

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΑΝΟΙΚΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Σχέδιο Δράσης 2026–2028

«Open Data for Growth — OD4GROWTH»

Interreg Europe 2021–2027

Φεβρουάριος 2026 — Έκδοση 1.0

ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΗ ΣΥΝΟΨΗ

Η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης (ΠΑΜΘ) αποτελεί μία από τις πρώτες Περιφέρειες στην Ελλάδα που εκπονεί ολοκληρωμένη Στρατηγική Ανοικτών Δεδομένων, βασισμένη σε πραγματική χαρτογράφηση οκτώ τοπικών φορέων. Η στρατηγική αυτή δεν αποτελεί θεωρητικό κείμενο: περιλαμβάνει πρακτικά εργαλεία, μετρήσιμους στόχους και ρεαλιστικό χρονοδιάγραμμα που μπορούν να αναπαραχθούν από κάθε Περιφέρεια και Δήμο στη χώρα.

Το πρόβλημα: Η χαρτογράφηση αποκάλυψε ότι 5 από τους 8 φορείς βρίσκονται σε αρχάριο επίπεδο ωριμότητας. Κανένας δεν διαθέτει δεδομένα μέσω API. Η πλειονότητα χρησιμοποιεί κλειστούς μορφώτυπους (PDF, DOC). Η υποχρέωση συμμόρφωσης με τον Εκτελεστικό Κανονισμό 2023/138 για τα Σύνολα Δεδομένων Υψηλής Αξίας (HVD), που τέθηκε σε ισχύ τον Ιούνιο 2024, παραμένει ανεκπλήρωτη.

Η πρόταση: Ένα τριετές Σχέδιο Δράσης (2026–2028) με πέντε στρατηγικούς στόχους:

- Δημοσίευση **50 συνόλων δεδομένων** στην Εθνική Πύλη data.gov.gr
- Εκπαίδευση **100 υπαλλήλων** σε ανοικτά δεδομένα, μεταδεδομένα και προστασία ιδιωτικότητας
- Ανάπτυξη **Πληροφοριακού Συστήματος** παρακολούθησης S3 και δεικτών καινοτομίας
- Υλοποίηση **πilotικής εφαρμογής** σε συνεργασία με ΔΠΘ και τοπικές επιχειρήσεις
- Δημιουργία **μόνιμης δομής διακυβέρνησης** ευθυγραμμισμένης με τη S3 και τη νέα Ειδική Γραμματεία TN και Διακυβέρνησης Δεδομένων

Η στρατηγική συνοδεύεται από: υπόδειγμα απόφασης Περιφερειακού Συμβουλίου, οδηγό δημοσίευσης βήμα-βήμα, λίστα ελέγχου ετοιμότητας, οδηγό ανωνυμοποίησης με εργαλεία ανοικτού λογισμικού, κατάλογο 21+ προτεινόμενων datasets, και προδιαγραφές ανοιχτότητας για πληροφοριακά συστήματα. Κάθε Περιφέρεια μπορεί να αξιοποιήσει αυτά τα εργαλεία, προσαρμόζοντας μόνο τον κατάλογο δεδομένων και τους τοπικούς φορείς.

Ενδεικτικός Προϋπολογισμός: 240.000–380.000€ σε τρία χρόνια, με δυνατότητα χρηματοδότησης από ΕΣΠΑ 2021–2027, Interreg Europe, Digital Europe Programme και εθνικούς πόρους.

Ευθυγράμμιση: Η στρατηγική φιλοδοξεί να ευθυγραμμιστεί πλήρως με τον Ν. 5188/2025 (Διακυβέρνηση Δεδομένων), τον Ν. 4727/2020 (Ψηφιακή Διακυβέρνηση), τον EU AI Act (2024/1689), τον Data Act (2023/2854), την Εθνική Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης 2021–2027, και την αποστολή της νεοσύστατης Ειδικής Γραμματείας Τεχνητής Νοημοσύνης και Διακυβέρνησης Δεδομένων του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης και Τεχνητής Νοημοσύνης (ΦΕΚ Β' 3804/17.07.2025).

ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΑ

ΜΕΡΟΣ Α: ΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

1. Γιατί μας αφορά — Τι είναι τα ανοικτά δεδομένα και τι κερδίζει η Περιφέρεια

Κάθε μέρα, οι υπηρεσίες της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης παράγουν τεράστιο όγκο πληροφοριών. Καταγράφονται άδειες επιχειρήσεων, δρομολόγια λεωφορείων, στοιχεία για την υγεία των πολιτών, περιβαλλοντικές μετρήσεις, οικονομικά στοιχεία, αποφάσεις οργάνων. Όλα αυτά σήμερα βρίσκονται διάσπαρτα σε διαφορετικά συστήματα, συχνά σε μορφές που δεν μπορεί κανείς να τις αξιοποιήσει εύκολα.

Τα «ανοικτά δεδομένα» είναι μια απλή ιδέα: να διαθέτουμε αυτά τα δεδομένα σε μορφή που επιτρέπει σε οποιονδήποτε να τα χρησιμοποιήσει ελεύθερα. Όχι μόνο να τα διαβάσει, αλλά να τα επεξεργαστεί, να τα συνδυάσει με άλλα δεδομένα, να φτιάξει κάτι νέο βασιζόμενος σε αυτά.

Τι κερδίζουμε ως Περιφέρεια;

Εμπιστοσύνη από τους πολίτες. Όταν τα δεδομένα είναι διαθέσιμα σε όλους, η διοίκηση γίνεται πιο διαφανής. Οι πολίτες μπορούν να δουν πώς δαπανώνται τα χρήματά τους, τι αποφάσεις λαμβάνονται, πώς εξελίσσονται τα έργα.

Καλύτερες αποφάσεις. Όταν τα δεδομένα είναι προσβάσιμα και συνδυάσιμα μεταξύ τους, οι ίδιες οι υπηρεσίες μας μπορούν να λαμβάνουν πιο τεκμηριωμένες αποφάσεις.

Οικονομική ανάπτυξη. Τα ανοικτά δεδομένα είναι πρώτη ύλη για την καινοτομία. Νεοφυείς επιχειρήσεις, ερευνητές, προγραμματιστές μπορούν να δημιουργήσουν νέα προϊόντα και υπηρεσίες.

Αποδοτικότερη διοίκηση. Όταν τα δεδομένα είναι οργανωμένα και τυποποιημένα, μειώνεται η γραφειοκρατία, επιταχύνονται οι διαδικασίες, εξοικονομούνται πόροι.

Πρώτη ύλη για Τεχνητή Νοημοσύνη. Τα ανοικτά δεδομένα αποτελούν τη βάση για εφαρμογές ΤΝ στον δημόσιο τομέα - από την πρόβλεψη της αγροτικής παραγωγής μέχρι τη βελτιστοποίηση των δημόσιων υπηρεσιών. Η ποιοτική οργάνωση δεδομένων σε περιφερειακό επίπεδο μπορεί να τροφοδοτήσει εθνικές πρωτοβουλίες ΤΝ.

2. Το ρυθμιστικό πλαίσιο

Τα ανοικτά δεδομένα δεν αποτελούν μόνο μια καλή διοικητική πρακτική. Συνιστούν και νομική υποχρέωση. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και το ελληνικό κράτος έχουν θεσπίσει συγκεκριμένους κανόνες που αφορούν όλους τους δημόσιους φορείς.

Το ευρωπαϊκό πλαίσιο

Οδηγία (ΕΕ) 2019/1024 για τα Ανοικτά Δεδομένα: Η βασική ευρωπαϊκή οδηγία για τα ανοικτά δεδομένα και την περαιτέρω χρήση πληροφοριών του δημόσιου τομέα θέτει ξεκάθαρες υποχρεώσεις για κάθε δημόσιο φορέα.

Κανονισμός (ΕΕ) 2022/868 για τη Διακυβέρνηση Δεδομένων (Data Governance Act): Θεσπίζει πλαίσιο

για την περαιτέρω χρήση ορισμένων κατηγοριών προστατευόμενων δεδομένων του δημόσιου τομέα, τις υπηρεσίες διαμεσολάβησης δεδομένων και τις οργανώσεις αλτρουισμού δεδομένων.

Εκτελεστικός Κανονισμός (ΕΕ) 2023/138 για τα Σύνολα Δεδομένων Υψηλής Αξίας (HVD): Ορίζει συγκεκριμένες κατηγορίες πληροφοριών (γεωχωρικά, περιβαλλοντικά, μετεωρολογικά, στατιστικά, κινητικότητα, επιχειρήσεων) που πρέπει υποχρεωτικά να διατίθενται δωρεάν, σε μηχαναγνώσιμη μορφή και μέσω APIs. **Η υποχρέωση τέθηκε σε ισχύ στις 9 Ιουνίου 2024** και αφορά άμεσα δεδομένα που παράγει ή/και κατέχει η Περιφέρεια.

Κανονισμός (ΕΕ) 2023/2854 για τα Δεδομένα (Data Act): Θεσπίζει εναρμονισμένους κανόνες για τη δίκαιη πρόσβαση και χρήση δεδομένων, ιδίως από συσκευές IoT. Σε μια Περιφέρεια με αγροτική παραγωγή, δίκτυα αισθητήρων και περιβαλλοντικές μετρήσεις, η εφαρμογή του είναι σχετική.

Κανονισμός (ΕΕ) 2024/1689 για την Τεχνητή Νοημοσύνη (AI Act): Θέτει πλαίσιο για τη χρήση ΤΝ στον δημόσιο τομέα. Τα ποιοτικά ανοικτά δεδομένα αποτελούν προϋπόθεση για αξιόπιστα συστήματα ΤΝ — η παρούσα στρατηγική συμβάλλει στη δημιουργία κατάλληλων βάσεων δεδομένων.

Το εθνικό πλαίσιο

Ν. 4727/2020 «Ψηφιακή Διακυβέρνηση» — Κεφάλαιο Ι' (Άρθρα 59–74): Ενσωμάτωσε στο ελληνικό δίκαιο την Οδηγία 2019/1024 και ρυθμίζει ρητά την ανοικτή διάθεση και περαιτέρω χρήση εγγράφων και πληροφοριών του δημόσιου τομέα. Καλύπτει δυναμικά δεδομένα, ερευνητικά δεδομένα, σύνολα υψηλής αξίας και δημόσιες επιχειρήσεις σε κρίσιμους τομείς.

Ν. 5188/2025 (ΦΕΚ Α' 49/28.03.2025): Ενσωμάτωσε τον Κανονισμό (ΕΕ) 2022/868. Καθιερώνει την αρχή της «εκ σχεδιασμού και εξ ορισμού διάθεσης» (Άρθρο 3), ορίζει το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης ως αρμόδια αρχή (Άρθρο 5), και προβλέπει **Εθνική Στρατηγική για τα Δεδομένα του Δημόσιου Τομέα** (Άρθρο 14). Η παρούσα στρατηγική μπορεί να αποτελέσει **πρώτη περιφερειακή αποτύπωση** αυτής ακριβώς της εθνικής στρατηγικής.

Ν. 4624/2019 — Εφαρμογή ΓΚΠΔ: Ενσωματώνει τον Κανονισμό (ΕΕ) 2016/679 (ΓΚΠΔ/GDPR) στο ελληνικό δίκαιο.

Ειδική Γραμματεία Τεχνητής Νοημοσύνης και Διακυβέρνησης Δεδομένων (ΦΕΚ Β' 3804/17.07.2025): Συστάθηκε στο Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης και Τεχνητής Νοημοσύνης και περιλαμβάνει ξεχωριστή Διεύθυνση Διακυβέρνησης Δεδομένων, υπεύθυνη για τη χάραξη και υλοποίηση της Εθνικής Στρατηγικής για τα Δεδομένα. Η παρούσα στρατηγική ευθυγραμμίζεται με τους σκοπούς της Ειδικής Γραμματείας.

Συνοπτικός πίνακας νομοθετικού πλαισίου

Νομοθέτημα	Αντικείμενο	Σημασία για τα ανοικτά δεδομένα
Οδηγία 2019/1024	Ανοικτά δεδομένα δημοσίου τομέα	Βασική υποχρέωση διάθεσης
Κανονισμός 2022/868	Διακυβέρνηση Δεδομένων (DGA)	Πλαίσιο προστατευόμενων δεδομένων
Κανονισμός 2023/138	Δεδομένα Υψηλής Αξίας (HVD)	Υποχρεωτική δωρεάν διάθεση μέσω APIs (σε ισχύ)
Κανονισμός 2023/2854	Data Act	Δίκαιη πρόσβαση σε δεδομένα IoT
Κανονισμός 2024/1689	AI Act	Ποιοτικά δεδομένα για αξιόπιστη ΤΝ

Νομοθέτημα	Αντικείμενο	Σημασία για τα ανοικτά δεδομένα
N. 4727/2020	Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Αρ. 59–74)	Ενσωμάτωση Οδηγίας, data.gov.gr
N. 5188/2025	Διακυβέρνηση Δεδομένων	Εθνική Στρατηγική Δεδομένων (Αρ. 14)
N. 4624/2019	Εφαρμογή ΓΚΠΔ	Προστασία προσωπικών δεδομένων
ΦΕΚ Β' 3804/2025	Ειδική Γραμματεία ΤΝ & Δεδομένων	Εθνικός συντονισμός δεδομένων

Σύνολα Δεδομένων Υψηλής Αξίας — Τι αφορά άμεσα την ΠΑΜΘ

Ο Εκτελεστικός Κανονισμός 2023/138 ορίζει έξι θεματικές κατηγορίες Συνόλων Δεδομένων Υψηλής Αξίας (High Value Datasets — HVD). Από αυτές, οι ακόλουθες αφορούν άμεσα δεδομένα που παράγει ή κατέχει η Περιφέρεια:

Κατηγορία HVD	Σχετικά δεδομένα ΠΑΜΘ	Κατάσταση
Γεωχωρικά	Όρια αγροκτημάτων, αναδασμοί, σημεία εξυπηρέτησης	Ελλιπής συμμόρφωση
Περιβαλλοντικά	Μετεωρολογικά, αλιευτικά δεδομένα ΕΛΓΟ	Μερική διαθεσιμότητα
Στατιστικά	Ταμειακοί απολογισμοί, δεδομένα υγείας	Σε κλειστούς μορφότυπους
Κινητικότητα	Δρομολόγια ΚΤΕΛ, οδικό δίκτυο	Μη δημοσιευμένα
Επιχειρήσεις	Μητρώα επιχειρήσεων Επιμελητηρίου	Μερική διαθεσιμότητα

Η παρούσα στρατηγική αντιμετωπίζει αυτά τα κενά μεθοδικά, δίνοντας προτεραιότητα στα HVD-relevant σύνολα δεδομένων.

3. Πού βρισκόμαστε σήμερα — Τα ευρήματα της χαρτογράφησης

Στο πλαίσιο του έργου «Open Data for Growth», πραγματοποιήθηκε μια πρώτη χαρτογράφηση των δεδομένων που διαθέτουν οι φορείς της Περιφέρειας. Η χαρτογράφηση βασίστηκε σε δομημένο ερωτηματολόγιο που κάλυψε τις εξής διαστάσεις: περιγραφή και κατηγοριοποίηση συνόλων δεδομένων, ποιότητα και τεκμηρίωση, προσβασιμότητα και διαθεσιμότητα, πολιτικές ασφάλειας και προστασίας προσωπικών δεδομένων, αδειοδότηση και όροι χρήσης, υποδομές και διακυβέρνηση, καθώς και επίπεδο ωριμότητας.

Συμμετέχοντες φορείς

Στη χαρτογράφηση συμμετείχαν οκτώ φορείς: Δήμος Καβάλας, Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας-Θράκης (Δ/ση Πληροφορικής), Ινστιτούτο Μικρών Επιχειρήσεων ΓΣΕΒΕΕ, Επιμελητήριο Δράμας, ΠΑΜΘ, Περιφερειακό Ταμείο Ανάπτυξης ΑΜΘ, και ΕΛΓΟ Δήμητρα.

Επίπεδο ωριμότητας ανά φορέα

Η αξιολόγηση ωριμότητας βασίστηκε σε πέντε διαστάσεις, κατά το πρότυπο του Open Data Maturity Assessment (data.europa.eu):

Φορέας	Μορφότυποι	Τεκμηρίωση	APIs	Αδειοδότηση	Συνολικό επίπεδο
Δήμος Καβάλας	Μέτριο	Μέτριο	Κανένα	Ελλιπής	Προχωρημένο

Φορέας	Μορφότυποι	Τεκμηρίωση	APIs	Αδειοδότηση	Συνολικό επίπεδο
Αποκ. Διοίκηση	Μέτριο	Καλό	Κανένα	Ελλιπής	Προχωρημένο
ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ	Μέτριο	Μέτριο	Κανένα	Βασική	Προχωρημένο
Επιμελητήριο Δράμας	Χαμηλό	Ελλιπής	Κανένα	Ελλιπής	Αρχάριο
ΠΑΜΘ	Χαμηλό	Ελλιπής	Κανένα	Ελλιπής	Αρχάριο
ΠΤΑ ΑΜΘ	Χαμηλό	Ελλιπής	Κανένα	Ελλιπής	Αρχάριο
ΕΛΓΟ Δήμητρα	Μέτριο	Ελλιπής	Κανένα	Ελλιπής	Αρχάριο

Κατηγορίες δεδομένων που καταγράφηκαν

Κατηγορία	Περιγραφή συνόλων δεδομένων
Περιβάλλον	Μετεωρολογικά/περιβαλλοντικά δεδομένα Καβάλας, Αλιευτικά ΕΛΓΟ
Οικονομικά	Ταμειακοί απολογισμοί Καβάλας, Οικονομικά ΠΤΑ ΑΜΘ
Διοικητικά	Πράξεις Αποκ. Διοίκησης, Επιχειρήσεις Επιμελητηρίου
Υγεία	Ιατρικές ειδικότητες, κενές θέσεις φαρμακείων ΠΑΜΘ
Έρευνες	Κείμενα εργασίας και μελέτες ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ

Βασικές διαπιστώσεις

Η χαρτογράφηση ανέδειξε κρίσιμα σημεία: περιορισμένη χρήση διαλειτουργικών μορφών και ανοικτών APIs, ανεπαρκής τεκμηρίωση σε αρκετές περιπτώσεις, συχνή χρήση κλειστών μορφότυπων (PDF, DOC), έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού, ασάφεια για τα όρια δημοσίευσης, και μηδενική χρήση APIs. Κανένας φορέας δεν βρίσκεται σε ηγετικό επίπεδο ωριμότητας. Αυτά τα ευρήματα αποτυπώνουν μια κοινή εικόνα που - δεδομένης της διαχρονικής θέσης της Ελλάδας στο European Data Maturity Assessment - χαρακτηρίζει σημαντικό βαθμό και άλλους φορείς του δημοσίου - καθιστώντας τις λύσεις που προτείνονται εδώ μεταφέρσιμες.

ΜΕΡΟΣ Β: ΤΙ ΘΕΛΟΥΜΕ ΝΑ ΠΕΤΥΧΟΥΜΕ

4. Το όραμα, η μοναδική αξία και οι στόχοι μας

Το όραμα

Η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης μπορεί να γίνει υπόδειγμα για άλλες Περιφέρειες και Δήμους της χώρας στον τομέα των ανοικτών δεδομένων. Όχι επειδή θα κάνει κάτι εντυπωσιακό και κοστοβόρο, αλλά επειδή θα δείξει ότι με μεθοδικότητα, συνεργασία και ρεαλισμό, ακόμη και μια Περιφέρεια με περιορισμένους πόρους μπορεί να αξιοποιήσει τα δεδομένα της προς όφελος των πολιτών, της τοπικής οικονομίας, και της εθνικής πολιτικής ψηφιακής μετάβασης.

Το όραμα είναι απλό και ουσιαστικό: τα δεδομένα που παράγει η δημόσια διοίκηση σε επίπεδο Περιφέρειας να γίνουν προσβάσιμα σε όποιον τα χρειάζεται, με τρόπο εύκολο και χρήσιμο, υποστηρίζοντας παράλληλα την S3 της Περιφέρειας και τις εθνικές πολιτικές διακυβέρνησης δεδομένων.

Γιατί μπορούμε να αποτελέσουμε εθνικό πρότυπο

Η παρούσα στρατηγική διαθέτει τέσσερα χαρακτηριστικά που την καθιστούν κατάλληλη ως βάση για εθνική αναπαραγωγή:

- **Βασίζεται σε πραγματική χαρτογράφηση**, όχι σε θεωρητική ανάλυση. Τα ευρήματα αντικατοπτρίζουν την κοινή πραγματικότητα πολλών ελληνικών φορέων.
- **Περιλαμβάνει έτοιμα εργαλεία αναπαραγωγής**: υπόδειγμα απόφασης Περιφερειακού Συμβουλίου, checklists, οδηγούς, προδιαγραφές ΠΣ — κάθε φορέας μπορεί να τα αξιοποιήσει.
- **Ευθυγραμμίζεται πλήρως** με τον Ν. 5188/2025, τον Κανονισμό HVD, τη S3, και τις αρμοδιότητες της Ειδικής Γραμματείας ΤΝ και Διακυβέρνησης Δεδομένων.
- **Προτείνει ρεαλιστικούς στόχους** με ρεαλιστικό προϋπολογισμό, εφαρμόσιμους ακόμη και χωρίς εξωτερική χρηματοδότηση — αν και η αξιοποίηση ευρωπαϊκών πόρων μπορεί να πολλαπλασιάσει τα αποτελέσματα.

Οι έξι στρατηγικοί στόχοι (2026–2028)

Στόχος 1: Δημοσίευση 50 συνόλων δεδομένων στην Εθνική Πύλη data.gov.gr. Ξεκινάμε με 25 σύνολα τον πρώτο χρόνο και προσθέτουμε 25 τον δεύτερο. Δίνεται προτεραιότητα σε δεδομένα που εμπίπτουν στις κατηγορίες HVD. Σε περίπτωση ανάπτυξης περιφερειακής πύλης, αυτή θα ομοσπονδοποιηθεί (federation) με την κεντρική.

Στόχος 2: Εκπαίδευση 100 υπαλλήλων. Η εκπαίδευση θα καλύπτει: βασικές έννοιες ανοικτών δεδομένων, διαδικασία ανάρτησης στην Εθνική Πύλη (data.gov.gr) και στην πλατφόρμα repository.data.gov.gr, προστασία προσωπικών δεδομένων βάσει του Ν. 4624/2019, τεχνικές ανωνυμοποίησης, και βασικές αρχές ποιότητας δεδομένων και μεταδεδομένων.

Στόχος 3: Ανάπτυξη Πληροφοριακού Συστήματος για την υποστήριξη της S3. Ανάπτυξη συστήματος που θα υποστηρίζει την παρακολούθηση δεικτών καινοτομίας, τη Διαδικασία Επιχειρηματικής Ανακάλυψης (ΔΕΑ), και τη διάθεση ανοικτών δεδομένων στην ερευνητική και επιχειρηματική κοινότητα. Σε ευθυγράμμιση με τις προδιαγραφές ανοιχτότητας.

Στόχος 4 : Τήρηση προδιαγραφών ανοιχτότητας στα Πληροφοριακά Συστήματα. Μελλοντικά ή όπου δυνατόν στα υπάρχοντα ΠΣ του Περιφερειακού Ταμείου Ανάπτυξης και Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης θα τηρούνται οι προδιαγραφές ανοιχτότητας

Στόχος 5: Δημιουργία μόνιμης δομής διακυβέρνησης. Σε ευθυγράμμιση με τη S3 2021–2027 και τη Διεύθυνση Διακυβέρνησης Δεδομένων της Ειδικής Γραμματείας. Η δομής διακυβέρνηση θα αναλάβει την παρακολούθηση και εφαρμογή των Στόχων του Σχεδίου Δράσης.

Στόχος 6: Υλοποίηση πιλοτικής εφαρμογής.

Υποστήριξη πρωτοβουλιών περιφέρειας για την ανάπτυξη πιλοτικών εφαρμογών με την αξιοποίηση ανοικτών δεδομένων. Παράδειγμα αξιοποίηση ανοικτών δεδομένων μετεωρολογικών σταθμών για εφαρμογές πρόβλεψης αγροτικής παραγωγής ή πολιτικής προστασίας.

5. Σύνδεση με τη Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης (S3)

Η Εθνική Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης 2021–2027 (ΦΕΚ Β' 3359/30.06.2022) είναι εθνική με περιφερειακές εξειδικεύσεις. Τα ανοικτά δεδομένα αποτελούν κρίσιμο παράγοντα για την επιτυχή υλοποίησή της.

Στοιχείο S3	Συνεισφορά ανοικτών δεδομένων
Διαδικασία Επιχειρηματικής Ανακάλυψης	Τεκμηρίωση δυναμικής κλάδων, ανάδειξη ευκαιριών καινοτομίας
Παρακολούθηση & Αξιολόγηση	Δείκτες σε πραγματικό χρόνο, διαφάνεια προόδου
Τομείς προτεραιότητας	Δεδομένα για ανάπτυξη εφαρμογών, έρευνα, επενδύσεις
Τετραπλή έλικα (quadruple helix)	Κοινή πρόσβαση για επιχειρήσεις, έρευνα, διοίκηση, κοινωνία

Σύνδεση ανοικτών δεδομένων με Τεχνητή Νοημοσύνη και καινοτομία

Η Ειδική Γραμματεία Τεχνητής Νοημοσύνης και Διακυβέρνησης Δεδομένων (ΦΕΚ Β' 3804/17.07.2025) αναλαμβάνει τον σχεδιασμό της Εθνικής Στρατηγικής για τα Δεδομένα και τη χρήση ΤΝ στον δημόσιο τομέα. Η παρούσα στρατηγική λειτουργεί συμπληρωματικά σε τρία επίπεδα:

- **Ως data provider:** Τα ποιοτικά δεδομένα που θα διατεθούν μπορούν να αξιοποιηθούν ως πρώτη ύλη για εθνικές εφαρμογές ΤΝ (π.χ. πρόβλεψη φυσικών κινδύνων, βελτιστοποίηση δημοσίων υπηρεσιών, precision agriculture).
- **Ως πεδίο πιλοτικής εφαρμογής:** Η ΠΑΜΘ, με τη συνεργασία του ΔΠΘ, μπορεί να αποτελέσει sandbox για πιλοτικές εφαρμογές ΤΝ βασισμένες σε τοπικά ανοικτά δεδομένα.
- **Ως πρότυπο διακυβέρνησης δεδομένων:** Η δομή και τα εργαλεία που αναπτύσσονται εδώ μπορούν να αξιοποιηθούν από τη Διεύθυνση Διακυβέρνησης Δεδομένων ως template για άλλες Περιφέρειες.

6. Τι θα αλλάξει στην πράξη

Για τους πολίτες: Ευκολότερη πρόσβαση σε πληροφορίες που χρειάζονται στην καθημερινότητά τους, από εφημερίες φαρμακείων μέχρι δρομολόγια μεταφορών.

Για τις επιχειρήσεις: Δεδομένα που μπορούν να αξιοποιηθούν για τεκμηριωμένες επενδυτικές αποφάσεις, ανάπτυξη νέων προϊόντων και υπηρεσιών, και εφαρμογές ΤΝ.

Για την έρευνα: Πρόσβαση σε δεδομένα για μελέτες και έρευνες, σε συνεργασία με το Δημοκρίτειο

Πανεπιστήμιο Θράκης.

Για τη διοίκηση: Καλύτερη παρακολούθηση της S3 μέσω του νέου ΠΣ, τεκμηριωμένες αποφάσεις, αποτελεσματικότερος συντονισμός, και συμμόρφωση με τις υποχρεώσεις HVD.

Για το Υπουργείο: Ένα δοκιμασμένο, αναπαραξιμο μοντέλο περιφερειακής στρατηγικής ανοικτών δεδομένων, με έτοιμα εργαλεία για διάδοση σε όλη τη χώρα.

ΜΕΡΟΣ Γ: ΠΩΣ ΘΑ ΤΟ ΠΕΤΥΧΟΥΜΕ — ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ

7. Η οργάνωση της προσπάθειας — Διακυβέρνηση

Η δομή διακυβέρνησης σχεδιάστηκε σε ευθυγράμμιση τόσο με το σύστημα διακυβέρνησης της Εθνικής S3 2021–2027 (Ενότητα 6.4 ΕΣΕΕ) όσο και με τη δομή της Ειδικής Γραμματείας ΤΝ και Διακυβέρνησης Δεδομένων.

Ο Υπεύθυνος Συντονισμού Δεδομένων

Ένα συγκεκριμένο άτομο από τη Διεύθυνση Πληροφορικής ή τη Διεύθυνση Διοίκησης, με εμπειρία σε θέματα ψηφιακής διακυβέρνησης. Θα αποτελεί τον σύνδεσμο με τη Διεύθυνση Διακυβέρνησης Δεδομένων της Ειδικής Γραμματείας.

Η Ομάδα Εργασίας

Τρία έως πέντε άτομα: μια/ένας με τεχνικές γνώσεις από τη Διεύθυνση Πληροφορικής, μια/ένας από τη Νομική Υπηρεσία, μια/ένας για τη διοικητική υποστήριξη. Ο Υπεύθυνος Συντονισμού θα συνεργάζεται με το ΠΣΕΚ για τη διασύνδεση με τη S3.

8. Οι τρεις φάσεις υλοποίησης

Φάση Α: Τα θεμέλια (μήνες 1–6). Πολιτική απόφαση και ορισμός δομών, οργάνωση και επιλογή πρώτων δεδομένων, πρώτη συνάντηση δικτύου, πρώτες δημοσιεύσεις, πρώτη εκπαίδευση. Αποτέλεσμα: 10 σύνολα δεδομένων, 20 εκπαιδευμένοι υπάλληλοι.

Φάση Β: Η ανάπτυξη (μήνες 7–18). Διεύρυνση δεδομένων, εμπλοκή νέων φορέων, ανάπτυξη ΠΣ S3, πιλοτική εφαρμογή. Αποτέλεσμα: 35 σύνολα δεδομένων, 50 εκπαιδευμένοι υπάλληλοι, λειτουργικό ΠΣ, 1 πιλοτική εφαρμογή.

Φάση Γ: Η ωρίμανση (μήνες 19–36). Ολοκλήρωση ποσοτικών στόχων, συνεισφορά στην αξιολόγηση S3, διεύρυνση χρήσης, αξιολόγηση. Αποτέλεσμα: 50 σύνολα δεδομένων, 100 εκπαιδευμένοι υπάλληλοι, ενσωμάτωση ανοικτών δεδομένων στη νέα S3.

9. Τα «γρήγορα κέρδη»

Ενέργειες που μπορούν να γίνουν αμέσως με ελάχιστο κόστος:

Πρώτη εβδομάδα: Δήλωση πρόθεσης από τον Περιφερειάρχη, καταγραφή υφιστάμενων δημοσιεύσεων.

Πρώτος μήνας: Δημιουργία λογαριασμού στο data.gov.gr, μετατροπή και ανέβασμα ενός πρώτου αρχείου.

10. Σύστημα παρακολούθησης και αξιολόγησης

Σε ευθυγράμμιση με το Σύστημα Παρακολούθησης & Αξιολόγησης της ΕΣΕΕ (Ενότητα 6.4.2), ορίζονται δείκτες εκρών (output) και αποτελεσμάτων (outcome):

Δείκτης	Τύπος	Στόχος 2028	Πηγή μέτρησης
Δημοσιευμένα σύνολα δεδομένων	Output	50	data.gov.gr

Δείκτης	Τύπος	Στόχος 2028	Πηγή μέτρησης
Εκπαιδευμένοι υπάλληλοι	Output	100	Αρχείο εκπαίδευσης
Συμμετέχοντες φορείς	Output	10+	Μητρώο φορέων
Πιλοτικές εφαρμογές	Output	1	Παραδοτέο
Downloads / API calls ανά μήνα	Outcome	>500	Analytics data.gov.gr
Εφαρμογές τρίτων βασισμένες σε δεδομένα	Outcome	3+	Καταγραφή
% δεδομένων σε μηχαναγνώσιμη μορφή	Outcome	>80%	Αυτοαξιολόγηση
Open Data Maturity Score	Outcome	Προχωρημένο	data.europa.eu πλαίσιο
Τακτικότητα ενημέρωσης δεδομένων	Outcome	>90%	data.gov.gr metadata

11. Ενδεικτικός προϋπολογισμός και πηγές χρηματοδότησης

Εκτίμηση κόστους ανά Φάση

Κατηγορία δαπάνης	Φάση Α	Φάση Β	Φάση Γ	Σύνολο
Ανθρώπινο δυναμικό / Συντονισμός	15.000€	30.000€	25.000€	70.000€
Εκπαίδευση (100 υπάλληλοι)	10.000€	15.000€	10.000€	35.000€
ΠΣ S3 (ανάπτυξη & λειτουργία)	—	60.000–80.000€	15.000€	75.000–95.000€
Πιλοτική εφαρμογή	—	20.000–40.000€	—	20.000–40.000€
Εξωτερική τεχνική υποστήριξη	10.000€	15.000€	10.000€	35.000€
Εκδηλώσεις / Δικτύωση	3.000€	5.000€	5.000€	13.000€
ΣΥΝΟΛΟ	38.000€	145.000–185.000€	65.000€	248.000–288.000€

Δυναμικές πηγές χρηματοδότησης

Πηγή	Σχετική κατηγορία	Σημειώσεις
Interreg Europe (OD4GROWTH)	Συντονισμός, εκδηλώσεις, εκπαίδευση	ενεργό —μέσω του έργου για την κάλυψη Α Φάσης
Μηχανισμός Υποστήριξης Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας - s3remth (ΠΕΠ)	ΠΣ S3 (ανάπτυξη & λειτουργία) και Δικτύωση	Ενεργό Φάση Α, Β και Φάση Γ
Horizon Europe	Πιλοτική εφαρμογή	Ενεργό μέσω του έργου DESIRMED (1 Πιλοτική Εφαρμογή)
Ευρωπαϊκός Κόμβος Καινοτομίας για την Ψηφιακή Διακυβέρνηση GR digiGOV-innoHUB	Εκπαίδευση, Πιλοτική εφαρμογή, ΠΣ	Ενεργό Μνημόνιο Συνεργασίας

Πηγή	Σχετική κατηγορία	Σημειώσεις
ΕΣΠΑ 2021–2027 (ΕΠ Ψηφ. Μετασχηματισμός)	ΠΣ, Εκπαίδευση	Ψηφ. Δεξιότητες, Ηλ. Διακυβέρνηση
Digital Europe Programme	ΠΣ, Πιλοτική εφαρμογή	Data Spaces, AI testing
Ταμείο Ανάκαμψης & Ανθεκτικότητας	ΠΣ, Υποδομές	Ψηφ. Μετασχηματισμός Δημ. Τομέα
Εθνικοί πόροι (ΠΔΕ)	Ανθρώπινο δυναμικό	Μικρής κλίμακας δράσεις
Horizon Europe	Πιλοτική εφαρμογή	Συνεργασία με ΔΠΘ

ΜΕΡΟΣ Δ: ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ — ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Παράρτημα 1: Υπόδειγμα Απόφασης Περιφερειακού Συμβουλίου

Το παρακάτω υπόδειγμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως βάση για τη λήψη απόφασης από το Περιφερειακό Συμβούλιο σχετικά με την υιοθέτηση της Στρατηγικής Ανοικτών Δεδομένων.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

ΑΠΟΦΑΣΗ

Θέμα: Έγκριση Στρατηγικής Ανοικτών Δεδομένων Περιφέρειας ΑΜΘ — Σχέδιο Δράσης 2026–2028 στο πλαίσιο του έργου OD4GROWTH (Interreg Europe 2021–2027)

ΤΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν. 3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης», όπως ισχύει.
2. Τις διατάξεις του Ν. 4727/2020 «Ψηφιακή Διακυβέρνηση», ιδίως τα Άρθρα 59–74.
3. Τις διατάξεις του Ν. 5188/2025 για τη Διακυβέρνηση Δεδομένων, ιδίως τα Άρθρα 3, 5 και 14.
4. Τις διατάξεις του Ν. 4624/2019 για την Εφαρμογή του ΓΚΠΔ.
5. Την Οδηγία (ΕΕ) 2019/1024 για τα Ανοικτά Δεδομένα.
6. Τον Κανονισμό (ΕΕ) 2022/868 για τη Διακυβέρνηση Δεδομένων.
7. Τον Εκτελεστικό Κανονισμό (ΕΕ) 2023/138 για τα Σύνολα Δεδομένων Υψηλής Αξίας.
8. Τον Κανονισμό (ΕΕ) 2024/1689 για την Τεχνητή Νοημοσύνη.
9. Την Εθνική Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης 2021–2027 (ΦΕΚ Β' 3359/30.06.2022).
10. Τη σύσταση της Ειδικής Γραμματείας ΤΝ & Διακυβέρνησης Δεδομένων (ΦΕΚ Β' 3804/17.07.2025).
11. Τη συμμετοχή στο έργο OD4GROWTH (Interreg Europe 2021–2027).
12. Την εισήγηση της Διεύθυνσης Πληροφορικής.

ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ ΟΜΟΦΩΝΑ / ΚΑΤΑ ΠΛΕΙΟΨΗΦΙΑ

1. Εγκρίνει τη Στρατηγική Ανοικτών Δεδομένων — Σχέδιο Δράσης 2026–2028.
2. Ορίζει τον/την ως Υπεύθυνο/η Συντονισμού Ανοικτών Δεδομένων.
3. Εξουσιοδοτεί τον Περιφερειάρχη για τη συγκρότηση Ομάδας Εργασίας.
4. Δεσμεύεται για τη δημοσίευση τουλάχιστον 50 συνόλων δεδομένων στο data.gov.gr.
5. Εγκρίνει τη σύνδεση με τη S3 και τη δημιουργία ΠΣ για την υποστήριξή της.

Παράρτημα 2: Οδηγός Δημοσίευσης Δεδομένων στο data.gov.gr

Ο παρών συνοπτικός οδηγός περιγράφει βήμα-βήμα τη διαδικασία δημοσίευσης ενός συνόλου δεδομένων στην Εθνική Πύλη Ανοικτών Δεδομένων.

Βήμα 1: Προετοιμασία δεδομένων

Βεβαιωθείτε ότι: (α) δεν περιέχουν προσωπικά δεδομένα ή έχουν ανωνυμοποιηθεί, (β) είναι σε ανοικτό μορφότυπο (CSV, JSON, XML), (γ) είναι πλήρη, ακριβή και ενημερωμένα, (δ) έχουν ελεγχθεί για σφάλματα.

Βήμα 2: Μετατροπή μορφότυπου

Αν τα δεδομένα βρίσκονται σε Excel (.xlsx): Αρχείο → Αποθήκευση ως → CSV (UTF-8). Βεβαιωθείτε ότι η κωδικοποίηση είναι UTF-8 για σωστή εμφάνιση ελληνικών χαρακτήρων.

Βήμα 3: Δημιουργία λογαριασμού

Κάθε φορέας χρειάζεται λογαριασμό στο data.gov.gr ή/και στο repository.data.gov.gr. Δημιουργείται μέσω εταιρικού email.

Βήμα 4: Συμπλήρωση μεταδεδομένων

Συμπληρώστε: Τίτλο, Περιγραφή, Κατηγορία, Μορφότυπο, Άδεια χρήσης (CC-BY 4.0), Συχνότητα ενημέρωσης, Φορέα, Γλώσσα, Χρονική/Γεωγραφική κάλυψη.

Βήμα 5: Ανάρτηση

Ανεβάστε το αρχείο, συμπληρώστε μεταδεδομένα, δημοσιεύστε. Ελέγξτε ότι ανοίγει σωστά.

Βήμα 6: Ενημέρωση και συντήρηση

Ορίστε υπεύθυνο τακτικής ενημέρωσης. Τηρείτε το χρονοδιάγραμμα. Ελέγχετε τακτικά τους συνδέσμους.

Παράρτημα 3: Λίστα Ελέγχου Ετοιμότητας Δεδομένων

Χρησιμοποιήστε αυτή τη λίστα πριν δημοσιεύσετε ένα σύνολο δεδομένων.

#	Έλεγχος	OK
1	Τα δεδομένα δεν περιέχουν προσωπικά στοιχεία ή έχουν ανωνυμοποιηθεί	<input type="checkbox"/>
2	Έχει γίνει αξιολόγηση κινδύνου επανα-ταυτοποίησης (βλ. Παράρτημα 4)	<input type="checkbox"/>
3	Ο ΥΠΔ/DPO του φορέα έχει εγκρίνει τη δημοσίευση	<input type="checkbox"/>
4	Τα δεδομένα είναι σε ανοικτό μορφότυπο (CSV, JSON, XML)	<input type="checkbox"/>
5	Η κωδικοποίηση είναι UTF-8	<input type="checkbox"/>
6	Τα δεδομένα έχουν ελεγχθεί για σφάλματα και κενά	<input type="checkbox"/>
7	Οι στήλες/πεδία είναι ξεκάθαρα ονομασμένα	<input type="checkbox"/>
8	Τα μεταδεδομένα είναι πλήρη (τίτλος, περιγραφή, κατηγορία κ.λπ.)	<input type="checkbox"/>
9	Η άδεια χρήσης έχει καθοριστεί (π.χ. CC-BY 4.0)	<input type="checkbox"/>
10	Η συχνότητα ενημέρωσης έχει καθοριστεί	<input type="checkbox"/>
11	Ο υπεύθυνος ενημέρωσης έχει οριστεί	<input type="checkbox"/>
12	Το αρχείο ανοίγει σωστά (δοκιμή σε Excel και text editor)	<input type="checkbox"/>
13	Οι ημερομηνίες είναι σε τυποποιημένη μορφή (ISO 8601: ΕΕΕΕ-ΜΜ-ΗΗ)	<input type="checkbox"/>
14	Δεν υπάρχουν μακροεντολές ή κρυφά φύλλα	<input type="checkbox"/>
15	Έχει δημιουργηθεί αντίγραφο ασφαλείας	<input type="checkbox"/>

Παράρτημα 4: Οδηγός Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων

Η προστασία των προσωπικών δεδομένων κατά τη διάθεση ανοικτών δεδομένων διέπεται από τον Κανονισμό (ΕΕ) 2016/679 (ΓΚΠΔ/GDPR), τον Ν. 4624/2019, και εποπτεύεται από την ΑΠΔΠΧ.

Βασική αρχή: Κάθε πληροφορία που μπορεί να οδηγήσει, άμεσα ή έμμεσα, στην ταυτοποίηση φυσικού προσώπου δεν μπορεί να δημοσιευτεί ως ανοικτά δεδομένα χωρίς κατάλληλη ανωνυμοποίηση.

Τεχνικές ανωνυμοποίησης

Αφαίρεση: Διαγραφή στηλών με προσωπικά δεδομένα. **Γενίκευση:** Αντί ηλικίας → ηλικιακή ομάδα. **Ομαδοποίηση (k-anonymity):** Κάθε εγγραφή πανομοιότυπη με k-1 άλλες. **Θόρυβος:** Μικρές τυχαίες αποκλίσεις σε αριθμητικά δεδομένα.

Προτεινόμενα εργαλεία ανοικτού λογισμικού

ARX Data Anonymization Tool (arx.deidentifier.org): Ολοκληρωμένο εργαλείο — k-anonymity, l-diversity, t-closeness, differential privacy. Γραφικό περιβάλλον + Java API.

sdcMicro (sdctools.github.io/sdcMicro): Πακέτο R για στατιστικό έλεγχο αποκάλυψης, με γραφικό περιβάλλον (sdcApp).

Amnesia (amnesia.openaire.eu): Ευρωπαϊκό εργαλείο, συμβατό ΓΚΠΔ, με REST API.

Διαδικασία ελέγχου πριν τη δημοσίευση

1. Εντοπίστε άμεσα αναγνωριστικά (ονόματα, ΑΦΜ) και αφαιρέστε τα.
2. Εντοπίστε οιονεί-αναγνωριστικά (ηλικία, φύλο, τοποθεσία) και εφαρμόστε γενίκευση.
3. Ελέγξτε αν ο συνδυασμός στηλών μπορεί να οδηγήσει σε ταυτοποίηση.
4. Ζητήστε έγκριση από τον ΥΠΔ/DPO.
5. Τεκμηριώστε τη διαδικασία ανωνυμοποίησης.

Παράρτημα 5: Κατάλογος Προτεινόμενων Συνόλων Δεδομένων

Ο κατάλογος βασίζεται στα ευρήματα χαρτογράφησης. Περιλαμβάνει 15 σύνολα δεδομένων σε πρώτη φάση. Τα υπόλοιπα 35 θα εντοπιστούν κατά τη Φάση Β, μέσω διεύρυνσης σε νέους φορείς (ΟΤΑ, νοσοκομεία, σχολεία, εκπαιδευτικά ιδρύματα).

#	Σύνολο δεδομένων	Φορέας	Μορφότυπος	HVD	Προτεραιότητα
1	Κενές θέσεις φαρμακείων	ΠΑΜΘ / Δ. Υγείας	CSV	—	Υψηλή
2	Ιατρικές ειδικότητες ανά ΠΕ	ΠΑΜΘ / Δ. Υγείας	CSV	—	Υψηλή
3	Προγράμματα καταπολέμησης κουνουπιών	ΠΑΜΘ	CSV/JSON	Περιβάλλον	Μεσαία
4	Άδειες ιδιωτικών ιατρείων	ΠΑΜΘ	CSV	—	Μεσαία
5	Πληρωμές αναπτυξιακού νόμου	ΠΑΜΘ	CSV	Στατιστικά	Υψηλή
6	ΠΔΕ — έργα και πορεία	ΠΑΜΘ	CSV/JSON	Στατιστικά	Υψηλή
7	Προγραμματικές συμβάσεις	ΠΑΜΘ	CSV	—	Υψηλή
8	Επιχειρήσεις ανά κλάδο	Επιμελητήριο Δράμας	CSV	Επιχ/σεις	Υψηλή
9	Ταμειακοί απολογισμοί	ΠΑΜΘ / ΠΤΑ	CSV	Στατιστικά	Υψηλή
10	Μετεωρολογικά δεδομένα	Δ. Καβάλας	CSV/JSON	Μετεωρολ.	Υψηλή
11	Περιοχές αναδασμών	ΠΑΜΘ	GeoJSON	Γεωχωρικά	Μεσαία
12	Αλιευτικά δεδομένα	ΕΛΓΟ Δήμητρα	CSV	Περιβάλλον	Υψηλή
13	Όρια αγροκτημάτων	ΠΑΜΘ	GeoJSON	Γεωχωρικά	Μεσαία
14	Δρομολόγια ΚΤΕΛ	ΚΤΕΛ / ΠΑΜΘ	GTFS/JSON	Κινητικότητας	Υψηλή
15	Μητρώο συνεργείων αγρ. μηχ.	ΠΑΜΘ	CSV	—	Χαμηλή

Παράρτημα 6: Γλωσσάριο

Όρος	Περιγραφή
Ανοικτά δεδομένα	Δεδομένα που διατίθενται ελεύθερα, σε μορφή που επιτρέπει την επαναχρησιμοποίηση από οποιονδήποτε.
Ανωνυμοποίηση	Η αφαίρεση/μετασχηματισμός δεδομένων ώστε να μην ταυτοποιηθούν άτομα.
API	Διεπαφή Προγραμματισμού Εφαρμογών — αυτόματη ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ συστημάτων.
CSV	Comma-Separated Values — απλή μορφή αρχείου δεδομένων.
Creative Commons	Τυποποιημένες άδειες χρήσης δεδομένων. Συνηθέστερη: CC-BY.
Data.gov.gr	Η Εθνική Πύλη Ανοικτών Δεδομένων.
DCAT-AP	Ευρωπαϊκό πρότυπο περιγραφής μεταδεδομένων.
ΔΕΑ	Διαδικασία Επιχειρηματικής Ανακάλυψης (S3).
ΓΚΠΔ/GDPR	Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων — ΕΕ 2016/679.
GTFS	General Transit Feed Specification — πρότυπο δεδομένων μεταφορών.
HVD	High Value Datasets — Σύνολα Δεδομένων Υψηλής Αξίας (Κανονισμός 2023/138).
JSON	Μορφή αρχείου δομημένων δεδομένων, ευρέως χρησιμοποιούμενη στο web.
Μεταδεδομένα	Πληροφορίες που περιγράφουν τα δεδομένα (τίτλος, πηγή κ.λπ.).
ΠΣΕΚ	Περιφερειακό Συμβούλιο Έρευνας και Καινοτομίας.
S3	Smart Specialization Strategy — Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης.
TN / AI	Τεχνητή Νοημοσύνη / Artificial Intelligence.
ΥΠΔ/DPO	Υπεύθυνος Προστασίας Δεδομένων.

Παράρτημα 7: Χρήσιμες Πηγές και Επικοινωνία

Εθνικές πύλες και φορείς

Εθνική Πύλη Ανοικτών Δεδομένων: data.gov.gr

Εθνική Γεωπληροφοριακή Υποδομή: geodata.gov.gr

Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης και Τεχνητής Νοημοσύνης: mindigital.gr

Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού: digitalstrategy.gov.gr

ΕΕΛΛΑΚ (Οργανισμός Ανοικτών Τεχνολογιών): eellak.ellak.gr

Ευρωπαϊκές πύλες

Ευρωπαϊκή Πύλη Ανοικτών Δεδομένων: data.europa.eu

Open Data Maturity Report: data.europa.eu/en/publications

Εκπαιδευτικοί πόροι και εργαλεία

Open Data Institute: theodi.org | Open Data Handbook: opendatahandbook.org

ARX: arx.deidentifier.org | sdcMicro: sdctools.github.io/sdcMicro | Amnesia: amnesia.openaire.eu

Creative Commons: creativecommons.org/licenses/?lang=el

Στοιχεία επικοινωνίας

Περιφέρεια ΑΜΘ — Διεύθυνση Πληροφορικής

ΕΕΛΛΑΚ — Οργανισμός Ανοικτών Τεχνολογιών (εταίρος OD4GROWTH)

Παράρτημα 8: Προδιαγραφές Ανοιχτότητας για Πληροφοριακά Συστήματα

Οι προδιαγραφές αφορούν κάθε νέο ΠΣ που αναπτύσσεται ή προμηθεύεται η Περιφέρεια, σε ευθυγράμμιση με τον Ν. 5188/2025 («εκ σχεδιασμού διάθεσης»), τον Ν. 4727/2020, και το Ελληνικό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας.

Αρχές σχεδιασμού

- 1. Ανοικτό εκ σχεδιασμού (Open by Design):** Κάθε νέο ΠΣ πρέπει να σχεδιάζεται εξαρχής με δυνατότητα εξαγωγής ανοικτών δεδομένων.
- 2. Διαλειτουργικότητα:** Υποστήριξη τυποποιημένων APIs (REST) και μορφότυπων (JSON, CSV, XML), σε συμμόρφωση με το Εθνικό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας.
- 3. Μεταδεδομένα κατά DCAT-AP:** Κάθε σύνολο δεδομένων πρέπει να συνοδεύεται από μεταδεδομένα DCAT-AP.
- 4. Προστασία ιδιωτικότητας εκ σχεδιασμού:** Ενσωματωμένοι μηχανισμοί ανωνυμοποίησης και ελέγχου πρόσβασης.
- 5. Ετοιμότητα για TN:** Δυνατότητα εξαγωγής δεδομένων σε μορφές κατάλληλες για εκπαίδευση μοντέλων μηχανικής μάθησης (CSV, JSON, Parquet).

Τεχνικές απαιτήσεις

Απαίτηση	Περιγραφή	Προτεραιότητα
REST API	Δημόσιο API για πρόσβαση σε δεδομένα (JSON/CSV)	Υψηλή
Εξαγωγή CSV/JSON	Μαζική εξαγωγή δεδομένων (bulk download)	Υψηλή
Μεταδεδομένα DCAT-AP	Αυτόματη παραγωγή μεταδεδομένων	Υψηλή
Ανωνυμοποίηση	Ενσωματωμένοι μηχανισμοί ανωνυμοποίησης	Υψηλή
Ομοσπονδοποίηση	Σύνδεση με data.gov.gr	Μεσαία
Αρχείο καταγραφής	Logging προσβάσεων και αλλαγών	Μεσαία
Τεκμηρίωση API	OpenAPI/Swagger documentation	Μεσαία
ML-ready export	Εξαγωγή σε μορφές για μηχανική μάθηση	Χαμηλή

Παράρτημα 9: Μηχανισμός Μεταφοράς — Πώς γίνεται εθνικό πρότυπο

Η παρούσα στρατηγική σχεδιάστηκε ώστε να μπορεί να αναπαραχθεί από κάθε Περιφέρεια ή Δήμο. Τα στοιχεία της χωρίζονται σε δύο κατηγορίες:

Άμεσα μεταφέριμα στοιχεία (χωρίς αλλαγές)

- Ρυθμιστικό πλαίσιο (Κεφ. 2) — ισχύει σε εθνικό/ευρωπαϊκό επίπεδο
- Υπόδειγμα Απόφασης Περιφερειακού Συμβουλίου (Παράρτημα 1)
- Οδηγός δημοσίευσης στο data.gov.gr (Παράρτημα 2)
- Λίστα ελέγχου ετοιμότητας (Παράρτημα 3)
- Οδηγός ανωνυμοποίησης (Παράρτημα 4)
- Γλωσσάριο (Παράρτημα 6)
- Προδιαγραφές ΠΣ (Παράρτημα 8)
- Σύστημα δεικτών (Κεφ. 10)

Στοιχεία που απαιτούν τοπική προσαρμογή

- Κατάλογος datasets (Παράρτημα 5) → αντικατάσταση με τοπικά δεδομένα
- Ευρήματα χαρτογράφησης (Κεφ. 3) → νέα τοπική χαρτογράφηση
- Δομή διακυβέρνησης (Κεφ. 7) → προσαρμογή σε τοπικό οργανόγραμμα
- Πιλοτικά σενάρια (Στόχος 4) → ανάλογα με τοπικό οικοσύστημα
- Προϋπολογισμός (Κεφ. 11) → ανάλογα με διαθέσιμους πόρους

Προτεινόμενη διαδικασία μεταφοράς

1. Η Ειδική Γραμματεία ΤΝ & Διακυβέρνησης Δεδομένων δημοσιεύει τη στρατηγική ως εθνικό template.
2. Κάθε φορέας διενεργεί τοπική χαρτογράφηση χρησιμοποιώντας το ερωτηματολόγιο OD4GROWTH.
3. Προσαρμόζει τα τοπικά στοιχεία και εγκρίνει τη στρατηγική μέσω του Περιφερειακού/Δημοτικού Συμβουλίου.
4. Η ΕΕΛΛΑΚ ή/και η Ειδική Γραμματεία παρέχει τεχνική υποστήριξη κατά τη Φάση Α.

Έργο: Open Data for Growth — OD4GROWTH

Πρόγραμμα: Interreg Europe 2021–2027

Εταίρος: ΕΕΛΛΑΚ — Οργανισμός Ανοικτών Τεχνολογιών