



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

**«Αξιοποιώντας τα ανοιχτά κυβερνητικά δεδομένα για την παραγωγή  
της κυβερνητικής ευφυΐας.»**



Σπουδάστρια: Βαβαρούτα Αικατερίνη

Μεταπτυχιακή Διπλωματική εργασία

Αθήνα, Δεκέμβριος 2022



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

**«Αξιοποιώντας τα ανοιχτά κυβερνητικά δεδομένα για την παραγωγή  
της κυβερνητικής ευφυΐας.»**



**Σπουδάστρια: Βαβαρούτα Αικατερίνη**

**Μεταπτυχιακή Διπλωματική εργασία**

**Επιβλέπων καθηγητής: Μυλωνάς Φοίβος**

**Αθήνα, Δεκέμβριος 2022**



UNIVERSITY OF WEST ATTICA  
SCHOOL OF ENGINEERING  
DEPARTMENT OF INFORMATION AND COMPUTER  
ENGINEERING  
POSTGRADUATE PROGRAM MSC-ACS  
ADVANCED COMPUTER SYSTEMS TECHNOLOGIES

**Title of thesis:**

**«Leveraging open government data to produce government  
intelligence. »**

**Postgraduate student: Vavarouta Aikaterini**

**Athens, December 2022**

**Εγκρίθηκε από την τριμελή επιτροπή αξιολόγησης την .....**

.....

**Μυλωνάς Φοίβος**

.....

**Τρούσσας Χρήστος**

.....

**Σγουροπούλου Κλειώ**

## ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η κάτωθι υπογεγραμμένη ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΒΑΒΑΡΟΥΤΑ του ΚΑΝΕΛΛΟΥ με αριθμό μητρώου MSCACS-21001 φοιτήτρια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Προηγμένες Τεχνολογίες Υπολογιστικών Συστημάτων» του Τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής και Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, δηλώνω ότι: «Είμαι συγγραφέας αυτής της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης, οι όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε ακριβώς είτε παραφρασμένες, αναφέρονται στο σύνολό τους, με πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Επίσης, βεβαιώνω ότι αυτή η εργασία έχει συγγραφεί από μένα αποκλειστικά και αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο δικής μου, όσο και του Ιδρύματος. Τέλος, βεβαιώνω ότι η εργασία αυτή δεν έχει κατατεθεί στο πλαίσιο των απαιτήσεων για την λήψη άλλου τίτλου σπουδών ή επαγγελματικής πιστοποίησης πλην του παρόντος. Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου».

**Επιβλέπων Καθηγητής**

Η Δηλούσα



.....

**Μυλωνάς Φοίβος**

Αικατερίνη Βαβαρούτα

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Ευχαριστίες.....	9
Περίληψη - Λέξεις κλειδιά .....	10
Abstract – Key words .....	11
<b>1. Βασικές Έννοιες - Ορισμοί.....</b>	<b>12</b>
1.1 Εισαγωγή.....	12
1.2 Ανοιχτά Δεδομένα .....	13
1.3 Πλεονεκτήματα της χρήσης των ανοικτών δεδομένων .....	14
<b>2. Τα Ανοιχτά Κυβερνητικά Δεδομένα .....</b>	<b>15</b>
2.1 Βασικές Αρχές των Ανοικτών Κυβερνητικών Δεδομένων .....	16
2.2 Η σημαντικότητα των ανοικτών κυβερνητικών δεδομένων .....	18
2.3 Παραδείγματα χρήσης των ανοικτών κυβερνητικών δεδομένων .....	19
2.4 Τρόποι με τους οποίους η κυβέρνηση χρησιμοποιεί τα Ανοιχτά Κυβερνητικά Δεδομένα.....	22
2.4.1. Πρωτοβουλίες ανοικτών δεδομένων.....	22
2.4.2. Άμυνα, επιβολή και προστασία των καταναλωτών.....	23
2.4.3. Δημόσια ασφάλεια.....	24
2.4.4. Συγκοινωνιακές και αστικές υποδομές .....	24
2.4.5. Δημόσια υγεία.....	25
2.4.6. Περιβάλλον, ενέργεια και υπηρεσίες κοινής ωφέλειας .....	25
2.5 Οι προκλήσεις των Ανοικτών Δεδομένων στην κυβέρνηση .....	26
2.5.1. Υποεπανδρωμένες ομάδες πληροφορικής και απαρχαιωμένα συστήματα.....	26
2.5.2. Ποιότητα δεδομένων και ενοποίηση δεδομένων .....	27

2.5.3. Δημοσιονομικά θέματα.....	27
2.5.4. Ασφάλεια και τρωτά σημεία συστήματος.....	28
2.5.5. Πολιτική και πολιτισμός .....	28
<b>3. Η κατάσταση των Ανοιχτών Δεδομένων στην Ευρώπη .....</b>	<b>29</b>
3.1 Η πρόοδος των Ανοιχτών Δεδομένων στην Ευρώπη.....	29
3.2 Οι βασικές τάσεις που οδήγησαν σε αυτή την πρόοδο .....	29
3.3 Η επαναχρησιμοποίηση των Ανοιχτών Δεδομένων.....	30
3.4 Ο αντίκτυπος των Ανοιχτών Δεδομένων .....	31
3.5 Αυτοματοποίηση με API.....	32
3.6 Παραδείγματα χωρών που πέτυχαν .....	32
<b>4. Τα Ανοικτά Δεδομένα στην Ελλάδα .....</b>	<b>34</b>
4.1 Θεσμικό πλαίσιο των Ανοιχτών Δεδομένων στην Ελλάδα .....	34
4.2 Πηγές Ανοιχτών Δεδομένων στην Ελλάδα.....	35
4.2.1. Διαύγεια .....	37
4.2.2. Αγορά - Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων .....	40
4.2.3. Ανοικτά Γεωχωρικά Δεδομένα .....	40
4.2.4. Εθνική Κεντρική Πύλη Δημόσιας Διοίκησης.....	42
4.2.5. Ελεύθερο Λογισμικό / Λογισμικό Ανοιχτού Κώδικα .....	44
4.2.6. Ελληνικά Υπουργεία.....	46
4.2.7. Διάθεση Φορολογικών Στοιχείων.....	58
4.2.8. ΚΕΠ .....	58
4.2.9. Εθνικό Δίκτυο Δημόσιας Διοίκησης «Σύζευξις».....	59
4.2.10. Διαδικτυακή εκπαίδευση .....	60
4.2.11. Startup Greece.....	61
4.2.12. Η ένωση e- Themis .....	63
4.2.13. Εθνικό Ποινικό Μητρώο.....	65
4.2.14. Εθνικό Κτηματολόγιο .....	65

4.2.15. Παρατηρητήριο τιμών "e-prices".....	66
4.2.16. Ελληνική Στατιστική Αρχή.....	67
<b>5. Οφέλη των ανοικτών δεδομένων για την Ελλάδα.....</b>	<b>68</b>
5.1. Οφέλη Ανοικτών Δεδομένων .....	68
5.2. Μετασχηματισμός Κοινωνιών & Πολιτικών .....	69
5.3. Καινοτομία & Ανάπτυξη Οικονομιών .....	70
5.4. Προστασία Περιβάλλοντος & Πολιτισμού.....	70
<b>6. Κύκλος ζωής των Ανοικτών Δεδομένων.....</b>	<b>70</b>
6.1. Στάδια κύκλου ζωής δεδομένων .....	71
6.2. Συμπεράσματα .....	76
<b>7. Σύνοψη Εργασίας.....</b>	<b>77</b>
Βιβλιογραφία .....	81



---

## *Ευχαριστίες*

---

Η παρούσα διπλωματική εργασία πραγματοποιήθηκε στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, στο τμήμα Μηχανικών Υπολογιστών κατά το έτος 2022.

Η εκπόνηση της μεταπτυχιακής αυτής εργασίας δεν θα ήταν εφικτή χωρίς τη συνεχή βοήθεια και υποστήριξη του καθηγητή μου, Κου Μυλωνά Φοίβου. Του οφείλω ένα μεγάλο ευχαριστώ για την καθοδήγηση και τις συμβουλές του.

Θα ήθελα επίσης να ευχαριστήσω θερμά τον σύζυγό μου, Παναγιώτη, για την αμέριστη συμπαράσταση και κατανόηση που έδειξε καθ' όλη τη διάρκεια του μεταπτυχιακού αυτού προγράμματος.

---

## Περίληψη - Λέξεις κλειδιά

---

Τα τελευταία χρόνια το διαδίκτυο έχει εμπλουτιστεί με συνδεδεμένα δεδομένα καλής προελεύσεως και άριστης ποιότητας, κι αυτά δεν είναι άλλα από τα Ανοικτά Κυβερνητικά Δεδομένα (**Open Government Data**). Τα οφέλη των ανοικτών κυβερνητικών δεδομένων είναι ποικίλα, όπως για παράδειγμα η βελτίωση και η εύρυθμη λειτουργία όλων των δημόσιων υπηρεσιών κ.ά.

Η παρούσα εργασία ασχολείται με τη μελέτη της υπάρχουσας βιβλιογραφίας που αναφέρεται στη χρήση των Ανοικτών Κυβερνητικών Δεδομένων (**OGD**), τους διάφορους τύπους αυτών, τις συνθήκες που επικρατούν, τα οφέλη και τις επιπτώσεις που μπορεί να υπάρξουν σε μια κοινωνία από τη χρήση των Ανοικτών Κυβερνητικών Δεδομένων. Μέσω της ανάλυσης των διαφόρων μελετών, γίνεται εύκολα αντιληπτό ότι οι διάφορες χρήσεις των OGD, παρόλο που είναι πολυάριθμες, βρίσκουν ελάχιστα πεδία εφαρμογής και οι περισσότερες έχουν μείνει ακόμη σε θεωρητικό στάδιο.

Τέλος, προτείνονται διάφορες κατευθύνσεις για έρευνα στο μέλλον, όπως το να καθιερωθεί η συνάφεια ανάμεσα στη χρήση και στα αποτελέσματα των OGD, την περαιτέρω μελέτη και ερευνητική δραστηριότητα για την εξάλειψη των επιπτώσεων των OGD, λ.χ. οι πολιτικές πρακτικές, η ποιότητα και η ποσότητα των δεδομένων.

*Ανοικτά Κυβερνητικά Δεδομένα (Open Government Data), Ανοικτά Δεδομένα, χρησιμότητα, οφέλη, επιπτώσεις, χρήστες, συνθήκες*

---

## *Abstract – Key words*

---

In recent years, the internet has been enriched with linked data of good origin and excellent quality, and this is none other than Open Government Data. The benefits of open government data are diverse, such as the improvement and smooth operation of all public services, etc.

This paper deals with the study of the existing literature that refers to the use of Open Government Data (OGD), its various types, the conditions that prevail, the benefits and the effects that may exist in a society from the use of Open Government Data Ekaterina. Through the analysis of the various studies, it is easily understood that the various uses of OGD, although numerous, find few fields of application and most of them are still at a theoretical stage.

Finally, several directions for future research are suggested, such as establishing the correlation between the use and effects of OGDs, further study and research activity to eliminate the effects of OGDs, e.g. political practices, quality and quantity of data.

*Open Government Data, Open Data, utility, benefits, impacts, users, conditions.*

# 1. Βασικές Έννοιες - Ορισμοί

## 1.1 Εισαγωγή

Έχετε αναρωτηθεί ποτέ πόσα από τα χρήματά μας ξοδεύονται για την μέριμνα του κράτους; Για παράδειγμα, πόσα χρήματα απαιτούνται για το φωτισμό των δρόμων, για τη συντήρηση των ποδηλατοδρόμων και για άλλες παρόμοιες περιπτώσεις; Ή ακόμη τι είδους απορρίμματα εξάγονται και ποιο ποσοστό αυτών ανακυκλώνονται; Πότε και με ποιον τρόπο μπορούμε να επηρεάσουμε τη λήψη των αποφάσεων; Πως γίνεται να εκσυγχρονιστεί το κράτος παρέχοντας υπηρεσίες προς τους πολίτες χωρίς να απαιτείται να παρίστανται φυσικά;<sup>[1]</sup>

Όλα τα παραπάνω ερωτήματα μπορούν εύκολα να απαντηθούν καθώς πλέον υπάρχουν νέες τεχνολογίες μέσω των οποίων αναπτύσσονται συνεχώς υπηρεσίες που διευκολύνουν τη ζωή των ατόμων μιας κοινωνίας. Βέβαια στο σημείο αυτό να γίνει ξεκάθαρο ότι ορισμένα από τα δεδομένα που είναι απαραίτητα δεν είναι εύκολα προσβάσιμα και διαχειρίσιμα, πράγμα που τα καθιστά δύσκολα προς χρήση. Με την παρούσα εργασία γίνεται μια προσπάθεια ανάδειξης των προσφερόμενων δυνατοτήτων μέσω των πληροφοριών που παρέχονται, με στόχο να ενεργοποιηθούν όλες εκείνες οι υπηρεσίες που θα θέσουν υπό βελτίωση τις συνθήκες διαβίωσης των πολιτών αλλά και θα συνεισφέρουν στο να λειτουργεί ομαλότερα η πολιτεία και η κοινωνία.<sup>[2]</sup>

Αρχικά γίνεται μια εισαγωγή στο τι είναι τα ανοιχτά δεδομένα και ποια είναι τα οφέλη από τη χρήση τους. Έπειτα ορίζονται τα ανοικτά κυβερνητικά δεδομένα, αναλύονται ποιες είναι οι βασικές αρχές που τα διέπουν, πόσο σημαντικά είναι τα ανοικτά δεδομένα αλλά και διάφορα παραδείγματα χρήσης αυτών σε όλο τον κόσμο.

## 1.2 Ανοιχτά Δεδομένα

Όλα αυτά τα δεδομένα, δημόσια και ιδιωτικά, τα οποία είναι διαθέσιμα για χρήση και πρόσβαση από οποιονδήποτε για οποιονδήποτε σκοπό, αναφέρονται ως "Ανοικτά κυβερνητικά δεδομένα (ΑΚΔ)". Το 2009, οι κυβερνήσεις των Ηνωμένων Πολιτειών, του Ηνωμένου Βασιλείου, του Καναδά και της Νέας Ζηλανδίας άρχισαν να τονίζουν τη σημασία των Ανοικτών Κυβερνητικών Δεδομένων και να προβαίνουν σε ανακοινώσεις σχετικά με τις προσπάθειές τους να "ανοίξουν" τα δημόσια δεδομένα.

Ως εκ τούτου, τα ανοικτά δεδομένα είναι πληροφορίες που μπορούν να αξιοποιηθούν και να επαναχρησιμοποιηθούν ελεύθερα, αρκεί να δίνεται πάντα η αναγνώριση στον αρχικό συντάκτη. Ως αποτέλεσμα, ορισμένα δεδομένα μπορούν να διατίθενται, να χρησιμοποιούνται και να μεταφέρονται μόνο υπό συγκεκριμένες συνθήκες:

- Προσβασιμότητα και διαθεσιμότητα: Οι πληροφορίες πρέπει να είναι άμεσα διαθέσιμες στο εσωτερικό, να έχουν λογική τιμή αναπαραγωγής και, ιδανικά, να μπορούν να μεταφορτωθούν μέσω του Διαδικτύου. Επιπλέον, οφείλουν να είναι προσβάσιμες σε μορφή που να είναι εύκολα αναγνώσιμη.
- Τα δεδομένα πρέπει να βρίσκονται προς διάθεση υπό προϋποθέσεις που να μπορούν να χρησιμοποιηθούν ξανά και ξανά και να διανεμηθούν και πάλι, συμπεριλαμβάνοντας σαφώς και την ανάμειξή τους με διάφορα άλλα σύνολα δεδομένων.
- Καθολική συμμετοχή: Τα δεδομένα πρέπει να μπορούν να χρησιμοποιηθούν, να επαναχρησιμοποιηθούν και να αναδιανεμηθούν από όλους. Απαγορεύεται η διάκριση εις βάρος ατόμων, ομάδων ή κλάδων. Παραδείγματα περιορισμών που καθιστούν την ανάπτυξη τέτοιων "κόμβων δεδομένων" επιλήψιμη περιλαμβάνουν περιορισμούς για "μη επιχειρηματική χρήση" και περιορισμούς για χρήση αποκλειστικά για συγκεκριμένους στόχους (όπως μόνο στην εκπαίδευση). [6]

## 1.3 Πλεονεκτήματα της χρήσης των ανοικτών δεδομένων

Στη συγκεκριμένη ενότητα γίνεται αναφορά στα οφέλη που υπάρχουν από τη χρήση των ανοικτών διασυνδεδεμένων δεδομένων μέσω των εφαρμογών που χρησιμοποιούν καθώς και πως βοηθούν στη λειτουργικότητα του διαδικτύου.

- **Τα ανοικτά δεδομένα είναι διαλειτουργικά με αποτέλεσμα να επιτυγχάνεται η σύνδεσή τους με διαφορετικά σύνολα δεδομένων.**

Το διαδίκτυο εμπλουτίζεται με έγκριτες και ποιοτικές πληροφορίες μέσω των οποίων συνδέονται και όλα τα υπόλοιπα σύνολα δεδομένων.

- **Τα δεδομένα βελτιώνονται και εμπλουτίζονται**

Οι ερευνητές αλλά και η ακαδημαϊκή κοινότητα είναι δυνατό να συμβάλλουν στο να βελτιωθούν οι πληροφορίες με το να συμπληρώνουν, να μεταφράζουν και να διασυνδέουν τα δεδομένα με διάφορες άλλες ανοικτές πηγές όπως το VIAF, το Geonames, τη Dbpedia, τα λεξιλόγια και τους Θεσαυρούς του ιδρύματος Getty.<sup>[7]</sup> με Ενίσχυση της τεχνογνωσίας των φορέων σε σχέση με τις ψηφιακές τεχνολογίες

Η διεπιστημονική έρευνα και η παρουσία των φορέων στη ψηφιακή κοινωνία βελτιώνονται διαρκώς μέσω του ανοίγματος των δεδομένων αλλά και των νέων εφαρμογών που προκύπτουν. Η απόδοση των δημόσιων υπηρεσιών συνεχώς βελτιώνεται, μέσω της ανταλλαγής των Ανοικτών δεδομένων, και ως εκ τούτου οι διαδικασίες και τα αποτελέσματα αυτών διαρκώς σημειώνουν πρόοδο.

- **Βελτίωση της εμπειρίας του χρήστη**

Η διασύνδεση των μεταδεδομένων ενός φορέα με πηγές όπως οι παραπάνω εξασφαλίζει την πολυγλωσσικότητα στην αναζήτηση και βελτιωμένες λειτουργίες αναζήτησης και πλοήγησης στην πληροφορία για το χρήστη.

- **Ανοιχτή πρόσβαση**

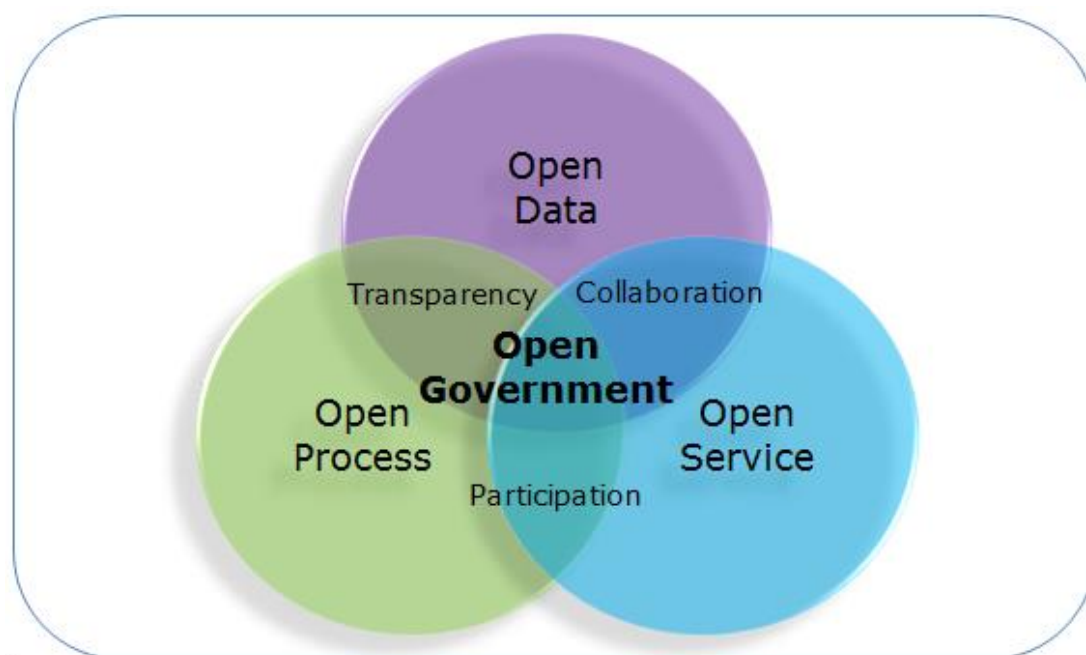
Όλος ο κόσμος του διαδικτύου έχει στη διάθεσή του τη γνώση που επιθυμεί.

- **Η οικονομία οφελείται**

Η διευκόλυνση της πρόσβασης σε πληροφορίες, δεδομένα, περιεχόμενο και γνώσεις οδηγούν στην ανάπτυξη καινοτόμων υπηρεσιών και στη δημιουργία νέων επιχειρηματικών μοντέλων.

## 2. Τα Ανοικτά Κυβερνητικά Δεδομένα

Τα ανοικτά κυβερνητικά δεδομένα είναι δημόσια διαθέσιμες πληροφορίες που παρέχονται από τις κυβερνήσεις και δεν περιλαμβάνουν ιδιωτικές πληροφορίες, στρατιωτικές πληροφορίες ή κρατικά μυστικά (Howard A., 2010). Με άλλα λόγια, πρόκειται για πληροφορίες που έχουν αποκτήσει η κυβέρνηση και άλλες κυβερνητικές οντότητες και είναι ανοικτές στην ελεύθερη χρήση, αναδιανομή και επαναχρησιμοποίηση. Επιπλέον, άλλοι ιστότοποι ενδέχεται να αναδημοσιεύουν σχετικά κυβερνητικά δεδομένα και οποιοσδήποτε ενδιαφέρεται για τα δεδομένα μπορεί να τα αλλάξει ή ακόμη και να τα μετατρέψει σε άλλη μορφή.



*The Open Government Approach*

Τα δεδομένα του δημόσιου τομέα αποτελούν υποσύνολο των μικτών κυβερνητικών δεδομένων. Τέτοιες πληροφορίες μπορούν να βρεθούν σε έγγραφα, οπτικά αρχεία, βάσεις δεδομένων κ.λπ. και παραδείγματα περιλαμβάνουν δεδομένα εθνικών στατιστικών, τις προβλέψεις, τους χώρους σχολείων, τις κλίνες νοσοκομείων κ.λπ. Γίνονται πιο πολύτιμα για τους ενδιαφερόμενους φορείς με την επεξεργασία που χρησιμοποιεί βελτιωμένες στρατηγικές διαχείρισης, η οποία βασίζεται επίσης στον τύπο των δεδομένων. Η ορθή διαχείριση των δεδομένων υποβοηθείται επίσης από την ταξινόμηση των εν λόγω δεδομένων με βάση τη δομή και την ουσία τους. [8]

## 2.1 Βασικές Αρχές των Ανοικτών Κυβερνητικών Δεδομένων

Τον Δεκέμβριο του 2007 καθορίστηκαν οκτώ κατευθυντήριες αρχές για τα ανοικτά κυβερνητικά δεδομένα (O'Reilly & Τα κυβερνητικά δεδομένα θα θεωρούνται ανοικτά δεδομένα εάν είναι προσβάσιμα με τρόπο που να συνάδει με τα ακόλουθα κριτήρια: [13]

1. Όλα τα δεδομένα πρέπει να είναι παρόντα.

Χωρίς εξαίρεση, το κοινό πρέπει να έχει πρόσβαση σε όλα τα δημόσια δεδομένα. Τα έγγραφα, οι βάσεις δεδομένων, τα αντίγραφα, οι οπτικές εγγραφές και πολλοί άλλοι τύποι αρχείων συγκαταλέγονται στα αρχεία αυτά. Οι περιορισμοί πρόσβασης και ασφάλειας δεν ισχύουν για τα δημόσια διαθέσιμα δεδομένα.

2. Απαιτούνται πρωτογενή δεδομένα.

Τα δεδομένα πρέπει να δημοσιοποιούνται στο κοινό σε ακριβή μορφή, με το υψηλότερο επίπεδο διακριτότητας και όχι σε συγκεντρωτικές ή συγκεντρωτικές μορφές, όπως ακριβώς αποκτήθηκαν στην πηγή.

3. Τα δεδομένα πρέπει να είναι επίκαιρα.

Για να διατηρηθεί η αξία τους, τα δεδομένα πρέπει να διατίθενται το συντομότερο δυνατό.

4. Απαιτείται η ύπαρξη προσβάσιμων δεδομένων.

Τα δεδομένα πρέπει να είναι προσβάσιμα σε όσο το δυνατόν περισσότερους διαφορετικούς ανθρώπους και για όσο το δυνατόν περισσότερους διαφορετικούς λόγους.

5. Οι πληροφορίες πρέπει να είναι επεξεργάσιμες από μηχανήματα.

Για να είναι δυνατή η αυτόματη επεξεργασία, τα παρεχόμενα δεδομένα πρέπει να είναι λογικά οργανωμένα.

6. Η πρόσβαση πρέπει να παρέχεται χωρίς διακρίσεις.



Ο καθένας πρέπει να έχει πρόσβαση στις πληροφορίες χωρίς να χρειάζεται να εγγραφεί.

7. Οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση των δεδομένων δεν πρέπει να είναι ιδιόκτητες. Τα δεδομένα πρέπει να είναι προσβάσιμα σε μορφές που είναι ανοικτές σε όλα τα μέρη.

8. Τα στοιχεία καλό θα ήταν να είναι απαλλαγμένα από περιορισμούς.

Στα δεδομένα δεν απαιτείται να ισχύουν περιορισμοί στα πνευματικά δικαιώματα, στα διπλώματα ευρεσιτεχνίας, στα εμπορικά σήματα ή τα εμπορικά μυστικά. Μπορεί να είναι αποδεκτή η επιβολή εύλογων περιορισμών ασφαλείας, όπως επιτρέπεται από άλλους νόμους.



## 2.2 Η σημαντικότητα των ανοικτών κυβερνητικών δεδομένων

Υπάρχουν πολυάριθμες κατηγορίες στις οποίες τα ανοικτά δεδομένα θα ήταν δυνατό να είναι χρήσιμα και υπάρχουν ήδη παραδείγματα εφαρμογής τους στους τομείς αυτούς. Η διαθεσιμότητα προσβάσιμων δεδομένων μπορεί επίσης να είναι επωφελής για ένα ευρύ φάσμα ατόμων και οργανισμών, συμπεριλαμβανομένων των ίδιων των κυβερνήσεων. Ωστόσο, είναι αδύνατο να προβλεφθεί επακριβώς πώς και πού θα συνεισφέρουν αξία στο μέλλον. Εξάλλου, η καινοτομία είναι επιρρεπής στο να επιφέρει προόδους σε απροσδόκητα μέρη.

Οι τομείς στους οποίους τα ανοικτά κυβερνητικά δεδομένα έχουν δημιουργήσει αξία και είναι, ως εκ τούτου, οι σημαντικότεροι τομείς αξίας, μπορούν ήδη να χρησιμοποιηθούν ως σημεία αναφοράς. Ανάμεσά τους είναι:

- Δημοπρατική εφαρμογή και διαφάνεια
- Συμμετοχή του κοινού
- Νέες ιδέες
- Βελτίωση των υφιστάμενων αγαθών και υπηρεσιών ή ανάπτυξη νέων.
- Να γίνουν οι κυβερνητικές υπηρεσίες πιο αποτελεσματικές
- Βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κυβερνητικών υπηρεσιών
- Υπολογισμός των επιπτώσεων των πολιτικών
- Απόκτηση νέων πληροφοριών με την ανάμειξη δεδομένων από πολλές πηγές σε μεγάλες ποσότητες

## 2.3 Παραδείγματα χρήσης των ανοικτών κυβερνητικών δεδομένων

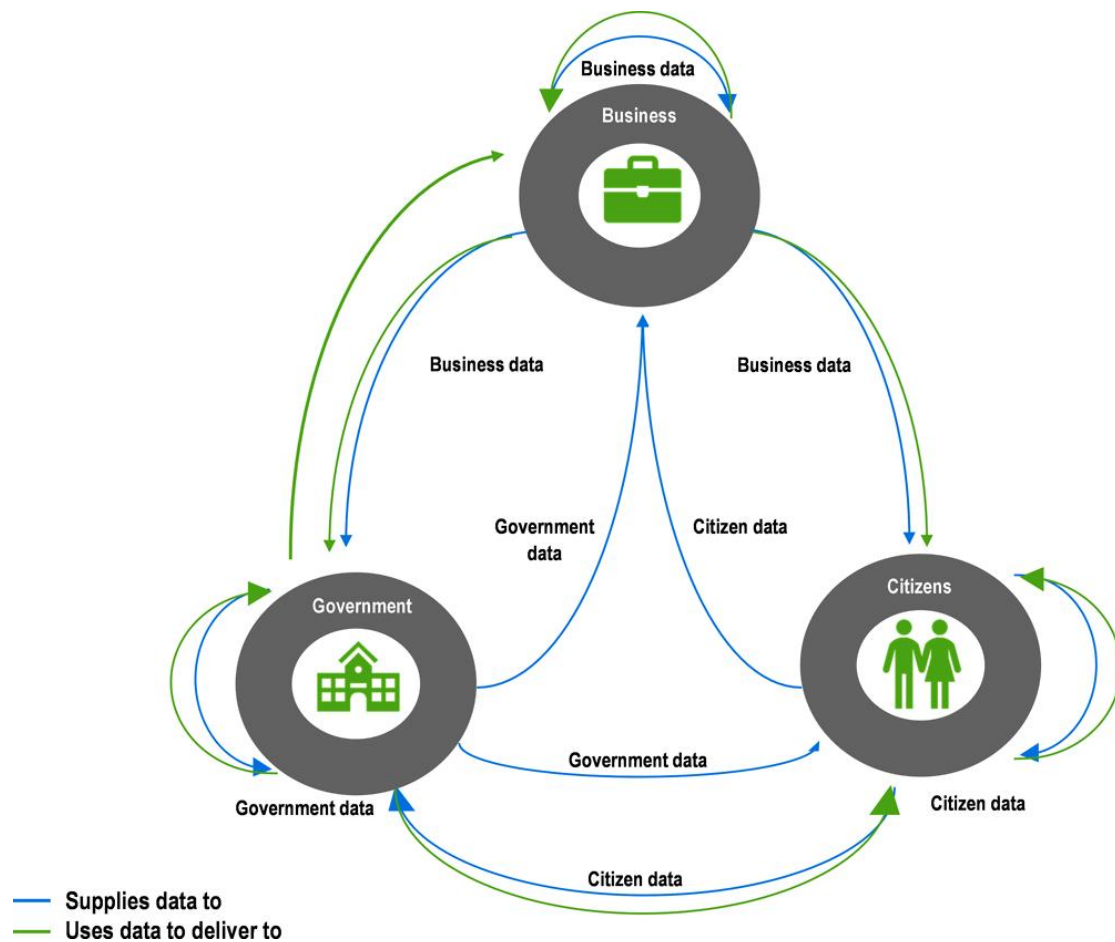
Υπάρχουν προγράμματα όπως το "tax tree" και το "where does my money go" στη Φινλανδία και το Ηνωμένο Βασίλειο που ενημερώνουν τους φορολογούμενους για το πώς η κάθε κυβέρνηση δαπανά τα χρήματα από τη συλλογή φόρων, προκειμένου να καταπολεμηθεί το οικονομικό έγκλημα και η διαφθορά. Παρόμοια ιστοσελίδα "Διαύγεια", που λειτουργεί από το Υπουργείο Οικονομικών στη χώρα μας, επιτρέπει σε κάθε άτομο να δει όλες τις δημόσια χρηματοδοτούμενες δαπάνες που πραγματοποιούνται από τον κρατικό μηχανισμό ανά πάσα στιγμή. Ενδιαφέρουσα είναι επίσης η περίπτωση του Καναδά, όπου η χρήση των ανοικτών δεδομένων επέτρεψε τη διαφύλαξη 3,2 δισεκατομμυρίων δολαρίων από φορολογικές απάτες που "προκάλεσαν" πολυάριθμοι οργανισμοί. Επιπλέον, αξιοποιώντας τα ανοικτά κυβερνητικά δεδομένα, κάθε άτομο έχει την ευκαιρία να βελτιώσει την ποιότητα ζωής του και να συμμετάσχει στη λήψη αποφάσεων. Για παράδειγμα, υπάρχει μια υπηρεσία στις Κάτω Χώρες που σας ειδοποιεί με μήνυμα εάν η ποιότητα του αέρα στην περιοχή στην οποία βρίσκεστε υπερβαίνει τα επιτρεπτά όρια. Υπάρχουν υπηρεσίες που σας βοηθούν να βρείτε σπίτι στη Νέα Υόρκη, τη Γερμανία και την Αγγλία με βάση την οικονομική σας κατάσταση, τη διάρκεια της διαμονής σας και άλλους παράγοντες. Οι Δέδες της Άνοιχτης είναι επίσης ζωτικής σημασίας από οικονομικής άποψης. Αρκετές δεκάδες δισεκατομμύρια ευρώ εκτιμάται ότι είναι η οικονομική αξία των Ανιχνεύσεων ετησίως μόνο στην Ευρωπαϊκή Ένωση από διάφορες μελέτες. Οι εταιρείες και τα νέα προϊόντα ανακυκλώνουν τα ΑΗΗΕ.

Το δανέζικο husetsweb.dk βοηθά τους καταναλωτές στην εξεύρεση μεθόδων για την αύξηση της ενεργειακής απόδοσης των σπιτιών τους, συμπεριλαμβανομένης της οργάνωσης του νοικοκυριού και του εντοπισμού εξειδικευμένου προσωπικού. Εξαρτάται από δεδομένα σχετικά με την επαναχρησιμοποίηση γης, δεδομένα σχετικά με την κρατική χρηματοδότηση και δεδομένα από το Εμπορικό Επιμελητήριο της γειτονιάς. Προκειμένου να βελτιώσει την ποιότητα των υπηρεσιών του, το Google Translate "εκπαιδεύει" τους αλγορίθμους του χρησιμοποιώντας τον τεράστιο όγκο ευρωπαϊκών εγγράφων που είναι διαθέσιμα σε όλες τις ευρωπαϊκές γλώσσες. Τι θα συνέβαινε αν αυτά τα δεδομένα δεν ήταν προσβάσιμα; Χωρίς αμφιβολία, το Google Translate δεν θα ήταν τόσο επιτυχημένο στη μετάφραση και την ορθογραφία. Η Uber

είναι ένα σπουδαίο παράδειγμα καινοτομίας και επιχειρηματικότητας και αποτελεί ένα ακόμη παράδειγμα. Μπορεί να προβλέψει πότε ο οδηγός θα φτάσει στη θέση του πελάτη με βάση δεδομένα (χάρτες, κίνηση, ατυχήματα κ.λπ.) που συλλέγονται από πολλαπλές πηγές.

Οι ίδιες οι κυβερνήσεις μπορούν να επωφεληθούν σε μεγάλο βαθμό από τα άμεσα δεδομένα, καθώς μπορούν να ενισχύσουν την αποτελεσματικότητά τους. Κάθε εκπαιδευτικό δεδομένο διατίθεται για επαναχρησιμοποίηση στο διαδίκτυο από το ολλανδικό Υπουργείο Παιδείας. Έκτοτε, τους ζητούνται λιγότερα ερωτήματα, γεγονός που έχει μειώσει τον φόρτο εργασίας τους και το σχετικό κόστος. Από την άλλη πλευρά, οι εναπομείνουσες ερωτήσεις είναι πλέον πιο απλές για να απαντήσουν οι υπάλληλοι, επειδή είναι ευκολότερο να εντοπίσουν τα απαραίτητα δεδομένα. Οι κυβερνήσεις μπορούν να λειτουργούν πιο οικονομικά αποδοτικά χάρη στα ανοικτά δεδομένα. Προκειμένου να εκτελεί το δικό του έργο πιο αποτελεσματικά, το ολλανδικό Υπουργείο Πολιτιστικής Κληρονομιάς δημοσιεύει ενεργά τα δεδομένα του και συνεργάζεται με ερασιτεχνικές ιστορικές οργανώσεις όπως το Ίδρυμα Wikimedia. Αυτό συμβάλλει τόσο στη βελτίωση της ποιότητας των δεδομένων όσο και στην ενδεχόμενη μείωση του μεγέθους τους. Όσον αφορά την Ελλάδα, ήρθαμε σε επαφή με την υπηρεσία Sense City, η οποία επιτρέπει στους κατοίκους να αναφέρουν προβλήματα στην πόλη τους και να καταγράφουν την τοποθεσία, την ημέρα και την ώρα που συμβαίνουν.

Ο δήμος και η περιοχή "αναλύουν" τα δεδομένα που έχουν στη διάθεσή τους για να το κάνουν αυτό. Παραδείγματα είναι οι θέσεις των στύλων της ΔΕΗ και των φρεατίων της υπηρεσίας ύδρευσης. Αλλά αυτές οι πρωτοβουλίες θα ήταν άσκοπες χωρίς τη συμμετοχή του κοινού. Σκεφτείτε μόνο τις γνώσεις που μπορούμε να αποκομίσουμε από δεδομένα που δόθηκαν μόνο στις δημόσιες υπηρεσίες. Ένα ιστορικό παράδειγμα είναι όταν ο Dr. Snow, στην Ονδούρα το 1849, συνέδεσε τις τελείες μεταξύ της κατανάλωσης μολυσμένου νερού και της ασθένειας, ενσωματώνοντας πληροφορίες σχετικά με τους θανάτους από χολέρα με πληροφορίες σχετικά με τις θέσεις των πηγαδιών. Ως αποτέλεσμα, κατασκευάστηκε το αποχετευτικό σύστημα της Ονδούρας, βελτιώνοντας σημαντικά την υγεία του πληθυσμού και βοηθώντας αναμφίβολα στην πρόληψη της χολέρας. Η πιθανότητα να συμβούν τέτοια πράγματα στο μέλλον δεν είναι μηδενική. Αλλά μόνο αν η κυβέρνηση συμβάλει στη διαθεσιμότητα των δεδομένων.



Όλα τα παραπάνω αποτελούν ενδεχόμενα τα οποία δεν είναι εκμεταλλεύσιμα και μπορούν να αναβιώσουν αν και εφόσον επιτευχθεί μετατροπή των κυβερνητικών δεδομένων σε Ανοικτά Δεδομένα. Παρά ταύτα, κάτι τέτοιο θα είναι εύκολο να συμβεί αν και μόνο αν τα συγκεκριμένα δεδομένα δεν έχουν οικονομικούς, νομικούς ή τεχνολογικούς περιορισμούς. Οποιοσδήποτε περιορισμός καθιστά ακόμη πιο δύσκολη τη δυνατότητα να μπορέσουν να επαναχρησιμοποιηθούν. Συνεπώς για να μπορέσουν τα δημόσια δεδομένα να αξιοποιηθούν πρέπει να είναι όντως Ανοικτά.

## 2.4 Τρόποι με τους οποίους η κυβέρνηση χρησιμοποιεί τα Ανοικτά Κυβερνητικά Δεδομένα

Οι κυβερνήσεις και ο δημόσιος τομέας περιλαμβάνουν μια ποικιλία περιπτώσεων χρήσης και οι εφαρμογές μεγάλων δεδομένων αποκτούν σημασία καθώς αυτοί οι φορείς προσαρμόζονται σε ένα μεταβαλλόμενο παγκόσμιο παγκόσμιόσυστημα. Οργανισμοί που κυμαίνονται από μεμονωμένες πόλεις, πολιτείες, υπηρεσίες των οποίων οι αρμοδιότητες εκτείνονται σε γεωπολιτικά όρια, βρίσκουν την ανάγκη για βελτιωμένη αποθήκευση, ολοκλήρωση, προσβασιμότητα και αναλυτική ισχύ καθώς ο τεράστιος όγκος και η πολυπλοκότητα των δεδομένων συνεχίζει να εκτοξεύεται στα ύψη. Παρακάτω ακολουθούν έξι τρόποι με τους οποίους οι κυβερνήσεις χρησιμοποιούν τα Ανοικτά Δεδομένα.

### 2.4.1. Πρωτοβουλίες ανοιχτών δεδομένων

Η ιδέα των ανοιχτών δεδομένων έχει γίνει ολοένα και πιο δημοφιλής την τελευταία δεκαετία. Αυτή η τάση επηρεάζει τα κυβερνητικά όργανα με δύο βασικούς τρόπους:

1. Οι ιδιωτικές εταιρείες και οι ανεξάρτητοι όμιλοι παρέχουν πλέον περισσότερα δημόσια, εύκολα προσβάσιμα δεδομένα από ποτέ.
2. Οι πρωτοβουλίες ανοιχτών δεδομένων στην κυβέρνηση επεκτείνονται για να ενθαρρύνουν τη συμμετοχή του κοινού και τη διαφάνεια.

Δεδομένα μπορούν να βρεθούν στο Διαδίκτυο και είναι διαθέσιμα για την ανεύρεση πολύτιμων πληροφοριών. Εν τω μεταξύ, οι κυβερνητικές πρωτοβουλίες για τη δημοσιοποίηση δεδομένων στα κοινά δημιουργούν νέα επίπεδα λογοδοσίας. Τα μέλη του κοινού που βλέπουν λεπτομερείς εκθέσεις σχετικά με τον τρόπο διακυβέρνησής τους, με τη σειρά τους συνεργάζονται καλύτερα με τα ιδρύματα, παρέχουν νέα σχόλια και συμμετέχουν περισσότερο στη λήψη αποφάσεων που τους αφορούν.

Είναι αμφίδρομος και η διαφάνεια οδηγεί σε μεγαλύτερο άνοιγμα. Για παράδειγμα, στις ΗΠΑ, μεμονωμένες πολιτείες έχουν προσφέρει τα δεδομένα τους προκειμένου να υποστηρίξουν μια πρωτοβουλία Υπηρεσιών Υγείας και Ανθρωπίνων Υπηρεσιών (HHS) για τη βελτίωση της παρακολούθησης των φαρμάκων σε εθνικό

επίπεδο. Πολλές πολιτείες επωφελήθηκαν από τις αναλύσεις και τις γνώσεις που προέκυψαν και κατάφεραν να μειώσουν σημαντικά τις υπερβολικές δόσεις φαρμάκων. Καθώς οι εταιρείες καταναλώνουν και παράγουν περισσότερα δεδομένα, η δέσμευση για κοινή χρήση θα αποφέρει πολλά οφέλη.

#### 2.4.2. Άμυνα, επιβολή και προστασία των καταναλωτών

Είτε η προστασία των καταναλωτών από την απάτη, η πρόβλεψη παγκόσμιων πολιτικών αλλαγών είτε η θωράκιση έναντι των φυσικών κινδύνων του σύγχρονου κόσμου, το βάρος βαρύνει την κυβέρνηση να υπερασπιστεί ομάδες και άτομα από ποικίλες απειλές. Αναγκαστικά, αυτές οι προστασίες έχουν επεκταθεί σε νέες κατευθύνσεις, όπως η ασφάλεια στον κυβερνοχώρο, ο περιορισμός της εξάπλωσης παραπληροφόρησης και απάτης ή το ρομποτικό υλικό αιχμής και η τεχνητή νοημοσύνη.

Για παράδειγμα, το Υπουργείο Άμυνας (DOD) πραγματοποιεί ετησίως επενδύσεις πολλών δισεκατομμυρίων δολαρίων σε συστήματα τεχνητής νοημοσύνης και υποκείμενες πλατφόρμες cloud και δεδομένων. Αυτά τα προγράμματα επικεντρώνονται στη μείωση του εγκλήματος στον κυβερνοχώρο και των ψηφιακών απειλών για τους ψηφοφόρους, καθώς και στον προληπτικό εντοπισμό και πρόληψη κρίσεων υψηλότερου κινδύνου, όπως τρομοκρατικές ενέργειες.

Πέρα από αυτές τις εφαρμογές μεγάλων δεδομένων, ο αγώνας προς τη στρατιωτική υπεροχή συνεχίζεται παγκοσμίως και απαιτεί ολοένα και ισχυρότερη τεχνητή νοημοσύνη σε εγχώρια, προστατευτικά συστήματα και στο εξωτερικό σε τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για στρατηγική επέμβαση.

Οι μεγάλοι πόροι που διατίθενται σε ομάδες όπως το DOD τους επιτρέπουν να παραμείνουν στην κορυφή των εξελίξεων στους τομείς της ανάλυσης, της μηχανικής μάθησης και της τεχνητής νοημοσύνης. Αυτοί οι οργανισμοί είναι συχνά στα άκρα, είτε χρησιμοποιούν προηγμένη ανίχνευση ανωμαλιών, επεξεργασία φυσικής γλώσσας (NLP) και τεχνικές δημιουργίας προφίλ για κακούς παράγοντες και εσωτερικές απειλές, είτε βελτιώνουν στρατιωτικές εφαρμογές με βελτιώσεις στην ασφάλεια και τον αυτοματισμό.

### 2.4.3. Δημόσια ασφάλεια

Η αστυνομία τα τελευταία χρόνια έχει κι αυτή με τη σειρά της εξελιχθεί χρησιμοποιώντας νέες τεχνολογίες που επεξεργάζονται ανοικτά δεδομένα. Για παράδειγμα, όλα τα αυτοκίνητα έχουν κάμερες στο ταμπλό όπου και καταγράφονται όλα τα περιστατικά που συμβαίνουν εν κινήσει του περιπολικού.

Όλες οι υπηρεσίες επιβολής νόμου μπορούν τώρα πια να αποκτούν εντάλματα για πληροφορίες από την Google, την Apple ή το Facebook, συμπεριλαμβανομένων δεδομένων τοποθεσίας από GPS, συνδέσεις WiFi και πύργους κινητής τηλεφωνίας.

Όλα αυτά τα νέα δεδομένα, και οι τεχνικές μεγάλων δεδομένων που χρησιμοποιούνται για την ανάλυσή τους, βοηθούν τις αρχές επιβολής του νόμου να προστατεύονται από εσωτερικές απειλές και να αποτρέπουν ή να επιλύουν τη ζημιά που μπορούν να προκαλέσουν τα άτομα το ένα στο άλλο.

### 2.4.4. Συγκοινωνιακές και αστικές υποδομές

Υπάρχουν εργαλεία, όπως το Analytics, που βοηθούν πολλές πόλεις και πολιτείες να συγκεντρώσουν πιο ακριβή στατιστικά στοιχεία για την ασφάλεια των οχημάτων, τα τροχαία ατυχήματα και την οδηγική συμπεριφορά. Αυτό, με τη σειρά του, δίνει τη δυνατότητα στις κυβερνήσεις να κατασκευάσουν καλύτερους δρόμους, να βελτιώσουν τις διαδρομές και την κυκλοφορία και να ξεκινήσουν πιο αποτελεσματικά προγράμματα για την προστασία των οδηγών, των ποδηλατών και των πεζών.

Χρησιμοποιώντας τα δεδομένα διόδων, την ανάλυση κυκλοφορίας και διάφορους κινητούς ιχνηλάτες λεωφορείων ή τρένων, οι εταιρείες προσαρμόζουν και βελτιώνουν τις δημόσιες συγκοινωνίες ώστε να ανταποκρίνονται καλύτερα στις μεταβαλλόμενες ανάγκες των τοπικών μετακινήσεων.

Εν τω μεταξύ, πρωτοβουλίες για έξυπνες πόλεις βρίσκονται σε εξέλιξη για να παρέχουν σε ολόκληρες περιοχές ένα καλύτερο νευρικό σύστημα που βασίζεται σε δεδομένα. Αυτά περιλαμβάνουν την ενσωμάτωση πολλών υπαρχόντων αισθητήρων, τη συλλογή νέων δεδομένων και την ανάπτυξη αναλυτικών στοιχείων, τα οποία θα συμβάλουν σε πιο προσαρμοσμένες, αποτελεσματικές υποδομές της πόλης. Αυτό θα σημαίνει πιο έξυπνες επενδύσεις σε κατασκευές και επισκευές, μειωμένη χρήση πόρων και σπατάλη, και ένα πιο βελτιωμένο σύστημα διαχείρισης για τους υπαλλήλους της πόλης.



#### 2.4.5. Δημόσια υγεία

Από τη διαχείριση επικίνδυνης παραπληροφόρησης έως την αντιμετώπιση του επίμονου προβλήματος της κατάχρησης ναρκωτικών, υπάρχουν πολλές νέες πρωτοβουλίες σχετικά με τις πληροφορίες δημόσιας υγείας στις οποίες έχουν πρόσβαση οι κυβερνητικές υπηρεσίες.

Για παράδειγμα, ο προϋπολογισμός του FY19 για τις Υπηρεσίες Υγείας και Ανθρωπίνων Υπηρεσιών (HHS) περιλάμβανε κονδύλι 10 εκατομμυρίων δολαρίων για την επίλυση της κρίσης των οπιοειδών, συμπεριλαμβανομένης της ανάπτυξης αναλυτικών λύσεων που κυμαίνονται από προγνωστική μοντελοποίηση, ανακάλυψη προτύπων και οπτικοποίηση δεδομένων. Αυτού του είδους οι επενδύσεις μπορούν να βοηθήσουν την κυβέρνηση να κατανοήσει πολύ καλύτερα τις επιδημίες, να επισημάνει περιοχές ή κρούσματα υψηλού κινδύνου και να αρχίσει να αντιμετωπίζει ζητήματα υγείας μεταξύ των πληθυσμών προτού αυτά ξεφύγουν.

Το Εθνικό Ίδρυμα Επιστημών (NSF) και τα Εθνικά Ινστιτούτα Υγείας (NIH) επενδύουν επίσης σε μεγάλο βαθμό στην έρευνα και τη μηχανική μεγάλων δεδομένων. Πολλοί επιστημονικοί φορείς χρησιμοποιούν μεγάλα σύνολα δεδομένων για να εξαγάγουν λεπτομερείς φυσικές γνώσεις από τη χημεία, τη βιολογία, την επιδημιολογία και την ανθρώπινη συμπεριφορά. Αυτές οι γνώσεις βοηθούν τους γιατρούς και τους επιστήμονες να αναπτύξουν νέες τεχνικές στον τομέα της θεραπείας, νέες θεραπείες για ασθένειες και προγράμματα δημόσιας υγείας που ωφελούν ολόκληρους πληθυσμούς.

#### 2.4.6. Περιβάλλον, ενέργεια και υπηρεσίες κοινής ωφέλειας

Οι υπηρεσίες έχουν πρόσβαση σε δεδομένα από αισθητήρες καιρού, ποιότητας αέρα, νερού και εδάφους, καθώς και αρχεία κατανάλωσης και πληρωμών από τους καταναλωτές, από τη χρήση ενέργειας έως τη διαχείριση απορριμμάτων και την ανακύκλωση.

Ορισμένες περιβαλλοντικές υπηρεσίες, όπως η Υπηρεσία Φυσικών Πόρων της Καλιφόρνια (CNRA), έχουν ενστερνιστεί τον ρόλο των μεγάλων δεδομένων στην καλύτερη διαχείριση των αλληλεπιδράσεων της ανθρωπότητας με τη φύση και τη

χρήση των πόρων. Η CNRA ανέπτυξε μια λίμνη δεδομένων που περιέχει πληροφορίες για μια ποικιλία πόρων, στους οποίους άλλοι φορείς και το κοινό μπορούν να έχουν πρόσβαση και να δουν.

Το Αμερικανικό Γεωλογικό Ινστιτούτο (USGS) ξεκίνησε διάφορα προγράμματα που στοχεύουν στη βελτίωση της κατανόησής μας για την κλιματική αλλαγή και τη διασπορά και την εξαφάνιση σημαντικών ζωικών ειδών. Προγράμματα όπως αυτά χρησιμοποιούν μεγάλα δεδομένα για να βοηθήσουν στην πρόβλεψη και την προετοιμασία για σεισμούς, την πρόβλεψη οικολογικών αλλαγών και τον πιο αποτελεσματικό σχεδιασμό απόκρισης έκτακτης ανάγκης κατά τη διάρκεια φυσικών καταστροφών.

## 2.5 Οι προκλήσεις των Ανοικτών Δεδομένων στην κυβέρνηση

Αν και πολλοί οργανισμοί καθοδηγούνται περισσότερο από δεδομένα, περισσότεροι ακόμη δυσκολεύονται να προσαρμοστούν και ορισμένοι έχουν πλήρη άγνοια για τη σημασία των ανοικτών δεδομένων. Παρ' όλες τις ευκαιρίες που προσφέρουν οι νέες πηγές δεδομένων και η πιο προσιτή τεχνολογία, πολλά εμπόδια πρέπει ακόμη να ξεπεραστούν. Παρακάτω αναφέρονται μερικά.

### 2.5.1. Υποεπανδρωμένες ομάδες πληροφορικής και απαρχαιωμένα συστήματα

Η κυβέρνηση υπάρχει εδώ και πολύ περισσότερο - και έχει ευθύνες έναντι των ψηφοφόρων πολύ μεγαλύτερες - από οποιοδήποτε άλλο όργανο. Αυτή η δεσμευμένη και δοκιμασμένη στο χρόνο φύση έχει επίσης ως αποτέλεσμα μια ορισμένη ακαμψία όταν πρόκειται για την υιοθέτηση νέων πολιτικών, ιδεών ή τεχνολογίας.

Τα τμήματα πληροφορικής σε δημόσιους φορείς και διοικητικά όργανα είναι συχνά καθαρά λειτουργικά και δεν διαθέτουν τους πόρους που φαίνονται στα ιδιωτικά ανάλογά τους. Τις τελευταίες δεκαετίες, οι περισσότερες εταιρείες ενημέρωσαν το υλικό ή το λογισμικό τους μόνο όταν η ανάγκη γινόταν επιτακτική.

Πολλά τμήματα εξακολουθούν να βασίζονται σε έντυπα αρχεία και πληροφορίες που κωδικοποιούνται σε μυριάδες καταργημένα μέσα αποθήκευσης. Ακόμη και εκείνοι που έχουν μεταβεί σε βάσεις δεδομένων και αποθήκες δεδομένων

για τη διαχείριση των δεδομένων τους εξακολουθούν να ασχολούνται με φυσικά αρχεία, είτε σε αλληλεπίδραση με άλλους φορείς είτε λόγω εγγενών απαιτήσεων (για παράδειγμα, συστήματα ψηφοφορίας με έντυπα ψηφοδέλτια). Η επεξεργασία αυτών των διαφορετικών τύπων πληροφοριών επιβραδύνει τον εκσυγχρονισμό της πληροφορικής στον δημόσιο τομέα και δημιουργεί μοναδικές δυσκολίες στην εφαρμογή στο μέλλον.

### 2.5.2. Ποιότητα δεδομένων και ενοποίηση δεδομένων

Πέρα από τη συνειδητοποίηση ότι πολλά κυβερνητικά και δημόσια συστήματα πρέπει να εξελιχθούν και να μετακινηθούν στο cloud, υπάρχει το ζήτημα της σωστής ενοποίησης και της διασφάλισης της ποιότητας των δεδομένων. Οι ομάδες θα πρέπει να είναι πλήρως προετοιμασμένες για μια συνεργατική, προσεκτική και ενημερωμένη διαδικασία, εάν προσπαθούν να δημιουργήσουν μια ισχυρή γραμμή δεδομένων.

Ορισμένες εταιρείες έχουν χιλιάδες εφαρμογές που πρέπει να μετακινηθούν στο cloud, αλλά το μεγαλύτερο μέρος του υπάρχοντος λογισμικού έχει εξελιχθεί ανεξάρτητα με διαφορετικές εξαρτήσεις και σπάνια συμβατότητα. Αυτό σημαίνει ότι η πρόκληση της ολοκλήρωσης παραμένει σε πολλούς οργανισμούς, ακόμη και σε αυτούς που δεσμεύονται να εκσυγχρονίσουν και να υιοθετήσουν τεχνολογίες μεγάλων δεδομένων.

### 2.5.3. Δημοσιονομικά θέματα

Οι προϋπολογισμοί στις κυβερνήσεις και στο δημόσιο τομέα ρυθμίζονται πιο αυστηρά από ό,τι στον επιχειρηματικό τομέα, γεγονός που καθιστά δύσκολο για τους αξιωματούχους και τους ηγέτες να δικαιολογήσουν επενδύσεις σε υποδομές πληροφορικής ή δεδομένων. Πολλές ισχυρές πλατφόρμες, υπηρεσίες, προϊόντα και εφαρμογές υπάρχουν στο cloud, συχνά με μεταβαλλόμενες δυνατότητες και εξελισσόμενες (μερικές φορές απαγορευτικές) τιμές. Υπάρχει ο κίνδυνος οι υπηρεσίες να εγκαταλείψουν τις προσπάθειες μετάβασης δεδομένων όταν αντιμετωπίζουν αυτού του είδους την ασυμβατότητα με την τυπική τους χρηματοδότηση.

#### 2.5.4. Ασφάλεια και τρωτά σημεία συστήματος

Καθώς ο όγκος, οι πηγές και το δημόσιο ενδιαφέρον για τα δεδομένα αυξάνεται, οι πολιτειακές και τοπικές κυβερνήσεις ανακαλύπτουν ότι αντιμετωπίζουν αυξημένο κίνδυνο ζητημάτων ασφάλειας. Είναι σημαντικό να διαχειριστείτε αυτόν τον αυξημένο κίνδυνο διαρροών και παραβιάσεων πληροφοριών που είναι επιζήμιες και εκτεταμένες.

Πολλοί μεμονωμένοι χρήστες κυβερνητικών συστημάτων δεδομένων λένε ότι μπορούν να έχουν πρόσβαση σε πληροφορίες που δεν θα έπρεπε. Εν τω μεταξύ, οι κακοί ηθοποιοί συνεχίζουν να αποκτούν τεχνογνωσία στη διείσδυση σε συστήματα υπολογιστών, πολύ πιο γρήγορα από τις μικρές ή μη υπάρχουσες ομάδες κυβερνοασφάλειας του δημόσιου τομέα.

Ωστόσο, υπάρχει κάποια ελπίδα, καθώς νέα δεδομένα και κανονισμοί διακυβέρνησης αποκτούν έλξη και εφαρμόζονται. Για παράδειγμα, ο Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων (GDPR) στην Ευρωπαϊκή Ένωση χρησιμεύει για την προστασία των ατόμων και των δεδομένων τους, ενώ διευκολύνει τις ομάδες να υιοθετήσουν και να τηρήσουν αυτές τις διασφαλίσεις και κανόνες.

#### 2.5.5. Πολιτική και πολιτισμός

Δυστυχώς, υπάρχει επίσης μια ενσωματωμένη κουλτούρα πρόκλησης για την εφαρμογή μεγάλων δεδομένων στην κυβέρνηση. Πολλά από τα άτομα που θα μπορούσαν να ηγηθούν μιας προσπάθειας εκσυγχρονισμού ή που ελέγχουν πολιτικές που κάνουν ή διακόπτουν αυτές τις προσπάθειες, δεν είναι εξοικειωμένοι με τις προκλήσεις και τις ευκαιρίες των μεγάλων δεδομένων.

Οι αξιωματούχοι της κυβέρνησης έχουν συχνά υπερβολικές προσδοκίες σχετικά με τις δυνατότητες των τμημάτων πληροφορικής τους. Η έλλειψη ευαισθητοποίησης δεδομένων σημαίνει ότι μπορεί επίσης να αγνοούν τις υπάρχουσες δυνατότητες τις οποίες δεν χρησιμοποιούν αποτελεσματικά.

Οι παραδοσιακές προσεγγίσεις στη διακυβέρνηση καθιστούν πολύ πιο δύσκολο για τους φορείς να συνεργαστούν ή να μοιραστούν τη γνώση αποτελεσματικά. Τα κυβερνητικά τμήματα παραμένουν εξαιρετικά σιλό, εισάγοντας πρόσθετες προκλήσεις στην ενοποίηση δεδομένων.

Ένα άλλο πρόβλημα έχει αποκαλυφθεί: οι εταιρείες που χρησιμοποιούν αποτελεσματικά μεγάλα δεδομένα ανταγωνίζονται επίσης άμεσα ιδρύματα που δεν

είναι αρκετά προετοιμασμένα ή ευέλικτα για να προσαρμοστούν (για παράδειγμα, οι υπηρεσίες κοινής ωφέλειας διαταράσσουν τη χρήση των δημόσιων συγκοινωνιών και δημιουργούν νέα ζητήματα πολιτικής για τις πόλεις).

### 3. Η κατάσταση των Ανοιχτών Δεδομένων στην

#### Ευρώπη

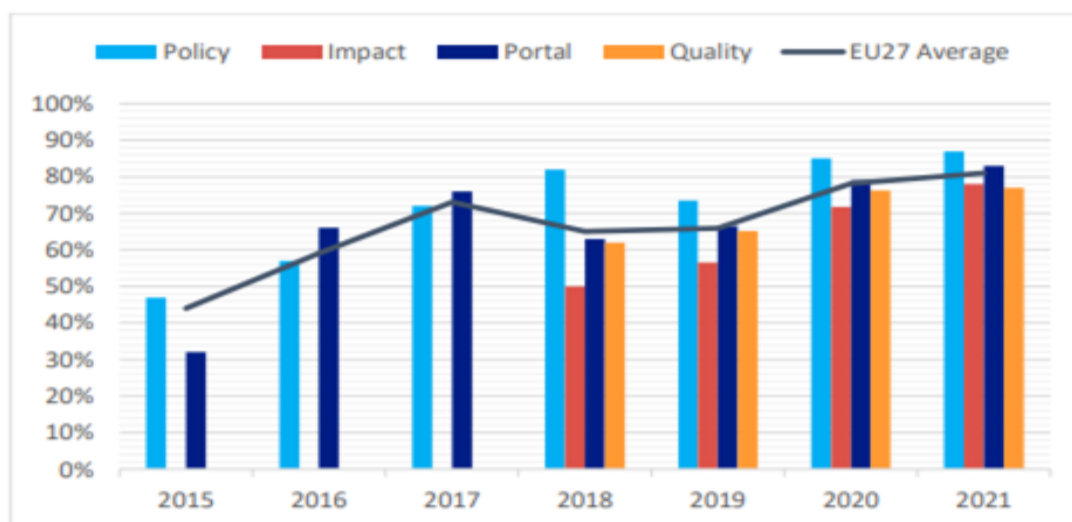
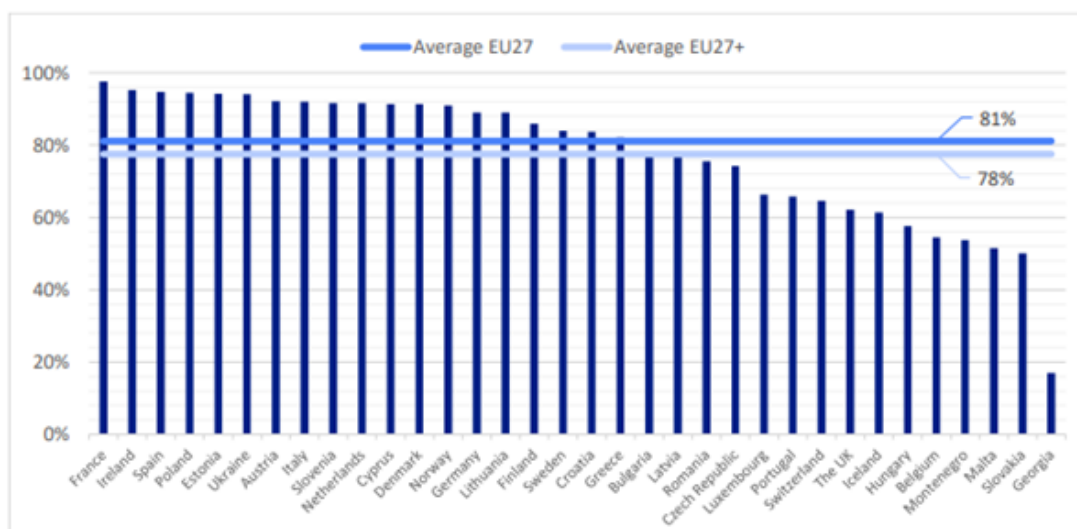
#### 3.1 Η πρόοδος των Ανοιχτών Δεδομένων στην Ευρώπη

Όσον αφορά τα ανοιχτά δεδομένα τις τελευταίες δεκαετίες η Ευρώπη έχει σημειώσει τεράστια πρόοδο. Αυτό άλλωστε φαίνεται και από την αξιολόγηση ωρομότητας των ανοιχτών δεδομένων, που γίνεται κάθε χρόνο, αναδεικνύοντας την επίδοση όλων των ευρωπαϊκών χωρών σε σχέση με τη χρήση των ανοιχτών δεδομένων. Οι χώρες που συμμετέχουν σε αυτή την αξιολόγηση έχουν ως στόχο να βελτιωθούν και να θέσουν σε σύγκριση τον εαυτό τους με άλλες χώρες. Η συγκεκριμένη αξιολόγηση κάθε φορά για να εξάγει αποτελέσματα μετρά 4 διαστάσεις: *πολιτική, πύλη, αντίκτυπος και ποιότητα*.

#### 3.2 Οι βασικές τάσεις που οδήγησαν σε αυτή την πρόοδο

Γενικά είναι εύκολα κανείς να παρατηρήσει ότι η ποιότητα των δεδομένων ολοένα και βελτιώνεται, οι πύλες των ανοιχτών δεδομένων γίνονται περισσότερο φιλικές προς το χρήστη, όλο και περισσότερο υιοθετούνται από πολλές χώρες πολιτικές των ανοιχτών δεδομένων έχοντας όλα αυτά να δημιουργείται μεγαλύτερος αντίκτυπος. Η στροφή από την ποσότητα στην ποιότητα των δεδομένων έγινε ταχύτατα. Αξίζει να σημειωθεί ότι, αρκετές χώρες χρησιμοποιώντας τις πύλες των ανοιχτών δεδομένων έδωσαν έμφαση και προτεραιότητα στο να δημοσιευτούν δεδομένα που έχουν άμεση σχέση με τους χρήστες ή ακόμη που έχουν ως στόχο την εξυπηρέτηση του δημοσίου συμφέροντος και γενικότερα την ωφέλεια της κοινωνίας. Λόγου χάρη, το γαλλικό ινστιτούτο δεδομένων εξάγει σύνολα δεδομένων που σχετίζονται με το εμβολιασμό

κατά του COVID-19 ή σχετίζονται με περιβαλλοντικά θέματα όπως το σύνολο δεδομένων επιπέδου νερού της Ιρλανδίας.



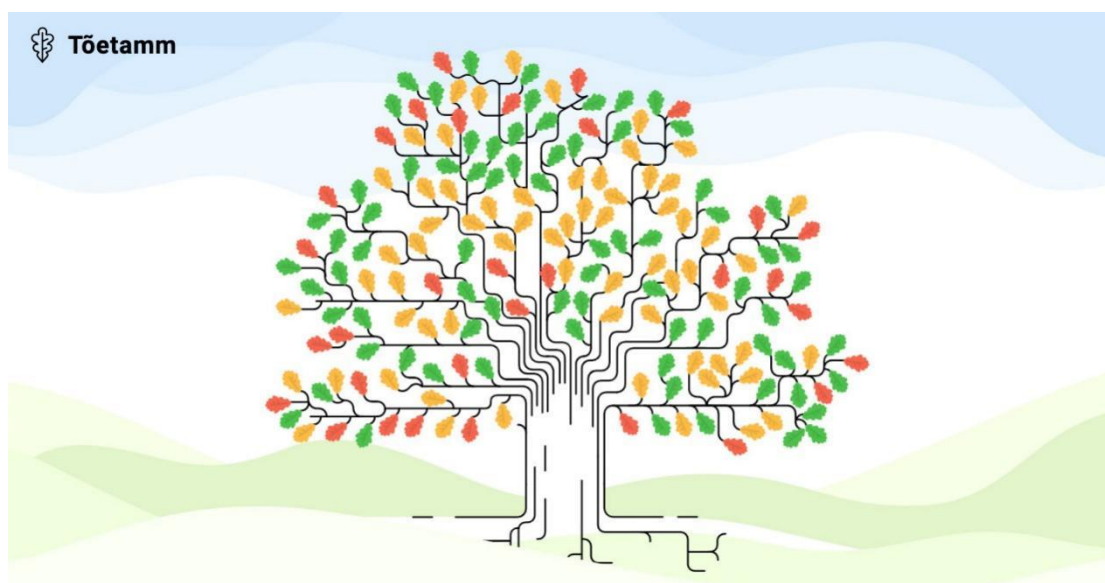
### 3.3 Η επαναχρησιμοποίηση των Ανοιχτών Δεδομένων

Οι πολιτικές και οι στρατηγικές των χωρών εστιάζουν στην προώθηση των ανοικτών δεδομένων σε εθνικό επίπεδο. Το γεγονός αυτό αποτελούσε πάντα τη βέλτιστη λύση ανάπτυξης. Άλλωστε είναι ευρέως γνωστό ότι η πολιτική της ΕΕ σε ό, τι αφορά τα ανοικτά δεδομένα, έχει συγκεντρώσει υψηλές βαθμολογίες και έχει θετικό αντίκτυπο. Οδηγία για τις πληροφορίες του δημόσιου τομέα (PSI): Η οδηγία σχετικά με την ΤΠΔ και την περαιτέρω χρήση πληροφοριών του δημόσιου τομέα, η οποία δημοσιεύθηκε το 2003 και αναθεωρήθηκε πρόσφατα, υποστήριξε τη συνεχή χρήση της

ΤΠΔ σε ολόκληρη την ΕΕ. Με βαθμολογία 99,2%, η Σλοβενία έχει τις καλύτερες επιδόσεις στον τομέα αυτό. Με βαθμολογίες 98,5%, η Δανία, η Γαλλία, η Ουκρανία και η Ιταλία έρχονται στη δεύτερη θέση. Τα έθνη αυτά παρακολουθούν τις πολιτικές αλλαγές και είναι καλά ενημερωμένα για τους νόμους και τους κανόνες που ισχύουν σήμερα στο έθνος τους.

### 3.4 Ο αντίκτυπος των Ανοικτών Δεδομένων

Αρκετές έρευνες έχουν δείξει ότι τα ανοιχτά δεδομένα μπορούν να δημιουργήσουν αντίκτυπο μέσω της επαναχρησιμοποίησής τους. Οι χώρες αντί να παρακολουθούν την επαναχρησιμοποίηση επικεντρώνονται στην έρευνα και τη μελέτη που έχει το αντίκτυπο της επαναχρησιμοποίησης. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα η βαθμολογία της ωριμότητας να αυξάνεται ραγδαία. Μάλιστα, το 2021, πολλές ευρωπαϊκές χώρες όπως η Εσθονία, η Ισπανία, η Φινλανδία και άλλες πέτυχαν εξαιρετική βαθμολογία αγγίζοντας το 100%. Οι συγκεκριμένες χώρες απέδειξαν με παραδείγματα την ορθή επαναχρησιμοποίηση των ανοικτών δεδομένων, παραθέτοντας ως απόδειξη το γεγονός δημιουργίας οικονομικού, πολιτικού, περιβαλλοντικού και κοινωνικού αντικτύπου προερχόμενου από τα ανοιχτά δεδομένα. Η εφαρμογή Tree of Truth, που αποτελεί δημιουργία της Εσθονίας για παράδειγμα, αποτελεί ένα σημαντικό βοήθημα για την κυβέρνηση ώστε να παρακολουθεί την πρόοδο προς τους εθνικούς στόχους, όπως η μείωση των εκπομπών ρύπων.





### 3.5 Αυτοματοποίηση με API

Μια πύλη είναι υπεύθυνη για την ανάλυση των χαρακτηριστικών των εθνικών πυλών ανοικτών δεδομένων. Με άλλα λόγια, αξιολογεί τη χρηστικότητα της πλατφόρμας και τον βαθμό στον οποίο μια πύλη ανοικτών δεδομένων επιτρέπει στους προμηθευτές να συνεργαστούν με τους χρήστες. Η χρήση των API για την αυτοματοποίηση των εθνικών πυλών έχει θεωρηθεί ότι θα επεκταθεί κατά τα έτη 2020 και 2021. (Διεπαφή προγραμματισμού εφαρμογών).

### 3.6 Παραδείγματα χωρών που πέτυχαν

#### **Ισπανία, κάνοντας μια ισχυρή πρώτη εντύπωση**

Η Ισπανία κατέλαβε την πρώτη θέση στην παγκόσμια κατάταξη το 2015 και το 2016. Γιατί η Ισπανία θεωρήθηκε και θεωρείται ένα από τα έθνη με τις καλύτερες επιδόσεις; Το γεγονός ότι η Ισπανία διαθέτει σχέδιο εθνικής στρατηγικής για τα δεδομένα και εθνική πολιτική για τα ανοικτά δεδομένα αποτελεί σημαντικό παράγοντα της επιτυχίας της. Επιπλέον, η Ισπανία φιλοξενεί περίπου 10 εκδηλώσεις το χρόνο και είναι πολύ ενεργή στην κοινότητα των ανώνυμων δεδομένων. Η θέση τους βελτιώνεται σημαντικά από αυτό. Το επίτευγμα της Ισπανίας έχει επίσης βοηθηθεί από την υιοθέτηση από την πόλη της Μαδρίτης της Διεθνούς Χάρτας για τους αυτόχθονες πληθυσμούς το 2015. Η εν λόγω χάρτα, η οποία αποτελεί μια συλλογή κατευθυντήριων γραμμών και βέλτιστων πρακτικών για τη δημοσιοποίηση δεδομένων του δημόσιου τομέα, υπογράφηκε για πρώτη φορά στην Ευρώπη από τη Μαδρίτη. Η πόλη εισήγαγε επίσης την ίδια χρονιά την Πύλη των πολιτών της Μαδρίτης και την Πύλη Διαφάνειας, παρέχοντας στους πολίτες σαφείς πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο διάρθρωσης της δημοτικής κυβέρνησης και τις πρωτοβουλίες που υλοποιούνται για την πόλη, όπως αυτές που σχετίζονται με την κινητικότητα και τον αστικό σχεδιασμό.

**Η Ιρλανδία αποτελεί ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα μιας φιλικής προς το χρήστη, υψηλής τεχνολογίας πύλης Ανοικτών Δεδομένων**



Η Ιρλανδία κατέλαβε την πρώτη θέση το 2017, τη δεύτερη θέση το 2018 και την τρίτη θέση το 2019. Η επιτυχία τους οφείλεται εν μέρει στη χρηστικότητα της πύλης και στις τεχνολογικές εξελίξεις, όπως η αυτόματη συλλογή. Επιπλέον, η Ιρλανδία φιλοξενεί συχνά πολιτικές συγκεντρώσεις για ανώνυμα δεδομένα, όπως και η Ισπανία. Όλοι οι οργανισμοί του δημόσιου τομέα πρέπει να αναπτύσσουν σχέδια δημοσίευσης και να τα αναθεωρούν κάθε δύο χρόνια για να διασφαλίζουν ότι είναι επίκαιρα, σύμφωνα με την εθνική στρατηγική τους για τα ανοικτά δεδομένα. Το Where Your Money Goes, ένα διαδικτυακό εργαλείο που μπορεί να χρησιμοποιήσει οποιοσδήποτε για να παρακολουθεί τις κρατικές δαπάνες, είναι ένα εξαιρετικό παράδειγμα του πώς η Ιρλανδία επιδρά με τα ανοικτά δεδομένα. Με τη βοήθεια αυτής της αισθητικά ευχάριστης και φιλικής προς τον χρήστη εφαρμογής, οι πολίτες μπορούν να κατανοήσουν γρήγορα πώς χρησιμοποιούνται τα δημόσια κονδύλια.



**Χρησιμοποιώντας ανοικτά δεδομένα, η Γαλλία βελτιώνει την αποτελεσματικότητα της κυβέρνησής της.**

Η Γαλλία, η νικήτρια για το 2021, προσφέρει ένα ακόμη θαυμάσιο παράδειγμα της αύξησης της κυβερνητικής αποτελεσματικότητας. Η Διυπουργική Διεύθυνση Ψηφιακών Υποθέσεων δηλώνει ότι "δημιουργήσαμε ένα παρατηρητήριο όπου οι

πολίτες μπορούν να εξετάσουν πώς βαθμολογούνται οι 250 κορυφαίες διοικητικές διαδικασίες σε 8 κριτήρια, συμπεριλαμβανομένης της ικανότητας και της προσβασιμότητας". Η δημοσίευση των βαθμολογιών των διαδικασιών ενισχύει τη διαφάνεια για τους πολίτες, ενώ παράλληλα βελτιώνει την παροχή υπηρεσιών.

## 4. Τα Ανοικτά Δεδομένα στην Ελλάδα

### 4.1 Θεσμικό πλαίσιο των Ανοικτών Δεδομένων στην Ελλάδα

Η μεταφορά των ευρωπαϊκών κανόνων για την πρόσβαση σε δεδομένα που αφορούν τον δημόσιο τομέα (οδηγία PSI) οδήγησε στη διαθεσιμότητα των δημόσιων δεδομένων στο έθνος μας. Ο νόμος 3448/2006 και το άρθρο 5 του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας (νόμος 2690/1999, "Διάρθρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις") αποτελούν αμφότερα σαφώς νέες προσεγγίσεις για την πρόσβαση στα δημόσια δεδομένα.

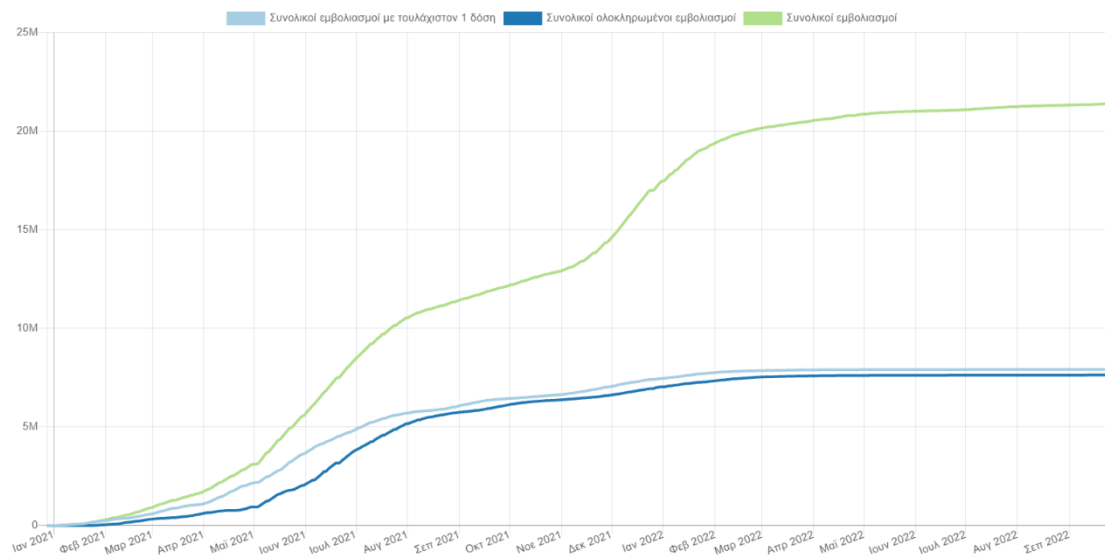
Η δημόσια διοίκηση δίνει μεγάλη προτεραιότητα στα αδημοσίευτα δεδομένα και όλοι οι δημόσιοι φορείς που υπάγονται στο νόμο αναμένεται να καταγράφουν και να αξιοποιούν τα σύνολα δεδομένων που έχουν στη διάθεσή τους. Το βάρος της προώθησης της προσβασιμότητας πέφτει στους φορείς, οι οποίοι φέρουν το βάρος της λογοδοσίας αν επιλέξουν να την περιορίσουν, επειδή θα πρέπει να την τεκμηριώσουν νομικά.

Το <https://www.data.gov.gr/> είναι ο επίσημος κυβερνητικός ιστότοπος ανοικτών δεδομένων και σταδιακά εμφανίζονται περισσότερες πύλες από περιφέρειες και τοπικές κυβερνήσεις. Τα σύνολα δεδομένων της δημόσιας διοίκησης είναι διαθέσιμα στον ιστότοπο [data.gov.gr](https://www.data.gov.gr/), όπου ο καθένας μπορεί να ζητήσει πρόσβαση στα δεδομένα που τον ενδιαφέρουν. Μέχρι το τέλος του 2021 είχαν αναρτηθεί 47 σύνολα δεδομένων, τα οποία ήταν ταξινομημένα στις ακόλουθες θεματικές ομάδες:

- Οικονομία και εμπόριο
- Έγκλημα και δικαιοσύνη
- Εκπαίδευση

- Περιβάλλον
- Υγεία
- Κοινωνία
- Τεχνολογία
- Τηλεπικοινωνίες
- Μετακινήσεις

Το ακόλουθο Διάγραμμα απεικονίζει το σύνολο των ανοικτών δεδομένων των εμβολιασμών κατά του COVID-19 για το χρονικό διάστημα από 28/12/20 έως και 28/09/2022.



## 4.2 Πηγές Ανοικτών Δεδομένων στην Ελλάδα

Το κεφάλαιο αυτό θα περιλαμβάνει μια ολοκληρωμένη συζήτηση των πρωτοβουλιών προώθησης που έχουν δρομολογηθεί τα τελευταία χρόνια από τις ελληνικές κυβερνήσεις για να διασφαλιστεί ότι τόσο οι κάτοικοι αυτής της χώρας όσο και οι κυβερνήσεις ενσωματώνουν τα ανοικτά δεδομένα στις καθημερινές λειτουργίες, αφού πρώτα οριστούν τα ανοικτά δεδομένα και οι κατευθυντήριες αρχές πίσω από τη γενική πολιτική τους. Εκτός από τα σύνολα δεδομένων που είναι πραγματικά ανοικτά, το κεφάλαιο αυτό περιλαμβάνει όλες εκείνες τις προσπάθειες της εκάστοτε κυβέρνησης που αφορούν δεδομένα που παρέχονται από τη διοίκηση του δημοσίου, τα οποία μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν και να καταστούν πλήρως προσβάσιμα στους

πολίτες σε μεταγενέστερο χρόνο. Οι σημαντικότερες περιλαμβάνουν τη Διαύγεια της κυβέρνησης, το Ελεύθερο Λογισμικό, την πύλη Hermes, τα ελληνικά υπουργεία και την Ελληνική Στατιστική Αρχή. Τα ΚΕΠ, το Εθνικό Ποινικό Μητρώο, το Startup Greece, το e-Prices και ο οργανισμός e-Themis είναι μερικά από τα λιγότερο σημαντικά.

Τουλάχιστον σε άλλες χώρες, οι δύο κύριοι στόχοι των ανοικτών δεδομένων είναι να αναπτυχθούν και να δημιουργηθούν νέες θέσεις εργασίας. Η δυσκολία στην Ελλάδα είναι ότι οι κυβερνητικοί οργανισμοί δεν χρησιμοποιούν τα ανοιχτά δεδομένα έτσι ώστε να μπορέσει η ανεργία να πέσει σε χαμηλά επίπεδα, παρά τα ακραία χαμηλά ποσοστά ανεργίας που βιώνει σήμερα η χώρα μας. Είναι ψευδής ο ισχυρισμός ότι η έλλειψη τεχνολογικής υποδομής ισοδυναμεί με έλλειψη υποδομής ανοικτών δεδομένων. Η κύρια αιτία είναι η έλλειψη ενός επίσημου πλαισίου για την υποστήριξή τους, η οποία, μαζί με την απειρία των αρμόδιων αρχών, προσθέτει μια ακόμη στρέβλωση στο πολύπλοκο μείγμα στοιχείων που συνθέτουν την ελληνική πραγματικότητα.

Τα τελευταία χρόνια, ένας σημαντικός όγκος δεδομένων, ιδίως όσον αφορά τον προϋπολογισμό σε μεγαλύτερο βαθμό στο πολιτικό τομέα και σε μικρότερο στον οικονομικό, έχει προβληθεί, κυρίως μέσω της Διαύγειας. Από την άλλη πλευρά, υπάρχουν σημαντικά λιγότερες διαθέσιμες πληροφορίες σχετικά με τη δημόσια υγεία, την εκπαίδευση και την ασφάλεια. Αύξηση των στατιστικών στοιχείων έχει παρατηρηθεί στον τομέα του τουρισμού αποκλειστικά σε επίπεδο τοπικής αυτοδιοίκησης, ως επακόλουθο των προσπαθειών των δήμων να φέρουν στην επιφάνεια την ιδιαίτερη ιδιαιτερότητά του καθώς και τα ποικίλα τοπικά αγαθά που παράγονται κατά τόπους σε όλη τη χώρα, αφού η ελληνική οικονομία έχει στραφεί προς τον τουρισμό.

Ιδιαίτερα αξίζει να σημειωθεί το γεγονός ότι το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης, σε συνεργασία με το Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο, το Ερευνητικό Κέντρο Modar και το Ινστιτούτο Πληροφοριακών Συστημάτων του Ερευνητικού Κέντρου Αθηνά, χορηγεί κάθε χρόνο την ημερίδα Open Data Day. Στόχος της εκδήλωσης αυτής, η οποία είναι ανοιχτή σε όλους τους πολίτες, είναι η επαναλαμβανόμενη διαφώτιση των στελεχών του ελληνικού δημόσιου τομέα σχετικά με το θεσμικό πλαίσιο και την εφαρμογή πολιτικών διαδικασιών προκειμένου να διατεθεί ανοιχτά οποιαδήποτε δημόσια πληροφορία. Πιο συγκεκριμένα, εμπεριέχονται τα πάντα, από τους ορισμούς

των ανοικτών δεδομένων μέχρι τις καινούργιες χρήσεις και τις αναδυόμενες μεθοδολογίες.

Οι βασικές ιστοσελίδες μέσω των οποίων μπορούν οι Έλληνες πολίτες να αντλήσουν πληροφορίες είναι οι παρακάτω:

Πύλη	Επίσημη διαδικτυακή σελίδα	Είδος δεδομένων	Άδεια	Υπαγόμενος φορέας
Διαύγεια	<a href="http://www.diaugeia.gov.gr">www.diaugeia.gov.gr</a>	Δημόσια διοίκηση	CC BY v.4.0	Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης
Αγορά	<a href="http://www.eadhsy.gr">http://www.eadhsy.gr</a>	Δημόσια διοίκηση	Όχι	Ανεξάρτητη αρχή
Γεωχωρικά δεδομένα	<a href="http://geodata.gov.gr">http://geodata.gov.gr</a>	Γεωχωρικά	CC BY-SA	Ινστιτούτο Πληροφοριακών Συστημάτων / Ερευνητικό Κέντρο «Αθηνά»
Ermis	<a href="http://www.ermis.gov.gr">www.ermis.gov.gr</a>	Δημόσια διοίκηση	CC BY-NC-SA	Υπουργείο Εσωτερικών
Θησέας	<a href="http://thiseas.yypes.gr">http://thiseas.yypes.gr</a>	Δημόσια διοίκηση	CC BY-NC-SA	Υπουργείο Εσωτερικών
ΕΛ/ΛΑΚ	<a href="https://ellak.gr">https://ellak.gr</a>	Επιστημονικές/ τεχνολογικές δραστηριότητες	CC BY-SA 3.0 GR	Εταιρεία Ελεύθερου Λογισμικού / Λογισμικού Ανοικτού Κώδικα
Φορολογικά Στοιχεία	<a href="http://www.gsis.gr">http://www.gsis.gr</a>	Δημόσια διοίκηση	Όχι	Υπουργείο Οικονομικών
ΚΕΠ	<a href="http://www.kep.gov.gr">www.kep.gov.gr</a>	Δημόσια διοίκηση	CC BY-NC-SA	Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης
Σύζευξις	<a href="http://www.syzefxis.gov.gr">www.syzefxis.gov.gr</a>	Δημόσια διοίκηση	Όχι	Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης
Ψηφιακό Σχολείο	<a href="http://www.dschooledu.gr">www.dschooledu.gr</a>	Εκπαιδευτικά	Όχι	Υπουργείο Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων
Startup Greece	<a href="http://www.startupgreece.gov.gr">www.startupgreece.gov.gr</a>	Επαγγελματικές δραστηριότητες	CC BY v.3.0	Υπουργείο Οικονομίας Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας
Εθνικό Ποινικό Μητρώο	<a href="http://www.digitalplan.gov.gr/portal/resource/Ethniko-Poiniko-Mhtrwo">www.digitalplan.gov.gr/portal/resource/Ethniko-Poiniko-Mhtrwo</a>	Ποινικά	CC BY-SA	Υπουργείο Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων
Ελληνική Στατιστική Αρχή	<a href="http://www.statistics.gr">www.statistics.gr</a>	Στατιστικά	CC BY	Ανεξάρτητη αρχή
e-prices	<a href="http://www.e-prices.gr">www.e-prices.gr</a>	Λιανικό εμπόριο	Όχι	Υπουργείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και Ανταγωνιστικότητας
e-Θέμις	<a href="http://www.ethemis.gr">www.ethemis.gr</a>	Ποινικά	CC BY-NC	Ένωση Ελλήνων Νομικών
Εθνικό Κτηματολόγιο	<a href="http://www.ktimatologio.gr">www.ktimatologio.gr</a>	Διαχείριση ακίνητης περιουσίας	CC BY-NC-ND	Εθνικό Κτηματολόγιο και Χαρτογράφηση Α.Ε.

#### 4.2.1. Διαύγεια

Παρόλο που η ΔΙΑΥΓΕΙΑ τέθηκε σε εφαρμογή εντός του χρονοδιαγράμματος, η συνεχής εφαρμογή της εξαφανίστηκε στις συνήθειες συγκεχυμένες διαδικασίες για την εφαρμογή έργων πληροφορικής και όχι μόνο.

### Η ΥΠΟΘΕΣΗ

Ο Γιώργος Παπανδρέου, ο πρόεδρος του ΠΑΣΟΚ, είχε υποβάλει πρόταση νόμου για τη διαφάνεια το 2005 πριν από τις εκλογές, η οποία προέβλεπε την απαίτηση να τίθεται κάθε κυβερνητική απόφαση στο διαδίκτυο. Τον Μάρτιο του 2009, πήρε την απόφαση να δημιουργήσει την Ομάδα Εθελοντών για τη Διαφάνεια στο πλαίσιο της Επιτροπής Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης του ΠΑΣΟΚ, προκειμένου να προωθήσει την τεχνολογική ανάπτυξη αυτής της ιδέας. Ο Γιάννης Ραγκούσης, υπουργός Εσωτερικών, Αποκέντρωσης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, συγκρότησε

κοινοβουλευτική επιτροπή για τον σχεδιασμό του νόμου για τη διαφάνεια στο πλαίσιο της εφαρμογής του κυβερνητικού προγράμματος. Ο νόμος 3861/10 ψηφίστηκε τον Ιούλιο του 2010. Μαζί με τις σημαντικές πρωτοβουλίες ΤΠΕ που είχε θέσει ως προτεραιότητα η κυβέρνηση, η νέα κυβέρνηση του ΠΑΣΟΚ άρχισε να τις υλοποιεί το 2009 με το open.gov και τη ΔΙΑΥΓΕΙΑ.

## **Ο ΝΟΜΟΣ**

Ο νόμος 3861/10 "Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο Διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια"...", έκανε για πρώτη φορά στην Ελλάδα υποχρεωτική την ανάρτηση πράξεων και αποφάσεων όλων των εμπλεκόμενων δημόσιων φορέων, προκειμένου να αυξηθεί η διαφάνεια. Κατά την παρουσίαση του προγράμματος ΔΙΑΥΓΕΙΑ στο πρώτο συνέδριο Ανοικτής Διακυβέρνησης μετά από πρωτοβουλία των Ηνωμένων Εθνών, ο νόμος 3861/10 θεωρήθηκε η πιο ολοκληρωμένη εφαρμογή της διαφάνειας στον κόσμο.



## **Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ**

Με την τεχνική βοήθεια του Εθνικού Δικτύου Έρευνας και Τεχνολογίας, η ομάδα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης του Γραφείου του Πρωθυπουργού (<http://egovict.blogspot.gr/>) σχεδίασε και υλοποίησε την άνοιξη του 2010 τις διαδικτυακές εφαρμογές για την τεχνική υποστήριξη του Προγράμματος Διαφάνειας. Αυτές οι διαδικτυακές εφαρμογές εξακολουθούν να φιλοξενούνται στην υποδομή "opengon private cloud" του ΕΔΕΤ. Το προσωπικό του Υπουργείου άρχισε επίσης τον Μάρτιο του 2010 να οργανώνει ένα έργο για έναν εξωτερικό ανάδοχο που θα αναλάβει το καθήκον της ανάπτυξης και της συντήρησης της πιλοτικής εφαρμογής. Η υλοποίηση του έργου αυτού, με φορέα υλοποίησης την ΚτΠ Α.Ε., δεν έχει ακόμη ξεκινήσει. Κατά συνέπεια, η ΔΙΥ-ΕΙΑ χρησιμοποιεί μέχρι σήμερα τις πιλοτικές εφαρμογές που δημιουργήθηκαν το 2010. Δεν θα υπήρχε σήμερα η ΔΙΑΥΓΕΙΑ, αν είχε ξεκινήσει η διαγωνιστική διαδικασία την άνοιξη του 2010 αντί της ανάπτυξης του πιλοτικού έργου με τη χρήση των ήδη υπάρχουσών υποδομών και ανθρώπινων πόρων. Αντί για εκατομμύρια δημοσιευμένες αποφάσεις από περισσότερα από 3.500 ιδρύματα, η ΔΙΑΥΓΕΙΑ θα ήταν απλώς μια φανταστική ρομαντική ιδέα.

## Η ΜΕΘΟΔΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Ένα από τα βασικά στοιχεία της επιτυχίας του προγράμματος ΔΙΑΥΓΕΙΑ ήταν ο τρόπος υλοποίησής του. Οι ομάδες διαχείρισης έργου (ΟΔΕ) συγκροτήθηκαν σε επίπεδο υπουργείου μέσω ανοικτής πρόσκλησης στη διεύθυνση <http://www.opengov.gr/>. Η στρατηγική αυτή χρησιμοποιήθηκε οριζόντια με επιτυχία σε όλη τη δημόσια διοίκηση. Η πλειονότητα των MOD είχε στελέχη που ενδιαφέρονταν πραγματικά για τη διαφάνεια, ενώ τα μέλη του προσωπικού που δεν πληρώνονταν επιπλέον βοήθησαν στην πλήρη εφαρμογή του νόμου σε εκατοντάδες φορείς. Ως αποτέλεσμα αυτής της προετοιμασίας, ο νόμος εφαρμόστηκε με επιτυχία λίγο μετά την ψήφισή του. Η τεχνολογική ανάπτυξη του προγράμματος ΔΙΑΥΓΕΙΑ βασίζεται στην έννοια της "ανοικτής αρχιτεκτονικής" και του "ανοικτού περιεχομένου". Αξιοποιώντας το ανοιχτό υλικό του προγράμματος, τα ενδιαφερόμενα άτομα και οι οργανισμοί μπορούν να δημιουργήσουν εφαρμογές με επιπλέον αξία.

### • Υπερδιαύγεια (Hyperdiavgeia)

Το 2011, η Υπερδιαύγεια Εκτός από τις μηχανές αναζήτησης αριθμού θέσεων και πλήρους κειμένου, επιτρέπει επίσης την αναζήτηση ανά οργανισμό. Ακόμα μεγαλύτερη ταχύτητα και χρηστικότητα παρέχει η δυνατότητα προεπισκόπησης εγγράφων κατά τη διενέργεια μιας αναζήτησης. Αναπτύχθηκε ως αποτέλεσμα των προβλημάτων λειτουργίας του δικτυακού τόπου της Διαύγειας κατά τις ώρες αιχμής, της έλλειψης λειτουργιών αναζήτησης εγγράφων και των απαρχαιωμένων λειτουργιών. Ως αποτέλεσμα, παρά το αρχικό κίνητρο πίσω από την ανάπτυξη της Διαύγεια, οι χρήστες μπορεί να δυσκολεύονταν να βρουν τις πληροφορίες που χρειάζονταν. Το Translucence προσφέρει όλες τις σύγχρονες λειτουργίες, όλες με πραγματική ταχύτητα και ευκολία, για να βοηθήσει τον χρήστη να "διαβάσει" ακόμη και αρχεία που είναι είτε έχουν γραφεί στο χέρι είτε σε μη συμβατές μορφές.

### • Το πρόγραμμα Οπτικοποίηση Ελληνικών Δαπανών

Η συγκεκριμένη εφαρμογή επιδιώκει να απεικονίσει στατιστικά στοιχεία σχετικά με το τι δαπανά το ελληνικό δημόσιο, ενώ παράλληλα χρησιμοποιεί στοιχεία από τη Διαύγεια και βοηθά στο να ενοποιηθούν. Με την είσοδο σε αυτή την εφαρμογή θα εμφανιστούν οι 400 υψηλότερες δαπάνες που πραγματοποίησε η ελληνική

κυβέρνηση κατά τις τρεις προηγούμενες ημέρες. Παρουσιάζονται με δυο τρόπους. Ο πρώτος είναι η χρονολογική σειρά, ανάλογα με το κόστος του καθενός, και ο δεύτερος σύμφωνα με το πόσες αποφάσεις, με την ημερομηνία με τις περισσότερες αναρτήσεις που προτιμούνται.

#### 4.2.2. Αγορά - Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων

Όλοι οι οργανισμοί που υπάγονται στο δημόσιο πρέπει να καταγράφουν τα αιτήματα, τις θέσεις που προκηρύσσονται, τις μισθώσεις και τις οδηγίες πληρωμής σε αυτή τη διαδικτυακή πύλη, η οποία βρίσκεται σε δοκιμαστική φάση. Η πύλη χωρίζεται σε τέσσερα μέρη που σχετίζονται με τα προαναφερθέντα θέματα, καθιστώντας τα απλά στο να αναζητηθούν. Οι διαδικασίες που δημοσιεύονται και είναι προσβάσιμες για αναζήτηση είναι οι πανομοιότυπες με αυτές που βρίσκονται αναρτημένες στη Διαύγεια, και κάθε πληροφορία που αναρτάται συνοδεύεται από έναν αριθμό διαδικτυακής ανάρτησης για αναζήτηση (IDN). Μακροπρόθεσμος στόχος είναι να συνδεθούν οι βάσεις δεδομένων της Διαύγειας και της Αγοράς, ώστε όταν γίνεται μια δημοσίευση στη μία, ταυτόχρονα να γίνεται ενημέρωση και στη βάση δεδομένων της άλλης. Ακόμη, θα συνδεθεί η Αγοράς με το Μητρώο Δεσμεύσεων του Γενικού Λογιστηρίου του Κράτους, ώστε να παρακολουθείται η αποτελεσματική εκτέλεση των προϋπολογισμών των δημόσιων φορέων όσον αφορά την έγκριση και πληρωμή των δαπανών για δημόσιες συμβάσεις. Τέλος, το μητρώο αυτό θα συνδεθεί με κάθε άλλο μητρώο που υπάρχει σε όλες τις δημόσιες υπηρεσίες για λόγους ελέγχου και στατιστικής, ώστε να διευκολύνεται η παρακολούθηση, η ανάθεση και η εκτέλεση των δημόσιων συμβάσεων.

#### 4.2.3. Ανοιχτά Γεωχωρικά Δεδομένα

Το **ΠΠΣΥ** (Ινστιτούτο Πληροφοριακών Συστημάτων) του Ερευνητικού Κέντρου Αθηνά πιστώνεται τη δημιουργία ανοικτών γεωχωρικών δεδομένων. Δημιούργησαν αυτόν τον ιστότοπο με την πρόθεση να τον καταστήσουν κόμβο συγκέντρωσης, αναζήτησης, διάθεσης και προβολής ελεύθερα διαθέσιμων γεωγραφικών δεδομένων. Παρόλο που άδειες χρήσης παρέχουν τα τρέχοντα δεδομένα



που τις αποφασίζουν οι προμηθευτές τους, περιέχει μέτρα που έχουν ληφθεί από την ελληνική κυβέρνηση και η λειτουργία του αποτελεί συστατικό στοιχείο του Οδικού Χάρτη που υποστηρίζει την εκτέλεση του νόμου 3979/2011. Ένα από τα κύρια προβλήματα είναι η αργή ταχύτητα του ιστότοπου, η οποία οφείλεται στην έλλειψη υποδομών και στην ακριβή τεχνολογία που το κράτος μας αδυνατεί πλέον να αγοράσει. Ο χρήστης μπορεί να αντιμετωπίσει λάθη ως αποτέλεσμα της κακής ποιότητας των δεδομένων που έχει συλλέξει μέχρι στιγμής η Δημόσια Διοίκηση ως επόμενο ζήτημα. Αναμένουμε την κυκλοφορία ενός νέου εργαλείου που θα επιτρέπει στους χρήστες να επιδιορθώνουν τα λάθη που βλέπουν άμεσα στους χάρτες. Για παράδειγμα:

1. Για τα ψηφιακά υπόβαθρα του OpenStreetMap, η άδεια χρήσης είναι Creative Commons Attribution-Share Alike 2.0 Generic License.
2. Για τα ψηφιακά υπόβαθρα του [GoogleMaps](http://www.google.com/intl/en_ALL/help/terms_maps.html), η άδεια χρήσης είναι [http://www.google.com/intl/en ALL/help/terms maps.html](http://www.google.com/intl/en_ALL/help/terms_maps.html).
3. Για τα ψηφιακά υπόβαθρα της ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ Α.Ε., η άδεια χρήσης είναι <http://gis.ktimanet.gr/wms/ktbasemap/default.aspx> ).



Εν κατακλείδι, το OpenStreetMap -μια παγκόσμια συνεργασία χαρτών που είναι ελεύθερη στη χρήση και μπορεί εύκολα να επεκτείνει τις πληροφορίες της- αναπτύχθηκε μέσω της χρήσης γεωχωρικών δεδομένων και αυτής της εργασίας. Οποιοσδήποτε θα μπορεί να εισάγει το όνομα ενός ανώνυμου δρόμου ή ενός ολοκαίνουργιου δρόμου στο πλαίσιο αυτού. Τέλος, καταβάλλεται σημαντική προσπάθεια για την καταγραφή τυχόν γεωχωρικών δεδομένων που μπορεί να λείπουν. Τώρα που υπάρχει μια καθορισμένη θεσμική δομή που επιβάλλει την καταγραφή τους,

ο Οργανισμός Κτηματολογίου και Χαρτογράφησης της Ελλάδας καταγράφει και δημοσιεύει τακτικά τα γεωχωρικά δεδομένα, μια διαδικασία που απαιτεί πολύ χρόνο, διότι η πλειονότητα των δεδομένων που λείπουν δεν υπάρχουν καν. Η αλήθεια είναι ότι είναι πιθανόν κάποιοι φορείς να πωλούν τις πληροφορίες αυτές με άδειες και σε τιμή που καθορίζεται μονομερώς από τον εκάστοτε φορέα. Η πρακτική αυτή τέθηκε εκτός νόμου με το νόμο 3882/2010.

#### 4.2.4. Εθνική Κεντρική Πύλη Δημόσιας Διοίκησης

Η Εθνική Κεντρική Πύλη Δημόσιας Διοίκησης (Ermis), η οποία χρησιμεύει ως η επίσημη κυβερνητική πύλη για τη δημόσια διοίκηση, έχει ως στόχο την παροχή πληροφοριών στις επιχειρήσεις και τους πολίτες, ενώ ταυτόχρονα διεκπεραιώνει με ασφάλεια κάθε υπηρεσία ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Η Γενική Γραμματεία Δημόσιας Διοίκησης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης του Υπουργείου Εσωτερικών είναι ο φορέας λειτουργίας και χρηματοδότησης του έργου, ενώ το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα "Κοινωνία της Πληροφορίας" παρείχε χρηματοδότηση για το έργο με 80% από την Ευρωπαϊκή Ένωση και 20% από εθνικούς πόρους.



Βασικός στόχος είναι να εκσυγχρονιστεί η Δημόσια Διοίκηση και οι προσφερόμενες υπηρεσίες προς τους πολίτες. Η πύλη δημοσιεύει όλες τις συναλλαγές, είτε αυτές είναι ψηφιακές είτε πραγματικές, και από επιχειρηματική άποψη λειτουργεί ως το ισοδύναμο της δημόσιας διοίκησης με ένα ηλεκτρονικό πολυκατάστημα.

## **Παροχή πληροφοριών**

Οι πολίτες και οι επιχειρήσεις έχουν πρόσβαση σε όλα τα δεδομένα που συγκεντρώνονται σχετικά με τις συναλλαγές των πολιτών και τις αλληλεπιδράσεις τους με τους δημόσιους φορείς. Υπάρχουν πέντε διαφορετικές προσεγγίσεις για να τα αναζητήσουν οι ενδιαφερόμενοι. Μπορούν να εντοπιστούν οι πληροφορίες ή οι υπηρεσίες που αναφέρονται σε κάτι αρκετά συγκεκριμένο, όπως για παράδειγμα η επιθυμία τους για ένα ταξίδι, η απόκτηση ασφάλειας ή ακόμη και να χάσει κάποιος το πορτοφόλι του, χρησιμοποιώντας την καρτέλα "οι ανάγκες μου". Οι πληροφορίες οργανώνονται στην ενότητα "ανά θέμα" και αναλύονται σε κατηγορίες υπό τις ονομασίες "άνθρωποι", "κοινότητες και διαβίωση" και τις αντίστοιχες υποενότητες τους "οικογένεια", "στέγαση" κ.λπ. Χρησιμοποιώντας την ενότητα "δημόσιοι φορείς" ή την κεντρική αναζήτηση, ο χρήστης μπορεί να έχει περαιτέρω πρόσβαση σε πληροφορίες σχετικά με τη δημόσια διοίκηση εισάγοντας λέξεις-κλειδιά.

## **Διαλειτουργικότητα**

Όπως τονίσαμε, κάθε δημόσιο έγγραφο πρέπει να διαθέτει διαλειτουργικότητα προκειμένου να διασφαλίζεται η υποστήριξη των συστημάτων που χρησιμοποιούνται από το σύνολο της δημόσιας διοίκησης. Το Ermis παρέχει την απαιτούμενη υποδομή για την επίτευξη της διαλειτουργικότητας. Ακόμη και όσοι δυσκολεύονται να εγγραφούν μπορούν να χρησιμοποιούν τις πληροφορίες που προσφέρουν οι εγγεγραμμένοι χρήστες, οι οποίοι αποκτούν επίσης τα σχετικά πιστοποιητικά των υπηρεσιών που έχουν χρησιμοποιήσει.

## **Ασφαλείς συναλλαγές**

Η συγκεκριμένη πύλη προσφέρει υπηρεσίες διασφάλισης ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σε όλα τα επίπεδα, καθώς επιτρέπει διάφορα επίπεδα ταυτοποίησης των χρηστών ανάλογα με το είδος των δεδομένων που διαχειρίζεται κάθε επίπεδο. Ένα όνομα χρήστη και ένας κωδικός πρόσβασης, τα οποία ο χρήστης αποκτά κατά την εγγραφή του στην πύλη, είναι το μόνο που απαιτείται για την πρόσβαση σε υπηρεσίες που απλώς παρέχουν πληροφορίες στους πολίτες και δεν απαιτούν κατά τα άλλα

οποιαδήποτε μορφή ταυτότητας. Η φυσική ταυτοποίηση είναι απαραίτητη για υπηρεσίες που προσφέρουν πλήρη ηλεκτρονική επεξεργασία εκτός από την εγγραφή του χρήστη, αλλά μόνο μία φορά, σε οποιοδήποτε ΚΕΠ. Τέλος, είναι πλέον δυνατή η χρήση ψηφιακών πιστοποιητικών για τη μοναδική ταυτοποίηση του χρήστη κατά τη χρήση ψηφιακής υπογραφής.

#### 4.2.5. Ελεύθερο Λογισμικό / Λογισμικό Ανοιχτού Κώδικα

Ο μη κερδοσκοπικός οργανισμός ΕΛ/ΛΑΚ άρχισε να λειτουργεί το 2008 με πρωταρχικό στόχο την προώθηση της πολιτικής ανοικτότητας και γενικότερα προωθήσει τα Ανοικτά Πρότυπα, το Ελεύθερο Λογισμικό, το Ανοικτό Περιεχόμενο, τα Ανοικτα Δεδομένα και τις Τεχνολογίες Ανοικτής Αρχιτεκτονικής στις επιχειρήσεις, την κυβέρνηση και την εκπαίδευση. Στις μέρες μας, απαρτίζεται από 29 πανεπιστημιακά ιδρύματα, ινστιτούτα έρευνας και ανάπτυξης αλλά και κυβερνητικούς φορείς και στόχος του είναι να καθιερωθεί ως κόμβος γνώσης για την ανοικτή τεχνολογία. Το ΕΛ/ΛΑΚ είναι ιδρυτικό μέλος του Communia, μέλος της Πρωτοβουλίας για τον Ανοικτό Προϋπολογισμό<sup>31</sup> και μέλος του Ινστιτούτου Ανοικτών Δεδομένων.



Τα μέλη της ΕΛ/ΛΑΚ διαθέτουν την απαραίτητη επιστημονική εμπειρογνωμοσύνη και κατανόηση για τον σχεδιασμό και τη δημιουργία πρωτοβουλιών διαφάνειας. Ακολουθεί συνοπτική παρουσίαση των στόχων και των λειτουργιών της:

- Αύξηση της κατανόησης από το κοινό των πλεονεκτημάτων της αξιοποίησης τεχνολογιών όπως το ελεύθερο λογισμικό, το ανοικτό περιεχόμενο και η ανοικτή αρχιτεκτονική.

- Παροχή ακριβούς και έγκαιρης πληροφόρησης τόσο στο εγχώριο όσο και στο ξένο κοινό σχετικά με την ανοικτή τεχνολογία
- Πρωτοβουλίες κοινού φόρτου εργασίας για όλα τα μέρη που εμπλέκονται στην προώθηση και προαγωγή του ελεύθερου λογισμικού, του ανοικτού περιεχομένου και των τεχνολογιών ανοικτής αρχιτεκτονικής
- Ο ελληνικός κόμβος του Ινστιτούτου Ανοικτών Δεδομένων βρίσκεται στη διεύθυνση <http://opendatainstitute.org/>. Για περαιτέρω ενημέρωση <http://internationalbudget.org/what-we-do/r-ibp-initiatives/open-budget-initiative>. Δημιουργία κέντρων για την προώθηση των ανοικτών τεχνολογιών που θα εκπαιδεύουν τους πολίτες μέσω σεμιναρίων
- Θα συμβάλλουν στη διάδοση επιχειρηματικών μοντέλων που βασίζονται σε ΕΛ/ΛΑΚ σε άλλες επιχειρήσεις.
- οργάνωση εθελοντών για τη δημιουργία λογισμικού και εφαρμογών
- ανάπτυξη λογισμικού γραφείου βοήθειας για όλα τα ερωτήματα
- συμβολή στη δημιουργία και προώθηση τεχνολογιών ανοικτής αρχιτεκτονικής και περιεχομένου (ΟΛΑΠ) Οι ΟΛΑΠ, για να το θέσουμε απλά, είναι λογισμικό που ο καθένας μπορεί ελεύθερα να χρησιμοποιήσει, να αντιγράψει, να διανείμει και να αλλάξει για τις ανάγκες του.
- Για τη διόρθωση και τη βελτίωσή του, λειτουργεί σήμερα ένα παγκόσμιο δίκτυο προγραμματιστών. Διαδίδεται μόνο μέσω του Διαδικτύου και χρησιμοποιείται στις επιχειρήσεις, την κυβέρνηση και την εκπαίδευση. Η χρήση του έχει το πλεονέκτημα ότι είναι απαλλαγμένο από τα τέλη απόκτησης και συνεχούς αναβάθμισης που σχετίζονται με το κλειστό λογισμικό. Σε σύγκριση με το κλειστό λογισμικό, η υποστήριξη αυτού του λογισμικού είναι συγκρίσιμης ποιότητας, γεγονός που μειώνει το κόστος απόκτησης, επιτρέπει την επαναχρησιμοποίηση και δίνει στον χρήστη την ελευθερία να επιλέγει το λογισμικό που χρειάζεται όποτε θέλει, χωρίς να χρειάζεται να ανησυχεί για το αν η λειτουργία του παρόχου είναι συμβατή. Το να υιοθετήσει κανείς ελεύθερο λογισμικό ενθαρρύνει το άνοιγμα και την ανάπτυξη ειλικρίνειας στις αλληλεπιδράσεις ανάμεσα στο δημόσιο τομέα και στους πολίτες που τον απαρτίζουν. Συμπερασματικά, η χρήση ανοικτών εφαρμογών διευκολύνει τους πολίτες να λαμβάνουν δεδομένα από τον δημόσιο τομέα, εξορθολογίζει τις διαδικασίες με την εξάλειψη της γραφειοκρατίας και μειώνει το κόστος συναλλαγών. Μέσω της ανάπτυξης εταιρικών πρωτοβουλιών που έχουν πλέον πρόσβαση σε δημόσια δεδομένα, αυξάνεται η διαφάνεια και

ενισχύεται η φήμη της χώρας μας. Υπάρχουν κάποια έξοδα που σχετίζονται με την εκπαίδευση και τη συντήρηση των χρηστών, αλλά δεν προκύπτουν τέλη αδειών χρήσης λογισμικού, ούτε σημαντικές αναβαθμίσεις που κοστίζουν ακριβά.

#### 4.2.6. Ελληνικά Υπουργεία

##### **Υπουργείο Εσωτερικών**

Τα ακόλουθα είναι μερικά από τα κύρια καθήκοντα του Υπουργείου Εσωτερικών:

1. Να εποπτεύει την κάθε διοίκηση της εκάστοτε περιφέρειας και ως επακόλουθο τον οποιοδήποτε οργανισμό που ανήκει στην τοπική αυτοδιοίκηση.
2. Να συντονίζει και να οργανώνει εκλογές και δημοψηφίσματα.
3. Ανησυχίες σχετικά με τη νομοθεσία που διέπει την ελληνική ιθαγένεια και τους μετανάστες.
4. Κάθε θέμα που αφορά τις εγγραφές, τα μητρώα και τα δημοτολόγια.
5. Προβλήματα με την ισότητα των φύλων.
6. Νομοθεσία για τους αλλοδαπούς και μεταναστευτική πολιτική Νομοθεσία για τους μετανάστες και μεταναστευτική πολιτική (άδειες παραμονής, κοινωνική ένταξη).

Μέσω των ακόλουθων προγραμμάτων, το Υπουργείο Εσωτερικών προσφέρει δωρεάν στοιχεία στους πολίτες:

Geodata.gov.gr/, ο ιστότοπος e-themis και το πρόγραμμα Καλλικράτης



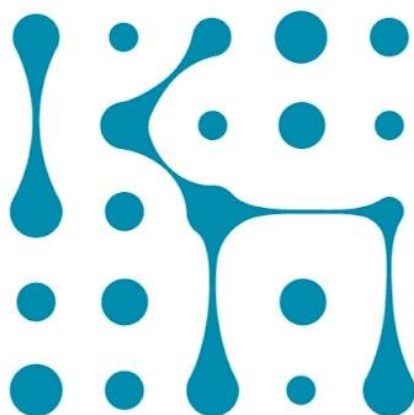
### Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Το πρώην Υπουργείο Εσωτερικών, Αποκέντρωσης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης διαχωρίστηκε το 2011, με αποτέλεσμα τη δημιουργία του Υπουργείου Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Η εμπειρογνομosύνη του καλύπτει όλες τις πτυχές της δημόσιας διοίκησης:

1. Αφορά τους ανθρώπους του δημόσιου τομέα, τις λειτουργίες και την ανάπτυξη της τεχνολογίας των πληροφοριών.
2. Μοντελοποίηση του θεσμικού πλαισίου, της εποπτείας και των κανόνων για την οργάνωση και τη διαχείριση όλων των δημόσιων υπηρεσιών με έμφαση στην εξυπηρέτηση των αναγκών των κατοίκων.

3. Έχει καθήκον να συντονίζει όλες εκείνες τις προσπάθειες που γίνονται προκειμένου να επιτευχθούν η προτεραιότητες που έχουν τεθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα με την ονομασία "ΠΟΛΙΤΙΚΗ".

4. Λογοδοσία του Επιχειρησιακού Προγράμματος "Κοινωνία της Πληροφορίας" για την εκπόνηση μελετών, έργων και πρωτοβουλιών που αφορούν την ηλεκτρονική διακυβέρνηση και την παροχή δυνατοτήτων υψηλής ποιότητας και προστιθέμενης αξίας στους πολίτες.



## ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ

Ως εκ τούτου, αποτελεί ορόσημο στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση, καθώς παρέχει τους απαραίτητους ιστότοπους, υπηρεσίες και τεχνολογία. Στις τελευταίες αναρτώνται όλες οι πολιτικές αποφάσεις σχετικά με τη μετανάστευση, την εσωτερική διοίκηση, την τοπική αυτοδιοίκηση και την αναπτυξιακή πολιτική του έθνους.



## Υπουργείο Οικονομικών

Η δημοσιονομική στρατηγική, ο σχεδιασμός και η εκτέλεση του κρατικού προϋπολογισμού εμπίπτουν στην αρμοδιότητα του Υπουργείου Οικονομικών (δημόσια έσοδα και δαπάνες). Στην ιστοσελίδα του υπουργείου αναρτώνται εκθέσεις για την ελληνική οικονομία, συμπεριλαμβανομένων των εκθέσεων προόδου για το πρόγραμμα οικονομικής στήριξης, εκθέσεις για τις οικονομικές επιδόσεις της χώρας, μεταρρυθμιστικές πρωτοβουλίες, νομοθεσία, φορολογικά και τελωνειακά θέματα, καθώς και στοιχεία για την οικονομία της χώρας (προϋπολογισμοί με εκθέσεις και πίνακες, ισολογισμούς, δεδομένα για το δημόσιο χρέος κ.λπ.) Στην αρμοδιότητα του υπουργείου υπάγονται οι ακόλουθοι οργανισμοί:

- Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδας
- Το ηλεκτρονικό σύστημα για την υποβολή των δηλώσεων Intrastat ονομάζεται INTRASTAT.
- ΞΕΝΙΟΣ ΖΕΥΣ: Ηλεκτρονικό σύστημα για τα καταλύματα που παρέχουν υπηρεσίες σε τουρίστες για την υποβολή μηνιαίων δηλώσεων κίνησης.
- Γενικό Λογιστήριο του Κράτους
- TAXISNet
- Γενική Γραμματεία Δημοσίων Εσόδων
- Θεσμοθέτηση της διοικητικής διαδικασίας

<http://www.ydmed.gov.gr/?page id=42>



### Υπουργείο Εξωτερικών

Η άσκηση της εξωτερικής πολιτικής της χώρας είναι αρμοδιότητα του Υπουργείου Εξωτερικών.

Αυτή καλύπτει θέματα εξωτερικών σχέσεων, συνεργασίας, εθνικής εκπροσώπησης, προστασίας των ελληνικών συμφερόντων στο εξωτερικό και ενίσχυσης της διεθνούς νομιμότητας. Οι τρέχουσες ανησυχίες της ελληνικής εξωτερικής πολιτικής και οι δραστηριότητες του υπουργείου δημοσιεύονται στην ιστοσελίδα του υπουργείου. Εκεί περιλαμβάνονται πληροφορίες σχετικά με το πως εκδίδονται διάφορα έγγραφα, θέματα που αφορούν τα εκάστοτε προξενεία, έγγραφα υπό μετάφραση, δυνατότητες καριέρας και συμμετοχής σε εθελοντικές ομάδες στο εξωτερικό κ.ά. για Έλληνες υπηκόους, επιχειρήσεις της Ελλάδας, Έλληνες που ζουν στο εξωτερικό και αλλοεθνείς που ζουν στην Ελλάδα. Στην αρμοδιότητα του υπουργείου υπάγονται οι ακόλουθοι οργανισμοί:

- Κέντρο Εξυπηρέτησης και Πληροφόρησης (ΚΕΠ) για τους Έλληνες υπηκόους και όσους ζουν στο εξωτερικό



- Γλωσσικές υπηρεσίες (μεταφραστική υπηρεσία)
- Το Εσωτερικών δίνει παροχές σε ελληνικές επιχειρήσεις και μη κυβερνητικές οργανώσεις (ΜΚΟ) διεθνή χρηματοδότηση.

### Υπουργείο Εθνικής Άμυνας

Το Υπουργείο Εθνικής Αμύνης είναι υπεύθυνο, κυρίως και πρωταρχικά, για τη διοίκηση των Ενόπλων Δυνάμεων της χώρας. Στην ιστοσελίδα του Υπουργείου μπορεί κανείς να αναζητήσει και να βρει πληθώρα θεμάτων που αφορούν την πολιτική άμυνας της χώρας μας, διάφορες αναρτήσεις για τα προγράμματα που έχουν να κάνουν με τον στρατιωτικό εξοπλισμό και τις επενδύσεις, διάφορες προκηρύξεις, την προσφορά των Ενόπλων Δυνάμεων στην κοινωνία, καθώς και ειδικά θέματα που αφορούν τη θητεία στις Ένοπλες Δυνάμεις και τη διαδικασία εισαγωγής στις στρατιωτικές σχολές. Υπό την αιγίδα του Υπουργείου βρίσκονται οι ακόλουθοι οργανισμοί:

- Διεύθυνση Διαχείρισης Ευρωπαϊκών & Αναπτυξιακών Προγραμμάτων
- Κοινοβουλευτικός έλεγχος
- Ευρωπαϊκή Ένωση και Ευρωπαϊκή Ανάπτυξη και Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο σμάτων και Κοινοβουλευτική Διοίκηση

### **Υπουργείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και Ανταγωνιστικότητας**

Ο δικτυακός τόπος του συγκεκριμένου Υπουργείου είναι περισσότερο σχετικός με τις επιχειρήσεις, αφού εμπεριέχει όλα τα τελευταία γεγονότα που έχουν σχέση με τη δράση του Υπουργείου προκειμένου να τονωθεί η εγχώρια αγορά, να αναπτυχθεί η οικονομία αλλά και έχει ως επιπρόσθετη αρμοδιότητα τις διάφορες ανακοινώσεις έργων. Οποιοσδήποτε επενδυτής έχει τη δυνατότητα εγγραφής στο Πληροφοριακό Σύστημα Κρατικών Ενισχύσεων και μπορεί να υποβάλει ηλεκτρονικά στοιχεία οικονομικά και τεχνολογικά που αφορούν το επενδυτικό του σχέδιο.

- Οι ακόλουθοι φορείς τελούν υπό την αιγίδα του Υπουργείου:
- Παρατηρητήριο τιμών e-prices.gr
- Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα (ΟΠΣ).
- Το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα για τις χρεώσεις τρίτων
- Startup Greece
- Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς (ΕΣΠΑ)
- Εθνικό σύστημα για τις ηλεκτρονικές δημόσιες συμβάσεις
- Υπουργείο Ναυτιλίας και Αιγαίου

### **Το Υπουργείο Ναυτιλίας και Αιγαίου**

Είναι ο διοικητικός φορέας της Εμπορικής Ναυτιλίας και μέσω του Λιμενικού Σώματος - Ελληνικής Ακτοφυλακής, είναι αρμόδιο να εφαρμόζει τη νομοθεσία στη θαλάσσια περιοχή που υπόκειται στην εποπτεία του, στα πλοία και σε όλα τα πλωτά μέσα, στα λιμάνια και στη χερσαία ζώνη τους, όπως και σε άλλες χερσαίες, παράκτιες ή θαλάσσιες περιοχές. Στον επίσημο διαδικτυακό τόπο του αναρτώνται ανακοινώσεις που αφορούν σε θέματα πολιτικής του Υπουργείου αλλά και πληροφορίες για εγκυκλίους, προσλήψεις, αλιείς και για όσους ενδιαφέρονται να αποκτήσουν αλιευτική επιχείρηση καθώς και πληροφορίες για τις ναυτικές σχολές. Οι πολίτες μπορούν επίσης να αναζητήσουν παραδοσιακούς οικισμούς και διατηρητέα κτίρια. Στις οργανώσεις που έχουν αναπτυγμένη τη δραστηριότητά τους στο Αιγαίο (μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί που ασχολούνται με αθλητικές, πολιτιστικές και κοινωνικές δραστηριότητες) τους δίνεται η δυνατότητα εγγραφής καθώς και η δημοσίευση των δραστηριοτήτων τους και η δυνατότητα υποβολής αιτήσεων επιχορήγησης. Υπό την αιγίδα του Υπουργείου βρίσκεται ο εξής φορέας:

- Ελληνική Υπηρεσία Διερεύνησης Ναυτικών Ατυχημάτων και Συμβάντων

### **Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας**

Το Υπουργείο αυτό έχει ως κύρια αρμοδιότητα τον συντονισμό των πολιτικών που εφαρμόζει η κυβέρνηση για θέματα που αφορούν το περιβάλλον. Κάτι τέτοιο αφορά στο να διατηρείται και να βελτιώνεται η ποιότητα του περιβάλλοντος, των ανανεώσιμων φυσικών πόρων, όπως επίσης και η βιοποικιλότητα αλλά και οι υδάτινοι πόροι, ακόμη περιλαμβάνει την σωστή διαχείριση των μη ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και την προώθηση των ανανεώσιμων, την μη σπατάλη ενέργειας, την αστική ανάπλαση και τον αειφόρο χωροταξικό σχεδιασμό. Πληροφορίες για όλα τα παραπάνω, καθώς και για διάφορους διαγωνισμούς και προσκλήσεις υποβολής προσφορών, μπορείτε να βρείτε στον ιστότοπο.



## ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Υπό την αρμοδιότητα του υπουργείου βρίσκονται οι ακόλουθοι φορείς:

- Κτηματολόγιο ΑΕ.
- Δίκτυο για εθνικές περιβαλλοντικές πληροφορίες
- Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιβάλλον - Αειφόρος Ανάπτυξη
- Εθνικό Σύστημα Πληροφοριών για την Ενέργεια
- Αρχείο παραδοσιακών κοινοτήτων & διατηρητέων δομών

### **Υπουργείο Κλιματικής Κρίσης και Πολιτικής Προστασίας**

Το συγκεκριμένο Υπουργείο είναι αρκετά νέο καθώς συστάθηκε τον Σεπτέμβριο του 2021. Είναι αρμόδιο να διαχειρίζεται πάσης φύσεως φυσικές και τεχνολογικές καταστροφές και κρίσεις, αλλά κύριο μέλημά του είναι η κλιματική αλλαγή και η αντιμετώπιση αυτής. Υπό την αιγίδα του υπουργείου τέθηκαν οι παρακάτω υπηρεσίες:

- Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας (Γ.Γ.Π.Π.)
- Το πυροσβεστικό σώμα Ελλάδος
- Όλες οι επιχειρησιακές και διοικητικές δομές και λειτουργίες της Πολιτικής Προστασίας
- Εθνικός Μηχανισμός Διαχείρισης Κρίσεων και Αντιμετώπισης Καταστροφών
- Εποπτεία του Οργανισμού Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας

### **Υπουργείο Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων**

Το Υπουργείο είναι υπεύθυνο για την ανάπτυξη και προώθηση της επιστήμης, της έρευνας και της διδασκαλίας, τη διασφάλιση του δικαιώματος στην ελευθερία της σκέψης και της λατρείας και τον έλεγχο των ιερέων όλων των αναγνωρισμένων θρησκειών. Η προώθηση της εκπαίδευσης έχει ως στόχο την εκπαίδευση των Ελλήνων, την ανάπτυξη της εθνικής και θρησκευτικής τους συνείδησης και τη διαμόρφωσή τους σε ελεύθερους και υπεύθυνους πολίτες. Ο ιστότοπος του υπουργείου έχει ως στόχο να ενημερώσει κυρίως μαθητές, γονείς και εκπαιδευτικούς για τις πολιτικές, τις εξελίξεις και τις πρωτοβουλίες που αφορούν όλες τις εκπαιδευτικές βαθμίδες. Περιέχει πληροφορίες για την ύλη των μαθημάτων, ανακοινώσεις, προκηρύξεις, ανακοινώσεις, θέματα ανάπτυξης και επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών, νομικό πλαίσιο κ.λπ. Στην αρμοδιότητα του υπουργείου υπάγονται οι ακόλουθοι οργανισμοί:

- Ψηφιακή Εκπαίδευση
- Εύδοξος
- Πύλη για την ηλεκτρονική εκπαίδευση Ευδόξου Εύδοξος
- Κρατικό Ίδρυμα Υποτροφιών
- Οργανισμός Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (Ο.ΕΠ.Ε.Κ)



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



**ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ**

### **Υπουργείο Μεταφορών, Υποδομών και Δικτύων**

Το Υπουργείο είναι υπεύθυνο για τον Οργανισμό Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας, τα δίκτυα τηλεπικοινωνιών, τις ραδιοφωνικές και τηλεοπτικές εκπομπές, τον τρόπο διαχείρισης του φάσματος συχνοτήτων, τις επικοινωνίες μεταξύ πλοίων, τα ταξί, τις μεταφορές εμπορευμάτων, την τεχνολογία οχημάτων, το ευρωπαϊκό πρόγραμμα δορυφορικής ραδιοπλοήγησης Galileo, την ασφάλεια των οδηγών, τα έργα του δημοσίου και όλες τις αστικές και υπεραστικές μεταφορές. Ανακοινώσεις, προκηρύξεις, πληροφορίες για συμβάσεις, μελέτες έργων υποδομής, το

θεσμικό πλαίσιο ανάθεσης έργων και ανάπτυξης μεγάλων έργων κ.ά. είναι διαθέσιμα στην επίσημη ιστοσελίδα. Το Υπουργείο εποπτεύει τους ακόλουθους οργανισμούς:

- Γενική Γραμματεία Δημοσίων Έργων
- Γενική Γραμματεία Δημοσίων Έργων (Γενική Γραμματεία Δημοσίων Έργων)
- Διάγραμμα για την ευρωπαϊκή οδική ασφάλεια

### **Υπουργείο Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης και Πρόνοιας**

Το Υπουργείο έχει υπό την εποπτεία του τη διαχείριση των κοινοτικών και άλλων πόρων που σχετίζονται με το ανθρώπινο δυναμικό, τη διαχείριση των ατομικών και συλλογικών συμβάσεων απασχόλησης, τα ωράρια της απασχόλησης, την ισότητα των φύλων και τις ίσες ευκαιρίες καριέρας τόσο για άνδρες όσο και για γυναίκες, τις υπηρεσίες απασχόλησης, την ένταξη των αλλοδαπών εργαζομένων στην κοινωνία, την κοινωνική προστασία και αποκατάσταση ειδικών κατηγοριών ατόμων, την πρόληψη των εργατικών ατυχημάτων και των επαγγελματικών ασθενειών και την εκπροσώπηση της Ελλάδας στη Διεθνή Οργάνωση Εργασίας (ΔΟΕ). Η συνοδευτική ιστοσελίδα προσφέρει λεπτομέρειες για τις δραστηριότητες του Υπουργείου, ανακοινώσεις και νομικά θέματα που αφορούν την ασφάλιση, την απασχόληση και τις εργασιακές δυσκολίες. Το Υπουργείο εποπτεύει τους ακόλουθους οργανισμούς:

- Ηλεκτρονική Διοίκηση Κοινωνικής Ασφάλισης
- Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Ηλεκτρονική Κοινωνική Ασφάλιση (Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Κοινωνικής Ασφάλισης)

### **Υπουργείο Υγείας**

Το Υπουργείο έχει ως ευθύνη την άσκηση της πολιτικής όσον αφορά την πρόνοια και την υγεία. Το κοινό μένει ενήμερο για ευρύτερα θέματα όπως οι δραστηριότητες του υπουργείου, καθώς και για πιο εξειδικευμένα θέματα όπως η διαθεσιμότητα φαρμακείων και ιατρών στα νοσοκομεία της χώρας, καθώς και για οικονομικές και λειτουργικές πληροφορίες σχετικά με τα νοσοκομεία και τις εγκαταστάσεις υγείας.

Τα στοιχεία αυτά μπορούν να αξιολογηθούν και να τεθούν προς σύγκριση προκειμένου οι ενδιαφερόμενοι να λαμβάνουν εκθέσεις και να γνωρίζουν τους δείκτες

αξιολόγησης των μονάδων υγείας του Εθνικού Συστήματος Υγείας. Οι ακόλουθοι οργανισμοί εμπίπτουν στην αρμοδιότητα του Υπουργείου:

- Εισαγωγή δεδομένων μονάδων υγείας στο ESY.net
- Εκθέσεις τιμών για τα φάρμακα
- Ψηφιακή συνταγογράφηση

### **Υπουργείο Τροφίμων και Αγροτικής Ανάπτυξης**

Εκτός των άλλων, το Υπουργείο είναι αρμόδιο για την κτηνιατρική υγεία, τη φυτική και ζωική παραγωγή και τη γεωργική και κτηνοτροφική πολιτική. Το Υπουργείο δημοσιεύει στον ιστότοπό του πληροφορίες σχετικά με τις τάσεις της αγροτικής ανάπτυξης, τα προγράμματα γεωργικών επενδύσεων και την κατάλληλη θεσμική δομή. Το Υπουργείο εποπτεύει επίσης την Ενιαία Υπηρεσία Ελέγχου Τροφίμων, η οποία προσφέρει λεπτομέρειες σχετικά με τις προδιαγραφές τροφίμων και προϊόντων, τα νόμιμα πρόσθετα και τα κριτήρια και τους κανόνες που είναι απαραίτητο να τηρούν τα συστήματα που παράγουν προϊόντα σύμφωνα με τα όσα νομοθετικά ισχύουν. Ο ακόλουθος οργανισμός εποπτεύεται από το Υπουργείο:

- Υπηρεσίες σε απευθείας σύνδεση

### **Υπουργείο Δικαιοσύνης, Διαφάνειας και Ανθρωπίνων Δικαιωμάτων**

Το Υπουργείο είναι υπεύθυνο για να σχεδιάζει και να εφαρμόζει τη γενική πολιτική σφραγισμού, την έναρξη της διαδικασίας απονομής χάριτος, να αναπτύσσει διοικητικές δράσεις για να προλαμβάνει το έγκλημα, να θεσπίζει και να ενισχύει τους κανόνες διαφάνειας στη λειτουργία των δικαστηρίων, να παρέχει τα αναγκαία μέσα για να καλύπτονται οι οργανωτικές και λειτουργικές ανάγκες της δικαιοσύνης (δικαστήρια, δικαστικοί λειτουργοί, δικαστικοί υπάλληλοι), να εποπτεύει και να ρυθμίζει τις νομικές λειτουργίες και τα επαγγέλματα (δικηγόροι, συμβολαιογράφοι, δικαστικοί επιμελητές), και Μέσω του δικτυακού του τόπου, το Υπουργείο προσφέρει στους πολίτες πληθώρα πληροφοριών. Το Υπουργείο εποπτεύει τους ακόλουθους οργανισμούς:

- Εθνικό Ποινικό Μητρώο Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα
- Εθνικό Μητρώο Αστικής Κατάστασης' Ολοκληρωμένο εθνικό μητρώο ποινικών μητρώων



- Ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα του δημόσιου μητρώου αδικημάτων
- Ηλεκτρονική δικαιοσύνη στην Ευρώπη

### **Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη**

Το Υπουργείο έχει σαν αρμοδιότητα τη διαχείριση της παράνομης μετανάστευσης, τη διατήρηση της ασφάλειας των συνόρων, την καταπολέμηση της εγκληματικότητας, την αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών και τη διασφάλιση της εσωτερικής ασφάλειας. Οι δικτυακοί τόποι καθεμιάς από τις υπηρεσίες ασφαλείας της χώρας παρέχουν πληροφορίες στο κοινό σχετικά με τις δραστηριότητές τους και τους ισχύοντες νόμους. Το Υπουργείο εποπτεύει τους ακόλουθους οργανισμούς:

- Υπηρεσίες για τους πρόσφυγες
- Τμήμα Διαβατηρίων
- Συνήγορος του Πολίτη

### **Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού**

Το Υπουργείο ασχολείται με την ανάπτυξη των τεχνών, την προστασία, διατήρηση και προώθηση της πολιτιστικής κληρονομιάς, όπως και με το να αναπτύσσει και να προωθεί τον αθλητισμό (επαγγελματικού, ερασιτεχνικού, σχολικού).

Ο ιστότοπος παρέχει λεπτομέρειες σχετικά με το έργο του Υπουργείου, τους οργανισμούς που εποπτεύει και κάθε άλλο φορέα που ασχολείται με πολιτιστικές δραστηριότητες, καθώς και ανακοινώσεις, οδηγίες και τα αποτελέσματα θεατρικών και χορευτικών δοκιμασιών, μεταξύ άλλων. Επιπλέον, οι χρήστες μπορούν να χρησιμοποιήσουν έναν ηλεκτρονικό πολιτιστικό χάρτη της Ελλάδας για να αναζητήσουν πληροφορίες σχετικά με αρχαιολογικούς χώρους και μουσεία μέσω της ιστοσελίδας ΟΔΥΣΣΕΑΣ. Ο χρήστης μπορεί να περιηγηθεί στο πέρας των χρόνων της ιστορίας και τέχνης της Ελλάδας για να βρει σημαντικά γεγονότα. Στην αρμοδιότητα του Υπουργείου εμπίπτουν οι ακόλουθοι οργανισμοί:

Εθνική Υπηρεσία Πληροφοριών, Ελληνική Αστυνομία, Πυροσβεστικό Σώμα, Λιμενικό Σώμα και Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας.

- Πύλη για τα πολιτιστικά ιδρύματα

- ΟΔΥΣΣΕΑΣ
- Μόνιμος κατάλογος των ανακηρυγμένων αρχαιολογικών χώρων και μνημείων της Ελλάδας
- Χαρτογράφηση αθλητικών εγκαταστάσεων

#### 4.2.7. Διάθεση Φορολογικών Στοιχείων

Ο στόχος της δημοσιοποίησης των φορολογικών δεδομένων είναι ο εξορθολογισμός της διαδικασίας ευθύνης, η μείωση της γραφειοκρατίας και η αύξηση του ανοίγματος του φορολογικού συστήματος. Η Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων του Υπουργείου Οικονομικών είναι ο αρμόδιος φορέας και από το 2000 δημοσιεύει στατιστικά στοιχεία σχετικά με τα δεδομένα των φορολογικών δηλώσεων από τις φορολογικές αρχές και το στάδιο επεξεργασίας των υποθέσεων. Παρόλο που η διαφάνεια αυτή δεν έχει φτάσει ακόμη στο επιθυμητό επίπεδο, είναι σαφές από τα σχόλια που αφήνουν οι χρήστες στον ιστότοπο ότι οι χρήστες επιθυμούν οι φορολογικές πληροφορίες όλων να είναι ανοικτές και διαθέσιμες σε όλους, απλά εισάγοντας ένα όνομα. Αναμένουμε τι θα συμβεί τα επόμενα χρόνια.

#### 4.2.8. ΚΕΠ

Με τα ΚΕΠ, η Δημόσια Διοίκηση καταβάλλει μια ακόμη προσπάθεια για την εξαγωγή δεδομένων και πληροφοριών στο ευρύ κοινό, προχωρώντας ένα βήμα πιο κοντά στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση. Ο ιστότοπος των ΚΕΠ είναι ενήμερος καθημερινά με δεδομένα που αφορούν το σύνολο του δημόσιου τομέα. Επιπλέον, οι κάτοικοι έχουν τη δυνατότητα να υποβάλουν ηλεκτρονική αίτηση στα ΚΕΠ για τις υπηρεσίες που εμπίπτουν στην αρμοδιότητά τους, καθώς και να μάθουν περισσότερα για τη γραφειοκρατία που απαιτείται για την έκδοση προσωπικών εγγράφων. Όλα τα ΚΕΠ της χώρας μπορούν πλέον να συνδεθούν χάρη στο πρόγραμμα Hermes του υπουργείου Εσωτερικών. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι τα ΚΕΠ ήταν από τους πρώτους ιστότοπους που χρησιμοποίησαν τον τομέα ".gov" όσον αφορά τη χρονολογική σειρά.

#### 4.2.9. Εθνικό Δίκτυο Δημόσιας Διοίκησης «Σύζευξις»

Το έργο "Conjunction" αναπτύχθηκε από το Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης για την προώθηση και αναβάθμιση της τηλεπικοινωνιακής υποδομής του δημόσιου τομέα. Υπάρχει για να ενισχύσει την απόδοση των δημόσιων υπηρεσιών, να επικαιροποιήσει την επικοινωνία μεταξύ τους προσφέροντας τηλεματικές υπηρεσίες αιχμής σε λογικό κόστος και να παρέχει στους πολίτες ευέλικτες λύσεις πληροφορικής για την αλληλεπίδρασή τους με τον δημόσιο τομέα.



Η πρωτοβουλία αυτή καλύπτει όλη την Ελλάδα και παρέχει προηγμένες δυνατότητες φωνής, δεδομένων και εικόνας σε όλες τις υπηρεσίες που επιλέγουν να αλληλεπιδρούν με αυτόν τον φορέα και όχι μόνο με βασικές τηλεφωνικές συνδέσεις. Αναμένεται ότι μέσα στα επόμενα τρία χρόνια, το Εθνικό Δίκτυο Δημόσιας Διοίκησης θα είναι σε θέση να:

- Να συνδέσει περίπου 4.500 οργανισμούς της δημόσιας διοίκησης σε ένα ενιαίο δίκτυο.
- Παρέχει τόσο υπηρεσίες ηλεκτρονικού ταχυδρομείου όσο και υπηρεσίες πρόσβασης στο Διαδίκτυο.
- προσφέρει σε όλους τους φορείς της δημόσιας διοίκησης μια διαδικτυακή πύλη με υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας (όπως υπηρεσίες καταλόγου, λογισμικό τηλεργασίας κ.λπ.)
- παρέχει μια υποδομή για την παροχή ψηφιακών πιστοποιητικών που είναι ασφαλής.
- προσφέρει μια πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης (σύγχρονης και ασύγχρονης)

- παρέχει υπηρεσίες για τηλεδιασκέψεις
- Τέλος, θα προσφέρει δωρεάν τηλεφωνική εξυπηρέτηση για όλες τις συναφείς υπηρεσίες καθώς και στο πλαίσιο των Υπηρεσιών του Φορέα.

Τα πλεονεκτήματα που έχει μέχρι σήμερα και αυτά που αναμένονται στο μέλλον είναι να εκσυγχρονιστεί η Ελληνική Δημόσια Διοίκηση μέσω της παροχής των προηγμένων υπηρεσιών που αναφέρθηκαν παραπάνω, η αξιοποίηση εναλλακτικών πηγών πληροφόρησης και η αποφυγή διπλών βάσεων δεδομένων, η μείωση του κόστους επικοινωνίας μεταξύ των δημόσιων φορέων, η ενίσχυση της εξυπηρέτησης των πολιτών, ιδιαίτερα όταν απαιτείται η εμπλοκή περισσότερων του ενός φορέων και η ευκολία στο να αναζητούνται πληροφορίες.

#### 4.2.10. Διαδικτυακή εκπαίδευση

Η Ευρωπαϊκή Ένωση και το Ελληνικό Δημόσιο χρηματοδοτούν από κοινού το έργο Ψηφιακή Εκπαιδευτική Πλατφόρμα, Διαδραστικά Βιβλία και Αποθετήριο Μαθησιακών Αντικειμένων στο πλαίσιο του προγράμματος "Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση". Αποτελεί μια ψηφιακή πλατφόρμα που επιδιώκει να βελτιώσει το πρόγραμμα σπουδών που διδάσκεται στις σχολικές αίθουσες. Εκατοντάδες πια είναι τα σχολικά βιβλία με διαδραστικό ψηφιακό περιεχόμενο, όλα τα βιβλία που χρησιμοποιούνται στα σχολεία σε ψηφιακή και επεξεργάσιμη μορφή, καθώς και ολόκληρο το πακέτο διδακτικής για κάθε θέμα, που περιλαμβάνει το βιβλίο του μαθητή, τις εργασίες και το βιβλίο του εκπαιδευτικού, μπορείτε να τα βρείτε επισκεπτόμενοι την ιστοσελίδα της έκδοσης αυτής. Οι πληροφορίες είναι διαθέσιμες για μαθητές, εκπαιδευτικούς, γονείς και κάθε πολίτη και αφορούν τόσο την πρωτοβάθμια όσο και τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Χρησιμεύει ως εργαλείο τόσο για τους εκπαιδευτικούς όσο και για τους μαθητές.

Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να έχουν πρόσβαση και να χρησιμοποιούν πόρους που έχουν δημιουργηθεί από μέλη της ευρύτερης εκπαιδευτικής κοινότητας, συμπεριλαμβανομένων πειραμάτων, διαδραστικών προσομοιώσεων, ερευνών,

φωτογραφιών και δραστηριοτήτων. Μπορούν επίσης να μοιραστούν τη δική τους εργασία για να βοηθήσουν ταυτόχρονα άλλους εκπαιδευτικούς, αν το επιλέξουν. Από την άλλη πλευρά, οι μαθητές μπορούν να λάβουν πρόσθετες ασκήσεις από το σχολείο και προτεινόμενα θέματα εξετάσεων που τους βοηθούν να προετοιμαστούν για εξετάσεις σε εθνικό ή σχολικό επίπεδο.



#### 4.2.11. Startup Greece

Το Startup Greece αποτελεί μια ολοκαίνουργια πλατφόρμα ψηφιακής ενημέρωσης και δικτύωσης που αναπτύχθηκε για να προβάλλει την επόμενη γενιά Ελλήνων που ασχολούνται με τις επιχειρήσεις και να αλλάξει τις αντιλήψεις του κοινού για τον κλάδο. Το Υπουργείο Ανάπτυξης και Ανταγωνιστικότητας, η ελληνική κυβέρνηση και ομάδες νέων επιχειρηματιών συνεργάζονται για την υποστήριξή της.

Περιέχει:

- Την απόκτηση όλων των πληροφοριών σχετικά με τους πόρους που είναι διαθέσιμοι σε νέους ή έμπειρους επιχειρηματίες, είτε πρόκειται για δημόσια είτε για ιδιωτική χρηματοδότηση
- Διαδικασίες, νόμους και κανονισμούς, ώστε ο επιχειρηματίας να μπορεί να τους κατανοήσει και να έχει έναν οδικό χάρτη για την επιτυχία.

- Οι επιχειρηματίες μπορούν να γνωρίσουν ανθρώπους και να δικτυωθούν στον κλάδο τους σε εκδηλώσεις που επικεντρώνονται στην επιχειρηματικότητα, την καινοτομία και την κατάρτιση.
- Άρθρα με οδηγίες που περιλαμβάνουν όλες τις ιδιαιτερότητες που επηρεάζουν ένα επιχειρηματικό σχέδιο
- Διαγωνισμοί επιχειρηματικότητας και καινοτομίας που τους παρέχουν γνώσεις για να ακονίσουν το ταλέντο τους
- Ιστορικά στοιχεία τόσο για επιτυχημένες όσο και για αποτυχημένες προσπάθειες, οι πρώτες για να χρησιμεύσουν ως πρότυπο προς μίμηση και οι δεύτερες προς αποφυγή



Νέοι και ηλικιωμένοι ιδιοκτήτες επιχειρήσεων, επενδυτές, επαγγελματίες του κλάδου, χρηματοπιστωτικά ιδρύματα και στελέχη της δημόσιας διοίκησης αποτελούν μια σημαντική ομάδα. Τα μέλη της ομάδας χωρίζονται σε υποομάδες ιδιοκτητών επιχειρήσεων, φοιτητών, νέων, εμπειρογνομόνων, μελών λεσχών κ.λπ. καθώς και σε επενδυτές, στελέχη χρηματοπιστωτικών ομίλων και δημόσιους υπαλλήλους. Η Startup Greece παράγει διαφημιστικές σελίδες που επιτρέπουν τη σύνδεση του εξαγόμενου προϊόντος με το εταιρικό προφίλ της εξαγωγικής επιχείρησης με την προϋπόθεση ότι το προϊόν που εξάγεται είναι πιο αναγνωρίσιμο από την εξαγωγική επιχείρηση. Οι επιχειρήσεις και οι οργανισμοί που μόλις ξεκινούν στην Ελλάδα μπορεί να είναι τόσο νέες όσο και υφιστάμενες, καθώς και χρηματοπιστωτικά ιδρύματα όπως τράπεζες και

εταιρείες που διαχειρίζονται επιχειρηματικά κεφάλαια, ομάδες και ενώσεις που σχετίζονται με την επιχειρηματικότητα, καθώς και κυβερνητικοί και δημόσιοι φορείς. Αυτοί οι παράγοντες συμβάλλουν στην επιτυχία του κινήματος:

Με το **crowdsourcing**, το να δημιουργείς γνώση είναι μια αέναη διαδικασία και τα μέλη της κοινότητας καλούνται να μοιραστούν την τεχνογνωσία τους στα θέματα με τα οποία θεωρούν ότι είναι εξοικειωμένα. Διατηρείται μια πλατφόρμα για ερωτήσεις και απαντήσεις, όπου οι χρήστες μπορούν να δημοσιεύουν τα ερωτήματά τους και άλλα μέλη μπορούν να απαντούν μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Οι ερωτήσεις και οι απαντήσεις κατηγοριοποιούνται και παρουσιάζονται αυτόματα στο φόρουμ.

**Matching:** Κάθε νέο μέλος που συμπληρώνει τα στοιχεία του αντιστοιχίζεται με επιχειρήσεις που ειδικεύονται σε συναφείς τομείς, ενώ ταυτόχρονα στο προσωπικό προφίλ του χρήστη εμφανίζονται (με τρόπο που μπορεί να μην είναι προφανής σε όλους) τα προφίλ άλλων μελών που ασχολούνται με συναφείς δραστηριότητες, επιτρέποντάς τους να συνδεθούν και να ανταλλάξουν ιδέες και τεχνογνωσία.

**Activity:** Κάθε μέλος, νέο ή παλιό, μπορεί να συμμετέχει σε αυτή την προεπιλεγμένη επιλογή, να ενημερώνεται όταν ένα νέο μέλος προσχωρεί, όταν τα υπάρχοντα μέλη ανανεώνουν, όταν νέες επιχειρήσεις ή οργανισμοί προσχωρούν κ.λπ. Το Startup Greece ενσαρκώνει το "γίγνεσθαι" της Ελλάδας διευρύνοντας τους ορίζοντές της, εξερευνώντας για νέες αγορές, φέρνοντας κοντά ανθρώπους και ιδέες και δημιουργώντας ένα περιβάλλον που ενθαρρύνει την επιχειρηματικότητα. Καταβάλλει προσπάθεια να ενθαρρύνει τους νέους να πιστέψουν στα οράματά τους και να αναπτύξουν τα ταλέντα τους.

#### 4.2.12. Η ένωση e- Themis

Η μη κερδοσκοπική ένωση e-Themis, η οποία αποτελείται από δικηγόρους και επαγγελματίες, επιδιώκει να αναπτύξει μια νέα ιδέα σχετικά με τη συμμετοχή των μελών της για την προώθηση του νομικού επαγγέλματος. Προκειμένου να καλυφθεί το κενό που άφησε η έλλειψη μιας ανοικτής και μη κερδοσκοπικής διαδικτυακής πηγής

νομικών πληροφοριών, ιδρύθηκε το 2009 με βάση την απόφαση του Πρωτοδικείου Αθηνών (1800/2011).



Επικεντρώνεται στα ακόλουθα θέματα:

- Την προώθηση και ανάπτυξη της επικοινωνίας μεταξύ των μελών της, καθώς και την παροχή πληροφοριών και επιστημονικής υποστήριξης στα μέλη της.
- Δίνεται ιδιαίτερη προσοχή σε θέματα που έχουν να κάνουν με το Διαδίκτυο, την επικοινωνία ηλεκτρονικά και τα προσωπικά ζητήματα.
- τη διερεύνηση των επικρατουσών συνθηκών στον τομέα που δραστηριοποιούνται τα μέλη και την προσπάθεια αντιμετώπισής τους
- η βελτίωση της ηθικής και κοινωνικής θέσης των μελών της

Η ανάπτυξη μιας συνεργατικής και υποστηρικτικής κουλτούρας μεταξύ των μελών της Για την επίτευξη των ανωτέρω είναι απαραίτητη η τακτική παρακολούθηση των νομικών αλλαγών, η αλληλεπίδραση σε νομικά ζητήματα, η διοργάνωση συναντήσεων των μελών, καθώς και η δημιουργία και δημοσίευση μηνυμάτων και εκδόσεων για θεωρητικά ή πρακτικά θέματα. Επιπλέον, ενθαρρύνει την ανάπτυξη ομάδων εργασίας και τη δωρεάν διανομή νομικών γνώσεων στον ιστότοπό της. Η εν λόγω ένωση διαθέτει γνώσεις και στρατηγικές για τον χειρισμό περιστάσεων που αντιμετωπίζουν άλλοι δικηγόροι πέραν της βοήθειας που μπορεί να παρέχει στα μέλη της. Κάθε χρήστης μπορεί να λάβει δωρεάν πληροφορίες σχετικά με τα δημοσιευμένα διατάγματα, τους κανονισμούς και το ισχύον νομικό πλαίσιο επισκεπτόμενος τον



ιστότοπό της. Εν κατακλείδι, τα μέλη είναι διαθέσιμα να απαντήσουν σε ερωτήματα που πιθανώς να δεχθούν από το κοινό.

#### 4.2.13. Εθνικό Ποινικό Μητρώο

Το έργο σκοπεύει να παρέχει στους κατοίκους ταχεία και αποτελεσματική εξυπηρέτηση στις συναλλαγές τους με τα Τμήματα Ποινικού Μητρώου, αναπτύσσοντας ένα ολοκληρωμένο σύστημα πληροφοριών σχετικά με το σύστημα καταγραφής ποινών των πολιτών, στο οποίο θα γίνεται η καταχώριση και η διαχείρισή του. Οι κύριες αρμοδιότητές του είναι η τήρηση του ποινικού μητρώου, να εκδίδονται πιστοποιητικά ποινικού μητρώου και γενικά η έκδοση γενικών εγγράφων που αφορούν δημόσιες υπηρεσίες. Ο δικτυακός της τόπος επιτρέπει την ηλεκτρονική κατάθεση και παραλαβή αντιγράφου του ποινικού μητρώου, γεγονός που έχει ευνοϊκά αποτελέσματα. Το σύστημα, το οποίο τέθηκε σε εφαρμογή με σκοπό τον εξορθολογισμό των εσωτερικών διαδικασιών των σχετικών υπηρεσιών, τη μείωση του κόστους και την άμεση αλλά και με αποτελέσματα της καθημερινής εξυπηρέτησης χιλιάδων πολιτών που ζητούν αντίγραφο του ποινικού μητρώου τους, καλύπτει 165 εισαγγελίες πρωτοδικών, πρωτοβάθμια δικαστήρια, εισαγγελίες εφετών και εφετεία σε 63 πόλεις της χώρας.

#### 4.2.14. Εθνικό Κτηματολόγιο

Το Εθνικό Κτηματολόγιο είναι μια κεντρική βάση δεδομένων που περιέχει νομικές, τεχνικές και άλλες σχετικές λεπτομέρειες σχετικά με την ακίνητη περιουσία και τα δικαιώματα που συνδέονται με αυτήν. Διατηρείται και προστατεύεται από το κράτος. Σημειώνεται κάθε μεταβολή στη δημιουργία, μεταβίβαση ή κατάργηση δικαιωμάτων. Δεδομένου ότι το Κτηματολόγιο ελέγχει τη νομιμότητα μιας πράξης πριν από την καταχώρισή της, καμία ενέργεια που δεν είναι καταχωρημένη εκεί δεν θεωρείται νόμιμη. Όλα τα δημόσια ακίνητα καταγράφονται επιπλέον. Τέλος, καταγράφεται πλήρης γεωγραφική περιγραφή του ακινήτου, καθώς και το σχήμα, η τοποθεσία που βρίσκεται και πόσο χώρο καταλαμβάνει. Η συμπλήρωσή του αποσκοπεί στην παραγωγή ενός πρωτοποριακού, πλήρως αυτοματοποιημένου αρχείου ακινήτων. Ένα πραγματικά κρίσιμο εγχείρημα για την Ελλάδα, το Εθνικό Κτηματολόγιο επιφέρει

εξελίξεις που ωφελούν σημαντικά τους πολίτες, την οικονομία του έθνους και την προστασία του περιβάλλοντος, πιο συγκεκριμένα:

- Στη συνέχεια, προχωρά στην τελική, αδιαμφισβήτητη καταγραφή και καταγραφή των ακινήτων των κατοίκων.
- Μειώνει τη γραφειοκρατία και εξορθολογίζει και επιταχύνει τη μεταβίβαση της ακίνητης περιουσίας.
- Βελτιώνει την ασφάλεια και τη διαφάνεια στις συναλλαγές ακινήτων.
- Βελτιώνει την αγορά ακινήτων και αυξάνει τις αξίες των ακινήτων, φέρνοντας σημαντικές επενδύσεις.
- Διασφαλίζει και οριοθετεί πλήρως τη δημόσια και δημοτική περιουσία.
- Δεδομένου ότι η αμετάκλητη οριοθέτηση των δασών και του αιγιαλού αποτελεί το θεμελιώδες εμπόδιο στην καταπάτηση και την αυθαιρεσία, προστατεύει αποτελεσματικότερα το περιβάλλον.
- Αποτελεί κρίσιμο εργαλείο για την ανάπτυξη του έθνους και την υγιή οργάνωση.

#### 4.2.15. Παρατηρητήριο τιμών "e-prices"

Το Υπουργείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και Ανταγωνιστικότητας ίδρυσε και εποπτεύει το Παρατηρητήριο Τιμών με σκοπό να δώσει τη δυνατότητα στους πολίτες να παρακολουθούν το κόστος των καταναλωτικών ειδών ταχείας κυκλοφορίας και να εντοπίζουν τα καταστήματα με τις πιο προσιτές τιμές ανά περιοχή. Πρόσθετες εκστρατείες ευαισθητοποίησης του κοινού και προσπάθειες δημόσιας εκπαίδευσης χρησιμεύουν για την υποστήριξη αυτών των προγραμμάτων. Παρόλο που λειτουργεί πλέον ομαλά και δεν αποτελεί πιλοτικό πρόγραμμα, ενδέχεται να υπάρξουν κάποια προβλήματα με τη χρήση του, γι' αυτό και το Υπουργείο έχει παράσχει συμβουλές για τη σωστή χρήση του.

#### 4.2.16. Ελληνική Στατιστική Αρχή

Καθήκον της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής είναι να εγγυάται και να βελτιώνει συνεχώς την ακρίβεια των στατιστικών στοιχείων της χώρας. Τηρεί πάντοτε και απαρέγκλιτα τις υποχρεώσεις της, τηρώντας παράλληλα τα μεγαλύτερα ευρωπαϊκά και παγκόσμια στατιστικά πρότυπα. Αποτελεί ξεχωριστή υπηρεσία με πλήρη οικονομική και διοικητική αυτονομία. Καμία κυβερνητική οντότητα ή άλλη διοικητική αρχή δεν έχει οποιονδήποτε έλεγχο πάνω της. Διατηρώντας την εμπιστοσύνη των στατιστικών μονάδων των προσώπων, των κατοικιών και των επιχειρήσεων που υποβάλλουν τα προσωπικά τους στοιχεία για την παραγωγή στατιστικών αποτελεσμάτων, φιλοδοξεί να παρέχει στατιστικά στοιχεία για τη δημόσια πολιτική, την οικονομία και άλλες πτυχές της καθημερινής ζωής. Προκειμένου να συμμετέχει ενεργά στο παραγωγή και την ανάπτυξη του Ευρωπαϊκού Στατιστικού Συστήματος, η Ελληνική Στατιστική Αρχή στοχεύει περαιτέρω στην άριστη συνεργασία με τη Eurostat και άλλες υπηρεσίες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, καθώς και με τις Εθνικές Στατιστικές Υπηρεσίες των άλλων κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Πιο συγκεκριμένα, η ΕΛΣΤΑΤ είναι υπεύθυνη, μεταξύ άλλων, για τα εξής:

- Δημιουργεί και διαδίδει επίσημες, εθνικές και ευρωπαϊκές στατιστικές για την Ελλάδα με την ονομασία "Εθνική Στατιστική Υπηρεσία".
- Στις υπηρεσίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και σε οποιοδήποτε κατάλληλο διεθνή οργανισμό εκπροσωπεί την Ελλάδα ως "Εθνική Στατιστική Υπηρεσία".
- Μεριμνά για την έγκαιρη δημοσιοποίηση των στατιστικών στοιχείων και προωθεί στατιστικές και οικονομικές ανησυχίες που σχετίζονται με εγχώρια γεγονότα.
- Συνεργάζεται οργανισμούς τόσο του δημοσίου όσο και του ιδιωτικού τομέα, τόσο στο εσωτερικό όσο και στο εξωτερικό, συμπεριλαμβανομένων ακαδημαϊκών ιδρυμάτων, ερευνητικών κέντρων, κέντρων μελέτης και μη κερδοσκοπικών οργανισμών, για την προώθηση της επιστημονικής διερεύνησης στατιστικών θεμάτων.

- Διασφαλίζει τη συνεχή αναβάθμιση των πόρων του προσωπικού της με την παρακολούθηση μαθημάτων κατάρτισης.
- Να κατονομάζει τους εθνικούς οργανισμούς οι οποίοι είναι αρμόδιοι να δημιουργήσουν, να παράξουν και να διαδώσουν τα ευρωπαϊκά στατιστικά.
- Αντιλαμβανόμαστε ότι πρόκειται για ένα έργο το οποίο, εκτός από τη συνεργασία και την τήρηση των ευρωπαϊκών προτύπων, διευκολύνει επίσης τη ζωή των πολιτών, επιτρέποντάς τους να διαθέτουν και να χρησιμοποιούν τα αποτελέσματα και την έρευνα, χωρίς ουσιαστικά να επωμίζονται το βάρος. Η Ευρωπαϊκή Ένωση παρέχει το 80% της χρηματοδότησης της αρχής.

## 5. Οφέλη των ανοικτών δεδομένων για την Ελλάδα

### 5.1. Οφέλη Ανοιχτών Δεδομένων

- Υπάρχει σημαντική αύξηση της διαφάνειας και της λογοδοσίας στον δημόσιο τομέα.
- Η αποτελεσματική λειτουργία όλων των δημόσιων υπηρεσιών επιτρέπει την εξοικονόμηση κόστους.
- Μπορεί να οδηγήσει σε μετρήσιμα οικονομικά οφέλη, όπως νεοσύστατες υπηρεσίες ανοικτών δεδομένων, νέες θέσεις εργασίας, υψηλότερα εισοδήματα, δημιουργία υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας, αυξημένη ανταγωνιστικότητα κ.λπ.
- Τα ανοικτά δεδομένα προωθούν πιο διαφανείς και συμμετοχικές δημοκρατίες και έχουν σημαντικά κοινωνικά και οικονομικά οφέλη.
- Η χρήση ανοικτών δεδομένων έχει τη δυνατότητα να προστατεύσει το περιβάλλον, να προωθήσει την πολιτιστική διατήρηση και να προωθήσει τις οικονομίες.

- Τα ανοικτά δεδομένα μπορούν να υποστηρίξουν την ανάπτυξη νέων εταιρειών και υπηρεσιών που προσθέτουν κοινωνική και οικονομική αξία. Οι κυβερνήσεις, οι εταιρείες και η κοινωνία μπορούν όλοι να επωφεληθούν από τα ανοικτά δεδομένα.

Κυβερνήσεις: Η χρήση ανοικτών δεδομένων μπορεί να αυξήσει τη διαφάνεια των κυβερνήσεων. Μια κυβέρνηση μπορεί να δείξει ότι τα φορολογικά δολάρια χρησιμοποιούνται με σύνεση και ότι τηρούνται οι νόμοι.

Κοινωνίες και πολιτικές σε μετασχηματισμό

Επιχειρήσεις: Η πρόσβαση σε ανοικτά δεδομένα δίνει στις επιχειρήσεις νέους τρόπους επικοινωνίας με τους πελάτες τους, παροχής υπηρεσιών και ενίσχυσης της ανταγωνιστικότητάς τους. ->

Οικονομίες καινοτομίας και ανάπτυξης.

Τα ανοικτά δεδομένα μπορούν να βοηθήσουν στη συλλογή γνώσεων και πληροφοριών για κοινωνικά, πολιτιστικά και περιβαλλοντικά ζητήματα, όπως η πρόβλεψη ακραίων καιρικών φαινομένων και φυσικών καταστροφών

## 5.2. Μετασχηματισμός Κοινωνιών & Πολιτικών

Η προσβασιμότητα στα ανοικτά δεδομένα είναι ζωτικής σημασίας για την ενίσχυση της παροχής τοπικών υπηρεσιών. Οι κυβερνήσεις μπορούν να εξοικονομήσουν χρήματα με τη χρήση ανοικτών δεδομένων σε κρίσιμους τομείς όπως η υγειονομική περίθαλψη, η εκπαίδευση και οι υπηρεσίες κοινής ωφέλειας. Οι δημόσιες πρωτοβουλίες μπορούν να είναι πιο αποτελεσματικά στοχευμένες χάρη στα ανοικτά δεδομένα. Παρέχοντας στους πολίτες πρόσβαση σε πληροφορίες σχετικά με αυτές τις υπηρεσίες και επιτρέποντάς τους να συμβάλλουν στη βελτίωσή τους, τα ανοικτά δεδομένα καθιστούν απλούστερη την αλληλεπίδραση των κυβερνήσεων με τους πολίτες και την αξιολόγηση των δημόσιων υπηρεσιών.

### 5.3. Καινοτομία & Ανάπτυξη Οικονομιών

Οι ευκαιρίες για την ανάπτυξη νέων υπηρεσιών, την εξοικονόμηση χρημάτων και τη βελτίωση των λειτουργιών αποκαλύπτονται από τα ανοικτά δεδομένα τόσο για τις μεγάλες όσο και για τις μικρές επιχειρήσεις. Μειώνοντας τα εμπόδια για την απόκτηση, τη χρήση και την ανταλλαγή δεδομένων, τα ανοικτά δεδομένα προωθούν την καινοτομία. Οι επιχειρήσεις και οι επιχειρηματίες χρησιμοποιούν τα ανοικτά δεδομένα για να αναπτύξουν νέα προσαρμοσμένα προϊόντα και να κατανοήσουν καλύτερα τους δυνητικούς καταναλωτές. Οι επιχειρήσεις που γνωρίζουν και αγκαλιάζουν τα ανοικτά δεδομένα τους μπορούν να βελτιώσουν τις εμπειρίες των πελατών, να ενισχύσουν την παραγωγικότητα και να αυξήσουν την ανταγωνιστικότητα.

### 5.4. Προστασία Περιβάλλοντος & Πολιτισμού

Τα ανοικτά δεδομένα επιτρέπουν στους αγρότες να αυξάνουν τις αποδόσεις και να διατηρούν έναν αυξανόμενο πληθυσμό χωρίς να καταστρέφουν σημαντικούς βιότοπους. Τα ανοικτά δεδομένα βοηθούν στη διάσωση ζωών. Οι ανθρωπιστικές οργανώσεις χρησιμοποιούν ανοικτά γεωγραφικά δεδομένα και στατιστικά στοιχεία βοήθειας για να παρέχουν προμήθειες ειδικά σε κατεστραμμένες περιοχές ή σε περιοχές με απειλούμενα ζώα. Οι άνθρωποι εκτίθενται σε σημαντικά πολιτιστικά ζητήματα μέσω των ανοικτών δεδομένων, τα οποία βοηθούν στην ενημέρωση της συζήτησης γύρω από αυτά.

## 6. Κύκλος ζωής των Ανοικτών Δεδομένων

Η αναφορά στην έννοια που καθιστά τα ανοικτά δεδομένα και κάθε είδους δεδομένα βιώσιμα είναι ζωτικής σημασίας κατά την ανάλυση των ανοικτών δεδομένων από την άποψη της χρησιμότητάς τους σήμερα και των τεχνολογιών τους. Στον τομέα των πληροφοριακών δεδομένων, υπάρχει ένας "κύκλος ζωής", όπως και στη βιολογία. Η εξέλιξη των δεδομένων από την παραγωγή τους έως την επαναχρησιμοποίηση ή την καταστροφή τους περιγράφεται από αυτόν τον κύκλο. Επομένως, έχουμε τον αντίστοιχο κύκλο με βάση τον τύπο των δεδομένων (ανοικτά δεδομένα, ανοικτά κυβερνητικά δεδομένα, συνδεδεμένα δεδομένα, μεγάλα δεδομένα κ.λπ.) Πρέπει να

κάνουμε αναφορά στους κύκλους ζωής των δεδομένων προκειμένου να προωθήσουμε την έρευνά μας. Κύκλος ζωής των δεδομένων Ας ξεκινήσουμε με τον κύκλο ζωής των δεδομένων γενικά. Όπως θα δούμε αργότερα, διερευνούμε τα δεδομένα ως ευρεία έννοια σε αυτόν τον κύκλο ζωής (γενικός κύκλος ζωής δεδομένων) και καταδεικνύει μια σαφή λογική για τον τρόπο λειτουργίας των δεδομένων γενικά. Η λειτουργική οργάνωση του σχήματος μπορεί να θεωρηθεί ότι ακολουθεί έναν κύκλο ή τον κύκλο ζωής, ο οποίος περιγράφεται στο κεφάλαιό μας. Όπως θα δούμε, η έννοια του κύκλου ισχύει και για τα ανοικτά δεδομένα, αλλά υπάρχουν ορισμένες θεμελιώδεις διαφορές που προσδίδουν στα ανοικτά δεδομένα μοναδικά χαρακτηριστικά και μεταβάλλουν τον κύκλο ζωής τους.

## 6.1. Στάδια κύκλου ζωής δεδομένων

Τα στάδια του κύκλου ζωής αναλύονται στα ακόλουθα στάδια.

Στάδιο 1: δημιουργία

Στάδιο 2: Διατήρηση

Στάδιο 3: Εφαρμογή

Στάδιο 4: δημοσίευση

Στάδιο 5: αρχειοθέτηση

Στάδιο 6: Καταστρέψτε τα πάντα και ξεκινήστε πάλι από το στάδιο της δημιουργίας.

Κύκλος ζωής των ανοικτών δεδομένων Κύκλος ζωής των ανοικτών δεδομένων Ο κύκλος ζωής των ανοικτών δεδομένων έχει περιγραφεί από πολυάριθμα μοντέλα. Κάθε μοντέλο εστιάζει σε διάφορες οπτικές γωνίες τους. Ο κύκλος ζωής των ανοικτών δεδομένων αναπτύχθηκε με γνώμονα δύο βασικές εστιάσεις:

A) Ο κύκλος ζωής των συνδεδεμένων ανοικτών δεδομένων (κύκλος ζωής LOD)

B) Τον κύκλο ζωής της επιμέλειας των δεδομένων.

➤ Κύκλος ζωής της επιμέλειας δεδομένων (Data Curation Life Cycle)

Ας ξεκινήσουμε με τον ορισμό της επιμέλειας δεδομένων. Όταν μιλάμε για την επιμέλεια δεδομένων, μιλάμε για τον τρόπο με τον οποίο οι πληροφορίες αντιμετωπίζονται καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής τους, από την παραγωγή έως την ενδεχόμενη καταστροφή ή αποθήκευση. Η διασφάλιση ότι τα δεδομένα μπορούν να ανακτηθούν στο μέλλον είναι ο κύριος στόχος της επιμέλειας δεδομένων. Ο κύκλος ζωής της επιμέλειας δεδομένων (DCC Curation Lifecycle) προσφέρει μια υψηλού επιπέδου γραφική αναπαράσταση των βημάτων που είναι απαραίτητα για την αποτελεσματική επιμέλεια δεδομένων ως αποτέλεσμα. Ο κύκλος απεικονίζεται στο ακόλουθο σχήμα.

➤ Κύκλος ζωής των ανοικτών δεδομένων

Εξετάζοντας την παραπάνω απεικόνιση:

## **ΔΕΔΟΜΕΝΑ**

Τα δεδομένα-πληροφορίες, τα οποία μπορεί να είναι είτε ψηφιακά στοιχεία είτε βάσεις δεδομένων, εμφανίζονται στο κέντρο.

## **ΣΤΑΔΙΑ ΚΥΚΛΟΥ ΖΩΗΣ**

Ο κύκλος ζωής της επιμέλειας δεδομένων έχει τα στάδια που αναφέρονται παρακάτω (DCC Data Life Cycle)

Στάδιο 1: Τα στοιχεία δεδομένων του σχετικού ψηφιακού στοιχείου ή της βάσης δεδομένων καταγράφονται και αποθηκεύονται

Στάδιο 2: Σχεδιασμός διατήρησης: Κατά τη διάρκεια αυτού του σταδίου, οριστικοποιούμε την DCC Data Curation και σχεδιάζουμε τον τρόπο με τον οποίο θα διατηρηθεί το αντικείμενό μας.



Στάδιο 3- Ρυθμίσεις συμμετοχής : Στο στάδιο αυτό καταγράφονται οι διαδικασίες, οι μέθοδοι και το κατάλληλο λογισμικό, καθώς και ο τρόπος με τον οποίο θα συντονιστούν μεταξύ τους.

Στάδιο4-"Επιμέλεια και διατήρηση": γίνεται η διαχείριση των εργασιών που απαιτούνται για τον κύκλο ζωής της επιμέλειας δεδομένων.

### **ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ**

- 1) Μορφοποίηση: Περιέχει τεχνικές για την παραγωγή και τη σύλληψη δεδομένων, καθώς και επιλογές αποθήκευσης.
- 2) Δημιουργία και συλλογή: Εδώ συγκεντρώνονται τα σχετικά δεδομένα για το αντικείμενο ενδιαφέροντος.
- 3) Αξιολόγηση και ταξινόμηση: Καθορίζει εάν τα δεδομένα είναι κατάλληλα για επιμέλεια και μακροπρόθεσμη διατήρηση, αξιολογώντας και επιλέγοντάς τα σύμφωνα με πολιτικά και νομικά κριτήρια.
- 4) Λήψη: Προσθήκη πληροφοριών σε ένα αρχείο για μεταγενέστερη αποθήκευση
- 5) Διαδικασίες διατήρησης: Λαμβάνονται μέτρα που εγγυώνται τη διατήρηση της τυπικότητας και της ακεραιότητας των δεδομένων.  
Τα βήματα αυτά πρέπει ταυτόχρονα να εγγυώνται την αξιοπιστία, τη νομιμότητα και τη χρηστικότητα των δεδομένων.
- 6) Αποθήκευση: Αφού ακολουθηθούν τα κατάλληλα και νόμιμα πρότυπα, τα δεδομένα αποθηκεύονται σε αρχεία δεδομένων.
- 7) Πρόσβαση, χρήση και επαναχρησιμοποίηση: Αυτό διασφαλίζει ότι τα δεδομένα μπορούν να χρησιμοποιηθούν και ότι είναι ασφαλή και επαναχρησιμοποιήσιμα μετά την αποθήκευση.
- 8) Μετασχηματισμός: Από τα αρχικά δεδομένα σε μια μορφή, σχηματίζονται νέα δεδομένα.

### **ΕΚΤΑΚΤΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ**

- 1) Απόρριψη: Σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, μπορεί να χρειαστεί να αφαιρεθούν δεδομένα από μια βάση δεδομένων. Το βασικό κίνητρο για αυτό είναι η ασφάλεια.

2) Επαναξιολόγηση: Για ορισμένα δεδομένα, η προαναφερθείσα διαδικασία αξιολόγησης και διαλογής πρέπει να επαναληφθεί.

3) Μετατροπή: Ο μετασχηματισμός των δεδομένων μεταξύ δύο μορφοτύπων. Αυτό απαιτείται για να διασφαλιστεί η ασφάλεια των δεδομένων και για να μπορέσει το περιβάλλον αποθήκευσης να συνάδει με το είδος των δεδομένων.

Όπως βλέπουμε, ο κύκλος ζωής της επιμέλειας δεδομένων αφορά κυρίως την αυτοσυντήρηση των δεδομένων. Αργότερα θα δούμε πώς ο κύκλος ζωής της επιμέλειας δεδομένων μπορεί να εξορθολογιστεί σε έναν ολοκληρωμένο κύκλο που μας παρέχει μια εμπειριστατωμένη κατανόηση της φιλοσοφίας των ανοικτών δεδομένων και του κύκλου ζωής των ανοικτών δεδομένων, επειδή μιλάμε για δεδομένα.

Η διάρκεια ζωής των ανοικτών συνδεδεμένων δεδομένων (κύκλος ζωής lod)

Αυτό το υλικό υπάρχει για να βοηθήσει τους χρήστες και να προσφέρει χρήσιμες πληροφορίες. Εδώ χρησιμοποιείται ο όρος "κύκλος ζωής των ανοικτών δεδομένων" για να χαρακτηρίσει αυτή την αλληλεπίδραση χρήστη-δεδομένων. Αρχικά θα περιγράψουμε ένα βασικό μοντέλο κύκλου που επικεντρώνεται στη σχέση μεταξύ των δημιουργών δεδομένων και των χρηστών ή εκείνων που διαχειρίζονται τα ανοικτά δεδομένα ως εκδότες ή δημόσιοι αναγνώστες. Πρέπει να εξετάσουμε δύο ακόμη κύκλους ζωής ανοικτών δεδομένων, καθώς, όπως ήδη ειπώθηκε, τα ανοικτά δεδομένα μπορούν να κατηγοριοποιηθούν με βάση τη διασύνδεσή τους και τη χρήση τους είτε σε κυβερνητικά είτε σε μη κυβερνητικά πλαίσια.

A) ΚΥΚΛΟΣ ΖΩΗΣ (ΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΩΝ) ΑΝΟΙΧΤΩΝ ΚΥΒΕΡΝΗΤΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

B) ΚΥΚΛΟΣ ΖΩΗΣ ΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΩΝ (ΑΝΟΙΧΤΩΝ) ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (LOD lifecycle ή LD lifecycle)

Γ) ΚΥΚΛΟΣ ΖΩΗΣ ΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΩΝ ΑΝΟΙΧΤΩΝ ΚΥΒΕΡΝΗΤΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

**Στάδιο 1:** Συλλογή και διαλογή δεδομένων

**Στάδιο 2:** Μοντελοποίηση δεδομένων και κατάλληλη μορφοποίηση δημοσίευσης

**Στάδιο 3:** Δημοσίευση δεδομένων

**Στάδιο 4:** Η εύρεση δεδομένων που θα ενδιαφέρουν τον χρήστη

**Στάδιο 5:** Λήψη των πληροφοριών

**Στάδιο 6:** Κύκλος επαναχρησιμοποίησης και ανατροφοδότησης

Το διάγραμμα που ακολουθεί απεικονίζει τα στάδια του κύκλου όπως αναφέρθηκε προηγουμένως.

B) Κύκλος ζωής του LOD (κύκλος ζωής LOD ή κύκλος ζωής LD)

Τα στάδια του κύκλου ζωής των συνδεδεμένων (ανοικτών) δεδομένων (κύκλος ζωής LOD ή κύκλος ζωής LD) [4]

**Στάδιο 1:** Ανοικτές συνδέσεις δεδομένων

**Στάδιο 2:** Ταξινόμηση ανοικτών δεδομένων

**Στάδιο 3:** Αξιολόγηση της ποιότητας των ανοικτών δεδομένων

**Στάδιο 4:** Εξέλιξη και επιδιόρθωση των ανοικτών δεδομένων

**Στάδιο 5:** Διαδικτυακή προσβασιμότητα των ανοικτών δεδομένων

**Στάδιο 6:** Εξαγωγή ανοικτών δεδομένων

**Στάδιο 7:** Αποθήκευση ανοικτών δεδομένων

**Στάδιο 8-Μεταδεδομένα.**

➤ Κύκλος ζωής των γενικευμένων ανοικτών δεδομένων

Και τώρα που εξετάσαμε το μοντέλο του κύκλου ζωής των ανοικτών συνδεδεμένων δεδομένων, μπορούμε να εξετάσουμε το μοντέλο του γενικευμένου κύκλου ζωής των ανοικτών δεδομένων, το οποίο λαμβάνει υπόψη και τους δύο κύκλους. Πρόκειται για ένα υβριδικό μοντέλο που αποτυπώνει με τον καλύτερο τρόπο τις αρχές και την εξέλιξη των ανοικτών δεδομένων από τη σύλληψή τους έως το σημείο κατά το οποίο επαναχρησιμοποιούνται ή αφαιρούνται.

Όπως βλέπουμε, ο κύκλος αυτός έχει εννέα βήματα, συμπεριλαμβανομένων των σταδίων από τον κύκλο ζωής των δεδομένων DCC. Τα στάδια της διαδικασίας περιγράφονται στον παρακάτω πίνακα.

Μέσω αυτών των φάσεων, τα ανοικτά δεδομένα επιτυγχάνουν τους λειτουργικούς τους στόχους, συμμορφώνονται με τις οκτώ αρχές των ανοικτών κυβερνητικών δεδομένων που περιγράφονται στο κεφάλαιο 2, καθίστανται ανακυκλώσιμα και διατίθενται σε όλους.

➤ Κύκλος ζωής δεδομένων μεγάλης κλίμακας

Τα μεγάλα δεδομένα έχουν έναν λειτουργικό και αναγεννητικό κύκλο ζωής που τα διακρίνει από άλλους τύπους δεδομένων. Η παρακάτω εικόνα απεικονίζει τα έξι στάδια του κύκλου ζωής των μεγάλων (ανοικτών) δεδομένων (BOD).

Πιο συγκεκριμένα:

**Στάδιο 1 Δημιουργία:** Τα μεγάλα δεδομένα δημιουργούνται σε αυτό το στάδιο.

**Στάδιο 2 Αποθήκευση:** Τα δεδομένα αποθηκεύονται σε μια βάση δεδομένων για μετέπειτα χρήση κατά το .

**Στάδιο 3:** Τα τεράστια δεδομένα που έχουν αποθηκευτεί είναι πλέον έτοιμα για χρήση

**Στάδιο 4 Δημοσίευση:** Σε αυτό το σημείο, τα δεδομένα δημοσιοποιούνται προκειμένου να λάβουν σχόλια.

**Στάδιο 5 Αρχαιοθέτηση:** Σε αυτό το στάδιο, δημιουργείται ένα αρχείο που περιέχει πληροφορίες σχετικά με τα μεγάλα δεδομένα, συμπεριλαμβανομένου του μεγέθους και της ημερομηνίας δημιουργίας τους.

**Στάδιο 6 διαγραφής μεγάλων δεδομένων:** Σε αυτό το σημείο, τα μεγάλα δεδομένα έχουν διαγραφεί και αφαιρεθεί.

## 6.2. Συμπεράσματα

Από την ανάπτυξη των σταδίων στα μοντέλα των κύκλων ζωής των δεδομένων βγάζουμε το συμπέρασμα ότι ο κύκλος είναι προσαρμοσμένος στις λειτουργίες και τα χαρακτηριστικά κάθε τύπου δεδομένων. Θα υπάρχει ο κατάλληλος κύκλος για την υποστήριξή του με βάση τις ανάγκες του. Όπως είδαμε, ο κύκλος μετατρέπει τα ανοικτά δεδομένα σε ένα αυτοτελές και συντηρούμενο πληροφοριακό σύστημα. Τηρεί και υποστηρίζει τις αρχές των ανοικτών δεδομένων, αναπαριστώντας τη λογική τους. Όπως αναφέραμε προηγουμένως, η αναφορά σε αυτόν τον κύκλο μας επιτρέπει να κατανοήσουμε σε βάθος την έννοια και τη χρησιμότητα των ανοικτών δεδομένων μέσω της έρευνάς μας στα επόμενα κεφάλαια.

## 7. Σύνοψη Εργασίας

Ύστερα από την ανάλυση που πραγματοποιήθηκε παραπάνω γίνεται εύκολα κατανοητό ότι για να αποκτήσουν οι πολίτες ελεύθερη πρόσβαση στη γνώση, υλοποιούνται τακτικές μέσω της χρήσης και διάθεσης των ανοικτών δεδομένων. Τα ανοικτά δεδομένα, όπως έχει ήδη αναφερθεί, είναι τα δεδομένα στα οποία η συλλογή, η παραγωγή και η απόκτησή τους γίνεται από κάποιον δημόσιο φορέα και βρίσκονται δωρεάν προς διάθεση του κοινού για οποιαδήποτε χρήση και σκοπό.

Τα οφέλη των ανοικτών δεδομένων ποικίλουν και καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα που ξεκινά από το να βελτιώνουν την αποτελεσματικότητα των δημοσίων υπηρεσιών και φτάνουν μέχρι την βελτίωση της κοινωνικής ζωής.

Όπως είδαμε επίσης, τα ανοικτά δεδομένα έχουν ορισμένες αρχές που τα διέπουν προκειμένου να μπορούν να διατεθούν προς χρήση για το κοινό. Αδιαμφισβήτητα πρέπει να είναι πλήρη και περιεκτικά προκειμένου να είναι εύκολα κατανοητά και επεξεργάσιμα χωρίς ασφαλώς να παραβιάζονται τα προσωπικά δεδομένα. Ακόμη, πρέπει να είναι πρωτογενή, άμεσα και εύκολα προσβάσιμα για τους χρήστες.

Η κάθε Κυβέρνηση χρησιμοποιεί τα ανοικτά δεδομένα σε διάφορους τομείς της καθημερινότητας προκειμένου να καλυτερεύσει την ποιότητα ζωής των πολιτών. Τα ανοικτά δεδομένα βρίσκουν εφαρμογή σε πολλούς τομείς όπως είναι η προστασία των καταναλωτών, η δημόσια ασφάλεια και υγεία, οι συγκοινωνίες και διάφορες άλλες υπηρεσίες.

Πολλές χώρες παγκοσμίως, και κυρίως στην Ευρώπη, έχουν κάνει το βήμα εξέλιξης προς τα ανοικτά δεδομένα, ανοίγοντας τα σύνολα δεδομένων τους και δημιουργώντας έναν πλούτο ανοικτών κυβερνητικών δεδομένων (ΑΚΔ) έτοιμων προς αξιοποίηση. Η Ισπανία, η Ιρλανδία και η Γαλλία είναι μόνο ορισμένες από τις χώρες που κατάφεραν να αξιοποιήσουν με επιτυχία τα ανοικτά κυβερνητικά δεδομένα προς όφελος των πολιτών. Σαφώς, υπάρχουν ακόμη ορισμένα ζητήματα που εμποδίζουν τους καταναλωτές δεδομένων να επωφεληθούν πλήρως από αυτά.

Τα ανοικτά κυβερνητικά δεδομένα αποτελούν σημαντικό μέρος για το σύγχρονο κοινωνικοπολιτικό όραμα της Ελλάδας. Είναι ένα ισχυρό μέσο για την υλοποίηση των προσδοκιών της διαφάνειας, της λογοδοσίας, και της εμπιστοσύνης που

επιδιώκονται από την ελληνική κυβέρνηση και άλλων δημόσιων φορέων σε αυτή την εποχή πρωτοφανούς αλλαγής και μετάβασης σε πολλαπλά πεδία. Η αποτελεσματική ανάπτυξη των σχετικών τεχνικών συνιστωσών για να εξασφαλιστεί η επιτυχία αυτών των πρωτοβουλιών, είναι μεγάλης σημασίας. Η τρέχουσα κατάσταση κατά την οποία τα παρεχόμενα ανοικτά δεδομένα είναι σε πολλαπλές μορφές, τοποθεσίες και είναι ανεπαρκούς ποιότητας - γεγονός που εμποδίζει την αποτελεσματική υπολογιστική ανάλυση και πρέπει να αλλάξει, καθώς εμποδίζει την αξιοποίηση των δεδομένων για τη χάραξη πολιτικής και, ως εκ τούτου, την εκπλήρωση των απαιτούμενων αξιών. Η παρούσα εργασία διερεύνησε τη σκοπιμότητα των σημερινών ελληνικών κυβερνητικών ανοικτών δεδομένων, τις προκλήσεις, τα οφέλη αλλά και τον κύκλο ζωής τους.



Πιο συγκεκριμένα στη χώρα μας, υπάρχουν πολλές πηγές ανοικτών δεδομένων από όπου οι πολίτες μπορούν να αντλήσουν πληροφορίες αλλά και να διεκπεραιώσουν διάφορες υποθέσεις ή ζητήματα που πιθανώς να έχουν. Αρχικά, το πρόγραμμα Διαύγεια περιέχει όλες εκείνες τις αποφάσεις, αναθέσεις, προσλήψεις, απολύσεις, μετατάξεις, μεταθέσεις που πραγματοποιούν σε καθημερινή βάση όλα τα υπουργεία και οι εμπλεκόμενοι με αυτά φορείς προκειμένου ο πολίτης να έχει τη δυνατότητα να

παρακολουθεί και να ενημερώνεται σχετικά. Υπάρχουν πολλές ακόμη τέτοιες πύλες διάθεσης των ανοικτών δεδομένων όπως είναι η πύλη Ermis, το ΚΕΠ, το εθνικό κτηματολόγιο, οι ιστοσελίδες όλων των ελληνικών υπουργείων και διάφορα άλλα. Όλα αυτά σκοπό έχουν από τη μια να προστατέψουν ό, τι έχει να κάνει με τα προσωπικά δεδομένα αλλά από την άλλη οποιαδήποτε στιγμή το θελήσει ο καθένας να έχει πρόσβαση σε πληροφορίες που τον αφορούν χωρίς ιδιαίτερο κόστος και από την άνεση του σπιτιού του.



Όπως είναι λογικό τα οφέλη των ανοικτών δεδομένων για την Ελλάδα είναι αρκετά σημαντικά καθώς η κοινωνία και οι τακτικές πολιτικές έχουν αρχίσει να μετασχηματίζονται και να εναρμονίζονται με τις επικρατούσες συνθήκες σε μια εποχή όπου όλα εξαρτώνται από την τεχνολογία. Είναι δεδομένη πλέον η ανάπτυξη της οικονομίας με την εισαγωγή καινοτομιών που διευκολύνουν τη ζωή του κοινού με αποτέλεσμα οι πολίτες να εξοικειώνονται όλο και περισσότερο με τις νέες τεχνολογίες αλλά και με τη νέα πραγματικότητα που τους θέλει να διαπεραιώνουν γραφειοκρατικές υποθέσεις από το σπίτι ή το γραφείο.







## Βιβλιογραφία

- [1][https://amitos.library.uop.gr/xmlui/bitstream/handle/123456789/6554/Kotlida\\_8085202001029.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://amitos.library.uop.gr/xmlui/bitstream/handle/123456789/6554/Kotlida_8085202001029.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
- [2]<https://openjournals.uwaterloo.ca/index.php/JoCI/article/download/3035/3938>
- [3]<https://dspace.uowm.gr/xmlui/bitstream/handle/123456789/642/DiagorasMariosVougasThesis.pdf;jsessionid=54267FF7BAD38BCC71AB5D2676FC41A2?sequence=1>
- [4]<https://hellanicus.lib.aegean.gr/bitstream/handle/11610/21845/O%20%CE%BA%CF%8D%CE%BA%CE%BB%CE%BF%CF%82%20%CE%B6%CF%89%CE%AE%CF%82%20%CE%B1%CE%BD%CE%BF%CE%B9%CE%BA%CF%84%CF%8E%CE%BD%20%CE%B4%CE%B5%CE%B4%CE%BF%CE%BC%CE%AD%CE%BD%CF%89%CE%BD%20%CE%A3%CF%85%CF%83%CF%84%CE%AE%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B1%2C%20%CE%9C%CE%B5%CE%B8%CE%BF%CE%B4%CE%BF%CE%BB%CE%BF%CE%B3%CE%AF%CE%B5%CF%82%20%CE%BA%CE%B1%CE%B9%20%CE%95%CF%86%CE%B1%CF%81%CE%BC%CE%BF%CE%B3%CE%AD%CF%82%20%CF%83%CE%B5%20%CE%95%CE%BB%CE%BB%CE%AC%CE%B4%CE%B1%20%CE%BA%CE%B1%CE%B9%20%CE%95%CE%BE%CF%89%CF%84%CE%B5%CF%81%CE%B9%CE%BA%CF%8C.pdf?sequence=1&isAllowed=n>
- [5] [https://www.ekdd.gr/ekdda/files/ergasies\\_esdd/21/026/1540.pdf](https://www.ekdd.gr/ekdda/files/ergasies_esdd/21/026/1540.pdf)
- [6] <http://opendatahandbook.org/guide/el/>
- [7]<https://hellanicus.lib.aegean.gr/bitstream/handle/11610/18403/FINAL%20WORD1.%20DIPLWMATIKH%20august%20%284%29.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- [8][https://amitos.library.uop.gr/xmlui/bitstream/handle/123456789/6554/Kotlida\\_8085202001029.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://amitos.library.uop.gr/xmlui/bitstream/handle/123456789/6554/Kotlida_8085202001029.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
- [9] Galiotou, E., & Fragkou, P. (2013). Applying Linked Data Technologies to Greek Open Government Data: A Case Study. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*
- [10] Chui, M., Farrell, D., & Jackson, K. (2014). How government can promote open data. *Insights & Publications. McKinsey & Quarterly*
- [11] Krabina, B., & Prorok, T. (2011). *OPEN-GOVERNMENT-STRATEGIE*. KDZ - Centre for Public Administration Research

[12] Carrara, W., Chan, W. S., Fischer, S., & Steenbergen, E. v. (2015). Creating Value through. Open Data: Study on the Impact of Re-use of Public Data Resources . European Union

[13] ΟΛΓΑ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ-ΧΑΡΙΛΑΟΣ ΓΕΩΡΓΗΣ, Διπλωματική εργασία - Ανάλυση και

Κατηγοριοποίηση των παν-ευρωπαϊκών Ανοιχτών Δεδομένων του Δημοσίου Τομέα, για την

έρευνα και την κοινωνία-Αρχές κυβερνητικών δεδομένων

[14] <https://www.talend.com/resources/big-data-in-government/>

[15] <https://opendata.ellak.gr/2022/02/07/i-proodos-ton-anichton-dedomenon-stin-evropi/>

[16]

[https://dspace.lib.ntua.gr/xmlui/bitstream/handle/123456789/40932/%CE%91%CE%9D%CE%9F%CE%99%CE%A7%CE%A4%CE%91%20%CE%94%CE%95%CE%94%CE%9F%CE%9C%CE%95%CE%9D%CE%91%20%CE%A9%CE%A3%20%CE%91%CE%A0%CE%9F%CE%A4%CE%95%CE%9B%CE%95%CE%A3%CE%9C%CE%91%CE%A4%CE%99%CE%9A%CE%9F%CE%A3%20%CE%98%CE%95%CE%A3%CE%9C%CE%91%CE%A4%CE%99%CE%9A%CE%9F%CE%A3%20%CE%98%CE%95%CE%A3%CE%9C%CE%9F%CE%A3%20TH%CE%A3%20%CE%94%CE%97%CE%9C%CE%9F%CE%A3%CE%99%CE%91%CE%A3%20%CE%94%CE%99%CE%9F%CE%99%CE%9A%CE%97%CE%A3%CE%97%CE%A3.pdf](https://dspace.lib.ntua.gr/xmlui/bitstream/handle/123456789/40932/%CE%91%CE%9D%CE%9F%CE%99%CE%A7%CE%A4%CE%91%20%CE%94%CE%95%CE%94%CE%9F%CE%9C%CE%95%CE%9D%CE%91%20%CE%A9%CE%A3%20%CE%91%CE%A0%CE%9F%CE%A4%CE%95%CE%9B%CE%95%CE%A3%CE%9C%CE%91%CE%A4%CE%99%CE%9A%CE%9F%CE%A3%20%CE%98%CE%95%CE%A3%CE%9C%CE%9F%CE%A3%20TH%CE%A3%20%CE%94%CE%97%CE%9C%CE%9F%CE%A3%CE%99%CE%91%CE%A3%20%CE%94%CE%99%CE%9F%CE%99%CE%9A%CE%97%CE%A3%CE%97%CE%A3.pdf)

[17]

<https://hellanicus.lib.aegean.gr/bitstream/handle/11610/21845/O%20%CE%BA%CF%8D%CE%BA%CE%BB%CE%BF%CF%82%20%CE%B6%CF%89%CE%AE%CF%82%20%CE%B1%CE%BD%CE%BF%CE%B9%CE%BA%CF%84%CF%8E%CE%BD%20%CE%B4%CE%B5%CE%B4%CE%BF%CE%BC%CE%AD%CE%BD%CF%89%CE%BD%20%CE%A3%CF%85%CF%83%CF%84%CE%AE%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B1%2C%20%CE%9C%CE%B5%CE%B8%CE%BF%CE%B4%CE%BF%CE%BB%CE%BF%CE%B3%CE%AF%CE%B5%CF%82%20%CE%BA%CE%B1%CE%B9%20%CE%95%CF%86%CE%B1%CF%81%CE%BC%CE%BF%CE%B3%CE%AD%CF%82%20%CF%83%CE%B5%20%CE%95%CE%BB%CE%BB%CE%AC%CE%B4%CE%B1%20%CE%BA%CE%B1%CE%B9%20%CE%95%CE%BE%CF%89%CF%84%CE%B5%CF%81%CE%B9%CE%BA%CF%8C.pdf?sequence=1&isAllowed=n>

[18][https://opensocialclusters.eu/wp-content/uploads/2021/02/%CE%98%CE%B5%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE\\_%CE%91%CE%BD%CE%BF%CE%B9%CF%87%CF%84%CE%AC-%CE%94%CE%B5%CE%B4%CE%BF%CE%BC%CE%AD%CE%BD%CE%B1-%CE%95%CE%9B.pdf](https://opensocialclusters.eu/wp-content/uploads/2021/02/%CE%98%CE%B5%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE_%CE%91%CE%BD%CE%BF%CE%B9%CF%87%CF%84%CE%AC-%CE%94%CE%B5%CE%B4%CE%BF%CE%BC%CE%AD%CE%BD%CE%B1-%CE%95%CE%9B.pdf)