείων και την εκπαίδευση. Από την άλλη πλευρά, οι εταιρικοί φορείς έχουν το πλεονέκτημα της πρακτικής εμπειρίας και μέσα από στενές συνεργασίες, οι ρυθμιστικές αρχές μπορούν να παραμείνουν επίκαιρες και αποτελεσματικές.

Η διακυβέρνηση δεδομένων και ο ψηφιακός γραμματισμός, ήτοι η ικανότητα κατανόησης, διαχείρισης και αξιοποίησης των δεδομένων, αποτελούν δύο βασικούς πυλώνες, καθώς σχετίζονται άμεσα με την ποιότητα των δεδομένων και τη σωστή διαχείρισή τους. Η ενσωμάτωση της διακυβέρνησης δεδομένων στις διαδικασίες διαχείρισης και στην εκπαίδευση για την κατανόηση των δεδομένων, συνεισφέρει δραστικά στον καθορισμό των αρμοδιοτήτων, στη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων και την κατανόηση της σημασίας των δεδομένων, προάγοντας ταυτόχρονα την εμπιστοσύνη. Η εφαρμογή ενός συστήματος διακυβέρνησης δεδομένων με παράλληλη εστίαση στην ενίσχυση του ψηφιακού γραμματισμού, δεν είναι απλώς ωφέλιμη αλλά στρατηγική, γιατί βασίζεται σε τυποποιημένες και επαναλαμβανόμενες διαδικασίες, που ενισχύουν τη διαφάνεια και μειώνουν το κόστος (Koltay, 2016), συμβάλλοντας στην επιτέλεση του δημόσιου συμφέροντος.

4.

Ευρωπαϊκές πολιτικές & πλαίσιο διακυβέρνησης δεδομένων



Το πλαίσιο πολιτικής της ΕΕ για τα δεδομένα & την ψηφιοποίηση: Το Πρόγραμμα «Ψηφιακή Δεκαετία» & η Στρατηγική για τα Δεδομένα

Για την κατανόηση του πλαισίου διακυβέρνησης δεδομένων στην ΕΕ, είναι σημαντικό αρχικά να γίνει αναφορά στο στρατηγικό πλαίσιο μέσα στο οποίο αυτό υλοποιείται. Η ΕΕ έχει εκπονήσει το πρόγραμμα πολιτικής «Ψηφιακή Δεκαετία 2030», το οποίο θεσπίζει μηχανισμούς παρακολούθησης και συνεργασίας, με σκοπό την επίτευξη των κοινών στόχων για τον ψηφιακό μετασχηματισμό της ΕΕ και την υλοποίηση όλων των ρυθμιστικών πολιτικών που έχουν ενταχθεί στην ευρωπαϊκή νομολογία. Στόχος είναι να αμβλυνθούν οι κίνδυνοι, όπως το ψηφιακό χάσμα, τα μονοπώλια στην ψηφιακή αγορά και η παραπληροφόρηση, καθώς και να αυξηθεί η καινοτομία και η επιχειρηματική δραστηριότητα εντός της ΕΕ.

Η Στρατηγική στηρίζεται στη συνεργασία ανάμεσα στα κράτη μέλη και στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή, ώστε να καθοδηγήσει τον ψηφιακό μετασχηματισμό της ΕΕ, ισορροπώντας τις ευκαιρίες με την ανάγκη για ασφάλεια, ισότητα και κοινωνική συνοχή. Εν προκειμένω, δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην ενίσχυση της κυβερνοασφάλειας, με στόχο να καταστούν πιο ανθεκτικές οι σημαντικές σχετικές υποδομές απέναντι στις απειλές, μέσω αυξημένης συνεργασίας σε επίπεδο ΕΕ. Έτσι, αξιοποιώντας τις δυνατότητες που προσφέρουν οι ψηφιακές τεχνολογίες και αντιμετωπίζοντας παράλληλα τους κινδύνους τους, το πρόγραμμα θέτει το πλαίσιο για τη μετάβαση της ΕΕ στην ψηφιακή εποχή.

Οι βασικοί στόχοι της «Ψηφιακής Δεκαετίας» οργανώνονται γύρω από τέσσερις πυλώνες:

- Ενίσχυση των ψηφιακών δεξιοτήτων στον πληθυσμό και στήριξη εξειδικευμένων επαγγελματιών στην τεχνολογία.
- Ανάπτυξη ασφαλών και βιώσιμων ψηφιακών υποδομών.
- Ψηφιοποίηση των επιχειρήσεων.
- Πλήρης ενσωμάτωση των ψηφιακών υπηρεσιών στον δημόσιο τομέα.

Ταυτόχρονα, το πρόγραμμα περιλαμβάνει επιπλέον επιδιώξεις ώστε να διασφαλίσει ότι η ψηφιακή μετάβαση της ΕΕ θα είναι ανθρώπινη, δίκαιη και σύμφωνη με τις αξίες της ΕΕ. Μεταξύ αυτών περιλαμβάνονται:

- η δημιουργία ενός ασφαλούς ψηφιακού περιβάλλοντος για όλους,
- η διάθεση δημόσιων υπηρεσιών διαδικτυακά,
- η ενίσχυση της συμμετοχής όλων των πολιτών σε ψηφιακές ευκαιρίες,
- η προώθηση της χρήσης ψηφιακών τεχνολογιών από μικρομεσαίες επιχειρήσεις,
- η δίκαιη πρόσβαση των επιχειρήσεων στα δεδομένα,
- η ανάπτυξη καινοτόμων και ενεργειακά αποδοτικών υποδομών και
- η στήριξη της έρευνας με στόχο τη βιώσιμη ψηφιακή ανάπτυξη.

Για να διασφαλιστεί ότι οι στόχοι θα επιτευχθούν, το πρόγραμμα έχει ενσωματώσει ένα σύστημα παρακολούθησης της προόδου, τόσο σε επίπεδο επιμέρους κρατών μελών όσο και σε ευρωπαϊκό. Η πρόοδος αξιολογείται με τη χρήση συγκεκριμένων δεικτών επίδοσης, οι οποίοι βασίζονται στο ήδη υπάρχον εργαλείο DESI και εγκρίθηκαν με σχετική εκτελεστική πράξη το 2023. Οι δείκτες αυτοί συγκρίνονται κάθε χρόνο με τους στόχους του 2030 και αποτυπώνονται σε ετήσιες εκθέσεις που δημοσιεύει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Κάθε κράτος μέλος έχει καταρτίσει τον δικό του εθνικό χάρτη πορείας για την υλοποίηση των στόχων, ενώ η Ευρωπαϊκή Επιτροπή αξιολογεί τα εθνικά σχέδια και εκδίδει συστάσεις όπου παρατηρούνται καθυστερήσεις ή κενά. Η παρακολούθηση έχει δυναμικό χαρακτήρα, καθώς τα κράτη μέλη καλούνται να επικαιροποιούν τους εθνικούς χάρτες πορείας κάθε δύο έτη, ώστε να προσαρμόζουν τις πολιτικές τους σύμφωνα με την πρόοδο που επιτυγχάνεται και τις συστάσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

Μέσα στο παραπάνω περιγραφόμενο πλαίσιο, η ΕΕ έχει υιοθετήσει επίσης την Στρατηγική για τα Δεδομένα³⁶, η οποία στοχεύει στη διασφάλιση των δικαιωμάτων των πολιτών και των αρχών της δημοκρατίας, της διαφάνειας και της ασφάλειας μέσα στο νέο ψηφιακό περιβάλλον. Με βάση το γεγονός ότι τα δεδομένα αποτελούν πλέον έναν από τους κυρίαρχους πυλώνες οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης, η ορθή αξιοποίησή τους δύναται να προσφέρει σημαντικά οφέλη στις ευρωπαϊκές κοινωνίες.

Στηριζόμενη σε αυτή τη λογική, η ΕΕ έχει χαράξει μια στρατηγική που στοχεύει στη δημιουργία μιας ενιαίας αγοράς δεδομένων. Σε αυτό το οικοσύστημα, οι επιχειρήσεις και οι πολίτες θα διαθέτουν υψηλότερο επίπεδο ελέγχου πάνω στα δεδομένα που παράγουν ή χρησιμοποιούν, ενώ ταυτόχρονα θα ενισχύεται η ανταγωνιστικότητα της ΕΕ στο παγκόσμιο πλαίσιο. Ένα από τα βασικά εργαλεία για την υλοποίηση αυτής της στρατηγικής είναι η δημιουργία κοινών ευρωπαϊκών χώρων δεδομένων, που θα προωθούν την ασφαλή και ελεγχόμενη ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ τομέων και κρατών.

Για να ενισχυθεί αυτό το οικοσύστημα, η στρατηγική της ΕΕ περιλαμβάνει συγκεκριμένα ρυθμιστικά μέτρα, όπως η θέσπιση κανόνων για τη διακυβέρνηση, την πρόσβαση και την επανάχρηση των δεδομένων, η παροχή πρόσβασης σε πολύτιμα σύνολα δεδομένων σε ολόκληρη την ΕΕ και η στήριξη ενός μεγάλου επενδυτικού σχεδίου, το οποίο στοχεύει στη δημιουργία των αναγκαίων υποδομών και εργαλείων για την επεξεργασία και τον διαμοιρασμό των δεδομένων. Ταυτόχρονα, προβλέπεται η ενίσχυση της αγοράς υπολογιστικού νέφους με σκοπό την προσβασιμότητα, τη διαφάνεια και τον υγιή ανταγωνισμό.

Όπως θα αναλυθεί παρακάτω, σημαντικές νομοθετικές πράξεις έχουν τεθεί σε ισχύ για να στηρίξουν την υλοποίηση της στρατηγικής, όπως ο Κανονισμός για τη Διακυβέρνηση των Δεδομένων (Data Governance Act - DGA), ο Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων (GDPR), η Πράξη για τα Δεδομένα (Data Act) και άλλες παρεμβάσεις. Βασικός στόχων των ρυθμιστικών παρεμβάσεων είναι η ενίσχυση της ευρωπαϊκής οικονομίας και κοινωνίας μέσα από πιο ανοιχτή, δίκαιη και αποδοτική χρήση των δεδομένων. Επιπροσθέτως, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει επενδύσει στην ενίσχυση της ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα (B2G)³⁷, αναθέτοντας σε ομάδα εμπειρογνομόνων τη σύνταξη σχετικής έκθεσης με συστάσεις για την υπεύθυνη και βιώσιμη εφαρμογή της πολιτικής αυτής, ενώ σχεδιάζει μια νέα στρατηγική για την «Ένωση Δεδομένων», η οποία θα παρουσιαστεί το τρίτο τρίμηνο του 2025³⁸ και θα έχει ως στόχο την ενίσχυση της καινοτομίας στον τομέα της Τεχνητής Νοημοσύνης, διευκολύνοντας την πρόσβαση σε υψηλής ποιότητας, αξιόπιστα και επιμελημένα δεδομένα σε όλους τους παραγωγικούς και ερευνητικούς τομείς. Ταυτόχρονα, θα επιδιώξει την περαιτέρω άρση των εμποδίων στις διασυννοριακές ροές δεδομένων και την ολοκλήρωση της δημιουργίας ενός

³⁶ Περισσότερες πληροφορίες: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0066>.

³⁷ Περισσότερες πληροφορίες διαθέσιμες στην έκθεση σχετικά με την κοινοχρησία δεδομένων μεταξύ επιχειρήσεων και κυβερνήσεων (B2G): <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/experts-say-privately-held-data-available-european-union-should-be-used-better-and-more>.

³⁸ Περισσότερες πληροφορίες: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/strategy-data> καθώς και στα παρακάτω έγγραφα διαβούλευσης <https://opendata.ellak.gr/2025/06/26/public-consultation-on-the-use-of-data/> και <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/commission-seeks-views-use-data-develop-artificial-intelligence>.

ενιαίου και συνεκτικού νομικού πλαισίου, που θα προωθεί την ανταγωνιστικότητα της ΕΕ στην παγκόσμια ψηφιακή οικονομία προς όφελος των πολιτών και των επιχειρήσεων και με σεβασμό των δικαιωμάτων τους.

Πηγή: Common European Agricultural Data Space in the Digital Europe Programme | Απόδοση στα ελληνικά: ΕΚΤ



* Important Projects of Common European Interest:
Σημαντικά Έργα Κοινού Ευρωπαϊκού Ενδιαφέροντος

Σχήμα 3 | Σκαρίφημα της Ευρωπαϊκής Στρατηγικής για τα Δεδομένα

Η ΕΕ έχει υιοθετήσει μια ολιστική προσέγγιση μετασχηματισμού του ευρωπαϊκού ψηφιακού τοπίου, εξισορροπώντας καινοτομία, οικονομική ανάπτυξη και προστασία δικαιωμάτων. Κύριοι πυλώνες είναι οι ακόλουθοι:

Νομικό Πλαίσιο: Η νομική διάσταση της Ευρωπαϊκής Στρατηγικής για τα Δεδομένα εστιάζει στη δημιουργία ενός ολοκληρωμένου κανονιστικού συστήματος που διασφαλίζει την προστασία προσωπικών πληροφοριών, ενισχύει τα ψηφιακά δικαιώματα και προάγει τη διαφάνεια. Βασικοί άξονες περιλαμβάνουν τον εκσυγχρονισμό του GDPR, τη θέσπιση αυστηρών κανόνων συγκατάθεσης και τη δημιουργία μηχανισμών αποτελεσματικού ελέγχου.

Τεχνολογική Υποδομή: Η τεχνολογική στρατηγική προβλέπει την ανάπτυξη προηγμένων ψηφιακών υποδομών που επιτρέπουν την ασφαλή και αποτελεσματική διακίνηση δεδομένων. Κεντρικές προτεραιότητες αποτελούν η δημιουργία διαλειτουργικών συστημάτων, η εφαρμογή προηγμένων τεχνολογιών κρυπτογράφησης, η ανάπτυξη κοινών ευρωπαϊκών πλατφορμών και η εγκαθίδρυση ισχυρών μηχανισμών κυβερνοασφάλειας.

Διακυβέρνηση Δεδομένων: Το μοντέλο διακυβέρνησης σχεδιάζεται και υλοποιείται ως ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης και εποπτείας δεδομένων. Περιλαμβάνει τη δημιουργία κεντρικού μηχανισμού συντονισμού, πιστοποιημένων φορέων διαμεσολάβησης και σαφώς καθορισμένων διαδικασιών ελέγχου. Στόχος είναι η διασφάλιση διαφάνειας, η προστασία των δικαιωμάτων των πολιτών και η αποτελεσματική διαχείριση των δεδομένων σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Στρατηγικές Προτεραιότητες: Οι στρατηγικές προτεραιότητες επικεντρώνονται στην ολιστική ανάπτυξη του ευρωπαϊκού ψηφιακού οικοσυστήματος. Βασικοί στόχοι περιλαμβάνουν την ενίσχυση

της ψηφιακής οικονομίας, την προώθηση της τεχνολογικής καινοτομίας, την προστασία των ατομικών δικαιωμάτων και τη δημιουργία ενός περιβάλλοντος εμπιστοσύνης και ασφάλειας.

Μηχανισμοί Υλοποίησης: Η υλοποίηση του σχεδίου προβλέπει μια σταδιακή και ευέλικτη προσέγγιση. Περιλαμβάνει συνεχή αξιολόγηση, προσαρμογή στις τεχνολογικές εξελίξεις και στενή διακρατική συνεργασία. Έμφαση δίνεται στη δημιουργία ευέλικτων μηχανισμών που μπορούν να προσαρμόζονται γρήγορα στις μεταβαλλόμενες ψηφιακές συνθήκες.

Πολιτικές ρύθμισης των ροών δεδομένων & των ανοικτών δεδομένων

Η κύρια πολιτική που ρυθμίζει τις ροές δεδομένων έχει απόλυτη σύνδεση με τη Στρατηγική για τα Δεδομένα³⁹, η οποία στοχεύει στη διαμόρφωση ενός Ενιαίου Ευρωπαϊκού Χώρου Δεδομένων και στην επέκταση της χρήσης των δεδομένων στην ενιαία αγορά (European Commission, 2020b). Η Στρατηγική για τα Δεδομένα αναφέρει ξεκάθαρα ότι «τα δεδομένα αποτελούν ουσιαστικό πόρο για την οικονομική ανάπτυξη, την ανταγωνιστικότητα, την καινοτομία, τη δημιουργία θέσεων εργασίας και την κοινωνική πρόοδο εν γένει» (European Commission, 2025). Σε κάθε περίπτωση όμως, οι απόψεις αυτές είχαν διαμορφωθεί αρκετά χρόνια νωρίτερα (König, 2022).

Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή | Απόδοση στα ελληνικά: ΕΚΤ

Μια Ευρωπαϊκή Στρατηγική για τα Δεδομένα

Ένας κοινός Ευρωπαϊκός χώρος δεδομένων, μια κοινή αγορά δεδομένων



Σχήμα 4 | Η Ευρωπαϊκή Στρατηγική για τα Δεδομένα με απλά λόγια

Η διαμόρφωση ενός κοινού πλαισίου για τις ροές δεδομένων αποτέλεσε ένα σημαίνον ζήτημα της διαδικασίας για τη δημιουργία μιας Ψηφιακής Ενιαίας Αγοράς. Η υλοποίηση του συγκεκριμένου

³⁹ Περισσότερες πληροφορίες: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/strategy-data>.

εγχειρήματος προϋποθέτει την επέκταση της πρόσβασης των ευρωπαϊκών επιχειρήσεων σε μεγάλες ευρωπαϊκές δεξαμενές δεδομένων, γεγονός που θα τους επιτρέψει την περαιτέρω ανάπτυξη (European Commission, 2015). Συνεπώς, η δημιουργία ενός ευρωπαϊκού οικοσυστήματος δεδομένων εντός της ενιαίας αγοράς προϋποθέτει την ύπαρξη ενιαίων κανόνων που εγγυώνται ενιαία διαχείριση και ροή δεδομένων στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Ως εκ τούτου, η Ευρωπαϊκή Στρατηγική για τα Δεδομένα αποσκοπεί στη μείωση των περιορισμών στην ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων, μεταξύ άλλων και μέσω της αντιμετώπισης μορφών προστατευτισμού, όπως οι απαιτήσεις τοπικής αποθήκευσης δεδομένων (König, 2022).

Στη βάση των στόχων της Ευρωπαϊκής Στρατηγικής για τα Δεδομένα, ο Κανονισμός (ΕΕ) 2018/1807⁴⁰, ο οποίος θέτει το πλαίσιο για την ελεύθερη ροή των δεδομένων μη προσωπικού χαρακτήρα στην Ευρωπαϊκή Ένωση, μείωσε δραστικά τα εμπόδια στη ροή δεδομένων, μέσω του περιορισμού της τοπικοποίησης δεδομένων (data localization) και της εξάρτησης από συγκεκριμένους προμηθευτές (vendor lock - in). Ο εν λόγω Κανονισμός για την ελεύθερη ροή μη προσωπικών δεδομένων στην ΕΕ διασφαλίζει ότι οι οργανισμοί μπορούν να αποθηκεύουν και να επεξεργάζονται δεδομένα οπουδήποτε στην ΕΕ, με πρόσβαση των δημόσιων αρχών για λόγους εποπτείας, δυνατότητα εύκολης μεταφοράς δεδομένων μεταξύ παρόχων cloud και πλήρη συνέργεια με το πλαίσιο κυβερνοασφάλειας. Ταυτόχρονα, η Οδηγία (ΕΕ) 2019/1024⁴¹ για τα ανοικτά δεδομένα και την περαιτέρω χρήση πληροφοριών του δημόσιου τομέα, η οποία τροποποίησε την Οδηγία 2003/98/ΕΚ⁴² για την επανάχρηση πληροφοριών του δημόσιου τομέα, στοχεύει στην περαιτέρω προώθηση του ανοίγματος των δεδομένων και της επανάχρησής τους στον δημόσιο τομέα. Έτσι, υποχρεώνει τους δημόσιους φορείς να μειώσουν τα εμπόδια και να αυξήσουν την παροχή δεδομένων, με εξαιρέσεις που κατά βάση αφορούν προστατευόμενα δεδομένα, όπως πνευματικά δικαιώματα και τον περιορισμό αποκλειστικών συμφωνιών. Ακολουθώντας, η Πράξη για τη Διακυβέρνηση Δεδομένων (Data Governance Act - Κανονισμός ΕΕ 2022/868 σχετικά με την ευρωπαϊκή διακυβέρνηση δεδομένων και την τροποποίηση του κανονισμού ΕΕ 2018/1724)⁴³ αποσκοπεί αφενός στην αποδέσμευση δεδομένων του δημόσιου τομέα, τα οποία δεν υπόκεινται στην Οδηγία (ΕΕ) 2019/1024 για τα ανοικτά δεδομένα λόγω ειδικών περιορισμών (πνευματικά δικαιώματα, εμπορική ή στατιστική εμπιστευτικότητα ή περιορισμοί λόγω προστασίας προσωπικών δεδομένων) και αφετέρου στη διευκόλυνση της κοινοχρησίας δεδομένων μέσω εναρμονισμένων κανόνων ανταλλαγής. Απώτερος σκοπός είναι η επαύξηση της διάθεσης δεδομένων, η μείωση του κόστους απόκτησής τους για τις επιχειρήσεις, η περαιτέρω ενίσχυση της ανταλλαγής μη προσωπικών δεδομένων ανάμεσα στις επιχειρήσεις, καθώς και η επέκταση της κοινοχρησίας δεδομένων μέσω ειδικών διαμεσολαβητών και των οργανώσεων αλτρουισμού δεδομένων.

Η Πράξη για τα Δεδομένα (Data Act - Κανονισμός ΕΕ 2023/2854 για εναρμονισμένους κανόνες σχετικά με τη δίκαιη πρόσβαση σε δεδομένα και τη δίκαιη χρήση τους και για την τροποποίηση του κανονισμού ΕΕ 2017/2394 και της οδηγίας ΕΕ 2020/1828)⁴⁴ συμπληρώνει τα οριζόμενα της Πράξης για τη Διακυβέρνηση Δεδομένων και όπως αναφέρει ο Vestager (2022: 1), συνιστά «ένα σημαντικό βήμα προς τη δημιουργία μιας ενιαίας ευρωπαϊκής αγοράς δεδομένων». Συγκεκριμένα, καθιστά ξεκάθαρο το καθεστώς δημιουργίας αξίας από τα δεδομένα που παράγονται από μηχανές (machine - generated data), καθώς καθορίζει τον δημιουργό και τον τρόπο δημιουργίας (Council of the EU,

⁴⁰ Περισσότερες πληροφορίες: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=celex%3A32018R1807>.

⁴¹ Περισσότερες πληροφορίες: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?qid=1561563110433&uri=CELEX%3A32019L1024>.

⁴² Περισσότερες πληροφορίες: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/ALL/?uri=celex:32003L0098>.

⁴³ Περισσότερες πληροφορίες: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=CELEX:32022R0868>.

⁴⁴ Περισσότερες πληροφορίες: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=CELEX%3A32023R2854&qid=1754304451242>, & διορθωτικό: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=CELEX%3A32023R2854R%2801%29&qid=1754304531308>.

2021), εγκαθιδρύοντας πρότυπα για την κοινοχρησία και επανάχρησή τους. Ταυτόχρονα, ορίζει ότι τόσο οι χρήστες όσο και οι πάροχοι τεχνολογίας, διαθέτουν πρόσβαση σε παραγόμενα δεδομένα από τεχνολογίες που οι ίδιοι χρησιμοποιούν και παράλληλα, δύνανται να τα μεταφέρουν σε τρίτους, οι οποίοι είναι πάροχοι υπηρεσιών μετά την πώληση. Επιπροσθέτως, ενθαρρύνει περαιτέρω τις ροές δεδομένων διαμέσου απαιτήσεων φορητότητας, οι οποίες διευκολύνουν την αλλαγή παρόχου υπολογιστικού νέφους. Οι πολιτικές αυτές αποτελούν το θεμέλιο για τους Κοινούς Ευρωπαϊκούς Χώρους Δεδομένων (Common European Data Spaces). Όπως έχει τεθεί στην Ευρωπαϊκή Στρατηγική για τα Δεδομένα, στόχος είναι η διαμόρφωση ενός κοινού ευρωπαϊκού πλαισίου ανταλλαγής δεδομένων σε τομείς, όπως η υγεία, η ενέργεια, η μεταποίηση, η γεωργία, οι μεταφορές, η εκπαίδευση, η δημόσια διοίκηση και η πράσινη μετάβαση (βλέπε Σχήμα 5). Έκτοτε, νέοι τομείς έχουν προστεθεί, όπως τα ΜΜΕ, η γλωσσική τεχνολογία, ο τουρισμός και η πολιτιστική κληρονομιά (βλέπε Πίνακα 2), με κύριο στόχο τη σταδιακή διασύνδεση όλων αυτών των πεδίων - χώρων, ώστε να διαμορφωθεί μια ενιαία ευρωπαϊκή αγορά δεδομένων⁴⁵.

Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή | Απόδοση στα ελληνικά: ΕΚΤ

Κοινός Ευρωπαϊκός Χώρος Δεδομένων



Σχήμα 5 | Σκαρίφημα των αρχικών Κοινών Ευρωπαϊκών Χώρων Δεδομένων

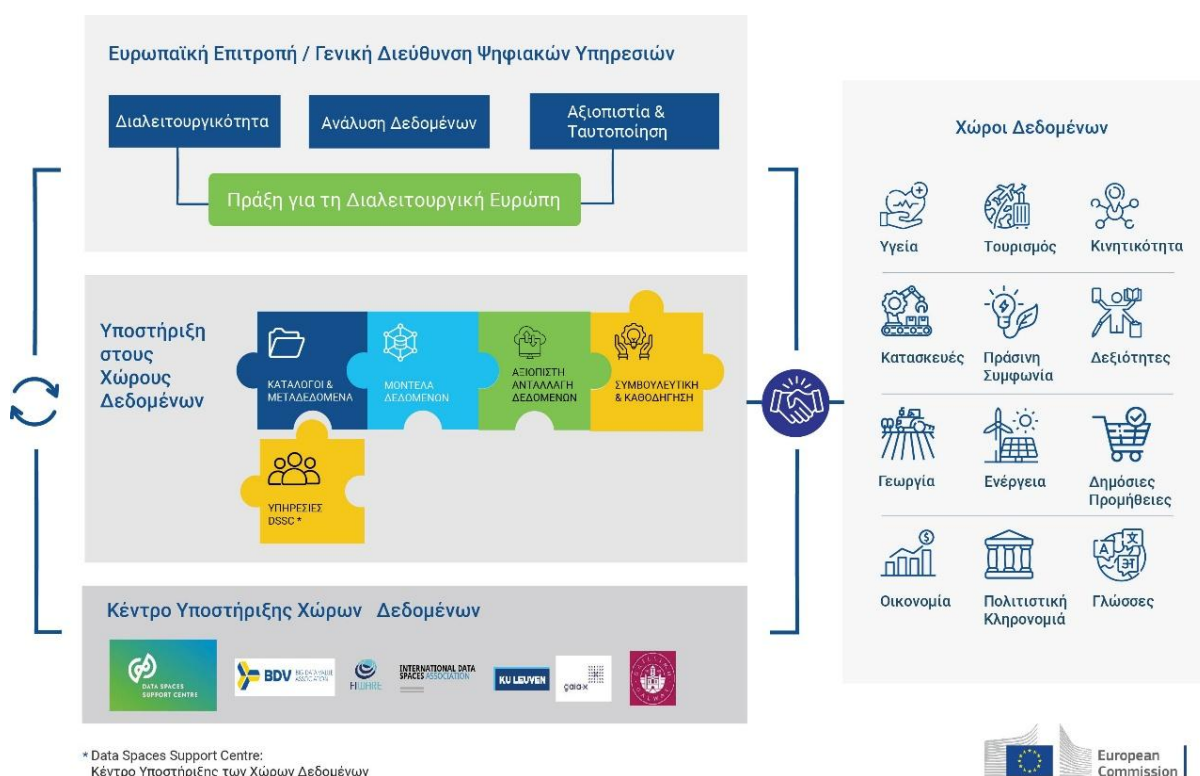
Η προϋπόθεση για όλα αυτά τα πεδία - χώρους δεδομένων είναι να στηρίζονται σε κοινά χαρακτηριστικά, όπως διαφανείς και ασφαλείς τεχνολογικές υποδομές, εναρμονισμένους κανόνες διακυβέρνησης που διευκολύνουν τη συλλογή, πρόσβαση και ανταλλαγή δεδομένων με συγκεκριμένους και σαφείς όρους, ανοικτότητα, σεβασμό στους κανόνες και τις αξίες της ΕΕ, όπως η προστασία προσωπικών δεδομένων και η νομοθεσία περί ανταγωνισμού, καθώς και ελευθερία στους κατόχους δεδομένων ως προς την απόφαση του χρόνου, του τρόπου και του χρήστη παροχής πρόσβασης στα δεδομένα. Βασική στόχευση είναι η δημιουργία ενός ασφαλούς και διαλειτουργικού οικοσυστήματος δεδομένων, το οποίο θα διατηρεί την αξία στην ΕΕ και οι φορείς θα διαθέτουν τον έλεγχο των δεδομένων που παράγουν. Η ολοκλήρωση και λειτουργία του συγκεκριμένου οικοσυστήματος αναμένεται να αποτελέσει μοχλό ανάπτυξης για νέες και καινοτόμες ψηφιακές

⁴⁵ Θα πρέπει να σημειωθεί ότι έχει δημιουργηθεί το Κέντρο Υποστήριξης Χώρων Δεδομένων (Data Spaces Support Centre), με σκοπό τη συμβολή στη δημιουργία κοινών χώρων δεδομένων, οι οποίοι από κοινού θα συγκροτούν ένα κυρίαρχο, διαλειτουργικό και αξιόπιστο περιβάλλον ανταλλαγής δεδομένων. Βασική στόχευση είναι η επίτευξη της επανάχρησης των δεδομένων εντός και μεταξύ διαφορετικών τομέων, με απόλυτο σεβασμό στις αξίες της ΕΕ και με ταυτόχρονη στήριξη της ευρωπαϊκής οικονομίας και κοινωνίας. Το Κέντρο Υποστήριξης Χώρων Δεδομένων χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή στο πλαίσιο του Προγράμματος Ψηφιακή Ευρώπη (Digital Europe Program) και απευθύνεται τόσο στον δημόσιο τομέα όσο και σε επιχειρήσεις που επιθυμούν να δημιουργήσουν κυρίαρχους χώρους δεδομένων. Περισσότερες πληροφορίες: <https://dssc.eu/space/Partners/175472674/About+DSSC>.

υπηρεσίες και εφαρμογές. Η πρόοδος των Κοινών Ευρωπαϊκών Χώρων Δεδομένων παρακολουθείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή⁴⁶ και υποστηρίζεται χρηματοδοτικά μέσω προγραμμάτων, όπως τα ακόλουθα: «Ψηφιακή Ευρώπη» και «Ορίζοντας Ευρώπη».

Τα επόμενα βήματα επικεντρώνονται στην πρακτική εφαρμογή των νέων νομοθεσιών. Συγκεκριμένα, το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Καινοτομίας Δεδομένων (EDIB)⁴⁷, στο πλαίσιο της Πράξης για τη Διακυβέρνηση Δεδομένων, εκδίδει οδηγίες και προωθεί εργαλεία, όπως οι μεσάζοντες δεδομένων, οι οργανισμοί αλτρουισμού δεδομένων και το ευρωπαϊκό μητρώο προστατευμένων δημόσιων δεδομένων⁴⁸. Επίσης, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή προσφέρει τεχνική υποστήριξη και πρότυπα (αρχιτεκτονική αναφοράς, σημασιολογία, διαλειτουργικότητα, μοντέλα δεδομένων) μέσω του SEMIC Support Centre⁴⁹, ώστε οι ευρωπαϊκοί χώροι δεδομένων να γίνουν πραγματικότητα, με ασφάλεια, αξιοπιστία και διαφάνεια.

Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή | Απόδοση στα ελληνικά: ΕΚΤ



Σχήμα 6 | Πλαίσιο τεχνικής υποστήριξης που παρέχεται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή

Θα πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι ο Κανονισμός για τη Διαλειτουργική Ευρώπη (Interoperable Europe Act - Κανονισμός ΕΕ 2024/903) δημιουργεί τις προϋποθέσεις ώστε οι δημόσιες διοικήσεις των κρατών μελών της ΕΕ να μπορούν να συνεργάζονται μεταξύ τους απρόσκοπτα, ανταλλάσσοντας πληροφορίες και υπηρεσίες με τρόπο ομαλό, συνεπή και διαφανή. Αυτή η συνεργασία είναι καθοριστικής σημασίας για τη λειτουργία των Κοινών Ευρωπαϊκών Χώρων Δεδομένων, όπου η

⁴⁶ Περισσότερες πληροφορίες διαθέσιμες στις εκθέσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τους Κοινούς Ευρωπαϊκούς Χώρους Δεδομένων εδώ: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/second-staff-working-document-data-spaces> & <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/staff-working-document-data-spaces>.

⁴⁷ Περισσότερες πληροφορίες: <https://ec.europa.eu/transparency/expert-groups-register/screen/expert-groups/consult?lang=en&groupID=3903>.

⁴⁸ Περισσότερες πληροφορίες: <https://ec.europa.eu/transparency/expert-groups-register/screen/expert-groups/consult?lang=en&groupID=3903> και <https://data.europa.eu/data/datasets?superCatalog=erpd&locale=el>.

⁴⁹ Περισσότερες πληροφορίες: <https://interoperable-europe.ec.europa.eu/collection/semic-support-centre/data-spaces>.

πρόσβαση σε πληροφορίες από διαφορετικές πηγές (κρατικές, διακρατικές ή τομεακές) είναι κρίσιμος παράγοντας για την καινοτομία, την έρευνα και τη χάραξη πολιτικής.

Αυτή τη στιγμή, αναπτύσσονται Κοινοί Ευρωπαϊκοί Χώροι Δεδομένων σε 14 τομείς, όπως παρατίθενται στον Πίνακα 2.

Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή

Γεωργία	AgriDataSpace, Divine, CrackSense, ScaleAgData, AgDataValue, 4Ανάπτυξη, Dig4Live
Πολιτιστική κληρονομιά	Κοινός ευρωπαϊκός χώρος δεδομένων για την πολιτιστική κληρονομιά, Eureka3D, 5Dculture, DE-BIAS, AI4Europeana, AI4Culture, XRCulture, 3DBigDataSpace,
Ενέργεια	IntNET, OMEGA-X, EDDIE, Enershare, Synergies, Data cellar
Οικονομικά	Δημόσιες συμβάσεις στο πλαίσιο του προγράμματος «Ψηφιακή Ευρώπη» (υπό ανάπτυξη)
Πράσινη Συμφωνία	ΜΕΓΑΛΟ, AD4GD, B-Cubed, FAIRiCUBE, ΧΡΗΣΗ, Έξυπνες πόλεις και κοινότητες DS4SSCC DS4SSCC - DEP (υπό ανάπτυξη) SAGE (Sustainable Green Europe Data Space)
Υγεία	Ευρωπαϊκός χώρος δεδομένων για την υγεία: MyHealth@EU, HealthData@EU Pilot, Κοινή δράση για τον ευρωπαϊκό χώρο δεδομένων για την υγεία – TEHDAS Εικόνες καρκίνου: EUCAIM Γονιδιωματική: ΑΓΑΔ
Γλώσσα	Ευρωπαϊκός χώρος γλωσσικών δεδομένων
Μεταποιητική βιομηχανία	Χώρος δεδομένων 4.0 SM4RTENANCE ΥΠΟΠΙΝ
Μέσα ενημέρωσης	TEM
Κινητικότητα	PrepDSpace4Κινητικότητα ανάπτυξηEMDS
Δημόσια διοίκηση	Ευρωπαϊκός χώρος νομικών δεδομένων Τεχνικό σύστημα «μόνον άπαξ» Δημόσιες συμβάσεις: PPDS
Έρευνα και καινοτομία	το Ευρωπαϊκό Νέφος Ανοικτής Επιστήμης (EOSC), Skills4EOSC, EOSC Focus, FAIR-IMPACT, RDA TIGER, FAIRCORE4EOSC, AI4EOSC, EuroScienceGateway, FAIR-EASE, RAISE, SciLake, EOSC4Cancer, GraspOS, CRAFT-OA, AqualNFRA, Blue-Cloud 2026, OSCARS, EVERSE, OSTrails, EOSC Beyond, EOSC-ENTRUST, SIESTA, TITAN
Δεξιότητες	DS4Skills EDGE - Skills (υπό ανάπτυξη)
Τουρισμός	Ανάπτυξητουρ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΕΣ (προηγούμενη προπαρασκευαστική ενέργεια)

Πίνακας 2 | Ανάπτυξη Κοινών Ευρωπαϊκών Χώρων Δεδομένων – 2025

Επιπλέον, η στρατηγική και η ρύθμιση της ΕΕ για την Τεχνητή Νοημοσύνη (ΤΝ) (Κανονισμός ΕΕ 2024/1689) συνδέονται άμεσα με τον στόχο της αξιοποίησης των δεδομένων ως μέσου για την ανάπτυξη της ΤΝ (European Commission, 2021). Ως εκ τούτου, αναγνωρίζοντας ότι τα δεδομένα αποτελούν έναν «*βασικό συντελεστή παραγωγής*» που είναι απαραίτητος, ώστε να καταφέρει η ΕΕ να ανταγωνιστεί τους έτερους παγκόσμιους δρώντες και να ενισχυθεί η οικονομική ανάπτυξη (European Commission, 2020b: 5), οι πολιτικές που ρυθμίζουν το πλαίσιο λειτουργίας των ροών δεδομένων, αλληλοσυμπληρώνονται, είναι δυναμικές και εξελισσόμενες, και συμβάλλουν στη διαμόρφωση ενός οικοσυστήματος δεδομένων στην ΕΕ, το οποίο ενισχύει την ανταλλαγή τους ανάμεσα στα κράτη μέλη, καθώς και τη διάθεσή τους στις επιχειρήσεις για τη δημιουργία επιπλέον αξίας.

Θα πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι η Οδηγία για τα Ανοικτά Δεδομένα (Οδηγία ΕΕ 2019/1024), στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Στρατηγικής για τα Δεδομένα, εκτός από τη διαδικασία περαιτέρω ανοίγματος των πηγών δεδομένων, στοχεύει στην ενίσχυση των ευρωπαϊκών επιχειρήσεων, ώστε να καταστούν περισσότερο ανταγωνιστικές απέναντι στους μεγάλους διεθνείς ανταγωνιστές. Απώτερος σκοπός είναι η διευκόλυνση της πρόσβασης στις αγορές μέσω της μείωσης των εμποδίων για την είσοδο στην αγορά (κάτι που ευνοεί περισσότερο τις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις) και του περιορισμού του μεγάλου πλεονεκτήματος που αποκτούν οι πολύ μεγάλες επιχειρήσεις (European Commission, 2019).

Αντίστοιχα, η Πράξη για τη Διακυβέρνηση των Δεδομένων (Data Governance Act - Κανονισμός ΕΕ 2022/868) στηρίζεται στην προσέγγιση, η οποία υποστηρίζει ότι: «*η οικονομία των δεδομένων πρέπει να δομηθεί με τρόπο που να επιτρέπει στις επιχειρήσεις, και ειδικά στις πολύ μικρές, μικρές και νεοφυείς, να αναπτυχθούν, διασφαλίζοντας ουδετερότητα στην πρόσβαση στα δεδομένα, δυνατότητα μεταφοράς και διαλειτουργικότητα, αποφεύγοντας τα φαινόμενα εγκλωβισμού*» (Council of the European Union, 2021: 6). Καθοριστική ιδέα πίσω από τη συγκεκριμένη προσέγγιση είναι η ανάγκη διαμόρφωσης ενός ισότιμου πλαισίου ανταγωνισμού στην οικονομία των δεδομένων, στο οποίο το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα δε θα δημιουργείται με γνώμονα την ποσότητα των δεδομένων που κατέχει μια επιχείρηση αλλά θα προκύπτει με βάση την ποιότητα των υπηρεσιών που παρέχουν. Όπως καθίσταται κατανοητό, η συγκεκριμένη προσέγγιση επικεντρώνεται στην ενίσχυση της εξωστρέφειας, διότι στηρίζεται στη διαπίστωση της Στρατηγικής για τα Δεδομένα ότι «*ένας μικρός αριθμός μεγάλων τεχνολογικών εταιρειών κατέχει το μεγαλύτερο μέρος των δεδομένων παγκοσμίως*», κατάσταση η οποία μειώνει τις δυνατότητες ανάπτυξης και διεύρυνσης της καινοτομίας των ευρωπαϊκών επιχειρήσεων που στηρίζονται στα δεδομένα (European Commission, 2020a: 3). Η λογική αυτής της στρατηγικής περιστρέφεται γύρω από την αύξηση της ανταγωνιστικότητας της ΕΕ μέσα στο παγκοσμιοποιημένο περιβάλλον, διαμέσου της ανάπτυξης ενός Ενιαίου Ευρωπαϊκού Χώρου Δεδομένων που θα παρέχει τη δυνατότητα στις ευρωπαϊκές επιχειρήσεις «*να αξιοποιήσουν την κλίμακα της Ενιαίας Αγοράς*», με την αυστηρή προϋπόθεση ότι οι διεθνείς ροές δεδομένων θα σέβονται και θα τηρούν τις «*ευρωπαϊκές αξίες*» (European Commission, 2020a: 5).

Η επίτευξη του παραπάνω στόχου της επαύξησης της ανταγωνιστικότητας της ΕΕ, συνδέεται με την αξιοποίηση των βιομηχανικών δεδομένων. Στην κατεύθυνση αυτή, η ρύθμιση για την ΤΝ συνδέεται άμεσα με τη στρατηγική της ενίσχυσης της ευρωπαϊκής οικονομικής ανταγωνιστικότητας μέσω της περαιτέρω αξιοποίησης των τεχνολογιών που βασίζονται στην ΤΝ (European Commission, 2021). Τα ευρωπαϊκά αποθετήρια δεδομένων στο πλαίσιο της ενιαίας αγοράς αποτελούν βασική συνισταμένη για την επιτάχυνση της ανάπτυξης των τεχνολογιών που βασίζονται στην ΤΝ (Council of the European Union, 2021).

Επιπροσθέτως, η Πράξη για τη Διακυβέρνηση των Δεδομένων δημιουργεί το ρυθμιστικό υπόβαθρο για τις ροές μη προσωπικών δεδομένων προς τρίτες χώρες, παρέχοντας τη δυνατότητα στην ΕΕ να

λαμβάνει αποφάσεις επάρκειας. Η πολιτική της ΕΕ, στηριζόμενη στη νομολογία Schrems II⁵⁰, περιορίζει τις εκροές προσωπικών και βιομηχανικών δεδομένων, ώστε να διασφαλιστούν τα δικαιώματα των ευρωπαίων πολιτών αλλά και η ομαλή ροή ασφαλών δεδομένων. Η δε Πράξη για τα Δεδομένα (Data Act - Κανονισμός ΕΕ 2023/2854) κινείται στην ίδια κατεύθυνση, καθώς στοχεύει στη διασφάλιση του γεγονότος ότι η αξία που παράγεται από τα δεδομένα εντός της ΕΕ θα λειτουργεί επωφελώς για τις ευρωπαϊκές επιχειρήσεις. Συνεπώς, δεν αποτελεί απλώς μια ρύθμιση με σκοπό την ενίσχυση της ροής δεδομένων αλλά προωθεί παράλληλα την προστασία των καταναλωτών και τον ανταγωνισμό. Ο ανταγωνισμός ενισχύεται λόγω της προώθησης της δυνατότητας των χρηστών να διαθέτουν πρόσβαση στα δεδομένα που παράγονται από τις ψηφιακές τεχνολογίες που χρησιμοποιούν και να τα μεταφέρουν σε τρίτους, μαζί με την ταυτόχρονη απαγόρευση στους τεχνολογικούς κολοσσούς της αξίωσης των συγκεκριμένων δεδομένων.

Αυτοματοποίηση των ροών εργασιών δεδομένων: Ευρωπαϊκές κατευθύνσεις

Οι κατευθύνσεις που τίθενται από την ευρωπαϊκή νομοθεσία για την αυτοματοποίηση των ροών δεδομένων περιλαμβάνουν την τεκμηρίωση των επεξεργασιών μέσω μητρώου, καθώς και την υιοθέτηση ουσιαστικών μέτρων ασφαλείας για την προστασία των δεδομένων, όπως ορίζονται από τον Γενικό Κανονισμό για την Προστασία Δεδομένων (GDPR Κανονισμός ΕΕ 2016/679), καθώς και την επεξεργασία και αποθήκευση μη προσωπικών δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος μέλος της ΕΕ, χωρίς γεωγραφικούς περιορισμούς, όπως ορίζεται από τον Κανονισμό για την Ελεύθερη Ροή Μη Προσωπικών Δεδομένων (ΕΕ 2018/1807), διευκολύνοντας έτσι τις διαλειτουργικές εργασίες. Επιπροσθέτως, η Οδηγία (ΕΕ) 2019/1024 για τα Ανοικτά Δεδομένα, τα καθιστά προσιτά για αυτοματοποιημένες ροές, η Πράξη για τη Διακυβέρνηση Δεδομένων (Κανονισμός ΕΕ 2022/868) προωθεί την προσιτότητα των δεδομένων για την προώθηση της αυτοματοποίησης των ροών ενώ η Πράξη για τα Δεδομένα (Κανονισμός ΕΕ 2022/2065) ενισχύει τις ροές δεδομένων εντός και εκτός της ΕΕ.

Ως προς τις ροές εργασιών δεδομένων, η πλήρης καταγραφή αυτοματοποιημένων ροών εργασιών για στατιστικά δεδομένα ξεκινά με την τεκμηρίωση της διαδικασίας άντλησης δεδομένων. Αυτή περιλαμβάνει λεπτομερή καταγραφή των πηγών δεδομένων, προδιαγραφές των διεπαφών (APIs) και πρωτοκόλλων επικοινωνίας, καθορισμό της συχνότητας και του χρονοπρογραμματισμού

⁵⁰ Η απόφαση Schrems II του Δικαστηρίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΔΕΕ), που εκδόθηκε στις 16 Ιουλίου 2020, σχετίζεται με τη νομιμότητα της διαβίβασης προσωπικών δεδομένων από την ΕΕ προς τις Ηνωμένες Πολιτείες βάσει των τυποποιημένων συμβατικών ρητρών (Standard Contractual Clauses – SCCs) και εξετάζει αν διασφαλίζεται επαρκές επίπεδο προστασίας για τα δεδομένα των ευρωπαίων πολιτών όταν μεταφέρονται εκτός ΕΕ. Η υπόθεση ξεκίνησε από τον Αυστριακό ακτιβιστή Maximilian Schrems, ο οποίος αμφισβήτησε τη μεταφορά των προσωπικών του δεδομένων από το Facebook Ireland προς το Facebook στις ΗΠΑ, επικαλούμενος ότι η αμερικανική νομοθεσία δεν προσφέρει ισοδύναμη προστασία με αυτήν που απαιτεί το δίκαιο της ΕΕ και ότι δεν υπάρχουν αποτελεσματικά ένδικα μέσα για τους Ευρωπαίους πολίτες στις ΗΠΑ. Συνεπώς, το ΔΕΕ έκρινε ότι οι τυποποιημένες συμβατικές ρήτρες παραμένουν έγκυρος μηχανισμός διαβίβασης δεδομένων, αλλά μόνο εφόσον συνοδεύονται από πρόσθετες εγγυήσεις και αξιολόγηση της νομοθεσίας της τρίτης χώρας. Οι εποπτικές αρχές προστασίας δεδομένων των κρατών μελών έχουν την υποχρέωση να αναστέλλουν ή να απαγορεύουν μεταφορές δεδομένων όταν διαπιστώνουν ότι η προστασία δεν είναι επαρκής, ακόμη κι αν έχουν υπογραφεί SCCs. Η απόφαση υπογραμμίζει ότι οι μεταφορές δεδομένων από την ΕΕ προς τρίτες χώρες πρέπει να συνοδεύονται από ισχυρές εγγυήσεις, συμβατές με τις ευρωπαϊκές αρχές για τα ανθρώπινα δικαιώματα και την ιδιωτικότητα. Η γενική κατεύθυνσή του ΔΕΕ κινείται γύρω από την προσέγγιση ότι η εμπορική ανάγκη για διασυνοριακή ροή δεδομένων δεν μπορεί να παρακάμπτει την προστασία των προσωπικών δεδομένων και την ελευθερία των πολιτών. Η νομολογία Schrems II είχε τεράστιο αντίκτυπο στον τρόπο με τον οποίο οι ευρωπαϊκές επιχειρήσεις και φορείς διαχειρίζονται τις διεθνείς διαβιβάσεις δεδομένων, οδηγώντας σε πιο αυστηρούς ελέγχους, περισσότερη διαφάνεια και ανάγκη για πρόσθετες τεχνικές και νομικές εγγυήσεις σε περίπτωση εξαγωγής δεδομένων εκτός ΕΕ. Βλέπε σχετικά: <https://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?jsessionid=699F5010F9ED77A76EF28523A1A60EE9?text=&docid=228677&pageIndex=0&doclang=EL&mode=req&dir=&occ=first&part=1&cid=10320201>.

άντλησης, καθώς και τους μορφότευπους δεδομένων. Επιπλέον, πρέπει να καθοριστούν οι μηχανισμοί επικύρωσης εισερχόμενων δεδομένων και οι διαδικασίες διαχείρισης ασφαμάτων.

Στο επίπεδο της επεξεργασίας και ανάλυσης δεδομένων, απαιτείται αναλυτική περιγραφή της μεθοδολογίας στατιστικής ανάλυσης, των χρησιμοποιούμενων αλγορίθμων και εργαλείων επεξεργασίας. Οι διαδικασίες μετασχηματισμού δεδομένων πρέπει να είναι σαφώς καθορισμένες, μαζί με τους ελέγχους ποιότητας και εγκυρότητας. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στις μεθόδους στατιστικής συμπερασματολογίας και στις τεχνικές οπτικοποίησης των αποτελεσμάτων.

Η διαχείριση και αποθήκευση των δεδομένων απαιτεί λεπτομερή σχεδιασμό της αρχιτεκτονικής του συστήματος αποθήκευσης, καθορισμό πολιτικών διατήρησης δεδομένων και διαδικασιών αρχειοθέτησης. Πρέπει να περιγράφονται οι μηχανισμοί backup και ανάκτησης, τα πρωτόκολλα ασφαλείας και η διαχείριση δικαιωμάτων πρόσβασης. Η τεκμηρίωση των μεταδεδομένων είναι κρίσιμη και πρέπει να ακολουθεί τα πρότυπα DCAT - AP, συμπεριλαμβάνοντας τόσο περιγραφικά όσο και τεχνικά μεταδεδομένα.

Η διασφάλιση ποιότητας και η συμμόρφωση με τα πρότυπα αποτελούν βασικές πτυχές της καταγραφής. Πρέπει να καθοριστούν δείκτες απόδοσης (KPIs), μετρικές ποιότητας δεδομένων και διαδικασίες ελέγχου και επικύρωσης. Η συμμόρφωση με τον GDPR και τα πρότυπα ασφαλείας ISO/IEC 27001⁵¹ είναι σημαντική, ενώ πρέπει να περιγράφονται αναλυτικά οι πολιτικές απορρήτου και τα μέτρα κυβερνοασφάλειας.

Η διαλειτουργικότητα εξασφαλίζεται μέσω της εφαρμογής προτύπων ανταλλαγής δεδομένων (SDMX) και του καθορισμού των διασυνδέσεων με άλλα συστήματα. Πρέπει να περιγράφονται λεπτομερώς τα πρωτόκολλα επικοινωνίας, οι μορφότευποι διαλειτουργικότητας και οι υπηρεσίες διαδικτύου, καθώς και οι μηχανισμοί συγχρονισμού.

Τέλος, η παρακολούθηση και η διαχείριση του συστήματος απαιτούν την καταγραφή των συστημάτων logging, των εργαλείων παρακολούθησης και των διαδικασιών αναφοράς. Πρέπει να περιγράφονται οι διαδικασίες διαχείρισης αλλαγών, συμπεριλαμβανομένου του ελέγχου εκδόσεων και των διαδικασιών δοκιμών, καθώς και οι μηχανισμοί υποστήριξης και συντήρησης του συστήματος.

Πολιτικές ρύθμισης δεδομένων & προστασίας των καταναλωτών

Η Πράξη για τις Ψηφιακές Υπηρεσίες (Κανονισμός ΕΕ 2022/2065 σχετικά με την ενιαία αγορά ψηφιακών υπηρεσιών και την τροποποίηση της οδηγίας 2000/31/ΕΚ)⁵², η Στρατηγική για την Ψηφιακή Ενιαία Αγορά στην Ευρώπη⁵³ και ο Κανονισμός για την Τεχνητή Νοημοσύνη (Κανονισμός ΕΕ 2024/1689 για τη θέσπιση εναρμονισμένων κανόνων σχετικά με την Τεχνητή Νοημοσύνη και την τροποποίηση των κανονισμών ΕΚ αριθ. 300/2008, ΕΕ αριθ. 167/2013, ΕΕ αριθ. 168/2013, ΕΕ 2018/858, ΕΕ 2018/1139 και ΕΕ 2019/2144 και των οδηγιών 2014/90/ΕΕ, ΕΕ 2016/797 και ΕΕ

⁵¹ Το ISO/IEC 27001 είναι το πιο γνωστό διεθνές πρότυπο για συστήματα διαχείρισης της ασφάλειας των πληροφοριών (ISMS). Καθορίζει τις απαιτήσεις που πρέπει να πληροί ένα τέτοιο σύστημα και προσφέρει σε φορείς κάθε μεγέθους και από όλους τους τομείς δραστηριότητας, κατευθυντήριες γραμμές για τη δημιουργία, εφαρμογή, διατήρηση και συνεχή βελτίωση ενός συστήματος διαχείρισης της ασφάλειας των πληροφοριών. Η συμμόρφωση με το ISO/IEC 27001 σημαίνει ότι ένας οργανισμός ή μια επιχείρηση έχει εφαρμόσει ένα σύστημα για τη διαχείριση των κινδύνων που σχετίζονται με την ασφάλεια των δεδομένων που κατέχει ή διαχειρίζεται, και ότι αυτό το σύστημα τηρεί όλες τις βέλτιστες πρακτικές και αρχές που προβλέπει το διεθνές πρότυπο. Για περισσότερες πληροφορίες αναφορικά με το συγκεκριμένο πρότυπο: <https://www.iso.org/standard/27001>.

⁵² Περισσότερες πληροφορίες: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=celex%3A32022R2065>.

⁵³ Περισσότερες πληροφορίες: <https://www.consilium.europa.eu/el/policies/digital-single-market/>.

2020/1828)⁵⁴, μεταβάλλουν το πλαίσιο ως προς την προστασία των καταναλωτών και επιβάλλουν κόστος σε συγκεκριμένες χρήσεις των δεδομένων. Ως εκ τούτου, επηρεάζουν με έμμεσο τρόπο τις ροές δεδομένων, καθώς μειώνουν τα κέρδη από την εξαγωγή τους.

Επιπρόσθετα στο παραπάνω πλαίσιο ρυθμίσεων για τις ροές δεδομένων, ο Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων (GDPR - Κανονισμός ΕΕ 2016/679)⁵⁵ μειώνει τη δυνατότητα απόκτησης προσωπικών δεδομένων, στηριζόμενος στο θεμελιώδες δικαίωμα της προστασίας των ατομικών δικαιωμάτων, ενώ θέτει περιορισμούς στη συλλογή και επεξεργασία δεδομένων, καθώς και κόστη συμμόρφωσης στις επιχειρήσεις⁵⁶. Παρά το γεγονός ότι μπορεί να υποστηριχθεί ότι ο εν λόγω κανονισμός αντιτίθεται στην ανάγκη για αύξηση της διαθεσιμότητας των δεδομένων, στην ουσία περιορίζει μόνο τις κάθετες ροές για εξαγωγή και χρήση προσωπικών δεδομένων, διευκολύνοντας εντούτοις τις οριζόντιες ροές.

Η ρύθμιση των προσωπικών δεδομένων με κοινό τρόπο σε επίπεδο ΕΕ διασφαλίζει ένα ενιαίο επίπεδο προστασίας και μειώνει τις περιπτώσεις εθνικών διαφοροποιήσεων, οι οποίες θα μπορούσαν να θέσουν εμπόδια στις ροές δεδομένων εντός της ενιαίας εσωτερικής αγοράς. Ο συγκεκριμένος ρόλος του GDPR είναι άμεσα συνδεδεμένος με τους στόχους οικονομικής ενίσχυσης των τεχνολογικών επιχειρήσεων στην ΕΕ. Παρότι γενικότερα η συζήτηση για τον GDPR επικεντρώνεται στην προστασία των δικαιωμάτων του ατόμου, η θεμελίωσή του περιλαμβάνει τη δημιουργία των βάσεων για μια ενιαία ψηφιακή αγορά, η οποία θα λειτουργεί στη βάση ενισχυμένων οριζόντιων ροών δεδομένων, ως εκ προοιμίου προκύπτει και από το κείμενο του Κανονισμού που φέρει τον τίτλο «Κανονισμός (...) για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών (...)». Στο πλαίσιο αυτό, το Έγγραφο Εργασίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την Οικονομία των Δεδομένων (52017SC0002, SWD2017 2 final - Commission Staff Working Document on the free flow of data and emerging issues of the European data economy), στο άρθρο 4 του δεύτερου μέρους, χαρακτηρίζει τον κανονισμό GDPR ως «τη βάση για την ελεύθερη ροή προσωπικών δεδομένων στην ΕΕ».

Όπως καθίσταται φανερό, αρκετές πολιτικές της ΕΕ, στην προσπάθεια της διασφάλισης της προστασίας των συμφερόντων των καταναλωτών, θέτουν εμπόδια στην αλόγιστη συλλογή και χρήση των δεδομένων. Εντούτοις, η Στρατηγική της ΕΕ για τα δεδομένα, δημιουργεί τις προϋποθέσεις για βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των ευρωπαϊκών επιχειρήσεων μέσα στη διαρκώς ψηφιοποιούμενη παγκόσμια οικονομία. Στο πλαίσιο αυτό, ο Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων (GDPR), παρά τους περιορισμούς που θέτει στη συλλογή και αξιοποίηση προσωπικών δεδομένων, θέτει οριζόντιους κανόνες για τις ευρωπαϊκές επιχειρήσεις, οι οποίες αφορούν και επιχειρήσεις εκτός ΕΕ, οι οποίες δραστηριοποιούνται στην ΕΕ, μειώνοντας κατ' αυτό τον τρόπο τις αθέμιτες πρακτικές. Ο στόχος αυτός επιτυγχάνεται λόγω του γεγονότος ότι η δυσκολία πρόσβασης των εκτός ΕΕ ανταγωνιστών στα προσωπικά δεδομένα εντός ΕΕ, δημιουργεί θετικό κλίμα ως προς τις ροές δεδομένων εντός του ευρωπαϊκού οικοσυστήματος, μειώνοντας τις διαρροές προς τρίτες χώρες.

Είναι αξιοσημείωτο, ότι ο Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων (GDPR) περιλαμβάνει και τις δύο κατευθύνσεις της ψηφιακής στρατηγικής της ΕΕ. Η πρώτη, αναφέρεται στο γεγονός ότι το πλαίσιο διακυβέρνησης δεδομένων στην ΕΕ χαρακτηρίζεται, εν πολλοίς, από την προστασία των ατομικών δικαιωμάτων, λόγω της εστίασης της ΕΕ στα θεμελιώδη δικαιώματα τόσο μέσω των Συνθηκών όσο και μέσω των αποφάσεων του Δικαστηρίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΔΕΕ), καθώς

⁵⁴ Περισσότερες πληροφορίες: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=CELEX:32024R1689>.

⁵⁵ Περισσότερες πληροφορίες: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=celex%3A32016R0679>.

⁵⁶ Στο σημείο αυτό, ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχει η πρόταση τροποποίησης του εν λόγω Κανονισμού προς απλοποίηση της συμμόρφωσης. Περισσότερες πληροφορίες: https://www.edpb.europa.eu/news/news/2025/targeted-modifications-gdpr-edpb-edps-welcome-simplification-record-keeping_en.

και του σημαντικού ρόλου που διαδραματίζουν οι ανεξάρτητες αρχές προστασίας δεδομένων (Streinz, 2021). Η δεύτερη, σχετίζεται με την ευρύτερη στόχευση της ΕΕ για τη δημιουργία ενός πλαισίου διαχείρισης στρατηγικών πόρων, καθώς ο GDPR περιλαμβάνει τη μέριμνα για την προώθηση της ανταγωνιστικότητας της ΕΕ σε παγκόσμιο επίπεδο. Συνεπώς, ο Κανονισμός εξυπηρετεί τόσο τη λειτουργία της εσωτερικής αγοράς όσο και την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων με έδρα την ΕΕ, δημιουργώντας, στην ουσία, μια νέα αγορά. Αυτός ο στόχος περιλαμβάνεται ήδη στην Οδηγία για την Προστασία Δεδομένων του 1995 (Οδηγία 95/46/ΕΚ)⁵⁷ και αναπτύσσεται πολύ περισσότερο από τον GDPR, ο οποίος παράλληλα στηρίζεται σε θεμελιωμένο δικαίωμα για την προστασία των δεδομένων, όπως κατοχυρώνεται από τη Συνθήκη για τη Λειτουργία της ΕΕ (ΣΛΕΕ).

Αντίστοιχη κατεύθυνση εμφανίζουν και άλλες ρυθμιστικές παρεμβάσεις της ΕΕ, όπως ο Κανονισμός για την Τεχνητή Νοημοσύνη (AI Act - Κανονισμός ΕΕ 2024/1689 για τη θέσπιση εναρμονισμένων κανόνων σχετικά με την Τεχνητή Νοημοσύνη και την τροποποίηση των κανονισμών ΕΚ αριθ. 300/2008, ΕΕ αριθ. 167/2013, ΕΕ αριθ. 168/2013, ΕΕ 2018/858, ΕΕ 2018/1139 και ΕΕ 2019/2144 και των οδηγιών 2014/90/ΕΕ, ΕΕ 2016/797 και ΕΕ 2020/1828)⁵⁸, ο οποίος στοχεύει στην αντιμετώπιση του κατακερματισμού των πρωτοβουλιών που αποτελούσε εμπόδιο στην ανταγωνιστικότητα των ευρωπαϊκών επιχειρήσεων. Το ευρωπαϊκό ρυθμιστικό πλαίσιο για την ΤΝ αναφέρεται σε κανόνες διαφάνειας, προστασίας ιδιωτικότητας και διαχείρισης κινδύνου, ώστε να καθορίσει τα επιτρεπτά πλαίσια μέσα στα οποία οι επιχειρήσεις αξιοποιούν τα δεδομένα, εξισώνοντας επίσης τις ροές ανταγωνισμού μεταξύ ευρωπαϊκών και μη ευρωπαϊκών επιχειρήσεων.

Η παραπάνω κατεύθυνση περιλαμβάνεται τόσο και στην Πράξη για τις Ψηφιακές Υπηρεσίες (Κανονισμός ΕΕ 2022/2065) όσο και στην Πράξη για τις Ψηφιακές Αγορές (Κανονισμός ΕΕ 2022/1925), οι οποίες θέτουν σημαντικές ρυθμίσεις στις ψηφιακές υπηρεσίες στην ΕΕ για την προστασία των καταναλωτών, μέσω της άρσης των εμποδίων για την ανάπτυξη και την ανταγωνιστικότητα των ευρωπαϊκών επιχειρήσεων

⁵⁷ Περισσότερες πληροφορίες: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/ALL/?uri=celex:31995L0046>.

⁵⁸ Περισσότερες πληροφορίες: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=CELEX:32024R1689>.

5.

Ευρωπαϊκό κανονιστικό
πλαίσιο σχετικό με τη
διακυβέρνηση δεδομένων



Το κανονιστικό πλαίσιο για τη διακυβέρνηση των δεδομένων είναι σχετικά νεοπαγές και προέρχεται από τη θεσμοθέτηση ευρωπαϊκής νομοθεσίας με τη μορφή οδηγιών ή κανονισμών⁵⁹ (το ευρωπαϊκό δίκαιο υπερέχει του εθνικού και ισχύει υποχρεωτικά σε όλα τα κράτη μέλη). Οι νομοθετικές παρεμβάσεις για τη διακυβέρνηση των δεδομένων, είναι οι ακόλουθες:

- Οδηγία 2002/58/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της ΕΕ, της 12ης Ιουλίου 2002, σχετικά με την επεξεργασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και την προστασία της ιδιωτικής ζωής στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών (οδηγία για την προστασία ιδιωτικής ζωής στις ηλεκτρονικές επικοινωνίες).
- Οδηγία 2009/136/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της ΕΕ, της 25^{ης} Νοεμβρίου 2009, για τροποποίηση της οδηγίας 2002/22/ΕΚ για την καθολική υπηρεσία και τα δικαιώματα των χρηστών όσον αφορά δίκτυα και υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών, της οδηγίας 2002/58/ΕΚ σχετικά με την επεξεργασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και την προστασία της ιδιωτικής ζωής στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών και του Κανονισμού (ΕΚ) 2006/2004 για τη συνεργασία μεταξύ των εθνικών αρχών που είναι αρμόδιες για την επιβολή της νομοθεσίας για την προστασία των καταναλωτών.
- Κανονισμός (ΕΚ) 223/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της ΕΕ, της 11^{ης} Μαρτίου 2009, σχετικά με τις ευρωπαϊκές στατιστικές και την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ, Ευρατόμ) αριθ. 1101/2008 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τη διαβίβαση στη Στατιστική Υπηρεσία των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων πληροφοριών που καλύπτονται από το στατιστικό απόρρητο, του κανονισμού (ΕΚ) 322/97 του Συμβουλίου σχετικά με τις κοινοτικές στατιστικές και της απόφασης 89/382/ΕΟΚ, Ευρατόμ του Συμβουλίου για τη σύσταση επιτροπής του στατιστικού προγράμματος των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.
- Κανονισμός (ΕΕ) 557/2013 της Επιτροπής, της 17^{ης} Ιουνίου 2013, για την εφαρμογή του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 223/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τις ευρωπαϊκές στατιστικές, όσον αφορά την πρόσβαση σε απόρρητα στοιχεία για επιστημονικούς σκοπούς, και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) 831/2002 της Επιτροπής.
- Κανονισμός (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της ΕΕ, της 27^{ης} Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων - GDPR).
- Κανονισμός (ΕΕ) 2018/1724 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της ΕΕ, της 2ας Οκτωβρίου 2018, για τη δημιουργία ενιαίας ψηφιακής θύρας με σκοπό την παροχή πρόσβασης σε πληροφορίες, σε διαδικασίες και σε υπηρεσίες υποστήριξης και επίλυσης προβλημάτων και για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1024/2012.
- Κανονισμός (ΕΕ) 2018/1807 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της ΕΕ, της 14^{ης} Νοεμβρίου 2018, σχετικά με ένα πλαίσιο για την ελεύθερη ροή των δεδομένων μη προσωπικού χαρακτήρα στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

⁵⁹ Θα πρέπει να σημειωθούν τα εξής προς διασαφήνιση επί του νομοθετικού πλαισίου: Ο κανονισμός και η οδηγία έχουν δεσμευτικό χαρακτήρα. Ο κανονισμός είναι δεσμευτικός προς όλα τα μέρη του, ισχύει άμεσα και έχει γενική ισχύ. Η οδηγία έχει ευελιξία χρήσης αλλά υποχρέωση αποτελέσματος, όμως τα κράτη μέλη επιλέγουν τα μέσα επίτευξής της, ενώ είναι δεσμευτική για τα κράτη μέλη που είναι οι αποδέκτες της. Συνεπώς, αντίθετα από τον κανονισμό, η οδηγία δεν καθορίζει τις επιβαλλόμενες λεπτομέρειες εφαρμογής για την επίτευξη του αποτελέσματος. Εγκαθιδρύει υποχρέωση αποτελέσματος αλλά αφήνει ελεύθερα τα κράτη μέλη ως προς τα μέσα που θα χρησιμοποιήσουν για να το επιτύχουν. Όμως, τόσο ο κανονισμός όσο και η οδηγία είναι δεσμευτικοί. Περισσότερες πληροφορίες: https://european-union.europa.eu/institutions-law-budget/law/types-legislation_el.

- Κανονισμός (ΕΕ) 2019/881 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της ΕΕ, της 17^{ης} Απριλίου 2019, σχετικά με τον ENISA («Οργανισμός της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Κυβερνοασφάλεια») και με την πιστοποίηση της κυβερνοασφάλειας στον τομέα της τεχνολογίας πληροφοριών και επικοινωνιών και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 526/2013.
- Οδηγία (ΕΕ) 2019/1024 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της ΕΕ, της 20^{ης} Ιουνίου 2019, για τα ανοικτά δεδομένα και την περαιτέρω χρήση πληροφοριών του δημόσιου τομέα.
- Κανονισμός (ΕΕ) 2022/868 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της ΕΕ, της 30^{ης} Μαΐου 2022, σχετικά με την ευρωπαϊκή διακυβέρνηση δεδομένων και την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) 2018/1724 (Πράξη για τη Διακυβέρνηση Δεδομένων).
- Κανονισμός (ΕΕ) 2022/1925 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της ΕΕ, σχετικά με διεκδικήσιμες και δίκαιες αγορές στον ψηφιακό τομέα και για την τροποποίηση των οδηγιών (ΕΕ) 2019/1937 και (ΕΕ) 2020/1828 (Πράξη για τις Ψηφιακές Αγορές).
- Κανονισμός (ΕΕ) 2022/2065 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της ΕΕ, σχετικά με την ενιαία αγορά ψηφιακών υπηρεσιών και την τροποποίηση της οδηγίας 2000/31/ΕΚ (Πράξη για τις Ψηφιακές Υπηρεσίες).
- Οδηγία (ΕΕ) 2022/2555 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της ΕΕ, της 14^{ης} Δεκεμβρίου 2022 σχετικά με μέτρα για υψηλό κοινό επίπεδο κυβερνοασφάλειας σε ολόκληρη την Ένωση, την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 910/2014 και της οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972, και για την κατάργηση της οδηγίας (ΕΕ) 2016/1148 (οδηγία NIS 2).
- Κανονισμός (ΕΕ) 2023/2854 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της ΕΕ, για εναρμονισμένους κανόνες σχετικά με τη δίκαιη πρόσβαση σε δεδομένα και τη δίκαιη χρήση τους και για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) 2017/2394 και της οδηγίας (ΕΕ) 2020/1828 (Κανονισμός για τα Δεδομένα).
- Κανονισμός (ΕΕ) 2024/903 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της ΕΕ, της 13^{ης} Μαρτίου 2024, σχετικά με τη θέσπιση μέτρων για υψηλό επίπεδο διαλειτουργικότητας του δημόσιου τομέα σε ολόκληρη την Ένωση (Πράξη για τη Διαλειτουργική Ευρώπη).
- Κανονισμός (ΕΕ) 2024/1689 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της ΕΕ, για τη θέσπιση εναρμονισμένων κανόνων σχετικά με την Τεχνητή Νοημοσύνη και την τροποποίηση των κανονισμών (ΕΚ) αριθ. 300/2008, (ΕΕ) αριθ. 167/2013, (ΕΕ) αριθ. 168/2013, (ΕΕ) 2018/858, (ΕΕ) 2018/1139 και (ΕΕ) 2019/2144 και των οδηγιών 2014/90/ΕΕ, (ΕΕ) 2016/797 και (ΕΕ) 2020/1828 (Πράξη για την Τεχνητή Νοημοσύνη).
- Κανονισμός (ΕΕ) 2025/327 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της ΕΕ, της 11^{ης} Φεβρουαρίου 2025, σχετικά με τον Ευρωπαϊκό Χώρο Δεδομένων Υγείας και για την τροποποίηση της οδηγίας 2011/24/ΕΕ και του κανονισμού (ΕΕ) 2024/2847.

Ακολουθεί αποδελτίωση, με ανάλυση επί των βασικών παραμέτρων κάθε επιμέρους ευρωπαϊκής νομοθετικής πρωτοβουλίας.

Οδηγία 2002/58/ΕΚ & Οδηγία 2009/136/ΕΚ

Η Οδηγία 2002/58/ΕΚ αποτελεί μέρος του ρυθμιστικού πλαισίου της ΕΕ για τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες και συγκεκριμένα για την προστασία του δικαιώματος της ιδιωτικότητας. Αποτελεί συμπλήρωμα της Οδηγίας 95/46/ΕΚ για την προστασία των δεδομένων, διαμορφώνοντας το πλαίσιο με βάση τις ιδιαιτερότητες στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών. Κύριο μέλημα είναι η διασφάλιση της εμπιστευτικότητας των επικοινωνιών, η προστασία των προσωπικών δεδομένων

που διακινούνται μέσω των ηλεκτρονικών δικτύων και η ρύθμιση της ανεπιθύμητης εμπορικής επικοινωνίας (spam και cookies).

Μια από τις βασικές διατάξεις της συγκεκριμένης Οδηγίας είναι η ασφάλεια των υπηρεσιών, καθώς το άρθρο 4 ορίζει ότι θα πρέπει οι πάροχοι των δημόσιων υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών να λαμβάνουν συγκεκριμένα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα για την προστασία της ασφάλειας των υπηρεσιών τους. Τέτοια μπορούν να περιλαμβάνουν την προστασία από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση και την ενημέρωση των συνδρομητών για πιθανούς κινδύνους που δύνανται να απειλούν την ασφάλεια του δικτύου.

Επιπλέον, το άρθρο 5 ορίζει ότι, στο πλαίσιο της εμπιστευτικότητας των επικοινωνιών, τα κράτη μέλη της ΕΕ θα πρέπει να επιτυγχάνουν αυτόν τον στόχο απαγορεύοντας την ακρόαση, την υποκλοπή ή την αποθήκευση επικοινωνιών ή δεδομένων χωρίς τη συγκατάθεση των χρηστών, εκτός βέβαια αν πληρούνται άλλες εξειδικευμένες νομικές προϋποθέσεις.

Στα άρθρα 6 και 9 ορίζεται ότι τα δεδομένα κίνησης που επεξεργάζονται οι πάροχοι θα πρέπει είτε να διαγράφονται είτε να ανωνυμοποιούνται σε περίπτωση που δεν είναι πλέον απαραίτητα για τη μετάδοση της επικοινωνίας ή τη χρέωση, εκτός αν έχει δοθεί συγκατάθεση από τον συνδρομητή. Τα δε δεδομένα τοποθεσίας δύνανται να υποβληθούν σε επεξεργασία μόνο σε περίπτωση που έχουν ανωνυμοποιηθεί ή με συγκατάθεση του χρήστη για συγκεκριμένες υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας. Ταυτόχρονα, ορίζεται καθεστώς opt - in για τις ανεπιθύμητες εμπορικές επικοινωνίες μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, θέτοντας ως προϋπόθεση τη συγκατάθεση του παραλήπτη.

Θα πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι η Οδηγία 2002/58/ΕΚ τροποποιήθηκε από την Οδηγία 2009/136/ΕΚ, η οποία προώθησε αλλαγές ως προς τη συγκατάθεση για τη χρήση cookies και την υποχρέωση γνωστοποίησης παραβιάσεων δεδομένων.

Κανονισμός (ΕΚ) 223/2009 - Ανάπτυξη, παραγωγή & διάδοση των ευρωπαϊκών στατιστικών

Αντικείμενο του εν λόγω Κανονισμού είναι η θέσπιση νομικού πλαισίου για την ανάπτυξη, την παραγωγή και τη διάδοση των ευρωπαϊκών στατιστικών που απαιτούνται για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων της ΕΕ⁶⁰. Οι ευρωπαϊκές στατιστικές αναπτύσσονται, παράγονται και διαδίδονται σύμφωνα με τις ακόλουθες αρχές όπως καθορίζονται με το άρθρο 338 της Συνθήκης για τη Λειτουργία της ΕΕ και το άρθρο 2 του Κανονισμού: επαγγελματική ανεξαρτησία, αμεροληψία, αντικειμενικότητα, αξιοπιστία, στατιστικό απόρρητο, σχέση κόστους-αποτελεσματικότητας. Οι εν λόγω αρχές τυγχάνουν περαιτέρω επεξεργασίας στον Κώδικα ορθής πρακτικής για τις ευρωπαϊκές στατιστικές (ΚΟΠ), σκοπός του οποίου είναι να εξασφαλιστεί η εμπιστοσύνη του κοινού στις ευρωπαϊκές στατιστικές.

Η στατιστική διακυβέρνηση ασκείται από τους παρακάτω φορείς, η σύμπραξη των οποίων συνιστά το ευρωπαϊκό στατιστικό σύστημα (ΕΣΣ):

- τη Eurostat, την ευρωπαϊκή αρχή που έχει την ευθύνη για τον συντονισμό των στατιστικών δραστηριοτήτων στους οργανισμούς της ΕΕ.
- την εθνική στατιστική υπηρεσία (ΕΣΥ) που ορίζει κάθε κράτος μέλος ως συντονιστή των στατιστικών σε εθνικό επίπεδο και σημείο επαφής για τη Eurostat.
- άλλες εθνικές αρχές κάθε κράτους μέλους που είναι υπεύθυνες για την ανάπτυξη, την παραγωγή και τη διάδοση ευρωπαϊκών στατιστικών.

⁶⁰ Περισσότερες πληροφορίες: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=celex:32009R0223>.

Με τον Κανονισμό θεσπίζεται επίσης η επιτροπή ΕΣΣ, αποτελούμενη από τους εκπροσώπους των ΕΣΥ και τη Eurostat ως Πρόεδρο. Η εν λόγω επιτροπή παρέχει επαγγελματική καθοδήγηση στο ΕΣΣ για την ανάπτυξη, την παραγωγή και τη διάδοση ευρωπαϊκών στατιστικών σε συμφωνία με τις στατιστικές αρχές. Για να κατοχυρωθεί η ποιότητα των αποτελεσμάτων, οι ευρωπαϊκές στατιστικές αναπτύσσονται, παράγονται και διαδίδονται βάσει ομοιόμορφων προτύπων και εναρμονισμένων μεθόδων. Στο πλαίσιο αυτό, εφαρμόζονται τα ακόλουθα κριτήρια αξιολόγησης ποιότητας: καταλληλότητα, ακρίβεια, έγκαιρη υποβολή, εμπρόθεσμη υποβολή, προσβασιμότητα, σαφήνεια, συγκρισιμότητα και συνοχή. Τα κράτη μέλη υποβάλλουν στην Eurostat εκθέσεις για την ποιότητα των διαβιβαζόμενων στοιχείων.

Το ευρωπαϊκό στατιστικό πρόγραμμα παρέχει το πλαίσιο για την ανάπτυξη, την παραγωγή και τη διάδοση των ευρωπαϊκών στατιστικών, των κυρίων πεδίων και των στόχων των προβλεπόμενων δράσεων για περίοδο που δεν υπερβαίνει τα πέντε έτη. Καθορίζει προτεραιότητες σχετικά με τις ανάγκες σε πληροφορίες με σκοπό την εκπλήρωση των δραστηριοτήτων της ΕΕ. Εφαρμόζεται μέσω επιμέρους στατιστικών ενεργειών, ενώ στη βάση αυτού καταρτίζεται το ετήσιο πρόγραμμα εργασίας.

Επιτρέπεται η διάδοση πληροφοριών για μεμονωμένα στατιστικά στοιχεία υπό μορφή αρχείου δημόσιας χρήσης αποτελούμενου από εγγραφές που έχουν καταστεί ανώνυμες, οι οποίες έχουν καταρτιστεί με τέτοιο τρόπο, ώστε η μονάδα των στατιστικών στοιχείων να μην μπορεί να προσδιοριστεί, είτε άμεσα είτε έμμεσα, αν ληφθούν υπόψη όλα τα σχετικά μέσα τα οποία θα μπορούσε εύλογα να χρησιμοποιήσει κάποιος τρίτος.

Οι ΕΣΥ και άλλες εθνικές αρχές και η Eurostat λαμβάνουν όλα τα αναγκαία κανονιστικά, διοικητικά, τεχνικά και οργανωτικά μέτρα για να εξασφαλίσουν τη φυσική και λογική προστασία των απόρρητων στοιχείων (έλεγχος αποκάλυψης στατιστικών στοιχείων).

Η πρόσβαση σε απόρρητα στοιχεία επιτρέπεται μόνο εφόσον χρησιμοποιούνται για στατιστικούς σκοπούς, εκτός συγκεκριμένων περιπτώσεων, όπως η παροχή συναίνεσης από τη μονάδα στατιστικών στοιχείων. Επιπλέον, είναι δυνατή η χορήγηση πρόσβασης σε ερευνητές για επιστημονικούς σκοπούς - σε στοιχεία τα οποία καθιστούν δυνατή μόνο την έμμεση ταύτιση των στατιστικών μονάδων - σύμφωνα με τους ειδικότερους όρους που θεσπίζει ο Κανονισμός 557/2013 που εκδόθηκε για την εφαρμογή της συγκεκριμένης διάταξης του εν θέματι Κανονισμού.

Τα απόρρητα στοιχεία μπορούν να διαβιβάζονται από μια αρχή του ΕΣΣ σε μια άλλη με την προϋπόθεση ότι η εν λόγω διαβίβαση αναγνωρίζεται ως απαραίτητη για την ανάπτυξη, την παραγωγή και τη διάδοση ευρωπαϊκών στατιστικών.

Για να μειωθεί η επιβάρυνση των απαντώντων, οι ΕΣΥ και άλλες εθνικές αρχές και η Eurostat έχουν πρόσβαση σε διοικητικές πηγές στοιχείων από το οικείο σύστημα δημόσιας διοίκησης, όταν τα δεδομένα αυτά είναι αναγκαία για την ανάπτυξη, την παραγωγή και τη διάδοση ευρωπαϊκών στατιστικών. Μεταξύ των ορισμών που προβλέπονται στον Κανονισμό, επισημαίνονται για τους σκοπούς του παρόντος οι ακόλουθοι:

- ο όρος «στατιστικές», ήτοι ποσοτικές και ποιοτικές, συγκεντρωτικές και αντιπροσωπευτικές πληροφορίες που χαρακτηρίζουν ένα συλλογικό φαινόμενο σε συγκεκριμένο υπό εξέταση πληθυσμό·
- ο όρος «συλλογή στοιχείων», ήτοι οι έρευνες και όλοι οι μέθοδοι λήψης πληροφοριών από διάφορες πηγές περιλαμβανομένων των διοικητικών·
- ο όρος «απόρρητα στοιχεία», ήτοι στοιχεία τα οποία καθιστούν δυνατή την άμεση ή την έμμεση αναγνώριση των μονάδων στατιστικών στοιχείων δια της αποκαλύψεως εξατομικευμένων πληροφοριών, συνεκτιμώντας όλα τα σχετικά μέσα τα οποία μπορούν εύλογα να χρησιμοποιήσουν τρίτοι για να αναγνωρίσουν τη στατιστική μονάδα.

Κανονισμός (ΕΕ) 557/2013 για την εφαρμογή του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 223/2009 σχετικά με τις ευρωπαϊκές στατιστικές, όσον αφορά την πρόσβαση σε απόρρητα στοιχεία για επιστημονικούς σκοπούς

Ο Κανονισμός (ΕΕ) 557/2013 της Ευρωπαϊκής Επιτροπής αποτελεί ένα ουσιώδες θεσμικό βήμα προς τη διευκόλυνση της πρόσβασης σε εμπιστευτικά στατιστικά δεδομένα, αποκλειστικά για σκοπούς επιστημονικής έρευνας. Πρόκειται για μια προσπάθεια εξισορρόπησης αφενός της προστασίας των προσωπικών δεδομένων και της εμπιστευτικότητας των στατιστικών μονάδων και, αφετέρου, της ενίσχυσης της ερευνητικής δραστηριότητας και της παραγωγής τεκμηριωμένων πολιτικών με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία. Ο κανονισμός αυτός έρχεται να εξειδικεύσει τον βασικό Κανονισμό (ΕΚ) 223/2009 για τις ευρωπαϊκές στατιστικές, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στην οριοθέτηση των όρων υπό τους οποίους ερευνητές μπορούν να έχουν πρόσβαση σε ευαίσθητα δεδομένα.

Στο επίκεντρο βρίσκονται οι προϋποθέσεις για την παροχή πρόσβασης σε εμπιστευτικά δεδομένα που έχουν παρασχεθεί στην Eurostat από τις εθνικές στατιστικές αρχές. Προβλέπεται ότι η πρόσβαση μπορεί να δοθεί μόνο σε αναγνωρισμένους ερευνητικούς οργανισμούς, οι οποίοι θα πρέπει να καταθέσουν συγκεκριμένη ερευνητική πρόταση, εξηγώντας γιατί απαιτούν πρόσβαση σε εμπιστευτικά δεδομένα και σε ποιο πλαίσιο θα τα αξιοποιήσουν.

Η πρόταση εξετάζεται από την αρμόδια στατιστική αρχή, η οποία αξιολογεί τη σκοπιμότητα, τη μεθοδολογία και, κυρίως, τα μέτρα προστασίας που έχουν προβλεφθεί για τη διατήρηση της εμπιστευτικότητας (Άρθρα 3 και 4). Ο εν λόγω Κανονισμός επιβάλλει αυστηρά μέτρα για την προστασία των δεδομένων, καθώς οι ερευνητές υποχρεούνται να υπογράφουν ρητές δεσμεύσεις εμπιστευτικότητας και να χρησιμοποιούν τα δεδομένα αποκλειστικά για τον σκοπό της έρευνάς τους (Άρθρο 4).

Ουσιαστικά, ο συγκεκριμένος Κανονισμός αναδεικνύει το γεγονός ότι τα δημόσια δεδομένα αποτελούν πολύτιμο κοινωνικό αγαθό και ότι όταν γίνεται κατάλληλη διαχείριση και προστασία τους, μπορούν να αξιοποιηθούν για την προώθηση της έρευνας, της καινοτομίας και της τεκμηριωμένης χάραξης πολιτικής. Ταυτόχρονα, διασφαλίζει ότι η προστασία των προσωπικών δεδομένων και της εμπιστευτικότητας δεν παραμελείται αλλά αποτελεί προαπαιτούμενο για οποιαδήποτε πρόσβαση ή επεξεργασία.

Κανονισμός (ΕΕ) 2016/679 - Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων (GDPR)

Ο Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων (Κανονισμός (ΕΕ) 2016/679), γνωστός ως GDPR, θέτει το κύριο νομικό πλαίσιο για την προστασία των προσωπικών δεδομένων των φυσικών προσώπων στην Ευρωπαϊκή Ένωση και αντικατέστησε την Οδηγία 95/46/ΕΚ. Ο Κανονισμός αυτός εφαρμόζεται σε όλους τους φορείς που επεξεργάζονται και διαχειρίζονται προσωπικά δεδομένα των φυσικών προσώπων της ΕΕ ανεξάρτητα με το μέρος στο οποίο εδρεύουν.

Για την επίτευξη του παραπάνω στόχου, ο Κανονισμός θεμελιώνει βασικές αρχές ως προς την επεξεργασία των δεδομένων και συγκεκριμένα τα εξής (άρθρο 5):

- η επεξεργασία των δεδομένων πρέπει να είναι νόμιμη, δίκαιη και διαφανής,
- να πραγματοποιείται για καθορισμένους και νόμιμους σκοπούς,

- να περιορίζεται στα απαραίτητα για την επίτευξη των σκοπών αυτών (ελαχιστοποίηση δεδομένων),
- να διατηρούνται ακριβή και επικαιροποιημένα δεδομένα,
- τα δεδομένα να μη διατηρούνται περισσότερο από το αναγκαίο χρονικό διάστημα
- τα δεδομένα να προστατεύονται με τα κατάλληλα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, ώστε να είναι ασφαλή.

Επιπλέον, καθιερώνεται η αρχή της λογοδοσίας σχετικά με την ευθύνη του υπεύθυνου επεξεργασίας δεδομένων, ο οποίος πρέπει να μπορεί να αποδείξει τη συμμόρφωσή του με τις παραπάνω αρχές.

Σύμφωνα με το άρθρο 6 του GDPR, η επεξεργασία προσωπικών δεδομένων είναι σύννομη μόνον υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις (συγκατάθεση υποκειμένου, εκτέλεση σύμβασης, εκπλήρωση εκ του νόμου υποχρέωσης, διαφύλαξη ζωτικού συμφέροντος, εκτέλεση έργου δημοσίου συμφέροντος ή άσκησης δημόσιας εξουσίας, ικανοποίηση εννόμου συμφέροντος), ενώ η επεξεργασία ειδικών κατηγοριών δεδομένων, όπως βιομετρικών, γενετικών, δεδομένων που αφορούν τη σεξουαλική ζωή ή αποκαλύπτουν τη φυλετική καταγωγή, πολιτικά και θρησκευτικά φρονήματα κ.λπ., καταρχήν απαγορεύεται, πλην συγκεκριμένων περιπτώσεων, όπως αποκλειστικά ορίζονται στο άρθρο 9.

Όσοι επεξεργάζονται δεδομένα έχουν ως υποχρέωση να εφαρμόζουν την προστασία των δεδομένων από τον σχεδιασμό, θα πρέπει να διαθέτουν λεπτομερή αρχεία επεξεργασίας, να διενεργούν εκτιμήσεις αντικτύπου (DPIA) για υψηλού κινδύνου επεξεργασίες και να γνωστοποιούν εντός 72 ωρών στις αρμόδιες εποπτικές αρχές κάθε παραβίαση δεδομένων. Ταυτόχρονα, για ορισμένους οργανισμούς απαιτείται ο διορισμός Υπευθύνου Προστασίας Δεδομένων (DPO). Η παραβίαση των υποχρεώσεων αυτών που ορίζει ο εν λόγω Κανονισμός μπορεί να οδηγήσει σε αυστηρά χρηματικά πρόστιμα ενώ θεσπίζονται κανόνες ως προς τη διαβίβαση προσωπικών δεδομένων σε τρίτες χώρες.

Με τον Κανονισμό, θεσπίζεται επιπλέον μία σειρά βασικών δικαιωμάτων των φυσικών προσώπων, τα δεδομένα των οποίων υφίστανται επεξεργασία (άρθρα 13-21: δικαίωμα ενημέρωσης και πρόσβασης στα δεδομένα, διόρθωσης, διαγραφής, περιορισμού της επεξεργασίας, δικαίωμα στη φορητότητα των δεδομένων, δικαίωμα εναντίωσης στην επεξεργασία.

Η συγκεκριμένη Ευρωπαϊκή νομοθεσία εναρμονίζει το νομικό πλαίσιο των κρατών μελών της ΕΕ, προωθώντας την εμπιστοσύνη των πολιτών και ενθαρρύνοντας τους σχετικούς δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς να λειτουργούν με μεγαλύτερη διαφάνεια και υπευθυνότητα ως προς τη διαχείριση και διακυβέρνηση των δεδομένων που διαθέτουν, ανταλλάσσουν και χρησιμοποιούν. Συνεπώς, ο εν λόγω Κανονισμός συνιστά τη βάση για την προστασία των δικαιωμάτων στην ψηφιακή εποχή, ενσωματώνοντας αρχές δικαιοσύνης, διαφάνειας και λογοδοσίας στην καθημερινή επεξεργασία δεδομένων και ενημερώνοντας τους πολίτες απέναντι στις τεχνολογικές προκλήσεις που διανοίγονται.

Σημειώνεται ότι ειδικά για την επεξεργασία προσωπικών δεδομένων από αρχές αρμόδιες για την επιβολή του νόμου, εφαρμόζεται η Οδηγία (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 27^{ης} Απριλίου 2016, «για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα από αρμόδιες αρχές για τους σκοπούς της πρόληψης, διερεύνησης, ανίχνευσης ή δίωξης ποινικών αδικημάτων ή της εκτέλεσης ποινικών κυρώσεων και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της απόφασης-πλαίσιο 2008/977/ΔΕΥ του Συμβουλίου».

Ως προς την επεξεργασία προσωπικών δεδομένων από τα θεσμικά και λοιπά όργανα και τους οργανισμούς της ΕΕ εφαρμόζεται ο Κανονισμός (ΕΕ) 2018/1725 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 23^{ης} Οκτωβρίου 2018, «για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της

επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα από τα θεσμικά και λοιπά όργανα και τους οργανισμούς της Ένωσης και την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών, και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 45/2001 και της απόφασης αριθ. 1247/2002/ΕΚ».

Κανονισμός (ΕΕ) 2018/1724 – Κανονισμός για τη δημιουργία ενιαίας ψηφιακής θύρας

Ο Κανονισμός (ΕΕ) 2018/1724 θεσπίζει κανόνες για τη δημιουργία και τη λειτουργία ενιαίας ψηφιακής θύρας, η οποία παρέχει στους πολίτες και στις επιχειρήσεις εύκολη πρόσβαση σε υψηλής ποιότητας πληροφόρηση, σε επαρκείς διαδικασίες και σε αποτελεσματικές υπηρεσίες υποστήριξης και επίλυσης προβλημάτων, καθώς και σε αποδοτικές διαδικασίες ως προς τους ενωσιακούς και τους εθνικούς κανόνες που ισχύουν για τους πολίτες και τις επιχειρήσεις που ασκούν ή προτίθενται να ασκήσουν τα δικαιώματά τους που απορρέουν από το ενωσιακό δίκαιο στον τομέα της εσωτερικής αγοράς, κατά την έννοια του άρθρου 26 παράγραφος 2 ΣΛΕΕ.

Επιπροσθέτως, ο εν λόγω κανονισμός οριοθετεί τη χρήση διαδικασιών από διασυννοριακούς χρήστες και την εφαρμογή της αρχής «μόνον άπαξ» σε σχέση με συγκεκριμένες διαδικασίες, οι οποίες παρατίθενται στο παράρτημα II του Κανονισμού, καθώς και για τις διαδικασίες που προβλέπονται στις οδηγίες 2005/36/ΕΚ, 2006/123/ΕΚ, 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ.

Ακολούθως, θεσμοθετεί την υποβολή εκθέσεων σχετικά με τα εμπόδια στην εσωτερική αγορά με βάση την ανατροφοδότηση από τους χρήστες και τη συλλογή στατιστικών στοιχείων από τις υπηρεσίες που περιλαμβάνονται στη θύρα⁶¹.

Η ενιαία ψηφιακή θύρα αποσκοπεί στη διευκόλυνση της επιγραμμικής πρόσβασης στις πληροφορίες, στις κύριες διοικητικές διαδικασίες και στις υπηρεσίες υποστήριξης και επίλυσης προβλημάτων που μπορούν να απευθύνονται οι πολίτες και οι επιχειρήσεις, σε περίπτωση που αντιμετωπίσουν προβλήματα κατά την άσκηση των δικαιωμάτων τους που απορρέουν από την εσωτερική αγορά, ενόσω ζούσαν ή ασκούσαν επιχειρηματική δραστηριότητα σε άλλο κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ).

Η ενιαία ψηφιακή θύρα, στην ούσια, οδηγεί τους πολίτες και τις εταιρείες σε πληροφορίες σχετικά με τους εθνικούς κανόνες και τους κανόνες της ΕΕ, τα δικαιώματα και τις διαδικασίες, καθώς και στους ιστοτόπους όπου μπορούν να εκτελούν τις εν λόγω διαδικασίες επιγραμμικά. Οι χρήστες που αναζητούν υποστήριξη παραπέμπονται σε υπηρεσίες υποστήριξης και επίλυσης προβλημάτων.

Συγκεκριμένα, η λειτουργία αναζήτησης της πύλης «Η Ευρώπη σου» παρέχει:

- πρόσβαση σε πληροφορίες, καθώς οι πολίτες είναι σε θέση να βρίσκουν αξιόπιστες, ποιοτικές πληροφορίες σχετικά με τους κανόνες της ΕΕ και τους εθνικούς κανόνες που ισχύουν για αυτούς όταν επιθυμούν να ασκήσουν τα δικαιώματά τους στην εσωτερική αγορά.
- πρόσβαση σε διαδικασίες, καθώς οι πολίτες ενημερώνονται για τον ακριβή τρόπο εκτέλεσης των διοικητικών διαδικασιών και για τα βήματα που οφείλουν να ακολουθούν.
- δυνατότητα υποβολής εγγράφων και άλλων δικαιολογητικών μεταξύ των διασυννοριακών αρχών, τα οποία είναι απαραίτητα για τις εν λόγω διαδικασίες.
- πρόσβαση σε υποστήριξη, σε περίπτωση που υπάρξει σύγχυση στους χρήστες σχετικά με τους ισχύοντες κανόνες ή πρόβλημα με κάποια διαδικασία. Σε αυτές τις περιπτώσεις,

⁶¹ Περισσότερες πληροφορίες: <https://europa.eu/youreurope/index.htm>.

παραπέμπονται στην πιο κατάλληλη υπηρεσία υποστήριξης της ΕΕ ή εθνική υπηρεσία υποστήριξης για την επίλυση του προβλήματός τους.

Η ποιότητα, η ευχέρεια χρήσης και η επάρκεια των πληροφοριών που παρέχονται από τις ευρωπαϊκές και εθνικές αρχές παρακολουθούνται με βάση την ανατροφοδότηση από τους χρήστες.

Επιπροσθέτως, απαιτεί οι κύριες διοικητικές διαδικασίες να διατίθενται επιγραμματικά τόσο σε χρήστες στη χώρα τους όσο και σε διασυνοριακούς χρήστες. Οι συγκεκριμένες διοικητικές διαδικασίες καλύπτουν καταστάσεις που αφορούν την άσκηση επιχειρηματικής δραστηριότητας, την εργασία, τις σπουδές ή τη μετάβαση από μία τοποθεσία σε άλλη.

Κανονισμός (ΕΕ) 2018/1807 - Κανονισμός για την ελεύθερη κυκλοφορία μη προσωπικών δεδομένων

Ο Κανονισμός (ΕΕ) 2018/1807 καθορίζει ένα ενιαίο πλαίσιο για την ελεύθερη κυκλοφορία μη προσωπικών δεδομένων εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Συνεπώς, αποτελεί κυρίαρχο πυλώνα της Ψηφιακής Ενιαίας Αγοράς, ενισχύοντας την ανταγωνιστικότητα και την καινοτομία στον τομέα της ψηφιακής οικονομίας. Αναφέρεται στα δεδομένα που δεν έχουν σχέση με ταυτοποιημένα ή ταυτοποιήσιμα φυσικά πρόσωπα, όπως ανωνυμοποιημένα δεδομένα, δεδομένα αισθητήρων, δεδομένα συντήρησης βιομηχανικών μηχανημάτων κ.ά.. Αν αυτά τα δεδομένα είναι άρρηκτα συνδεδεμένα με προσωπικά δεδομένα, ο Κανονισμός εφαρμόζεται με επιφύλαξη του Γενικού Κανονισμού για την Προστασία των Δεδομένων (Κανονισμός (ΕΕ) 2016/679).

Σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2018/1807, απαγορεύονται οι απαιτήσεις τοπικής αποθήκευσης δεδομένων που επιβάλλονται από τα κράτη μέλη, παρά μόνο σε περίπτωση δημόσιας ασφάλειας. Συνεπώς, τόσο οι επιχειρήσεις όσο και οι δημόσιοι φορείς δύνανται να αποθηκεύουν και να επεξεργάζονται μη προσωπικά δεδομένα που προέρχονται από την ΕΕ. Ως εκ τούτου, δίνεται η δυνατότητα ανάπτυξης υπηρεσιών cloud και συναφών οικοσυστημάτων, ενισχύοντας κατ' αυτό τον τρόπο τη διασυνοριακή συνεργασία και την ανταλλαγή δεδομένων. Ταυτόχρονα, διασφαλίζεται ότι οι δημόσιες αρχές θα έχουν πρόσβαση σε δεδομένα, ενισχύοντας έτσι την κανονιστική εποπτεία.

Μια πολύ σημαντική δυνατότητα που αναπτύσσεται μέσα από τη θεσμοθέτηση του συγκεκριμένου κανονισμού είναι η ενθάρρυνση εκ μέρους της Επιτροπής της ανάπτυξης κώδικα δεοντολογίας, προκειμένου να συμβάλει σε μια ανταγωνιστική οικονομία των δεδομένων, με βάση τις αρχές της διαφάνειας και της διαλειτουργικότητας και λαμβάνοντας υπόψη τα ανοικτά πρότυπα.

Κανονισμός (ΕΕ) 2019/881 σχετικά με τον ENISA & με την πιστοποίηση της κυβερνοασφάλειας στον τομέα της τεχνολογίας πληροφοριών & επικοινωνιών

Ο Κανονισμός (ΕΕ) 2019/881 συνιστά μία από τις σημαντικότερες νομοθετικές παρεμβάσεις της ΕΕ στον τομέα της ψηφιακής ασφάλειας. Καθότι οι απειλές στον κυβερνοχώρο αυξάνονται συνεχώς και η ανάγκη για εμπιστοσύνη στο ψηφιακό οικοσύστημα της ΕΕ αυξάνεται συνεχώς, αποσκοπεί στην ενίσχυση της ασφάλειας και της ανθεκτικότητας των πληροφοριακών συστημάτων, στην ενδυνάμωση της ευρωπαϊκής ανταγωνιστικότητας και στην εγκαθίδρυση ενός ενιαίου και συνεκτικού πλαισίου για την κυβερνοασφάλεια σε όλα τα κράτη μέλη.

Μία από τις βασικότερες προβλέψεις του Κανονισμού είναι η ενίσχυση του ρόλου του ENISA, του Οργανισμού της ΕΕ για την κυβερνοασφάλεια. Ο ENISA αποκτά πλέον μόνιμη υπόσταση και

αναβαθμίζεται, ώστε να μπορεί να λειτουργεί ως σημείο αναφοράς για την υποστήριξη των κρατών μελών σε θέματα ασφάλειας στον κυβερνοχώρο. Ο νέος ρόλος του περιλαμβάνει την παροχή τεχνικής βοήθειας, την κατάρτιση οδηγίων, τη συλλογή πληροφοριών για κυβερνοαπειλές, την προτυποποίηση και τον συντονισμό δράσεων σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Επιπροσθέτως, ο εν λόγω Κανονισμός θεσπίζει για πρώτη φορά ένα ευρωπαϊκό πλαίσιο για την πιστοποίηση της κυβερνοασφάλειας προϊόντων (βλέπε άρθρο 54), υπηρεσιών και διαδικασιών ΤΠΕ (τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας). Το σύστημα αυτό στοχεύει στην εναρμόνιση των πιστοποιήσεων σε επίπεδο ΕΕ, έτσι ώστε κάθε προϊόν ή υπηρεσία που πιστοποιείται σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα, να γίνεται αποδεκτό σε όλα τα κράτη μέλη χωρίς επιπλέον διαδικασίες, μειώνοντας κατ' αυτό τον τρόπο τη γραφειοκρατία, ενισχύοντας την εμπιστοσύνη των καταναλωτών και επιτρέποντας στις επιχειρήσεις να λειτουργούν αποτελεσματικότερα εντός της ενιαίας ψηφιακής αγοράς.

Ο Κανονισμός (ΕΕ) 2019/881 συνεισφέρει στη διασφάλιση της εμπιστευτικότητας, της ακεραιότητας και της διαθεσιμότητας των δεδομένων, στοιχεία θεμελιώδη για την ορθή διακυβέρνησή τους, ενώ με την ενίσχυση του ENISA, ενισχύεται και ο συντονισμός σε ευρωπαϊκό επίπεδο, τόσο ως προς την ανταλλαγή πληροφοριών για κυβερνοαπειλές όσο και ως προς την από κοινού ανάπτυξη εργαλείων και καλών πρακτικών για την προστασία δεδομένων.

Επιπλέον, το πλαίσιο αυτό λειτουργεί συμπληρωματικά προς Κανονισμούς, όπως ο GDPR, ο Data Governance Act (Κανονισμός (ΕΕ) 2022/868) και ο Data Act (Κανονισμός (ΕΕ) 2023/2854), δημιουργώντας ένα πιο συνεκτικό σύστημα που διασφαλίζει ότι τα δεδομένα στην ΕΕ προστατεύονται και χρησιμοποιούνται με τρόπο υπεύθυνο, ασφαλή και διαφανή. Το γεγονός ότι παρέχονται κοινά πρότυπα και διαδικασίες για την ασφάλεια διευκολύνει και την ομοιόμορφη εφαρμογή της διακυβέρνησης δεδομένων σε όλα τα κράτη μέλη, μειώνοντας την πολυπλοκότητα και τις ασυνέπειες.

Οδηγία (ΕΕ) 2019/1024 - Οδηγία για τα Ανοικτά Δεδομένα

Η Οδηγία (ΕΕ) 2019/1024 είναι εξαιρετικά σημαντική στη διαμόρφωση της ψηφιακής οικονομίας στην ΕΕ, καθώς θεσπίζει ένα νομικό πλαίσιο σε όλα τα κράτη μέλη, για την ελεύθερη διάθεση και επανάχρηση των δεδομένων των δημόσιων φορέων, με σκοπό την ενίσχυση της διαφάνειας, της καινοτομίας και την περαιτέρω επέκταση των ψηφιακών υπηρεσιών.

Η συγκεκριμένη Οδηγία καλύπτει τόσο τους δημόσιους φορείς σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο, όσο και τις δημόσιες επιχειρήσεις τομέων, όπως οι μεταφορές, η ενέργεια και οι ταχυδρομικές υπηρεσίες, αλλά και δεδομένα που προκύπτουν από δημόσια χρηματοδότηση για επιτέλεση έρευνας.

Στο πλαίσιο αυτό, η εν λόγω Οδηγία καθιερώνει την αρχή της «ανοικτότητας εξ ορισμού», ήτοι ότι τα δεδομένα του δημόσιου τομέα θα πρέπει να είναι διαθέσιμα για επανάχρηση, εκτός αν υφίστανται πολύ σοβαροί περιορισμοί, όπως η προστασία προσωπικών δεδομένων και εμπορικών απορρήτων. Η επανάχρηση των δεδομένων ορίζεται ότι θα πρέπει να είναι είτε δωρεάν είτε να περιλαμβάνει οριακές χρεώσεις, μόνο αναφορικά με τη διάθεση των δεδομένων, ώστε να ενισχυθεί η πρόσβαση και χρήση αυτών από τους πολίτες και τις επιχειρήσεις.

Επιπροσθέτως, η συγκεκριμένη Οδηγία αναφέρεται στη δημιουργία καταλόγου με δεδομένα υψηλής αξίας, όπως γεωχωρικά, περιβαλλοντικά, στατιστικά και δεδομένα κινητικότητας, η περαιτέρω χρήση των οποίων κρίνεται ότι συνδέεται με σημαντικά κοινωνικοοικονομικά οφέλη και, ως εκ τούτου, διέπεται από ευνοϊκότερες διατάξεις, όπως κατεξοχήν δωρεάν διάθεση, σε μηχανικά αναγνώσιμη μορφή και μέσω διεπαφών προγραμματισμού εφαρμογών (APIs). Θα πρέπει να

αναφερθεί ότι με τον Εκτελεστικό Κανονισμό (ΕΕ) 2023/138 εξειδικεύτηκε η κατάρτιση καταλόγου συγκεκριμένων συνόλων δεδομένων υψηλής αξίας και καθορίστηκαν οι ρυθμίσεις για τη δημοσίευση και την περαιτέρω χρήση τους⁶². Ταυτόχρονα, τα δεδομένα που προκύπτουν από δημόσια χρηματοδότηση της έρευνας θα πρέπει να είναι διαθέσιμα για επανάχρηση, με βάση τις αρχές FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable). Με αυτόν τον τρόπο ενισχύεται η Ανοικτή Επιστήμη και η διαφάνεια στην έρευνα. Επίσης, ορίζεται ότι στα δημόσια δεδομένα πρέπει να υπάρχει ισότιμη πρόσβαση και η χρήση και επανάχρηση αυτών θα πρέπει να υπόκειται σε πρότυπες άδειες, περιλαμβάνοντας ελάχιστους περιορισμούς, όπως η αναφορά της πηγής.

Κανονισμός (ΕΕ) 2022/868 - Πράξη για τη Διακυβέρνηση των Δεδομένων (Data Governance Act)

Ο Κανονισμός (ΕΕ) 2022/868 (Πράξη για τη Διακυβέρνηση των Δεδομένων - Data Governance Act), συνιστά καθοριστικό πυλώνα της ευρωπαϊκής στρατηγικής για τα δεδομένα και έχει ως κύριο στόχο τη δημιουργία ενός ασφαλούς, διαφανούς και ανθρωποκεντρικού συγκειμένου για την ανταλλαγή και επανάχρηση δεδομένων στον Ενιαίο Ψηφιακό Χώρο της ΕΕ.

Ένας από τους βασικότερους στόχους του εν λόγω Κανονισμού είναι η ενίσχυση της διαθεσιμότητας των δεδομένων για επανάχρηση και συγκεκριμένα για εξαιρετικά σημαντικούς τομείς, όπως – μεταξύ άλλων - η υγεία, η ενέργεια και η δημόσια διοίκηση. Ταυτόχρονα, καλλιεργεί την εμπιστοσύνη μεταξύ των φορέων που ανταλλάσσουν δεδομένα, μέσω της εγκαθίδρυσης διαφανών και ασφαλών μηχανισμών, την προώθηση της καινοτομίας και τη δημιουργία ψηφιακών υπηρεσιών που θα ωφελούν τις επιχειρήσεις και τους πολίτες της ΕΕ, δημιουργώντας νέες θέσεις εργασίας και προοπτικές ανάπτυξης.

Συγκεκριμένα, ένα από τα βασικότερα σημεία του εν λόγω Κανονισμού είναι η διευκόλυνση της περαιτέρω χρήσης των δεδομένων των δημόσιων φορέων (με αυστηρές προϋποθέσεις), τα οποία δεν είναι διαθέσιμα ελεύθερα λόγω προστασίας προσωπικών δεδομένων, εμπορικών ή στατιστικών απορρήτων ή πνευματικής ιδιοκτησίας.

Επίσης, οι δημόσιοι φορείς στα κράτη μέλη πρέπει να παρέχουν σαφείς διαδικασίες διάθεσης των δεδομένων, ώστε να είναι εύκολα διαθέσιμα για περαιτέρω χρήση, και να διασφαλίζουν την προστατευόμενη φύση των δεδομένων, επιβάλλοντας συμβατικές δεσμεύσεις και τεχνικές απαιτήσεις, όπως ανωνυμοποίηση στην περίπτωση των προσωπικών δεδομένων ή χρήση σε ασφαλή περιβάλλοντα επεξεργασίας. Επιπλέον, θα πρέπει να ορίσουν ένα ενιαίο σημείο πληροφόρησης, μέσω του οποίου παρέχεται ενημέρωση σε σχέση με το ποια δεδομένα είναι διαθέσιμα και υπό ποιες προϋποθέσεις.

Ακολούθως, ο Κανονισμός (ΕΕ) 2022/868 εισάγει τον θεσμό του διαμεσολαβητή δεδομένων, ενός ουδέτερου δηλαδή παρόχου που διευκολύνει την ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ ατόμων και φορέων με χρήστες δεδομένων. Οι διαμεσολαβητές δεδομένων (data intermediaries) παρέχουν πλατφόρμες ή υποδομές για την ασφαλή ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ διαφορετικών φορέων, σύμφωνα με τους προβλεπόμενους όρους, ενεργούν ως εγγυητές διαφάνειας και ασφάλειας, διασφαλίζοντας ότι η πρόσβαση στα δεδομένα γίνεται δίκαια και χωρίς κατάχρηση, και ενισχύουν τη συνεργασία μεταξύ εταιρειών, καθώς επιτρέπουν σε επιχειρήσεις που διαθέτουν δεδομένα να τα μοιράζονται με άλλες χωρίς τον κίνδυνο κατάχρησης.

Σύμφωνα με το άρθρο 13 του εν λόγω Κανονισμού, κάθε κράτος μέλος έχει την υποχρέωση να ορίσει μία ή περισσότερες αρμόδιες αρχές, υπεύθυνες για τη διαχείριση της διαδικασίας κοινοποίησης που αφορά τις υπηρεσίες διαμεσολάβησης δεδομένων. Οι αρχές αυτές πρέπει να

⁶² Για περισσότερες πληροφορίες: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_impl/2023/138/oj.

ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις του άρθρου 26 του Κανονισμού, διασφαλίζοντας έτσι την ανεξαρτησία, την αμεροληψία και την τεχνική επάρκειά τους, ενώ οι αρμοδιότητές τους δεν επηρεάζουν ούτε περιορίζουν τις εξουσίες άλλων αρμόδιων φορέων, όπως οι αρχές προστασίας δεδομένων, οι εθνικές αρχές ανταγωνισμού, οι αρχές για την κυβερνοασφάλεια ή άλλες αρχές που σχετίζονται με ειδικούς τομείς. Όλες αυτές οι αρχές, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων που τους αποδίδονται από το ενωσιακό και το εθνικό δίκαιο, καλούνται να συνεργάζονται στενά, να ανταλλάσσουν τις απαραίτητες πληροφορίες και να συντονίζουν τις ενέργειές τους, ώστε να εξασφαλίζεται συνέπεια και αποτελεσματικότητα στην εφαρμογή του κανονισμού αναφορικά με τους παρόχους υπηρεσιών διαμεσολάβησης δεδομένων.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι ο Κανονισμός (ΕΕ) 2022/868 προωθεί τα πλαίσια διασφάλισης της ποιότητας των δεδομένων σε συνάρτηση με τους διαμεσολαβητές δεδομένων (data intermediaries) με έναν πολυδιάστατο τρόπο, καθώς επιχειρεί να ενισχύσει την εμπιστοσύνη στην επανάχρηση των δεδομένων, γεγονός που προϋποθέτει υψηλή ποιότητα και αξιοπιστία. Στο πλαίσιο αυτό, οι διαμεσολαβητές δεδομένων (data intermediaries) καλούνται να λειτουργούν ως ουδέτεροι φορείς, που διευκολύνουν την ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ κατόχων και χρηστών, χωρίς να τα χρησιμοποιούν οι ίδιοι για άλλους σκοπούς.

Προκειμένου να ενισχυθεί η εμπιστοσύνη των χρηστών και να διασφαλιστεί η αξία της διακίνησης δεδομένων, ο εν λόγω Κανονισμός προβλέπει ότι οι πάροχοι αυτοί πρέπει να πληρούν συγκεκριμένες απαιτήσεις διαφάνειας, ακεραιότητας και συμμόρφωσης (βλέπε άρθρο 12). Αυτό σημαίνει ότι οι διαμεσολαβητές δεδομένων υποχρεούνται να τηρούν τεχνικά και οργανωτικά μέτρα για την ορθή μεταφορά, αποθήκευση και διαχείριση των δεδομένων και να εγγυώνται ότι τα δεδομένα που μεσολαβούν να διακινηθούν είναι επικαιροποιημένα, έγκυρα και κατάλληλα τεκμηριωμένα. Με την τυποποίηση αυτών των υποχρεώσεων και την εποπτεία τους από ανεξάρτητες αρχές, ο Κανονισμός (ΕΕ) 2022/868 επιδιώκει τη διαμόρφωση ενός πλαισίου ποιότητας που δεν περιορίζεται μόνο σε τεχνικά χαρακτηριστικά, αλλά αγγίζει και θέματα διαφάνειας και διαλειτουργικότητας, ενισχύοντας την εμπιστοσύνη, καθώς η ποιότητα των δεδομένων και η ασφάλεια των ανταλλαγών προάγουν τη βιωσιμότητα του ευρωπαϊκού οικοσυστήματος.

Ταυτόχρονα, ο Κανονισμός προβλέπει τη δημιουργία Μητρώου Οργανώσεων Αλτρουισμού Δεδομένων⁶³, στο οποίο μπορούν να εγγραφούν φορείς που επιθυμούν να διαθέτουν δεδομένα για το δημόσιο συμφέρον. Για παράδειγμα, πολίτες θα μπορούν να παρέχουν εθελοντικά δεδομένα υγείας για να βοηθήσουν στην ανάπτυξη φαρμάκων ή εξατομικευμένων θεραπειών, ενώ εταιρείες μπορούν να μοιραστούν δεδομένα κατανάλωσης ενέργειας για να βοηθήσουν στην ανάπτυξη βιώσιμων λύσεων και βελτιστοποίησης του ενεργειακού τομέα. Η εθελοντική ανταλλαγή δεδομένων προστατεύεται νομικά, διασφαλίζοντας ότι αφενός οι οργανώσεις που συμμετέχουν ελέγχονται και καταγράφονται και οι χρήστες των δεδομένων δεν μπορούν να τα χρησιμοποιήσουν για εμπορικούς σκοπούς.

Σύμφωνα με το άρθρο 23 του εν λόγω Κανονισμού, κάθε κράτος μέλος έχει την ευθύνη να ορίσει μία ή περισσότερες αρμόδιες αρχές, οι οποίες θα είναι υπεύθυνες για τη διαχείριση του εθνικού δημόσιου μητρώου που αφορά τις αναγνωρισμένες οργανώσεις αλτρουιστικής προσφοράς δεδομένων. Οι αρχές αυτές οφείλουν να πληρούν τις προϋποθέσεις που ορίζονται στο άρθρο 26 του Κανονισμού, διασφαλίζοντας την αξιοπιστία, την ανεξαρτησία και την τεχνική τους επάρκεια.

Επιπλέον, οι αρμόδιες αρχές που είναι υπεύθυνες για την καταχώριση των οργανώσεων αλτρουισμού δεδομένων οφείλουν να συνεργάζονται στενά με τις εθνικές αρχές προστασίας δεδομένων, ιδίως σε περιπτώσεις που σχετίζονται με την επεξεργασία προσωπικών δεδομένων. Ταυτόχρονα, απαιτείται συνεργασία και με άλλες συναρμόδιες αρχές σε σχετικούς τομείς, ώστε να

⁶³ Για περισσότερες πληροφορίες: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/data-altruism-organisations>.

διασφαλιστεί η συνεκτική και αποτελεσματική εφαρμογή του πλαισίου που διέπει τη λειτουργία των εν λόγω οργανώσεων.

Τέλος, συστήνεται το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Καινοτομίας για τα Δεδομένα, με τη μορφή ομάδας εμπειρογνομόνων, στην οποία συμμετέχουν εκπρόσωποι των κρατών μελών, της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Προστασίας Δεδομένων και άλλων σχετικών φορέων, και παρέχει συμβουλές ως προς την εφαρμογή του Κανονισμού, ενώ προωθεί την ανταλλαγή καλών πρακτικών. Θα πρέπει επιπλέον να σημειωθεί ότι ο συγκεκριμένος Κανονισμός συμπληρώνει τον GDPR, αλλά δεν τον τροποποιεί ούτε τον υποκαθιστά.

Η εφαρμογή του νέου πλαισίου για τη διακυβέρνηση δεδομένων αναμένεται να φέρει σημαντικές αλλαγές στον δημόσιο τομέα, αφού θα δημιουργηθούν νέες ευκαιρίες και επιχειρηματικά μοντέλα που θα βασίζονται στην πρόσβαση και τη διακίνηση δεδομένων. Σε πρώτο πλάνο, οι δημόσιοι φορείς θα πρέπει να οργανώσουν τις διαδικασίες παροχής δεδομένων, διασφαλίζοντας την προστασία προσωπικών και ευαίσθητων δεδομένων, αλλά και την ασφαλή πρόσβαση σε αυτά. Ταυτόχρονα, οι επιχειρήσεις που θα επενδύσουν στην ανάλυση και αξιοποίηση δεδομένων θα αποκτήσουν σημαντικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, αναπτύσσοντας νέες εφαρμογές και υπηρεσίες. Η πρόσβαση σε δημόσια δεδομένα θα έχει άμεσο αντίκτυπο σε τομείς, όπως η υγεία και οι χρηματοοικονομικές υπηρεσίες, με την αξιοποίηση νέων επιχειρηματικών μοντέλων.

Μεταξύ των ωφελομένων θα είναι οι εταιρείες τεχνολογίας, οι πάροχοι υπηρεσιών δεδομένων και οι νεοφυείς επιχειρήσεις (start - ups) που βασίζονται στην ανάλυση δεδομένων, καθώς θα αποκτήσουν πρόσβαση σε νέες πηγές πληροφοριών, τις οποίες μπορούν να αξιοποιήσουν για την ανάπτυξη προηγμένων εφαρμογών και υπηρεσιών. Έτσι, για παράδειγμα, στον τομέα της Τεχνητής Νοημοσύνης, η πρόσβαση σε ανωνυμοποιημένα δεδομένα υγείας που θα οδηγήσει σε βελτίωση των προγνωστικών μοντέλων (π.χ. ανίχνευση επιδημιών). Επιπλέον, η ανάλυση δημογραφικών δεδομένων θα διευκολύνει την εξατομίκευση των ψηφιακών υπηρεσιών. Ο τομέας της υγείας αναμένεται να ωφεληθεί ιδιαίτερα, καθώς η πρόσβαση σε δεδομένα μπορεί να βελτιώσει την πρόληψη των ασθενειών, την ανάπτυξη φαρμάκων και την εξατομικευμένη ιατρική.

Τέλος, ο Κανονισμός (ΕΕ) 2022/868 αναμένεται ότι θα έχει άμεση επίδραση και στην κυβερνοασφάλεια με τη χρήση δημόσιων δεδομένων για τον εντοπισμό κυβερνοαπειλών και τη βελτίωση των συστημάτων ασφάλειας μέσω αλγορίθμων πρόβλεψης κινδύνων.

Κανονισμός (ΕΕ) 2022/1925 - Πράξη για τις Ψηφιακές Αγορές

Ο Κανονισμός (ΕΕ) 2022/1925, γνωστός και ως Πράξη για τις Ψηφιακές Αγορές, υιοθετήθηκε με σκοπό τη ρύθμιση των ψηφιακών αγορών εντός ΕΕ. Το ρυθμιστικό πλαίσιο το οποίο εισάγει, στοχεύει στον περιορισμό των καταχρηστικών πρακτικών των μεγάλων ψηφιακών πλατφορμών, οι οποίες λειτουργούν ως πυλωροί (gatekeepers), ελέγχοντας τις σημαντικές διεπαφές μεταξύ καταναλωτών και επιχειρήσεων.

Συνεπώς, το πλαίσιο που θέτει ο συγκεκριμένος κανονισμός ενισχύει τον ανταγωνισμό και διευκολύνει τη δραστηριότητα νέων καινοτόμων παρόχων υπηρεσιών. Εφαρμόζεται σε βασικές υπηρεσίες πλατφόρμας, όπως μηχανές αναζήτησης, υπηρεσίες ανταλλαγής μηνυμάτων, λειτουργικά συστήματα, ηλεκτρονικά καταστήματα εφαρμογών και κοινωνικά δίκτυα, όταν παρέχονται από εταιρείες που πληρούν συγκεκριμένα κριτήρια μεγέθους, επιρροής και δραστηριότητας εντός της ΕΕ. Οι συγκεκριμένες εταιρείες αναγνωρίζονται επισήμως από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή ως πυλωροί, μέσω μιας διαδικασίας αξιολόγησης που βασίζεται σε οικονομικά και λειτουργικά δεδομένα.

Με σαφή τρόπο ο Κανονισμός ορίζει τις υποχρεώσεις των πυλωρών, απαγορεύοντας τον συνδυασμό δεδομένων χρηστών από διαφορετικές υπηρεσίες χωρίς συγκατάθεση, ορίζοντας την υποχρέωση παροχής πρόσβασης σε δεδομένα που παράγουν οι επιχειρήσεις και οι χρήστες των υπηρεσιών τους και διασφαλίζοντας τη διαλειτουργικότητα για χαρακτηριστικά, όπως τα συστήματα ανταλλαγής μηνυμάτων. Επιπροσθέτως, μεταξύ άλλων, οι πυλωροί ορίζεται ότι θα πρέπει να επιτρέπουν στους χρήστες την εύκολη απεγκατάσταση προεγκατεστημένων εφαρμογών και να μην προβαίνουν σε πρακτικές που υπονομεύουν τη δυνατότητα των επιχειρήσεων να συναλλάσσονται με πελάτες εκτός της πλατφόρμας. Περαιτέρω, προβλέπεται ότι οι πυλωροί δεν θα πρέπει να παρακολουθούν τελικούς χρήστες εκτός του πλαισίου της βασικής υπηρεσίας πλατφόρμας και να επεξεργάζονται δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα για στοχευμένη διαφήμιση χωρίς συγκατάθεση.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή είναι η αρμόδια αρχή για την επιβολή του Κανονισμού, καθώς διαθέτει διευρυμένες εξουσίες διερεύνησης, επιβολής κυρώσεων και προσωρινών μέτρων. Σε περιπτώσεις παραβίασης των υποχρεώσεων, σύμφωνα με το άρθρο 30, δύναται να επιβάλει σημαντικά διοικητικά πρόστιμα (που δεν υπερβαίνουν το 10% του συνολικού παγκόσμιου κύκλου εργασιών του κατά το προηγούμενο οικονομικό έτος) ή ακόμα και διαρθρωτικά μέτρα, εφόσον διαπιστωθεί συστηματική μη συμμόρφωση.

Η εφαρμογή του Κανονισμού ξεκίνησε επισήμως στις 2 Μαΐου 2023, ενώ ορισμένα άρθρα τέθηκαν σε ισχύ ήδη από τον Νοέμβριο του 2022. Προβλέπεται επίσης η αξιολόγησή του από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή έως τον Μάιο του 2026, με σκοπό να διαπιστωθεί η αποτελεσματικότητά του, ιδίως σε σχέση με την προστασία μικρομεσαίων επιχειρήσεων και την ενίσχυση της καινοτομίας. Σε αυτό το πλαίσιο, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή διατηρεί τη δυνατότητα να προτείνει αναθεωρήσεις και επεκτάσεις του κανονισμού, ανάλογα με σε τεχνολογικό και οικονομικό επίπεδο (βλέπε άρθρα 51 έως 54).

Η Πράξη για τις Ψηφιακές Αγορές αποτελεί ένα εξαιρετικά σημαντικό ρυθμιστικό εργαλείο της ΕΕ προς τη διαμόρφωση ενός πιο ισορροπημένου και ανταγωνιστικού ψηφιακού οικοσυστήματος, διότι θέτει κανόνες και ισχυρούς μηχανισμούς εποπτείας, αποσκοπώντας στον περιορισμό των μονοπωλιακών πρακτικών, στη διεύρυνση των επιλογών των καταναλωτών και στην προώθηση της καινοτομίας στον τομέα της ψηφιακής οικονομίας στην ΕΕ.

Κανονισμός (ΕΕ) 2022/2065 - Πράξη για τις Ψηφιακές Υπηρεσίες

Ο Κανονισμός (ΕΕ) 2022/2065, γνωστός και ως Πράξη για τις Ψηφιακές Υπηρεσίες, αποσκοπεί στην εύρυθμη λειτουργία της εσωτερικής αγοράς ενδιάμεσων υπηρεσιών, με τη θέσπιση εναρμονισμένων κανόνων για ένα ασφαλές, προβλέψιμο και αξιόπιστο επιγραμμικό περιβάλλον, που διευκολύνει την καινοτομία και στο οποίο προστατεύονται ουσιαστικά τα δικαιώματα που κατοχυρώνονται στον Χάρτη Θεμελιωδών Δικαιωμάτων της ΕΕ⁶⁴, συμπεριλαμβανομένης της αρχής της προστασίας των καταναλωτών. Σκοπός είναι η διασφάλιση ότι όλες οι διαδικτυακές πλατφόρμες ή ευρύτερα υπηρεσίες, λειτουργούν με υπευθυνότητα, η οποία περιλαμβάνει τον περιορισμό του παράνομου ή επιβλαβούς περιεχομένου, την αύξηση της διαφάνειας στις διαφημιστικές πρακτικές και στην αλγοριθμική λογοδοσία και την προστασία των χρηστών από παραπληροφόρηση ή άλλες κακόβουλες ενέργειες.

Ο Κανονισμός εφαρμόζεται σε κατηγορίες επιχειρήσεων ψηφιακής διάδρασης, ορίζοντας τις ευθύνες των παρόχων ενδιάμεσων υπηρεσιών, ήτοι υπηρεσιών απλής μετάδοσης, προσωρινής

⁶⁴ Περισσότερες πληροφορίες: <https://eur-lex.europa.eu/EL/legal-content/summary/charter-of-fundamental-rights-of-the-european-union.html>.

αποθήκευσης και φιλοξενίας πληροφοριών, τη συμμόρφωση με τις κείμενες διατάξεις στις περιπτώσεις εθελοντικών αυτεπάγγελτων ερευνών, καθώς και τη συμμόρφωση των πλατφορμών κοινωνικής δικτύωσης, των μηχανών αναζήτησης και των ψηφιακών αγορών που απευθύνονται σε χρήστες ή επιχειρήσεις εντός ΕΕ, ακόμη και αν η έδρα βρίσκεται εκτός ΕΕ

Σημαντικό κεφάλαιο του Κανονισμού αφορά τις πολύ μεγάλες επιγραμμικές πλατφόρμες και τις πολύ μεγάλες επιγραμμικές μηχανές αναζήτησης. Οι συγκεκριμένοι πάροχοι υπόκεινται σε αυστηρά συστήματα διαχείρισης συστημικών κινδύνων, όπως η υποχρεωτική αξιολόγηση και εκτίμηση κινδύνων, ανεξάρτητοι έλεγχοι, διαφάνεια στον αλγόριθμο προβολής περιεχομένου και ολοκληρωμένη αναφορά διαφημίσεων, καθώς και, κατόπιν αιτιολογημένου αιτήματος, παροχή δεδομένων στον συντονιστή ψηφιακών υπηρεσιών της χώρας εγκατάστασης ή στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή, τα οποία είναι αναγκαία για την παρακολούθηση και την αξιολόγηση της συμμόρφωσης με τον κανονισμό.

Ως προς την παρακολούθηση της εφαρμογής του Κανονισμού, η αρμοδιότητα κατανέμεται μεταξύ των Εθνικών Αρχών και της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Οι δε παραβάσεις του επισύρουν αυστηρές ποινές, που μπορεί να φτάσουν έως 5% του ετήσιου κύκλου εργασιών του υπευθύνου φορέα, με δυνατότητα επιβολής χρηματικών προστίμων, προσωρινών μέτρων και άλλων διοικητικών κυρώσεων. Η πλήρης εφαρμογή του Κανονισμού ξεκίνησε στις 17 Φεβρουαρίου 2024, ενώ ορισμένα βασικά άρθρα, όπως αυτά που αφορούν την υποχρέωση αναφοράς παράνομου περιεχομένου και την αρχική επικοινωνία με αρμόδιους φορείς, ισχύουν ήδη από τις 16 Νοεμβρίου 2022. Τέλος, ο Κανονισμός θα αξιολογηθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή έως τη 18^η Φεβρουαρίου 2027, ώστε να εκτιμηθεί η αποτελεσματικότητά του και, αν χρειαστεί, να πραγματοποιηθούν τροποποιήσεις ή αναθεωρήσεις, ώστε να διασφαλισθεί η προστασία των μικρομεσαίων επιχειρήσεων και των τελικών χρηστών στην ψηφιακή αγορά (βλέπε άρθρα 91 έως 93).

Οδηγία (ΕΕ) 2022/2555 - (οδηγία NIS 2)

Η συγκεκριμένη οδηγία θεσπίζει μέτρα, με σκοπό την από κοινού βελτίωση του επιπέδου κυβερνοασφάλειας στην ΕΕ, γεγονός που αναμένεται να έχει θετικές επιπτώσεις στη λειτουργία της εσωτερικής αγοράς. Για τον σκοπό αυτό, η Οδηγία (ΕΕ) 2022/2555 καθορίζει υποχρεώσεις που απαιτούν από τα κράτη μέλη να εγκρίνουν εθνικές στρατηγικές κυβερνοασφάλειας και να ορίσουν ή να συστήσουν αρμόδιες αρχές, αρχές διαχείρισης κυβερνοκρίσεων, ενιαία σημεία επαφής για την κυβερνοασφάλεια και ομάδες αντιμετώπισης περιστατικών ασφάλειας σε υπολογιστές (CSIRT).

Επιπροσθέτως, καθορίζει μέτρα διαχείρισης κινδύνων στον τομέα της κυβερνοασφάλειας και υποχρεώσεις υποβολής αναφορών για συγκεκριμένες οντότητες, όπως υπηρεσίες ενέργειας, αερομεταφορές κ.ά. (βλέπε αναλυτικά παράρτημα Ι ή ΙΙ)⁶⁵, καθώς επίσης θέτει κανόνες και υποχρεώσεις σχετικά με την ανταλλαγή πληροφοριών για την κυβερνοασφάλεια και υποχρεώσεις των κρατών μελών σχετικά με την εποπτεία και την επιβολή.

Συνεπώς, μια από τις σημαντικότερες καινοτομίες της είναι η διεύρυνση του πεδίου εφαρμογής, καθώς πλέον καλύπτονται πολύ περισσότερες οντότητες, ιδίως επιχειρήσεις και οργανισμοί σε εξαιρετικά σημαντικούς τομείς, όπως ενέργεια, υγεία, ψηφιακές υπηρεσίες, ύδρευση, μεταφορές, δημόσια διοίκηση κ.ά. Όλες οι οντότητες που καλύπτονται από την οδηγία οφείλουν να λαμβάνουν τεχνικά, επιχειρησιακά και οργανωτικά μέτρα για την πρόληψη και αντιμετώπιση κινδύνων (άρθρο 21). Επιπροσθέτως, θεσπίζεται αυστηρό πλαίσιο για αναφορά περιστατικών (άρθρο 23), το οποίο ενισχύει την ετοιμότητα, αλλά και τη διαφάνεια σε επίπεδο ασφάλειας.

⁶⁵ Περισσότερες πληροφορίες: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=CELEX:32022L2555>

Μία σημαντική καινοτομία της οδηγίας είναι ότι καθιστά υπεύθυνες τις διοικήσεις των φορέων (άρθρο 20), καθώς η διοίκηση φέρει ευθύνη για την έγκριση και παρακολούθηση των μέτρων κυβερνοασφάλειας και πρέπει να διασφαλίζεται η συνεχής εκπαίδευση του προσωπικού σε θέματα ασφάλειας (άρθρο 20, παρ. 2).

Επίσης, κάθε κράτος μέλος πρέπει να καταρτίσει και να επικαιροποιεί εθνική στρατηγική κυβερνοασφάλειας (άρθρο 5), να θεσπίσει ενιαίο σημείο επαφής (άρθρο 8) και να συστήσει ομάδες αντιμετώπισης περιστατικών ασφάλειας σε υπολογιστές (CSIRT) με καθορισμένες αρμοδιότητες (άρθρο 10). Επίσης, προβλέπεται η σύσταση ευρωπαϊκού δικτύου οργανώσεων διασύνδεσης για κρίσεις στον κυβερνοχώρο (EU-CyCLONe), για καλύτερο συντονισμό (άρθρο 16).

Κανονισμός (ΕΕ) 2023/2854 - Πράξη για τα Δεδομένα (Data Act)

Ο Κανονισμός (ΕΕ) 2023/2854 ή Πράξη για τα Δεδομένα, θεσπίζει κοινό ευρωπαϊκό πλαίσιο ως προς τη δίκαιη πρόσβαση και χρήση των δεδομένων. Βασική στόχευση είναι η διασφάλιση της δίκαιης προσβασιμότητας, σε δεδομένα που παράγονται από συσκευές ή υπηρεσίες, με διατήρηση της προστασίας των προσωπικών δεδομένων και των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας. Ως εκ τούτου, προάγεται η χρήση και επανάχρηση των δεδομένων προς όφελος χρηστών, καταναλωτών και εν συνόλω της καινοτομίας στην ΕΕ.

Ο Κανονισμός θέτει συγκεκριμένες υποχρεώσεις για φορείς που κατέχουν δεδομένα, όπως κατασκευαστές συσκευών και πλατφόρμες, καθώς ορίζει ότι πρέπει να παρέχουν πρόσβαση στον τελικό χρήστη στα πρωτογενή δεδομένα που παράγει, δυνατότητα μεταφοράς αυτών των δεδομένων σε τρίτους, καθώς και διαφανείς και δίκαιες συμβατικές ρήτρες, ιδιαίτερα όταν πρόκειται για μικρομεσαίες επιχειρήσεις και καταναλωτές, αποτρέποντας κατ' αυτό τον τρόπο καταχρηστικά μονοπώλια πρόσβασης στα δεδομένα. Θα πρέπει να σημειωθεί, ότι ειδική έμφαση δίνεται σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης, κατά τις οποίες φορείς του δημόσιου τομέα, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα ή άλλος οργανισμός της Ευρωπαϊκής Ένωσης, δύνανται να αποκτήσουν πρόσβαση σε δεδομένα, εφόσον πληρούνται συγκεκριμένες προϋποθέσεις και η πρόσβαση δεν θίγει θεμελιώδη δικαιώματα.

Ο Κανονισμός εισάγει ρυθμίσεις για την ενίσχυση της νομικής ασφάλειας για εταιρείες και καταναλωτές, ιδίως σε τομείς που σχετίζονται με το Διαδίκτυο των Πραγμάτων (IoT). Θεσπίζονται σαφείς κανόνες σχετικά με τον τρόπο που δύνανται να χρησιμοποιούνται τα δεδομένα, τις υποχρεώσεις και τα δικαιώματα όσων τα παράγουν ή τα διαχειρίζονται, καθώς και τον τρόπο διαμοιρασμού, διατηρώντας την εμπιστευτικότητά τους.

Ταυτόχρονα, στοχεύει στη μείωση των ανισορροπιών στις συμβάσεις, ήτοι των περιπτώσεων όπου ένας ισχυρότερος φορέας επιβάλλει άδικους όρους σε έναν πιο αδύναμο συνεργάτη. Επιπλέον, ρυθμίζεται και ενισχύεται η δυνατότητα των χρηστών να μετακινούνται ελεύθερα μεταξύ παρόχων υπηρεσιών υπολογιστικού νέφους, επεκτείνοντας κατ' αυτό τον τρόπο τη διαλειτουργικότητα και την ελευθερία επιλογής στην ψηφιακή αγορά της ΕΕ.

Οι χρήστες, αν το επιθυμούν, δύνανται να μοιράζονται τα δεδομένα που παράγουν οι συσκευές τους με τρίτους, όπως παρόχους υπηρεσιών συντήρησης ή επισκευής. Αυτό δίνει τη δυνατότητα σε ανεξάρτητους επαγγελματίες να παρέχουν καλύτερες υπηρεσίες και να ανταγωνίζονται πιο δίκαια με τους ίδιους τους κατασκευαστές. Οι καταναλωτές από την άλλη, έχουν μεγαλύτερη ελευθερία επιλογών, καλύτερες τιμές και ενδεχομένως μεγαλύτερη διάρκεια ζωής των προϊόντων τους, κάτι που συνδέεται άμεσα και με τους περιβαλλοντικούς στόχους της ΕΕ.

Στον βιομηχανικό τομέα, η πρόσβαση στα δεδομένα από μηχανήματα και εξοπλισμό δίνει τη δυνατότητα για σημαντική αύξηση της αποδοτικότητας. Τομείς όπως η μεταποίηση, η γεωργία και οι κατασκευές δύνανται να βελτιώσουν τις διαδικασίες τους και να εκμεταλλευτούν τεχνολογίες, όπως η Τεχνητή Νοημοσύνη ή η Μηχανική Μάθηση. Ταυτόχρονα, στη γεωργία, οι αγρότες μπορούν να χρησιμοποιούν δεδομένα από τις συσκευές τους για να κατανοούν σε πραγματικό χρόνο τις καιρικές συνθήκες, την υγρασία του εδάφους ή τις τιμές της αγοράς, καθώς και να λαμβάνουν αποφάσεις που αυξάνουν την παραγωγικότητα και μειώνουν τη σπατάλη πόρων. Η πλήρης εφαρμογή του Κανονισμού προβλέπεται για τις 12 Σεπτεμβρίου 2025, με ενδιάμεσες φάσεις μερικής εφαρμογής για ορισμένα άρθρα στις 12 Σεπτεμβρίου 2026 και 2027. Το άρθρο 49 προβλέπει ότι η Ευρωπαϊκή Επιτροπή πρέπει να διενεργήσει αξιολόγηση μέχρι τις 12 Σεπτεμβρίου 2028, ώστε να εξετάσει ζητήματα, όπως η πρακτική εφαρμογή σε δημόσιους φορείς, ο αντίκτυπος στην καινοτομία, την πρόσβαση σε δεδομένα για μικρομεσαίες επιχειρήσεις και η προστασία πνευματικής ιδιοκτησίας.

Με βάση τα αποτελέσματα, δύναται να προτείνει νομοθετικές τροποποιήσεις. Τέλος, ο Κανονισμός είναι άμεσα εφαρμοστέος σε όλα τα κράτη μέλη και τροποποιεί τον Κανονισμό (ΕΕ) 2017/2394 και την Οδηγία (ΕΕ) 2020/1828, ενσωματώνοντάς τους στο πεδίο εφαρμογής του.

Κανονισμός (ΕΕ) 2024/903 - Πράξη για τη Διαλειτουργική Ευρώπη

Ο Κανονισμός (ΕΕ) 2024/903 (Πράξη για τη Διαλειτουργική Ευρώπη - Interoperable Europe Act), συνιστά το κύριο πλαίσιο για την ενίσχυση της διαλειτουργικότητας μεταξύ των δημόσιων διοικήσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Πρωταρχικός στόχος είναι η παροχή ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών που λειτουργούν χωρίς εμπόδια σε όλη την ΕΕ, με σκοπό την ενίσχυση του ψηφιακού μετασχηματισμού των δημόσιων διοικήσεων των κρατών μελών και ως εκ τούτου, την περαιτέρω ενίσχυση της ενιαίας αγοράς. Με βάση τα οριζόμενα του συγκεκριμένου Κανονισμού, δημιουργήθηκε η πύλη της διαλειτουργικής Ευρώπης⁶⁶ για την παροχή πρόσβασης σε λύσεις διαλειτουργικότητας, την προώθηση της ανταλλαγής γνώσεων και τη στήριξη του ψηφιακού μετασχηματισμού του δημόσιου τομέα

Η διαλειτουργικότητα τίθεται στο κέντρο της προσοχής της συγκεκριμένης νομοθετικής παρέμβασης, καθώς ορίζεται ότι οι δημόσιοι φορείς, πριν από την υιοθέτηση νέων ή την τροποποίηση υφιστάμενων δεσμευτικών απαιτήσεων για διασυννοριακές ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες, θα πρέπει να διενεργούν εκτιμήσεις διαλειτουργικότητας. Στο πλαίσιο αυτό, εγκαθιδρύεται το Συμβούλιο Διαλειτουργικής Ευρώπης - Interoperable Europe Board⁶⁷, το οποίο, σε συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, έχει ως βασικό στόχο την καθοδήγηση και ανάπτυξη του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας και άλλων κοινών λύσεων, ενώ θα πρέπει να σημειωθεί, ότι και αυτός ο Κανονισμός εναρμονίζεται με τον Γενικό Κανονισμό για την Προστασία Δεδομένων (GDPR) και άλλες σχετικές νομοθεσίες της ΕΕ.

Η διαλειτουργικότητα δεν αναφέρεται μονομερώς στην τεχνική πλευρά, δηλαδή τη συμβατότητα των συστημάτων πληροφορικής αλλά εστιάζει και στο νομικό, διοικητικό και σημασιολογικό συντονισμό των διαφορετικών φορέων, ώστε να είναι σε θέση να χρησιμοποιούν τα δεδομένα με κοινό τρόπο. Σε αυτό το σημείο, ο εν λόγω κανονισμός συμβάλλει στη διαμόρφωση μιας συνεκτικής διακυβέρνησης δεδομένων στην ΕΕ, λειτουργώντας συμπληρωματικά με άλλες ευρωπαϊκές πρωτοβουλίες, όπως ο Κανονισμός για τη Διακυβέρνηση Δεδομένων και ο Κανονισμός για τα

⁶⁶ Περισσότερες πληροφορίες: <https://interoperable-europe.ec.europa.eu/>.

⁶⁷ Περισσότερες πληροφορίες: <https://interoperable-europe.ec.europa.eu/collection/governance-board>.

Δεδομένα (Data Act). Όλοι αυτοί οι πυλώνες μαζί διαμορφώνουν ένα ενιαίο και λειτουργικό οικοσύστημα ανταλλαγής και επαναχρήσης δεδομένων. Η διαλειτουργικότητα διαδραματίζει εξίσου σημαντικό ρόλο στην πρόσβαση των δημόσιων φορέων σε δεδομένα υψηλής ποιότητας, γεγονός ιδιαίτερα σημαντικό για τις μικρότερες δημόσιες διοικήσεις ή τις τοπικές αρχές, οι οποίες μέσα από αυτό το κοινό πλαίσιο αποκτούν τη δυνατότητα να επωφεληθούν από τα δεδομένα που παράγονται ή διατίθενται στην ΕΕ. Επιπροσθέτως, μέσω της βελτίωσης της συνεργασίας μεταξύ των διαφορετικών δημόσιων υπηρεσιών, διευκολύνεται η παροχή ψηφιακών υπηρεσιών προς τους πολίτες και τις επιχειρήσεις.

Στην ουσία, ο εν λόγω κανονισμός συνδέει τις τεχνολογικές δυνατότητες με τη θεσμική πραγματικότητα, ώστε να πραγματοποιείται απρόσκοπτα η ανταλλαγή δεδομένων και η διαλειτουργική λειτουργία των φορέων του δημόσιου τομέα. Κατ' αυτό τον τρόπο, ενισχύει τόσο την αποδοτικότητα της διοίκησης, όσο και τη δημοκρατία, την εμπιστοσύνη των πολιτών και την ισότιμη πρόσβαση στις ψηφιακές ευκαιρίες στην ΕΕ.

Κανονισμός (ΕΕ) 2024/1689 - Πράξη για την Τεχνητή Νοημοσύνη (TN)

Ο Κανονισμός (ΕΕ) 2024/1689 ή αλλιώς Πράξη για την Τεχνητή Νοημοσύνη (TN), αποτελεί παγκοσμίως το πρώτο ολοκληρωμένο νομικό πλαίσιο που ρυθμίζει τη χρήση της TN, ανταποκρινόμενο στις προκλήσεις και στους κινδύνους που προκύπτουν από την ταχύτατη ανάπτυξή της, καθώς εισάγει κοινούς κανόνες για τα κράτη μέλη της ΕΕ και επιδιώκει να δημιουργήσει ένα σταθερό πλαίσιο για όσους αναπτύσσουν ή χρησιμοποιούν συστήματα TN στην ΕΕ.

Η συγκεκριμένη νομοθεσία στηρίζεται σε μια προσέγγιση που σχετίζεται με τον βαθμό επικινδυνότητας κάθε συστήματος. Έτσι, τα συστήματα Τεχνητής Νοημοσύνης διαχωρίζονται στις παρακάτω τέσσερις κατηγορίες: **α)** μη αποδεκτός κίνδυνος, **β)** υψηλός κίνδυνος, **γ)** περιορισμένος και **δ)** ελάχιστος ή μηδενικός κίνδυνος. Κάθε κατηγορία πλην της τελευταίας συνοδεύεται από αντίστοιχες απαιτήσεις και περιορισμούς.

Στην **κορυφή της πυραμίδας** βρίσκονται οι εφαρμογές που κρίνονται ως επικίνδυνες για τα θεμελιώδη δικαιώματα και την ανθρώπινη ασφάλεια και οι οποίες απαγορεύονται πλήρως, καθώς περιλαμβάνονται η χειραγώγηση χρηστών, η κοινωνική βαθμολόγηση, η εκμετάλλευση ευάλωτων ομάδων, η βιομετρική κατηγοριοποίηση και η εξ αποστάσεως ταυτοποίηση σε δημόσιους χώρους για σκοπούς επιβολής του νόμου.

Στην **κατηγορία του υψηλού κινδύνου** ανήκουν εφαρμογές TN που χρησιμοποιούνται σε εξαιρετικά σημαντικούς τομείς, όπως η υγεία, οι μεταφορές, η εκπαίδευση, η απασχόληση, η επιβολή του νόμου, η μετανάστευση και η απονομή της δικαιοσύνης. Για αυτές τις περιπτώσεις, ο Πράξη για την TN απαιτεί από τους παρόχους να διασφαλίζουν την ποιότητα των δεδομένων, την ιχνηλασιμότητα των αποτελεσμάτων, την ύπαρξη ανθρώπινης εποπτείας, την επαρκή τεκμηρίωση και την κυβερνοασφάλεια των συστημάτων τους.

Η συμμόρφωση με αυτές τις απαιτήσεις είναι υποχρεωτική πριν τα συστήματα αυτά κυκλοφορήσουν στην αγορά. Σε **εφαρμογές περιορισμένου κινδύνου**, η βασική απαίτηση είναι η διαφάνεια προς τους χρήστες, ήτοι όταν κάποιος αλληλεπιδρά με TN θα πρέπει να γνωρίζει ότι συνομιλεί με μηχανή. Το ίδιο ισχύει και για περιεχόμενο που παράγεται από TN, το οποίο οφείλει να διαθέτει σαφή επισήμανση. Ακολούθως, στα συστήματα TN που ενέχουν **ελάχιστο ή μηδενικό κίνδυνο**, όπως φίλτρα ανεπιθύμητης αλληλογραφίας ή αλγόριθμοι σε βιντεοπαιχνίδια, δεν επιβάλλονται περιορισμοί.

Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή | Απόδοση στα ελληνικά: ΕΚΤ



Σχήμα 7 | Τα τέσσερα επίπεδα κινδύνου για τα συστήματα ΤΝ σύμφωνα με την Πράξη για την ΤΝ

Η Πράξη για την ΤΝ προβλέπει επίσης την περίπτωση των μεγάλων μοντέλων Τεχνητής Νοημοσύνης γενικού σκοπού, τα οποία χρησιμοποιούνται εντατικά σε πολλές εφαρμογές και ενδέχεται να επιφέρουν σημαντικό αντίκτυπο. Οι πάροχοι αυτών των μοντέλων ορίζεται ότι πρέπει να λαμβάνουν μέτρα διαφάνειας, προστασίας των πνευματικών δικαιωμάτων και να αξιολογούν ενδεχόμενους συστημικούς κινδύνους. Για την υποστήριξή τους, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει αναπτύξει σχετικά εργαλεία, όπως οδηγίες συμμόρφωσης⁶⁸, κώδικες καλής πρακτικής⁶⁹ και υποδείγματα παρουσίασης των δεδομένων εκπαίδευσης⁷⁰.

Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή | Απόδοση στα ελληνικά: ΕΚΤ



Σχήμα 8 | Εποπτικά βήματα ενός συστήματος ΤΝ υψηλού κινδύνου

⁶⁸ Περισσότερες πληροφορίες: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/guidelines-scope-obligations-providers-general-purpose-ai-models-under-ai-act>.

⁶⁹ Περισσότερες πληροφορίες: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/contents-code-gpai>.

⁷⁰ Περισσότερες πληροφορίες: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/explanatory-notice-and-template-public-summary-training-content-general-purpose-ai-models>.

Η εφαρμογή του Κανονισμού έχει σταδιακή διάρθρωση, καθώς οι πρώτες υποχρεώσεις, όπως οι απαγορεύσεις και οι απαιτήσεις διαφάνειας, τέθηκαν σε ισχύ από τον Φεβρουάριο του 2025, οι κανόνες για τα μεγάλα μοντέλα εφαρμόζονται από τον Αύγουστο του 2025, ενώ τα αυστηρότερα μέτρα για συστήματα υψηλού κινδύνου ενσωματωμένα σε ρυθμιζόμενα προϊόντα θα τεθούν σε ισχύ μέχρι τον Αύγουστο του 2027.

Η εποπτεία και η επιβολή των κανόνων ανατίθενται στις εθνικές αρχές των κρατών μελών και στη νέα Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Τεχνητής Νοημοσύνης⁷¹. Ταυτόχρονα, δομές, όπως το Συμβούλιο για την ΤΝ⁷² και επιστημονικές επιτροπές παρέχουν καθοδήγηση, διασφαλίζοντας ενιαία εφαρμογή των κανόνων σε όλα τα κράτη μέλη της ΕΕ. Είναι γεγονός ότι με την Πράξη για την ΤΝ, η ΕΕ καθιερώνει ένα προηγμένο και ισορροπημένο ρυθμιστικό πλαίσιο διακυβέρνησης για την Τεχνητή Νοημοσύνη, το οποίο σέβεται τις ευρωπαϊκές αξίες και δικαιώματα, και ταυτόχρονα στηρίζει την καινοτομία με ασφάλεια, υπευθυνότητα και διαφάνεια.

Μεταξύ των διατάξεων του Κανονισμού, επισημαίνεται το άρθρο 10 που ενδιαφέρει τους σκοπούς της παρούσας μελέτης. Το εν λόγω άρθρο προβλέπει την εφαρμογή ειδικών κριτηρίων ως προς την ποιότητα των δεδομένων, καθώς και πρακτικών διακυβέρνησης δεδομένων σε περίπτωση που συστήματα ΤΝ υψηλού κινδύνου χρησιμοποιούν τεχνικές οι οποίες περιλαμβάνουν την εκπαίδευση μοντέλων ΤΝ.

Ειδικότερα, λαμβάνοντας υπόψη τον επιδιωκόμενο σκοπό, θα πρέπει:

- Τα σύνολα δεδομένων εκπαίδευσης, επικύρωσης και δοκιμής που χρησιμοποιούνται για την εκπαίδευση να είναι συναφή, επαρκώς αντιπροσωπευτικά και, στον μέγιστο δυνατό βαθμό, πλήρη και χωρίς σφάλματα έναντι του επιδιωκόμενου σκοπού, καθώς και να έχουν τις κατάλληλες στατιστικές ιδιότητες. Θα πρέπει ιδίως να λαμβάνουν υπόψη τα χαρακτηριστικά ή τα στοιχεία που προσιδιάζουν σε συγκεκριμένο γεωγραφικό, συγκυριακό, συμπεριφορικό ή λειτουργικό περιβάλλον εντός του οποίου προορίζεται να χρησιμοποιηθεί το σύστημα ΤΝ υψηλού κινδύνου.
- Να εφαρμόζονται πρακτικές διακυβέρνησης και διαχείρισης δεδομένων οι οποίες αφορούν:
 - ✓ τις επιλογές σχεδιασμού,
 - ✓ τις διαδικασίες συλλογής δεδομένων και την προέλευση των δεδομένων και, στην περίπτωση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, τον αρχικό σκοπό της συλλογής δεδομένων,
 - ✓ τις εργασίες επεξεργασίας της προετοιμασίας των δεδομένων, όπως σχολιασμός, επισήμανση, καθαρισμός, επικαιροποίηση, εμπλουτισμός και ομαδοποίηση,
 - ✓ τη διατύπωση παραδοχών, ιδίως όσον αφορά τις πληροφορίες τις οποίες πρέπει να μετρούν και να αντιπροσωπεύουν τα δεδομένα,
 - ✓ την αξιολόγηση της διαθεσιμότητας, της ποσότητας και της καταλληλότητας των απαιτούμενων συνόλων δεδομένων,
 - ✓ την εξέταση έναντι πιθανών περιπτώσεων μεροληψίας που ενδέχεται να επηρεάσουν την υγεία και την ασφάλεια των προσώπων, να έχουν αρνητικό αντίκτυπο στα θεμελιώδη δικαιώματα ή να οδηγήσουν σε διακρίσεις που απαγορεύονται βάσει του ενωσιακού δικαίου, ιδίως όταν τα δεδομένα εξόδου επηρεάζουν τα δεδομένα εισόδου για μελλοντικές εργασίες,
 - ✓ τα κατάλληλα μέτρα για την ανίχνευση, την πρόληψη και τον μετριασμό πιθανών περιπτώσεων μεροληψίας (που εντοπίζονται σύμφωνα με το παραπάνω στοιχείο),

⁷¹ Περισσότερες πληροφορίες: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/ai-office>.

⁷² Περισσότερες πληροφορίες: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/el/policies/ai-board>.

- ✓ τον εντοπισμό σχετικών κενών ή ελλείψεων δεδομένων που παρεμποδίζουν τη συμμόρφωση με τον κανονισμό και τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να αντιμετωπιστούν τα εν λόγω κενά και ελλείψεις.

Η προστασία των προσωπικών δεδομένων θα πρέπει να είναι δεδομένη. Στο πλαίσιο αυτό, η επεξεργασία ειδικών κατηγοριών δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, επιτρέπεται κατ' εξαίρεση υπό αυστηρές προϋποθέσεις στον βαθμό που είναι απολύτως αναγκαία προς διασφάλιση της ανίχνευσης και της διόρθωσης περιπτώσεων μεροληψίας σε σχέση με τα συστήματα ΤΝ.

Σε ό,τι αφορά την ανάπτυξη συστημάτων ΤΝ υψηλού κινδύνου που δεν χρησιμοποιούν τεχνικές οι οποίες περιλαμβάνουν την εκπαίδευση μοντέλων ΤΝ, οι ως άνω προβλέψεις εφαρμόζονται μόνο στα σύνολα δεδομένων δοκιμής⁷³.

Κανονισμός (ΕΕ) 2025/327 σχετικά με τον Ευρωπαϊκό Χώρο Δεδομένων Υγείας

Ο Κανονισμός (ΕΕ) 2025/327 για τον Ευρωπαϊκό Χώρο Δεδομένων Υγείας (ΕΧΔΥ) αποτελεί ένα εξαιρετικά σημαντικό βήμα της ΕΕ ως προς την ενιαία διαχείριση, προστασία και αξιοποίηση των δεδομένων υγείας. Πρόκειται για ένα φιλόδοξο εγχείρημα που έχει στο επίκεντρό του τους πολίτες, προσφέροντάς τους μεγαλύτερο έλεγχο και διαφάνεια ως προς τα προσωπικά τους δεδομένα, αλλά και ενισχύοντας την έρευνα, την αποτελεσματικότερη εφαρμογή πολιτικών υγείας και αντιμετώπισης των σχετικών προβλημάτων, καθώς και την καινοτομία σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Μια από τις βασικές καινοτομίες του Κανονισμού είναι ότι κατοχυρώνει το δικαίωμα κάθε πολίτη στην πρόσβαση στα προσωπικά του δεδομένα υγείας, σε ψηφιακή μορφή, ανεξαρτήτως του κράτους μέλους στο οποίο αυτά τηρούνται. Για παράδειγμα, οι πολίτες θα δύνανται να δίνουν πρόσβαση στον φάκελο υγείας τους όταν βρίσκονται σε άλλο κράτος μέλος για λόγους σπουδών, εργασίας ή διακοπών, χωρίς καθυστερήσεις και εμπόδια. Επιπλέον, σύμφωνα με το άρθρο 7 του εν λόγω Κανονισμού, θεσπίζεται η δυνατότητα πλήρους φορητότητας των δεδομένων, με αποτέλεσμα οι πολίτες να τα διαχειρίζονται και να τα αξιοποιούν όπως οι ίδιοι επιλέγουν.

Ο ΕΧΔΥ εισάγει ένα δεύτερο επίπεδο χρήσης των δεδομένων, την *επονομαζόμενη «δευτερογενή χρήση»* (βλέπε άρθρο 51). Εν προκειμένω, αναφέρεται στη δυνατότητα αξιοποίησης δεδομένων υγείας για ερευνητικούς ή πολιτικούς σκοπούς, χωρίς να αποκαλύπτεται η ταυτότητα των ασθενών. Αυτή η προβλεπόμενη δευτερογενής χρήση ανοίγει μεγάλες δυνατότητες για την ανάπτυξη νέων φαρμάκων, την καταπολέμηση επιδημιών, την πρόληψη ασθενειών και τον σχεδιασμό πιο αποτελεσματικών πολιτικών δημόσιας υγείας, με αυστηρές προϋποθέσεις επίβλεψης από τις εθνικές και ευρωπαϊκές αρχές.

Για τη λειτουργία του συστήματος, προβλέπεται η δημιουργία ειδικών υπηρεσιών πρόσβασης στα δεδομένα υγείας σε κάθε κράτος μέλος, οι οποίες θα διασφαλίζουν την παροχή φιλικών και εύχρηστων ψηφιακών εργαλείων στους πολίτες. Τίθενται επίσης κοινά πρότυπα και μορφότυπος για τα δεδομένα (βλέπε άρθρο 15), ώστε να διασφαλίζεται η διαλειτουργικότητα, ήτοι η δυνατότητα να «διαβάζονται» και να αξιοποιούνται από διαφορετικά κράτη μέλη και τους αντίστοιχους φορείς υγείας τους.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, μέσω του συγκεκριμένου Κανονισμού, αποκτά σημαντικό ρόλο στον συντονισμό μέσω του κεντρικού φορέα "HealthData@EU" που ορίζεται να εποπτεύει τη λειτουργία

⁷³ Βάσει του Κανονισμού, ως δεδομένα δοκιμής ορίζονται τα δεδομένα που χρησιμοποιούνται για την παροχή ανεξάρτητης αξιολόγησης του συστήματος ΤΝ, προκειμένου να επιβεβαιωθούν οι αναμενόμενες επιδόσεις του εν λόγω συστήματος πριν από τη διάθεσή του στην αγορά ή τη θέση του σε λειτουργία (ά.3 σημείο 32).

του ΕΧΔΥ σε ευρωπαϊκό επίπεδο (βλέπε άρθρο 63). Ταυτόχρονα, τα κράτη μέλη οφείλουν να αναπτύξουν και να ενισχύσουν τις εθνικές τους υποδομές για την εφαρμογή του πλαισίου, με ειδική πρόβλεψη για τεχνική και διοικητική υποστήριξη. Επιπλέον, ο Κανονισμός (ΕΕ) 2025/327 αναγνωρίζει τις προκλήσεις που ενδέχεται να προκύψουν, όπως η ανάγκη για τεχνική εναρμόνιση, η προστασία των ευάλωτων ομάδων, το κόστος συμμόρφωσης και η ανάγκη για εξειδικευμένο προσωπικό.

Αξίζει να τονιστεί ότι αυτό το πλαίσιο δεν είναι απλώς ένα τεχνοκρατικό εγχείρημα αλλά μια στρατηγική επιλογή που ενισχύει τα δικαιώματα των πολιτών, αναβαθμίζει τις υπηρεσίες υγείας και δημιουργεί νέες δυνατότητες για έρευνα και καινοτομία με σεβασμό στις θεμελιώδεις ευρωπαϊκές αξίες.

Τέλος, σύμφωνα με το άρθρο 105, η εφαρμογή του εν λόγω Κανονισμού ξεκινά από τις 26 Μαρτίου 2027, ενώ τα άρθρα 3 έως 15, το άρθρο 23 παράγραφοι 2 έως 6 και τα άρθρα 25, 26, 27, 47, 48 και 49 εφαρμόζονται ως ακολούθως:

- από τις 26 Μαρτίου 2029 σε κατηγορίες προτεραιότητας προσωπικών ηλεκτρονικών δεδομένων υγείας που αναφέρονται στο άρθρο 14 παράγραφος 1 στοιχεία α, β και γ και στα συστήματα Ηλεκτρονικού Φακέλου Υγείας (ΗΦΥ) που προορίζονται από τον κατασκευαστή για την επεξεργασία των εν λόγω κατηγοριών δεδομένων,
- από τις 26 Μαρτίου 2031 σε κατηγορίες προτεραιότητας προσωπικών ηλεκτρονικών δεδομένων υγείας που αναφέρονται στο άρθρο 14 παράγραφος 1 στοιχεία δ, ε και στ) και στα συστήματα ΗΦΥ που προορίζονται από τον κατασκευαστή για την επεξεργασία των εν λόγω κατηγοριών δεδομένων,
- από την ημερομηνία που ξεκινάει ένα έτος από την ημερομηνία που καθορίζεται σε κατ' εξουσιοδότηση πράξη που πρόκειται να εκδοθεί δυνάμει του άρθρου 14 παράγραφος 2 για κάθε τροποποίηση των κύριων χαρακτηριστικών των προσωπικών ηλεκτρονικών δεδομένων υγείας που καθορίζονται στο παράρτημα Ι, υπό την προϋπόθεση ότι η εν λόγω ημερομηνία είναι μεταγενέστερη της ημερομηνίας εφαρμογής που αναφέρεται στα στοιχεία α) και β) του παρόντος εδαφίου για τις σχετικές κατηγορίες προσωπικών ηλεκτρονικών δεδομένων υγείας.
- Το δε κεφάλαιο ΙΙΙ εφαρμόζεται στα συστήματα ΗΦΥ που τίθενται σε λειτουργία στην ΕΕ και αναφέρονται στο άρθρο 26 παράγραφος 2 από τις 26 Μαρτίου 2031.

6.

Συνοπτικές
διαπιστώσεις,
προκλήσεις &
επόμενα βήματα



Η διακυβέρνηση των δεδομένων σε ευρωπαϊκό επίπεδο περιλαμβάνει ένα πλαίσιο πολιτικών που εφαρμόζονται σε διαφορετικούς τομείς, όπως η προστασία των προσωπικών δεδομένων, η προστασία των καταναλωτών ή η ανταλλαγή δεδομένων. Οι διαφορετικοί τομείς στους οποίους εφαρμόζονται οι πολιτικές διακυβέρνησης δεδομένων στην ΕΕ έχουν ως βασική εστίαση την εφαρμογή μιας στρατηγικής με επίκεντρο τα δεδομένα. Οι ρυθμιστικές παρεμβάσεις που αναφέρθηκαν σε προηγούμενα κεφάλαια, οργανώνουν τις σχέσεις και τις αλληλεπιδράσεις των επιχειρήσεων, των ατόμων και των φορέων, οι οποίες βασίζονται στην αξία τους στα δεδομένα.

Ως εκ τούτου, η διακυβέρνηση των δεδομένων σε επίπεδο ΕΕ ρυθμίζει τις κάθετες ροές δεδομένων, ήτοι το πλαίσιο εξαγωγής, διαμοιρασμού, επανάχρησης και διαχείρισης δεδομένων. Αυτή η ρύθμιση πραγματοποιείται μέσα από το κανονιστικό πλαίσιο που ορίζει τα υποκείμενα της πρόσβασης και το επίπεδο δεδομένων στα οποία έχουν πρόσβαση, καθώς επίσης τον τρόπο που αυτά τα δεδομένα χρησιμοποιούνται. Για παράδειγμα, πολιτικές/ρυθμιστικές παρεμβάσεις, οι οποίες επικεντρώνονται στην προστασία των δεδομένων και των καταναλωτών (Βλέπε: Γενικό Κανονισμό για την Προστασία Δεδομένων/GDPR - Κανονισμός ΕΕ 2016/679, Πράξη για την ΤΝ - Κανονισμός ΕΕ 2024/1689, Πράξη για τις Ψηφιακές Υπηρεσίες - Κανονισμός ΕΕ 2022/2065 και Πράξη για τις Ψηφιακές Αγορές - Κανονισμός ΕΕ 2022/1925), επηρεάζουν άμεσα το εύρος και τον τρόπο με τον οποίο πραγματοποιείται η συλλογή και η αξιοποίηση δεδομένων, ιδιαιτέρως προσωπικού χαρακτήρα. Ταυτόχρονα, υφίστανται απαιτήσεις συμμόρφωσης, οι οποίες συνεπάγονται κόστος που δύναται να περιορίσουν την οικονομική ελκυστικότητα της συλλογής δεδομένων, με απώτερο σκοπό την επαύξηση της διαφάνειας και της λογοδοσίας.

Μια επιπλέον διάσταση της διακυβέρνησης δεδομένων στην ΕΕ σχετίζεται με το γεγονός ότι κάποιες πολιτικές αποσκοπούν στην ενίσχυση των οριζόντιων ροών δεδομένων εντός της ΕΕ. Αυτές, στην ουσία, αναφέρονται στις ροές μεταξύ κρατών, επιχειρήσεων και μεταξύ δημόσιων και ιδιωτικών φορέων. Συγκεκριμένα, ρυθμιστικές παρεμβάσεις, όπως η Οδηγία για τα Ανοιχτά Δεδομένα (Οδηγία ΕΕ 2019/1024), ο Κανονισμός για την ελεύθερη κυκλοφορία μη προσωπικών δεδομένων (Κανονισμός ΕΕ 2018/1807), η Πράξη για τη Διακυβέρνηση Δεδομένων (Κανονισμός ΕΕ 2022/868) και η Πράξη για τα Δεδομένα (Κανονισμός ΕΕ 2023/2854), στοχεύουν στην ενίσχυση των ροών εντός της κοινής ευρωπαϊκής ψηφιακής αγοράς, ιδιαιτέρως δε των βιομηχανικών και μηχανικά παραγόμενων δεδομένων. Η επίτευξη αυτού του στόχου πραγματοποιείται μέσω της μείωσης του ρυθμιστικού κατακερματισμού και των εμποδίων, όπως οι απαιτήσεις για τοπική αποθήκευση των δεδομένων. Στο ίδιο μήκος κύματος, ο GDPR θεσπίζει κοινούς κανόνες σε επίπεδο ΕΕ, μειώνοντας τον ρυθμιστικό κατακερματισμό, περιορίζοντας έτσι τα κόστη για τις επιχειρήσεις και συμβάλλοντας στην ενίσχυση των ροών προσωπικών δεδομένων εντός ΕΕ αλλά με αυξημένο επίπεδο προστασίας. Συνεπώς, η ροή δεδομένων ενισχύεται αλλά με ρύθμιση ώστε να μην καταστεί ανεξέλεγκτη.

Ένα ακόμα βασικό χαρακτηριστικό της διακυβέρνησης δεδομένων σε επίπεδο ΕΕ είναι η συνεπής οργάνωση των σχέσεων και των αλληλεπιδράσεων ανάμεσα στους φορείς που εμπλέκονται στη δημιουργία αξίας, προερχόμενης από τα δεδομένα. Στο πλαίσιο αυτό, η Πράξη για τις Ψηφιακές Αγορές (Κανονισμός ΕΕ 2022/1925) εγκαθιδρύει στοχευμένες υποχρεώσεις σε μεγάλες ψηφιακές πλατφόρμες (πυλωροί), ώστε να διαμορφωθεί ένα πλαίσιο υγιούς και δίκαιου ανταγωνισμού, καθώς και η μείωση της πιθανότητας εμφάνισης κυρίαρχων «μονοπωλίων» στην ψηφιακή αγορά. Αντιστοίχως, η Πράξη για τα Δεδομένα (Κανονισμός ΕΕ 2023/2854) εστιάζει στην προστασία των μικρομεσαίων επιχειρήσεων από τον κίνδυνο του αθέμιτου ανταγωνισμού μέσω της προστασίας δικαιωμάτων πρόσβασης και φορητότητας των δεδομένων, με απώτερο σκοπό την προστασία των ευρωπαϊκών επιχειρήσεων έναντι του αθέμιτου ανταγωνισμού με παγκόσμιες μεγάλες τεχνολογικές εταιρείες. Αυτή η ρυθμιστική πολιτική προωθεί την είσοδο νέων δρώντων στην αγορά και μειώνει την πιθανότητα διαμόρφωσης μονοπωλίων. Συνεπώς, η ρύθμιση δεν συνεπάγεται περιορισμό αλλά ενίσχυση της αγοράς, περιορίζοντας ταυτόχρονα την πιθανότητα εμφάνισης μη ανταγωνιστικών πρακτικών.

Επιπροσθέτως, η διακυβέρνηση των δεδομένων σε επίπεδο ΕΕ επηρεάζει και τις σχέσεις μεταξύ επιχειρήσεων, μέσω νομοθετικών παρεμβάσεων που ρυθμίζουν τις ροές δεδομένων ή επηρεάζουν την προστασία των δεδομένων και των καταναλωτών. Στο πλαίσιο αυτό, οι κανόνες που σχετίζονται με τις οριζόντιες ροές δεδομένων (μεταξύ χωρών, επιχειρήσεων, καθώς και ανάμεσα σε δημόσιο και ιδιωτικό τομέα) ενισχύουν την πρόσβαση σε αυτά, προς όφελος των ευρωπαϊκών επιχειρήσεων και ιδιαιτέρως των μικρομεσαίων, μέσω της δημιουργίας «δεξαμενών» δεδομένων που ενισχύουν την ανταγωνιστικότητά τους στην παγκόσμια αγορά. Επιπλέον, η εναρμόνιση των προτύπων και των κανόνων για τη συλλογή και χρήση δεδομένων (όπως ρυθμίζονται από: GDPR-Κανονισμός ΕΕ 2016/679, Πράξη για την ΤΝ - Κανονισμός ΕΕ 2024/1689, Πράξη για τις Ψηφιακές Αγορές-Κανονισμός ΕΕ 2022/1925 και Πράξη για τις Ψηφιακές Υπηρεσίες - Κανονισμός ΕΕ 2022/2065), επιδρά καταλυτικά στον ανταγωνισμό εντός της ενιαίας ευρωπαϊκής αγοράς.

Είναι γεγονός ότι η διακυβέρνηση δεδομένων στην ΕΕ αποτελεί μια φιλόδοξη στρατηγική επιλογή που αποσκοπεί τόσο στη δημιουργία ενός ενιαίου ευρωπαϊκού πλαισίου δεδομένων, όσο και στην ενίσχυση της καινοτομίας και της ανταγωνιστικότητας των ευρωπαϊκών οικονομιών. Κεντρικό στοιχείο αυτής της πολιτικής είναι η προώθηση της ελεύθερης κυκλοφορίας δεδομένων εντός της ΕΕ, με τρόπο όμως που δεν υπονομεύει τις θεμελιώδεις αξίες της και τα δικαιώματα των πολιτών, όπως η προστασία της ιδιωτικότητας και η διαφάνεια. Η ΕΕ επιδιώκει να αποτελέσει παγκόσμιο πρότυπο για μια υπεύθυνη, αξιακά θεμελιωμένη οικονομία δεδομένων. Η σημασία της διακυβέρνησης δεδομένων εντείνεται ακόμη περισσότερο υπό το πρίσμα της ανάπτυξης της Τεχνητής Νοημοσύνης, η οποία στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό στη διαθεσιμότητα και ποιότητα των δεδομένων. Η διασύνδεση των δύο τομέων ενισχύει την ανάγκη για θεσμικά σαφείς, διαφανείς και συνεκτικούς μηχανισμούς, που θα διασφαλίζουν τόσο την αξιοποίηση όσο και τον έλεγχο της τεχνολογικής προόδου.

Εντούτοις, το ευρωπαϊκό πλαίσιο διακυβέρνησης δεδομένων δεν στερείται προκλήσεων. Ένα βασικό ζήτημα σχετίζεται με την πολυπλοκότητα και συχνά την επικάλυψη των ρυθμιστικών διατάξεων, γεγονός που ενδέχεται να δημιουργεί αμφισημίες ως προς τις εφαρμοστέες διατάξεις ανά περίπτωση. Ενδεικτικά, η Πράξη για τη Διακυβέρνηση των Δεδομένων (Κανονισμός ΕΕ 2022/868) εγείρει ζητήματα ως προς την προστασία των προσωπικών δεδομένων και τη συμβατότητά της με τον Γενικό Κανονισμό για την Προστασία Δεδομένων (GDPR) καθώς, σύμφωνα με το Άρθρο 5 του GDPR, η συλλογή προσωπικών δεδομένων πρέπει να γίνεται μόνο για συγκεκριμένους, σαφείς και νόμιμους σκοπούς και να μην υπόκειται σε περαιτέρω επεξεργασία που δεν συμβαδίζει με αυτούς. Παρόλο που ο GDPR προβλέπει εξαιρέσεις για σκοπούς δημόσιου συμφέροντος, επιστημονικής έρευνας και στατιστικής χρήσης, τίθεται το ζήτημα κατά πόσο η επανάχρηση δεδομένων από δημόσιους φορείς, όπως προβλέπεται στον Κανονισμό (ΕΕ) 2022/868, δύναται να οδηγήσει σε μη αναμενόμενη ή ακόμα και επικίνδυνη χρήση των προσωπικών δεδομένων για τα υποκείμενα. Ένα ακόμη σημαντικό ζήτημα που ανακύπτει από τον εν λόγω Κανονισμό σχετίζεται με τις υπηρεσίες διαμεσολάβησης δεδομένων, καθώς υφίσταται αβεβαιότητα ως προς το αν οι μεγάλες τεχνολογικές εταιρείες μπορούν να λειτουργούν ως πάροχοι τέτοιων υπηρεσιών και, εφόσον τους επιτραπεί, τον τρόπο με τον οποίο θα διασφαλιστεί ότι η συμμετοχή τους περιορίζεται αποκλειστικά στη διαμεσολάβηση και δεν οδηγεί σε χρήση ή εκμετάλλευση των δεδομένων που διαχειρίζονται (Carovano & Finck, 2023). Επίσης, δεν δίνονται σαφείς απαντήσεις για τον τρόπο με τον οποίο μικρές και μεσαίες ή νεοφυείς επιχειρήσεις μπορούν να ανταγωνιστούν επί ίσοις όροις τις ισχυρές αυτές πολυεθνικές στον χώρο των υπηρεσιών διαμεσολάβησης (Ruohonen & Mickelsson, 2023). Ακόμα, ασαφές παραμένει πώς θα λειτουργήσει στην πράξη το πλαίσιο του αλτρουισμού δεδομένων, ειδικά σε συνδυασμό με τις μη κερδοσκοπικές οργανώσεις που θα είναι αρμόδιες για τη διαχείρισή της. Ο Κανονισμός παραμένει γενικόλογος ως προς αυτό το σκέλος, εστιάζοντας κυρίως σε έννοιες, όπως η προστασία προσωπικών δεδομένων, η ενίσχυση της εμπιστοσύνης και η δημιουργία αποθετηρίων δεδομένων για επιστημονική και συναφή χρήση. Σε αυτό το πλαίσιο, ο GDPR διαδραματίζει διττό ρόλο, καθώς από τη μία λειτουργεί ως

προστατευτικός φραγμός και από την άλλη ως εργαλείο που επιτρέπει την επανάχρηση των δεδομένων με ασφαλή τρόπο (Vukovic et al., 2022).

Επιπροσθέτως, σημαντική πρόκληση παραμένει η διασφάλιση της ομοιόμορφης και αποτελεσματικής εφαρμογής του κανονιστικού πλαισίου σε όλα τα κράτη μέλη, καθώς η αποτελεσματική υλοποίηση των ευρωπαϊκών κανονισμών απαιτεί συνέπεια, τεχνογνωσία και εθνικές προσαρμογές που να ευθυγραμμίζονται με τους γενικούς στόχους, χωρίς όμως να δημιουργούν ανισότητες στην πράξη. Ειδικά για τις επιχειρήσεις, και κυρίως τις μικρομεσαίες, το κόστος συμμόρφωσης με τα υψηλά ευρωπαϊκά πρότυπα ενδέχεται να αποτελέσει τροχοπέδη, επηρεάζοντας την ανταγωνιστικότητά τους έναντι οικονομιών με λιγότερο αυστηρό ρυθμιστικό πλαίσιο. Ταυτόχρονα, με την ανάπτυξη των νέων τεχνολογιών και της Τεχνητής Νοημοσύνης, αναπτύσσονται και μορφές δεδομένων που προκύπτουν από τη χρήση αυτών των έξυπνων συσκευών, τα επονομαζόμενα δεδομένα που παράγονται από τεχνολογικές πλατφόρμες και την Τεχνητή Νοημοσύνη. Η φύση αυτών των δεδομένων θέτει νέες προκλήσεις ως προς την κατηγοριοποίηση, την ιδιοκτησία και τη διαχείρισή τους. Τέλος, αναφορικά με την Ελλάδα, η πρόκληση που υφίσταται δεν περιορίζεται μόνο στην προσαρμογή του εθνικού πλαισίου, αλλά επεκτείνεται στην έμπρακτη εφαρμογή των πολιτικών διακυβέρνησης δεδομένων. Η ενίσχυση θεσμών, η κατάρτιση ανθρώπινου δυναμικού, η δημιουργία κατάλληλων τεχνολογικών υποδομών και η ενίσχυση της εμπιστοσύνης μεταξύ των φορέων αποτελούν κρίσιμες προϋποθέσεις για τη μετάβαση σε ένα λειτουργικό και αξιόπιστο οικοσύστημα δεδομένων.

Με βάση όλα τα προαναφερθέντα, κύρια πρόκληση για κάθε κράτος μέλος της ΕΕ είναι η προσαρμογή του ευρωπαϊκού ρυθμιστικού πλαισίου τόσο σε νομοθετικό επίπεδο όσο και σε επίπεδο πρακτικής εφαρμογής. Στο ελληνικό πλαίσιο, όπου το οικοσύστημα διακυβέρνησης δεδομένων διαμορφώνεται σταδιακά και με αυξανόμενη θεσμική ωριμότητα, η πρόκληση αυτή γίνεται ακόμη πιο ουσιαστική. Ως εκ τούτου, ο ρόλος του ΕΚΤ αποκτά κομβική σημασία, καθώς με την αναβαθμισμένη θεσμική του ιδιότητα στη διακυβέρνηση δεδομένων και τη συσσωρευμένη εμπειρογνωμοσύνη που διαθέτει, καλείται να λειτουργήσει ως ο βασικός καταλύτης για την ανάλυση της πρακτικής μεταφοράς των ευρωπαϊκών ρυθμιστικών προβλέψεων στην εθνική πραγματικότητα. Συνεπώς, το ΕΚΤ, αξιοποιώντας τον ρόλο του στο εθνικό σύστημα παραγωγής και διαχείρισης στατιστικών δεδομένων και τεκμηριωμένων πληροφοριών, ως επόμενο βήμα, αναμένεται να προβεί σε μια προσπάθεια καταγραφής και ανάλυσης των επιπέδων προσαρμογής των γενικών νομοθετικών αρχών σε λειτουργικές διαδικασίες.

7.

Βιβλιογραφικές αναφορές



- Abbady, M. A. S. Akkaya, M. and Sari, A. (2019). "Big data governance, dynamic capability and decision-making effectiveness: Fuzzy sets approach". *Decis. Sci. Lett.*, 8 (4): 429–440.
- Abraham, R., Schneider, J. and vom Brocke, J. (2019). "Data governance: A conceptual framework, structured review, and research agenda". *Int. J. Inf. Manage.*, 49: 424–438.
- Ascheri, A., Museux, J. M., Wirthmann, A., Giannakouris, K., Karlberg, M., & Baldacci, E. (2022). Innovation in the European Statistical System: Recent achievements and challenges ahead. *Statistical Journal of the IAOS*, 38(3), 805-813.
- Black, S. Davern, M. Maynard, S. B. and Nasser, H. (2023). "Data governance and the secondary use of data: The board influence". *Inf. Org.*, 33 (2): 100447.
- Bližnáč, K., Munk, M., and Pilková, A. (2024). "A systematic review of recent literature on data governance (2017-2023)". *IEEE Access*. 10.1109/ACCESS: 3476373.
- Carovano, G. and Finck, M. (2023). "Regulating data intermediaries: The impact of the Data Governance Act on the EU's data economy". *Computer Law & Security Review*, 50: 105830.
- Chukwurah, N., Ige, A. B., Idemudia, C. and Adebayo, V. I. (2024). "Strategies for engaging stakeholders in data governance: Building effective communication and collaboration". *Open Access Res J Multidiscip Stud*, 8(1): 57-67.
- Council of the European Union (2021). *Proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on European data governance (Data Governance Act) – Analysis of the final compromise text in view to agreement*. Brussels: Council of the European Union.
- Data Governance Institute (n.d.). Defining Data Governance. Available at: <https://datagovernance.com/defining-data-governance/> (Accessed: 07/08/2025).
- Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (n.d.). UNESCAP. Available at: <https://www.unescap.org/> (Accessed: 01/08/2025).
- Ελληνική Στατιστική Αρχή (n.d.). Κώδικας Ορθής Πρακτικής για τις Ευρωπαϊκές Στατιστικές. Διαθέσιμο στο: <https://www.statistics.gr/el/european-statistics-code-of-practice> (Ανάκτηση: 02/08/2025).
- Eryurek, E., Gilad, U., Lakshmanan, V., Kibunguchy-Grant, A., and Ashdown, J. (2021). *Data governance: The definitive guide*. Sebastopol, CA: O'Reilly Media, Inc.
- European Commission (2015). *A Digital Single Market strategy for Europe*. Brussels: European Commission.
- European Commission (2017). COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT on the free flow of data and emerging issues of the European data economy Accompanying the document Communication Building a European data economy. Available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52017SC0002> (Accessed: 08/08/2025).
- European Commission (2019). From the public sector information (PSI) directive to the open data directive. Brussels: European Commission. Available at: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/psi-open-data> (Accessed: 01/08/2025).
- European Commission (2020a). Data governance and data policies. Available at: https://commission.europa.eu/system/files/2020-07/summary-data-governance-data-policies_en.pdf (Accessed: 05/08/2025).

- European Commission (2020b). *A European strategy for data*. Brussels: European Commission.
- European Commission (2021). *Regulation of the European Parliament and of the Council laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act) and amending certain union legislative acts*. Brussels: European Commission.
- European Commission (2022). Commission Staff Working Document on Common European Data Spaces. Brussels, 23.2.2022 SWD(2022) 45 final. Available at: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/staff-working-document-data-spaces> (Accessed: 08/09/2025).
- European Commission (2025). A European Strategy for Data. Available at: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/strategy-data> (Accessed: 29/07/2025).
- European Statistical Governance Advisory Board-ESGAB (n.d.). Available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/esgab> (Accessed: 02/08/2025).
- Hassani, H. and MacFeely, S. (2023). "Driving excellence in official statistics: unleashing the potential of comprehensive digital data governance". *Big Data and Cognitive Computing*, 7(3): 134.
- ISO (2018). Information Technology—Governance of IT—Governance of Data—Part 2: Implications of ISO/IEC 38505-1 for Data Management, Standard ISO/IEC TR 38505-2:2018.
- ISO (2021). Information Technology—Governance of Data—Part 3: Guidelines for Data Classification, Standard ISO/IEC TS 38505-3:2021.
- Janssen, M. Brous, P. Estevez, E. Barbosa, L. S. and Janowski, T. (2020). "Data governance: Organizing data for trustworthy artificial intelligence". *Government Inf. Quart.*, 37 (3): 101493.
- Koltay, T. (2016). "Data governance, data literacy and the management of data quality". *IFLA Journal*, 42(4): 303-312.
- König, P. D. (2022). "Fortress Europe 4.0? An analysis of EU data governance through the lens of the resource regime concept". *European Policy Analysis*, 8(4): 484-504.
- Korhonen, J. J., Hiekkanen, K., and Lähteenmäki, J. (2009). "EA and IT governance – a systemic approach". 5th European Conference on Management Leadership and Governance. Athens.
- Korhonen, J. J., Melleri, I., Hiekkanen, K., & Helenius, M. (2014). "Designing data governance structure: an organizational perspective". *GSTF Journal on Computing (JoC)*, 2(4): 11-17.
- Lillie T. and Eybers, S. (2019). "Identifying the constructs and agile capabilities of data governance and data management: A review of the literature". *Commun. Comput. Inf. Sci.*, 933: 313–326.
- Mahanti, R. (2021). *Data Governance Success: Growing and Sustaining Data Governance*. Singapore: Springer.
- Mosley, M., Brackett, M. H. Earley, S. and Henderson, D. (2009). *The DAMA Guide to the Data Management Body of Knowledge (DAMA-DMBOK Guide)*. Bradley Beach, NJ: Technics Publications.
- OECD (2021). Recommendation of the Council on Enhancing Access to and Sharing of Data. Available at: <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0463> (Accessed: 03/08/2025).
- OECD (2022a). "Fostering cross-border data flows with trust". *OECD Digital Economy Papers*, No 343. Paris: OECD Publishing.

- OECD (2022b). *Going Digital Guide to Data Governance Policy Making*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2022c). *Going Digital to Advance Data Governance for Growth and Well-being*. Paris: OECD Publishing.
- Peregrina Perez, J., Ortiz, G. and Zirpins, C. (2022). "Towards Data Governance for Federated Machine Learning". In: C. Zirpins, G. Ortiz, Z. Nochta, O. Waldhorst, J. Soldani, M. Villari, and D. Tamburri (Eds.), *Advances in Service-Oriented and Cloud Computing*. Cham: Springer Nature Switzerland, pp. 59–71.
- Ruohonen, J. and Mickelsson, S. (2023). "Reflections on the data governance act". *Digital Society*, 2(1): 10.
- Stalla-Bourdillon, S., Carmichael, L. and Wintour, A. (2021). "Fostering trustworthy data sharing: Establishing data foundations in practice". *Data & Policy*, 3, e4.
- Statistical System Committee (ESSC) (2017). European Statistics Code of Practice – revised edition 2017. Eurostat. Available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/quality/european-quality-standards/european-statistics-code-of-practice> (Accessed: 25/07/2025).
- Streinz, T. (2021). "The evolution of European data law". In P. Craig & G. De Búrca (Eds.), *The evolution of EU law* (3rd ed.). Oxford: Oxford University Press, pp. 902–936.
- ΣΕΒ (2024). Η αξία των ανοικτών δημόσιων δεδομένων. Οικονομία και Επιχειρήσεις: Special Report Ψηφιακός Μετασχηματισμός, 4η Βιομηχανική Επανάσταση. Τεύχος 82: 12/12/2024.
- Συμβουλευτική Επιτροπή Υψηλού Επιπέδου για την Τεχνητή Νοημοσύνη (2024). *Σχέδιο για την μετάβαση της Ελλάδας στην εποχή της Τεχνητής Νοημοσύνης*. Ειδική Γραμματεία Μακροπρόθεσμου Σχεδιασμού, Προεδρία της Κυβέρνησης.
- The Data Governance Institute (n.d.). Definitions of Data Governance. Available at: <https://datagovernance.com/the-data-governance-basics/definitionsof-data-governance/> (Accessed: 25/07/2025).
- United Nations Chief Executives Board for Coordination (2023). International Data Governance – Pathways to Progress. Available at: <https://unsceb.org/international-data-governance-pathways-progress> (Accessed: 07/08/2025).
- United Nations Statistics Division (2014). Fundamental Principles of National Official Statistics. Available at: <https://unstats.un.org/unsd/dnss/gp/fundprinciples.aspx> (Accessed: 07/08/2025).
- Verhulst, S.G. (2021). "Reimagining data responsibility: 10 new approaches toward a culture of trust in re-using data to address critical public needs". *Data & Policy* 3: 1–11.
- Vestager, M. (2022). Speech by executive vice-president Vestager on the data act. Brussels: European Commission.
- Vukovic, J., Ivankovic, D., Habl, C., & Dimnjakovic, J. (2022). "Enablers and Barriers to the Secondary Use of Health Data in Europe: General Data Protection Regulation Perspective". *Archives of Public Health*, 80: 115.
- Yebenes, J. and Zorrilla, M. (2019). "Towards a data governance framework for third generation platforms". *Proc. Comput. Sci.*, 151: 614–621.

Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης (2021). Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού. Ιούνιος 2021. Διαθέσιμο στο: <https://digitalstrategy.gov.gr/> (Πρόσβαση: 08/08/2025).

Zorrilla M. and Yebenes, J. (2022). "A reference framework for the implementation of data governance systems for Industry 4.0". *Comput. Standards Interface*, 81: 103595.



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Στρατηγικές, Κανονιστικές Διατάξεις
& Λειτουργικές Κατευθύνσεις της ΕΕ:
Αναλυτικές & Ερμηνευτικές Διαστάσεις

ISBN: 978-618-5557-54-6 (pdf)

ISBN: 978-618-5557-53-9 (print)



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης



ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ &
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ

Ελλάδα 2.0
ΕΘΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΑΚΑΜΨΗΣ
ΚΑΙ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ



Με τη χρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης
NextGenerationEU