



**ΕΘΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ  
ΚΑΙ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

**ΚΕ΄ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΣΕΙΡΑ**

**ΤΕΛΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**ΤΙΤΛΟΣ**

**Συστήματα Διαχείρισης – Διακίνησης Εγγράφων και Συστήματα  
Ανταλλαγής Πληροφορίας**

**ΤΜΗΜΑ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ: ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ**

**Επιβλέπων:**

**ΣΑΛΗΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ**

**Σπουδαστής:**

**ΒΑΓΓΕΛΑΤΟΣ ΗΡΑΚΛΗΣ**

**ΑΘΗΝΑ - 2018**



## Περίληψη

Ένα διοικητικό έγγραφο σε μεγάλους οργανισμούς, είτε του δημοσίου είτε του ιδιωτικού τομέα, αποτελεί την παλαιότερη μορφή ανταλλαγής πληροφορίας και την βάση όλης της πυραμίδας της γραφειοκρατίας. Τα έγγραφα αυτά φέρουν διαφορετικές τυποποιήσεις μεταξύ των δημόσιων οργανισμών χωρίς να υπάρχει κάποια κεντρική μορφή, με αποτέλεσμα να αναφέρονται με διαφορετικό τρόπο όλα τα σχετικά και να μην υπάρχει ομοιομορφία.

Τα έγγραφα ανταλλάσσονται με φυσικό τρόπο ενώ έχουν γίνει εξαγγελίες και έχουν ψηφισθεί σχετικοί νόμοι που μέχρι το τέλος του έτους θα οδηγήσουν την ελληνική Δημόσια Διοίκηση σε υιοθέτηση συστημάτων διαχείρισης/διακίνησης εγγράφων και αλληλογραφίας. Τα συστήματα αυτά επιφέρουν μεγάλο κόστος συντήρησης, ενώ για να είναι αποδοτική η χρήση τους θα πρέπει να συνδυαστούν με αναδιοργάνωση των διοικητικών διαδικασιών.

Από την άλλη μεριά, υπάρχουν εναλλακτικοί τρόποι για να εργαστεί η Δημόσια Διοίκηση, και μέσα σε αυτούς θα ήταν η πλήρης ολοκλήρωση των αρχείων και της πληροφορίας μεταξύ των δημόσιων οργανισμών και των πληροφοριακών τους συστημάτων (ανάγοντάς τα ουσιαστικά σε ολοκληρωμένα), σπάζοντας έτσι τα υφιστάμενα σιλό. Σχετικά κείμενα έχουν γραφεί σε πολλές μελέτες καθώς και στο κατ' εξοχήν θεσμικό κείμενο, την Εθνική Ψηφιακή Στρατηγική/Νέο Πλαίσιο Παραγωγής Έργων ΤΠΕ.

Ουσιαστικά γίνεται λόγος για ανταλλαγή πληροφορίας μεταξύ συστημάτων και υπηρεσιών, η οποία αποτελεί μόνο μικρό τμήμα ενός διοικητικού εγγράφου και εμπεριέχει την ουσία για την οποία δημιουργείται αυτό. Αντ' αυτού η ελληνική πολιτεία συνεχίζει να σχεδιάζει συστήματα βασισμένα στην έννοια «έγγραφο».

Η παρούσα εργασία πραγματεύεται την υφιστάμενη κατάσταση, καθώς επίσης και τις προοπτικές που διαμορφώνονται σχετικά με την ηλεκτρονική ανταλλαγή εγγράφων στην Ελλάδα. Επίσης, θα αναλυθούν καλές πρακτικές (best practices) από το διεθνή χώρο και θα διαπιστωθεί το πως η ελληνική Δημόσια Διοίκηση μπορεί να μεταβεί σε συστήματα ανταλλαγής πληροφορίας.

Η εκπόνηση της εργασίας βασίσθηκε σε επισκόπηση ελληνικής και ξένης αρθρογραφίας/βιβλιογραφίας, ανάλυση νομοθεσίας καθώς και σε ποικίλη διαδικτυακή έρευνα.

**Λέξεις κλειδιά:** Βασικά Μητρώα, Δεδομένα, Διαλειτουργικότητα, Εθνική Ψηφιακή Στρατηγική, Πληροφοριακά Συστήματα, Συστήματα Διαχείρισης Εγγράφων

## Abstract

An administrative document in large organizations, whether public or private, is the oldest form of information exchange and the basis of the entire bureaucracy pyramid. These documents bear different formats among public organizations without any central format, so that all these are mentioned in a different way and there is no uniformity.

The documents are exchanged in a natural way, while announcements have been made and laws have been passed that will lead the Greek Public Administration to adopt document / mail handling systems by the end of the year. These systems have a high maintenance cost and, in order to be efficient, their use should be combined with reorganization of administrative procedures.

On the other hand, there are alternative ways for Public Administration to work, and within them would be the complete integration of archives and information between public organizations and their information systems, thus breaking the existing silo. Relevant texts have been written in many studies as well as in the mainly institutional text: the National Digital Strategy/New Framework for the Production of ICT Projects.

Essentially, there is talk of exchanging information between systems and services, which is only a small part of an administrative document and contains the substance for which it is created. Instead, the Greek state continues to design systems based on the concept of "document".

This paper discusses the current situation as well as the prospects for electronic document exchange in Greece. It will also analyze best practices from other countries and will find out how the Greek Public Administration can switch to information exchange systems.

The paper was based on an overview of Greek and foreign literature and scientific articles, analysis of legislation as well as online research.

**Keywords:** Base Registries, Data, Interoperability, National Digital Strategy, Information Systems, Document Management Systems

## Περιεχόμενα

Περίληψη.....	1
Abstract .....	2
Εισαγωγή.....	7
Κεφάλαιο 1 <sup>ο</sup> : Ελλάδα και Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση .....	9
Κεφάλαιο 2 <sup>ο</sup> : Έγγραφα και Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση .....	13
Κεφάλαιο 3 <sup>ο</sup> : Θεσμικό και Ιστορικό πλαίσιο.....	15
3.1 Θεσμικό πλαίσιο.....	15
3.2 Ιστορικό πλαίσιο .....	20
3.2.1 Υφιστάμενη κατάσταση .....	22
Κεφάλαιο 4 <sup>ο</sup> : Από τη διαχείριση των εγγράφων στη διαχείριση της πληροφορίας.....	29
4.1 Προς ένα νέο πλαίσιο .....	29
4.2 Τα βήματα προς το νέο πλαίσιο .....	31
4.3 Τα οφέλη του νέου πλαισίου .....	39
4.4 Τι ορίζει η Εθνική Ψηφιακή Στρατηγική και τι έχει πραγματοποιηθεί μέχρι σήμερα.....	43
4.4.1 Προτεραιότητα: Ανάπτυξη των δομικών στοιχείων των Ψηφιακών Υπηρεσιών του Δημοσίου.....	43
4.4.2 Προτεραιότητα: Επιβολή της διαλειτουργικότητας .....	47
4.4.3 Προτεραιότητα: Βελτίωση των δημόσιων μητρώων και των ανοικτών δεδομένων .....	49
4.4.4 Προτεραιότητα: Οριζόντιες λύσεις για οριζόντια προβλήματα .....	50
Κεφάλαιο 5 <sup>ο</sup> : Καλές πρακτικές .....	52
5.1. Η περίπτωση της Εσθονίας .....	52
5.2. Η περίπτωση της Φινλανδίας .....	58
Επίλογος.....	60
Βιβλιογραφικές παραπομπές.....	63

Εικόνα 1: Θεσμικό πλαίσιο ηλεκτρονικής διαχείρισης/διακίνησης εγγράφων .....	18
Εικόνα 2: Ιστορικό πλαίσιο προσπαθειών εφαρμογής ηλεκτρονικής διαχείρισης/διακίνησης εγγράφων (Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης) .....	22
Εικόνα 3: Λογική αρχιτεκτονική ΣΗΔΕ.....	28
Εικόνα 4: Πυλώνες ανάπτυξης της εθνικής στρατηγικής για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση .....	30
Εικόνα 5: Εξέλιξη ηλεκτρονικής διακυβέρνησης .....	41
Εικόνα 6: Η μετάβαση στο μοντέλο του Government 3.0 στην Κορέα .....	42
Εικόνα 7: Διασύνδεση διαδικτυακών υπηρεσιών άνευ και με χρήση ESB.....	45
Εικόνα 8: Ηλεκτρονική συνταγογράφηση .....	54
Εικόνα 9: Ανανέωση διπλώματος οδήγησης.....	55
Εικόνα 10: Παροχή επιδόματος γονέα μέσω της πλατφόρμας X-Road .....	56
Εικόνα 11: Αρχιτεκτονική του suomi.fi .....	59
Διάγραμμα 1: Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας - DESI 2018 .....	10
Διάγραμμα 2: Προσυμπληρωμένα έντυπα - DESI 2018 .....	11
Διάγραμμα 3: Διαδικτυακή ολοκλήρωση παροχής υπηρεσιών – DESI 2018.....	11
Διάγραμμα 4: Δείκτης Ψηφιακών Οικονομικών Ευκαιριών (DEOI) 2018.....	12
Πίνακας 1: Συντομογραφίες.....	4

### Πίνακας 1: Συντομογραφίες

ΑΑΔΕ	Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων
ΑΕΠ	Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν
ΑΠΕΔ	Αρχή Πιστοποίησης Ελληνικού Δημοσίου
ΑΣΕΠ	Ανώτατο Συμβούλιο Επιλογής Προσωπικού
ΓΓΠΣ	Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων
ΓΓΨΠ	Γενική Γραμματεία Ψηφιακής Πολιτικής
ΔΟΥ	Δημόσια Οικονομική Υπηρεσία
ΕΔΕΤ	Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΕΨΣ	Εθνική Ψηφιακή Στρατηγική

IOBE	Ίδρυμα Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών
ΚΕΔ	Κέντρο Διαλειτουργικότητας
ΚΕΕ	Κέντρο Ενιαίας Εξυπηρέτησης
ΟΗΕ	Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών
ΟΚΕ	Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή της Ελλάδος
ΠΔ	Προεδρικό Διάταγμα
ΣΔΑΔ	Σύστημα Διαχείρισης Ανθρώπινου Δυναμικού
ΣΕΒ	Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών
ΣΗΔΕ	Συστήματα Ηλεκτρονικής Διαχείρισης Εγγράφων
ΤΠΕ	Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών
ΥΑ	Υπουργική Απόφαση
API	Application Programming Interface
DEOI	Digital Economic Opportunity Index
DESI	Digital Economy and Society Index
EGDI	E-Government Development Index
KaPa	Kansallinen Palveluarkkitehtuuri
ROI	Return of Investment
SOA	Service Oriented Architecture

ΕΣΔΔΑ, Βαγγελάτος Ηρακλής, © 2018

Με την Επιφύλαξη Παντός Δικαιώματος

Δήλωση

«Δηλώνω ρητά ότι, η παρούσα εργασία αποτελεί αποκλειστικά προϊόν προσωπικής εργασίας, δεν παραβιάζει καθ' οιονδήποτε τρόπο πνευματικά δικαιώματα τρίτων και δεν είναι προϊόν μερικής ή ολικής αντιγραφής.»

Αθήνα, 12/12/2018

Υπογραφή



## Εισαγωγή

Το άρθρο 5<sup>Α</sup> του ελληνικού Συντάγματος κάνει λόγο για το δικαίωμα στη πληροφόρηση. Πιο συγκεκριμένα με το εν λόγω άρθρο και την παράγραφο 1, έπειτα από την εισαγωγή αυτού με τη συνταγματική αναθεώρηση του 2001, ορίζεται ότι: «Καθένας έχει δικαίωμα στην πληροφόρηση, όπως νόμος ορίζει. Περιορισμοί στο δικαίωμα αυτό είναι δυνατόν να επιβληθούν με νόμο μόνο εφόσον είναι απολύτως αναγκαίοι και δικαιολογούνται για λόγους εθνικής ασφάλειας, καταπολέμησης του εγκλήματος ή προστασίας δικαιωμάτων και συμφερόντων τρίτων.». Στην παράγραφο 2 του ίδιου άρθρου ορίζεται ότι: «Καθένας έχει δικαίωμα συμμετοχής στην Κοινωνία της Πληροφορίας. Η διευκόλυνση της πρόσβασης στις πληροφορίες που διακινούνται ηλεκτρονικά, καθώς και της παραγωγής, ανταλλαγής και διάδοσής τους αποτελεί υποχρέωση του Κράτους, τηρουμένων πάντοτε των εγγυήσεων των άρθρων 9, 9<sup>Α</sup> και 19.». Ήδη συνεπώς από την ανάγνωση του Καταστατικού Χάρτη της χώρας προκύπτει η βαρύνουσα σημασία της «πληροφορίας».

Σε ό,τι αφορά το ευρωπαϊκό επίπεδο και σύμφωνα με Ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής η ηλεκτρονική διακυβέρνηση μπορεί να ορισθεί ως η χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στη Δημόσια Διοίκηση, σε συνδυασμό με οργανωτικές αλλαγές και νέες δεξιότητες του προσωπικού, με σκοπό τη βελτίωση της εξυπηρέτησης του κοινού, την ενδυνάμωση της δημοκρατίας και την υποστήριξη των δημόσιων πολιτικών (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2003).

Οι πολιτικές της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης εντάσσονται σε ένα ευρύτερο πλαίσιο ευρωπαϊκών πολιτικών και συγκεκριμένα σε αυτό της ενιαίας ψηφιακής αγοράς (Digital Single Market) γιατί ενισχύουν την ομοιόμορφη πρόσβαση στη Δημόσια Διοίκηση σε όλη την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) και τονώνουν την οικονομική ανάπτυξη μειώνοντας το συναλλακτικό και ρυθμιστικό κόστος και ενισχύοντας τις ροές πληροφορίας που είναι απαραίτητες για την οικονομική ανάπτυξη.

Με βάση τον επικαιροποιημένο Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας (Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης, 2018) ως διοικητικά έγγραφα νοούνται όσα συντάσσονται από τις δημόσιες υπηρεσίες. Σε αυτά περιλαμβάνονται εκθέσεις, μελέτες, πρακτικά, στατιστικά στοιχεία, εγκύκλιες οδηγίες, απαντήσεις της διοίκησης, γνωμοδοτήσεις και αποφάσεις. Στο

νόμο 3979/2011 (ΦΕΚ 138 Α/16-06-2011) με τον όρο ηλεκτρονικό έγγραφο ορίζεται κάθε μέσο, το οποίο χρησιμοποιείται από υπολογιστικό/πληροφοριακό σύστημα, με ηλεκτρονικό, μαγνητικό ή άλλο τρόπο, για εγγραφή, αποθήκευση, παραγωγή ή αναπαραγωγή στοιχείων που δεν μπορούν να αναγνωστούν άμεσα, όπως και κάθε μαγνητικό, ηλεκτρονικό ή άλλο υλικό, στο οποίο εγγράφεται οποιαδήποτε πληροφορία, εικόνα, σύμβολο ή ήχος, αυτοτελώς ή σε συνδυασμό, εφόσον το εν λόγω περιεχόμενο επιφέρει έννομες συνέπειες ή προορίζεται ή είναι πρόσφορο να αποδείξει γεγονότα που μπορούν να έχουν έννομες συνέπειες. Στον ίδιο νόμο (άρθρο 3) δίνεται και ο ορισμός της ηλεκτρονικής διαχείρισης εγγράφων όπου καλείται το σύνολο των ενεργειών που πραγματοποιούνται με χρήση ΤΠΕ και που αποσκοπούν στην καταχώριση, πρωτοκόλληση, οργάνωση, ταξινόμηση και συντήρηση των εγγράφων που δημιουργήθηκαν από τους φορείς δημόσιου τομέα ή των εγγράφων που περιήλθαν σε αυτούς από τρίτους.

Υπηρεσίες που συνίστανται στην παραγωγή, τη διακίνηση και τη διαχείριση πληροφοριών, δεδομένων και των ηλεκτρονικών εγγράφων αλλά και στη παροχή υπηρεσιών από φορείς της Δημόσιας Διοίκησης ή στη πραγματοποίηση συναλλαγών με αυτούς τους φορείς με χρήση ΤΠΕ ανήκουν στις λεγόμενες υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σύμφωνα με τον προαναφερθέν νόμο.

Η παρούσα εργασία διαρθρώνεται ως ακολούθως: Στο 1<sup>ο</sup> κεφάλαιο θα γίνει μια επισκόπηση της υφιστάμενης κατάστασης παρουσιάζοντας τη θέση της χώρας μας σε διεθνές επίπεδο ως προς τους βασικές δείκτες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Στο 2<sup>ο</sup> κεφάλαιο θα γίνει αναφορά γενικά για τα συστήματα ηλεκτρονικής διαχείρισης/διακίνησης εγγράφων, με παραδείγματα από τον ευρωπαϊκό και όχι μόνο χώρο και τη σύνδεση τους με την έννοια της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Συνεχίζοντας με το 3<sup>ο</sup> κεφάλαιο θα γίνει επισκόπηση του θεσμικού πλαισίου για την ηλεκτρονική διαχείριση/διακίνηση εγγράφων αλλά και του ιστορικού που έχει να κάνει με τη προσπάθεια εφαρμογής τους στην ελληνική Δημόσια Διοίκηση. Στο 4<sup>ο</sup> κεφάλαιο θα μελετηθεί το πώς μπορεί να επιτευχθεί η πορεία προς ένα νέο μοντέλο, αυτό της ανταλλαγής πληροφορίας, αντικαθιστώντας την ανταλλαγή εγγράφων, καθώς και το τι ισχύει σήμερα στην ελληνική πραγματικότητα. Στο 5<sup>ο</sup> κεφάλαιο θα παρουσιασθούν καλές πρακτικές (best practices) από την Ευρώπη ενώ παραδείγματα από ευρωπαϊκό και διεθνή χώρο θα παρουσιάζονται καθ' όλη την πορεία του κειμένου. Η εργασία θα κλείσει με τη παρουσίαση τόσο συμπερασμάτων όσο και προτάσεων για το μέλλον.

## Κεφάλαιο 1<sup>ο</sup>: Ελλάδα και Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση

Από τη συστηματική μελέτη του τομέα της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σήμερα στην Ελλάδα αναδεικνύεται μία έντονα προβληματική κατάσταση. Παρόλα αυτά δεν πρέπει να παραβλεφθεί η ύπαρξη ορισμένων θετικών στοιχείων που παρουσιάζονται τα τελευταία χρόνια. Τέτοια θετικά σημεία συμπεριλαμβάνουν συγκεκριμένες υπηρεσίες ή συστήματα που έχουν αναπτυχθεί καθώς και την προσπάθεια διαμόρφωσης ευνοϊκότερων συνθηκών, καλύτερου συντονισμού και προγραμματισμού με τη θέσπιση σχετικής στρατηγικής. Ωστόσο, η Δημόσια Διοίκηση και ειδικά σε ό,τι αφορά την ηλεκτρονική διακυβέρνηση, εξακολουθεί να χαρακτηρίζεται από πλήθος δαπανηρών, χρονοβόρων και αφιλόξενων υπηρεσιών, με πολύπλοκες διαδικασίες, αδιαφάνεια και γραφειοκρατία. Συχνά, δε, υπάρχει μια σπασμωδική αντιμετώπιση των ζητημάτων της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης με έντονο κατακερματισμό, έλλειψη συντονισμού και συνεργασίας μεταξύ των εμπλεκόμενων μερών, ελλιπή διασύνδεση και αξιοποίηση υπάρχοντων συστημάτων και σημαντική χρονική απόσταση από την έναρξη έως την τελική υλοποίηση και παράδοση ενός έργου (Σπινέλλης κ.ά., 2018). Στη συνέχεια, θα παρουσιασθούν, εν συντομία, τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τρεις έρευνες των τελευταίων ετών για τη χώρα μας ως προς την ηλεκτρονική διακυβέρνηση.

Αρχικά και σύμφωνα με την τελευταία έρευνα των Ηνωμένων Εθνών (United Nations, 2018) για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση, που ανακοινώθηκε στις 19 Ιουλίου του τρέχοντος έτους, η χώρα μας βελτιώθηκε αισθητά, καταγράφοντας άνοδο 8 θέσεων, από την 43<sup>η</sup> θέση στην 35<sup>η</sup> ως προς τη χρήση αυτής εν συγκρίσει με το προηγούμενο έτος αναφοράς (2016). Συγκεκριμένα, η έρευνα αυτή παρακολουθεί την πρόοδο της ανάπτυξης ηλεκτρονικής διακυβέρνησης μέσω του Δείκτη Ανάπτυξης Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (E-Government Development Index, EGDI). Το EGDI είναι ένας σύνθετος δείκτης που χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της ετοιμότητας και της ικανότητας της Δημόσιας Διοίκησης ενός κράτους για να χρησιμοποιεί την τεχνολογία στην παροχή δημόσιων υπηρεσιών. Επιπλέον, η μέτρηση αυτή αποτελεί εργαλείο για τις κυβερνήσεις ώστε να κατανοήσουν βαθύτερα τη σχετική θέση μιας χώρας στη χρήση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης ως προς την παροχή δημόσιων υπηρεσιών.

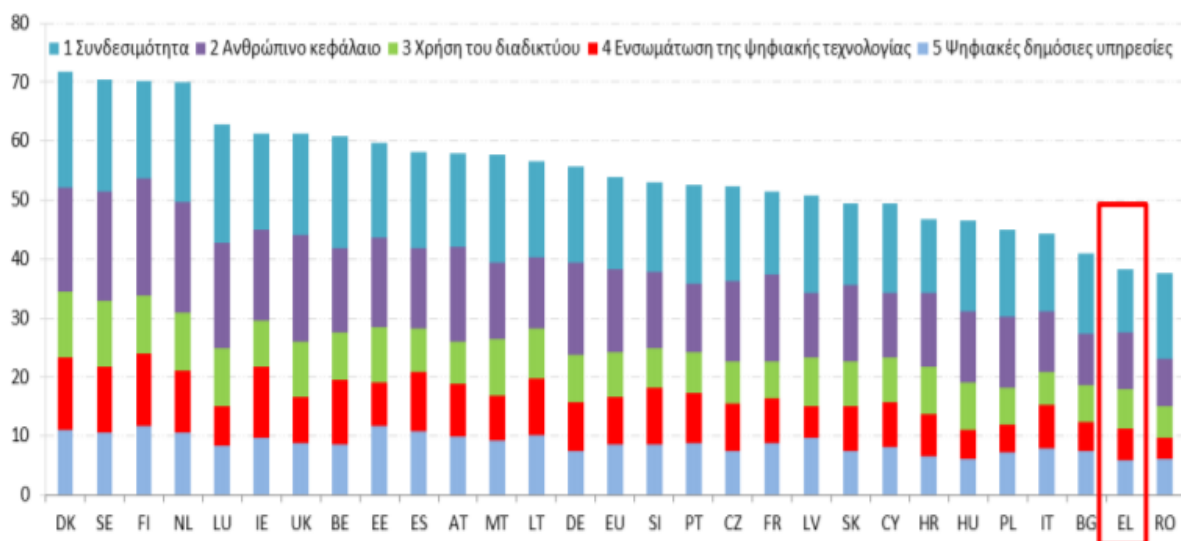
Με βάση λοιπόν τη συγκεκριμένη έρευνα η Ελλάδα κατατάσσεται στην ομάδα των πλέον αναπτυγμένων χωρών (world e-government leaders with very high EGDI levels),

ανάμεσα σε χώρες πρωτοπόρους σε θέματα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, όπως η Δανία, η Αυστραλία και η Δημοκρατία της Κορέας.

Σε σχέση με έναν άλλο δείκτη αυτόν της Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας (Digital Economy and Society Index, DESI) της ΕΕ (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2018) αξίζει να σημειωθούν τα ακόλουθα. Ο δείκτης αυτός αποτελείται από πέντε επιμέρους σκέλη (συνδεσιμότητα, ανθρώπινο κεφάλαιο, χρήση διαδικτυακών υπηρεσιών, ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας, ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες). Η Ελλάδα καταγράφει μεν βελτίωση ως προς τις ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες αλλά παρόλα αυτά οι επιδόσεις της είναι πολύ κάτω από τον μέσο όρο της ΕΕ και βρίσκεται στην τελευταία θέση μεταξύ των 28 κρατών μελών αυτής όσον αφορά το τελευταίο έτος (2017). Συνοψίζοντας τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης, η Ελλάδα χαρακτηρίζεται από υστέρηση στη παροχή από τους δημόσιους φορείς ολοκληρωμένων υπηρεσιών προς τους πολίτες, τις επιχειρήσεις αλλά και προς τη Δημόσια Διοίκηση στο σύνολό της όπως αναφέρεται άλλωστε και στην Εθνική Ψηφιακή Στρατηγική (ΕΨΣ) 2016-2021 όπως αυτή διαμορφώθηκε στο πλαίσιο του Ψηφιακού Θεματολογίου i2020.

Γενικότερα, σε ό,τι έχει να κάνει με το βαθμό διείσδυσης και επέκτασης, σύμφωνα με το συγκεκριμένο δείκτη, των ΤΠΕ στη χώρα η Ελλάδα κατατάσσεται 27<sup>η</sup> στο σύνολο των 28 κρατών μελών της ΕΕ, όπως φαίνεται και στο ακόλουθο διάγραμμα. Συνολικά, τα τελευταία έτη, η Ελλάδα δεν έχει σημειώσει μεγάλη πρόοδο σε σύγκριση με άλλα κράτη μέλη της ΕΕ και ανήκει στην ομάδα των χωρών με χαμηλές επιδόσεις όπως η Βουλγαρία και η Ρουμανία.

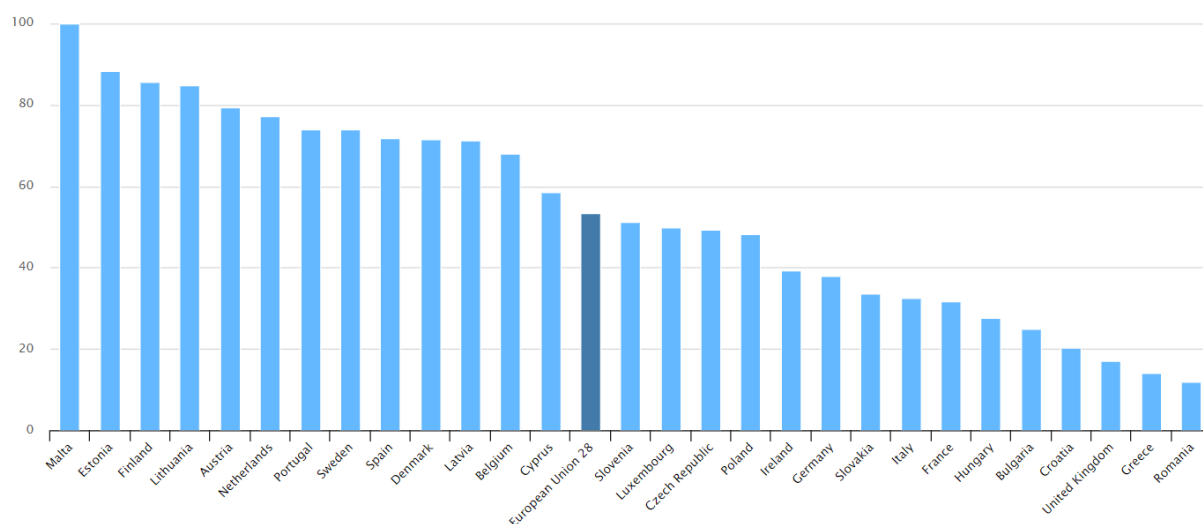
**Διάγραμμα 1: Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας - DESI 2018**



Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2018.

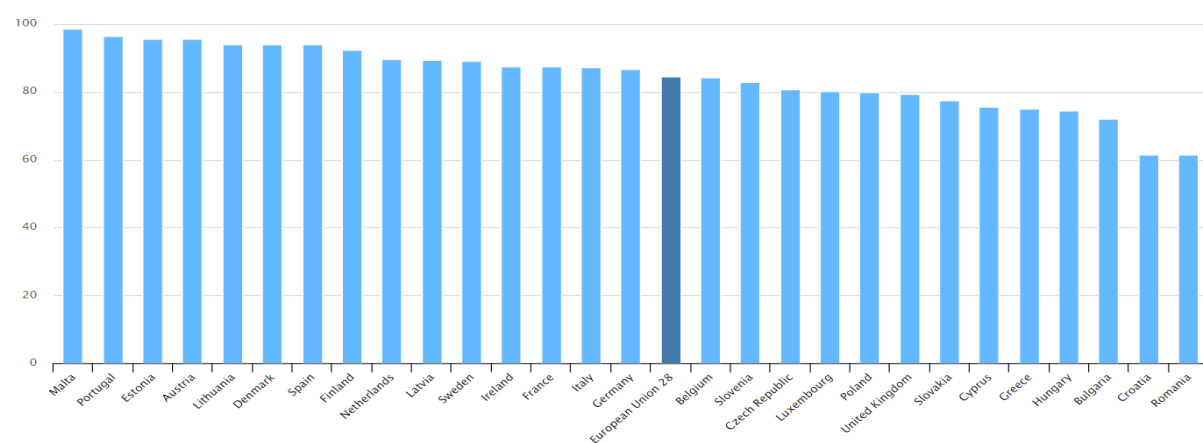
Αξίζει να γίνει ιδιαίτερη μνεία σε δύο υπό-δείκτες της παροχής ηλεκτρονικών δημόσιων υπηρεσιών. Κατά πρώτον, η Ελλάδα σημείωσε κάποια πρόοδο το 2017 με 14/100 βαθμό επίδοσης σε προσυμπληρωμένα έντυπα (σύνολο δεδομένων που είναι προσυμπληρωμένα σε ηλεκτρονικές φόρμες δημόσιων υπηρεσιών) σε σύγκριση με 5/100 το 2016, αλλά παραμένει πολύ κάτω από τον μέσο όρο της ΕΕ (53/100) και βρίσκεται στην 27<sup>η</sup> θέση. Κατά δεύτερον, είναι επίσης χαμηλά στη κατάταξη (24<sup>η</sup> θέση) ως προς τη διαδικτυακή ολοκλήρωση παροχής υπηρεσιών. Τα προηγούμενα αποτελέσματα αποτυπώνονται στα διαγράμματα που ακολουθούν.

### Διάγραμμα 2: Προσυμπληρωμένα έντυπα - DESI 2018



Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2018.

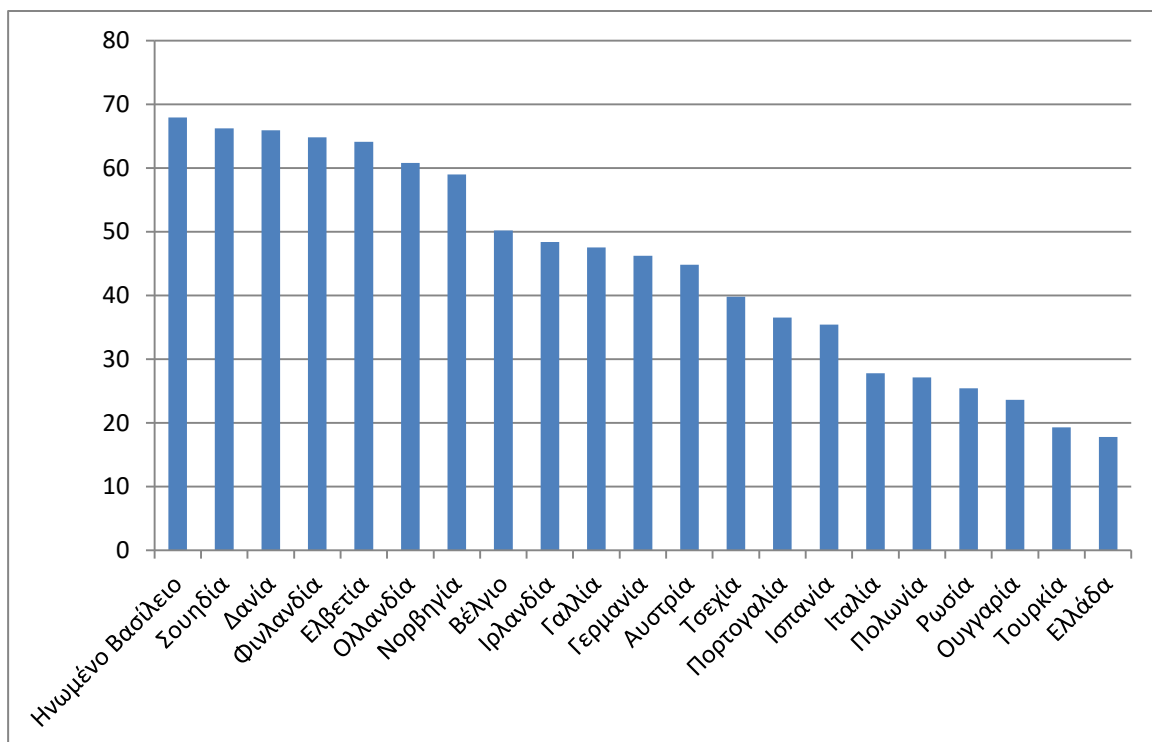
### Διάγραμμα 3: Διαδικτυακή ολοκλήρωση παροχής υπηρεσιών – DESI 2018



Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2018.

Τέλος, σύμφωνα με τον Σύνδεσμο Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών (ΣΕΒ) και την Accenture η Ελλάδα παρουσιάζει μεγάλη υστέρηση και σε ένα τρίτο δείκτη αξιολόγησης. Πρόκειται για το Δείκτη Ψηφιακών Οικονομικών Ευκαιριών (Digital Economic Opportunity Index, DEOI) όπου η χώρα μας καταλαμβάνει τη τελευταία θέση μεταξύ 21 ευρωπαϊκών κρατών όπως φαίνεται και στο κάτωθι διάγραμμα. Ο δείκτης DEOI βασίζεται σε τρεις διαστάσεις. Οι διαστάσεις αυτές είναι οι ψηφιακές δεξιότητες, οι ψηφιακές τεχνολογίες και οι ψηφιακοί επιταχυντές.

**Διάγραμμα 4: Δείκτης Ψηφιακών Οικονομικών Ευκαιριών (DEOI) 2018**



**Πηγή: ΣΕΒ - Accenture, 2017.**

Από την επισκόπηση των παραπάνω ερευνών προκύπτουν συνεπώς αμφίσημα συμπεράσματα ως την καταγεγραμμένη πρόοδο της χώρας στο γενικότερο πεδίο της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Ο μεν δείκτης του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών (ΟΗΕ) αποκαλύπτει μια σαφή πρόοδο εν αντιθέσει με τους χρησιμοποιούμενους δείκτες τόσο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής όσο και της Accenture.

## Κεφάλαιο 2<sup>ο</sup>: Έγγραφα και Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση

Όπως και οι υπόλοιποι οργανισμοί έτσι και οι φορείς του δημόσιου τομέα χρησιμοποιούν ένα πλήθος διαφορετικών πληροφοριακών συστημάτων. Ωστόσο, σε αντίθεση με τον ιδιωτικό τομέα, τα πιο σημαντικά δεν είναι αυτά των συστημάτων σχεδιασμού πόρων, οικονομικών ή διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας. Δεδομένου ότι οι βασικές επιχειρησιακές διαδικασίες σε δημόσιους φορείς σχετίζονται με τη δημιουργία και την επεξεργασία των εγγράφων, το κύριο και πιο κρίσιμο πληροφοριακό σύστημα είναι το σύστημα διαχείρισης εγγράφων. Μέσω αυτού συντάσσονται υπουργικές αποφάσεις και εγκύκλιοι, γράφονται επιστολές και απαντήσεις στις αναφορές των πολιτών, και συχνά χρησιμοποιείται για την επεξεργασία συμφωνιών και οικονομικών εγγράφων (Leikums, 2012b).

Η διαχείριση εγγράφων διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στις σύγχρονες εφαρμογές ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Ο δημόσιος τομέας στη σημερινή εποχή τίθεται αντιμέτωπος με τη πρόκληση της αύξησης τόσο της αποτελεσματικότητας όσο και της ποιότητας μειώνοντας παράλληλα τη διάρκεια των διοικητικών διαδικασιών. Έτσι, είναι εκ των ων ουκ άνευ η ύπαρξη ενός «ευέλικτου» και «προσαρμόσιμου» συστήματος διαχείρισης εγγράφων για εφαρμογές ηλεκτρονικής διακυβέρνησης μεγάλης κλίμακας. Η εκτέλεση σημαντικών διοικητικών διαδικασιών με μεγάλο πλήθος εμπλεκόμενων μερών εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη διαχείριση και τη διακίνηση των εγγράφων (Kunis κ.ά., 2007).

Τα συστήματα ηλεκτρονικής διαχείρισης εγγράφων (ΣΗΔΕ) έχουν αναγνωρισθεί παγκοσμίως ως ένας από τους παράγοντες κλειδιά για την ανάπτυξη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και ως εκ τούτου έχει οδηγήσει πολλές κυβερνήσεις σε παγκόσμιο επίπεδο ώστε να τα υιοθετήσουν (Abdulkadhim κ.ά., 2015). Όλοι οι οργανισμοί, συμπεριλαμβανόμενων αυτών του δημόσιου τομέα, σταδιακά μεταβαίνουν μερικώς ή πλήρως σε καθεστώς ηλεκτρονικής διαχείρισης εγγράφων. Στη δυτική Ευρώπη η στροφή αυτή πραγματοποιήθηκε κατά τη τελευταία δεκαετία ενώ στις χώρες της ανατολικής και κεντρικής Ευρώπης κατά τα πρόσφατα χρόνια γίνεται προσπάθεια υιοθέτησης και εφαρμογής αρχών ηλεκτρονικής διαχείρισης/διακίνησης εγγράφων (Leikums, 2012a). Στη δεύτερη κατηγορία ανήκει και η χώρα μας.

Σε ό,τι αφορά το ευρωπαϊκό γίνεσθαι, η γερμανική κυβέρνηση για παράδειγμα έχει υλοποιήσει με επιτυχία ένα τέτοιο σύστημα, που καλείται «Διαχείριση Εγγράφων και Ηλεκτρονική Αρχαιοθήκη» (DOMEA), προσανατολισμένη στο στόχο για «διοίκηση χωρίς χαρτί» και στα τρία διοικητικά επίπεδα της χώρας (Kunis κ.ά., 2007).

Αλλά και σε διεθνές επίπεδο, η κυβέρνηση της Δημοκρατίας της Κορέας έχει υιοθετήσει σύστημα ηλεκτρονικής διαχείρισης εγγράφων μέσω ολοκληρωμένων διαδικτυακών πυλών που επέτρεψε στους πολίτες της χώρας να έχουν πρόσβαση σε διοικητικές υπηρεσίες όλων των επιπέδων από το σπίτι τους ή τον εργασιακό τους χώρο (United Nations, 2012).

Η διαδικασία εισαγωγής τέτοιων συστημάτων στη Δημόσια Διοίκηση δεν είναι απλή υπόθεση, επηρεαζόμενη από πλήθος παραγόντων όπως είναι η έλλειψη καταρτισμένων προγραμματιστών αλλά και η παρουσία οικονομικής και τεχνικής φύσεως εμποδίων. Το πιο μείζον από όλα όμως είναι η απροθυμία των ίδιων των χρηστών να αλλάξουν συνήθειες και πρακτική εργασίας. Η διαχείριση του ανθρώπινου παράγοντα είναι ένα από τα πιο σημαντικά στάδια ώστε ένα σύστημα διαχείρισης εγγράφων να γίνει αποδεκτό και να χρησιμοποιηθεί ευρέως. Οι δημόσιοι οργανισμοί εν αντιθέσει με τις επιχειρήσεις του ιδιωτικού τομέα, δεν αποτελούνται από εργαζομένους που έχουν σαν κινητήρια δύναμη την έννοια του κέρδους. Σε αντιδιαστολή λοιπόν με τον ιδιωτικό τομέα, δεν αρκεί η παροχή κινήτρων στο προσωπικό μόνο με παρουσίαση δεικτών απόδοσης της επένδυσης (Return of Investment, ROI) μιας και η πρακτική της χρήσης εντύπων και γενικότερα οι συνήθειες είναι καταλυτικής σημασίας (Leikums, 2012a) και δύσκολα ανατρεπόμενες.

Εν συντομία, τα συστήματα διαχείρισης εγγράφων έχουν σχεδιαστεί για να βοηθήσουν τους οργανισμούς να διαχειρίζονται τόσο τη δημιουργία όσο και τη ροή των εγγράφων μέσω της δημιουργίας ενός κεντρικού χώρου αποθήκευσης (Kunis κ.ά., 2007). Είναι επίσης σαφές από τα προαναφερθέντα παραδείγματα ότι πολλές κυβερνήσεις ανά τον κόσμο έχουν κοινό στόχο την εξασφάλιση καλύτερης ποιότητας αρχείων στους οργανισμούς τους μέσω της υλοποίησης και χρησιμοποίησης ΣΗΔΕ (Abdulkadhim κ.ά., 2015). Τα συστήματα διαχείρισης εγγράφων μετασχηματίζουν τη διαδικασία της αρχειοθέτησης και την έννοια των εγγράφων από «αναγκαίο κακό» σε μεγάλης αξίας πληροφοριακό υλικό και βάση για τη λήψη αποφάσεων (Mathieu & Carozzoli, 2002) επωφελών για όλο το κοινωνικό σύνολο.



## Κεφάλαιο 3<sup>ο</sup>: Θεσμικό και Ιστορικό πλαίσιο

### 3.1 Θεσμικό πλαίσιο

Η πρώτη αναφορά για διακίνηση εγγράφων με ηλεκτρονικά μέσα (τηλεομοιοτυπία και ηλεκτρονικό ταχυδρομείο) γίνεται στο νόμο 2672/1998 (ΦΕΚ 290 Α/28-12-1998) και πιο συγκεκριμένα στο άρθρο 14 αυτού. Η θέσπιση της δυνατότητας αυτής αν και αποσπασματική, υπήρξε καταρχήν πρωτοποριακή (πριν αρχίσει καν η συζήτηση για την συνταγματική αναθεώρηση και την εισαγωγή άρθρου για τη συμμετοχή στην κοινωνία της πληροφορίας) ανοίγοντας το δρόμο για μια από τις εκφάνσεις της ηλεκτρονικής διοίκησης, αυτής της ηλεκτρονικής ανταλλαγής εγγράφων τόσο εντός της διοίκησης όσο και μεταξύ των επιμέρους υπηρεσιών αυτής και των πολιτών (Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή της Ελλάδος, 2011). Η επικοινωνία των δημόσιων φορέων μεταξύ τους αλλά και με τους πολίτες μέσω τηλεομοιοτυπίας και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου αποτέλεσε ένα μεγάλο και ουσιαστικό βήμα για την απλούστευση και την επιτάχυνση των διοικητικών διαδικασιών, τον περιορισμό του λειτουργικού κόστους και την καλύτερη προσέγγιση Δημόσιας Διοίκησης και πολιτών εν γένει (Υπουργείο Εσωτερικών Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης, 2003).

Επίσης, σύμφωνα με την Οδηγία 1999/93/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 13<sup>ης</sup> Δεκεμβρίου 1999, σχετικά με το κοινοτικό πλαίσιο για τις ηλεκτρονικές υπογραφές, τίθεται σε ισχύ ουσιαστικά ο θεμέλιος λίθος του ρυθμιστικού πλαισίου των ψηφιακών υπογραφών στο ευρωπαϊκό σκέλος. Το Προεδρικό Διάταγμα 150/2001 (ΦΕΚ 125 Α/25-06-2001) εναρμόνισε την ελληνική νομοθεσία με την συγκεκριμένη Οδηγία καθορίζοντας το πλαίσιο εντός του οποίου μια ψηφιακή υπογραφή αναγνωρίζεται νομικώς ως ιδιόχειρη.

Παρόλα αυτά το νομικό πλαίσιο για την ηλεκτρονική υπογραφή δεν ήταν ικανοποιητικό, καθώς παρουσίαζε έλλειψη σε σημαντικά θέματα όπως η ηλεκτρονική ταυτοποίηση (eID) και άλλων αναγκαίων υπηρεσιών εμπιστοσύνης απαραίτητων στις online συναλλαγές. Ως εκ τούτου, η αναθεώρηση της οδηγίας για ηλεκτρονικές υπογραφές εντάχθηκε στη λίστα της ψηφιακής ατζέντας (Τσακανίκας κ.ά., 2014).

Αξίζει να σημειωθεί ότι σύμφωνα με τη γνώμη υπ. αριθ. 258 της Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής (ΟΚΕ) η εφαρμογή του πιο κρίσιμου μέρους της διάταξης του άρθρου 14 του νόμου 2672/1998, δηλαδή η εφαρμογή της διακίνησης εγγράφων μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, η οποία εξαρτιόταν από την έκδοση Προεδρικού Διατάγματος για την ψηφιακή υπογραφή, κατέστη δυνατή τρία χρόνια μετά την ψήφιση της διάταξης, το 2001, οπότε και εξεδόθη το σχετικό Προεδρικό Διάταγμα κατ' εφαρμογή της κοινοτικής Οδηγίας του 1999 που προαναφέρθηκε. Στην ίδια γνώμη συνάγεται το συμπέρασμα ότι νομοτεχνικά, θα ήταν προτιμότερη μια πιο ορθότερα δομημένη και ολοκληρωμένη ρύθμιση με νόμο όλων των ζητημάτων που άπτονται της ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων, έστω και σε μεταγενέστερο χρόνο αλλά τουλάχιστον άμεσα εφαρμόσιμη. Εν προκειμένω, ο νόμος υπήρχε από το 1998, αλλά είναι τυπικά εφαρμόσιμος από το 2001, πλήρως δε από τη στιγμή της έκδοσης Προεδρικού Διατάγματος 342/2002 (ΦΕΚ 284 Α/22-11-2002) ενώ πρακτικά δεν έχει τύχει πλήρους και απρόσκοπτης εφαρμογής μέχρι και σήμερα.

Στον νόμο 3979/2011 (ΦΕΚ 138 Α/16-06-2011), όπου αποτελεί το πρώτο πλήρως ολοκληρωμένο θεσμικό κείμενο της χώρας για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση (Σπινέλλης κ.ά., 2018), γίνεται αναφορά στο άρθρο 12 για έκδοση διοικητικών πράξεων, σύνταξη και τήρηση εγγράφων κάθε είδους, καθώς και διακίνηση, διαβίβαση, κοινοποίηση και ανακοίνωση αυτών μεταξύ φορέων του δημόσιου τομέα ή μεταξύ αυτών και των φυσικών προσώπων και νομικών προσώπων ιδιωτικού δικαίου (ΝΠΙΔ) με χρήση ΤΠΕ. Ο νόμος αυτός μάλιστα προέβλεπε την έκδοση μεγάλου αριθμού Υπουργικών Αποφάσεων, Κοινών Υπουργικών Αποφάσεων και Προεδρικών Διαταγμάτων, τα οποία θα καθόριζαν εν προκειμένω κάθε διαδικαστική και τεχνική λεπτομέρεια. Από τα προβλεπόμενα εκδοθήκαν πολύ λίγα «εφαρμοστικά» κείμενα και συγκεκριμένα σε ό,τι έχει να κάνει με την ηλεκτρονική διαχείριση/διακίνηση εγγράφων: α) Η Υπουργική Απόφαση «ρυθμίσεις για το ηλεκτρονικό δημόσιο έγγραφο» (ΦΕΚ 1317 Β/23-04-2012), β) Η Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 586 Β/14-03-2013) «ρυθμίσεις για 1) Τη διαδικασία και τον τρόπο ηλεκτρονικής επιβεβαίωσης της λήψης και της ασφαλούς χρονοσήμανσης, 2) Τις προδιαγραφές και τα πρότυπα του συστήματος για τη γνωστοποίηση εγγράφων σε φυσικά πρόσωπα ή Ν.Π.Ι.Δ. με χρήση ΤΠΕ, 3) Την ηλεκτρονική διακίνηση εγγράφων μεταξύ φορέων του δημόσιου τομέα και των φυσικών προσώπων ή ΝΠΙΔ» και γ) Το Προεδρικό Διάταγμα «ηλεκτρονικό αρχείο και ψηφιοποίηση εγγράφων» (ΦΕΚ 44 Α/25-02-2014).

Αναφορά σε ηλεκτρονική διαχείριση/διακίνηση εγγράφων γίνεται και στο νόμο 4325/2015 (ΦΕΚ 47 Α/11-05-2015) όπου τονίζεται ότι «Οι φορείς του δημόσιου τομέα, με την επιφύλαξη των διατάξεων για την προστασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, οφείλουν να διακινούν με ηλεκτρονικά μέσα και ιδίως με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο έγγραφα, πληροφορίες και δεδομένα που εκδίδουν και διαχειρίζονται στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους.».

Στον νόμο 4440/2016 (ΦΕΚ 224 Α/02-12-2016) τροποποιείται το άρθρο 12 του νόμου 3979/2011 και η ηλεκτρονική διαχείριση/διακίνηση εγγράφων καθίσταται υποχρεωτική για το σύνολο των Υπουργείων από την 1<sup>η</sup> Ιουλίου του 2017 με την υποσημείωση των ειδικά αιτιολογημένων περιπτώσεων όπου μπορεί να παραταθεί για την 1<sup>η</sup> Ιανουαρίου του 2018. Επίσης, αναφέρεται ότι για τους υπόλοιπους φορείς του δημοσίου (π.χ. Ανεξάρτητες Αρχές) η έναρξη της ισχύος δεν μπορεί να παραταθεί πέραν της 31<sup>ης</sup> Δεκεμβρίου του 2018. Στο άρθρο 24 του συγκεκριμένου νόμου προβλέπεται η έκδοση και διακίνηση πάσης φύσεως διοικητικών πράξεων με τη χρήση εγκεκριμένης ηλεκτρονικής υπογραφής και χρονοσφραγίδας. Η εν λόγω πρόβλεψη είναι εναρμονισμένη με τον Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 910/2014 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 23<sup>ης</sup> Ιουλίου 2014, σχετικά με την ηλεκτρονική ταυτοποίηση και τις υπηρεσίες εμπιστοσύνης για τις ηλεκτρονικές συναλλαγές στην εσωτερική αγορά και την κατάργηση της Οδηγίας 1999/93/ΕΚ.

Άξιο σχολιασμού είναι το γεγονός ότι το άρθρο 24 του νόμου 4440/2016 δίνει περιθώριο εφαρμογής μέχρι το τέλος του 2018 σε μια από τις φαινομενικά πιο απλές διαδικασίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, αυτή δηλαδή της ηλεκτρονικής διαχείρισης/διακίνησης εγγράφων καθώς και την εφαρμογή της ψηφιακής υπογραφής μεταξύ τόσο των φορέων του δημοσίου όσο και του ευρύτερου δημόσιου τομέα (Σπινέλλης κ.ά., 2018). Έτσι, αποδεικνύεται ουσιαστικά η δυσκολία εισαγωγής τέτοιων συστημάτων στο δημόσιο τομέα, όπως τονίστηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο.

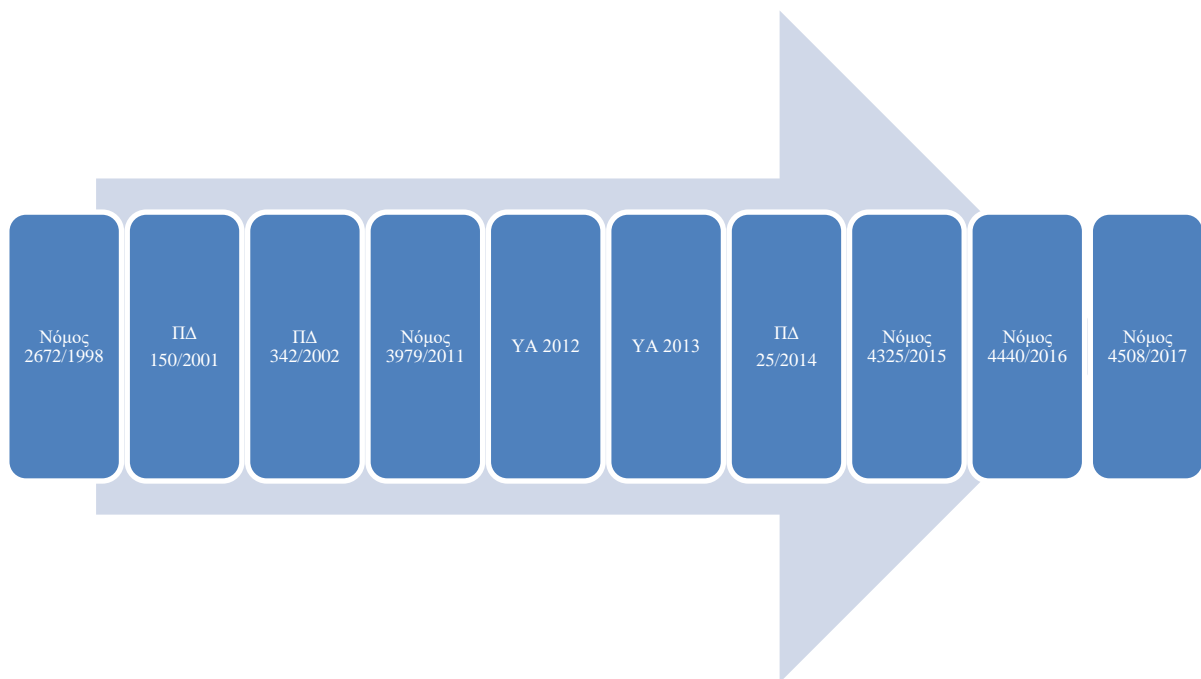
Τέλος, στο νόμο 4508/2017 (ΦΕΚ 200 Α/22-12-2017) ορίζεται ρητά ότι η ημερομηνία ενάρξεως της ηλεκτρονικής διαχείρισης/διακίνησης εγγράφων για το σύνολο του δημοσίου δεν μπορεί να υπερβεί την 31<sup>η</sup> Δεκεμβρίου του 2018, θέτοντας την ως καταληκτική ημερομηνία. Επίσης σύμφωνα με τη Στρατηγική Ανάπτυξης που εκπόνησε η ελληνική κυβέρνηση τον περασμένο Μάιο προβλέπεται ότι το ηλεκτρονικό σύστημα

διαχείρισης/διακίνησης εγγράφων θα επεκταθεί σε τοπικές αρχές και επιμελητήρια κατά τη διάρκεια του 2019 καλύπτοντας έτσι όλο το εύρος της ελληνικής επικράτειας.

Σύμφωνα με την αιτιολογική έκθεση του νόμου 4440/2016 οι προαναφερθείσες νομοθετικές ρυθμίσεις που αφορούν την διαδικασία έκδοσης και διακίνησης διοικητικών πράξεων και άλλων εγγράφων στο δημόσιο αποκλειστικά μέσω ΤΠΕ κρίνεται απαραίτητη για μια σειρά από λόγους μεταξύ των οποίων είναι οι ακόλουθοι: α) Αναγκαιότητα μείωσης των γραφειοκρατικών δομών, β) Ανάγκη εξοικονόμησης κόστους αλλά και ανθρωποωρών εργασίας, γ) Ύπαρξη αιτήματος για διαφάνεια στην Δημόσια Διοίκηση, δ) Ανάγκη μιας φιλικότερης προς το περιβάλλον Δημόσιας Διοίκησης.

Στην παρακάτω εικόνα συνοψίζεται το θεσμικό πλαίσιο (Νόμοι, Υπουργικές Αποφάσεις, Προεδρικά Διατάγματα) στο πέρασμα των ετών όπως αυτό παρουσιάστηκε στις προηγούμενες παραγράφους.

**Εικόνα 1: Θεσμικό πλαίσιο ηλεκτρονικής διαχείρισης/διακίνησης εγγράφων**



Ως προς τα κείμενα στρατηγικής περί ηλεκτρονικής διαχείρισης/διακίνησης εγγράφων αξίζει να γίνει ιδιαίτερη μνεία στη Στρατηγική για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση 2014-2020 που εκδόθηκε το 2014. Σύμφωνα με τη Στρατηγική αυτή υφίστανται τρεις επιμέρους στρατηγικές κατευθύνσεις: α) Εκσυγχρονισμός κράτους και διοίκησης, β) Επανασύνδεση πολιτών και Δημόσιας Διοίκησης, γ) Συντονισμός οριζόντιων πολιτικών ΤΠΕ στη Δημόσια

Διοίκηση. Η 1<sup>η</sup> από αυτές τις επιμέρους κατευθύνσεις στρατηγικής εμπεριέχει τρεις στόχους ένας εκ των οποίων είναι η ηλεκτρονική διαχείριση εγγράφων/ψηφιοποίηση διεργασιών. Η κατάσταση του στόχου αυτού όπως αποτυπώνεται στο παρόν θεσμικό κείμενο χαρακτηρίζεται από ποικίλα προβλήματα όπως: α) Καθυστερήσεις στην επικοινωνία μεταξύ των φορέων, β) Μη επαρκής αξιοποίηση ΤΠΕ, γ) Σπατάλη χρόνου και πόρων, δ) Αναζήτηση και αρχειοθέτηση εγγράφων με φυσικό τρόπο (χαρτί), ε) Έντονος βαθμός διαφοροποίησης των εγγράφων που παράγονται από φορείς της δημόσιας διοίκησης τόσο ως προς τη μορφή τους όσο και προς τη διαδικασία δημιουργία τους .

Στη συνέχεια τίθεται ο στρατηγικός στόχος. Αυτός αφορά την εγκατάσταση αποκλειστικά ηλεκτρονικού περιβάλλοντος διαχείρισης, διακίνησης και αρχειοθέτησης εγγράφων μεταξύ των υπηρεσιών των Υπουργείων σε πρώτο βαθμό και μεταξύ των Υπουργείων και των εποπτευόμενων οργανισμών, των Ανεξάρτητων Αρχών και των περιφερειακών και δημοτικών υπηρεσιών σε δεύτερο βαθμό. Ορίζεται ότι η ενδοδιοικητική επικοινωνία θα τελείται ηλεκτρονικά και θα ολοκληρώνεται με την ηλεκτρονική παραγωγή διοικητικών πράξεων. Μάλιστα, τονίζεται ότι θα μοντελοποιηθούν με ενιαία πρότυπα τα βασικά έγγραφα της διοίκησης και θα χρησιμοποιούνται χωρίς εξαιρέσεις από το σύνολο των φορέων της Δημόσιας Διοίκησης. Τέλος, αναφέρεται ότι θα διατεθούν ψηφιακές υπογραφές στο σύνολο των υπαλλήλων του στενού και ευρύτερου δημοσίου τομέα, η χρήση των οποίων θα καθίσταται υποχρεωτική όπου αυτό κρίνεται σκόπιμο για την ενιαία ηλεκτρονική διεκπεραίωση εγγράφων.

Στο Σχέδιο Δράσης για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση 2014-2020 ο παραπάνω στόχος αναλύεται σε δύο επιμέρους δράσεις. Πιο αναλυτικά αυτές είναι: α) Ανοικτή, διαφανής και ασφαλής διακίνηση δημοσίων εγγράφων και β) Ηλεκτρονικοποίηση απλοποιημένων λειτουργικών διαδικασιών φορέων της Δημόσιας Διοίκησης. Η κάθε δράση περιελάμβανε μέτρα/ενέργειες με συγκεκριμένα χρονοδιαγράμματα.

Τέλος, δεν θα πρέπει να παραληφθεί και η Στρατηγική για τη Ψηφιακή Ανάπτυξη που εκδόθηκε από τη Γενική Γραμματεία Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων το 2014. Σύμφωνα με αυτήν γίνεται λόγος για «εγκατάσταση και λειτουργία ενός περιβάλλοντος αποκλειστικά ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων μεταξύ των Υπουργείων» αλλά και για «ηλεκτρονική διακίνηση εγγράφων μεταξύ δημοσίου και εξωτερικών χρηστών των υπηρεσιών του αρχικά

με ορισμένες επαγγελματικές ομάδες (δικηγόροι, λογιστές, μηχανικοί, κ.λπ.)). Απουσιάζει πάντως οποιαδήποτε αναφορά σε ηλεκτρονική διαχείριση/διακίνηση εγγράφων στην ΕΨΣ.

### 3.2 Ιστορικό πλαίσιο

Ως προς το σκέλος της εφαρμογής διαδικασιών ηλεκτρονικής διαχείρισης/διακίνησης εγγράφων θα γίνει επισκόπηση των προσπαθειών του αρμόδιου Υπουργείου Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Πλέον, αρμόδιο Υπουργείο είναι το Υπουργείο Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης το οποίο συστάθηκε το Νοέμβριο του 2016 με το Προεδρικό Διάταγμα 123/2016 (ΦΕΚ 208 Α/04-11-16).

Το Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης εξέδωσε τον Σεπτέμβριο του 2012 εσωτερικό κανονισμό που αφορούσε την ηλεκτρονική έκδοση και διακίνηση εγγράφων του με έναρξη ισχύος τον ίδιο μήνα. Η κατάρτιση αυτού προέκυψε δεδομένης της ανάγκης για εκσυγχρονισμό της Δημόσιας Διοίκησης αλλά και της μείωσης του κόστους λειτουργίας της. Σύμφωνα με τον κανονισμό θα αξιοποιούνταν υφιστάμενες υποδομές του Υπουργείου καθώς και υπηρεσίες που παρέχονται από το Εθνικό Δίκτυο Δημόσιας Διοίκησης «Σύζευξις». Στον ίδιο κανονισμό παρέχονταν πλήθος πληροφοριών που είχαν να κάνουν με το πεδίο εφαρμογής αυτού, τη διεκπεραίωση εγγράφων, τη χρέωση αυτών και άλλα συναφή ζητήματα.

Μετέπειτα και πιο συγκεκριμένα τον Οκτώβριο του ίδιου έτους εκδόθηκε από το ίδιο Υπουργείο εγκύκλιος που αφορούσε τον ισχύοντα κανονισμό με θέμα την απρόσκοπτη εφαρμογή αυτού. Τονίζεται και πάλι η αναγκαιότητα για αποτελεσματικότερη και οικονομικότερη λειτουργία της Δημόσιας Διοίκησης αλλά υπεισέρχεται και ο παράγοντας της επίστευσης του διοικητικού έργου εν γένει καθώς και της βελτίωσης της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών στους πολίτες.

Σύμφωνα με τον τότε αρμόδιο Υφυπουργό Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, κύριο Βολουδάκη, κατά τη διάρκεια χαιρετισμού που απεύθυνε εν όψει της έναρξης του καινοτόμου εργαστηρίου που διοργανώθηκε από το Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης, τον Απρίλιο του 2013 «η διακίνηση των

εγγράφων θα γίνεται αποκλειστικά με ηλεκτρονικό τρόπο σε όλα τα Υπουργεία ως τον Ιούνιο του 2013».

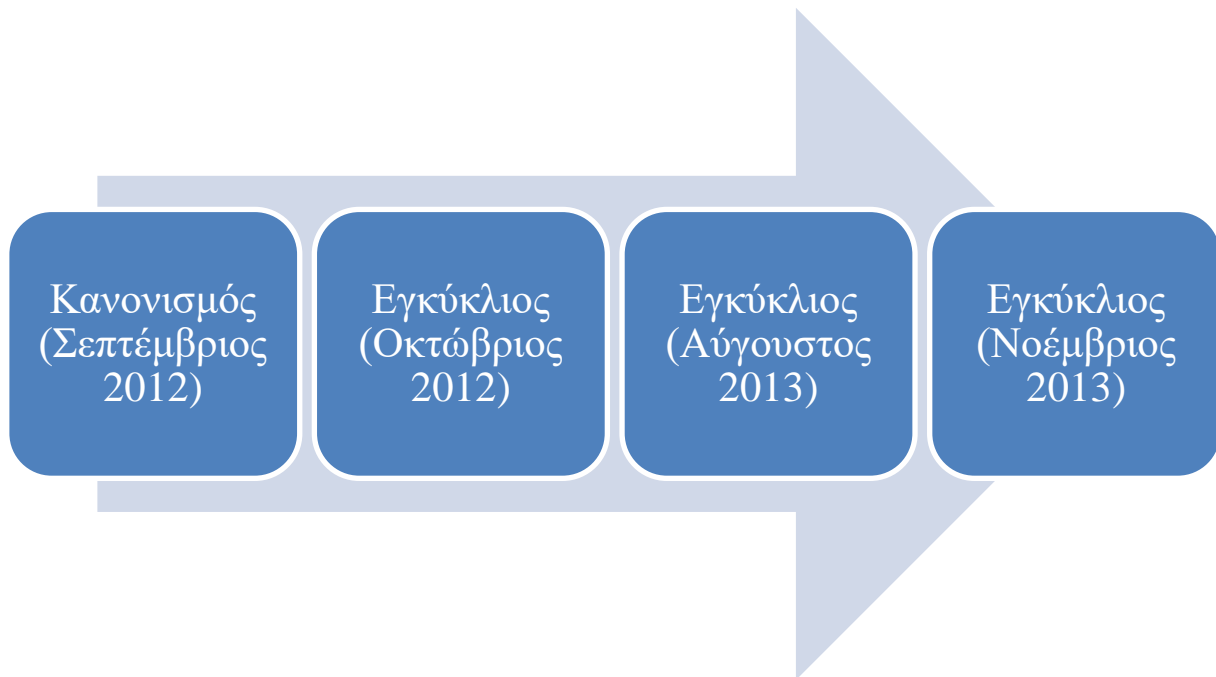
Η ηλεκτρονική διαχείριση και διακίνηση των εγγράφων καθ' όλο το 2013 πραγματοποιείτο κυρίως με μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και εν μέρει μέσω του διαθέσιμου συστήματος διαχείρισης εγγράφων «ΠΑΠΥΡΟΣ» κατάσταση που οδήγησε σε επιχειρησιακές δυσλειτουργίες. Αυτές οι παρατηρούμενες δυσλειτουργίες οδήγησαν στην έκδοση νέας εγκυκλίου τον Αύγουστο του 2013 που καθιστούσε υποχρεωτική τη διαχείριση/διακίνηση εγγράφων εντός του Υπουργείου αποκλειστικά μέσω του συστήματος «ΠΑΠΥΡΟΣ» και όχι μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Στη συγκεκριμένη εγκύκλιο τονίζονται τα πλεονεκτήματα που ενέχει η χρήση του συγκεκριμένου συστήματος διαχείρισης/διακίνησης έναντι του συμβατικού (ηλεκτρονικού ταχυδρομείου) τόσο στο επίπεδο του χρήστη όσο και στο επίπεδο γενικότερης εξυπηρέτησης του συμφέροντος του Υπουργείου. Πιο συγκεκριμένα: α) Διασφαλίζεται η μοναδική αποθήκευση του κάθε εγγράφου ανεξαρτήτως του αριθμού των παραληπτών και των υπαλλήλων που το υπογράφουν πράγμα που οδηγεί σε εξοικονόμηση αποθηκευτικών πόρων και μείωσης κόστους διακομιστών εγγράφων (file servers), β) Εξασφαλίζεται η ύπαρξη συστηματικών αντιγράφων ασφαλείας των εγγράφων (μαζί με τα συνημμένα τους) και των σχεδίων αυτών κάτι που με την αποθήκευση στους υπολογιστές των χρηστών δεν δύναται να επιτευχθεί. Ουσιαστικά παρέχεται έτσι υψηλότερο επίπεδο προστασίας από ενδεχόμενο κίνδυνο απώλειας δεδομένων, γ) Δίνεται η δυνατότητα στο συντάκτη του εγγράφου και στους προϊσταμένους του να παρακολουθούν η ροή του εγγράφου για ενημέρωση, ενέργεια και υπογραφή σε όλα τα ιεραρχικά επίπεδα, από το χαμηλότερο στο υψηλότερο, δ) Προσφέρεται μεγαλύτερη ασφάλεια κατά την αποθήκευση των εγγράφων, καθώς η πρόσβαση σε αυτά απαιτεί τη χρήση ζεύγους κωδικών και πιο συγκεκριμένα το όνομα χρήστη και το κωδικό πρόσβασης (ταυτοποίηση και αυθεντικοποίηση), ε) Παρέχεται η δυνατότητα ηλεκτρονικής αναζήτησης εγγράφων σε μια ενιαία βάση δεδομένων, στ) Δίνεται η δυνατότητα, σε περίπτωση που υπάρχουν παραπάνω από μια εκδόσεις για κάποιο σχέδιο, αυτές να είναι σαφώς ορισμένες διατηρώντας πλήρη ιστορικότητα.

Νέα εγκύκλιος που εκδόθηκε από το ίδιο Υπουργείο το Νοέμβριο του 2013 είχε σαν στόχο να περιγράψει τις βασικές διαδικασίες διακίνησης εγγράφων όπως διαμορφώνονται με τη χρήση του συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης, να αναδείξει κάποια κρίσιμα θέματα για

την ασφαλή λειτουργία του αλλά και να εισάγει περαιτέρω απλουστεύσεις σε ορισμένες διαδικασίες διαχείρισης εγγράφων, αξιοποιώντας τις δυνατότητες του ηλεκτρονικού συστήματος. Ο ίδιος ο τίτλος της εγκυκλίου «Σύστημα Ηλεκτρονικής Διαχείρισης Εγγράφων του ΥΔΜΗΔ και ανασχεδιασμός διαδικασιών» υποδηλώνει το πώς συσχετίζεται η εισαγωγή ενός συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης/διακίνησης σε ένα δημόσιο φορέα με αναδιοργάνωση διοικητικών διαδικασιών ώστε να είναι αποτελεσματική και αποδοτική η χρήση του.

**Εικόνα 2: Ιστορικό πλαίσιο προσπαθειών εφαρμογής ηλεκτρονικής διαχείρισης/διακίνησης εγγράφων (Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης)**



### 3.2.1 Υφιστάμενη κατάσταση

Σήμερα αρκετοί φορείς του δημοσίου κάνουν μερική χρήση τοπικού ΣΗΔΕ, μέσω κυρίως λειτουργίας ηλεκτρονικού πρωτοκόλλου, ενώ ελάχιστες είναι οι περιπτώσεις που εφαρμόζεται ολοκληρωμένη λειτουργία ΣΗΔΕ με ψηφιακές υπογραφές. Το Υπουργείο Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης προχώρησε στην πλήρη εφαρμογή ΣΗΔΕ, χρησιμοποιώντας απομακρυσμένες ψηφιακές υπογραφές με εγκεκριμένα ψηφιακά



πιστοποιητικά από την Αρχή Πιστοποίησης Ελληνικού Δημοσίου (ΑΠΕΔ), όπως ακριβώς προβλέπει η σχετική νομοθεσία, και προτίθεται να επεκτείνει την εφαρμογή του μέτρου και στους υπόλοιπους φορείς του δημοσίου. Το κόστος του ανήλθε σε 59,5 χιλ. ευρώ με την ετήσια εξοικονόμηση να προσεγγίζει τα 700 χιλ. ευρώ σύμφωνα με δηλώσεις του αρμόδιου Υπουργού. Κάθε ψηφιακή υπογραφή αντιστοιχεί σε ετήσια μείωση του λειτουργικού κόστους κατά 1000 ευρώ, όταν για το συγκεκριμένο Υπουργείο έχουν προβλεφθεί 600 υπογραφές (Λιλιοπούλου, 2018).

Το Υπουργείο Εσωτερικών έθεσε σε παραγωγική λειτουργία τον Μάρτιο του 2018, το πληροφοριακό σύστημα ηλεκτρονικής διαχείρισης εγγράφων «ΠΙΔΑ», το οποίο αποσκοπεί στην αντικατάσταση της έντυπης εισερχόμενης και εξερχόμενης αλληλογραφίας, μέσα από την παροχή ολοκληρωμένων υπηρεσιών πρωτοκόλλου, ψηφιακής διακίνησης και αρχειοθέτησης, λήψης υπογραφών και διεκπεραίωσης. Το κόστος του συστήματος αυτού ήταν μηδενικό.

Σύμφωνα με δελτίο τύπου του ίδιου Υπουργείου πρόκειται για ένα νέο, αποτελεσματικότερο, ταχύτερο, ασφαλέστερο και πιο διαφανές σύστημα λειτουργίας των υπηρεσιών του Υπουργείου Εσωτερικών για την κεντρική διαχείριση και διακίνηση των εγγράφων, καθόσον ενισχύει τη διοίκηση του φορέα να βελτιώσει την ταχύτητα κεντρικής διακίνησης και έγκρισης εγγράφων, να επαυξήσει την ακεραιότητα και την ασφάλεια των πληροφοριών, καθώς και να εξοικονομήσει πόρους.

Ως προς το Υπουργείο Οικονομικών αξίζει να σημειωθεί ότι τρία είναι τα συστήματα ηλεκτρονικής διαχείρισης/διακίνησης εγγράφων που χρησιμοποιούνται και συγκεκριμένα τα ακόλουθα: α) «Livelink» από τις Κεντρικές Υπηρεσίες β) «Πάπυρος» από το Γενικό Λογιστήριο του Κράτους και γ) XML αρχείων από τις Περιφερειακές Κτηματικές Υπηρεσίες. Παρατηρείται δηλαδή μια πανσπερμία συστημάτων ακόμα και εντός του ίδιου φορέα.

Συνοψίζοντας, η ψηφιακή διαχείριση/διακίνηση εγγράφων υφίσταται σε κάποια υπουργεία και άλλους δημόσιους φορείς, ωστόσο περιορίζεται στο εσωτερικό αυτών καθώς μέχρι τώρα δεν υπάρχει η δυνατότητα διασύνδεσης/διαλειτουργικότητας των συστημάτων και άρα είναι αδύνατη η ηλεκτρονική ανταλλαγή εγγράφων. Όταν δηλαδή χρειάζεται να διαβιβαστεί ένα έγγραφο από το ένα υπουργείο στο άλλο, ακόμα και αν έχει εγκριθεί με

ψηφιακή υπογραφή η μεταφορά του γίνεται εντύπως από τη μια υπηρεσία στην άλλη (Καραμανώλη, 2018), κατάσταση που οδηγεί σε αύξηση του διοικητικού φόρτου.

Σε αυτό το πλαίσιο εντάσσεται η προκήρυξη του διεθνούς ανοιχτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού με τίτλο: «Υλοποίηση Κεντρικού Συστήματος Διακίνησης Εγγράφων, Δρομολόγησης και Διαλειτουργικότητας με απομακρυσμένες ψηφιακές υπογραφές καθώς και Μηχανισμό Υποστήριξης του (helpdesk)» από το Υπουργείο Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης συνολικού προϋπολογισμού 19.288.200,00 ευρώ και με χρονικό ορίζοντα υλοποίησης το ένα έτος. Το παρόν έργο καλείται να δώσει μία κεντρική λύση διασύνδεσης και διαλειτουργικότητας στην ηλεκτρονική ανταλλαγή εγγράφων σε όλους τους φορείς του δημοσίου (στενό και ευρύτερο).

Μέσα από αυτό το κεντρικό σύστημα διαχείρισης εγγράφων με ψηφιακές υπογραφές θα διαμορφωθεί μία σύγχρονη ψηφιακή οικονομία, στην οποία θα μπορούν όλες οι τεχνολογίες να προσαρμοστούν και να δώσουν λύσεις. Σε πρώτο βαθμό οι θετικές επιδράσεις θα είναι οι ακόλουθες: α) Πλήρης οργάνωση της αλληλογραφίας μεταξύ των δημόσιων φορέων, β) Επιτάχυνση διεκπεραίωσης των υποθέσεων, γ) Πάταξη της γραφειοκρατίας, δ) Μεγάλη εξοικονόμηση πόρων στο δημόσιο τομέα, ε) Δημιουργία της κατάλληλης υποδομής και διαδικασιών για την μετέπειτα ψηφιακή εξυπηρέτηση του πολίτη και στ) Ψηφιακό μετασχηματισμό/εναρμονισμό των φορέων για την οργάνωση των εγγράφων τους, με βάση τον ευρωπαϊκό Κανονισμό προστασίας προσωπικών δεδομένων (GDPR).

Πέρα όμως από τα πολύ σημαντικά οφέλη πρώτου βαθμού, η νέα αυτή δράση μέσα από σύγχρονες πολιτικές ψηφιακής οικονομίας θα δώσει ώθηση στην ελληνική αγορά και κατ' επέκταση στην ελληνική οικονομία, αποτελώντας μοχλό ανάπτυξης και βελτίωσης του ιδιωτικού τομέα μέσα από τον ψηφιακό μετασχηματισμό του δημόσιου τομέα. Σήμερα αρκετές εταιρίες πληροφορικής στην Ελλάδα προσφέρουν εφαρμογές και λύσεις ΣΗΔΕ σε δημόσιους φορείς. Η παρέμβαση θα χαρτογραφήσει την ελληνική αγορά στο σύνολό της, μέσα από τη δημιουργία μητρώου συστημάτων διαχείρισης εγγράφων και ροής εργασιών. Με τον τρόπο αυτό θα δημιουργηθεί ένα ψηφιακό οικοσύστημα που σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα, όλη η διακίνηση των εγγράφων τόσο στον δημόσιο όσο και στον ιδιωτικό τομέα (από και προς) θα γίνεται αποκλειστικά ψηφιακά.

Το νέο αυτό ψηφιακό οικοσύστημα διαχείρισης/διακίνησης εγγράφων σε συνδυασμό με τον ευρωπαϊκό Κανονισμό για την προστασία προσωπικών δεδομένων, θα δημιουργήσει μία νέα ψηφιακή αγορά στη χώρα. Μέσα λοιπόν από τον ψηφιακό μετασχηματισμό του δημοσίου θα δημιουργηθεί μόχλευση για ανάπτυξη του ψηφιακού μετασχηματισμού στο σύνολο της ελληνικής αγοράς, δημιουργώντας επιτάχυνση στη ζήτηση των ψηφιακών υπηρεσιών με επίδραση στο κύκλο εργασιών του κλάδου και θα οδηγήσει άμεσα στην αύξηση των θέσεων εργασίας και στην μείωση της ανεργίας. Άλλωστε, η αύξηση της απασχόλησης και η καταπολέμηση της ανεργίας παραμένει ακόμα και σήμερα ζητούμενο στην ελληνική πραγματικότητα.

Συνοψίζοντας τα οφέλη, μπορεί να υποστηριχθεί πως η υλοποίηση και η υιοθέτηση τέτοιων συστημάτων και συνακόλουθα η ανάπτυξη και διάδοση των ηλεκτρονικών υπογραφών μπορεί να δημιουργήσει νέες ευκαιρίες για μια έξυπνη, βιώσιμη και χωρίς κοινωνικούς αποκλεισμούς ανάπτυξη όπως ορίζονται στην στρατηγική «Ευρώπη 2020». (Τσακανίκας κ.ά., 2014).

Σε ό,τι αφορά στη Δημόσια Διοίκηση, η σκοπιμότητα υλοποίησης του Κεντρικού ΣΗΔΕ έχει ως εξής: α) Βελτιστοποίηση, αυτοματοποίηση και σημαντική επιτάχυνση της διεκπεραίωσης των επιχειρησιακών διαδικασιών, ειδικά αυτές στις οποίες εμπλέκονται πολλαπλά τμήματα ή/και φυσικά πρόσωπα, εξοικονομώντας σημαντικό ποσοστό ανθρώπινων πόρων, οι οποίοι μπορούν να αξιοποιηθούν σε άλλες σημαντικές εργασίες, β) Υψηλός βαθμός μείωσης των εξόδων σε σχέση με το χειροκίνητο σύστημα, όπως είναι το κόστος χαρτιού, το κόστος κτήσης, συντήρησης και αναλωσίμων εκτυπωτών, φωτοτυπικών, σαρωτών και συσκευών FAX, το κόστος εσωτερικής διακίνησης, το κόστος χώρου και του εξοπλισμού αρχειοθέτησης φυσικού αρχείου, γ) Υψηλός βαθμός αξιοπιστίας και εξοικονόμηση πόρων με την εξάλειψη αστοχιών, λαθών και μειονεκτημάτων του χειροκίνητου συστήματος, όπως είναι η λάθος συμπλήρωση στοιχείων, οι καθυστερήσεις στην διακίνηση, η αδυναμία ή η μεγάλη καθυστέρηση στον εντοπισμό εγγράφων, η καταστροφή εγγράφων από φυσικά αίτια, οι απώλειες εγγράφων λόγω εσφαλμένης δρομολόγησης και αρχειοθέτησης<sup>1</sup>, δ) Αυξημένος βαθμός διαφάνειας και ασφάλειας στις διαδικασίες και στα αρχειοθετημένα έγγραφα, ε) Εύκολος και εξαιρετικά γρήγορος εντοπισμός των αρχειοθετημένων εγγράφων, ανά πάσα

---

<sup>1</sup> Θα πρέπει πάντως να ληφθεί ιδιαίτερη μέριμνα για αξιόπιστο back up πλάνο σε περίπτωση καταστροφής ή δυσλειτουργίας του συστήματος.

χρονική στιγμή, στ) Ακριβή στατιστικά στοιχεία για τους χρόνους διεκπεραίωσης και τον αριθμό των εγγράφων που διακινούνται, ζ) Επιτάχυνση του κύκλου εξυπηρέτησης των εμπλεκόμενων υπηρεσιών εντός ή και εκτός του οργανισμού/υπηρεσίας και η) Ενίσχυση της ασφάλειας διασύνδεσης χρηστών και συστημάτων και πιστοποιημένη σύνδεση.

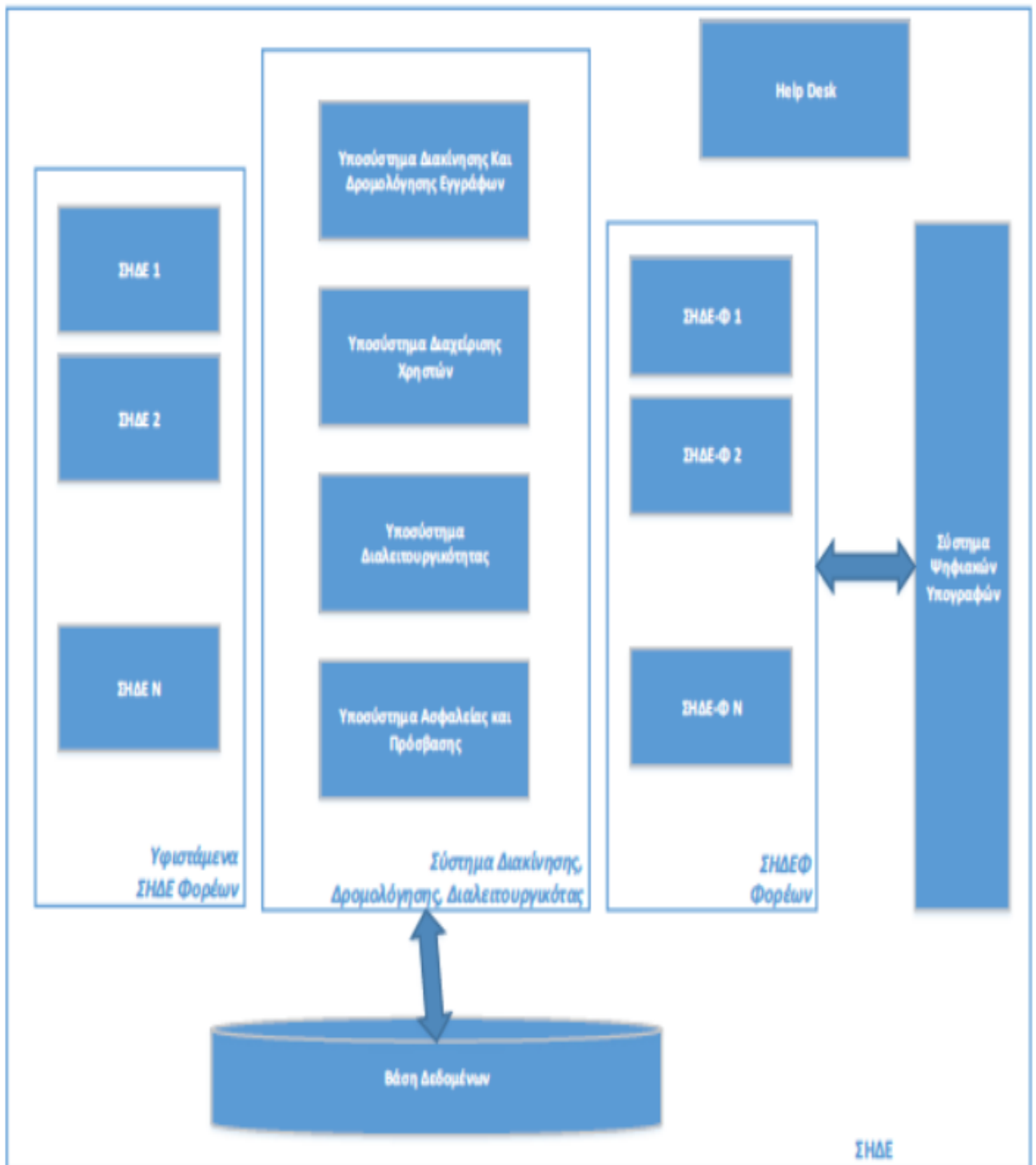
Επιπρόσθετα, η υιοθέτηση λύσεων ψηφιακών υπογραφών (που συμπεριλαμβάνεται στο έργο των ΣΗΔΕ) στην ελληνική Δημόσια Διοίκηση αναμένεται να αποφέρει δημοσιονομικό όφελος της τάξεως των 380 εκ. ευρώ ετησίως σύμφωνα με μελέτη του Ιδρύματος Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών (ΙΟΒΕ) που διενεργήθηκε το 2014 (Τσακανίκας κ.ά., 2014). Η σημασία του συγκεκριμένου ποσού καταδεικνύεται και από το ότι είναι πολλαπλάσιο από τη δημοσιονομική επίδραση των προγραμμάτων κινητικότητας και αποχωρήσεων 15.000 ατόμων από το δημόσιο τομέα, που εξοικονόμησαν περί τα 100 εκατ. ευρώ κατ' έτος.

Πρόκειται για το πιο σημαντικό έργο ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, που έχει σχεδιαστεί μάλιστα από Έλληνες επιστήμονες με ορίζοντα υλοποίησης το ένα έτος. Η βαρύνουσα σημασία του προκύπτει όχι μόνο με όρους καθαρά οικονομικούς αλλά και με όρους καταπολέμησης της γραφειοκρατίας, εμπέδωσης της διαφάνειας και αλλαγής της αντίληψης των πολιτών περί δημοσίου σαν γραφειοκρατικό μηχανισμό (Ράλλης, 2018).

Σύμφωνα με τον Γενικό Γραμματέα Ψηφιακής Πολιτικής το επόμενο στάδιο είναι η πλήρης περιγραφή της ροής εργασίας εντός κάθε οργανισμού του δημοσίου από το πρώτο βήμα, αυτό του πρωτοκόλλου, μέχρι την τελική υπογραφή από τον Υπουργό ή το Γενικό Γραμματέα. Αυτή η περιγραφή της ροής συμπλέκεται άμεσα με το έργο «Ψηφιακό Οργανόγραμμα της Δημόσιας Διοίκησης και Τοπικής Αυτοδιοίκησης» σύμφωνα με το άρθρο 44 του νόμου 4440/2016. Άρα, το επόμενο στάδιο θα πραγματοποιηθεί σε συνεργασία με το Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης και αφορά ουσιαστικά τη μετατροπή των οργανογραμμάτων σε ροές εργασίας (work flow) με ταυτόχρονη απλοποίηση αυτών. Η διαδρομή των εγγράφων θα ορίζεται από τον φορέα και όλοι οι εμπλεκόμενοι θα γνωρίζουν από πού ξεκίνησε και ποιος (πιθανώς) το καθυστερεί βάσει της ιχνηλασιμότητάς του. Το συγκεκριμένο έργο θα χρηματοδοτηθεί από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Μεταρρύθμιση Δημοσίου Τομέα 2014-2020.

Στην κάτωθι εικόνα παρουσιάζονται τα βασικά δομικά στοιχεία ενός ΣΗΔΕ όπως αυτά τίθενται στη διακήρυξη του ανοικτού διεθνούς ηλεκτρονικού διαγωνισμού που δημοσιεύθηκε τον Αύγουστο του 2018.

Εικόνα 3: Λογική αρχιτεκτονική ΣΗΔΕ



Πηγή: Διακήρυξη Ανοικτού Διεθνή Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού για το έργο: «Υλοποίηση Κεντρικού Συστήματος Διακίνησης Εγγράφων, Δρομολόγησης και Διαλειτουργικότητας με απομακρυσμένες ψηφιακές υπογραφές καθώς και Μηχανισμό Υποστήριξής του (helpdesk)», 2018.

## Κεφάλαιο 4<sup>ο</sup>: Από τη διαχείριση των εγγράφων στη διαχείριση της πληροφορίας

### 4.1 Προς ένα νέο πλαίσιο

Σύμφωνα με το πλαίσιο ανάπτυξης της Εθνικής Στρατηγικής για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση 2014-2020 αυτή βασίζεται στις εξής τέσσερις προσεγγίσεις: α) Προσέγγιση με επίκεντρο την πληροφορία (Data Oriented Approach): Η μετακίνηση από το σημερινό επίπεδο διαχείρισης εγγράφων προς μια νέα, πιο σύγχρονη πραγματικότητα είναι σημαντική για τη διαχείριση διακριτών τμημάτων πληροφορίας, ανοιχτών δεδομένων και περιεχομένου, τα οποία μπορούν εύκολα γίνουν αντικείμενο επεξεργασίας, να σημειωθούν, να χαρακτηριστούν, να διαμοιραστούν, να διασφαλιστούν και να παρουσιαστούν με τρόπο πολύ πιο χρήσιμο και κατανοητό για τον αποδέκτη αυτής της πληροφορίας, β) Προσέγγιση κοινής πλατφόρμας (Shared Platform): Η κοινή πλατφόρμα συνεργασίας ανάμεσα στις διάφορες δομικές και λειτουργικές μονάδες του κράτους (Υπουργεία, γενικές γραμματείες, διευθύνσεις, φορείς κ.λπ.) πρέπει να αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση, προκειμένου να μειωθούν οι δαπάνες, να προωθηθεί η ανάπτυξη, να εφαρμοστούν συνεκτικά πρότυπα και να διασφαλιστούν η δημιουργία και η παράδοση δεδομένων και πληροφοριών με συνοχή και αξιοπιστία, γ) Προσέγγιση με επίκεντρο τον τελικό χρήστη: Από τις πληροφορίες που παρέχονται μέχρι το σύστημα διαχείρισης και τον τρόπο οργάνωσης, αλλά και την παρουσίαση, στο επίκεντρο πρέπει να βρίσκονται οι ανάγκες των πολιτών, των επιχειρήσεων και των στελεχών των δημόσιων φορέων, καθώς έτσι ποιοτικές πληροφορίες και υπηρεσίες θα είναι προσβάσιμος, ισχύουσες και ακριβείς οποιαδήποτε στιγμή τις χρειαστούν και δ) Προσέγγιση με επίκεντρο την ασφάλεια και την ιδιωτικότητα: Ο σχεδιασμός της ψηφιακής ανάπτυξης δεν μπορεί να παραγνωρίσει τους κινδύνους που αφορούν εσκεμμένες επιθέσεις ή τυχαίες παραβιάσεις της ασφάλειας και της ιδιωτικότητας, είτε σε εφαρμογές είτε σε πληροφορία. Απέναντι σε αυτούς τους κινδύνους λαμβάνονται τα μέγιστα δυνατά μέτρα στη βάση των βέλτιστων διεθνών πρακτικών, τόσο από την πλευρά της τεχνολογίας, όσο και από την πλευρά της νομοθεσίας. Για να υποστηριχθούν η ανταλλαγή πληροφοριών και η συνεργασία, απαιτούνται σιγουριά και παράλληλα εγγύηση της ασφάλειας των δεδομένων σε

ολόκληρο τον τεχνολογικό κύκλο ζωής (Επιτροπή Συντονισμού της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, 2013). Στην επόμενη εικόνα συνοψίζονται οι προσεγγίσεις αυτές.

**Εικόνα 4: Πυλώνες ανάπτυξης της εθνικής στρατηγικής για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση**



Ήδη από το 2013 ο τότε αρμόδιος Υφυπουργός Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης σε χαιρετισμό του κατά τη διάρκεια καινοτόμου εργαστηρίου για την ηλεκτρονική έκδοση, διακίνηση και αρχειοθέτηση εγγράφων είχε δηλώσει: «Η ηλεκτρονική διακίνηση των εγγράφων είναι ουσιαστικά μεταβατικό στάδιο στην προσπάθεια για την οικοδόμηση μιας ψηφιακής Δημόσιας Διοίκησης. Το μεταβατικό στάδιο της ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων, καθίσταται απαραίτητο γιατί η ελληνική κοινωνία χρειάζεται άμεσα ελάφρυνση των βαρών της γραφειοκρατίας: δεν έχουμε την πολυτέλεια της αναμονής ως την παράδοση των έργων που θα αποτελούν τη μακροπρόθεσμη λύση, τα οποία εκ των πραγμάτων περνούν πολύμηνη διαδικασία διαγωνισμών και υλοποίησης. Ο στόχος είναι μια Δημόσια Διοίκηση που δε θα διαχειρίζεται έγγραφα, έστω κι αν είναι ηλεκτρονικά έγγραφα, αλλά πληροφορίες και δεδομένα. Κι αυτό γιατί μόνο έτσι είναι δυνατή η απλούστευση και κατά το δυνατόν αυτοματοποίηση των διαδικασιών: Το ηλεκτρονικό έγγραφο, έστω κι αν διακινείται απλούστερα και ταχύτερα από το έντυπο, δεν παύει να είναι



μια «παγωμένη» μορφή πληροφορίας. Τόσο τα έργα πληροφορικής τα οποία έχουμε ήδη προκηρύξει, όσο και οι θεσμικές ρυθμίσεις που προωθούμε, κινούνται προς την κατεύθυνση της μετάβασης στη διαχείριση ηλεκτρονικής πληροφορίας, κατ' αντιδιαστολή προς τη διαχείριση εγγράφου, ηλεκτρονικού ή έντυπου.».

Σύμφωνα με την τέως Υπουργό Διοικητικής Ανασυγκρότησης σε συνέντευξη της κατά το 2017 στο Open Knowledge Greece, ένας από τους βασικούς πυλώνες, πάνω στους οποίους δομήθηκε η Εθνική Στρατηγική για τη Διοικητική Μεταρρύθμιση, είναι η «προσέγγιση με επίκεντρο την πληροφορία» ώστε να γίνει εφικτό το πέρασμα από το επίπεδο διαχείρισης εγγράφων, σε μια πιο σύγχρονη πραγματικότητα διαχείρισης ανοικτών δεδομένων που θα αλλάξει ριζικά την αντίληψη για τη Δημόσια Διοίκηση.

Ουσιαστικά αυτό που παρατηρείται από τις παραπάνω, κατεξοχήν θεσμικές, αναφορές είναι μια αλλαγή «παραδείγματος» η οποία αν επιτευχθεί θα οδηγήσει σε μια ηλεκτρονική Δημόσια Διοίκηση ανώτερου επιπέδου. Είναι το επόμενο βήμα στο οποίο θα πρέπει να προσανατολιστεί η ελληνική Δημόσια Διοίκηση ειδάλλως ελλοχεύει ο κίνδυνος της συνεχόμενης επένδυσης σε λάθος κατευθύνσεις (Περιστέρας, 2018).

## 4.2 Τα βήματα προς το νέο πλαίσιο

Μέχρι σήμερα υφίσταται η εξής κατάσταση στον δημόσιο τομέα. Έστω ένας πολίτης ο οποίος επιθυμεί μια υπηρεσία παρεχόμενη από το κράτος (π.χ. παροχή επιδόματος) η οποία έχει τρία προαπαιτούμενα για την ολοκλήρωσή της: α) Ηλικία μεγαλύτερη των 18 ετών, β) Λευκό ποινικό μητρώο και γ) Εισόδημα μικρότερο των 10 χιλ. ευρώ. Ο πολίτης για να λάβει την υπηρεσία μεταβαίνει στο φορέα που είναι υπεύθυνος για την παροχή του συγκεκριμένου βοηθήματος όπου και ενημερώνεται για τα πιστοποιητικά/αποδεικτικά που πρέπει να προσκομίσει και πιο συγκεκριμένα για: α) Ένα πιστοποιητικό γεννήσεως, β) Ένα πιστοποιητικό ποινικού μητρώου και γ) Ένα εκκαθαριστικό σημείωμα από την αρμόδια Δημόσια Οικονομική Υπηρεσία (ΔΟΥ).

Όλα τα παραπάνω πιστοποιητικά που απαιτούνται περιέχουν πλήθος πληροφοριών (π.χ. το πιστοποιητικό γεννήσεως περιέχει άνω των είκοσι πληροφοριών εκ των οποίων στην

προκειμένη περίπτωση απαιτείται μόνο μια, αυτή της ηλικίας). Ένα σημαντικό χαρακτηριστικό του πιστοποιητικού είναι ότι φέρει υπογραφή που το καθιστά γνήσιο και αξιόπιστο έγγραφο μεταβίβασης πληροφορίας. Ουσιαστικά πρόκειται για μια «τεχνολογία» χρησιμοποιούμενη επί αιώνες για μεταφορά πληροφορίας από ένα δημόσιο οργανισμό σε κάποιον άλλο, με τον πολίτη να ασκεί καθήκοντα «μεταφορέα» (Περιστέρας, 2018).

Τα έντυπα, είναι αλήθεια ότι, έχουν μέχρι σήμερα διαδραματίσει ρόλο-κλειδί στο αρχικό στάδιο παροχής διοικητικών υπηρεσιών σε ένα κράτος (Becker κ.ά., 2012). Αυτά αποτελούν ουσιαστικά τη πρώτη διασύνδεση ανάμεσα στη διοίκηση και τον πολίτη. Είναι ο κύριος μηχανισμός τόσο για την απαραίτητη συλλογή πληροφορίας που θα οδηγήσει στη παροχή της εκάστοτε υπηρεσίας όσο και για την ενεργοποίηση της διοικητικής διαδικασίας (Papadomichelaki & Mentzas, 2012). Διακρίνονται σε: α) Αυτά που σου επιτρέπουν να εισάγεις και να τροποποιήσεις δεδομένα (εισερχόμενα έντυπα όπως αιτήσεις) και β) Αυτά που παρουσιάζουν δεδομένα (εξερχόμενα έντυπα όπως τα πιστοποιητικά) (Becker κ.ά., 2012).

Οι ίδιοι συγγραφείς τονίζουν ότι τα έντυπα προς την εκάστοτε υπηρεσία διακρίνονται από ένα αντιφατικό χαρακτηριστικό. Από τη μια πλευρά, είναι απαραίτητα ως φορείς δεδομένων και πληροφορίας, από την άλλη έχουν αρνητικό αντίκτυπο στην εμπειρία των πολιτών. Οι ανωτέρω, αναφέρονται σε χαρακτηριστικά παραδείγματα όπου εμφανίζονται Γερμανοί πολίτες να χαρακτηρίζουν συγκεκριμένα έντυπα «δυσνόητα» και με μεγάλο πλήθος απαιτούμενων πληροφοριών καθώς επίσης και να διαμαρτύρονται για το χαμηλό επίπεδο υποστήριξης στη συμπλήρωση αυτών από τη Δημόσια Διοίκηση της χώρας τους.

Ένας τρόπος για να αντιμετωπισθούν αυτές οι δυσλειτουργίες είναι η υλοποίηση υπηρεσιών μιας στάσης (one stop shop). Πρόκειται για ένα ενιαίο σημείο πρόσβασης στο οποίο οι κυβερνήσεις μπορούν να συλλέγουν δεδομένα για πολλές υπηρεσίες μέσω ενιαίας ολοκληρωμένης ψηφιακής πύλης. Αυτή η ιδέα υλοποιείται σε 71 χώρες σε όλο τον κόσμο (United Nations, 2014). Για την διευκόλυνση των χρηστών, οι δημόσιες υπηρεσίες θα πρέπει να είναι προσβάσιμες από μια πύλη μέσω ενιαίας ταυτοποίησης. Ο πολίτης είναι απαραίτητο να συνδιαλέγεται με όλους τους φορείς της Δημόσιας Διοίκησης με μοναδικό στοιχείο ταυτοποίησης (Γενική Γραμματεία Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων, 2016), προκειμένου να διευκολύνεται τόσο ο ίδιος όσο και οι διοικητικές υπηρεσίες. Μέσα από τις υπηρεσίες μιας

στάσης οι χρήστες δεν χρειάζεται να βρουν το δρόμο τους μέσα από ένα «λαβύρινθο» κυβερνητικών ιστοτόπων και διαφορετικών υπηρεσιών.

Η υπηρεσία μιας στάσης ουσιαστικά ενεργεί ως διαμεσολαβητής μεταξύ των αναγκών και των προβλημάτων των πολιτών/χρηστών αφενός και των κατακερματισμένων αρμοδιοτήτων καθώς και της πολυπλοκότητας της Δημόσιας Διοίκησης αφετέρου. Αυτού του είδους η προσέγγιση οδηγεί στην υλοποίηση της διοίκησης με γνώμονα τον χρήστη, η οποία αποτελεί έναν από τους κύριους στόχους της ανάπτυξης της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (Kunstelj & Vintar, 2010).

Επανερχόμενοι στην ελληνική περίπτωση, έχουν γίνει ήδη πραγματοποιηθεί βήματα αλλαγής της υφιστάμενης κατάστασης με πύλες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης που παρέχουν ηλεκτρονικές υπηρεσίες όπως είναι χαρακτηριστικά η διαδικτυακή πύλη Ερμής<sup>2</sup>. Το μοντέλο πίσω από αυτή την ανάπτυξη καλείται εναλλακτικά *one stop government*, δηλαδή δημιουργία ενός *front office* όπου μπορεί ο πολίτης να έχει πρόσβαση σε όλο το δημόσιο τομέα που υφίσταται εντός του με τη πολυπλοκότητα του να «αποκρύπτεται» πίσω από αυτή τη πύλη (Περιστεράς, 2018). Τέτοιου είδους πύλες χρησιμοποιούν την έννοια του ηλεκτρονικού εγγράφου. Αξίζει να σημειωθεί ότι στην ελληνική περίπτωση το κύριο αποτέλεσμα που υπήρξε ήταν ουσιαστικά η μετατροπή των μη ψηφιακών πιστοποιητικών σε ψηφιακά. Με την πύλη ΕΡΜΗΣ χάθηκε η ευκαιρία απλοποίησης και επαναπροσδιορισμού των διαδικασιών του δημοσίου τομέα, καθώς απλώς υποστηρίζει ηλεκτρονικά (εν μέρει) υφιστάμενες διαδικασίες. Επιπλέον, αν και η συγκεκριμένη πύλη ενέχει θέση συστήματος κορμού και αναφοράς, η πληροφορία που παρουσιάζει δεν είναι επικαιροποιημένη λόγω έλλειψης πόρων (Σπινέλλης κ.ά., 2018).

Επιπρόσθετα, οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες που διατίθενται, είναι σχεδιασμένες με την οπτική της Δημόσιας Διοίκησης και όχι με την οπτική του πολίτη και της επιχείρησης, με αποτέλεσμα να εστιάζουν στην έκδοση πιστοποιητικών και όχι στην παροχή ολοκληρωμένων υπηρεσιών που παραμένει ζητούμενο. Το τελικό αποτέλεσμα είναι, πολλές από τις υπηρεσίες

---

<sup>2</sup> Η Πύλη «ΕΡΜΗΣ» η οποία λειτουργεί από το 2011, αποτελεί την κεντρική διαδικτυακή πύλη της δημόσιας διοίκησης, παρέχοντας στους πολίτες και τις επιχειρήσεις πληροφόρηση και ηλεκτρονικές υπηρεσίες. Η είσοδος στη συγκεκριμένη πύλη γίνεται χρησιμοποιώντας κωδικούς του *taxisnet*, ή κωδικούς ΕΡΜΗ (εφόσον έχουν εκδοθεί μέχρι 9/11/2015). Μέσα από την ενότητα «Υπηρεσίες και Πληροφορίες» υπάρχει η δυνατότητα αναζήτησης υπηρεσιών ανά θεματικό αντικείμενο (βλ. <http://www.ermis.gov.gr/portal/page/portal/ermis/>).

αυτές, να μην είναι ελκυστικές και αυτό φαίνεται και από τα στατιστικά στοιχεία της χρήσης τους.

Ενδεικτικά αναφέρεται ότι για το έτος 2015, επί συνόλου 4,9 εκ. πιστοποιητικών που χορηγήθηκαν μέσω Κέντρων Εξυπηρέτησης Πολιτών (ΚΕΠ), μόνο το 0.26% διεκπεραιώθηκαν μέσω της πύλης ΕΡΜΗΣ (12.816) εν αντιθέσει με την ευρωπαϊκή πραγματικότητα και το παράδειγμα καλής πρακτικής της ενιαίας κυβερνητικής πύλης (Gov.UK) του Ηνωμένου Βασιλείου. Η συγκεκριμένη πύλη φιλοξενεί όλη τη δημόσια πληροφορία της κυβέρνησης, αντικαθιστώντας πάνω από 400 έως τότε ιστοσελίδες, με τη δημιουργία της. συγκεντρώνοντας σε εβδομαδιαίο επίπεδο περί τα 12 εκ. μοναδικούς χρήστες (Υπουργείο Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης, 2016).

Παρά τα πλεονεκτήματα αυτής της προσέγγισης, λοιπόν, οι υπηρεσίες μιας στάσης δεν αντιμετωπίζουν το βασικό πρόβλημα. Ενώ μειώνουν τον αριθμό των εντύπων που πρέπει να συμπληρώνει ο πολίτης, το έντυπο εξακολουθεί να διαδραματίζει το πρωτεύοντα μηχανισμό για την απόκτηση των απαραίτητων δεδομένων που θα εκκινήσουν μια διοικητική διαδικασία και συνακολούθως θα παρέχουν μια υπηρεσία στο πολίτη (Becker κ.ά., 2012).

Είναι σαφές από τα παραπάνω ότι απαιτείται ο προγραμματισμός όλων των ενεργειών προς μια εντελώς νέα κατάσταση η οποία δε θα βασίζεται στη διακίνηση ηλεκτρονικών ή μη εγγράφων αλλά στη διακίνηση και ανταλλαγή πληροφορίας. Το μοντέλο αυτό ήδη εφαρμόζεται σε πολλές χώρες παγκοσμίως.

Με την αλλαγή «παραδείγματος» στη Δημόσια Διοίκηση θα υπάρξουν οι εξής αλλαγές. Στο παράδειγμα μας, ο πολίτης με οποιοδήποτε μέσο επιθυμεί (π.χ. «έξυπνο» κινητό, υπολογιστής κ.λπ.) μπορεί να θέσει ένα αίτημα για το συγκεκριμένο επίδομα προς την υπηρεσία που είναι υπεύθυνη για τη παροχή του. Η υπηρεσία αφού λάβει το αίτημα θα ξέρει ότι οι απαιτήσεις για τη χορήγηση του επιδόματος είναι σχετικές με πληροφορία που βρίσκεται αποθηκευμένη σε βάσεις δεδομένων διαφορετικών φορέων. Έτσι, ο φορέας θα πρέπει να ρωτήσει: α) Εάν η ηλικία του πολίτη είναι μεγαλύτερη των 18 ετών, β) Εάν διαθέτει λευκό ποινικό μητρώο και γ) Εάν έχει εισόδημα μικρότερο των 10 χιλ. ευρώ με τους υπόλοιπους φορείς που διαθέτουν τη πρωτογενή πληροφορία να υποχρεούνται προς απάντηση. Τότε, αυτομάτως έχουν ελεγχθεί οι όροι που πρέπει να πληρούνται για τη χορήγηση επιδόματος και υπάρχει η δυνατότητα άμεσης κατάθεσης του επιδόματος στο

τραπεζικό λογαριασμό του πολίτη. Κατ' αυτό τον τρόπο πραγματοποιείται η μετάβαση από ένα σύστημα βασισμένο σε χρόνους εκτέλεσης ημερών ή εβδομάδων προς ένα σύστημα βασισμένο σε εκτέλεση δευτερολέπτων (Περιστεράς, 2018). Στο συγκεκριμένο σύστημα η πληροφορία που διακινείται είναι εξαιρετικά περιορισμένη. Συναφώς περιορίζεται η μεταφορά δεδομένων, μια κατάσταση άμεσα συνυφασμένη με θέματα προστασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα.

Αξίζει να σημειωθεί ότι έχει υλοποιηθεί ήδη στην ελληνική πραγματικότητα σε μικρή κλίμακα ένα τέτοιο μοντέλο παροχής υπηρεσιών. Ενδεικτικά, αναφέρουμε το παράδειγμα του κοινωνικού μερίσματος με το νόμο 4501/2017 (ΦΕΚ Α 178/22-11-2017). Για την υποβολή αίτησης απαιτούνταν ο ΑΜΚΑ, ο αριθμός του κινητού, το e-mail και το IBAN του δικαιούχου. Μετά τη συμπλήρωση των παραπάνω στοιχείων, όλα τα υπόλοιπα συμπληρώνονται αυτόματα (μέσω διασταύρωσης) από τη πλατφόρμα του κοινωνικού μερίσματος δίχως να χρειάζεται ο πολίτης να μεταφέρει σε κάποια υπηρεσία τα έγγραφα που αφορούσαν τα κριτήρια πληρωμής αυτού (π.χ. εισοδηματικά, περιουσιακά κ.λπ.).

Με βάση τη περιγραφή του μοντέλου, όπως περιγράφηκε παραπάνω, διαπιστώνεται η ύπαρξη ενός σημείου που είναι το έναυσμα της όλης διαδικασίας (trigger point). Το σημείο αυτό είναι η υποβολή της αίτησης (στην περίπτωση του κοινωνικού μερίσματος που αναφέρθηκε αυτή κατατίθεται μέσω του ιστοτόπου [koinonikomerisma.gr](http://koinonikomerisma.gr)).

Σε γενικότερο επίπεδο, οι παρατηρήσεις σχετικά με τη τρέχουσα κατάσταση των παρεχόμενων υπηρεσιών από το κράτος αφορούν: α) Παρά τις εύλογες προσπάθειες που έχουν γίνει για βελτίωση των διοικητικών διαδικασιών και την εγκαθίδρυση των μοναδικών σημείων επαφής με τις λεγόμενες υπηρεσίες μιας στάσης (one stop shop) οι πολίτες εξακολουθούν να αντιλαμβάνονται τις διαδικασίες σαν δυσκίνητες και β) Οι πολίτες περιμένουν από τις Δημόσιες Διοικήσεις των κρατών να δρουν περισσότερο εκ των προτέρων παρέχοντας τις σχετικές διοικητικές υπηρεσίες και όχι εκ των υστέρων βασισμένες σε πρωτοβουλία του κάθε πολίτη (Scholta κ.ά., 2017).

Έτσι προκύπτει ότι ο καταληκτικός στόχος είναι η μετάβαση στο όραμα του no stop government, όπου δεν θα απαιτείται καμία είδους ενέργεια από τον πολίτη και κατά συνέπεια κανένα σημείο έναρξης διαδικασίας για τη παροχή της εκάστοτε υπηρεσίας. Η εκ των προτέρων παροχή υπηρεσιών συνεπάγεται ότι η διοίκηση παρέχει μια υπηρεσία στο πολίτη

αυτομάτως, όταν ένα γεγονός λάβει χώρα, χωρίς ο πολίτης να πρέπει να αιτηθεί την υπηρεσία αυτή. Η ιδέα αυτή συγκεντρώνει πολλούς υποστηρικτές όπως για παράδειγμα στις ΗΠΑ, όπου το 40% των πολιτών τάσσεται υπέρ των εξατομικευμένων υπηρεσιών, προσαρμοσμένων στη κάθε περίπτωση, με σημείο εκκίνησης την ίδια τη διοίκηση, (Accenture, 2015). Στην Ευρώπη μόνο το 4% των υπηρεσιών παρέχονται προτού υπάρξει «σημείο ενεργοποίησης» από τον πολίτη (Scholta κ.ά., 2017).

Παρόλο που υπάρχουν παραδείγματα «εκ των προτέρων παροχής κυβερνητικών υπηρεσιών» ακόμα θεωρείται κάτι το σπάνιο όπως προαναφέραμε. Ένα ενδεικτικό παράδειγμα προέρχεται από την Αυστρία. Πρόκειται για το πρόγραμμα ALF (επίδομα τέκνου άνευ αίτησης) το οποίο ξεκίνησε τον Δεκέμβριο του 2014 από την αυστριακή Κυβέρνηση. Η βασική δομή του ALF συνίσταται στην εξάλειψη της ανάγκης υποβολής αίτησης για επίδομα τέκνου μετά τον τοκετό, δηλαδή η εφαρμογή μιας λύσης no stop shop. Αν όλες οι απαραίτητες πληροφορίες είναι διαθέσιμες στις φορολογικές αρχές, αν και διανέμονται σε διαφορετικές δημόσιες αρχές και σε διαφορετικές πηγές δεδομένων, το πρόσωπο που δικαιούται επίδομα τέκνου θα καρπωθεί άμεσα και γρήγορα το επίδομα αυτό. Εάν απαιτούνται πρόσθετα δεδομένα, συλλέγονται μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ύστερα από την αποστολή αυτοματοποιημένου μηνύματος. Στην Αυστρία οι γεννήσεις ετησίως είναι περίπου 80 χιλ., κατάσταση που συνεπάγεται εξοικονόμηση 39 χιλ. ωρών για τους πολίτες και επίσης σημαντική εξοικονόμηση πόρων για την φορολογική αρχή της χώρας (Bosse κ.ά., 2015).

Η μετάβαση στο μοντέλο ανταλλαγής πληροφορίας δύναται να υλοποιηθεί μέσω μιας κεντρικής υποδομής όπως είναι ο λεγόμενος επιχειρησιακός διάυλος υπηρεσίας (Enterprise Service Bus, ESB) η οποία θα είναι ικανή να διοχετεύει ερωτήματα και να λαμβάνει απαντήσεις από υπάρχοντα αρχεία και μητρώα της Δημόσιας Διοίκησης. Η πρόσβαση θα δίνεται σε όλους τους δημόσιους φορείς ώστε όλοι να διαθέτουν τη δυνατότητα να αντλούν αυτά τα αξιόπιστα στοιχεία. Ως προς το παράδειγμά μας αυτό συνεπάγεται ότι μετά την θέση σε ισχύ του θεσμικού πλαισίου θα υπάρξει άμεση καταβολή του επιδόματος στο τραπεζικό λογαριασμό του δικαιούχου, χωρίς οποιαδήποτε επιπρόσθετη ενέργεια αυτού (Περιστεράς, 2018).

Είναι ιδιαίτερος σημαντικό να στηθούν βασικά μητρώα (base registries) τα οποία να λειτουργούν με μοναδικό τρόπο και να δίνουν αξιόπιστη πληροφορία σε όλη την επικράτεια.

Πρόκειται για σημεία «μοναδικής πηγής αλήθειας» (single point of truth). Το βασικό μητρώο αναφέρεται σε μια αξιόπιστη και αυθεντική πηγή πληροφοριών υπό τον έλεγχο της Δημόσιας Διοίκησης ή έναν οργανισμό καθορισμένο από τη κυβέρνηση (Peristeras, 2015). Σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας, τα βασικά μητρώα είναι: «Αξιόπιστες πηγές βασικών πληροφοριών για στοιχεία όπως πρόσωπα, εταιρείες, οχήματα, κτίρια, τοποθεσίες και δρόμοι» και «είναι αυθεντικά και έγκυρα και αποτελούν, χωριστά ή σε συνδυασμό, τον ακρογωνιαίο λίθο των δημόσιων υπηρεσιών». Τα δεδομένα των βασικών μητρώων αναφέρονται πολλές φορές και σαν «βασικά δεδομένα». Βασικά δεδομένα καλούνται τα δεδομένα που χρησιμοποιούνται από πολλούς φορείς της δημόσιας διοίκησης ακόμα σε διαφορετικά επίπεδα αυτής.

Ως παράδειγμα βασικού μητρώου από τον ελληνικό χώρο μπορεί να αναφερθεί η δημιουργία του «Μητρώου Πολιτών» σύμφωνα με το νόμο 4483/2017 (ΦΕΚ 107 Α/31-07-2017). Συγκεκριμένα, ετέθη σε παραγωγική λειτουργία από τις 22-01-2018 το πληροφοριακό σύστημα του Υπουργείου Εσωτερικών, το οποίο συγκροτείται από: α) Το σύνολο των στοιχείων του Εθνικού Δημοτολογίου, β) Το σύνολο των στοιχείων που αφορούν στις ληξιαρχικές πράξεις των Ελλήνων πολιτών και αλλοδαπών, στους οποίους συμβαίνουν ληξιαρχικά γεγονότα στην Ελλάδα και γ) Το σύνολο των στοιχείων ληξιαρχικών πράξεων που εισάγονται και τηρούνται στο πληροφοριακό σύστημα του Ειδικού Ληξιαρχείου του ίδιου Υπουργείου, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Η κατάρτιση του Μητρώου Πολιτών αποσκοπεί στη δημιουργία και τήρηση κεντρικής βάσης δεδομένων, στην οποία εντάσσονται τα στοιχεία της παραγράφου 1 και η οποία χαρακτηρίζεται από διαρκή ενημερότητα και πληρότητα δεδομένων. Σε αυτό διασυνδέονται 1036 υπηρεσίες ληξιαρχείου, 325 υπηρεσίες δημοτολογίου και το ειδικό ληξιαρχείο Αθηνών. το Μητρώο Πολιτών επιτρέπει την αυτόματη αποστολή των δεδομένων ληξιαρχικών πράξεων, κατά τη δήλωσή τους, στο αντίστοιχο δημοτολόγιο και τη διεκπεραίωσή τους με μια κίνηση, εξοικονομώντας χρόνο τόσο από τον πολίτη όσο και σημαντικό φόρτο εργασίας από τον υπάλληλο του δημοτολογίου που αναγκαζόταν να επαναλάβει την ίδια διαδικασία από την αρχή (Οικονόμου, 2018).

Στην ελληνική πραγματικότητα τεράστιο πρόβλημα αποτελεί η μη ξεκάθαρη διακυβέρνηση των βασικών μητρώων της διοίκησης. Είναι σημαντικό να πραγματοποιηθεί η εναλλαγή από «οργανισμούς με περιχαρακωμένες βάσεις δεδομένων» σε «βάσεις δεδομένων

με οργανισμούς». Δηλαδή, βάσεις δεδομένων με ξεκάθαρο σχήμα διακυβέρνησης για το πώς διοικούνται, ποιο τις συντηρούν, ποιοι τις αλλάζουν, ποιο έχουν πρόσβαση, ποιοι τις ανανεώνουν κ.λπ. (Περιστέρας, 2018). Επιβεβαιώνεται συνεπώς η έλλειψη κουλτούρας συνεργασίας και διαμοιρασμού δεδομένων καθώς και συστημάτων μεταξύ φορέων της δημόσιας διοίκησης (Σπινέλλης κ.ά., 2018).

Ο κατακερματισμός εφαρμογών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σε πολλαπλά συστήματα (ασύμβατα μεταξύ τους ως επί το πλείστον) καθώς και η αποθήκευση-επεξεργασία δεδομένων σε διαφορετικές και μη συνδεδεμένες βάσεις δεδομένων δημιουργεί καταστάσεις «σιλό». Για παράδειγμα, τα πλήρη στοιχεία ακινήτων των πολιτών φυλάσσονται πολλαπλές φορές ως εξής: α) Στο πληροφοριακό σύστημα του κτηματολογίου, β) Στο πληροφοριακό σύστημα του περιουσιολογίου της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων (ΑΑΔΕ), γ) Στο πληροφοριακό σύστημα ELENXIS της ΑΑΔΕ, δ) στο Πληροφοριακό σύστημα «Πόθεν Έσχες» που λειτουργεί η (Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων) ΓΓΠΣ για λογαριασμό πέντε αρχών ελέγχου (Σπινέλλης κ.ά., 2018).

Αντίστοιχα, τα στοιχεία του κάθε πολίτη (π.χ. ονοματεπώνυμο, διεύθυνση, τηλέφωνο, αριθμός ταυτότητας, διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, αριθμός φορολογικού μητρώου κ.λπ.) φυλάσσονται ξεχωριστά σε δεκάδες πληροφοριακά συστήματα σε όλο το δημόσιο τομέα. Η πρακτική αυτή συντελεί στη σπατάλη πόρων των πολιτών και της διοίκησης για την καταχώριση και συντήρηση των στοιχείων, την τήρηση ανεπίκαιρων στοιχείων όταν αυτά αλλάζουν, καθώς και τη σπατάλη χώρου αποθήκευσης και πόρων/μη αξιοποίηση διαθέσιμης δυναμικότητας για την υλοποίηση του σχετικού λογισμικού σε κάθε πληροφοριακό σύστημα. Η αρνητική επίπτωση στην ακεραιότητα των διαθέσιμων στοιχείων/δεδομένων κρίνεται σημαντική, λαμβάνοντας υπόψη επιπλέον την τάση διεθνώς να δίνεται μεγαλύτερη έμφαση στα δεδομένα έναντι των συστημάτων (Σπινέλλης κ.ά., 2018).

Ως αξιόλογο παράδειγμα από τον ευρωπαϊκό χώρο μπορεί να αναφερθεί η περίπτωση της Δανίας. Η Δημόσια Διοίκηση της συγκεκριμένης χώρας αντιμετώπιζε το πρόβλημα του πλεονασμού δεδομένων και της σαφούς έλλειψης σαφήνειας όσον αφορά τους «ιδιοκτήτες» αυτών. Προκειμένου να αντιμετωπισθούν αυτές οι προκλήσεις ξεκίνησε το πρόγραμμα basic data programme (πρόγραμμα εξάλειψης δεδομένων) ξεκαθαρίζοντας τους μοναδικούς κατόχους των μητρώων δεδομένων. Το όραμα πίσω από το «basic data programme» είναι η εξασφάλιση καλών, ελεύθερων και συνεκτικών βασικών δεδομένων που ενημερώνονται σε



ένα και μοναδικό σημείο και μπορούν να χρησιμοποιηθούν απ' όλους τους ενδιαφερομένους (Horst κ.ά., 2014), προς όφελος της κοινωνίας εν γένει.

### 4.3 Τα οφέλη του νέου πλαισίου

Τα πλεονεκτήματα του νέου πλαισίου είναι αναμφισβήτητα αρκετά. Αρχικά, με το σύστημα ανταλλαγής πληροφορίας θα υπάρξει μεγάλη μείωση χρόνου εξυπηρέτησης του πολίτη (από ημέρες ή εβδομάδες σε δευτερόλεπτα) και σημαντική εσωτερική εξοικονόμηση πόρων αφού εξαλείφεται ο ανθρώπινος παράγοντας ελέγχου δικαιολογητικών. Δεν πρέπει να παραληφθεί η ελάφρυνση διοικητικού βάρους τόσο των πολιτών όσο και των επιχειρήσεων (με πολίτες και επιχειρήσεις να παύουν να είναι «μεταφορείς») (Περιστέρας, 2018).

Επιπροσθέτως, το μοντέλο αυτό προσφέρει ευκαιρία και υποδομή πάνω στην οποία θα αναπτυχθεί μια εντελώς νέα γενιά δημοσίων υπηρεσιών η οποία θα βασίζεται σε «ριζική εξατομίκευση» (radical personalization) δηλαδή θα γνωρίζει η δημόσια διοίκηση από πριν το τι δικαιούται ο κάθε πολίτης. Ακόμα, θα είναι δυνατή και η προσωποποιημένη αποστολή μηνυμάτων για οποιονδήποτε λόγο και όποτε παραστεί ανάγκη (π.χ. έκτακτα καιρικά φαινόμενα και προειδοποίηση των πολιτών).

Όσον αφορά εσωτερικά την ίδια τη Δημόσια Διοίκηση όλη αυτή η συλλογή δεδομένων θα διαδραματίσει καταλυτικό παράγοντα ώστε να δημιουργηθεί υποδομή δεδομένων πάνω στην οποία θα στηθούν συστήματα επιχειρηματικής ευφυΐας (BI). Κατά αυτό τον τρόπο θα είναι εφικτή η γρήγορη πληροφόρηση με στόχο την ορθή και αποτελεσματική λήψη αποφάσεων από τη Δημόσια Διοίκηση, που θα διαχυθούν σε όλη τη κοινωνία.

Η συλλογή δεδομένων θα πραγματοποιηθεί μέσω της αρχής «μόνον άπαξ» (once only). Η αρχή αυτή υποδηλώνει ότι πολίτες και επιχειρήσεις παρέχουν μια και μοναδική φορά πληροφορία στη Δημόσια Διοίκηση και αυτή η πληροφορία στη συνέχεια διαμοιράζεται μεταξύ των δημοσίων υπηρεσιών ανάλογα με τις ανακύπτουσες ανάγκες (European Comission, 2016).

Η αρχή αυτή σχετίζεται στενά με τις έννοιες της διαλειτουργικότητας, της επιχειρησιακής αρχιτεκτονικής, της οργανωσιακής μεταρρύθμισης καθώς και τη προστασία

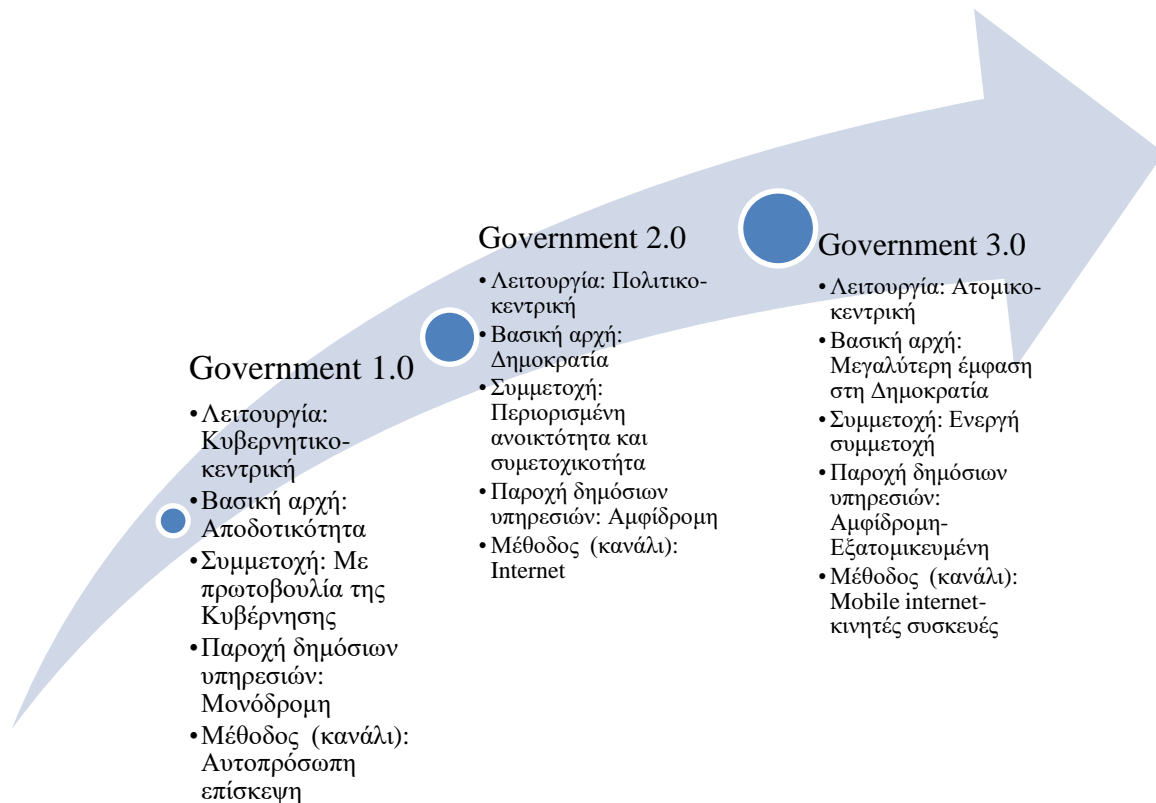
της ιδιωτικότητας και των προσωπικών δεδομένων ανάμεσα σε άλλα (Wimmer κ.ά., 2017). Ο κύριος σκοπός της είναι η μείωση του διοικητικού φόρτου τόσο των πολιτών όσο και των επιχειρήσεων μέσω της αναδιοργάνωσης των εσωτερικών διαδικασιών του δημοσίου τομέα. Ο σκοπός αυτός απορρέει άμεσα από το γενικό πολιτικό σκοπό της βελτίωσης της οικονομικής αποδοτικότητας της ΕΕ διευκολύνοντας το διασυνοριακό εμπόριο μέσα από πρωτοβουλίες όπως η ενιαία ψηφιακή αγορά (European Commission, 2016).

Σε ορισμένα κράτη μέλη της ΕΕ η αρχή «μόνον άπαξ» αναφέρεται στην αποθήκευση δεδομένων. Σε αυτή τη περίπτωση η εθνική νομοθεσία απαιτεί τα δεδομένα που συλλέγονται από τους πολίτες να αποθηκεύεται σε μια βάση δεδομένων, όπως π.χ στη περίπτωση της Εσθονίας. Σε άλλες περιπτώσεις, η αρχή «μόνον άπαξ» αναφέρεται στη συλλογή των δεδομένων ορίζοντας ότι τα δεδομένα υποβάλλονται στη Δημόσια Διοίκηση μια φορά, αλλά παράλληλα επιτρέπεται η πολλαπλή χρήση αποθετηρίων, όπως συμβαίνει π.χ. με την υπηρεσία «tell us once» στο Ηνωμένο Βασίλειο όπου γίνεται η συλλογή δεδομένων για τον αποθανόντα από τους συγγενείς του και έπειτα γίνεται η κατανομή αυτών στις αρμόδιες υπηρεσίες (Krimmer κ.ά., 2017). Η προσβασιμότητα και η διαλειτουργικότητα των βασικών μητρώων είναι ουσιαστικά οι αρχές που κινητοποιούν την αρχή «μόνον άπαξ».

Συνοψίζοντας, ο στόχος της Δημόσιας Διοίκησης πρέπει να είναι η μεταφορά της άντλησης δεδομένων από τα έγγραφα (φυσικά ή ψηφιακά) στα περιεχόμενα των βάσεων δεδομένων και των πληροφοριακών συστημάτων. Αυτό μεταφράζεται σε τεχνικές και σε νομοθετικές παρεμβάσεις που καθιστούν τα δεδομένα των πληροφοριακών συστημάτων πρωτογενή και επίσημα (Σπινέλλης κ.ά., 2018).

Κατά την τελευταία εικοσιπενταετία, η σταδιακή πορεία και εξέλιξη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης καταγράφεται στη διεθνή βιβλιογραφία ως Government 1.0, Government 2.0 και Government 3.0 (Αποστολάκης, et al., 2011). Οι αρχές «μόνον άπαξ» και ενιαίο σημείο πρόσβασης, που αναφέρθηκαν προηγουμένως, είναι δύο από τις αρχές που διέπουν το Κράτος-Κυβέρνηση 2.0. Το Κράτος 2.0 είναι ένα κράτος έτοιμο και διαθέσιμο με μια δημόσια διοίκηση πάροχο υπηρεσιών, ενεργά προσανατολισμένη στις ανάγκες του πολίτη (ΣΕΒ - Accenture, 2017). Το Κράτος 3.0 χαρακτηρίζεται από την «εκ των προτέρων» παροχή υπηρεσιών προς το πολίτη (το μοντέλο του no stop government για το οποίο έγινε λόγος). Τα βασικά χαρακτηριστικά κάθε μορφής συνοψίζονται στην ακόλουθη εικόνα.

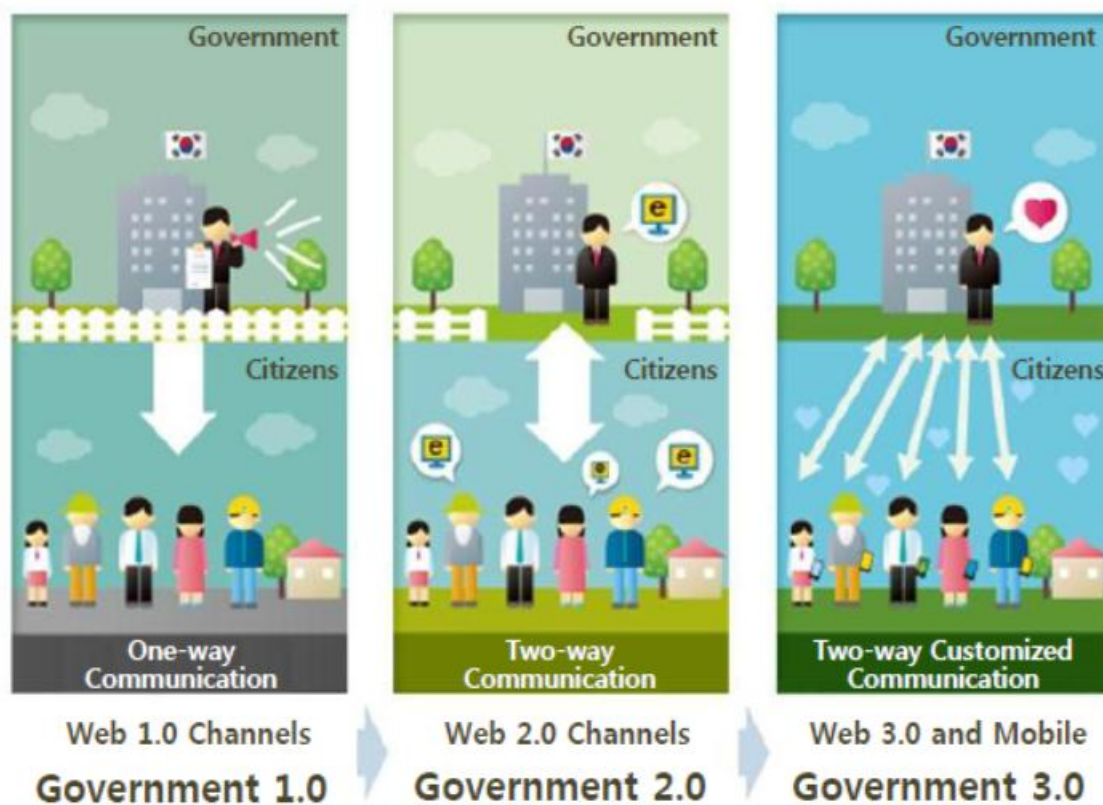
**Εικόνα 5: Εξέλιξη ηλεκτρονικής διακυβέρνησης**



**Πηγή: Μουτσελάκης, 2014.**

Ως παράδειγμα κράτους προσανατολισμένο προς το μοντέλο του Government 3.0 μπορεί να αναφερθεί η Δημοκρατία της Κορέας, μια χώρα πρωτοπόρα σε θέματα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Η Πρόεδρος της Κορέας στην εναρκτήρια ομιλία της, με την ανάληψη των καθηκόντων της, τον Φεβρουάριο του 2013, ανακοίνωσε την Κυβέρνηση 3.0 ως ένα νέο παράδειγμα της λειτουργίας της κυβέρνησης. Με την κίνηση της αυτή φάνηκε η ισχυρή δέσμευσή της για μεταρρύθμιση του δημόσιου τομέα που θα οδηγήσει στην οικοδόμηση μιας διαφανούς, ικανής και προσανατολισμένης στην υπηρεσία του πολίτη κυβέρνησης και διοίκησης (Nam, 2013).

Εικόνα 6: Η μετάβαση στο μοντέλο του Government 3.0 στην Κορέα



Πηγή: Nam, 2013.

Η Στρατηγική για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση 2014-2020 θέτει ως ελάχιστη φιλοδοξία να αποκτήσει η χώρα μας βαθμό ωρίμανσης μεταξύ 2.0 και 3.0. Σύμφωνα με το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Μεταρρύθμιση Δημοσίου Τομέα 2014-2020, το ΕΠ «Διοικητική Μεταρρύθμιση 2007-2013 δεν κατόρθωσε να ολοκληρώσει το αρχικό του όραμα που συνοψιζόταν στη «δημιουργία μιας πολιτοκεντρικής, αποτελεσματικής, ανοιχτής και ευέλικτης διακυβέρνησης» με στόχο την μετάβαση «από τη διαχείριση αρμοδιοτήτων και διαδικασιών στην διοίκηση πολιτικών, αποτελεσμάτων και υπηρεσιών», στόχος που τίθεται εκ νέου στο ισχύον (2014-2020).

#### 4.4 Τι ορίζει η Εθνική Ψηφιακή Στρατηγική και τι έχει πραγματοποιηθεί μέχρι σήμερα

Η δημοσίευση της ΕΨΣ 2016–2021, τον Δεκέμβριο του 2016, προσέφερε έναν οδικό χάρτη για την ψηφιακή ανάπτυξη της χώρας και για την εναρμόνισή της με τις αντίστοιχες πρακτικές σε ευρωπαϊκό επίπεδο (Σπινέλλης κ.ά., 2018).

Σε ό,τι έχει να κάνει με τη παρούσα εργασία θα εστιάσουμε στον 5<sup>ο</sup> τομέα παρέμβασης της ΕΨΣ που αφορά τη «Ριζική Αναθεώρηση του Τρόπου παροχής των Ψηφιακών Υπηρεσιών του Δημοσίου» και σε συγκεκριμένες προτεραιότητες αυτού. Σύμφωνα με την αναφορά λειτουργικής προόδου της ΕΨΣ που δημοσιεύτηκε τον Οκτώβριο του 2018, ο συγκεκριμένος τομέας, από τους επτά της ΕΨΣ, ήταν εκείνος που επικεντρώθηκαν οι περισσότερες προσπάθειες για αναμόρφωση.

Όσον αφορά λοιπόν αυτό το σκέλος της ΕΨΣ η πρόοδος που καταγράφηκε ήταν αρκετά σημαντική σύμφωνα με την προαναφερθείσα αναφορά. Ενδεικτικό της εξέλιξης αυτής είναι το γεγονός ότι για το 75% των δράσεων η ωρίμανση έχει ολοκληρωθεί ή βρίσκεται σε προχωρημένο στάδιο, άνω του 60% είναι η πρόοδος αναφορικά με τη θεσμοθέτηση των δράσεων, ενώ όσον αφορά το 50% των δράσεων, είναι σε πολύ προχωρημένο στάδιο η υλοποίησή τους, όπως αναφέρεται στην ίδια έκθεση.

##### 4.4.1 Προτεραιότητα: Ανάπτυξη των δομικών στοιχείων των Ψηφιακών Υπηρεσιών του Δημοσίου

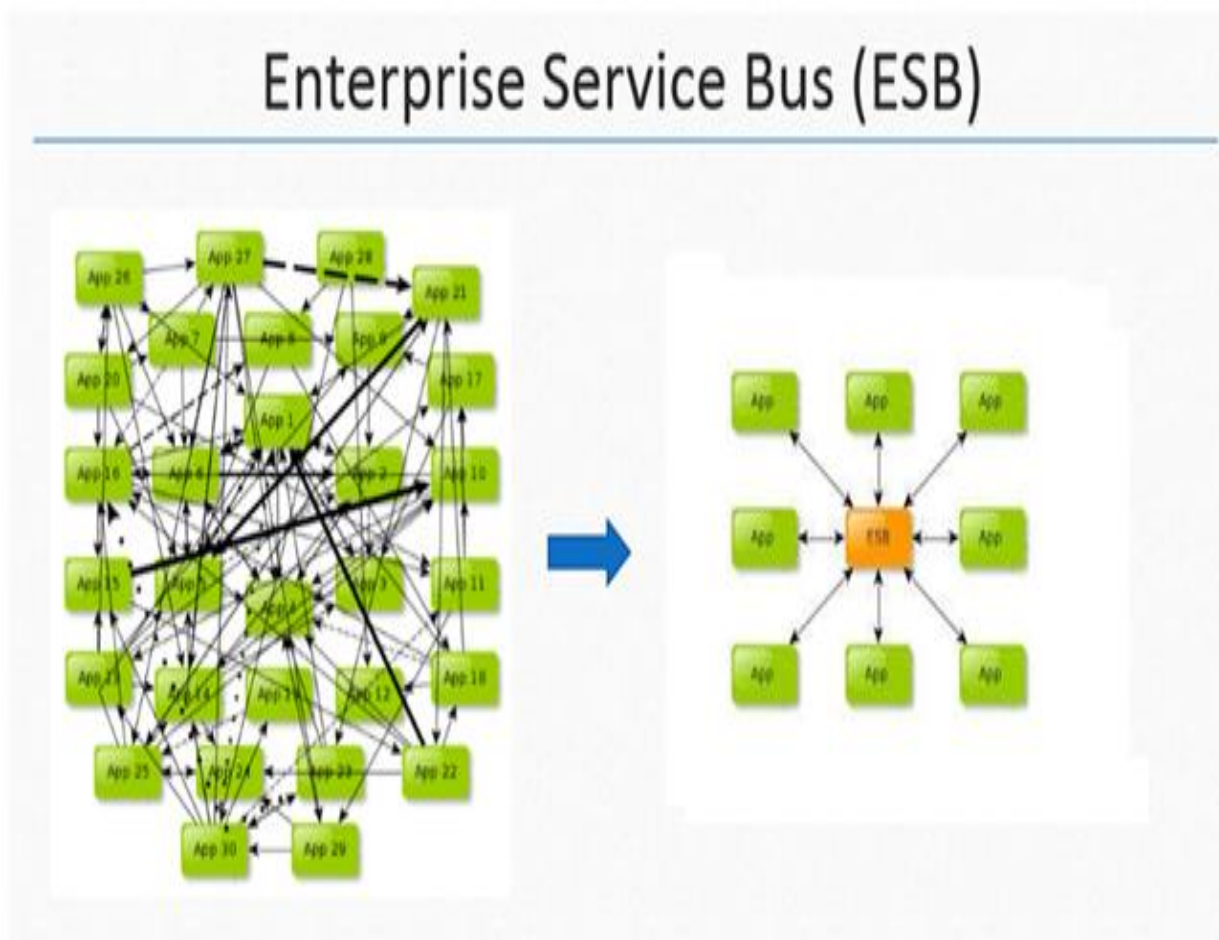
Σύμφωνα με την ΕΨΣ 2016-2021 τα βασικά δομικά στοιχεία (building blocks) είναι αυτά που θα αποτελέσουν το πυλώνα για την ανάπτυξη των ψηφιακών υπηρεσιών του δημοσίου. Η εύκολη επαναχρησιμοποίηση τους σε όλο το φάσμα των ψηφιακών υπηρεσιών καθώς και η απλοποίηση και τυποποίηση που θα επιφέρουν στον τρόπο λειτουργίας του δημοσίου, θα βοηθήσει στον καλύτερο σχεδιασμό των υπηρεσιών με έμφαση στη λειτουργικότητά και τη χρησιμότητά τους.

Στα αναγκαία δομικά στοιχεία περιλαμβάνονται: α) Η υποδομή διαλειτουργικότητας (Enterprise Service Bus, ESB) που αφορά στην υποδομή που θα επιτρέψει τη διασύνδεση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών της Δημόσιας Διοίκησης. Το ESB είναι μια πλατφόρμα λογισμικού που αξιοποιεί ένα πλαίσιο προτύπων και κανόνων για την παροχή υπηρεσιών ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ συστημάτων και εφαρμογών, μέσω ενός ενιαίου μοντέλου μηνυμάτων και διαδικτυακών υπηρεσιών, επιτρέποντας με τον τρόπο αυτό τη λογική διασύνδεση ετερογενών υποδομών/συστημάτων και των υπηρεσιών τους μέσα από ένα κοινό κανάλι που χρησιμοποιεί κοινούς κανόνες επικοινωνίας, β) Κοινή e-αυθεντικοποίηση για όλες τις δημόσιες e-Υπηρεσίες, γ) Ηλεκτρονικές πληρωμές προς το δημόσιο, δ) Αρχείο ιστοσελίδων της Δημόσιας Διοίκησης.

Συνεχίζοντας με το ESB, που αναφέρθηκε και σε προηγούμενη ενότητα, αξίζει να σημειωθεί ότι στηρίζεται στην αρχιτεκτονική Service Oriented Architecture (SOA) για ανάπτυξη, εγκατάσταση, εκτέλεση και διαχείριση υπηρεσιών σε έναν οργανισμό. Χαρακτηριστικά του ESB είναι: α) Η Διαχείριση/Παρακολούθηση επιχειρησιακών διαδικασιών και συναλλαγών, β) Το αποθετήριο διαδικτυακών υπηρεσιών και η διαχείριση διαδικτυακών υπηρεσιών, γ) Η επαναχρησιμοποίηση επιχειρησιακής λογικής ηλεκτρονικών υπηρεσιών, δ) Η προσαρμογή μηνυμάτων και αρχείων για την ομογενοποίηση των διαφορετικών τεχνολογιών, ε) Η ασφάλεια και στ) Τα κοινά πρότυπα υλοποίησης διαδικτυακών υπηρεσιών. Ο επιχειρησιακός διάυλος υπηρεσίας θεωρείται μια τεχνολογία, η οποία συνδέει άλλες τεχνολογίες (μη παράγοντας επιχειρησιακή αξία) αποτελώντας το μέσο για να υλοποιηθεί μια εργασία (Παπακωνσταντίνου, 2010).

Στην εικόνα που ακολουθεί παρουσιάζεται η σύγκριση της διασύνδεσης διαδικτυακών υπηρεσιών χωρίς χρήση και με χρήση της τεχνολογίας ESB απ' όπου προκύπτουν και οι σαφείς διαφορές μεταξύ τους.

Εικόνα 7: Διασύνδεση διαδικτυακών υπηρεσιών άνευ και με χρήση ESB



Πηγή: Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων, 2018.

Ως προς το σκέλος της υλοποίησης η Γενική Γραμματεία Ψηφιακής Πολιτικής (ΓΓΨΠ) κατάρτισε το 2<sup>ο</sup> τρίμηνο του 2017 κατάλογο με δράσεις προτεραιότητας για την ανάπτυξη δομικών στοιχείων και προχώρησε τόσο στη μελέτη όσο και στην υλοποίηση σχετικών ενεργειών. Αρχικά, στο πλαίσιο του workshop για το cloud policy, πραγματοποιήθηκε συνάντηση εργασίας με εκπροσώπους της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την ανταλλαγή απόψεων και βέλτιστων πρακτικών, σχετικά με την ενιαία διαδικτυακή παρουσία και φιλοξενία κυβερνητικών portals, τα αποτελέσματα της οποίας λαμβάνονται υπόψη στην κατάρτιση της ενιαίας πολιτικής για ΤΠΕ του Δημοσίου. Ακόμα, το έργο ενιαίας διαδικτυακής πύλης για την κυβέρνηση βρίσκεται σε τελική φάση σχεδιασμού. Σχεδιάζεται το CRMS (Customer Relationship Management System) του δημοσίου τομέα, με σκοπό την

παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών εξυπηρέτησης των πολιτών, ως φυσικής και τεχνολογικής μετεξέλιξης της εθνικής πύλης ΕΡΜΗΣ (Παρατηρητήριο του Ψηφιακού Εκσυγχρονισμού του Δημοσίου Τομέα, 2018). Κατά συνέπεια, το σύστημα θα λειτουργήσει (αντί της πύλης ΕΡΜΗΣ) ως Κέντρο Ενιαίας Εξυπηρέτησης στα πλαίσια του ευρωπαϊκού δικτύου EUGO<sup>3</sup>, στο οποίο συμμετέχει η χώρα (Σπινέλλης κ.ά., 2018).

Το 2017 τέθηκε σε λειτουργία το Κέντρο Διαλειτουργικότητας (ΚΕΔ) του Υπουργείου Οικονομικών στη Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων. Το συγκεκριμένο ΚΕΔ συνιστά ένα ενιαίο περιβάλλον (υποδομή) εγκατάστασης/χρήσης διαδικτυακών υπηρεσιών<sup>4</sup> (web services), μέσω του οποίου λαμβάνει χώρα ασφαλής ανταλλαγή επιχειρησιακών δεδομένων, που αφορούν σε πολίτες και επιχειρήσεις, μεταξύ του Υπουργείου Οικονομικών και φορέων τόσο του δημόσιου όσο και του ιδιωτικού τομέα.

Η ΓΓΨΠ σε συνεργασία με τη ΓΓΠΣ μελετά την επέκταση λειτουργίας του ΚΕΔ, προκειμένου να εντάξει μεγαλύτερο αριθμό υπηρεσιών διαλειτουργικότητας για το σύνολο των φορέων της διοίκησης.

Δεν πρέπει να λησμονηθεί το ότι τον Οκτώβριο του 2017 ολοκληρώθηκε η πρώτη φάση της μελέτης για την εισαγωγή εθνικού μοντέλου αυθεντικοποίησης (e-authentication) στη χώρα, με τη συνδρομή εμπειρογνομώνων από το εξωτερικό. Η ΓΓΨΠ έχει αναλύσει τα συμπεράσματα και προγραμματίζει στο προσεχές διάστημα την έναρξη της β' φάσης υλοποίησης της δράσης.

---

<sup>3</sup> Τα Κέντρα Ενιαίας Εξυπηρέτησης (ΚΕΕ) είναι πύλες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης για επιχειρηματίες που δραστηριοποιούνται στον τομέα των υπηρεσιών. Σύμφωνα με την οδηγία 2006/123/ΕΚ της ΕΕ για τις υπηρεσίες, από τον Δεκέμβριο του 2009 όλες οι χώρες της ΕΕ υποχρεούνται εκ του νόμου να διαθέτουν ΚΕΕ.

<sup>4</sup> Οι διαδικτυακές υπηρεσίες είναι υπηρεσίες ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ πληροφοριακών συστημάτων ή εφαρμογών, διατίθενται στους φορείς του δημοσίου σε εικοσιτετράωρη βάση επί επτά ημέρες την εβδομάδα και συμβάλλουν: α) Στην έγκυρη, άμεση και επικαιροποιημένη διάθεση πληροφοριών μεταξύ των δημοσίων φορέων και β) Στην επίτευξη οικονομικών κλίμακας μέσω της ορθής επεξεργασίας της πληροφορίας από τον φορέα που έχει την ευθύνη διαχείρισής της.



#### 4.4.2 Προτεραιότητα: Επιβολή της διαλειτουργικότητας

Σήμερα ο αριθμός των διαφορετικών πληροφοριακών συστημάτων σε έναν οργανισμό αυξάνονται διαρκώς και, κατά συνέπεια, αναδύεται η ανάγκη της ολοκλήρωσης καθώς και της ενοποίησης αυτών. Η έννοια αυτή είναι συνυφασμένη με μια διαδικασία που καθιστά τα συστήματα ικανά να συνεργάζονται και να ανταλλάσσουν δεδομένα σύμφωνα με τις επιχειρησιακές διαδικασίες του κάθε οργανισμού (Leikums, 2012b). Τα πλεονεκτήματα της διαδικασίας αυτής είναι αναμφισβήτητα πολυάριθμα και μπορούν να συνοψισθούν από τη μείωση του κόστους συντήρησης πολλών πληροφοριακών συστημάτων μέχρι την απλούστευση της ροής εργασίας (Litan κ.ά., 2011). Χωρίς ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα, συχνά δεν είναι εφικτή η ηλεκτρονικοποίηση και η βελτίωση των επιχειρησιακών διαδικασιών σε έναν οργανισμό. Ως εκ τούτου η ενοποίηση/ολοκλήρωση αυτών είναι αναγκαίο να επιλέγεται (Leikums, 2012b), ως πρόσφορη λύση στα προβλήματα διαλειτουργικότητας αυτών.

Αν και, το «Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Πρότυπα Διαλειτουργικότητας», ορίζει ως υποχρεωτική τη χρήση για αρκετά ανοικτά πρότυπα, το πρότυπο αυτό ουσιαστικά παραμένει ανεφάρμοστο. Είναι ευρέως αποδεκτό ότι η περιορισμένη διαλειτουργικότητα σημαντικού αριθμού ψηφιακών υπηρεσιών του δημοσίου, αυξάνει άσκοπα το διοικητικό φόρτο πολιτών, επιχειρήσεων και δημοσίων φορέων και ότι ο μόνος τρόπος βελτίωσής τους είναι με τη χρησιμοποίηση ανοικτών προτύπων και πιο συγκεκριμένα ανοικτών διεπαφών, πρωτοκόλλων και μορφοτύπων.

Η επιβολή της διαλειτουργικότητας έχει αναγνωριστεί από την ΕΨΣ ως μία από τις κυριότερες παρεμβάσεις στην κατεύθυνση βέλτιστης αξιοποίησης των αποτελεσμάτων των έργων ΤΠΕ και παροχής ψηφιακών υπηρεσιών προς τους πολίτες και τις επιχειρήσεις.

Η ΓΓΨΠ έχει εφαρμόσει αυστηρά το κριτήριο διαλειτουργικότητας κατά την αξιολόγηση των προτάσεων που υποβάλλονται προς έγκριση. Πιο συγκεκριμένα: α) Όλες οι προτάσεις για έργα και δράσεις ΤΠΕ εγκρίνονται από τη ΓΓΨΠ με τη δέσμευση του σαφούς προσδιορισμού των απαιτήσεων διασύνδεσης με υφιστάμενα συστήματα άλλων φορέων του δημοσίου, καθώς και των δεδομένων που θα είναι διαθέσιμα προς αξιοποίηση και με την υποχρέωση τήρησης του ισχύοντος πλαισίου διαλειτουργικότητας, β) Οι φορείς υποβολής

προτάσεων έργων κατευθύνονται, μέσω συγκεκριμένων δεσμευτικών οδηγιών, προς την υλοποίησή των έργων με μέριμνα για την ανοικτή διάθεση και περαιτέρω χρήση της συλλεγόμενης πληροφορίας, προκειμένου τα υπό ανάπτυξη συστήματα, μέσω κατάλληλων διεπαφών προγραμματισμού εφαρμογών (Application Programming Interface, API<sup>5</sup>), να υποστηρίζουν την ανάπτυξη εφαρμογών από τρίτους, γ) Εξετάζεται και προτείνεται, όπου είναι σκόπιμο και εφικτό, η προώθηση λύσεων ανοικτού κώδικα για την υλοποίηση των προτεινόμενων έργων.

Η ΓΓΨΠ έχει εγκρίνει μια σειρά έργων που προβλέπουν και επιβάλλουν τομεακή διαλειτουργικότητα, όπως για παράδειγμα τα έργα «Ανάπτυξη Ψηφιακού Περιβάλλοντος Ενοποιημένων Υπηρεσιών και Διαλειτουργικότητας ΕΤΕΑΕΠ», «Εθνικό πλαίσιο διαλειτουργικότητας για την Υγεία», κ.λπ. Επίσης, έχει υπογράψει προγραμματική σύμβαση με το Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος με τίτλο «Μελέτη για τον εκσυγχρονισμό των ψηφιακών υπηρεσιών του Ελληνικού Δημοσίου με βάση τα διεθνή και τα ευρωπαϊκά πρότυπα». Η εν λόγω μελέτη στοχεύει: α) στην αποτίμηση της ψηφιακής ωριμότητας διασύνδεσης και ανοικτότητας των υπαρχόντων και των υπό σχεδίαση κρίσιμων δημόσιων ψηφιακών υπηρεσιών, με βάση ευρωπαϊκά και διεθνή πρότυπα, β) στην κατάρτιση του πλαισίου διασύνδεσης και ανοικτότητας για το δημόσιο τομέα, με βάση τα ευρωπαϊκά και διεθνή πρότυπα, γ) στη σύνταξη προδιαγραφών για τη δημιουργία, διαχείριση και διακυβέρνηση του ελληνικού ανοικτού μητρώου μεταδεδομένων (metadata registry) ως βασικού μέρους των ψηφιακών υποδομών, σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά και διεθνή πρότυπα.

Τέλος, προωθείται η δράση «Διαλειτουργικότητες/Κόμβος/Πύλη/Δικαιολογητικά-Ενιαία Ψηφιακή Πύλη», προϋπολογισμού 20 εκ. ευρώ, που έχει στόχο την ανάπτυξη ενός κόμβου διαλειτουργικότητας για την ενοποιημένη διαχείριση υπηρεσιών και την ανάπτυξη/διάθεση διεπαφών διασύνδεσης από αλλά και προς τη Δημόσια Διοίκηση. Στο πλαίσιο του έργου θα σχεδιαστεί και θα αναπτυχθεί η διαδικτυακή πύλη πολιτών και επιχειρήσεων, στην οποία ο κάθε πολίτης και η κάθε επιχείρηση θα έχει μοναδική πρόσβαση

---

<sup>5</sup> Πολλές χώρες, όπως η Εσθονία και η Φινλανδία, μαζί με τη Νέα Νότια Ουαλία στην Αυστραλία χρησιμοποιούν διεπαφές προγραμματισμού εφαρμογών ώστε να ενισχύσουν τις κυβερνητικές πλατφόρμες τους και να μετατραπούν οι διοικήσεις τους σε πλήρεις υπηρεσίες μιας στάσης-one stop shops (Aherne, 2017).

μέσω κοινής e-αυθεντικοποίησής (e-ID). Πρακτικά, γίνεται λόγος για μια μετεξέλιξη της υφιστάμενης εθνικής πύλης «ΕΡΜΗΣ», για την οποία έγινε αναφορά και προηγουμένως.

#### 4.4.3 Προτεραιότητα: Βελτίωση των δημόσιων μητρώων και των ανοικτών δεδομένων

Σύμφωνα με την ΕΨΣ 2016-2021, ως μητρώο, συνήθως καλείται μια αυθεντική συλλογή εγγραφών που μπορούμε να την εμπιστευθούμε. Ο ορισμός αυτός, ενώ είναι επαρκής από τη σκοπιά της τελικής χρήσης του μητρώου, είναι ανεπαρκής από τη σκοπιά της πληροφορικής, για το λόγο ότι για να αποτελέσει μητρώο, μια συλλογή από εγγραφές, υπάρχουν συγκεκριμένες προϋποθέσεις «τεκμηρίωσης», οργάνωσης των πληροφοριών και περιγραφής των οντοτήτων που διαχειρίζονται, στη βάση διεθνών προτύπων. Ο τρόπος που δομούνται τα μητρώα, είναι συχνά εσφαλμένος με αποτέλεσμα να παύουν προοδευτικά να είναι αξιόπιστα και πλήρη. Αυτό, εν μέρει ερμηνεύεται από το γεγονός ότι όταν άρχισαν να δημιουργούνται, δεν ήταν τεχνικά εφικτό να ληφθεί πληροφορία από άλλες δημόσιες υπηρεσίες, με αποτέλεσμα ο κάθε φορέας έπρεπε να συντηρεί το σύνολο των δεδομένων που τον αφορούσαν. Όποτε χρειάζεται να συνδυαστούν και να συγκεραστούν διαφορετικά μητρώα, το κόστος σε χρόνο, χρήμα και αξιοπιστία του τελικού αποτελέσματος είναι μεγάλο.

Σε ό, τι αφορά την πρόοδο στη προτεραιότητα αυτή, τον Οκτώβριο του 2017 η ΓΓΨΠ ολοκλήρωσε τη μελέτη για τη βελτίωση των δημόσιων μητρώων, εστιάζοντας στην καταγραφή και πρώτη αποτίμηση βάσει κριτηρίων εννέα βασικών μητρώων της χώρας και ακολουθώντας τον οδηγό καλών πρακτικών της ΕΕ και το ισχύον πλαίσιο διαλειτουργικότητας. Πρόκειται για μητρώα τα οποία θα μπορούσαν να διαδραματίσουν κομβικό ρόλο και να έχουν πολλαπλασιαστικό αποτέλεσμα. Ως εκ τούτου σχεδιάστηκε δράση για την εφαρμογή «good data–open data» με πρώτο βήμα τη μελέτη διαλειτουργικότητας μητρώων που είναι σε εξέλιξη. Το έργο της βελτίωσης των δημόσιων μητρώων συνεχίζεται με την προαναφερθείσα προγραμματική σύμβαση της ΓΓΨΠ με το Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος με τίτλο «Μελέτη για τον εκσυγχρονισμό των ψηφιακών υπηρεσιών του Ελληνικού Δημοσίου με βάση τα διεθνή και τα ευρωπαϊκά πρότυπα».

Επιπρόσθετα, το Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης σε συνεργασία με την Τεχνική Βοήθεια και τη ΓΓΨΠ, προχώρησε στον ορισμό Ομάδων Εργασίας, μεταξύ των

οποίων περιλαμβάνονται και οι αρμόδιες για α) Το μητρώο διαδικασιών και β) Τα ανοικτά δεδομένα και ανοικτή διακυβέρνηση.

#### 4.4.4 Προτεραιότητα: Οριζόντιες λύσεις για οριζόντια προβλήματα

Είναι γεγονός ότι προβλήματα και δυσλειτουργίες παρόμοιας φύσης στο παρελθόν αντιμετωπίστηκαν αποσπασματικά και με κατακερματισμό των λύσεων, με αποτέλεσμα να υπάρχει πληθώρα συστημάτων που εξυπηρετούν ακριβώς τον ίδιο σκοπό, πολλές φορές διαφορετικής αρχιτεκτονικής και με σοβαρά προβλήματα διαλειτουργικότητας. Η πρακτική αυτή συντέλεσε στο πολλαπλασιασμό του τελικού κόστους, δημιουργώντας παράλληλα σοβαρά προβλήματα στον τομέα της υποστήριξης και της βιωσιμότητας των συστημάτων. Οι διαφορετικές ενδεχομένως ανάγκες φορέων στον ίδιο τομέα, θα μπορούσαν να αντιμετωπιστούν με τη μορφή παραμετροποιήσιμης πλατφόρμας και όχι με διαφορετικά συστήματα. Ο κανόνας που επιβάλλεται να ισχύει για τα νέα έργα είναι, οριζόντιες λύσεις για οριζόντια προβλήματα. Ιδιαίτερα σε συνθήκες περιορισμένης διαθεσιμότητας πόρων, οι οριζόντιες λύσεις με κατάλληλο σχεδιασμό και αξιοποίηση κεντρικών και κοινόχρηστων υποδομών και υπηρεσιών ΤΠΕ, αποτελούν λύσεις υψηλής προτεραιότητας λόγω του εύρους και του μεγέθους των αποτελεσμάτων που μπορούν να επιτύχουν.

Η ΓΓΨΠ προώθησε ήδη σημαντικές οριζόντιες δράσεις για την προώθηση λύσεων με κοινόχρηστες υποδομές και υπηρεσίες όπως το κεντρικό σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων για φορείς του δημοσίου. Συγκεκριμένα, τον Μάιο του 2018, το Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας (ΕΔΕΤ) προχώρησε στη διενέργεια δημόσιας διαβούλευσης της διακήρυξης για το έργο «Υλοποίηση Κεντρικού Συστήματος Διακίνησης Εγγράφων, Δρομολόγησης και Διαλειτουργικότητας με απομακρυσμένες ψηφιακές υπογραφές καθώς και Μηχανισμό Υποστήριξης του (helpdesk)». Εκτενής αναφορά για το συγκεκριμένο έργο έγινε στο υποκεφάλαιο 3.2.1.

Επιπρόσθετα, τον Φεβρουάριο του 2018, η ΓΓΨΠ ενέκρινε την πρόταση έργου του Υπουργείου Διοικητικής Ανασυγκρότησης με τίτλο «Σύστημα Διαχείρισης Ανθρώπινου Δυναμικού (ΣΔΑΔ, HRMS)», που αφορά στην υλοποίηση έργου για την κεντρική και με ενιαίο τρόπο διαχείριση όλων των φορέων του Δημόσιου τομέα και όλων των κατηγοριών

των εργαζομένων. Το έργο σχεδιάζεται να φιλοξενηθεί στο G-Cloud, θα διαλειτουργεί με τα συστήματα των φορέων που έχουν οριζόντια αρμοδιότητα σε διαδικασίες διαχείρισης ανθρώπινου δυναμικού όπως το Ανώτατο Συμβούλιο Επιλογής Προσωπικού (ΑΣΕΠ) θα επικαιροποιείται σε πραγματικό χρόνο, ενώ θα αποτελέσει τη μόνη πηγή της σχετικής πληροφορίας σε όλη τη Δημόσια Διοίκηση. Το συγκεκριμένο σύστημα θα παρέχει διττή λειτουργικότητα: α) Με τη λειτουργία μητρώου για όσους φορείς δεν διαθέτουν Σύστημα Διαχείρισης Ανθρώπινου Δυναμικού, και β) Με διαμοιραζόμενη υπηρεσία για όσους διαθέτουν Σύστημα Διαχείρισης Ανθρώπινου Δυναμικού και επιθυμούν να διαλειτουργούν με το ΣΔΑΔ του Υπουργείου Διοικητικής Ανασυγκρότησης.

## Κεφάλαιο 5<sup>ο</sup>: Καλές πρακτικές

### 5.1. Η περίπτωση της Εσθονίας

Καθώς η τεχνολογία αποτελεί το πρωταρχικό παράγοντα της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, το κρίσιμο ερώτημα που ανακύπτει είναι το πώς εξασφαλίζεται ασφαλής επικοινωνία μεταξύ διάσπαρτων βάσεων δεδομένων σε διάφορους φορείς που χρησιμοποιούν διαφορετικές διαδικασίες και τεχνολογικά πρότυπα για τη παροχή των υπηρεσιών τους. Η λύση από την Εσθονία προήλθε μέσω του X-Road, το οποίο είναι ένα διαδικτυακό σύστημα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης που επιτρέπει στους συμμετέχοντες οργανισμούς, συμπεριλαμβανόμενων αυτών του ιδιωτικού τομέα, να επικοινωνούν και να ανταλλάσσουν δεδομένα (Vassil, 2015). Το συγκεκριμένο έργο ξεκίνησε στη χώρα της Βαλτικής το 2001 και μπορεί να θεωρηθεί διοικητική καινοτομία.

Το X-Road αναφέρεται ουσιαστικά σε ένα στρώμα ανταλλαγής δεδομένων καθώς και ένα τεχνολογικό και οργανωτικό περιβάλλον που καθιστά δυνατή την ασφαλή ανταλλαγή αυτών μεταξύ των ποικίλων πληροφοριακών συστημάτων του δημοσίου (Republic of Estonia: Information System Authority, 2018).

Αποτελείται από ένα σύστημα μητρώων όπου το καθένα έχει έναν εξουσιοδοτημένο κάτοχο των δεδομένων, υπεύθυνο τόσο για τη συντήρηση όσο και την ασφάλεια τους. Η όλη υποδομή του συστήματος βασίζεται σε ένα μοναδικό 16-ψήφιο μοναδικό αναγνωριστικό για κάθε πολίτη το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ανάκτηση προσωπικών δεδομένων από οποιοδήποτε μητρώο (υπάρχουν ξεχωριστά μοναδικά αναγνωριστικά για αυτοκίνητα, επιχειρήσεις κ.λπ.). Ουσιαστικά γίνεται λόγος για ένα δίκτυο peer-to-peer<sup>6</sup> (P2P) με τα δεδομένα να διακινούνται κρυπτογραφημένα (Margetts & Naumann, 2017).

---

<sup>6</sup> Πρόκειται για ένα δίκτυο που επιτρέπει σε δύο ή περισσότερους υπολογιστές να μοιράζονται τους πόρους τους ισοδύναμα. Το δίκτυο αυτό χρησιμοποιεί την επεξεργαστική ισχύ, τον αποθηκευτικό χώρο και το εύρος ζώνης (bandwidth) των κόμβων. Όλοι οι κόμβοι του δικτύου έχουν ίσα δικαιώματα. Πληροφορίες που βρίσκονται στον ένα κόμβο, ανάλογα με τα δικαιώματα που καθορίζονται, μπορούν να διαβαστούν από όλους τους άλλους και αντίστροφα.

Ο ανοιχτός του σχεδιασμός προστατεύεται από ψηφιακό έλεγχο ταυτότητας, πολλαπλά επίπεδα εξουσιοδότησης και παρακολούθηση αρχείων καταγραφής (log files). Αυτή η συλλογική διαδικασία της πλατφόρμας βελτιώνει την εμπειρία του χρήστη και παροτρύνει τόσο τους κρατικούς οργανισμούς να αναπτύξουν ψηφιακές υπηρεσίες όσο και τους πολίτες να αξιοποιήσουν τις υπηρεσίες ψηφιακής διακυβέρνησης. Ο στόχος είναι η πλήρης μετατόπιση των δραστηριοτήτων από το φυσικό στο ψηφιακό χώρο (Vassil, 2015).

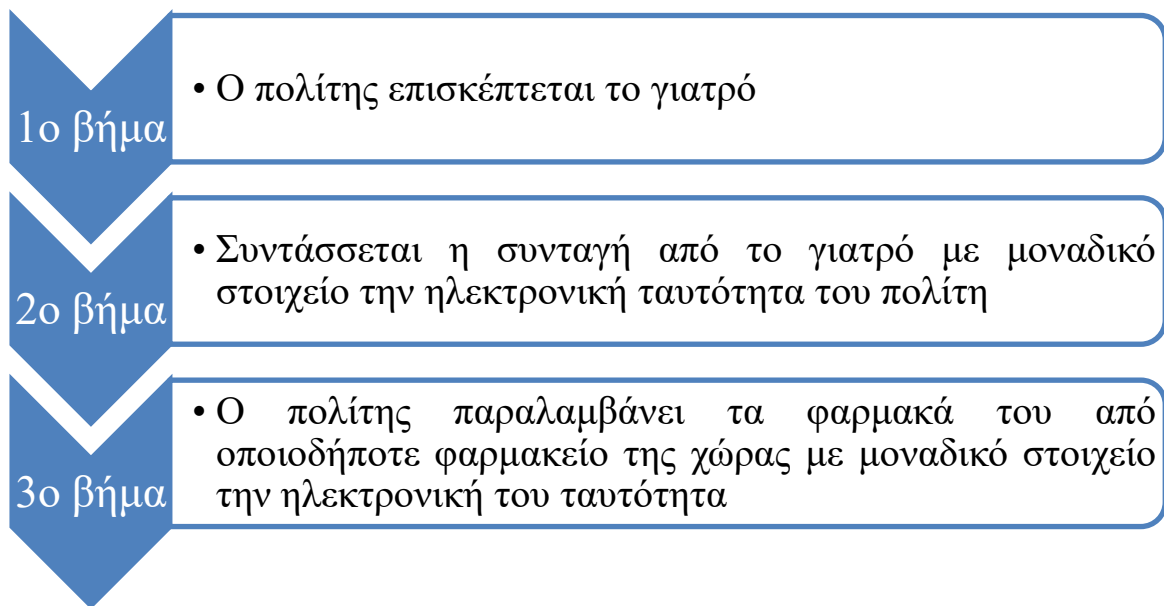
Ένα ουσιώδες χαρακτηριστικό του X-Road είναι ο αποκεντρωμένος χαρακτήρας του. Όπως προαναφέρθηκε είναι μεν ένα περιβάλλον κατάλληλο για αποτελεσματική ανταλλαγή δεδομένων, αλλά δεν παρουσιάζει κανενός είδους μονοπώλιο επί των μεμονωμένων αποθετηρίων δεδομένων τα οποία ανήκουν στους οργανισμούς που πλαισιώνουν τη πλατφόρμα. Η ίδια η δομή του απαιτεί από κάθε οργανισμό να μοιράζεται τα δεδομένα του αν απαιτείται. Έτσι, λοιπόν κάθε θεσμικός ή μη οργανισμός και κάθε αναπτυχθείσα εφαρμογή μπορεί να χρησιμοποιεί τα δεδομένα που είναι αποθηκευμένα στα ποικίλα αποθετήρια. Μάλιστα είναι και νομοθετικώς κατοχυρωμένο το δικαίωμα αυτό ώστε να αποφεύγεται η επαναλαμβανόμενη συλλογή δεδομένων (Vassil, 2015).

Από τα προαναφερθέντα συνάγεται το συμπέρασμα ότι βρίσκει πλήρη εφαρμογή η τήρησης της αρχής «μόνον άπαξ» στην περίπτωση της Εσθονίας και του X-Road καθώς επίσης και το ότι υπάρχει ξεκάθαρη διακυβέρνηση των βασικών μητρώων της διοίκησης.

Εν συνεχεία, θα αναφερθούν τρία παραδείγματα από την Εσθονία που καταδεικνύουν την ψηφιακή ωριμότητα της συγκεκριμένης χώρας ειδικά ως προς το σκέλος της ανταλλαγής δεδομένων και πληροφορίας μεταξύ φορέων του δημοσίου.

**Παράδειγμα 1 - Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση:** Ο πολίτης επισκέπτεται το γιατρό. Μετά την εξέταση και εφόσον απαιτείται συνταγή, ο γιατρός, με μοναδικό στοιχείο την ηλεκτρονική ταυτότητα του ασθενούς, συντάσσει στον υπολογιστή τη συνταγή, χωρίς να τυπωθεί κανένα χαρτί. Ο ασθενής μπορεί να πάρει σε οποιοδήποτε φαρμακείο της Εσθονίας και με την ταυτότητά του θα πάρει τα φάρμακά του χωρίς να τυπωθεί και πάλι κανένα χαρτί.

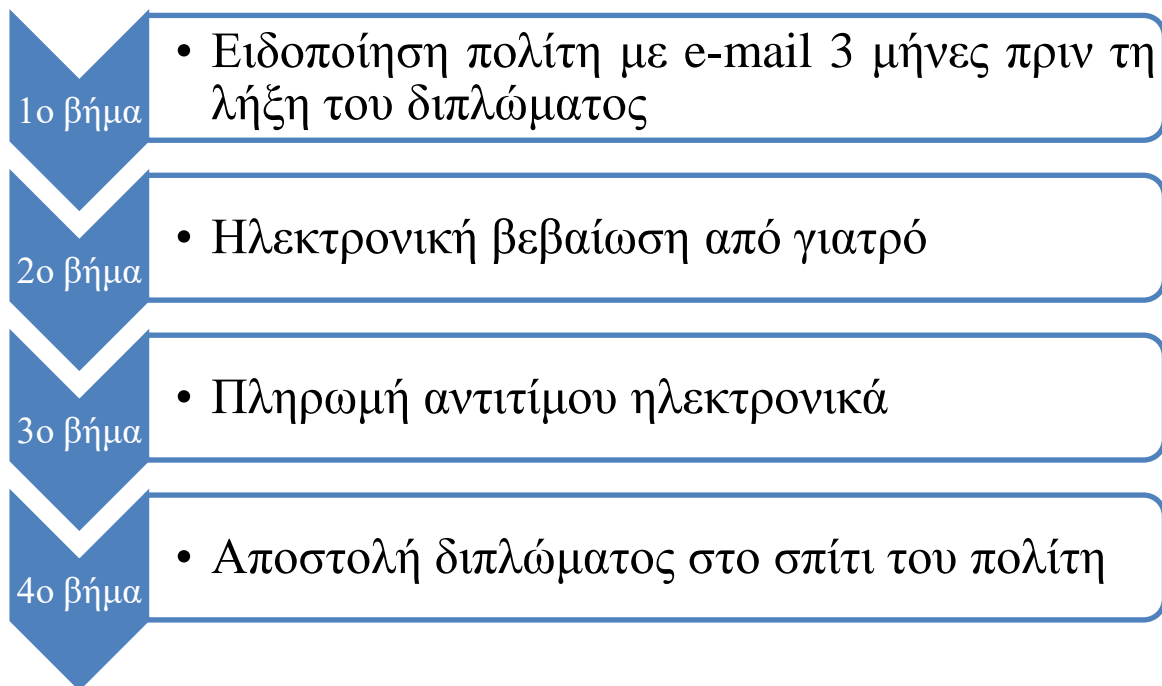
Εικόνα 8: Ηλεκτρονική συνταγογράφηση



**Παράδειγμα 2 - Το δίπλωμα οδήγησης:** Το κράτος γνωρίζει πότε λήγει ένα δίπλωμα οδήγησης. Τρεις μήνες πριν από τη λήξη του διπλώματος, ο Εσθονός πολίτης ειδοποιείται μέσω e-mail (όλοι οι Εσθονοί που έχουν ταυτότητα έχουν και ένα e-mail με τον μοναδικό αριθμό του ταυτότητάς τους με τη ταυτότητα είναι υποχρεωτική για όσους συμπληρώνουν το 15ο έτος και προαιρετική για τους λοιπούς), ότι το δίπλωμά του λήγει μια συγκεκριμένη ημερομηνία και αν θέλει να ανανεωθεί, πρέπει να κάνει τις συνηθισμένες ενέργειες, μεταξύ των οποίων και η βεβαίωση από γιατρό. Πάει στο γιατρό, τον εξετάζει και ο γιατρός ενημερώνει ηλεκτρονικά την υπηρεσία για τη δυνατότητα του πολίτη να οδηγεί. Δεν τυπώνεται κανένα χαρτί. Όταν λοιπόν ολοκληρωθούν οι διατυπώσεις, όλες ηλεκτρονικά, ακόμα και η πληρωμή του αντιτίμου, τότε εκδίδεται το δίπλωμα και αποστέλλεται στον πολίτη στο σπίτι του. Η διαδικασία ολοκληρώνεται δίχως να τυπωθεί κανένα χαρτί και δίχως ο πολίτης να μεταβεί σε κάποια κρατική υπηρεσία.

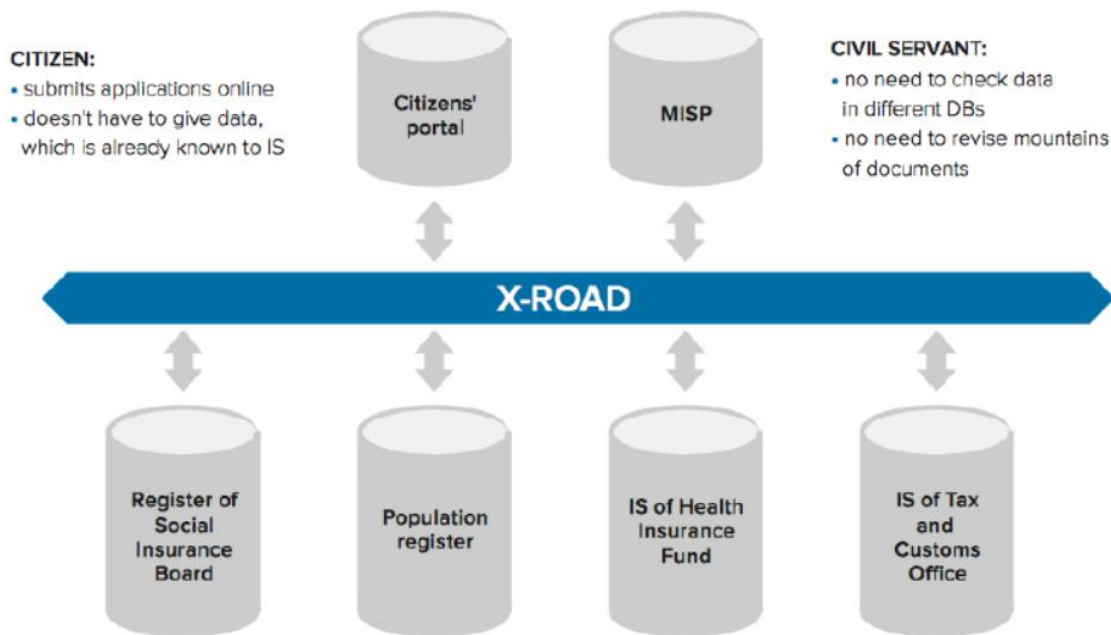


Εικόνα 9: Ανανέωση διπλώματος οδήγησης



**Παράδειγμα 3 – Επίδομα γονέα:** Όπως φαίνεται στην ακόλουθη εικόνα ο πολίτης αλληλεπιδρά με τη Κυβέρνηση μέσω της πύλης πολιτών (που είναι το σημείο πρόσβασης στις περισσότερες κυβερνητικές υπηρεσίες) την ίδια στιγμή που ο δημόσιος υπάλληλος δουλεύει μέσω της πύλης MISP. Το X-Road παρέχει πρόσβαση σε όλα τα σχετικά αποθετήρια δεδομένων όπως μητρώο πολιτών, μητρώο κοινωνικής ασφάλισης κ.λπ. που απαιτούνται για την επεξεργασία της αίτησης του πολίτη για το επίδομα γονέα, δίχως να απαιτείται ο δημόσιος υπάλληλος να ψάχνει σε ποικίλες βάσεις δεδομένων ή να διαχειρίζεται έγγραφα.

**Εικόνα 10: Παροχή επιδόματος γονέα μέσω της πλατφόρμας X-Road**



**Πηγή: Vassil, 2015**

Συνοψίζοντας, το X-Road είναι ένα σύστημα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης που προσφέρει σχεδόν 3.000 υπηρεσίες, παρεχόμενες από πάνω από 900 δημόσιες υπηρεσίες αλλά και ιδιωτικές επιχειρήσεις (σχεδόν 70% είναι δημόσιες υπηρεσίες εθνικού ή τοπικού χαρακτήρα και το εναπομέναν ποσοστό ιδιωτικές επιχειρήσεις), online στους πολίτες της χώρας, 24 ώρες το 24ωρο και 7 ημέρες την εβδομάδα. Η χρησιμότητα του είναι εμφανής παρατηρώντας την εκθετική του ανάπτυξη, αφού τέθηκε σε λειτουργία το 2003 με 10 συμμετέχοντες οργανισμούς. Ο αριθμός των αιτημάτων που έγιναν μέσω της πλατφόρμας X-Road αυξήθηκαν από το μισό εκ. το 2003 σε 340 εκ. το 2014. Ως εκ τούτου, ο κάθε πολίτης εξοικονομεί περίπου πέντε ημέρες εργασίας ετησίως. Το νούμερο εκτινάσσεται σε επτά εκ. ημέρες εργασίας συνολικά αθροίζοντας όλο το πληθυσμό της χώρας (World Bank, 2016). Η πλατφόρμα αυτή κατέστησε δυνατή τη παροχή του 99% των δημόσιων υπηρεσιών online (United Nations, 2018) με τον αριθμό των ηλεκτρονικών διεργασιών/διαδικασιών να ανέρχεται σε περίπου 500 εκ. ετησίως. Η καθολική χρήση της ψηφιακής υπογραφής έχει εξοικονομήσει στο κράτος το 2% του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕΠ) (Δρυμιώτης,

2016) ενώ ταυτόχρονα έχει και άμεσο/απτό αποτέλεσμα, αφού εξοικονομεί 20 λεπτά ανά συναλλαγή (World Bank, 2016).

Η πλατφόρμα ανταλλαγής δεδομένων της Εσθονίας αποδεικνύει πως η ενοποίηση/ολοκλήρωση αυτών μπορεί να λειτουργήσει εντός των περιορισμών που τίθενται εντός των Υπουργείων και γενικότερα των δημόσιων υπηρεσιών. Η ενοποίηση των δεδομένων είναι επίσης απαραίτητη για αποτελεσματικές πλατφόρμες ανοιχτών δεδομένων τις οποίες μπορεί να χρησιμοποιήσει ο ιδιωτικός τομέας για να αναπτύξει εφαρμογές απαντώντας στις ανάγκες των πολιτών (World Bank, 2016).

Αξίζει να σημειωθεί και η ανταλλαγή ψηφιακών δεδομένων μεταξύ κρατών και συγκεκριμένα της Εσθονίας και της Φινλανδίας καθιστώντας κατ' αυτό τον τρόπο τη πλατφόρμα X-Road τη πρώτη διασυνοριακή πλατφόρμα ανταλλαγής δεδομένων (United Nations, 2018). Η συνεργασία μεταξύ Φινλανδίας και Εσθονίας μπορεί να είναι θεωρηθεί ένα βήμα προς τις πανευρωπαϊκές ηλεκτρονικές υπηρεσίες, εισάγοντας μια ενδιαφέρουσα πτυχή της ανάπτυξης της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και στις δύο χώρες (Yli-Huumo κ.ά., 2018).

Το X-Road δείχνει το πώς η επιτυχημένη εφαρμογή των ΤΠΕ μπορεί να βελτιώσει τη διαλειτουργικότητα ανάμεσα σε δημόσιους οργανισμούς, μειώνοντας παράλληλα το κόστος και βελτιώνοντας την αποτελεσματικότητα των δημόσιων υπηρεσιών. Η ενεργοποίηση της διασυνδεσιμότητας ανάμεσα σε απομονωμένα πληροφοριακά συστήματα προσφέρει στους υπεύθυνους χάραξης δημόσιας πολιτικής ένα ελκυστικό μέτρο για την αντιμετώπιση δημοσιονομικών πιέσεων και τον εκσυγχρονισμό του δημόσιου τομέα (Zhdankin, 2014) δύο καταστάσεις που αντιμετώπισε τα τελευταία χρόνια η χώρα μας και που παραμένουν και σήμερα από τα κύρια ζητούμενα στο δρόμο προς την ανάπτυξη.

Τέλος, έχει ενδιαφέρον η παρακολούθηση των αποτελεσμάτων της προεδρίας του Συμβουλίου της ΕΕ από την Εσθονία το 2<sup>ο</sup> εξάμηνο του 2017. Ανάμεσα στις προτεραιότητες που η ίδια έθεσε είναι η ολοκλήρωση της ψηφιακής αγοράς με την καθιέρωση της ελευθερίας διακίνησης δεδομένων ως την 5<sup>η</sup> ελευθερία της ΕΕ<sup>7</sup>. Ουσιαστικά γίνεται λόγος για ένα φιλόδοξο στόχο «εξαγωγής» και «διακίνησης» της ειδικευσης και της ψηφιακής ατζέντας της σε ευρωπαϊκό επίπεδο (Σπινέλλης κ.ά., 2018).

---

<sup>7</sup> Οι τέσσερις θεμελιώδεις ελευθερίες της ΕΕ είναι σήμερα η ελεύθερη διακίνηση προσώπων, αγαθών, υπηρεσιών και κεφαλαίων.

Η πρόσφατη επίσκεψη του Υπουργού Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης στο Ταλίν της Εσθονίας για συνάντηση εργασίας με τον αρμόδιο Υπουργό Επιχειρηματικότητας και Τεχνολογίας της Πληροφορίας, αναμένεται να δώσει ώθηση σε στενότερη συνεργασία μεταξύ των δύο χωρών και ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών.

## 5.2. Η περίπτωση της Φινλανδίας

Η υλοποίηση υπηρεσιών μιας στάσης φαίνεται να αποδίδει καλύτερα σε τοπικό επίπεδο (π.χ. δήμοι) ή σε συγκεκριμένους τομείς παρεχόμενων υπηρεσιών από τη κυβέρνηση, ενώ η επίτευξη ενός τέτοιου στόχου σε εθνικό επίπεδο συνιστά μεγάλη πρόκληση (Yli-Huumo κ.ά., 2018). Ορισμένες από τις καλές πρακτικές διαπιστώνονται σε συστήματα που λειτουργούν στο διοικητικό επίπεδο των δήμων ή των περιφερειών (Σπινέλλης κ.ά., 2018).

Στη Φινλανδία, όπως και σε πολλές άλλες χώρες, η καθιέρωση της υπηρεσίας μιας στάσης σε εθνικό επίπεδο καθυστέρησε λόγω έλλειψης διαλειτουργικότητας και ολοκληρωμένων υπηρεσιών. Προκειμένου να αντιμετωπισθεί η συγκεκριμένη κατάσταση η κυβέρνηση της Φινλανδίας έθεσε σε εφαρμογή το πρόγραμμα Kansallinen Palveluarkkitehtuuri (KaPa) το 2014. Ο απώτερος στόχος ήταν η ανάπτυξη μιας εθνικής αρχιτεκτονικής για ψηφιακές υπηρεσίες μέσω μιας υποδομής που διευκολύνει τη μεταφορά πληροφοριών (Yli-Huumo κ.ά., 2018).

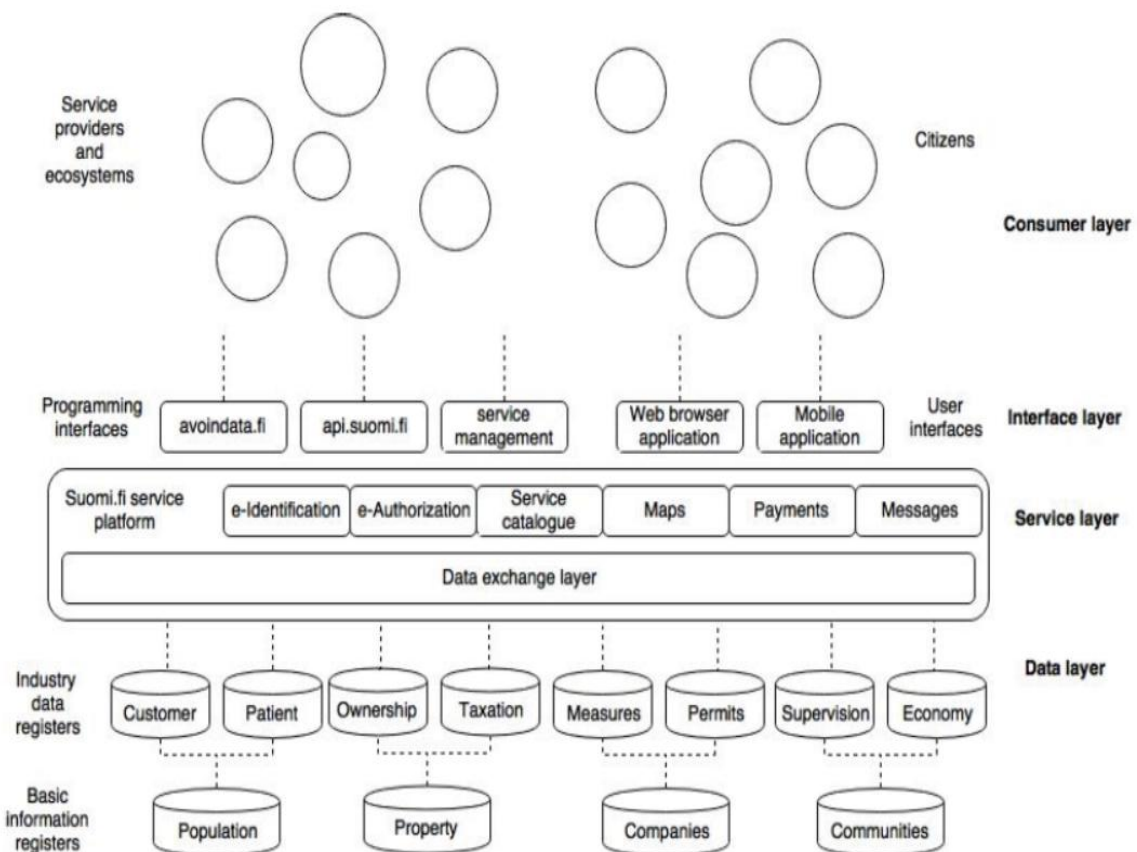
Η πλατφόρμα που δημιουργήθηκε καλείται suomi.fi και είναι η πύλη μέσω της οποίας πολίτες και επιχειρήσεις έχουν πρόσβαση σε ψηφιακές υπηρεσίες. Η αρχιτεκτονική αυτή αποτελείται από τέσσερα στρώματα: α) Δεδομένα, β) Υπηρεσίες, γ) Διεπαφές και δ) Καταναλωτές όπως φαίνεται και στην εικόνα που ακολουθεί. Είναι χαρακτηριστικό πως το στρώμα ανταλλαγής δεδομένων βασίστηκε στη τεχνολογία X-Road που παραχωρήθηκε στην Φινλανδία δωρεάν από την Εσθονία και υιοθετήθηκε σαν βάση για το φινλανδικό πρόγραμμα.

Η κυβέρνηση της Φινλανδίας αρχικώς ήθελε να ξεκινήσει ένα μικρό project διάρκειας 6 μηνών ώστε να οδηγηθεί σε υπηρεσίες ηλεκτρονικής υγείας (e-health) που θα περιελάμβανε διάφορους οργανισμούς που ανήκαν στον ευρύτερο χώρο της υγείας. Σταδιακά όμως

οδηγήθηκε στην υιοθέτηση του συστήματος X-road διαπιστώνοντας ότι μόνο αυτό θα τους παρείχε αυτό που οραματιζόντουσαν (Margetts & Naumann, 2017).

Η ανάπτυξη του suomi.fi έλαβε χώρα μέσω της συνεργασίας δημόσιων οργανισμών και ιδιωτικών εταιρειών όπως συνέβη και στη περίπτωση της Εσθονίας όπου υπήρξε σύμπραξη δημοσίου τομέα (κανόνες) και ιδιωτικού τομέα (υλοποίηση) (Σπινέλλης κ.ά., 2018) Το πρόγραμμα είχε μεν σαν διαχειριστική αρχή δημόσιες υπηρεσίες, αλλά η πραγματική εξέλιξη της πλατφόρμας προήλθε από τον ιδιωτικό τομέα. Προκύπτει εύλογα το συμπέρασμα ότι ο ρόλος του ιδιωτικού τομέα στην ανάπτυξη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και στην ολοκληρωμένη παροχή υπηρεσιών είναι κομβικός ώστε να τελεσφορήσει η έννοια του government 3.0.

**Εικόνα 11: Αρχιτεκτονική του suomi.fi**



Πηγή: Yli-Huumo κ.ά., 2018

## Επίλογος

Η υιοθέτηση ΤΠΕ, συμπεριλαμβανομένων συστημάτων ηλεκτρονικής διαχείρισης/διακίνησης εγγράφων με ψηφιακές υπογραφές υπόσχεται μεγάλα οφέλη, αλλά παράλληλα ελλοχεύουν πολλοί κίνδυνοι που θα πρέπει να τύχουν ορθής διαχείρισης. Κατά συνέπεια, στο θέμα των επενδύσεων σε ΤΠΕ απαιτείται μια προσεκτική ανάλυση του κόστους και του οφέλους, όπως επίσης και σχεδιασμός συμπληρωματικών ενεργειών (εκπαίδευση, κίνητρα κ.λπ.). Ένα στάδιο πιλοτικής εφαρμογής πριν τη καθολική εφαρμογή θα μπορούσε να λειτουργήσει ως απόδειξη της επιτυχίας της υιοθέτησης των ΤΠΕ (Τσακανίκας κ.ά., 2014), όπως π.χ. αυτός που υιοθετείται ήδη στο αρμόδιο Υπουργείο Ψηφιακής Πολιτικής.

Η ίδρυση και θεσμοθέτηση του Υπουργείου Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης εκτιμάται ως καταλύτης θετικών εξελίξεων τόσο για το συντονισμό και την εξάλειψη των παραγόντων πολυπλοκότητας και αντιθέσεων όσο και για τη δημιουργία κατευθύνσεων συνεργασίας οργανισμών του δημοσίου και διαλειτουργικότητας συστημάτων. Φαίνεται όμως ότι βρισκόμαστε μπροστά σε μια ακόμη περίπτωση προγραμματισμού του οποίου δεν παρακολουθείται συστηματικά η υλοποίηση. Οι δύο πρώτες εξαμηνιαίες αναφορές λειτουργικής παρακολούθησης προόδου που προέβλεπε η ΕΨΣ για το 2017 δεν εκδόθηκαν, φτάνοντας έτσι στον Οκτώβριο του 2018 ώστε να γίνει πράξη η έκδοση της πρώτης αναφοράς. Άρα ο «μηχανισμός παρακολούθησης» τουλάχιστον προς το παρόν δεν λειτουργεί, όπως είχε προβλεφθεί (Παρατηρητήριο του Ψηφιακού Εκσυγχρονισμού του Δημοσίου Τομέα, 2018).

Προτείνεται η επανασύσταση του υπουργείου Ψηφιακής Πολιτικής σε υπουργείο Ψηφιακού Μετασχηματισμού με σημαντικά διευρυμένες αρμοδιότητες. Σήμερα το υπουργείο έχει βασική αρμοδιότητα τον σχεδιασμό, την υλοποίηση και παρακολούθηση της ψηφιακής στρατηγικής. Ειδικότερα για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση, προτείνεται το υπουργείο στη νέα του μορφή να έχει ως αρμοδιότητα τον ψηφιακό μετασχηματισμό της Δημόσιας Διοίκησης. Αυτός θα υλοποιείται σε συναρμοδιότητα και στενή συνεργασία με το Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης, ώστε να σχεδιάζονται και να υλοποιούνται παράλληλα οι απαιτούμενες θεσμικές, επιχειρησιακές και διοικητικές μεταρρυθμίσεις οριζόντια μαζί με τις τεχνολογικές επιλογές και κατευθύνσεις. Η συναρμοδιότητα αυτή είναι κρίσιμη προϋπόθεση

για την αποτελεσματική υλοποίηση δράσεων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, μιας που αποτελεί πλέον οριζόντιο και αυτοτελές σώμα νομοθεσίας. Επίσης, προτείνεται να υπάγονται διοικητικά σε αυτό το υπουργείο όλες οι Γενικές Διευθύνσεις (ή Διευθύνσεις) Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης των φορέων της κεντρικής διοίκησης, καθώς και οι σχετικοί οργανισμοί (π.χ. ΕΔΕΤ ΑΕ) (Σπινέλλης κ.ά., 2018).

Επιπλέον, από τη νομοθεσία που παρουσιάστηκε στη κείμενη εργασία αλλά και από περαιτέρω ανάγνωσή της παρατηρείται ότι το σκέλος που αφορά την ηλεκτρονική διακυβέρνηση εξακολουθεί να είναι υβριδικό (κινείται ανάμεσα στο έγγραφο και στα δεδομένα/πληροφορία). Είναι σαφές ότι υπάρχει ανάγκη για προσαρμογή με έμφαση σε δεδομένο-κεντρική σχεδίαση του δημοσίου τομέα, ώστε να ακολουθήσει και η χώρα μας τις σύγχρονες εξελίξεις. Επιπλέον, ευκαία θα ήταν και η κωδικοποίηση της υφιστάμενης νομοθεσίας με στόχο την αποφυγή «συγκρούσεων» μεταξύ των ποικίλων νομοθετημάτων και την καλύτερη συνεργασία μεταξύ των αρμόδιων φορέων.

Είναι αλήθεια ότι το ελληνικό κράτος δαπάνησε σε μια μακρά περίοδο άνω των 20 ετών, 15 δις. ευρώ για έργα πληροφορικής, χωρίς να καρπώνεται τα οφέλη μιας τέτοιας κορυφαίας επένδυσης, αλλά αντιθέτως προσπαθεί να βάλει τάξη στο χαοτικό τοπίο των πολλών πληροφοριακών συστημάτων και ειδικών εφαρμογών που διαθέτει, τα οποία μπορεί να κάνουν παρόμοια πράγματα αλλά, αφενός δεν «διαλειτουργούν» και αφετέρου, στο βαθμό που πολλές διοικητικές εργασίες γίνονται τόσο ηλεκτρονικά όσο και χειρόγραφα, προσθέτουν γραφειοκρατία παρά αφαιρούν (Παπαδημητρίου, 2016). Ουσιαστικά γίνεται λόγος για τη λεγόμενη «ψηφιακή γραφειοκρατία» που λαμβάνει χώρα όταν παρακάμπτεται ο κανόνας του συνδυασμού της εισαγωγής ΤΠΕ με δράσεις απλούστευσης διαδικασιών (Υπουργείο Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης, 2016).

Εν κατακλείδι, το πέρασμα της ελληνικής δημόσιας διοίκησης στην ψηφιακή εποχή αποτελεί μία εκ των ων ουκ άνευ προϋπόθεση για κάθε προσπάθεια εκσυγχρονισμού αυτής. Η καθολική ψηφιοποίηση των υπηρεσιών του δημοσίου τομέα θα έχει πολλαπλά ευεργετικά αποτελέσματα. Ενδεικτικά κάποια από αυτά είναι τα εξής: α) Γρηγορότερη περαίωση των διαδικασιών προς όφελος τόσο του πολίτη και των επιχειρήσεων όσο και του ίδιου του δημοσίου, β) Οικονομικότερη λειτουργία των δημοσίων υπηρεσιών και εξοικονόμηση πόρων που θα μπορούν να διατεθούν για κοινωνικούς και εν γένει αναπτυξιακούς σκοπούς, γ) Δραστική μείωση αν όχι εξάλειψη των πεδίων στα οποία μπορεί να υπάρξει αθέμιτη

συναλλαγή μεταξύ πολιτών και στελεχών του δημοσίου (μείωση διαφθοράς), δ) Ταχύτερη διάχυση της πληροφορίας προς τους πολίτες και τις επιχειρήσεις με όλες τις αυτονόμες θετικές συνέπειες που αυτό συνεπάγεται (Γραφείο Προϋπολογισμού του Κράτους στη Βουλή, 2016), όπως επιτάσσει και το άρθρο 5<sup>Α</sup> του Συντάγματος εξάλλου. Έτσι, θα γίνει πραγματικότητα το όραμα για «άριστη εξυπηρέτηση πολιτών, επισκεπτών, καθώς και ελληνικών και διεθνών επιχειρήσεων μέσω του ψηφιακού μετασχηματισμού της Δημόσιας Διοίκησης» (Σπινέλλης κ.ά., 2018).



## Βιβλιογραφικές παραπομπές

### Δημόσια έγγραφα και επίσημες μελέτες

European Commission, 2016. *EU eGovernment Action Plan 2016-2020 - Accelerating the Digital Transformation of Government*. [Ηλεκτρονικό]

Διαθέσιμο στο: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/communication-eu-egovernment-action-plan-2016-2020-accelerating-digital-transformation>

[Πρόσβαση 7 Νοεμβρίου 2018].

Republic of Estonia: Information System Authority, 2018. *Data Exchange Layer X-tee*. [Ηλεκτρονικό]

Διαθέσιμο στο: <https://www.ria.ee/en/state-information-system/x-tee.html>

[Πρόσβαση 12 Νοεμβρίου 2018].

United Nations, 2012. *E-government Survey 2012: E-government for the People*, New York: United Nations.

United Nations, 2014. *United Nations E-Government Survey 2014: E-Government for the Future We Want*, New York: United Nations.

United Nations, 2018. *E-Government Survey 2018: Gearing E-Government to Support Transformation Towards Sustainable and Resilient Societies*, New York: United Nations.

Γενική Γραμματεία Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων, 2014. *Στρατηγική για την Ψηφιακή Ανάπτυξη: Ψηφιακή Ελλάδα 2021*, Αθήνα: Γενική Γραμματεία Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων.

Γενική Γραμματεία Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων, 2016. *Σχέδιο Δράσης Υλοποίησης Έργων ΤΠΕ για τις Ψηφιακές Υποδομές και την Ανάπτυξη*. 1.4 επιμ. Αθήνα: Γενική Γραμματεία Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων.

Γενική Γραμματεία Ψηφιακής Πολιτικής, 2018. *Αναφορά Λειτουργικής Προόδου Εθνικής Ψηφιακής Στρατηγικής 2016-2021*. [Ηλεκτρονικό]

Διαθέσιμο στο:

<https://diavgeia.gov.gr/decision/view/%CE%A9%CE%9C%CE%A0%CE%A7465%CE%A7%CE%980-49%CE%A6>

[Πρόσβαση 2 Νοεμβρίου 2018].

Γραφείο Προϋπολογισμού του Κράτους στη Βουλή, 2016. *Τριμηνιαία έκθεση: Απρίλιος-Ιούνιος 2016*, Αθήνα: Γραφείο Προϋπολογισμού του Κράτους στη Βουλή.

Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης, 2013. *Ηλεκτρονική Έκδοση, Διακίνηση και Αρχαιοθήκη Εγγράφων*. [Ηλεκτρονικό]

Διαθέσιμο στο: <http://www.ekdd.gr/ekdda/index.php/gr/2012-09-11-12-27-32/154-kainotomo-ergastiri-gia-tin-ilektroniki-ekdosi-kai-diakinisi-eggrafon>

[Πρόσβαση 6 Νοεμβρίου 2018].

Ειδική Γραμματεία Διαχείρισης Τομεακών Ε.Π. του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου, 2014. *Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Μεταρρύθμιση Δημοσίου Τομέα*. [Ηλεκτρονικό]  
Διαθέσιμο στο: <https://www.espa.gr/el/pages/staticOPMetarythmisiDimosiouTomea.aspx>  
[Πρόσβαση 30 Νοεμβρίου 2018].

Ελληνική Δημοκρατία: η Κυβέρνηση, 2018. *Ελλάδα: Μια στρατηγική ανάπτυξης για το μέλλον*. [Ηλεκτρονικό]  
Διαθέσιμο στο: <http://www.mindev.gov.gr/wp-content/uploads/2018/07/%CE%91%CE%9D%CE%91%CE%A0%CE%A4%CE%A5%CE%9E%CE%99%CE%91%CE%9A%CE%97-%CE%A3%CE%A4%CE%A1%CE%91%CE%A4%CE%97%CE%93%CE%99%CE%9A%CE%97.pdf>  
[Πρόσβαση 31 Οκτωβρίου 2018].

Επιτροπή Συντονισμού της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, 2013. *Εθνική Στρατηγική για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση*. [Ηλεκτρονικό]  
Διαθέσιμο στο: [http://www.minadmin.gov.gr/wp-content/uploads/20130522\\_E\\_gov\\_strategy\\_principles.pdf](http://www.minadmin.gov.gr/wp-content/uploads/20130522_E_gov_strategy_principles.pdf)  
[Πρόσβαση 31 Οκτωβρίου 2018].

Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 1999. *Οδηγία 1999/93/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 13ης Δεκεμβρίου 1999, Σχετικά με το Κοινοτικό Πλαίσιο για Ηλεκτρονικές Υπογραφές*. [Ηλεκτρονικό]  
Διαθέσιμο στο: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=CELEX%3A31999L0093>  
[Πρόσβαση 3 Νοεμβρίου 2018].

Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2003. *Ο Ρόλος της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης για το Μέλλον της Ευρώπης: (Κείμενο που Παρουσιάζει Ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)*. [Ηλεκτρονικό]  
Διαθέσιμο στο: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=celex%3A52003DC0567>  
[Πρόσβαση 2 Νοεμβρίου 2018].

Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2014. *Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 910/2014 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 23ης Ιουλίου 2014, Σχετικά με την Ηλεκτρονική Ταυτοποίηση για τις Ηλεκτρονικές Συναλλαγές στην Εσωτερική Αγορά και την Κατάργηση της Οδηγίας 1999/93/ΕΚ*. [Ηλεκτρονικό]  
Διαθέσιμο στο: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=CELEX%3A32014R0910>  
[Πρόσβαση 30 Νοεμβρίου 2018].

Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2018. *Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας (DESI) 2018, Έκθεση Χώρας για την Ελλάδα*. [Ηλεκτρονικό]  
Διαθέσιμο στο: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/scoreboard/greece>  
[Πρόσβαση 1 Νοεμβρίου 2018].

Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή της Ελλάδος, 2011. *Γνώμη της Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής επί του Σχεδίου Νόμου "Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση"*. [Ηλεκτρονικό]  
Διαθέσιμο στο: [http://www.oke.gr/oke\\_pron\\_pdf\\_2.html](http://www.oke.gr/oke_pron_pdf_2.html)  
[Πρόσβαση 11 Νοεμβρίου 2018].

Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης, 2018. *Επικαιροποιημένος Κώδικας Διοικητικής Διαδικασίας*. [Ηλεκτρονικό]

Διαθέσιμο στο: <http://www.minadmin.gov.gr/?p=27401>

[Πρόσβαση 30 Οκτωβρίου 2018].

Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, 2012. *Εφαρμογή ηλεκτρονικής έκδοσης και διακίνησης εγγράφων*. [Ηλεκτρονικό]

Διαθέσιμο στο: <http://www.minadmin.gov.gr/?p=3025>

[Πρόσβαση 3 Νοεμβρίου 2018].

Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, 2012. *Κανονισμός ηλεκτρονικής έκδοσης και διακίνησης εγγράφων*. [Ηλεκτρονικό]

Διαθέσιμο στο: <http://www.minadmin.gov.gr/?p=2998>

[Πρόσβαση 3 Νοεμβρίου 2018].

Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, 2013. *Ανασχεδιασμός Διαδικασιών (Πάπυρος)*. [Ηλεκτρονικό]

Διαθέσιμο στο: <http://www.minadmin.gov.gr/?p=6755>

[Πρόσβαση 3 Νοεμβρίου 2018].

Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, 2013. *Μετάβαση σε νέο Σύστημα Ηλεκτρονικής Διαχείρισης Εγγράφων στο ΥΔΜΗΔ*. [Ηλεκτρονικό]

Διαθέσιμο στο: <http://www.minadmin.gov.gr/?p=5836>

[Πρόσβαση 3 Νοεμβρίου 2018].

Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, 2014. *Στρατηγική για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση 2014-2020*. [Ηλεκτρονικό]

Διαθέσιμο στο: <http://www.minadmin.gov.gr/?p=8091>

[Πρόσβαση 3 Νοεμβρίου 2018].

Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, 2014. *Σχέδιο Δράσης για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση 2014-2020*. [Ηλεκτρονικό]

Διαθέσιμο στο: [http://www.minadmin.gov.gr/?page\\_id=12141](http://www.minadmin.gov.gr/?page_id=12141)

[Πρόσβαση 13 Νοεμβρίου 2018].

Υπουργείο Εσωτερικών Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης, 2003. *Κανονισμός Επικοινωνίας Δημόσιων Υπηρεσιών*. [Ηλεκτρονικό]

Διαθέσιμο στο: <http://www.yypes.gr/UserFiles/f0ff9297-f516-40ff-a70e-eca84e2ec9b9/KanonEpikDhmYp.pdf>

[Πρόσβαση 1 Νοεμβρίου 2018].

Υπουργείο Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης, 2016. *Εθνική Ψηφιακή Στρατηγική 2016 - 2021*. [Ηλεκτρονικό]

Διαθέσιμο στο:

<http://www.mindigital.gr/index.php/%CE%BA%CE%B5%CE%AF%CE%BC%CE%B5%CE%BD%CE%B1-%CF%83%CF%84%CF%81%CE%B1%CF%84%CE%B7%CE%B3%CE%B9%CE%BA%CE%AE%CF%82/220->

digital-strategy-2016-2021

[Πρόσβαση 1 Νοεμβρίου 2018].

Υπουργείο Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης, 2018. *Υλοποίηση Κεντρικού Συστήματος Διακίνησης Εγγράφων, Δρομολόγησης και Διαλειτουργικότητας με απομακρυσμένες ψηφιακές υπογραφές καθώς και Μηχανισμό Υποστήριξής του (helpdesk)», με κωδ. Αριθμό ΕΣΗΔΗΣ: 63128.* [Ηλεκτρονικό]

Διαθέσιμο στο: <http://mindigital.gr/index.php/prokirykseis-diagonismoι/2741-helpdesk-63128>

[Πρόσβαση 4 Δεκεμβρίου 2018].

ΣΕΒ - Accenture, 2017. *Η Ψηφιακή Ελλάδα: Ο Δρόμος προς την Ανάπτυξη.* [Ηλεκτρονικό]

Διαθέσιμο στο: <http://www.sev.org.gr/vivliothiki-tekmiriosi/erevnes-meletes-2/meleti-me-thema-psifiaki-stratigiki-gia-tin-ellada/>

[Πρόσβαση 8 Νοεμβρίου 2018].

Σπινέλλης, Δ., Βασιλάκης, Ν., Πουλούδη, Ν. & Τσούμα, Ν., 2018. *Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην Ελλάδα: Επιτυχίες, Προβλήματα και ο Δρόμος Προς τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό*, Αθήνα: διαΝΕΟσις Οργανισμός Έρευνας & Ανάλυσης.

Τσακανίκας, Ά. και συν., 2014. *Υιοθέτηση των ΤΠΕ και Ψηφιακή Ανάπτυξη στην Ελλάδα.*

[Ηλεκτρονικό]

Διαθέσιμο στο: [http://iobe.gr/research\\_dtl.asp?RID=108](http://iobe.gr/research_dtl.asp?RID=108)

[Πρόσβαση 31 Οκτωβρίου 2018].

## Μελέτες και άρθρα

Abdulkadhim, H., Bahari, M., Bakri, A. & Hashim, H., 2015. Exploring the Common Factors Influencing Electronic Document Management Systems (EDMS) Implementation in Government. *ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences*, 23 Δεκέμβριος, 10(23), pp. 17945-17952.

Accenture, 2015. *Digital Government: Your Citizens are Ready, Willing... and Waiting.* [Ηλεκτρονικό]

Διαθέσιμο στο: <https://www.accenture.com/us-en/careers>

[Πρόσβαση 19 Νοεμβρίου 2018].

Aherne, C., 2017. *How an API strategy can help agencies connect data silos.* [Ηλεκτρονικό]

Διαθέσιμο στο: <https://gcn.com/articles/2017/08/02/apis-connect-data-silos.aspx>

[Πρόσβαση 12 Νοεμβρίου 2018].

Becker, J., Algermissen, L. & Falk, T., 2012. *Modernizing Processes in Public Administrations: Process Management in the Age of e-Government and New Public Management.* Berlin: Springer.

Bosse, J. και συν., 2015. *European Public Sector Award 2015: The Public Sector as Partner.*

[Ηλεκτρονικό]

Διαθέσιμο στο: [https://www.eipa.eu/wp-](https://www.eipa.eu/wp-content/uploads/2017/10/PublicSectorAsPartnerForABetterSociety.pdf)

[content/uploads/2017/10/PublicSectorAsPartnerForABetterSociety.pdf](https://www.eipa.eu/wp-content/uploads/2017/10/PublicSectorAsPartnerForABetterSociety.pdf)

[Πρόσβαση 6 Νοεμβρίου 2018].

Horst, N. L., Bjerre, S., Lind, M. & Hvingel, L., 2014. The Basic Data Programme – A Danish Infrastructure Model for Public Data. *INSPIRE for good governance*, 23 Ιούνιος, 13(24), pp. 36-44.

Krimmer, R. και συν., 2017. Exploring and Demonstrating the Once-Only Principle: A European Perspective. *In Proceedings of the 18th Annual International Conference on Digital Government Research*, pp. 546-551.

Kunis, R., Runger, G. & Schwind, M., 2007. A new Model for Document Management in e-Government Systems Based on Hierarchical Process Folders. *Electronic Journal of e-Government*, Νοέμβριος, 5(2), pp. 191-204.

Kunstelj, M. & Vintar, M., 2010. One-Stop Government: Critical Analysis of the Concept and its Implementation in the Selected Countries. Στο: J. Nemeč & B. G. Peters, επιμ. *State and Administration in a Changing World*. Budva: NISPAcee Press, pp. 131-156.

Leikums, T., 2012a. Managing Human Factors in Implementing Electronic Document Management System in the Public Sector. Στο: *Challenges of the Knowledge Society*. 6th επιμ. Bucharest: Nicolae Titulescu University Publishing House, pp. 2046-2053.

Leikums, T., 2012b. A Study on Electronic Document Management System Integration Needs in the Public Sector. *International Journal of Advances in Engineering & Technology*, Νοέμβριος, 5(1), pp. 194-205.

Litan, D. και συν., 2011. Business' New Requirement: Information Systems Integration – Methods and Technologies. *International Journal of Computers and Communications*, 3(5), pp. 133-145.

Margetts, H. & Naumann, A., 2017. *Government as a platform: What can Estonia show the world?*. Oxford Internet Institute, University of Oxford.

Mathieu, M. & Capozzoli, E., 2002. *The Paperless Office: Accepting Digitized Data*. [Ηλεκτρονικό] Διαθέσιμο στο: <https://www.novacc.com/shared/skins/default/pdf/paperlessoffice.pdf> [Πρόσβαση 30 Νοεμβρίου 2018].

Nam, T., 2013. Government 3.0 in Korea: Fad or Fashion. Στο: *In Proceedings of the 7th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance*. Seoul: ACM New York, pp. 46-55.

Papadomichelaki, X. & Mentzas, G., 2012. E-GovQual: A Multiple-item Scale for Assessing E-government Service Quality. *Government Information Quarterly*, Ιανουάριος, 29(1), pp. 98-109.

Peristeras, V., 2015. *The importance of Base Registries in the Implementation of the "onceonly" Principle*. [Ηλεκτρονικό] Διαθέσιμο στο: <https://ec.europa.eu/isa2/sites/isa/files/presentations/base-registries-vp.pdf> [Πρόσβαση 7 Νοεμβρίου 2018].

Scholta, H., Mertens, W., Reeve, A. & Kowalkiewicz, M., 2017. From One-Stop-Shop to No-Stop-Shop: An E-government Stage Model. Σε: *25th European Conference on Information Systems (ECIS)*. Guimarães: Research Papers, 5-10 June, pp. 918-934.

Vassil, K., 2015. Estonian E-Government Ecosystem: Foundation, Applications, Outcomes. Στο: *Background paper for World Development Report 2016: Digital Dividends*. Washington: World Bank.

Wimmer, M. και συν., 2017. Once only principle: Benefits, barriers & next steps. Σε: *18th Annual International Conference on Digital Government Research (dg.o'17)*. New York: ACM New York, 7-9 June, pp. 602-603.

World Bank, 2016. *World Development Report 2016: Digital Dividends*. Washington: World Bank.

Yli-Huumo, J., Päivärinta, T., Rinne, J. & Smolander, K., 2018. Suomi.fi – Towards Government 3.0 With a National Service Platform. Σε: *Electronic Government - 17th IFIP WG 8.5 International Conference, EGOV 2018, Proceedings*. Krems: Springer, 3-5 September, pp. 3-14.

Zhdankin, D., 2014. Advancing Interoperability with X-Road - Estonia. Στο: *Future of Government Smart Toolbox*. United Arab Emirates: World Economic Forum, p. 57.

Αποστολάκης, Ι. και συν., 2011. *Συνεργατικό Διαδίκτυο και Κοινωνία*. 1η Έκδοση επιμ. Αθήνα: Παπαζήση.

Δρυμιώτης, Α., 2016. Η περίπτωση της Εσθονίας. *Ο εκσυγχρονισμός της δημόσιας διοίκησης*, Νοέμβριος-Δεκέμβριος, Τεύχος 41, σσ. 68-69.

Μουτσελάκης, Ε., 2014. *Οι Τεχνολογίες Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών (ΤΠΕ) ως Βασικό Εργαλείο για τη Βελτίωση της Λειτουργίας του Δημοσίου Τομέα και την Επίτευξη Καλύτερης Διακυβέρνησης*. Τελική εργασία. Αθήνα: Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης.

Παπαδημητρίου, Κ., 2016. Προσπάθειες Μεταρρύθμισης της Ελληνικής Δημόσιας Διοίκησης. *Ο εκσυγχρονισμός της δημόσιας διοίκησης*, Νοέμβριος-Δεκέμβριος, Τεύχος 41, σσ. 32-33.

Παπακωνσταντίνου, Δ., 2010. *Μη υπηρεσιοστροφής προσέγγιση για την ανάπτυξη δικτυοκεντρικών πληροφοριακών συστημάτων υγείας*. Διδακτορική διατριβή. Πειραιάς: Πανεπιστήμιο Πειραιώς.

Παρατηρητήριο του Ψηφιακού Εκσυγχρονισμού του Δημοσίου Τομέα, 2018. *Τριμηνιαία Έκθεση Ενημέρωσης Προόδου Κυβερνητικού Έργου - Απρίλιος-Ιούνιος 2018*, Αθήνα: Δίκτυο για τη Μεταρρύθμιση στην Ελλάδα και στην Ευρώπη.

Περιστέρας, Β., 2018. Από τη διακίνηση εγγράφων στη διακίνηση πληροφορίας. Σε: *Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Στην Ελλάδα: Ένα Workshop*. Αθήνα: διαΝΕΟσις, 1 Νοεμβρίου 2018.

## Δηλώσεις και δημοσιεύματα

Γεροβασίλη, Ό., 2017. *Συνέντευξη της Υπουργού Διοικητικής Ανασυγκρότησης, Όλγας Γεροβασίλη, στο Open Knowledge Greece*. [Ηλεκτρονικό]

Διαθέσιμο στο:

<https://okfn.gr/%CF%83%CF%85%CE%BD%CE%AD%CE%BD%CF%84%CE%B5%CF%85%CE%BE%CE%B7-%CF%84%CE%B7%CF%82-%CF%85%CF%80%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%B3%CE%BF%CF%8D->

[%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CE%B9%CE%BA%CE%B7%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE%CF%82/](#)  
[Πρόσβαση 31 Οκτωβρίου 2018].

Καραμανώλη, Έ., 2018. *kathimerini.gr*. [Ηλεκτρονικό]  
Διαθέσιμο στο: <http://www.kathimerini.gr/953117/article/epikairothta/ellada/pros-thn-yhfiakh-erوخh-odeyei-to-dhmosio-to-2018>  
[Πρόσβαση 4 Νοεμβρίου 2018].

Λιλιοπούλου, Μ., 2018. Το ψηφιακό Δημόσιο. *ΕΘΝΟΣ*, 27 Φεβρουάριος. pp. 32-33.

Οικονόμου, Θ., 2018. *Μητρώο Πολιτών: Ανάσα στην καθημερινότητα του πολίτη* [Συνέντευξη] (13 Ιανουαρίου 2018).

Ράλλης, Σ., 2018. *Σε έναν χρόνο αναμένεται να ολοκληρωθεί η ηλεκτρονική διακίνηση εγγράφων στο δημόσιο* [Συνέντευξη] (11 Οκτωβρίου 2018).

## Νομοθεσία

Εφημερίδα της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ 224Α/31-07-2017), 2016. *N. 4440/16 Ενιαίο Σύστημα Κινητικότητας στη Δημόσια Διοίκηση και την Τοπική Αυτοδιοίκηση*. [Ηλεκτρονικό]  
Διαθέσιμο στο: [http://www.et.gr/ids-nph/search/pdfViewerForm.html?args=5C7QrtC22wFHp\\_31M9ESQXdtvSoClrL8Xr8Ex4HtQ9Z5MXD0LzQTLWPU9yLzB8V68knBzLCmTXKaO6fpVZ6Lx3UnKl3nP8NxdnJ5r9cmWyJWelDvWS\\_18kAEhATUkJb0x1LIdQ163nV9K--td6SlubP3SGvTf7Vncrg7cU2LZUqsOzC-CuhvRkcmzIcXbEqA](http://www.et.gr/ids-nph/search/pdfViewerForm.html?args=5C7QrtC22wFHp_31M9ESQXdtvSoClrL8Xr8Ex4HtQ9Z5MXD0LzQTLWPU9yLzB8V68knBzLCmTXKaO6fpVZ6Lx3UnKl3nP8NxdnJ5r9cmWyJWelDvWS_18kAEhATUkJb0x1LIdQ163nV9K--td6SlubP3SGvTf7Vncrg7cU2LZUqsOzC-CuhvRkcmzIcXbEqA)  
[Πρόσβαση 30 Νοεμβρίου 2018].

Εφημερίδα της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ Α 178/22-11-2017), 2017. *N. 4501/17 Διανομή Κοινωνικού Μέρους και Άλλες Διατάξεις*. [Ηλεκτρονικό]  
Διαθέσιμο στο: [http://www.et.gr/ids-nph/search/pdfViewerForm.html?args=5C7QrtC22wEsrjP0JAlxBXdvSoClrL8i61zBD63tix5MXD0LzQTLWPU9yLzB8V68knBzLCmTXKaO6fpVZ6Lx3UnKl3nP8NxdnJ5r9cmWyJWelDvWS\\_18kAEhATUkJb0x1LIdQ163nV9K--td6SluR\\_JEEUp0bXFsbNXM0MCoG0JRDM1Jfhn5tjFLmIQBFr](http://www.et.gr/ids-nph/search/pdfViewerForm.html?args=5C7QrtC22wEsrjP0JAlxBXdvSoClrL8i61zBD63tix5MXD0LzQTLWPU9yLzB8V68knBzLCmTXKaO6fpVZ6Lx3UnKl3nP8NxdnJ5r9cmWyJWelDvWS_18kAEhATUkJb0x1LIdQ163nV9K--td6SluR_JEEUp0bXFsbNXM0MCoG0JRDM1Jfhn5tjFLmIQBFr)  
[Πρόσβαση 1 Δεκεμβρίου 2018].

Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, 2017. (ΦΕΚ Α 200/22-12-2017), 2017. *N. 4508/2017 Αδειοδότηση Διαστημικών Δραστηριοτήτων - Καταχώριση στο Εθνικό Μητρώο Διαστημικών Αντικειμένων - Ίδρυση Ελληνικού Διαστημικού Οργανισμού και Λοιπές Διατάξεις*. [Ηλεκτρονικό]  
Διαθέσιμο στο: [http://www.et.gr/ids-nph/search/pdfViewerForm.html?args=5C7QrtC22wEsrjP0JAlxBXdvSoClrL87ZvTgFsPnU15MXD0LzQTLWPU9yLzB8V68knBzLCmTXKaO6fpVZ6Lx3UnKl3nP8NxdnJ5r9cmWyJWelDvWS\\_18kAEhATUkJb0x1LIdQ163nV9K--td6SluQNMrdHttdA6td262m-2Pah9PQ-SDaXtchQBpWa1Sc](http://www.et.gr/ids-nph/search/pdfViewerForm.html?args=5C7QrtC22wEsrjP0JAlxBXdvSoClrL87ZvTgFsPnU15MXD0LzQTLWPU9yLzB8V68knBzLCmTXKaO6fpVZ6Lx3UnKl3nP8NxdnJ5r9cmWyJWelDvWS_18kAEhATUkJb0x1LIdQ163nV9K--td6SluQNMrdHttdA6td262m-2Pah9PQ-SDaXtchQBpWa1Sc)  
[Πρόσβαση 30 Νοεμβρίου 2018].

Εφημερίς της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ 290Α/28-12-1998), 1998. *N. 2672/98 Οικονομικοί πόροι της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης και άλλες διατάξεις*. [Ηλεκτρονικό]  
Διαθέσιμο στο: [http://www.et.gr/ids-nph/search/pdfViewerForm.html?args=5C7QrtC22wEsrjP0JAlxBXdvSoClrL87ZvTgFsPnU15MXD0LzQTLWPU9yLzB8V68knBzLCmTXKaO6fpVZ6Lx3UnKl3nP8NxdnJ5r9cmWyJWelDvWS\\_18kAEhATUkJb0x1LIdQ163nV9K--td6SluQNMrdHttdA6td262m-2Pah9PQ-SDaXtchQBpWa1Sc](http://www.et.gr/ids-nph/search/pdfViewerForm.html?args=5C7QrtC22wEsrjP0JAlxBXdvSoClrL87ZvTgFsPnU15MXD0LzQTLWPU9yLzB8V68knBzLCmTXKaO6fpVZ6Lx3UnKl3nP8NxdnJ5r9cmWyJWelDvWS_18kAEhATUkJb0x1LIdQ163nV9K--td6SluQNMrdHttdA6td262m-2Pah9PQ-SDaXtchQBpWa1Sc)

[nph/search/pdfViewerForm.html?args=5C7QrtC22wEeWRs27M2niXdtvSoClrL8icMgJ4nZIIIR5MXD0LzQTLWPU9yLzB8V68knBzLCmTXKaO6fpVZ6Lx3UnKl3nP8NxdnJ5r9cmWyJWelDvWS\\_18kAEhATUkJb0x1LIldQ163nV9K--td6Slucx0AroaP\\_V5m4Nbny4KJToVi\\_ba\\_lps3CJnVPrsg4G7](http://www.et.gr/idocs-nph/search/pdfViewerForm.html?args=5C7QrtC22wEeWRs27M2niXdtvSoClrL8icMgJ4nZIIIR5MXD0LzQTLWPU9yLzB8V68knBzLCmTXKaO6fpVZ6Lx3UnKl3nP8NxdnJ5r9cmWyJWelDvWS_18kAEhATUkJb0x1LIldQ163nV9K--td6Slucx0AroaP_V5m4Nbny4KJToVi_ba_lps3CJnVPrsg4G7)

[Πρόσβαση 29 Νοεμβρίου 2018].

Εφημερίς της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ 125Α/25-06-2001), 2001. Π.Δ. 150 Προσαρμογή στην Οδηγία 99/93/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου Σχετικά με το Κοινοτικό Πλαίσιο για Ηλεκτρονικές Υπογραφές. [Ηλεκτρονικό]

Διαθέσιμο στο: [http://www.et.gr/idocs-](http://www.et.gr/idocs-nph/search/pdfViewerForm.html?args=5C7QrtC22wHgZlpqlooT4HdtvSoClrL82yh7yZjcHft5MXD0LzQTLWPU9yLzB8V68knBzLCmTXKaO6fpVZ6Lx3UnKl3nP8NxdnJ5r9cmWyJWelDvWS_18kAEhATUkJb0x1LIldQ163nV9K--td6SluWqV17Fp5Ile-DiY3W-HtJ6mGiE7sb8ybyq5d8wc4xGk)

[nph/search/pdfViewerForm.html?args=5C7QrtC22wHgZlpqlooT4HdtvSoClrL82yh7yZjcHft5MXD0LzQTLWPU9yLzB8V68knBzLCmTXKaO6fpVZ6Lx3UnKl3nP8NxdnJ5r9cmWyJWelDvWS\\_18kAEhATUkJb0x1LIldQ163nV9K--td6SluWqV17Fp5Ile-DiY3W-HtJ6mGiE7sb8ybyq5d8wc4xGk](http://www.et.gr/idocs-nph/search/pdfViewerForm.html?args=5C7QrtC22wHgZlpqlooT4HdtvSoClrL82yh7yZjcHft5MXD0LzQTLWPU9yLzB8V68knBzLCmTXKaO6fpVZ6Lx3UnKl3nP8NxdnJ5r9cmWyJWelDvWS_18kAEhATUkJb0x1LIldQ163nV9K--td6SluWqV17Fp5Ile-DiY3W-HtJ6mGiE7sb8ybyq5d8wc4xGk)

[Πρόσβαση 29 Νοεμβρίου 2018].

Εφημερίς της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ 342Α/22-11-2002), 2002. Π.Δ. 342 Διακίνηση Εγγράφων με Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο Μεταξύ των Δημοσίων Υπηρεσιών, Ν.Π.Δ.Δ. και Ο.Τ.Α. ή Μεταξύ Αυτών και των Φυσικών ή Νομικών Προσώπων Ιδιωτικού Δικαίου και Ενώσεων Φυσικών Προσώπων.

[Ηλεκτρονικό]

Διαθέσιμο στο: [http://www.et.gr/idocs-](http://www.et.gr/idocs-nph/search/pdfViewerForm.html?args=5C7QrtC22wHghqNAYvmYB3dtvSoClrL8OefyJx-9-XR5MXD0LzQTLWPU9yLzB8V68knBzLCmTXKaO6fpVZ6Lx3UnKl3nP8NxdnJ5r9cmWyJWelDvWS_18kAEhATUkJb0x1LIldQ163nV9K--td6SlufNTglpNJ7EVmB4Hsvo7FICBGTPAQNsEmH20YbAB9tb3)

[nph/search/pdfViewerForm.html?args=5C7QrtC22wHghqNAYvmYB3dtvSoClrL8OefyJx-9-XR5MXD0LzQTLWPU9yLzB8V68knBzLCmTXKaO6fpVZ6Lx3UnKl3nP8NxdnJ5r9cmWyJWelDvWS\\_18kAEhATUkJb0x1LIldQ163nV9K--td6SlufNTglpNJ7EVmB4Hsvo7FICBGTPAQNsEmH20YbAB9tb3](http://www.et.gr/idocs-nph/search/pdfViewerForm.html?args=5C7QrtC22wHghqNAYvmYB3dtvSoClrL8OefyJx-9-XR5MXD0LzQTLWPU9yLzB8V68knBzLCmTXKaO6fpVZ6Lx3UnKl3nP8NxdnJ5r9cmWyJWelDvWS_18kAEhATUkJb0x1LIldQ163nV9K--td6SlufNTglpNJ7EVmB4Hsvo7FICBGTPAQNsEmH20YbAB9tb3)

[Πρόσβαση 29 Νοεμβρίου 2018].

Εφημερίς της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ 138Α/16-06-2011), 2011. Ν. 3979/11 Για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση και λοιπές διατάξεις. [Ηλεκτρονικό]

Διαθέσιμο στο: [http://www.et.gr/idocs-](http://www.et.gr/idocs-nph/search/pdfViewerForm.html?args=5C7QrtC22wFYAFdDx4L2G3dtvSoClrL8aRmGcrk2DyZ5MXD0LzQTLWPU9yLzB8V68knBzLCmTXKaO6fpVZ6Lx3UnKl3nP8NxdnJ5r9cmWyJWelDvWS_18kAEhATUkJb0x1LIldQ163nV9K--td6SluWul0aw7wuQu_zlv4zGsWeDDAhtceLHtRKuKtY2AHivR)

[nph/search/pdfViewerForm.html?args=5C7QrtC22wFYAFdDx4L2G3dtvSoClrL8aRmGcrk2DyZ5MXD0LzQTLWPU9yLzB8V68knBzLCmTXKaO6fpVZ6Lx3UnKl3nP8NxdnJ5r9cmWyJWelDvWS\\_18kAEhATUkJb0x1LIldQ163nV9K--td6SluWul0aw7wuQu\\_zlv4zGsWeDDAhtceLHtRKuKtY2AHivR](http://www.et.gr/idocs-nph/search/pdfViewerForm.html?args=5C7QrtC22wFYAFdDx4L2G3dtvSoClrL8aRmGcrk2DyZ5MXD0LzQTLWPU9yLzB8V68knBzLCmTXKaO6fpVZ6Lx3UnKl3nP8NxdnJ5r9cmWyJWelDvWS_18kAEhATUkJb0x1LIldQ163nV9K--td6SluWul0aw7wuQu_zlv4zGsWeDDAhtceLHtRKuKtY2AHivR)

[Πρόσβαση 3 Νοεμβρίου 2018].

Εφημερίς της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ 47Α/11-05-2015), 2015. Ν. 4325/15 Εκδημοκρατισμός της Διοίκησης - Καταπολέμηση Γραφειοκρατίας και Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση. Αποκατάσταση Αδικιών και άλλες Διατάξεις. [Ηλεκτρονικό]

Διαθέσιμο στο: [http://www.et.gr/idocs-](http://www.et.gr/idocs-nph/search/pdfViewerForm.html?args=5C7QrtC22wE4q6ggiv8WTXdtvSoClrL81ajfrVklgRDtIi9LGdkF53UIxsx942CdyqxSQYNUqAGCF0IfB9HI6qSYtMQEkeHLwnFqmgJSA5WIsluV-nRwO1oKqSe4BIOTSpEWYhszF8P8UqWb_zFijMGgqEJnm5FEUqVB6kHEHFGvFVaqnqkuA3kbZSbCN3Sk)

[nph/search/pdfViewerForm.html?args=5C7QrtC22wE4q6ggiv8WTXdtvSoClrL81ajfrVklgRDtIi9LGdkF53UIxsx942CdyqxSQYNUqAGCF0IfB9HI6qSYtMQEkeHLwnFqmgJSA5WIsluV-nRwO1oKqSe4BIOTSpEWYhszF8P8UqWb\\_zFijMGgqEJnm5FEUqVB6kHEHFGvFVaqnqkuA3kbZSbCN3Sk](http://www.et.gr/idocs-nph/search/pdfViewerForm.html?args=5C7QrtC22wE4q6ggiv8WTXdtvSoClrL81ajfrVklgRDtIi9LGdkF53UIxsx942CdyqxSQYNUqAGCF0IfB9HI6qSYtMQEkeHLwnFqmgJSA5WIsluV-nRwO1oKqSe4BIOTSpEWYhszF8P8UqWb_zFijMGgqEJnm5FEUqVB6kHEHFGvFVaqnqkuA3kbZSbCN3Sk)

k

[Πρόσβαση 30 Νοεμβρίου 2018].

Εφημερίς της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ 123Α/04-11-2016), 2016. Π.Δ. 123 Σύσταση Υπουργείου Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης. [Ηλεκτρονικό]

Διαθέσιμο στο: [http://www.et.gr/idocs-](http://www.et.gr/idocs-nph/search/pdfViewerForm.html?args=5C7QrtC22wE4q6ggiv8WTXdtvSoClrL81ajfrVklgRDtIi9LGdkF53UIxsx942CdyqxSQYNUqAGCF0IfB9HI6qSYtMQEkeHLwnFqmgJSA5WIsluV-nRwO1oKqSe4BIOTSpEWYhszF8P8UqWb_zFijMGgqEJnm5FEUqVB6kHEHFGvFVaqnqkuA3kbZSbCN3Sk)



[nph/search/pdfViewerForm.html?args=5C7QrtC22wFHp\\_31M9ESQXdtvSoClrL8A9d-yAUcKEJ5MXD0LzQTLWPU9yLzB8V68knBzLCmTXKaO6fpVZ6Lx3UnKI3nP8NxdnJ5r9cmWyJWeIDvWS\\_18kAEhATUkJb0x1LIdQ163nV9K--td6SluXpH3MtAq8tNgoZI6T0Mzo7UeP6uDoKCPIORT9BK\\_ty-](http://www.et.gr/idocs-nph/search/pdfViewerForm.html?args=5C7QrtC22wFHp_31M9ESQXdtvSoClrL8A9d-yAUcKEJ5MXD0LzQTLWPU9yLzB8V68knBzLCmTXKaO6fpVZ6Lx3UnKI3nP8NxdnJ5r9cmWyJWeIDvWS_18kAEhATUkJb0x1LIdQ163nV9K--td6SluXpH3MtAq8tNgoZI6T0Mzo7UeP6uDoKCPIORT9BK_ty-)  
[Πρόσβαση 1 Δεκεμβρίου 2018].

Εφημερίς της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ 107Α/31-07-2017), 2017. *N. 4483/2017 Μητρώο Πολιτών και Άλλες Διατάξεις*. [Ηλεκτρονικό]

Διαθέσιμο στο: [http://www.et.gr/idocs-](http://www.et.gr/idocs-nph/search/pdfViewerForm.html?args=5C7QrtC22wEsrjP0JAIXdtvSoClrL8yNwbRNbiFj15MXD0LzQTLWPU9yLzB8V68knBzLCmTXKaO6fpVZ6Lx3UnKI3nP8NxdnJ5r9cmWyJWeIDvWS_18kAEhATUkJb0x1LIdQ163nV9K--td6SluVrq-H932E4PbYM3EF8ZmG4xbQhUL4-8CMQ0k3cwXI0w)

[nph/search/pdfViewerForm.html?args=5C7QrtC22wEsrjP0JAIXdtvSoClrL8yNwbRNbiFj15MXD0LzQTLWPU9yLzB8V68knBzLCmTXKaO6fpVZ6Lx3UnKI3nP8NxdnJ5r9cmWyJWeIDvWS\\_18kAEhATUkJb0x1LIdQ163nV9K--td6SluVrq-H932E4PbYM3EF8ZmG4xbQhUL4-8CMQ0k3cwXI0w](http://www.et.gr/idocs-nph/search/pdfViewerForm.html?args=5C7QrtC22wEsrjP0JAIXdtvSoClrL8yNwbRNbiFj15MXD0LzQTLWPU9yLzB8V68knBzLCmTXKaO6fpVZ6Lx3UnKI3nP8NxdnJ5r9cmWyJWeIDvWS_18kAEhATUkJb0x1LIdQ163nV9K--td6SluVrq-H932E4PbYM3EF8ZmG4xbQhUL4-8CMQ0k3cwXI0w)

[Πρόσβαση 30 Νοεμβρίου 2018].



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Διαρθρωτικό  
και Αναπτυξιακό Ταμείο

Ε.Π.  
**ΜΕΤΑΡΡΥΘΜΙΣΗ  
ΔΗΜΟΣΙΟΥ  
ΤΟΜΕΑ**  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΛΟΜΕΥ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Εθνική Σχολή Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης (ΕΣΔΔΑ)

Πειραιώς 211, ΤΚ 177 78, Ταύρος

τηλ: 2131306349 , fax: 2131306479

[www.ekdd.gr](http://www.ekdd.gr)