



**ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ**

**ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**Η ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ  
ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΙΔΙΚΗΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ:  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ**

**Στρατηγική, Προσεγγίσεις, Υλοποιήσεις και το Μέλλον**

**Γεώργιος Π. Λασκαρίδης**

**Επιβλέποντες: Αφροδίτη Τσαλαγατίδου, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια**

**ΑΘΗΝΑ**

**ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2017**

## **ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**Η ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ  
ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΙΔΙΚΗΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ: ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
Στρατηγική, Προσεγγίσεις, Υλοποιήσεις και το Μέλλον**

**Γεώργιος Π. Λασκαρίδης**

**A.M.: M1243**

**ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ:** **Αφροδίτη Τσαλαγιάδου, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια**

**ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:** **Αφροδίτη Τσαλαγιάδου, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια**  
**Ιωάννης Κοτρώνης, Αναπληρωτής Καθηγητής**

**Νοέμβριος 2017**

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της Εργασίας είναι η ανάδειξη της σημασίας της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και ειδικότερα της διαλειτουργικότητας στην Ελληνική Δημόσια Διοίκηση και της προοπτικής που προσφέρει για τον εκσυγχρονισμό της και την αποτελεσματική, αξιόπιστη και διαφανή εξυπηρέτηση του πολίτη και της επιχειρηματικότητας.

Αφού προηγηθεί η ευρωπαϊκή και εθνική αντιμετώπιση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σε όρους δράσεων και χρηματοδοτικών ευκαιριών, δίνεται έμφαση στις διάφορες οπτικές της διαλειτουργικότητας. Γίνεται μια θεωρητική ανάλυσή της, ενώ ακολουθεί μια αναλυτική παρουσίαση των τεχνολογικών μέσων υλοποίησης και λειτουργίας της με έμφαση στη μοντελοποίηση επιχειρησιακών διαδικασιών και την τεχνολογία υπηρεσιών ιστού (web services).

Στη συνέχεια ακολουθεί η παρουσίαση της αντιμετώπισης και εφαρμογής της διαλειτουργικότητας στο Υπουργείο Οικονομικών, το οποίο επιλέχθηκε ως ο φορέας με τη μεγαλύτερη συμμετοχή σε μηχανισμούς διαλειτουργικότητας με τον υπόλοιπο Δημόσιο Τομέα και άλλους Οργανισμούς και Φορείς. Στο πλαίσιο αυτό παρουσιάζονται:

- Αναλυτικά εννέα σημαντικές περιπτώσεις διαλειτουργικότητας.
- Συνοπτικά εννέα άλλες περιπτώσεις διαλειτουργικότητας.
- Το Έργο Διαλειτουργικότητας της ΓΓΠΣ, στο πλαίσιο του οποίου υλοποιήθηκε το Περιβάλλον Διαλειτουργικότητας (ΠΕΔ) και 13 ακόμα περιπτώσεις διαλειτουργικότητας.

Ακολουθεί η παρουσίαση της επόμενης ημέρας όσον αφορά στη διαλειτουργικότητα, όπου παρουσιάζεται ο εθνικός σχεδιασμός για αυτή μέσω της νέας Γενικής Γραμματείας Ψηφιακής Πολιτικής και του ΕΣΠΑ 2014-2020. Παρουσιάζεται επίσης και ο σχεδιασμός του Υπουργείου Οικονομικών μέσω των νέων έργων και δράσεων που έχουν ήδη ξεκινήσει ή ετοιμάζονται να ξεκινήσουν.

Τέλος στα συμπεράσματα παρουσιάζεται μια σειρά από διαπιστώσεις σχετικά με την τρόπο και τον βαθμό αξιοποίησης της διαλειτουργικότητας. Αυτά συνοψίζονται στην ακόλουθη διαπίστωση: η διαλειτουργικότητα έχει αναγνωριστεί ως ένας βασικός και απαραίτητος μηχανισμός για την παροχή υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης υψηλής ποιότητας. Ωστόσο, παρά το γεγονός ότι διαρκώς δημιουργούνται νέες σχέσεις διαλειτουργικότητας, αυτές χαρακτηρίζονται από αποσπασματικότητα και ανομοιομορφία. Αυτό που λείπει είναι ένας κεντρικός σχεδιασμός σε επίπεδο φορέων αλλά και συνολικά. Ελπίδα αποτελεί ο σχεδιασμός πολλών νέων επερχόμενων σημαντικών έργων, στα οποία διαπιστώνεται η αντίληψη ότι η διαλειτουργικότητα είναι σημαντικό τμήμα ενός πληροφοριακού συστήματος και έτσι αντιμετωπίζεται. Τέλος, η άνευ όρων αποδοχή της διαλειτουργικότητας περνάει μέσα από την εξασφάλιση της ασφάλειας και ακεραιότητας δεδομένων και διαδικασιών.

**ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ:** Διαλειτουργικότητα Πληροφοριακών Συστημάτων

**ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ:** ηλεκτρονική διακυβέρνηση, διαλειτουργικότητα, υπηρεσίες ιστού, δημόσια διοίκηση, Υπουργείο Οικονομικών

## **ABSTRACT**

The aim of this thesis is to highlight the importance of eGovernance and in particular the significance of interoperability for the Greek public administration. It focuses on the prospect for modernization and the effective, reliable and transparent service of citizens and businesses.

After dealing with the European and National policy for interoperability (actions and funding schemas), the thesis emphasizes in the various aspects of interoperability. After a theoretical analysis, what follows is a detailed presentation of the technological means of implementation and operation, with emphasis on business process modeling and the technology of Web Services.

Then there is the presentation of how the Greek Ministry Of Finance adopts interoperability as it is the public administration agency with the wider participation to interoperability implementations with the rest of the Greek public administration and external organizations and agencies. The presentation includes:

- In deep analysis of nine significant interoperability implementation cases.
- Less detailed analysis of nine more cases.
- The Interoperability Project with which GSIS implemented the Interoperability Environment (IE) and 13 more Web Services.

The thesis ends with a presentation of the next day of interoperability for the Greek public administration, including the national planning of the new General Secretariat for Digital Policy and the Partnership Agreement (PA) 2014-2020. There is also a brief presentation of the Ministry of Finance's planning for new projects, where some of them are already under implementation, or ready to start.

Going to the conclusions, there is a number of findings about the way and extend of the utilization of interoperability within the Greek Public Administration. The basic conclusion is that Interoperability has been recognized as a fundamental and mandatory mechanism in order to offer high quality electronic governance services. However, despite the fact that new interoperability relationships are constantly being created, they are characterized by fragmentation and inconsistency. What is missing is a central planning with the participation of all stakeholders. The design of many new upcoming major projects, shows the perception that interoperability is an important part of an information system and is thus addressed. Finally, unconditional acceptance of interoperability goes through ensuring the security and integrity of data and processes.

**SUBJECT AREA:** Interoperability of Information Systems

**KEYWORDS:** e-governance, interoperability, web services, public administration, Ministry of Finance

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>ΠΡΟΛΟΓΟΣ .....</b>	<b>11</b>
<b>1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....</b>	<b>12</b>
<b>2. ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΟ ΔΗΜΟΣΙΟ ΤΟΜΕΑ .....</b>	<b>14</b>
2.1 Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση .....	14
2.2 Δράσεις στην Ευρωπαϊκή Ένωση για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση.....	14
2.3 Δράσεις στην Ελλάδα για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση .....	15
2.3.1 Το Πρόγραμμα Κλεισθένης 1994 - 1999 .....	16
2.3.2 Το Πρόγραμμα Αριάδνη.....	16
2.3.3 Το Πρόγραμμα Πολιτεία.....	17
2.3.4 Το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Κοινωνία της Πληροφορίας .....	18
2.3.5 Το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Ψηφιακή Σύγκλιση .....	20
2.3.5.1 Άξονας Προτεραιότητας 1: Βελτίωση της Παραγωγικότητας μέσω της Χρήσης ΤΠΕ .	20
2.3.5.2 Άξονας Προτεραιότητας 2: Βελτίωση της Καθημερινής Ζωής των Πολιτών μέσω της Χρήσης ΤΠΕ .....	22
2.3.5.3 Άξονας Προτεραιότητας 3: Τεχνική Βοήθεια.....	22
2.3.6 Το Πρόγραμμα Διοικητική Μεταρρύθμιση .....	23
2.3.7 Το Δίκτυο ΣΥΖΕΥΞΙΣ .....	24
2.3.8 Η Κυβερνητική Πύλη Ερμής.....	26
2.3.9 Τα Μεγάλα Κέντρα Πληροφορικής του Ελληνικού Δημοσίου .....	27
2.3.9.1 Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων .....	27
2.3.9.2 Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Κοινωνικής Ασφάλισης ΑΕ.....	28
2.3.10 Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Μεταρρύθμιση Δημόσιου Τομέα» 2014 – 2020.....	29
2.4 Πλεονεκτήματα Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.....	30
<b>3. ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ.....</b>	<b>31</b>
3.1 Το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας .....	31
3.2 Επίπεδα Διαλειτουργικότητας .....	31
3.3 Εσωτερική/ Εξωτερική Διαλειτουργικότητα .....	32
3.4 Διαλειτουργικότητα Ανοιχτών Δεδομένων.....	32
3.5 Η Διαλειτουργικότητα στον Ελληνικό Δημόσιο Τομέα.....	33

3.5.1	Το Έργο “Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Τώρα” (e-gov now) .....	34
<b>4.</b>	<b>ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ.....</b>	<b>36</b>
4.1	Γενικά.....	36
4.2	Αρχιτεκτονική Διαλειτουργούντων Πληροφοριακών Συστημάτων - ΔΠΣ.....	36
4.3	Πρότυπη Τεχνική Αρχιτεκτονική Εφαρμογών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης .....	37
4.4	Πρότυπη Αρχιτεκτονική Διαλειτουργικότητας Συνεργατικών Εφαρμογών ΗΔ.....	39
4.5	Μοντελοποίηση Επιχειρησιακών Διαδικασιών .....	41
4.6	Τεχνολογία Υπηρεσιών Ιστού.....	42
4.6.1	SOAP - Simple Object Access Protocol .....	44
4.6.2	WSDL - Web Services Description Language.....	45
4.6.3	UDDI - Universal Description, Discovery, Integration.....	45
4.6.4	BPEL και BPEL4WS.....	46
4.7	Πολιτικές και Τεχνολογικές Κατευθύνσεις .....	47
4.7.1	Τεκμηρίωση & Ανάπτυξη Εφαρμογών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης .....	47
4.7.2	Μοντελοποίηση Υπηρεσιών & Δεδομένων.....	47
4.8	Κίνδυνοι από την Ανορθόδοξη Αξιοποίηση της Διαλειτουργικότητας .....	48
<b>5.</b>	<b>Η ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΟ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ.....</b>	<b>51</b>
5.1	Το Εξωτερικό Περιβάλλον του Υπουργείου Οικονομικών .....	51
5.1.1	Τα Χρηματοδοτικά Εργαλεία της Ευρωπαϊκής Ένωσης.....	51
5.1.2	Η Γενική Γραμματεία Ψηφιακής Πολιτικής .....	52
5.1.3	Οι Στρατηγικές Συμμαχίες.....	52
5.1.4	Το Δίκτυο ΣΥΖΕΥΞΙΣ .....	52
5.1.5	Η Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα .....	53
5.2	Απαιτήσεις Εξωτερικής Διαλειτουργικότητας .....	53
5.3	Απαιτήσεις Εσωτερικής Διαλειτουργικότητας .....	55
5.4	Παρουσίαση των ΟΠΣ του Υπουργείου Οικονομικών .....	55
5.4.1	Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Φορολογίας - TAXIS.....	55
5.4.2	Πληροφοριακό Σύστημα Φορολογίας Εισοδήματος Φυσικών Προσώπων .....	56
5.4.3	Πληροφοριακό Σύστημα Φορολογίας Οχημάτων .....	56
5.4.4	Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα TAXISnet.....	57
5.4.5	Πληροφοριακό Σύστημα Περιουσιολογίου Ακινήτων.....	57

5.4.6	Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Τελωνείων – ICISnet .....	57
5.4.7	Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Ελέγχου – ELENXIS.....	58
5.4.8	Σύστημα Διοικητικής Πληροφόρησης – MIS.....	58
<b>5.5</b>	<b>Παρουσίαση Λοιπών Σημαντικών ΠΣ του Υπουργείου Οικονομικών .....</b>	<b>59</b>
5.5.1	Ηλεκτρονικό Παράβολο .....	59
5.5.2	Σύστημα Μισθοδοσίας του Δημοσίου.....	60
5.5.3	Σύστημα Υποβολής Δήλωσης Περιουσιακής Κατάστασης.....	60
<b>6.</b>	<b>ΕΝΕΡΓΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ .....</b>	<b>62</b>
6.1	Γενικά.....	62
6.2	Έλεγχος Δικαιούχων Ένταξης στο Κοινωνικό Τιμολόγιο της ΔΕΗ.....	62
6.3	Επιβεβαίωση Στοιχείων Μητρώου Τραπεζικού Συστήματος .....	63
6.4	Υπηρεσία μιας Στάσης για τη Σύσταση Εταιρειών .....	66
6.5	Λήψη Στοιχείων Τόκων Τραπεζικών Καταθέσεων .....	68
6.6	Μητρώο Τραπεζικών Λογαριασμών και Λογαριασμών Πληρωμών.....	68
6.7	Διαδικασία Ενημέρωσης Στοιχείων Οχημάτων .....	70
6.8	Διαδικτυακή Υπηρεσία Ελέγχου Ασφαλιστικής Ενημερότητας .....	71
6.9	Διαδικτυακή Υπηρεσία Βασικών Στοιχείων Μητρώου Επιτηδευματιών .....	72
6.10	Διαδικτυακή Υπηρεσία Προβολής Στοιχείων Ειδοποίησης Τελών Κυκλοφορίας .....	72
6.11	Άλλες Υφιστάμενες Διαλειτουργικότητες.....	73
<b>7.</b>	<b>ΕΡΓΟ ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ .....</b>	<b>75</b>
7.1	Αντικείμενο του Έργου .....	75
7.2	Υλοποίηση του Έργου.....	75
7.2.1	Δημιουργία Υποδομής Περιβάλλοντος Διαλειτουργικότητας .....	76
7.2.1.1	Λογική Εφαρμογών (Application logic) .....	77
7.2.1.2	Υπηρεσίες Ιστού (Web Services).....	78
7.2.1.3	Τύποι Υπηρεσιών Ιστού που Υποστηρίζονται .....	78
7.2.1.4	Εποπτεία.....	79
7.2.1.5	Υποστήριξη Εκδόσεων (Versioning).....	79
7.2.1.6	Ενδιάμεση Περιοχή Μετασχηματισμού και Καθαρισμού Δεδομένων (Staging area) ..	80
7.2.1.7	Υπομονάδες Πρακτόρων Λογισμικού (agents).....	80

7.2.2	Εφαρμογή Εγγραφής Χρηστών – Διαχείρισης Αιτημάτων.....	81
7.2.3	Εφαρμογή Διαχείρισης Αιτημάτων Διαλειτουργικότητας (ΕΔΑ).....	81
7.2.4	Ανάπτυξη Νέων Υπηρεσιών Ιστού .....	82
7.2.4.1	Υπηρεσίες 1ης Εκτελεστικής Σύμβασης .....	82
7.2.4.2	Υπηρεσίες 2ης Εκτελεστικής Σύμβασης .....	93
7.2.4.3	Υπηρεσίες 3ης Εκτελεστικής Σύμβασης .....	96
<b>8.</b>	<b>Η ΕΠΟΜΕΝΗ ΜΕΡΑ .....</b>	<b>102</b>
<b>8.1</b>	<b>Γενικά.....</b>	<b>102</b>
8.1.1	Ο Ρόλος της Γενικής Γραμματείας Ψηφιακής Πολιτικής .....	102
8.1.2	Οι επιδιώξεις του ΕΠ ΜΔΤ για τη Διαλειτουργικότητα στο Ελληνικό Δημόσιο .....	103
8.1.3	Διασύνδεση Βασικών Μητρώων .....	104
<b>8.2</b>	<b>Η Επόμενη Μέρα στο Υπουργείο Οικονομικών.....</b>	<b>105</b>
8.2.1	Υλοποίηση Πλήρους Ηλεκτρονικού Περιουσιολογίου (e-Periousiologio) .....	105
8.2.2	Αυτοματοποίηση και Κεντροποίηση Διαδικασιών και Ανάπτυξη Εργαλείων για την Αποδοτικότερη Διαχείριση και Συλλογή Οφειλών .....	106
8.2.3	Ανάπτυξη Περιβάλλοντος Ενιαίας Θυρίδας για τη Διευκόλυνση του Εμπορίου .....	108
8.2.4	Ανάπτυξη Συστήματος Είσπραξης Ασφαλιστικών Εισφορών από τη Φορολογική Διοίκηση... .....	109
8.2.5	Διεθνείς Συνεργασίες Διαλειτουργικότητας .....	110
8.2.5.1	Σύστημα Αμοιβαίας Πληροφόρησης FATCA.....	110
8.2.5.2	Ανάπτυξη Συστήματος Ανταλλαγής Χρηματοοικονομικών Πληροφοριών .....	111
8.2.6	Σε Εξέλιξη και Προγραμματισμένες Δράσεις Διαλειτουργικότητας .....	111
8.2.6.1	Διασύνδεση με Εθνικό Κτηματολόγιο .....	111
8.2.6.2	Επέκταση της Διασύνδεσης με Σύστημα ΕΡΓΑΝΗ .....	112
8.2.6.3	Διασύνδεση με Χρηματιστήριο Αθηνών.....	112
<b>8.3</b>	<b>Η Ανάπτυξη Στρατηγικής Πληροφορικής στην Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων ....</b>	<b>112</b>
<b>9.</b>	<b>ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ .....</b>	<b>114</b>
	<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΡΟΛΟΓΙΑΣ .....</b>	<b>116</b>
	<b>ΣΥΝΤΜΗΣΕΙΣ – ΑΡΚΤΙΚΟΛΕΞΑ – ΑΚΡΩΝΥΜΙΑ .....</b>	<b>117</b>
	<b>ΑΝΑΦΟΡΕΣ .....</b>	<b>121</b>



## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 1: Οι τρεις διαστάσεις ενός οργανισμού, σύμφωνα με το ΑΙΟΣ .....	37
Σχήμα 2: Πρότυπη Τεχνική Αρχιτεκτονική Εφαρμογών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.....	38
Σχήμα 3: Πρότυπη Αρχιτεκτονική Διαλειτουργικότητας Συνεργατικών Εφαρμογών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης .....	40
Σχήμα 4: Παράδειγμα διαγράμματος BPD .....	42
Σχήμα 5: Αρχιτεκτονική Υπηρεσιών Ιστού.....	44
Σχήμα 6: Η αρχική διαδικασία ελέγχου δικαιούχων του Κοινωνικού Οικιακού Τιμολογίου της ΔΕΗ.....	63
Σχήμα 7: Μοντέλο επικοινωνίας ΓΓΠΣ, ΤΕΙΡΕΣΙΑ ΑΕ .....	64
Σχήμα 8: Διάγραμμα Ροής αναζήτησης βάσει πλήρων στοιχείων της ΤΕΙΡΕΣΙΑΣ.....	65
Σχήμα 9: Διάγραμμα Ροής αναζήτησης βάσει ελλιπών στοιχείων της ΤΕΙΡΕΣΙΑΣ.....	66
Σχήμα 10: Διάγραμμα Αλληλεπιδράσεων «Υπηρεσίας μιας Στάσης» με TAXIS.....	68
Σχήμα 11: Διάγραμμα Ροής αναζήτησης πληροφοριών μέσω του ΣΜΤΛ και ΛΠ .....	70
Σχήμα 12: Λογική Αρχιτεκτονική του ΠΕΔ.....	76
Σχήμα 13 : Διασύνδεση Πληροφοριακών Συστημάτων χωρίς και με τη χρήση του ESB.....	77
Σχήμα 14: Διαγραμματική απεικόνιση Διαδικασίας Υπηρεσίας Ιστού «Στοιχεία κατόχου οχήματος σε συγκεκριμένη χρονική στιγμή» .....	86
Σχήμα 15: Διαγραμματική απεικόνιση Διαδικασίας Υπηρεσίας Ιστού «Έλεγχος κριτηρίων ένταξης στο Κοινωνικό Οικιακό Τιμολόγιο (ΚΟΤ)» .....	89
Σχήμα 16: Διαγραμματική απεικόνιση Διαδικασίας Υπηρεσίας Ιστού «Αποδεικτικό ενημερότητας ή πληροφόρηση για τη φορολογική ενημερότητα φυσικών ή μη φυσικών προσώπων ηλεκτρονικά μέσω διαδικτύου (ΑΦΕ) (με data και PDF αρχείο)».....	99

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1: Υπηρεσίες 1ης Εκτελεστικής Σύμβασης .....	82
Πίνακας 2: Υπηρεσίες 2ης Εκτελεστικής Σύμβασης .....	93
Πίνακας 3: Υπηρεσίες 3ης Εκτελεστικής Σύμβασης .....	96

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η παρούσα εργασία εκπονήθηκε κατά τη διετία 2015 – 2017 στο πλαίσιο της ολοκλήρωσης των σπουδών για την απόκτηση μεταπτυχιακού τίτλου στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών. Όντας στέλεχος πληροφορικής στη μεγαλύτερη υπηρεσία του Δημοσίου Τομέα, τη Γενική Γραμματεία Δημοσίων Εσόδων του Υπουργείου Οικονομικών είχα και έχω την ευκαιρία να παρατηρώ και συμμετέχω σε ποικίλες δράσεις ηλεκτρονικής διακυβέρνησης που ως στόχο έχουν την εξυπηρέτηση του πολίτη, αλλά και του ίδιου του οργανισμού.

Αφορμή για την προσέγγιση του συγκεκριμένου θέματος αποτέλεσε η διαφορετική οπτική που μου προσέφερε το συγκεκριμένο πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών πάνω στον τρόπο μοντελοποίησης, υλοποίησης και υποστήριξης νέων δράσεων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και ιδιαίτερα η προσέγγιση της διαλειτουργικότητας.

Έτσι εκπονήθηκε η συγκεκριμένη εργασία με βάση:

- Ευρωπαϊκά και Εθνικά Κείμενα Στρατηγικής για την Ηλεκτρονική διακυβέρνηση και τη διαλειτουργικότητα.
- Κείμενα Περιγραφής και Εξειδίκευσης των Επιχειρησιακών Προγραμμάτων.
- Εγχειρίδια Αναφοράς πάνω στις χρησιμοποιούμενες Τεχνολογίες Διαλειτουργικότητας.
- Τον σχεδιασμό και την υλοποίηση έργων πληροφορικής στο Υπουργείο Οικονομικών.
- Τον σχεδιασμό και την υλοποίηση δράσεων διαλειτουργικότητας στο Υπουργείο Οικονομικών.
- Τη δημόσια διαθέσιμη πληροφορία για την επικοινωνία των συστημάτων του δημοσίου.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η διαφορά στο επίπεδο ανάλυσης των υφιστάμενων υπηρεσιών ιστού που αξιοποιούνται στο Υπουργείο Οικονομικών, οφείλεται εν μέρει στον βαθμό εμπιστευτικότητας της συγκεκριμένης πληροφόρησης, αλλά και στην πολυπλοκότητά τους.

Τέλος θα πρέπει να αναφερθεί ότι από 1/1/2017 η Γενική Γραμματεία Δημοσίων Εσόδων του Υπουργείου Οικονομικών μετασηματίστηκε στην Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων (ΑΑΔΕ), η οποία απολαμβάνει διοικητικής αυτοτέλειας και λογοδοτεί μόνο στη Βουλή των Ελλήνων. Ωστόσο, παρά την εξέλιξη αυτή, η ΑΑΔΕ συνεχίζει να υποστηρίζεται μηχανογραφικά ως προς τις υποδομές από τη Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων, μέσω Συμφωνίας Επιπέδου Εξυπηρέτησης (Service Level Agreement – SLA). Οπότε όπου αναφέρεται η ΓΓΔΕ μέσα στο κείμενο ουσιαστικά αφορά στην ΑΑΔΕ.

Αθήνα, Οκτώβριος 2017

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η εξυπηρέτηση του πολίτη, η συνεργασία των πληροφοριακών συστημάτων, οι τεχνολογίες cloud, τα ανοιχτά δεδομένα αποτελούν μερικά από τα πιο επίκαιρα θέματα στον σύγχρονο κόσμο της πληροφορικής. Μεγάλο μέρος έρευνας και επενδύσεων κατευθύνονται σε αυτά. Ωστόσο για να υλοποιηθούν όλα τα παραπάνω, και όχι μόνο, απαιτείται κάτι ακόμα. Κάτι που δεν είναι τόσο καινούργιο, αλλά που μόλις τα τελευταία χρόνια αναγνωρίζεται η αξία του: **Η Διαλειτουργικότητα**.

Για πολλά χρόνια, η ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων γινόταν κάθετα. Ένας οργανισμός ή μια επιχείρηση σχεδίαζε και υλοποιούσε πληροφοριακά συστήματα για συγκεκριμένες ανάγκες με βάση κάποιο μοντέλο πληροφορικής με εσωστρεφή κατεύθυνση: να χρησιμοποιηθεί αποκλειστικά από τον ιδιοκτήτη του για τη δουλειά για την οποία αναπτύχθηκε. Έτσι επιχειρήσεις και οργανισμοί βρέθηκαν με εκατοντάδες πληροφοριακά συστήματα που πιθανότατα έκαναν τη δουλειά τους, αλλά πάντα στο στενό περιβάλλον το οποίο τάχθηκαν να εξυπηρετήσουν. Ακόμα και τα λεγόμενα Ολοκληρωμένα Πληροφοριακά Συστήματα είχαν λίγο πολύ την ίδια φιλοσοφία, απλώς εξυπηρετούσαν συνήθως τις λειτουργίες μεγαλύτερου αριθμού τομέων ή δραστηριοτήτων του οργανισμού.

Όταν οι επιχειρήσεις και οι οργανισμοί άρχισαν να δουλεύουν περισσότερο πελατοκεντρικά, άρχισε να διαπιστώνεται το πρόβλημα: για να εξυπηρετηθεί ένας πελάτης, έπρεπε πολλές φορές να απευθυνθεί σε περισσότερα από ένα πληροφοριακά συστήματα, είτε ενός, είτε πολλών φορέων. Κάθε ένα από αυτά είχε διαφορετικές απαιτήσεις διεπαφής και διαφορετικό μοντέλο εξυπηρέτησης από τη μία, και από την άλλη ζητούσε για πολλοστή φορά τις ίδιες πληροφορίες από τον πελάτη, καθώς και άλλα δεδομένα που υπήρχαν ήδη σε κάποιο άλλο σύστημα.

Έτσι τα πελατοκεντρικά συστήματα ανέδειξαν μια άλλη απαραίτητη ιδιότητα που θα έπρεπε αυτά να έχουν: να είναι και δεδομενοκεντρικά. Αυτό σημαίνει ότι έπρεπε τα συστήματα να διαθέτουν ή να έχουν πρόσβαση σε όλα τα δεδομένα που απαιτούνταν για την ολοκλήρωση μιας διαδικασίας. Και μάλιστα, αυτά τα δεδομένα θα έπρεπε να είναι έγκυρα, ενημερωμένα, ασφαλή και ακέραια. Ο καλύτερος τρόπος για να το πετύχει κανείς αυτό είναι η ασφαλής πρόσβαση και άντληση τους από τον παραγωγό της πληροφορίας. Και εδώ μπαίνει στο πλάνο η διαλειτουργικότητα.

Στην παρούσα εργασία, θα μελετηθεί ο ρόλος της διαλειτουργικότητας στην εξυπηρέτηση του πολίτη και εν γένει στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση. Ως πεδίο μελέτης θα χρησιμοποιηθεί το Υπουργείο Οικονομικών, και κυρίως οι υπηρεσίες του Υπουργείου που είναι υπεύθυνες για τη φορολογία και τα τελωνεία. Συγκεκριμένα, το Υπουργείο Οικονομικών:

- διαθέτει την πληρέστερη βάση δεδομένων των οικονομικών οντοτήτων της χώρας,
- προσφέρει δεκάδες ηλεκτρονικές και μη υπηρεσίες στους πολίτες,
- διεκπεραιώνει πολλές διαδικασίες που απαιτούν πληροφορίες τρίτων για να ολοκληρωθούν,
- συμβάλει σε πολλές διαδικασίες τρίτων παρέχοντας σχετικές, απαραίτητες πληροφορίες,
- αντλεί δεδομένα οικονομικού ενδιαφέροντος από πάρα πολλές δημόσιες και ιδιωτικές πηγές πληροφόρησης και

- γίνεται αποδέκτης εκατοντάδων αιτημάτων για ανταλλαγή δεδομένων και παροχή στατιστικής πληροφόρησης

Επιπλέον θα παρουσιαστεί ένας σημαντικός αριθμός περιπτώσεων εσωτερικής και εξωτερικής διαλειτουργικότητας, παρέχοντας την περιγραφή, τη λειτουργικότητα, και ορισμένα από τα δεδομένα και τις προδιαγραφές τους. Μέσα από την παράθεση αυτών των περιπτώσεων φαίνεται και η «ιστορική εξέλιξη» της διαλειτουργικότητας, ξεκινώντας από την ανταλλαγή απλών αρχείων, ακόμα και με τη χρήση μεταφερόμενων μέσων αποθήκευσης, μέχρι τη χρήση των σύγχρονων web services.

Με βάση τα παραπάνω, το κείμενο έχει δομηθεί σε 9 κεφάλαια ως ακολούθως:

- Το 1<sup>ο</sup> κεφάλαιο αποτελεί η παρούσα Εισαγωγή.
- Στο 2<sup>ο</sup> κεφάλαιο παρουσιάζεται συνοπτικά η έννοια της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, ακολουθούμενη από μία αποτίμηση των σχετικών δράσεων και πρωτοβουλιών για την προώθησή της συνοπτικά στην Ευρωπαϊκή Ένωση και αναλυτικά στην Ελληνική Δημόσια Διοίκηση.
- Στο 3<sup>ο</sup> κεφάλαιο παρουσιάζεται η έννοια της Διαλειτουργικότητας και παρουσιάζεται το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας. Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι τύποι της διαλειτουργικότητας, καθώς και οι έως σήμερα δράσεις για την προώθησή της εντός του Ελληνικού Δημόσιου Τομέα.
- Στο 4<sup>ο</sup> κεφάλαιο αναλύεται η τεχνολογική διάσταση της διαλειτουργικότητας. Παρουσιάζεται η πρότυπη Αρχιτεκτονική Διαλειτουργικότητας Συνεργατικών Εφαρμογών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, καθώς και τα τεχνολογικά εργαλεία και κατευθύνσεις που χρησιμοποιούνται για την υλοποίηση διαδικασιών διαλειτουργικότητας.
- Το 5<sup>ο</sup> κεφάλαιο παρουσιάζει το πλαίσιο και αναλυτικά τον τρόπο που το Υπουργείο Οικονομικών αξιοποιεί και χρησιμοποιεί τη διαλειτουργικότητα, είτε εσωτερικά ανάμεσα στα συστήματά του είτε με συστήματα τρίτων. Παρουσιάζονται αναλυτικά τα πληροφοριακά συστήματα του Υπουργείου που συμμετέχουν σε διαδικασίες διαλειτουργικότητας.
- Στο 6<sup>ο</sup> κεφάλαιο παρουσιάζεται αναλυτικά ένα σύνολο υλοποιημένων και ενεργών μηχανισμών εξωτερικής διαλειτουργικότητας.
- Στο 7<sup>ο</sup> κεφάλαιο παρουσιάζεται το Έργο «Περιβάλλον Διαλειτουργικότητας της ΓΓΠΣ για την Υλοποίηση Ψηφιακών Υπηρεσιών προς το Δημόσιο και τις Επιχειρήσεις – ΠΕΔ». Πρόκειται για ένα συγχρηματοδοτούμενο έργο, το οποίο υλοποίησε η Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων, για την προώθηση της διαλειτουργικότητας στο Υπουργείο Οικονομικών.
- Το 8<sup>ο</sup> κεφάλαιο αποτελεί μια αποτίμηση της επόμενης ημέρας για τη διαλειτουργικότητα στο Υπουργείο Οικονομικών. Παρουσιάζονται θέματα πολιτικής, καθώς και προγραμματισμένα έργα, τα οποία διέπονται από σημαντικό βαθμό διαλειτουργικότητας εντός και εκτός του Δημοσίου Τομέα.
- Τέλος, στο 9<sup>ο</sup> κεφάλαιο, παρουσιάζονται ορισμένα συμπεράσματα για την εξέλιξη της διαλειτουργικότητας και της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης εν γένει στον Ελληνικό Δημόσιο Τομέα, μαζί με ορισμένες προσωπικές εκτιμήσεις για τις αντίστοιχες προοπτικές και προϋποθέσεις.

## 2. ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΟ ΔΗΜΟΣΙΟ ΤΟΜΕΑ

Η αναβάθμιση της εξυπηρέτησης του πολίτη εν γένει εκφράζεται μέσα από αυτό που σήμερα ονομάζεται Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (ΗΔ). Η επίτευξή της γίνεται με την υιοθέτηση επιμέρους πρωτοβουλιών, όπως ο ανασχεδιασμός και η απλοποίηση των διαδικασιών, η ηλεκτρονικοποίησή τους και φυσικά η διαλειτουργικότητα μεταξύ των συστημάτων.

### 2.1 Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση

Ένας επίσημος ορισμός της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης είναι «Η χρήση των τεχνολογιών της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών 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» [1].

Πρακτικά, η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, είναι η παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών από τους φορείς της Δημόσιας Διοίκησης προς πολίτες, επιχειρήσεις και άλλους φορείς ή οργανισμούς της Δημόσιας Διοίκησης. Η επίτευξη των παραπάνω προαπαιτεί την ανάπτυξη της διαλειτουργικότητας, δηλαδή της ηλεκτρονικής συνεργασίας των πληροφοριακών συστημάτων των φορέων αυτών.

Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση αποτελεί βασικό μέσο και ευκαιρία για να επιτευχθεί αυτό που ονομάζεται **Χρηστή Διακυβέρνηση**. Με τον όρο αυτό προσδιορίζεται ένα μοντέλο διακυβέρνησης στο οποίο εξασφαλίζεται:

- Η προώθηση της καλής νομοθέτησης και ο περιορισμός της πολυνομίας.
- Η ύπαρξη αξιόπιστης πληροφόρησης.
- Η διασφάλιση της δυνατότητας όλων των πολιτών για εύκολη πρόσβαση στην πληροφορία.
- Στο πλαίσιο της καλής/χρηστής διακυβέρνησης, οι αποφάσεις πρέπει να λαμβάνονται με την ενεργή συμμετοχή και τη συναίνεση και των τριών βασικών κοινωνικών ομάδων:
  - Της κυβέρνησης.
  - Του ιδιωτικού τομέα και των επιχειρήσεων.
  - Των πολιτών.

### 2.2 Δράσεις στην Ευρωπαϊκή Ένωση για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση

**Στρατηγική της Λισαβόνας, 2000.** Κατά τη σύνοδο κορυφής της Λισαβόνας το Μάρτιο του 2000, οι ηγέτες των κυβερνήσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης συμφώνησαν σ' ένα νέο στρατηγικό στόχο για την Ευρωπαϊκή Ένωση: να την αναδείξουν στην ανταγωνιστικότερη οικονομία του κόσμου έως το 2010. Από τότε το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο έχει εγκρίνει ποικίλες νομοθετικές διατάξεις στον οικονομικό τομέα, οι οποίες κυρίως αποβλέπουν στο άνοιγμα των αγορών σε διάφορα αγαθά και υπηρεσίες. Βασικός πυλώνας της στρατηγικής της Λισαβόνας ήταν η ανάπτυξη της κοινωνίας των πληροφοριών, η οποία αναμενόταν να βοηθήσει τη στροφή προς μια οικονομία

βασισμένη στις γνώσεις και τη δημιουργία θέσεων απασχόλησης σε τομείς με έντονο αναπτυξιακό δυναμικό.

**e-Europe, 2005.** Το σχέδιο δράσης e-Europe 2005 διαδέχθηκε το σχέδιο δράσης e-Europe 2002 που ήταν κυρίως εστιασμένο στην επέκταση των δυνατοτήτων σύνδεσης στο Διαδίκτυο στην Ευρώπη. Το νέο σχέδιο δράσης, που εγκρίθηκε από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο της Σεβίλλης τον Ιούνιο του 2002, αποσκοπούσε στην αύξηση της παραγωγικότητας των οικονομικών δραστηριοτήτων, καθώς και με βελτίωση της ποιότητας και της προσπέλασης των υπηρεσιών προς όφελος όλων των ευρωπαϊών πολιτών. Για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση προέβλεπε ότι μέχρι τα τέλη του 2003, θα ολοκληρωθεί η θέσπιση από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενός πλαισίου διαλειτουργικότητας για τη διευκόλυνση της παροχής πανευρωπαϊκών υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στους πολίτες και στις επιχειρήσεις. Η διαλειτουργικότητα οριζόταν ως η ικανότητα δύο προγραμμάτων (π.χ. ενός χρήστη και ενός εξυπηρετητή) να ανταλλάσσουν και να ερμηνεύουν σωστά τα δεδομένα τους.

**Στρατηγική i2010.** Το i2010 είναι το νέο στρατηγικό πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής που καθορίζει τις γενικές πολιτικές κατευθύνσεις για την κοινωνία της πληροφορίας και τα μέσα ενημέρωσης. Αυτή η νέα ενοποιημένη πολιτική αποσκοπεί κυρίως να ενθαρρύνει τη γνώση και την καινοτομία, ώστε να ενισχυθεί η ανάπτυξη καθώς και η δημιουργία περισσότερων και καλύτερης ποιότητας θέσεων απασχόλησης. Εντάσσεται στο πλαίσιο της αναθεωρημένης στρατηγικής της Λισαβόνας. Στο πλαίσιο της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης πρόθεση της στρατηγικής ήταν η αύξηση του μεριδίου που διατίθεται στην έρευνα στον τομέα των ΤΠΕ στο πλαίσιο των εθνικών δαπανών, με στόχο τη δημιουργία σύγχρονων και διαλειτουργούντων δημόσιων υπηρεσιών που να χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ.

**Action Plan 2011-2015.** Το πλάνο eGovernment Action Plan 2011-2015 στηρίζει την παροχή Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης νέας γενιάς. Στόχος η βελτιστοποίηση των συνθηκών για την ανάπτυξη διασυνοριακών υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, οι οποίες προσφέρονται σε πολίτες και επιχειρήσεις ανεξάρτητα από τη χώρα προέλευσης. Συμπεριλαμβάνεται η ανάπτυξη ενός περιβάλλοντος που προωθεί τη διαλειτουργικότητα συστημάτων με καταλύτες την ηλεκτρονική αυθεντικοποίηση και τις ψηφιακές υπογραφές.

### 2.3 Δράσεις στην Ελλάδα για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση

Το πρώτο ουσιαστικό βήμα για την ανάπτυξη της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην Ελλάδα έγινε με το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Κλεισθής το 1994. Ακολούθησαν προγράμματα που στόχευαν στην αναμόρφωση της Δημόσιας Διοίκησης, επιχειρώντας την πραγματοποίηση μιας αλλαγής στον τρόπο οργάνωσης και λειτουργίας της, εισάγοντας τις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών.

Το 1995 δημοσιεύεται το πρώτο κείμενο στρατηγικής της χώρας μας σχετικά με την Κοινωνία της Πληροφορίας. Ακολούθησε το 1999 η Λευκή Βίβλος με τις προτεινόμενες δράσεις. Το μεγάλο βήμα όμως για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση έγινε με το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα για την Κοινωνία της Πληροφορίας το 2000. Από τότε έχουν δρομολογηθεί πολυάριθμα προγράμματα και δράσεις που συνέβαλλαν στην εικόνα που υπάρχει σήμερα.

### 2.3.1 Το Πρόγραμμα Κλεισθένης 1994 - 1999

Η ελληνική προσπάθεια για την ανάπτυξη της Κοινωνίας της Πληροφορίας ξεκίνησε με τη χρηματοδότηση του 2ου Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης, με μια προσπάθεια για την ενσωμάτωση μεμονωμένων ενεργειών σε κάποια ομοιογενή τομεακά επιχειρησιακά προγράμματα (τηλεπικοινωνίες, βιομηχανία, δημόσια διοίκηση, Εκπαίδευση και Βασική Επαγγελματική Κατάρτιση).

Το 1994 δρομολογήθηκε το πρόγραμμα «Κλεισθένης» (1994-2000), με πόρους του Β' Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης και του Ελληνικού Δημοσίου. Το πρόγραμμα αυτό αποτέλεσε το «κλειδί» της πρωτοβουλίας της κοινωνίας της πληροφορίας και κύρια επιδίωξή του ήταν ο εκσυγχρονισμός της δημόσιας διοίκησης μέσω μιας ολοκληρωμένης προσέγγισης της Πληροφορικής, συμπεριλαμβανομένης της ανάπτυξης υποδομών, εφαρμογών και κατάρτισης στο σχεδιασμό και την υλοποίηση κάθε επιμέρους σχεδίου. Το «Κλεισθένης» ήταν ένα Επιχειρησιακό Πρόγραμμα το οποίο απέβλεπε στην αποτελεσματικότητα της Δημόσιας Διοίκησης μέσω της αναβάθμιση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών και της ανάπτυξης του ανθρώπινου δυναμικού.

Βασικοί στόχοι του προγράμματος ήταν:

- Η ενασχόληση με τα διοικητικά, οργανωτικά και λειτουργικά προβλήματα του δημόσιου τομέα.
- Η δημιουργία συνθηκών για τον διαρκή εκσυγχρονισμό της Δημόσιας Διοίκησης.
- Η ενοποίηση των πληροφοριακών συστημάτων της κεντρικής διοίκησης στην οικονομία και την κοινωνική ασφάλιση και η υποστήριξη της περιφερειακής οργάνωσης και διοίκησης του κράτους και της αυτοδιοίκησης.
- Η εξασφάλιση διαρκούς εκπαίδευσης και ανάπτυξης του ανθρώπινου δυναμικού της Δημόσιας Διοίκησης.

Το πρόγραμμα έθεσε τις βάσεις για την ανάπτυξη δραστηριοτήτων για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση και συνέβαλε ουσιαστικά στην επαφή του κράτους με το διαδίκτυο. Τα σημαντικότερα έργα που υλοποιήθηκαν στα πλαίσια του επιχειρησιακού προγράμματος «Κλεισθένης», είναι το έργο TAXIS (φάση Α) για την ανάπτυξη των ηλεκτρονικών υπηρεσιών φορολογίας και η πιλοτική φάση του έργου «ΣΥΖΕΥΞΙΣ» για τη δημιουργία ενός εθνικού δημόσιου δικτύου διοίκησης που να διασυνδέει τα κεντρικά και περιφερειακά όργανα διοίκησης καθώς και τη Νομαρχιακή και Τοπική Αυτοδιοίκηση. Ταυτόχρονα, τα όργανα της κεντρικής διοίκησης δημιούργησαν τις δικές τους ιστοσελίδες, ενώ ανέλαβαν πρωτοβουλίες για την ανάπτυξη ηλεκτρονικών δικτύων στους τομείς της έρευνας, της εκπαίδευσης, του πολιτισμού, του ηλεκτρονικού εμπορίου και της τηλεϊατρικής.

### 2.3.2 Το Πρόγραμμα Αριάδνη

Το 2000 υιοθετήθηκε το πρόγραμμα «Αριάδνη». Το πρόγραμμα εγκρίθηκε με σκοπό τη βελτίωση των υπηρεσιών δημόσιας διοίκησης παρεχόμενες τόσο από την κεντρική όσο και από τις τοπικές διοικήσεις μέσω της χρήσης του διαδικτύου. Η εφαρμογή του προγράμματος έθεσε τις βάσεις για τη συνεργασία μεταξύ της κεντρικής δημόσιας διοίκησης και της τοπικής αυτοδιοίκησης, δεδομένου ότι υλοποιήθηκε με έναν συνδυασμό κεντρικών και αποκεντρωμένων δράσεων. Το πρόγραμμα «Αριάδνη» στοχοθέτησε τη δημιουργία ηλεκτρονικών σημείων μίας στάσης (one-stop shops), όπου οι πολίτες θα μπορούν να πραγματοποιούν διοικητικές συναλλαγές χρησιμοποιώντας το



ελάχιστο των πόρων (οικονομικών και χρονικών). Το πρόγραμμα επίσης περιλάμβανε τη δημιουργία ενός φιλόδοξου έργου απλοποίησης διοικητικών διαδικασιών με απώτερο σκοπό τη μείωση του διοικητικού βάρους για τους πολίτες και τις επιχειρήσεις.

Η μέθοδος που υιοθετήθηκε περιελάμβανε τη χαρτογράφηση των υπαρχόντων διαδικασιών, τη μελέτη και αναθεώρηση του υπάρχοντος νομικού πλαισίου με βάση ποιοτικά κριτήρια όπως η απόκριση στις ανάγκες των πολιτών, η αποτελεσματικότητα, η διαφάνεια, η καταλληλότητα και η απλότητα, με τελικό στόχο την ψηφιοποίηση των αναθεωρημένων και εκσυγχρονισμένων διαδικασιών. Με άλλα λόγια, το «Αριάδνη» αποσκοπούσε στη διευκόλυνση της επικοινωνίας πολιτών-κράτους και στην αύξηση των παρεχόμενων υπηρεσιών που αυτοί λαμβάνουν από τις δημόσιες υπηρεσίες. Οι δράσεις που περιλαμβάνονταν στο πρόγραμμα ήταν ένας διαδικτυακός οδηγός για τους πολίτες, το τηλεφωνικό κέντρο 1564, η ψηφιοποίηση των εντύπων, η απλούστευση των διοικητικών διαδικασιών, και η απλούστευση των διοικητικών διαδικασιών.

Ωστόσο η κυριότερη δράση του προγράμματος ήταν η δημιουργία των Κέντρων Εξυπηρέτησης Πολιτών, τα γνωστά ΚΕΠ, τα οποία αποτελούν στην πράξη σημείο επαφής πολιτών-κράτους, αφού σε αυτά μπορούν να πραγματοποιηθούν διοικητικές διαδικασίες ενός ευρέος φάσματος χωρίς να απαιτείται η επίσκεψη στις ίδιες τις δημόσιες υπηρεσίες. Είναι σαφές ότι τα αποτελέσματα αυτού του σχεδίου δεν αφορούν μόνο την καλύτερη λειτουργία της δημόσιας διοίκησης, αλλά και στο όφελος των πολιτών και των επιχειρήσεων.

Το πρόγραμμα «Αριάδνη» χρηματοδοτήθηκε από εθνικούς και Ευρωπαϊκούς πόρους μέσω του ΚΠΣ 2000-2006 και αποτέλεσε μέρος του Επιχειρησιακού Προγράμματος για την Κοινωνία της Πληροφορίας. Συμπληρωματικό του «Αριάδνη» ήταν το πρόγραμμα «Αστερίας», που είχε ως στόχο τη βελτίωση των δημόσιων υπηρεσιών στα ελληνικά νησιά.

Συνέχεια του προγράμματος «Αριάδνη» αποτελεί το πρόγραμμα «Αριάδνη II» (2000), το οποίο προέβλεπε την παροχή υπηρεσιών μέσα από την ανάπτυξη και λειτουργία των απαραίτητων τεχνολογικών υποδομών πληροφορικής και επικοινωνίας για την υποστήριξη της λειτουργίας των ΚΕΠ.

### 2.3.3 Το Πρόγραμμα Πολιτεία

Το Υπουργείο Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης έθεσε σε εφαρμογή το Μάιο του 2000, το επιχειρησιακό πρόγραμμα «Πολιτεία», το οποίο ήταν το κύριο στοιχείο μιας συντονισμένης προσπάθειας για την προώθηση της μεταρρύθμισης της διάρθρωσης και της δραστηριότητας της δημόσιας διοίκησης, με κύριο στόχο τη βελτίωση των υπηρεσιών που προσφέρονται στο κοινό. Οι κύριοι στόχοι του ήταν η υιοθέτηση σύγχρονων μοντέλων οικονομικής διαχείρισης, η απλούστευση των διοικητικών διαδικασιών, η πρόσληψη καλά εκπαιδευμένων υπαλλήλων, η εφαρμογή νέων τεχνολογιών και η υιοθέτηση σύγχρονων μεθόδων διοίκησης και ελέγχου, καθώς και η εξασφάλιση διαφάνειας και η εξάλειψη της διαφθοράς. Ο γενικός στόχος ήταν να μετατραπεί η Ελληνική Δημόσια Διοίκηση σε μια σύγχρονη, εξωστρεφή διοίκηση στοχεύοντας αποκλειστικά στην καλύτερη εξυπηρέτηση των αναγκών των πολιτών με την υιοθέτηση καινοτομιών και τεχνολογιών τρίτης γενιάς.

Το πρόγραμμα Πολιτεία εφαρμόστηκε σε τρεις περιόδους:

- Πολιτεία 2000
- Πολιτεία 2005-2007 και
- Πολιτεία 2008-2010

### 2.3.4 Το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Κοινωνία της Πληροφορίας

Με στόχο την υλοποίηση της στρατηγικής της Λευκής Βίβλου για την Κοινωνία της Πληροφορίας με συνεκτικό και ολοκληρωμένο τρόπο, εκδόθηκε το 2000 το επιχειρησιακό Πρόγραμμα για την Κοινωνία της Πληροφορίας (ΚτΠ), το οποίο κάλυπτε την περίοδο 2000 - 2006 και χρηματοδοτήθηκε από την ΕΕ στο πλαίσιο του 3ου ΚΠΣ. Το ΕΠ ΚτΠ ήταν ένα καινοτόμο πρόγραμμα χάραξης νέων κυβερνητικών υπηρεσιών, που αποσκοπούσε στην επίτευξη των βασικών στόχων της Λευκής Βίβλου για την Κοινωνία της Πληροφορίας του 1999, καθώς και της πρωτοβουλίας eEurope και των συμπερασμάτων της συνόδου της Λισαβόνας, το Μάρτιο του 2000.

Οι κύριοι στρατηγικοί στόχοι του Επιχειρησιακού προγράμματος ήταν οι εξής:

1. «Εξυπηρέτηση του Πολίτη και Βελτίωση της Ποιότητας Ζωής». Ο στόχος αυτός αφορούσε τη βελτίωση της καθημερινής ζωής των πολιτών μέσω παρεμβάσεων σε τομείς όπως η δημόσια διοίκηση, η υγεία, οι μεταφορές και το περιβάλλον, και πιο συγκεκριμένα στην ενσωμάτωση σε αυτούς ολοκληρωμένων πληροφοριακών και επικοινωνιακών συστημάτων με σκοπό την αναβάθμιση των υπηρεσιών τους και την παροχή αυτών σε πραγματικό χρόνο.
2. «Ανάπτυξη και Ανθρώπινο Δυναμικό». Ο στόχος αυτός αφορούσε στη δημιουργία των κατάλληλων προϋποθέσεων για την ενίσχυση της οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης με τη χρήση της τεχνολογίας να αποτελεί κινητήρια δύναμη για την αύξηση της παραγωγικότητας, της ανταγωνιστικότητας, του εισοδήματος, της απασχόλησης και της ανάπτυξης του ανθρώπινου δυναμικού, με την παράλληλη ανάπτυξη σε υποδομές τηλεπικοινωνιών και τη δημιουργία ενός συστήματος εκπαίδευσης και κατάρτισης σύμφωνα με τα νέα δεδομένα.

Για την επίτευξη των παραπάνω δύο γενικών στόχων, το ΕΠ ΚτΠ έθεσε μια σειρά ειδικών στόχων:

- Παιδεία και πολιτισμός: Εξοπλισμός, δικτύωση, κατάρτιση εκπαιδευτικών και ψηφιακό υλικό για τη δημιουργία ενός εκπαιδευτικού συστήματος για τον 21ο αιώνα, καθώς και τη χρήση νέων τεχνολογιών για την τεκμηρίωση και προβολή του ελληνικού πολιτισμού.
- Πολίτες και ποιότητα ζωής: Χρήση ΤΠΕ για καλύτερη εξυπηρέτηση του κοινού σε κρίσιμους τομείς της δημόσιας διοίκησης, και βελτίωση της ποιότητας ζωής μέσω της εισαγωγής νέων τεχνολογιών στους τομείς της υγείας και της πρόνοιας, του περιβάλλοντος και των μεταφορών.
- Ψηφιακή Οικονομία και Απασχόληση: Δημιουργία συνθηκών για τη μετάβαση στη "Νέα οικονομία", μέσω της προώθησης του ηλεκτρονικού εμπορίου, του ηλεκτρονικού επιχειρείν και της έρευνας και της σχέσης αυτής με την παραγωγή, αναβάθμιση των δεξιοτήτων, της απασχόλησης και της τηλε-εργασίας.
- Επικοινωνίες: Στήριξη της διαδικασίας απελευθέρωσης της αγοράς και ανάπτυξη τηλεπικοινωνιακών υποδομών σε απομακρυσμένες περιοχές για την παροχή προηγμένων υπηρεσιών με χαμηλό κόστος και σημεία πρόσβασης στην ΚτΠ για το κοινό.

Κάθε στόχος από τους παραπάνω αποτελούσε και έναν άξονα προτεραιότητας. Ο δεύτερος στόχος (Πολίτες και ποιότητα ζωής) ήταν αυτός που σχετιζόταν με την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση. Τα μέτρα που περιλαμβάνονταν σε αυτόν ήταν:

- 2.1. Κυβέρνηση On Line: Επιχειρησιακά σχέδια, μελέτες και πιλοτικά έργα. Ο στόχος αυτού του μέτρου ήταν η προετοιμασία και ο συντονισμός των φορέων της δημόσιας διοίκησης, και η ανάπτυξη πιλοτικών εφαρμογών σχετικά με τη χρήση των ΤΠΕ για τη βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών που προβλέπονται για τους πολίτες και τις επιχειρήσεις από τη δημόσια διοίκηση σε κεντρικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο (eGovernment).
- 2.2. Κυβέρνηση On Line: Για την εξυπηρέτηση του πολίτη. Ο στόχος αυτού του μέτρου ήταν η χρήση των ΤΠΕ για τη βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών που προβλέπονται για τους πολίτες και τις επιχειρήσεις από τη δημόσια διοίκηση, κάνοντας χρήση των σχετικών αποτελεσμάτων από το μέτρο 2.1. Το μέτρο αυτό περιελάμβανε την ανάπτυξη on-line εφαρμογών (συμπεριλαμβανομένων των δημόσιων διαγωνισμών και διαδικασίες ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων), τη χρήση των ΤΠΕ για την απλούστευση και τον επαναπροσδιορισμό των διαδικασιών και της επικοινωνίας μεταξύ των δημόσιων υπηρεσιών σε όλη τη δημόσια διοίκηση, η δικτύωση των οργανισμών σε κεντρικό, περιφερειακό, νομαρχιακό και τοπικό επίπεδο, οι εγκαταστάσεις που απαιτούνταν για την ορθή λειτουργία των συστημάτων, καθώς και μέτρα για τη βελτίωση της παροχής υπηρεσιών για τους πολίτες και τις επιχειρήσεις.
- 2.3. Διαχείριση των Διαρθρωτικών Ταμείων και της μετάβασης στο Ευρώ. Ο στόχος αυτού του μέτρου ήταν η υποστήριξη της διαχείρισης των πόρων των Διαρθρωτικών Ταμείων και της μετάβασης στο ευρώ σε κάθε επίπεδο.
- 2.4. Περιφερειακά γεωγραφικά πληροφοριακά συστήματα και καινοτόμες δράσεις. Στόχος αυτού του μέτρου ήταν να διαμορφώσει μια στρατηγική και ένα σχέδιο δράσης για την ΚτΠ σε κάθε περιφέρεια, για την ενθάρρυνση καινοτόμων πιλοτικών ενεργειών που σχετίζονται με την ανάπτυξη εφαρμογών της ΚτΠ σε περιφερειακό και τοπικό επίπεδο, καθώς και για την καθιέρωση και υποστήριξη γεωγραφικής και περιβαλλοντικής χαρτογράφησης και διοικητικών συστημάτων, που θα συνέδεαν την κεντρική διοίκηση με τις περιφερειακές και τις τοπικές αυτοδιοικήσεις.
- 2.5. Εκπαίδευση και εκσυγχρονισμός της Δημόσιας Διοίκησης. Η επιτυχής ενσωμάτωση των ΤΠΕ για την εξασφάλιση καλύτερων υπηρεσιών προς το κοινό εξαρτάται από την κατάρτιση των υπαλλήλων του δημόσιου τομέα, καθώς και από τις διοικητικές και διαχειριστικές αλλαγές που συνοδεύουν την εισαγωγή σύγχρονων πληροφοριακών και τηλεπικοινωνιακών συστημάτων.
- 2.6. Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας στην Υγεία και την Πρόνοια. Ο στόχος αυτού του μέτρου ήταν η βελτίωση της ποιότητας της ιατρικής φροντίδας και η αναβάθμιση των υπηρεσιών για το κοινό μέσω της χρήσης των ΤΠΕ, σε συνδυασμό με την αναδιοργάνωση της διοίκησης και των δημοσιονομικών στον τομέα της υγείας.
- 2.7. Κατάρτιση και οργανωτική μεταρρύθμιση στην υγεία και την πρόνοια. Αυτό το μέτρο έχει ως στόχο να εξασφαλίσει τις βασικές προϋποθέσεις για την επιτυχή εφαρμογή του προηγούμενου μέτρου.
- 2.8. "Ευφυείς μεταφορές". Ο τομέας των μεταφορών μπορεί να κερδίσει πολλά πλεονεκτήματα από τη χρήση των ΤΠΕ και την ενσωμάτωσή τους στις λειτουργίες του. Τα οφέλη αυτά αντικατοπτρίζονταν στους ειδικούς στόχους του μέτρου, το οποίο περιελάμβανε τη μείωση του χρόνου ταξιδιού, τον περιορισμό της απώλειας παραγωγικού χρόνου, τη μείωση της ρύπανσης του περιβάλλοντος, καθώς και τη βελτίωση της ασφάλειας.

Το υπουργείο Οικονομικών συνέστησε τη Γραμματεία για την Κοινωνία της Πληροφορίας για τη διευκόλυνση του συντονισμού των σχεδίων της κυβέρνησης στον τομέα της κοινωνίας της πληροφορίας. Το όργανο αυτό δραστηριοποιήθηκε σε δύο τομείς, οι κύριες αρμοδιότητες των οποίων ήταν η ευθύνη για τη διαχείριση του 3ου ΚΠΣ για το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα για την Κοινωνία της Πληροφορίας. Ο δεύτερος τομέας ήταν η ανάπτυξη πολιτικών για τη νέα οικονομία, βοηθώντας στη διαμόρφωση πολιτικών πρωτοβουλιών προς αυτή την κατεύθυνση και την παρακολούθηση της εφαρμογής τους.

Το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα για την Κοινωνία της Πληροφορίας αποτέλεσε το κύριο μέσο χρηματοδότησης για την υλοποίηση των στόχων της κυβέρνησης στον τομέα της κοινωνίας της πληροφορίας. Όλα τα υπουργεία συμμετείχαν στο ΕΠ ΚτΠ, ενώ τα τότε υπουργεία Οικονομικών & και Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης είχαν τη συνολική ευθύνη για το πρόγραμμα.

### **2.3.5 Το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Ψηφιακή Σύγκλιση**

Το Σεπτέμβριο 2007, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενέκρινε και υπέγραψε το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ψηφιακή Σύγκλιση». Το πρόγραμμα περιελάμβανε κοινοτική υποστήριξη για τις Ελληνικές περιφέρειες που ήταν επιλέξιμες στα πλαίσια του Αμιγούς στόχου της Σύγκλισης (Ανατολική Μακεδονία και Θράκη, Θεσσαλία, Ήπειρος, Δυτική Ελλάδα, Πελοπόννησος, Ιόνια Νησιά, Κρήτη και Βόρειο Αιγαίο) και είχε σκοπό να αναπτύξει τις σωστές κατευθύνσεις και να σχεδιάσει στρατηγική, τα μέσα και τις παρεμβάσεις για την αποδοτικότερη και βasiμότερη αξιοποίηση των ΤΠΕ στην ελληνική οικονομία και κοινωνία. Επίσης αποτέλεσε το χρηματοδοτικό εργαλείο για την υλοποίηση των στόχων της «Ψηφιακής Στρατηγικής 2006-2013».

Σύμφωνα με το Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς για την περίοδο 2007-2013, τη χρονική στιγμή της έγκρισης του σχεδίου του προγράμματος, η Ελλάδα χρησιμοποιούσε τις Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών σε μικρότερο βαθμό από ό, τι τα άλλα 25 κράτη μέλη. Κατά τη διάρκεια της δεκαετίας 1997-2007 που είχε προηγηθεί, οι ΤΠΕ δεν προσέφεραν σημαντική συμβολή στη βελτίωση της παραγωγικότητας της χώρας ή την ποιότητα ζωής του Έλληνα πολίτη.

Ο γενικότερος στόχος του επιχειρησιακού προγράμματος ήταν να συμβάλλει στην ψηφιακή σύγκλιση της Ελλάδας με την υπόλοιπη ΕΕ μέσω της χρήσης των ΤΠΕ. Το πρόγραμμα επικεντρώθηκε στην εφαρμογή εξατομικευμένης αναπτυξιακής στρατηγικής με ιδιαίτερη έμφαση στους ανταγωνιστικούς τομείς της Ελλάδας όπως ο τουρισμός, η ναυτιλία, ο πολιτισμός και ο αθλητισμός.

Το επιχειρησιακό πρόγραμμα "Ψηφιακή Σύγκλιση" διαρθρώθηκε με βάση τους ακόλουθους δύο άξονες προτεραιότητας:

#### **2.3.5.1 Άξονας Προτεραιότητας 1: Βελτίωση της Παραγωγικότητας μέσω της Χρήσης ΤΠΕ**

Ο Άξονας Προτεραιότητας 1 περιελάμβανε παρεμβάσεις για την υποστήριξη της συμβολής των ΤΠΕ στη βελτίωση της παραγωγικότητας στις περιφέρειες του αμιγούς στόχου σύγκλισης, οι οποίες αφορούν όλους τους εμπλεκόμενους φορείς στην παραγωγική διαδικασία: επιχειρήσεις, εργαζόμενους και φορείς του ευρύτερου Δημοσίου τομέα. Σύμφωνα με τα παραπάνω, διαμορφώνονται οι εξής ειδικοί στόχοι του άξονα προτεραιότητας 1:

### *Ειδικός Στόχος 1.1: Προώθηση χρήσης ΤΠΕ σε επιχειρήσεις*

Υποστηρίχθηκε η βελτίωση της διείσδυσης των ΤΠΕ σε παραγωγικές διαδικασίες σε συνδυασμό με την ανάπτυξη καινοτόμων επιχειρηματικών πρακτικών που στοχεύουν στις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕΠ). Έμφαση δόθηκε στη χρησιμοποίηση του επιχειρηματικού ανθρώπινου δυναμικού της χώρας μέσω της ανάπτυξης του ψηφιοποιημένου εκπαιδευτικού υλικού και την ανάπτυξη πλατφορμών και εφαρμογών που διαχειρίζονται και διαδίδουν το περιεχόμενο των επιχειρήσεων (Business Gateways).

### *Ειδικός Στόχος 1.2: Παροχή ψηφιακών υπηρεσιών προς επιχειρήσεις & βελτίωση αποτελεσματικότητας Δημοσίου τομέα με χρήση ΤΠΕ*

Η βελτίωση της αποδοτικότητας του Δημοσίου τομέα μέσω της εισαγωγής αποτελεσματικότερων διαδικασιών εξυπηρέτησης πολιτών και επιχειρήσεων αποτελεί καθοριστικό παράγοντα για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και της ελκυστικότητας της την ελκυστικότητα της χώρας για επενδύσεις. Δρομολογήθηκε η ανάπτυξη δομών για την απλούστευση των επιχειρήσεων με τις δημόσιες υπηρεσίες, όπως ηλεκτρονικά κέντρα μιας στάσης (one-stop shops) για την εξυπηρέτηση των επιχειρήσεων, με παρεχόμενες υπηρεσίες που περιελάμβαναν τόσο λειτουργικά ζητήματα των επιχειρήσεων (ηλεκτρονική οργάνωση των Επιμελητηρίων, δυνατότητα ηλεκτρονικής διεκπεραίωσης όλων των απαιτούμενων διαδικασιών για την έναρξη μιας νέας επιχείρησης, διεξαγωγή ηλεκτρονικών συναλλαγών μεταξύ των επιχειρήσεων), όσο και πληροφοριακά (αναζήτηση κλαδικών πηγών πληροφόρησης, πληροφόρηση σχετικά με προγράμματα χρηματοδοτήσεων, αναζήτηση στελεχών).

### *Ειδικός Στόχος 1.3: Ενίσχυση της συμβολής του κλάδου των ΤΠΕ στην Ελληνική Οικονομία*

Για την επίτευξη του στόχου αυτού προτάθηκαν παρεμβάσεις για τη δημιουργία και την ενημέρωση ψηφιακού περιεχομένου για προγράμματα ανάπτυξης δεξιοτήτων σε ΤΠΕ. Τα προγράμματα είχε σχεδιαστεί να αναπτυχθούν από πανεπιστήμια και επιχειρήσεις ΤΠΕ, ενισχύοντας την ανταλλαγή τεχνογνωσίας μεταξύ του ακαδημαϊκού και του επιχειρηματικού χώρου. Με αυτόν τον τρόπο τέθηκαν οι κατάλληλες βάσεις για την υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων σχετικών με ΤΠΕ τόσο από το Δημόσιο όσο και από τον Ιδιωτικό τομέα. Ακόμη προτάθηκε η ανάπτυξη ψηφιακών μηχανισμών εθνικής εμβέλειας για την προβολή των ελληνικών επιχειρήσεων ΤΠΕ στο εξωτερικό.

### *Ειδικός Στόχος 1.4: Προώθηση της επιχειρηματικότητας σε τομείς που αξιοποιούν ΤΠΕ*

Οι παρεμβάσεις του ειδικού στόχου αυτού σχεδιάστηκαν ώστε να αντιμετωπίσουν τους ανασταλτικούς παράγοντες της προώθησης τις επιχειρηματικότητας στον κλάδο των ΤΠΕ, οι οποίοι ήταν η αποστροφή προς το επιχειρηματικό ρίσκο, η επικέντρωση στην κατανάλωση ΤΠΕ και όχι στην παραγωγή εγχώριων ανταγωνιστικών προϊόντων, η κυριαρχία μη καινοτομικών επιχειρηματικών μοντέλων και η γραφειοκρατία. Προτεινόμενες δράσεις ήταν η ανάπτυξη εφαρμογών για την προβολή και προώθηση επιτυχημένων παραδειγμάτων επιχειρηματικότητας, η ενημέρωση επιχειρηματιών για τις διαδικασίες έναρξης, λειτουργίας και ανάπτυξης επιχειρήσεων, και η ανάπτυξη δομών ενεργούς στήριξης της επιχειρηματικότητας μέσω της αξιοποίησης επιχειρηματικών ιδεών σε θέματα ΤΠΕ, εξεύρεσης χρηματοδοτικών εργαλείων, βασικής χρηματοδότησης, κατευθύνσεων επέκτασης των επιχειρηματικών ιδεών και διοικητικής υποστήριξης.

### 2.3.5.2 Άξονας Προτεραιότητας 2: Βελτίωση της Καθημερινής Ζωής των Πολιτών μέσω της Χρήσης ΤΠΕ

Στις περιφέρειες αμιγούς στόχου σύγκλισης, επίκεντρο πρέπει να είναι ο πολίτης και πρέπει να επωφελείται σε όλες τις πτυχές της καθημερινής του ζωής.

Ο Άξονας Προτεραιότητας 2 εξειδικεύεται σε 2 Ειδικούς Στόχους:

#### *Ειδικός Στόχος 2.1: Βελτίωση της καθημερινής ζωής μέσω ΤΠΕ – Ισότιμη συμμετοχή των πολιτών στην Ψηφιακή Ελλάδα*

Βασική προτεραιότητα αποτελεί η ισότιμη πρόσβαση όλων των πολιτών στις δυνατότητες των νέων τεχνολογιών και στη γνώση, η διαθεσιμότητα ψηφιακών υπηρεσιών προς τους πολίτες καθώς και η καταπολέμηση του ψηφιακού χάσματος σε όλες του τις εκφάνσεις (γεωγραφικές, ηλικιακές, άτομα με αναπηρία). Επίσης, έμφαση δόθηκε σε παρεμβάσεις αξιοποίησης τεχνολογίας που ενίσχυσαν την ενεργό συμμετοχή των πολιτών στις δημοκρατικές διαδικασίες σε συνεργασία με Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις (ΜΚΟ).

Έτσι προτάθηκε η ανάπτυξη εξειδικευμένων εφαρμογών (π.χ. μαθητικός υπολογιστής, εισαγωγή ηλεκτρονικών μέσων στη διδακτική διαδικασία), που θα υποστήριζαν την ενημέρωση και θα ενίσχυσαν την κατάρτιση, την εκπαίδευση και τη Δια Βίου Μάθηση. Επίσης αναπτύχθηκαν παρεμβάσεις για την απλούστευση των συναλλαγών των πολιτών αξιοποιώντας ευρυζωνικές υπηρεσίες σε νευραλγικούς τομείς, όπως ο τουρισμός, οι μεταφορές, η υγεία και η γεωργία.

#### *Ειδικός Στόχος 2.2: Ανάπτυξη ψηφιακών υπηρεσιών Δημόσιας διοίκησης για τον πολίτη.*

Οι ΤΠΕ μπορούν να συμβάλλουν στην αναβάθμιση των παρεχόμενων δημόσιων υπηρεσιών προς τους πολίτες. Ο αριθμός των ψηφιακά παρεχόμενων υπηρεσιών εκείνη την εποχή ήταν μικρός και η ενσωμάτωση των ΤΠΕ στις συναλλαγές κράτους-πολιτών, θεωρήθηκε σημαντική ώστε να επέλθει αύξηση της αποτελεσματικότητας και της διαφάνειας και ενίσχυση της εξοικείωσης χρήσης των ψηφιακών υπηρεσιών από τους πολίτες.

Προτάθηκε ο εξορθολογισμός και η ψηφιοποίηση των συχνότερα χρησιμοποιούμενων δημοσίων υπηρεσιών (ειδικότερα των υπηρεσιών που περιλαμβάνονται στην πρωτοβουλία i2010) καθώς και των υπηρεσιών που προσφέρονται από τους τοπικούς οργανισμούς του δημόσιου τομέα για την ηλεκτρονική εξυπηρέτηση των πολιτών της περιφέρειας.

Παράλληλα, προτάθηκαν δράσεις για τη βελτίωση της ενημέρωσης, της προβολής του ελληνικού πολιτισμού αλλά και για την αξιοποίηση της μεγάλης διασποράς του Ελληνικού στοιχείου ανά τον κόσμο μέσω της ενοποίησης υφιστάμενων διαδικτυακών τόπων. Η ανάπτυξη των εφαρμογών αυτών στόχευε σε όλες τις διαστάσεις των πληθυσμιακών ομάδων (γεωγραφικές, ηλικιακές, άτομα με αναπηρία) με έμφαση στην ενημέρωση που προέρχεται από τα ΜΜΕ.

### 2.3.5.3 Άξονας Προτεραιότητας 3: Τεχνική Βοήθεια

Στον Άξονα προτεραιότητας 3 προβλέφθηκαν δράσεις προετοιμασίας, εφαρμογής, και παρακολούθησης των έργων, καθώς και δράσεις αξιολόγησης και μελέτες. Επιπλέον, περιελήφθησαν όλες οι ενέργειες πληροφόρησης και επικοινωνίας.

### 2.3.6 Το Πρόγραμμα Διοικητική Μεταρρύθμιση

Τον Οκτώβριο 2007, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενέκρινε και υπέγραψε το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Διοικητική Μεταρρύθμιση», στα πλαίσια του Εθνικού Στρατηγικού Πλαισίου Αναφοράς 2007-2013 (ΕΣΠΑ 2007-2013), με σκοπό να χρηματοδοτήσει τις παρεμβάσεις του Υπουργείου Εσωτερικών, Αποκέντρωσης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης προς την αναβάθμιση του επιχειρησιακού περιβάλλοντος της Δημόσιας Διοίκησης και τον εκσυγχρονισμό των δομών και των διαδικασιών της Δημόσιας Διοίκησης.

Το ΕΠ «Διοικητική Μεταρρύθμιση» συνιστά μια ολοκληρωμένη δέσμη αλληλοσυμπληρούμενων παρεμβάσεων μέσω των οποίων αναμένεται να αντιμετωπισθούν τα βασικά προβλήματα της Δημόσιας διοίκησης ώστε να επιτευχθεί μια ουσιαστική προώθηση της ανάπτυξης και της ανταγωνιστικότητας της χώρας. Το ΕΠ «Διοικητική Μεταρρύθμιση» αποτελεί το σημαντικότερο πρόγραμμα διοικητικής μεταρρύθμισης, τόσο σε εύρος όσο και σε στήριξη, που έχει επιχειρηθεί ποτέ για την αναδιοργάνωση των δημόσιων υπηρεσιών και αφορά στην αντιμετώπιση των βασικών δυσλειτουργιών όσον αφορά τους βασικούς συντελεστές διοικητικής ικανότητας (ανθρώπινο δυναμικό, κανονιστικό πλαίσιο, δομές και συστήματα) και στο επίπεδο της διαμόρφωσης των δημόσιων πολιτικών και στο επίπεδο της εφαρμογής τους από τις υπηρεσίες της Δημόσιας Διοίκησης.

Ο στρατηγικός στόχος του προγράμματος είναι η βελτίωση της ποιότητας της διακυβέρνησης μέσω της αύξησης της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας των δημόσιων οργανώσεων, αλλά και της ενίσχυσης της λογοδοσίας και της επαγγελματικής ηθικής μέσω της διεύρυνσης της κοινωνικής διαβούλευσης και συμμετοχής των κοινωνικών εταίρων.

Ο στρατηγικός αυτός στόχος διαρθρώνεται σε τέσσερις γενικούς στόχους:

1. Αναβάθμιση των δημόσιων πολιτικών, εκσυγχρονισμός του ρυθμιστικού πλαισίου και των δομών της δημόσιας διοίκησης.
2. Ανάπτυξη ανθρώπινου δυναμικού της Δημόσιας Διοίκησης.
3. Ενδυνάμωση των πολιτικών ισότητας των φύλων σε όλο το εύρος της δημόσιας διοίκησης.
4. Τεχνική υποστήριξη της εφαρμογής.

Το πρόγραμμα στοχεύει, με την πραγματοποίηση δράσεων αξιοποίησης και εκπαίδευσης του ανθρώπινου δυναμικού, ανασχεδιασμού του θεσμικού πλαισίου και απλούστευσης διαδικασιών, αλλά και εισαγωγής νέων τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών, να ενισχύσει τους τομείς της Επιχειρηματικότητας, της Κοινωνικής Ασφάλισης, της Αγροτικής Πολιτικής, της Υγείας Και της Κοινωνικής Αλληλεγγύης, της Πολιτικής Προστασίας, της Δικαιοσύνης και της Μεταναστευτικής Πολιτικής.

Όσον αφορά την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, το πρόγραμμα στοχεύει στην υποστήριξη του στόχου της και στην εξασφάλιση θεσμικών και επιχειρησιακών προϋποθέσεων για την πλήρη αξιοποίηση των ΤΠΕ, όσον αφορά την οργάνωση των υπηρεσιών, το ανθρώπινο δυναμικό, και το σχετικό κανονιστικό πλαίσιο.

Οι στόχοι που αφορούν την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση είναι οι εξής:

- Η ενίσχυση της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητας της Δημόσιας Διοίκησης.

- Η ενίσχυση της συμμετοχής και της κοινωνικής διαβούλευσης.
- Η απλούστευση των διοικητικών διαδικασιών με στόχο τη μείωση των διοικητικών επιβαρύνσεων για τις επιχειρήσεις.
- Ο σχεδιασμός συστημάτων πληροφορικής σε δημόσιες υπηρεσίες για την εξυπηρέτηση των πολιτών και των επιχειρήσεων.
- Ο σχεδιασμός οργανωτικών αλλαγών στις δημόσιες υπηρεσίες στις οποίες έχουν εγκατασταθεί συστήματα ΤΠΕ, για την εξυπηρέτηση των πολιτών και των επιχειρήσεων.

Πιο συγκεκριμένα, προωθούνται οι εξής δράσεις:

- Αξιοποίηση των υποδομών σε ΤΠΕ για την ανάπτυξη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και την καθιέρωση των ψηφιακών συναλλαγών.
- Εκμετάλλευση του πανελλαδικού δικτύου των ΚΕΠ με τη διεύρυνση των παρεχόμενων υπηρεσιών τους και τη μετεξέλιξή τους σε σημεία μια στάσης.
- Αξιοποίηση του υπάρχοντος ανθρώπινου δυναμικού που είναι καταρτισμένο σε ΤΠΕ για την πλήρη εκμετάλλευση των υποδομών ΤΠΕ.
- Αξιοποίηση των υπάρχοντων εκπαιδευτικών δομών για την αύξηση της συμμετοχής των δημοσίων υπαλλήλων σε μορφές δια βίου κατάρτισης, ιδιαίτερα σε περιφερειακό επίπεδο.

### 2.3.7 Το Δίκτυο ΣΥΖΕΥΞΙΣ

Τον Απρίλιο του 2001, στα πλαίσια του 3ου ΚΠΣ και πιο συγκεκριμένα κάτω από το Επιχειρησιακό πρόγραμμα για την Κοινωνία της Πληροφορίας, ξεκίνησε ως πιλοτικό σχέδιο το κυβερνητικό δίκτυο ΣΥΖΕΥΞΙΣ, με τη συμμετοχή 15 κρατικών οργανώσεων. Το ΣΥΖΕΥΞΙΣ αποτελεί ένα πανελλήνιο δίκτυο intranet για τον Δημόσιο Τομέα, που συνδέει τελικά, περισσότερους από 1.700 οργανισμούς σε εθνικό επίπεδο και χαρακτηρίζεται από τεχνική και λειτουργική πληρότητα.

Αποτελεί έργο του Υπουργείου Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης και έχει ως κύριο στόχο να αναπτύξει «μια αποτελεσματική δημόσια διοίκηση, με σύγχρονες τεχνολογίες πληροφοριών και τηλεπικοινωνιακές υποδομές για τον ευκολότερο συντονισμό των κρατικών διαδικασιών μέσω της πληροφορικής και της Τηλεδικτύωσης. Η πρώτη φάση του έργου εντάχθηκε στο ΕΠ Κλεισθένης, ενώ η δεύτερη στο ΕΠ ΚτΠ.

Το ΣΥΖΕΥΞΙΣ, ως εσωτερικό δίκτυο υπόσχεται να παρέχει σύμφωνα με συγκεκριμένες τεχνικές προδιαγραφές και με εγγυημένο τρόπο, τηλεπικοινωνιακές και τηλεματικές υπηρεσίες μεγάλης κλίμακας με απώτερο σκοπό τη βελτίωση της λειτουργίας των φορέων της ελληνικής δημόσιας διοίκησης. Έχει σκοπό την παροχή δικτυακών υπηρεσιών και όχι υποδομών, ενώ παρέχει υπηρεσίες σε επίπεδο παρεχόμενης υπηρεσίας με προσυμφωνημένα ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά (Συμφωνία Επιπέδου Παρεχομένων Υπηρεσιών – SLA Service Level Agreement).

Οι εξυπηρετούμενοι φορείς είναι:

- φορείς ΥΠΕΣΔΔΑ: υπουργεία, γενικές γραμματείες, περιφέρειες, οργανισμοί τοπικής αυτοδιοίκησης, νομαρχίες, ΚΕΠ
- φορείς του τομέα της υγείας: ΠΕΣΥ, νοσοκομεία, κέντρα υγείας
- οι διαχειριστικές αρχές (ΔΑ) του 3ου ΚΠΣ του υπουργείου Οικονομικών



- τα στρατολογικά γραφεία της χώρας.

Αναλυτικά, οι υπηρεσίες που προσφέρει το ΣΥΖΕΥΞΙΣ είναι:

- Δωρεάν ασφαλής και ευρυζωνική πρόσβαση στο διαδίκτυο και στο πανευρωπαϊκό δίκτυο TESTA (Trans European Services for Telematics between Administrations), καθώς και η διασφάλιση ευρυζωνικής δικτυακής υποδομής μεγάλης δυναμικότητας
- Δωρεάν τηλεφωνία πανελλαδικά για τους υπαλλήλους και τις υπηρεσίες του συνόλου των φορέων – κόμβων του (εσωτερική τηλεφωνία).
- Προνομιακή τιμή για την εκτός του δικτύου τηλεφωνία (αστική – υπεραστική – κινητή και διεθνή).
- Δωρεάν παροχή υποδομής ψηφιακής πιστοποίησης των στελεχών του Δημοσίου και των συστημάτων – εξυπηρετητών του Δημοσίου (ψηφιακή υπογραφή - ψηφιακά πιστοποιητικά), για την ασφαλή ηλεκτρονική διακίνηση εγγράφων μεταξύ φορέων του δημοσίου και γενικότερα ηλεκτρονικών συναλλαγών.
- Δωρεάν παροχή υπηρεσίας τηλεδιάσκεψης, με την εγκατάσταση τουλάχιστον 100 στούντιο τηλεδιάσκεψης σε επιλεγμένα σημεία όπως Υπουργεία, Γενικές Γραμματείες, Έδρες Περιφερειών και Νομαρχιακών Αυτοδιοικήσεων, Διαχειριστικές Αρχές, σε όλη τη χώρα.
- Δωρεάν παροχή υπηρεσίας τηλεκπαίδευσης με τη χρήση εξειδικευμένων πληροφοριακών συστημάτων (σύγχρονης και ασύγχρονης) τηλεκπαίδευσης.

Το έργο ΣΥΖΕΥΞΙΣ αποτελεί μέρος μιας προσπάθειας για την ολοκλήρωση οριζόντιων δομών πληροφορικής και τηλεπικοινωνίας οι οποίες είναι απαραίτητες για την υλοποίηση των σχεδίων των δημόσιων φορέων.

Οι επιμέρους στόχοι του είναι:

- ο εκσυγχρονισμός των δημοσίων υπηρεσιών, η υλοποίηση του μοντέλου της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και η άμβλυνση του «ψηφιακού χάσματος» που χωρίζει διαφορετικές εθνικές διοικήσεις στη σύγχρονη Κοινωνία της Πληροφορίας
- η κατάρτιση των στελεχών της Ελληνικής Δημόσιας Διοίκησης σε δικτυακές εφαρμογές και η αξιοποίηση των πολλαπλών δυνατοτήτων τους
- η εκμετάλλευση των πληροφοριακών συστημάτων των δημοσίων φορέων
- η αποφυγή επαναλήψεων και επικαλύψεων σε βάσεις δεδομένων και δικτυακές εγκαταστάσεις
- η αποτελεσματική διαχείριση της διακίνησης των δεδομένων μεταξύ των φορέων της Ελληνικής Δημόσιας Διοίκησης
- η μείωση του επικοινωνιακού κόστους
- η βελτίωση της ταχύτητας και της ασφάλειας των διακινούμενων δεδομένων
- η αναβάθμιση των υπηρεσιών που προσφέρονται προς τους διοικούμενους
- η διευκόλυνση της πρόσβασης του πολίτη σε πληροφορίες που έχουν ως πηγή τους διαφορετικές μεταξύ τους δημόσιες υπηρεσίες
- η παροχή υπηρεσιών μίας στάσης προς τον πολίτη (one stop shopping)
- η αξιοποίηση των πλεονεκτημάτων εκείνων που απέρρυσαν από την απελευθέρωση της αγοράς των τηλεπικοινωνιών και παράλληλα η διαμόρφωση

του κατάλληλου επιχειρηματικού περιβάλλοντος στους τομείς της πληροφορικής και των επικοινωνιών, όπου θα εφαρμόζεται ο κανόνας του υγιούς ανταγωνισμού

Παράλληλα με την υλοποίηση του έργου, τέθηκε σαν στόχος και η ανάπτυξη της πληροφορικής και των επικοινωνιών σε ένα περιβάλλον υγιούς ανταγωνισμού και η πλήρης αξιοποίηση των επενδύσεων σε τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών. Το ΣΥΖΕΥΞΙΣ, λόγω του μεγέθους του είναι σαφές ότι επηρέασε την αγορά των τηλεπικοινωνιών, κυρίως στον τομέα της παροχής ευρυζωνικών υπηρεσιών. Το έργο πλέον επεκτείνεται με νέες υπηρεσίες κάτω από το 4ο ΚΠΣ.

### 2.3.8 Η Κυβερνητική Πύλη Ερμής

Τον Μάιο του 2009 εγκαινιάστηκε η Εθνική Πύλη Δημόσιας Διοίκησης «Ερμής» ([www.ermis.gov.gr](http://www.ermis.gov.gr)). Αποτελεί αντικείμενο του έργου «Μελέτη και Ανάπτυξη της Κεντρικής Κυβερνητικής Διαδικτυακής Πύλης της Δημόσιας Διοίκησης για την Πληροφόρηση & Ασφαλή Διεκπεραίωση Ηλεκτρονικών Συναλλαγών των Πολιτών/Επιχειρήσεων» με φορέα υλοποίησης την Κοινωνία της Πληροφορίας ΑΕ και φορέα λειτουργίας και χρηματοδότησης το Υπουργείο Εσωτερικών (Γενική Γραμματεία Δημόσιας Διοίκησης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης). Η χρηματοδότησή της πραγματοποιήθηκε από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα "Κοινωνία της Πληροφορίας" στα πλαίσια του 3ου ΚΠΣ, σε ποσοστό 80% από την Ευρωπαϊκή Ένωση και 20% από Εθνικούς Πόρους.

Σκοπός του «Ερμής» είναι η πληροφόρηση πολιτών και επιχειρήσεων και η ασφαλής διεκπεραίωση υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Το portal του «Ερμής» αποτελεί το «ηλεκτρονικό πολυκατάστημα» της δημόσιας διοίκησης και στοχεύει στην εξυπηρέτηση μέσω ενός σημείου, πολιτών και επιχειρήσεων στις φυσικές και ηλεκτρονικές τους συναλλαγές με το δημόσιο και την παροχή ολοκληρωμένων ηλεκτρονικών υπηρεσιών.

Η λειτουργία της Εθνικής Πύλης Δημόσιας Διοίκησης «Ερμής» στηρίζεται σε έξι στρατηγικούς πυλώνες:

1. Αποτελεί σημείο μιας στάσης για την εξυπηρέτηση πολιτών και επιχειρήσεων
2. Αποτελεί πλατφόρμα διαλειτουργικότητας
3. Αποτελεί ηλεκτρονικό ενορχηστρωτή του δημόσιου τομέα
4. Αποτελεί πλατφόρμα ασφαλών συναλλαγών
5. Συνιστά κύριο παράγοντα αναβάθμισης του δημόσιου τομέα
6. Είναι εναρμονισμένη με το εθνικό Πλαίσιο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Η λειτουργία της κινείται σε τρεις βασικούς άξονες:

1. Παροχή πληροφοριών: Η παροχή πληροφοριών αφορά την συλλογή και οργάνωση των απαιτούμενων πληροφοριών από το σύνολο της Δημόσιας Διοίκησης και τη διάθεσή της στο Διαδίκτυο για την αξιόπιστη ενημέρωση πολιτών και επιχειρήσεων όσον αφορά στις συναλλαγές τους και στην αλληλεπίδρασή τους με τον κρατικό μηχανισμό.
2. Διαλειτουργικότητα: Μέσω του «Ερμής» υποστηρίζεται πλήρως η διαλειτουργικότητα μεταξύ των πληροφοριακών συστημάτων της Δημόσιας Διοίκησης. Αποτέλεσμα της εφαρμογής της είναι η παροχή υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών από ένα κεντρικό σημείο. Ως αποτέλεσμα οι

ηλεκτρονικές υπηρεσίες μπορούν να υποβληθούν προς οποιοδήποτε ΚΕΠ ή να διεκπεραιωθούν πλήρως ηλεκτρονικά από τον χρήστη.

3. Ασφάλεια συναλλαγών: ο «Ερμής» προσφέρει ασφαλείς υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης σε κάθε επίπεδο με τη χρήση κλιμακούμενων μεθόδων ψηφιακής αυθεντικοποίησης. Ανάλογα με τον τύπο των δεδομένων που διακινούνται στα πλαίσια της υποβολής της εκάστοτε υπηρεσίας, υποστηρίζονται διαφορετικά επίπεδα ταυτοποίησης των Πολιτών/ Επιχειρήσεων.

Μέχρι στιγμής οι υπηρεσίες που παρέχονται μέσω της πύλης «Ερμής» είναι 106. Οι υπηρεσίες αυτές διακρίνονται σε δύο κατηγορίες:

- Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες που Υποβάλλονται από την Εθνική Πύλη Δημόσιας Διοίκησης "Ερμής". Οι υπηρεσίες αυτές υποβάλλονται ηλεκτρονικά από την πύλη «Ερμής» αλλά η αντίστοιχη βεβαίωση/πιστοποιητικό παραλαμβάνεται από το ΚΕΠ της επιλογής του ενδιαφερόμενου. Οι πιο δημοφιλείς υπηρεσίες αυτής της κατηγορίας είναι η χορήγηση πιστοποιητικού οικογενειακής κατάστασης, αντιγράφου πιστοποιητικού γέννησης, Χορήγηση αντιγράφου γενικής χρήσης ή δικαστικής χρήσης, αντιγράφου ληξιαρχικής πράξης γέννησης και αντιγράφου ληξιαρχικής πράξης γάμου.
- Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες που Διεκπεραιώνονται Πλήρως Ηλεκτρονικά από την πύλη «Ερμής». Οι υπηρεσίες αυτές εκτελούνται από την Εθνική Πύλη Δημόσιας Διοίκησης «Ερμής» και ολοκληρώνονται online. Η αντίστοιχη βεβαίωση/πιστοποιητικό αποθηκεύεται στην ηλεκτρονική θυρίδα του ενδιαφερόμενου για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα από όπου και είναι προσβάσιμο. Οι δημοφιλέστερες υπηρεσίες αυτής της κατηγορίας είναι η χορήγηση βεβαίωσης οικογενειακής κατάστασης, βεβαίωσης γέννησης, αποσπάσματος ατομικού λογαριασμού ΙΚΑ, αντιγράφου ληξιαρχικής πράξης γέννησης και αντιγράφου ληξιαρχικής πράξης γάμου.

### **2.3.9 Τα Μεγάλα Κέντρα Πληροφορικής του Ελληνικού Δημοσίου**

Η δυνατότητα παροχής υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης από τις υπηρεσίες του δημοσίου τομέα περνάει μοιραία μέσα από την ύπαρξη μεγάλων κέντρων πληροφορικής, τα οποία να έχουν τη δυνατότητα να υποστηρίξουν τις υπηρεσίες αυτές.

Επειδή δεν είναι δυνατό να υπάρχουν πολλά ισχυρά κέντρα πληροφορικής, πολλές δημόσιες υπηρεσίες επιλέγουν να υποστηρίξουν τα υπηρεσίες τους εκχωρώντας τη λειτουργία τους σε ανάδοχες εταιρείες (outsourcing). Ωστόσο οι σημαντικότερες και περισσότερο ευαίσθητες υπηρεσίες του ελληνικού δημοσίου προσφέρονται μέσω δημόσιων κέντρων πληροφορικής. Τα μεγαλύτερα από αυτά τα κέντρα είναι η Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων (ΓΓΠΣ) και η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Κοινωνικής Ασφάλισης ΑΕ (ΗΔΙΚΑ ΑΕ).

#### **2.3.9.1 Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων**

Η ΓΓΠΣ παρέχει υπηρεσίες σχεδιασμού, ανάπτυξης, εγκατάστασης, φιλοξενίας, συντήρησης εφαρμογών και υποδομών, υποστήριξης της παραγωγικής λειτουργίας των πληροφοριακών συστημάτων, των εφαρμογών και διαχείρισης δεδομένων αρμοδιότητας του Υπουργείου Οικονομικών και της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Εσόδων.

Βασική αποστολή της ΓΓΠΣ είναι η αξιοποίηση, η εφαρμογή και η υποστήριξη των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στον Οικονομικό τομέα.

Στους στόχους της περιλαμβάνονται, μεταξύ άλλων:

- Η εξασφάλιση της αποδοτικής παραγωγικής λειτουργίας των υποδομών και πόρων που διατίθενται και των εφαρμογών και των ηλεκτρονικών υπηρεσιών που παρέχονται προς όλους τους συναλλασσόμενους.
- Η οικονομική διαχείριση (προϋπολογισμός – δαπάνες) των πόρων του Υπουργείου Οικονομικών και των Γενικών Γραμματειών του.
- Η διαχείριση των προμηθειών του Υπουργείου Οικονομικών και των Γενικών Γραμματειών του.
- Η δημιουργία πληροφοριακού περιβάλλοντος όλων των εσωτερικών διαδικασιών των Υπηρεσιών του Οικονομικού Τομέα.
- Η εξασφάλιση της απαιτούμενης τεχνικής συμβατότητας για τη διαλειτουργικότητα διαδικασιών και την ανταλλαγή δεδομένων με άλλους φορείς της Δημόσιας Διοίκησης.

Το Κέντρο Δεδομένων της ΓΓΠΣ υποστηρίζει μηχανογραφικά το σύνολο των υπηρεσιών του Υπουργείου Οικονομικών, ενώ πρόσφατα απέκτησε και κατάλληλη υποδομή υπηρεσιών νέφους (cloud), το οποίο έχει ήδη ξεκινήσει να προσφέρει υπηρεσίες φιλοξενίας εφαρμογών σε διάφορες υπηρεσίες του Δημοσίου.

Η ΓΓΠΣ από το 2015 έχει ενσωματώσει και τη Διοικητική Υποστήριξη του Υπουργείου Οικονομικών, οπότε ο ακριβής επίσημος τίτλος της έκτοτε είναι Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων και Διοικητικής Υποστήριξης (ΓΓΠΣ & ΔΥ). Περισσότερα μπορεί να βρει κανείς στον επίσημο διαδικτυακό της τόπο, στη διεύθυνση [www.gsis.gr](http://www.gsis.gr).

### **2.3.9.2 Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Κοινωνικής Ασφάλισης ΑΕ**

Αποστολή της ΗΔΙΚΑ ΑΕ είναι να παρέχει ολοκληρωμένες λύσεις υψηλής ποιότητας στον τομέα της πληροφορικής και επικοινωνιών, οι οποίες θα υποστηρίζουν την ορθή, πλήρη και αποτελεσματική λειτουργία των φορέων της κοινωνικής ασφάλισης και παροχής υγείας σε βάθος χρόνου και την εξυπηρέτηση των πολιτών, μέσω της παροχής σύγχρονων ηλεκτρονικών υπηρεσιών και πληροφοριών.

Η ΗΔΙΚΑ ΑΕ δραστηριοποιείται στους ακόλουθους τομείς:

- Μελέτη, ανάπτυξη, λειτουργία, εκμετάλλευση, διαχείριση και συντήρηση Συστημάτων Πληροφορικής & Επικοινωνιών - εξοπλισμού, λογισμικού και υπηρεσιών - για την εξυπηρέτηση όλων των Φορέων Κοινωνικής Ασφάλισης και Υγείας καθώς και του δημόσιου ή ευρύτερου δημόσιου φορέα.
- Εκτέλεση και διαχείριση έργων στον τομέα της πληροφορικής, των επικοινωνιών και των νέων τεχνολογιών και της διοικητικής μεταρρύθμισης για τη βελτίωση της κοινωνικής ασφάλισης και των υπηρεσιών υγείας στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ.
- Διενέργεια διαγωνισμών για έργα που αφορούν στη βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών των φορέων κοινωνικής ασφάλισης και υγείας καθώς και στη βελτίωση δομών της διοικητικής και οικονομικής τους διαχείρισης.
- Ηλεκτρονική εξυπηρέτηση των πολιτών στις συναλλαγές τους με τους Φορείς Κοινωνικής Ασφάλισης (e-government).

- Διασφάλιση και υποστήριξη της διαλειτουργικότητας των Συστημάτων Πληροφορικής & Επικοινωνιών των Φορέων Κοινωνικής Ασφάλισης οι οποίοι τελούν υπό την εποπτεία του Υπουργείου Εργασίας & Κοινωνικής Ασφάλισης καθώς και φορέων που δραστηριοποιούνται σε θέματα υγείας, πρόνοιας και κοινωνικής πολιτικής.
- Ενοποίηση πληροφορίας στο χώρο της Κοινωνικής Ασφάλισης και της Υγείας στην Ελλάδα.
- Παροχή συμβουλών προς τους Φορείς Κοινωνικής Ασφάλισης.
- Συνεργασία-διασύνδεση με αντίστοιχους φορείς της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- Παροχή πληροφοριών στατιστικών ή άλλου τύπου και αξιολογήσεων για την Κοινωνική Ασφάλιση στην Ελλάδα.

Περισσότερα μπορεί να βρει κανείς στον επίσημο διαδικτυακό της τόπο, στη διεύθυνση [www.idika.gr](http://www.idika.gr).

### 2.3.10 Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Μεταρρύθμιση Δημόσιου Τομέα» 2014 – 2020

Στόχος είναι στα επτά χρόνια του προγράμματος, η Ελληνική Δημόσια Διοίκηση να καταστεί συνεκτική, καλά συντονισμένη, ευέλικτη, εξωστρεφής και προσανατολισμένη στο αποτέλεσμα, αποκαθιστώντας τη σχέση εμπιστοσύνης του κράτους με τους πολίτες και τις επιχειρήσεις, παρέχοντας πολιτοκεντρικές και συνεχώς αναβαθμιζόμενες υπηρεσίες αποτελώντας έτσι έναν από τους βασικούς πυλώνες για την ανάκαμψη της χώρας.

Το πρόγραμμα ενεργοποιείται στο πλαίσιο του **ΕΣΠΑ** (Εταιρικό Σύμφωνο για το Πλαίσιο Ανάπτυξης) 2014-2020, το οποίο αποτελεί το βασικό στρατηγικό σχέδιο για την ανάπτυξη της χώρας με τη συνδρομή σημαντικών πόρων που προέρχονται από τα **Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά και Επενδυτικά Ταμεία** (ΕΔΕΤ) της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Διαρθρώνεται σε 5 Θεματικούς Άξονες:

- A: Διοικητική και οργανωτική μεταρρύθμιση για την αύξηση της αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας του Δημόσιου Τομέα.
- B: Ενίσχυση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.
- Γ: Βελτίωση της διαχείρισης και ανάπτυξη ανθρώπινου δυναμικού του δημόσιου τομέα.
- Δ: Τεχνική υποστήριξη για την εφαρμογή/ υλοποίηση των δράσεων ΕΚΤ του προγράμματος.
- Ε: Τεχνική υποστήριξη για την εφαρμογή/ υλοποίηση των δράσεων ΕΤΠΑ του προγράμματος.

Ο Θεματικός Άξονας Β, που μας ενδιαφέρει, χωρίζεται σε δύο Ειδικούς Στόχους με την ακόλουθη ανάλυση σε Κατηγορίες Δράσης:

- B.1: Αύξηση των φορέων της δημόσιας διοίκησης όπου εντείνεται η χρήση αποτελεσματικών μεθόδων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης
  1. Κατηγορία Δράσης B.1.1: Δράσεις αναβάθμισης, ανάπτυξης και λειτουργίας συστημάτων ΤΠΕ για την υποστήριξη της καλύτερης οργάνωσης και λειτουργίας του Δημοσίου Τομέα.

2. Κατηγορία Δράσης Β.1.2: Δράσεις διασφάλισης του ορθού σχεδιασμού, της ανοιχτής διάθεσης, της ορθής διαχείρισης, της ασφάλειας και της διαλειτουργικότητας δεδομένων και συστημάτων ΤΠΕ στο Δημόσιο Τομέα.

Β.2: Αύξηση των υπηρεσιών και συστημάτων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης που παρέχονται προς τους πολίτες:

3. Κατηγορία Δράσης Β.2.1: Δράσεις αναβάθμισης, ανάπτυξης και λειτουργίας εργαλείων ΤΠΕ για την παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών στους πολίτες.

Την εποχή που ολοκληρώνεται η παρούσα εργασία (Ιανουάριος 2017), το πρόγραμμα, βρίσκεται σε φάση ενεργοποίησης με μικρό αριθμό προσκλήσεων και εντάξεων στον αέρα. Η καθυστερημένη ενεργοποίησή του (Δεκέμβριος 2015) έχει ως αποτέλεσμα η προγραμματική περίοδος να έχει συρρικνωθεί ουσιαστικά από τα 7 στα 5 έτη, δημιουργώντας καθυστερήσεις σε πολλούς σχεδιασμούς ηλεκτρονικής διακυβέρνησης της Δημόσιας Διοίκησης, μεταξύ των οποίων και του Υπουργείου Οικονομικών.

## 2.4 Πλεονεκτήματα Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση προσφέρει μια σειρά από πλεονεκτήματα/ οφέλη για τους παρόχους και τους καταναλωτές ηλεκτρονικών υπηρεσιών:

- Άμεση και γρηγορότερη εξυπηρέτηση του πολίτη ανεξαρτήτως τόπου και χρόνου.
- Πολλαπλά κανάλια επικοινωνίας με τη δημόσια διοίκηση ή εντός της δημόσιας διοίκησης.
- Αμεσότητα στην επικοινωνία με τους φορείς του Δημόσιου Τομέα.
- Εξασφάλιση ίσης αντιμετώπισης των πολιτών
- Παροχή ολοκληρωμένων υπηρεσιών.
- Ομοιογένεια υποδομής/ παροχής υπηρεσιών.
- Μείωση του χρόνου ανάδρασης στους φορείς του δημοσίου.
- Αύξηση της αποδοτικότητας και μείωση του κόστους του δημόσιου τομέα.
- Προώθηση της διαφάνειας στη δημόσια διοίκηση
- Εγκαθίδρυση συνεργασιών και αυτοματισμών μεταξύ επιχειρήσεων και του δημοσίου τομέα.

### 3. ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ

Σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας [2], ως Διαλειτουργικότητα ορίζεται «η ικανότητα των συστημάτων πληροφορικής και επικοινωνιών, καθώς και των επιχειρησιακών διαδικασιών που υποστηρίζονται από αυτά, να ανταλλάσσουν δεδομένα και να μοιράζονται πληροφορία και γνώση» (“Interoperability means the ability of information and communication technology (ICT) systems and of the business processes they support to exchange data and to enable the sharing of information and knowledge”). Αντίστοιχος ορισμός για τη διαλειτουργικότητα δίνεται και από μία μελέτη που εκπονήθηκε στο πλαίσιο της Ιρλανδικής Προεδρίας [3], όπου ως διαλειτουργικότητα ορίζεται η ικανότητα ενός συστήματος ή μιας διαδικασίας να μοιράζεται και να χρησιμοποιεί πληροφορίες ή/και λειτουργίες ενός άλλου συστήματος ή διαδικασίας (“Ability of a system or process to share and use the information and/or functionality of another system or process”).

Στόχος της Διαλειτουργικότητας πρέπει να είναι η αυτόματη διάθεση πληροφοριών από εμπλεκόμενες υπηρεσίες, κατά τη συλλογή απαραίτητων πληροφοριών (δικαιολογητικών κ.α.) για την υλοποίηση μιας τελικής υπηρεσίας. Απαραίτητη είναι η προτυποποίηση των κανόνων για την υλοποίηση των απαραίτητων υπηρεσιών ιστού και την επιτυχημένη ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ των πληροφοριακών συστημάτων. Τα αποτελέσματα αυτά μπορεί να παράγονται σε πραγματικό χρόνο, με την εκτέλεση των διαδικασιών των εμπλεκόμενων υπηρεσιών τη στιγμή της απαίτησης άντλησης των δεδομένων, ή να διατίθενται έτοιμα, εφόσον είναι ήδη διαθέσιμα.

#### 3.1 Το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας

Το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας για τις Ευρωπαϊκές δημόσιες υπηρεσίες (European Interoperability Framework - EIF) είναι ένα μη τεχνικό κείμενο, το οποίο ως σκοπό έχει:

- Την προώθηση και υποστήριξη της παροχής ευρωπαϊκών ηλεκτρονικών υπηρεσιών του δημόσιου τομέα, ενθαρρύνοντας τη διασυννοιακή και τη διατομεακή διαλειτουργικότητα.
- Την καθοδήγηση των δημόσιων διοικήσεων στην παροχή ευρωπαϊκών δημόσιων ηλεκτρονικών υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.
- Τη συμπλήρωση και συσχέτισμό των Εθνικών Πλαισίων Διαλειτουργικότητας σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Απευθύνεται σε όσους εμπλέκονται στον καθορισμό, το σχεδιασμό και την υλοποίηση υπηρεσιών του δημοσίου τομέα προς πολίτες και επιχειρήσεις. Πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά το σχεδιασμό ευρωπαϊκών ηλεκτρονικών υπηρεσιών που υλοποιούν πρωτοβουλίες της ΕΕ. Το ίδιο ισχύει και κατά την υλοποίηση δημόσιων ηλεκτρονικών υπηρεσιών κρατών μελών, οι οποίες στο μέλλον δύναται να επεκταθούν ως ευρωπαϊκές ηλεκτρονικές υπηρεσίες.

#### 3.2 Επίπεδα Διαλειτουργικότητας

Η διαλειτουργικότητα μπορεί να μελετηθεί/εφαρμοστεί σε διάφορα επίπεδα:

- **Θεσμική Διαλειτουργικότητα.** Αποτελεί την εναρμόνιση του νομικού και κανονιστικού πλαισίου για την επίτευξη της διαλειτουργικότητας μεταξύ υπηρεσιών.
- **Οργανωτική Διαλειτουργικότητα.** Πρόκειται για την ευθυγράμμιση των επιχειρηματικών διεργασιών (business processes), με στόχο τη συνεργασία μεταξύ των οργανισμών, των μονάδων και των συστημάτων. Περιλαμβάνει τη σωστή ρύθμιση και κατάρτιση των οργανωτικών μονάδων, για τη μεταξύ τους συνεργασία.
- **Σηματολογική Διαλειτουργικότητα.** Αναφέρεται στον κοινό ορισμό των όρων μεταξύ οργανισμών, μονάδων και συστημάτων. Περιλαμβάνει τον κοινό ορισμό και την κοινή τυποποίηση των ανταλλασσόμενων κλειδιών και πληροφοριών.
- **Τεχνική Διαλειτουργικότητα.** Αναφέρεται σε πρότυπα για τα συστήματα αρχιτεκτονικής, καθώς και για τα συστήματα διασύνδεσης (επικοινωνία, υπηρεσίες ιστού, ανακάλυψη υπηρεσίας). Επίσης περιλαμβάνει πρότυπα για την αποθήκευση και ανάκτηση πληροφοριών (σχήματα, μοντέλα κ.λπ.).

### 3.3 Εσωτερική/ Εξωτερική Διαλειτουργικότητα

Η διαλειτουργικότητα μπορεί να είναι εσωτερική, μεταξύ των συστημάτων ενός οργανισμού, ή/ και εξωτερική μεταξύ συστημάτων διαφορετικών οργανισμών. Η **εσωτερική διαλειτουργικότητα** είναι σημαντικός παράγοντας επιτυχίας για οργανισμούς που με την πάροδο του χρόνου έχουν αναπτύξει ποικίλα συστήματα, η συνεργασία των οποίων μερικές φορές δεν είναι εύκολη. Ωστόσο η εξασφάλιση ενός ικανοποιητικού βαθμού εξυπηρέτησης των πελατών του οργανισμού περνάει μέσα από την επίτευξη της εσωτερικής διαλειτουργικότητας των συστημάτων του. Σημαντικό εμπόδιο στην ανάπτυξη της αποτελούν οι διαφορετικές τεχνολογικές προσεγγίσεις, καθώς και η διαφορετική ηλικία των συστημάτων. Χαρακτηριστικό παράδειγμα τέτοιων καταστάσεων είναι η συνεργασία των πληροφοριακών συστημάτων στις περιπτώσεις συγχωνεύσεων τραπεζικών ιδρυμάτων, όπου διαφορετικά συστήματα πρέπει να διαλειτουργήσουν άμεσα για τη συνέχιση της εξυπηρέτησης των πελατών. Στη συνέχεια θα αναλυθεί η ανάγκη, τα προβλήματα και η υλοποίηση της εσωτερικής επικοινωνίας των συστημάτων του Υπουργείου Οικονομικών.

Η εξωτερική διαλειτουργικότητα αποτελεί ένα από τα ισχυρότερα εργαλεία Οργανισμών και φορέων του Δημόσιου Τομέα για την προσφορά σύγχρονων υπηρεσιών μίας στάσης, όπου είναι εφικτό, για την εξασφάλιση της αποτελεσματικότητας, της διαφάνειας και της ακρίβειας στη λειτουργία τους.

### 3.4 Διαλειτουργικότητα Ανοιχτών Δεδομένων

Μια νέα τάση που αναπτύσσεται τα τελευταία χρόνια είναι η ανάγκη διαλειτουργικότητας των ανοιχτών δεδομένων (Open Data). Η συγκεκριμένη προσέγγιση βέβαια δεν συμβάλει στην εξυπηρέτηση του πολίτη ή τη συνεργασία φορέων και επιχειρήσεων. Συμβάλει ουσιαστικά όμως στη διάδοση των ανοιχτών δεδομένων και στην καλύτερη αξιοποίησή τους. Άλλωστε για τα ανοιχτά δεδομένα ισχύει ότι «Τα δεδομένα είναι περισσότερο χρήσιμα όταν μπορούν να τα χρησιμοποιήσουν πολλοί».

Η διαλειτουργικότητα ανοιχτών δεδομένων έχει ως στόχο την ανάπτυξη μηχανισμών ενιαίας πρόσβασης σε ανοιχτά δεδομένα που βρίσκονται διαθέσιμα σε ποικίλες τοποθεσίες στο διαδίκτυο. Αυτό που ουσιαστικά αναζητείται για υλοποίηση είναι ένα ανοιχτό ενιαίο δίκτυο δεδομένων, αντί για πολλές θέσεις στο διαδίκτυο με



αποσπασματικές πληροφορίες. Για αυτό τον σκοπό, τα τελευταία χρόνια υπάρχει σημαντική κινητικότητα γύρω από προτάσεις και υλοποιήσεις σχετικών πλατφορμών, πρωτοκόλλων και συμφωνιών. [4]

Σκοπός αυτών των πρωτοβουλιών είναι η βελτίωση του εντοπισμού και η διευκόλυνση της πρόσβασης σε σύνολα ανοιχτών δεδομένων που είναι διαθέσιμα σε πύλες ανοιχτών δεδομένων φορέων και κυβερνήσεων. Προσφέρουν ομογενοποιημένη πρόσβαση σε διεθνές επίπεδο, μέσω ενός μοναδικού σημείου πρόσβασης στα μεταδεδομένα και τις περιγραφές των διαθέσιμων ανοιχτών συνόλων δεδομένων, καθώς και στα ίδια τα δεδομένα.

Τέτοιες πλατφόρμες μπορούν να προσφέρουν υπηρεσίες:

- Συλλογής περιγραφών μεταδεδομένων από πύλες διάθεσης ανοιχτών δεδομένων.
- Μετατροπής των μεταδεδομένων σε μορφή RDF (σχετική αναφορά στην παράγραφο 4.7.2).
- Αξιολόγηση της πληρότητας των μεταδεδομένων αυτών και δημοσιοποίησή τους.
- Παροχή υπηρεσίας αναζήτησης ανοιχτών συνόλων δεδομένων.

### 3.5 Η Διαλειτουργικότητα στον Ελληνικό Δημόσιο Τομέα

Η Εθνική Πύλη Δημόσιας Διοίκησης **ermis** ([www.ermis.gr](http://www.ermis.gr)) αποτελεί την ενιαία Κυβερνητική Διαδικτυακή Πύλη της Δημόσιας Διοίκησης για την πληροφόρηση πολιτών και επιχειρήσεων και την ασφαλή διεκπεραίωση υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Η πύλη ermis αποσκοπεί, μέσα από ένα σύνολο δράσεων, στο γενικότερο εκσυγχρονισμό της Δημόσιας Διοίκησης και στην παροχή υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας προς τον πολίτη. Από επιχειρησιακής πλευράς, η πύλη ermis αποτελεί το «ηλεκτρονικό πολυκατάστημα» της Δημόσιας Διοίκησης.

Η πύλη ermis παρέχει επίσης τις απαραίτητες υποδομές για την πλήρη υποστήριξη της Διαλειτουργικότητας μεταξύ των πληροφοριακών συστημάτων της Δημόσιας Διοίκησης. Η διαλειτουργικότητα συνδέεται και με την ανάπτυξη εφαρμογών για την παροχή υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών από ένα κεντρικό σημείο.

Οι εγγεγραμμένοι χρήστες της πύλης ermis μπορούν να αξιοποιήσουν ένα μεγάλο πλήθος ηλεκτρονικών υπηρεσιών και να παραλάβουν στην ηλεκτρονική θυρίδα τους μια ποικιλία βεβαιώσεων/ πιστοποιητικών.

Ως προς την ασφάλεια των συναλλαγών, παρέχει ασφαλείς υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης σε κάθε επίπεδο με τη χρήση κλιμακούμενων μεθόδων ψηφιακής αυθεντικοποίησης. Ανάλογα με τον τύπο των δεδομένων που διακινούνται στα πλαίσια της υποβολής της εκάστοτε υπηρεσίας, η πύλη ermis υποστηρίζει διαφορετικά επίπεδα ταυτοποίησης των Πολιτών/Επιχειρήσεων.

Η Εθνική Πύλη Δημόσιας Διοίκησης ermis συνιστά αντικείμενο του έργου «*Μελέτη και Ανάπτυξη της Κεντρικής Κυβερνητικής Διαδικτυακής Πύλης της Δημόσιας Διοίκησης για την Πληροφόρηση & Ασφαλή Διεκπεραίωση Ηλεκτρονικών Συναλλαγών των Πολιτών/ Επιχειρήσεων*» με φορέα υλοποίησης την Κοινωνία της Πληροφορίας ΑΕ (ΚτΠ ΑΕ) και φορέα λειτουργίας και χρηματοδότησης το Υπουργείο Εσωτερικών – Γενική Γραμματεία Δημόσιας Διοίκησης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

### 3.5.1 Το Έργο “Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Τώρα” (e-gon now)

Αντικείμενο του Έργου είναι η υλοποίηση της δράσης “Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Τώρα”, που αφορά την παροχή υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας στους φορείς της Δημόσιας Διοίκησης και συγκεκριμένα στις ακόλουθες:

#### 1. Μοντελοποίηση Συναλλαγών

Αφορά τη Μοντελοποίηση των συναλλαγών των Φορέων της Δημόσιας Διοίκησης που επιλέγονται, στα παρακάτω βασικά επίπεδα:

- Τη μοντελοποίηση, ανάλυση των διαδικασιών, κατ’ ελάχιστον όσον αφορά την ανταλλαγή της απαιτούμενης πληροφορίας μεταξύ των φορέων της Δημόσιας Διοίκησης, σε οργανωτικό, επιχειρησιακό και τεχνικό επίπεδο με βάση το Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Πρότυπα Διαλειτουργικότητας. Η μοντελοποίηση θα πραγματοποιηθεί κάνοντας χρήση εξειδικευμένων εργαλείων και ανοικτών διεθνών προτύπων, όπως π.χ. UML, BPMN κ.λπ..
- Την επικοινωνία των φορέων της Δημόσιας Διοίκησης με τρόπο που συνάδει με την ανταλλαγή της απαιτούμενης πληροφορίας και όχι με την συναλλαγή βάσει του παραδοσιακού τρόπου (π.χ. πιστοποιητικά, βεβαιώσεις), γεγονός που συμβάλλει στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας και στην απλούστευση των διαδικασιών της Δημόσιας Διοίκησης.
- Τον ορισμό του μοντέλου δεδομένων και μεταδεδομένων.
- Τη μελέτη για την ένταξη τους στο Ληξιαρχείο Διαλειτουργικότητας της πύλης ermis σύμφωνα με τις σχετικές προδιαγραφές του Ελληνικού Πλαισίου Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και τα Πρότυπα Διαλειτουργικότητας.
- Την ανάλυση όλων των τεχνικών παραμέτρων και τεχνολογιών που θα χρησιμοποιηθούν για την ανάπτυξη των απαιτούμενων Υπηρεσιών Ιστού (Web Services) που απαιτούνται για την επίτευξη της διαλειτουργικότητας μεταξύ των πληροφοριακών συστημάτων των φορέων.

#### 2. Υλοποίηση Υπηρεσιών Ιστού (Web Services)

Αφορά την υλοποίηση των απαιτούμενων Υπηρεσιών Ιστού (Web Services) που θα επιλεγούν και τη θέση τους σε παραγωγική λειτουργία και συγκεκριμένα:

- Την υλοποίηση των υπηρεσιών ιστού και την τεκμηρίωση αυτών.
- Τον ορισμό και την εκτέλεση των απαιτούμενων δοκιμών ελέγχου.
- Την τοποθέτηση των υπηρεσιών ιστού (και την τεκμηρίωση αυτών) σε σημείο (ERPMH ή κάποιο άλλου τύπου middleware) που θα υποδειχθεί από την αναθέτουσα αρχή κατά τη διάρκεια των εκτελεστικών συμβάσεων.
- Την πιλοτική λειτουργία τους.
- Τη θέση τους σε παραγωγική λειτουργία.
- Την ένταξη τους στο Ληξιαρχείο Διαλειτουργικότητας της πύλης ermis σύμφωνα με τις σχετικές προδιαγραφές του Ελληνικού Πλαισίου Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και τα Πρότυπα Διαλειτουργικότητας.
- Την υποστήριξη για ένα προκαθορισμένο χρονικό διάστημα.

### 3. Ασφάλεια Υπηρεσιών Ιστού

Αφορά το σχεδιασμό και την υλοποίηση όλων των απαραίτητων τεχνικών μέτρων ασφαλείας που απαιτούνται για την προστασία των προς επεξεργασία, διακίνηση και αποθήκευση πληροφοριών, δηλαδή την προστασία της ακεραιότητας, εμπιστευτικότητας και διαθεσιμότητάς τους, και την προστασία της πληροφοριακής ιδιωτικότητας.

### 4. Εκπαίδευση Χρηστών

Αφορά την εκπαίδευση στελεχών των Φορέων της Δημόσιας Διοίκησης. Αφορά δύο βασικά επίπεδα εκπαίδευσης:

- Την εκπαίδευση των χρηστών που εμπλέκονται στις εν λόγω συναλλαγές.
- Την εκπαίδευση εξειδικευμένων στελεχών των φορέων της Δημόσιας Διοίκησης σε τεχνικό κυρίως επίπεδο με στόχο την απόκτησης της δυνατότητας σχεδιασμού και τεχνικής υλοποίησης των απαραίτητων τροποποιήσεων που θα προκύπτουν από επιχειρησιακές αλλαγές στη λειτουργία και τις αρμοδιότητες των Φορέων.

### 5. Προσδιορισμό του απαραίτητου Θεσμικού και Κανονιστικού Πλαισίου για την εφαρμογή στην πράξη της Διαλειτουργικότητας που θα εφαρμοστεί.

Αφορά την κατάρτιση του απαραίτητου Θεσμικού και Κανονιστικού Πλαισίου που απαιτείται για τη θεσμοθέτηση του νέου τρόπου επικοινωνίας και διαλειτουργικότητας των φορέων της Δημόσιας Διοίκησης.

Ειδικότερα αφορά:

- τις επιχειρησιακές και οργανωτικές δομές σε κάθε φορέα που θα κληθούν να εφαρμόσουν το νέο μοντέλο λειτουργίας και συνεργασίας των Δημόσιων Φορέων,
- τις διαδικασίες που οι φορείς θα ακολουθούν για την εφαρμογή του νέου αυτού μοντέλου,
- τις προϋποθέσεις και προδιαγραφές που θα πρέπει να διέπουν τη λειτουργία του,
- τη διασφάλιση της συνέχειας και της διαρκούς επικαιροποίησης των διαδικασιών λειτουργίας του και
- την κατάρτιση όλων των απαραίτητων θεσμικών και κανονιστικών κειμένων για την εφαρμογή του.

Το έργο υλοποιείται με φορέα υλοποίησης την Κοινωνία της Πληροφορίας ΑΕ (ΚτΠ ΑΕ) και φορέα λειτουργίας και χρηματοδότησης το Υπουργείο Εσωτερικών – Γενική Γραμματεία Δημόσιας Διοίκησης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

## 4. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ

### 4.1 Γενικά

Ως σχετικά νέο πεδίο έρευνας και ανάπτυξης, η διαλειτουργικότητα χαρακτηρίζεται από πλήθος προσεγγίσεων, αρχιτεκτονικών, εργαλείων και υλοποιήσεων, ακολουθώντας και τις γενικότερες εξελίξεις των ΤΠΕ και των προσφερόμενων δυνατοτήτων. Στη συνέχεια θα δούμε αντιπροσωπευτικές προτάσεις μοντέλων, τεχνολογίες και υλοποιήσεις που αφορούν στη διαλειτουργικότητα πληροφοριακών συστημάτων.

### 4.2 Αρχιτεκτονική Διαλειτουργούντων Πληροφοριακών Συστημάτων - ΔΠΣ

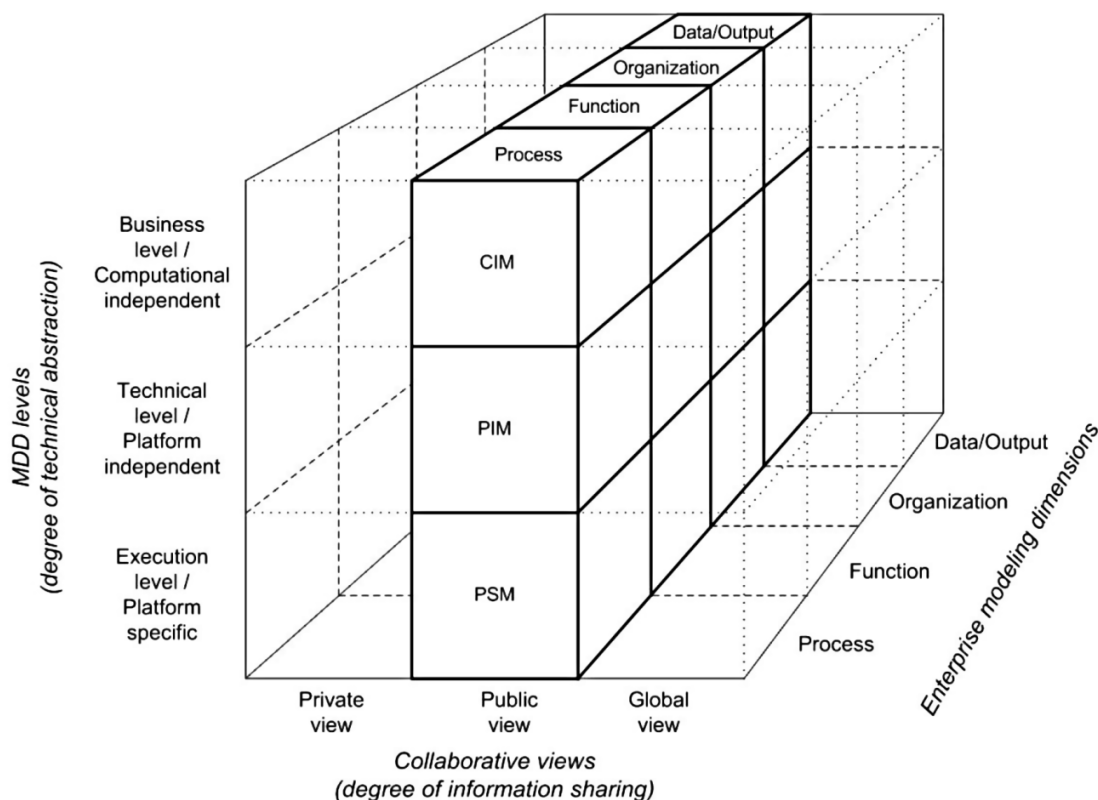
Η αρχιτεκτονική Διαλειτουργούντων Πληροφοριακών Συστημάτων (Interoperable Information Systems - AIOS) [5] είναι μια προτεινόμενη αρχιτεκτονική αναφοράς για Πληροφοριακά Συστήματα (ΠΣ) οργανισμών που έχουν στις επιδιώξεις τους τη διαλειτουργικότητα με άλλα εξωτερικά πληροφοριακά συστήματα. Το ίδιο ισχύει και για τα πληροφοριακά συστήματα της Δημόσιας Διοίκησης, εφόσον επιθυμούν να διαλειτουργήσουν μεταξύ τους.

Το ΔΠΣ αποτελεί ένα γενικό δομικό πλάνο για την ανάπτυξη διαλειτουργούντων πληροφοριακών συστημάτων, μέσω της συστηματικής προσαρμογής και επέκτασης των εσωτερικών ΠΣ. Είναι ανεξάρτητο από συγκεκριμένα προϊόντα και προμηθευτές και περιγράφει γενικά τα διάφορα επίπεδα, οπτικές, σχέσεις και τεχνικά μέσα που απαιτούνται για την αποδοτική εγκαθίδρυση διαλειτουργούντων ΠΣ. Συνδυάζει τις έννοιες της Υπηρεσιοστρεφούς (Service-oriented) Αρχιτεκτονικής, του συνεργατικού (Collaborative) μοντέλου λειτουργίας και της Μοντελοποίησης Επιχειρησιακών Διαδικασιών (Business Process Modelling).

Η συγκεκριμένη αρχιτεκτονική προσφέρει τα απαραίτητα μοντέλα για την περιγραφή και κατανόηση των ΠΣ, των ορίων και των συνδέσεών τους. Λαμβάνει υπόψη:

- τις σχετικές διαστάσεις του οργανισμού,
- τα διάφορα επίπεδα τεχνικής διακριτότητας,
- τα διάφορα επίπεδα αποκάλυψης της πληροφορίας.

Ουσιαστικά προσφέρει μια επισκόπηση του μοντέλου Επιχειρησιακής Διαλειτουργικότητας του οργανισμού που συνδέει τα εσωτερικά ΠΣ με αυτά των εν δυνάμει εξωτερικών συνεργατών του. Στο **Σχήμα 1** παρουσιάζεται διαγραμματικά το μοντέλο των τριών διαστάσεων των Διαλειτουργούντων Πληροφοριακών Συστημάτων (ΔΠΣ).



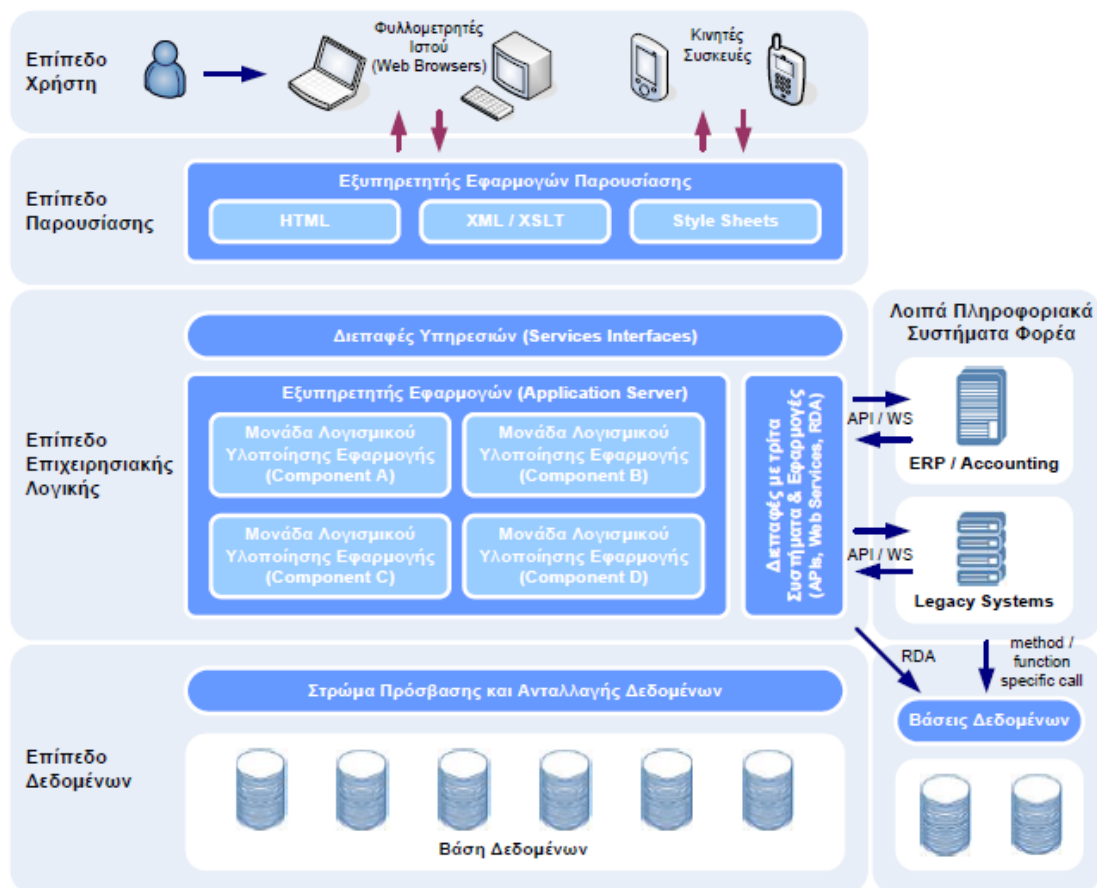
Σχήμα 1: Οι τρεις διαστάσεις ενός οργανισμού, σύμφωνα με το AIOS

### 4.3 Πρότυπη Τεχνική Αρχιτεκτονική Εφαρμογών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Η «Πρότυπη Τεχνική Αρχιτεκτονική Εφαρμογών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης» προτείνεται ώστε να αποτελέσει τη βάση για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη πληροφορικών συστημάτων, εφαρμογών λογισμικού και διαδικτυακών πυλών φορέων του δημοσίου τομέα, προσφέροντας –σε εννοιολογικό επίπεδο– μια τεχνολογική πλατφόρμα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

Η πρότυπη αυτή αρχιτεκτονική προτείνει την υιοθέτηση του μοντέλου πολυ-επίπεδης αρχιτεκτονικής για την ανάπτυξη των πληροφοριακών συστημάτων των φορέων της δημόσιας διοίκησης. Η Πρότυπη Τεχνική Αρχιτεκτονική Εφαρμογών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης βρίσκει εφαρμογή κυρίως σε ενδο-οργανωσιακό επίπεδο, καθώς διευκολύνει την ηλεκτρονική παροχή δεδομένων, εφαρμογών και υπηρεσιών σε τελικούς χρήστες, είτε αυτοί είναι υπάλληλοι του εκάστοτε φορέα ή εξωτερικοί χρήστες (πολίτες, επιχειρήσεις, φορείς). Τέλος, η πρότυπη αρχιτεκτονική υποστηρίζει την ολοκλήρωση με τα υφιστάμενα πληροφοριακά συστήματα και τις ήδη εγκατεστημένες επιχειρησιακές εφαρμογές, προσφέροντας στους τελικούς χρήστες πρόσβαση στα συστήματα αυτά από ένα ενιαίο σημείο (single-point).

Η πρότυπη αυτή αρχιτεκτονική πρέπει να αποτελεί σημείο αναφοράς για όλες τις εφαρμογές ενός φορέα και την επικοινωνία μεταξύ front-office και back-office συστημάτων. Η προσαρμογή της πρότυπης εφαρμογής σε κάθε περίπτωση πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις ανάγκες κάθε φορέα και συστήματος.



Σχήμα 2: Πρότυπη Τεχνική Αρχιτεκτονική Εφαρμογών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Τα τέσσερα (4) επίπεδα που απαρτίζουν την «Πρότυπη Τεχνική Αρχιτεκτονική Εφαρμογών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης», η οποία απεικονίζεται και παρουσιάζεται στο Σχήμα 2, είναι:

- Επίπεδο Δεδομένων.** Το επίπεδο δεδομένων είναι υπεύθυνο για την αποθήκευση και τη διαχείριση των δεδομένων της εφαρμογής ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, είτε αυτά πρόκειται να αποθηκευθούν σε σχεσιακή βάση δεδομένων ή σε ένα XML repository. Το επίπεδο δεδομένων περιλαμβάνει και το στρώμα πρόσβασης και ανταλλαγής δεδομένων, το οποίο παρέχει τους κατάλληλους μηχανισμούς αποθήκευσης, αναζήτησης, ανάκτησης και αναθεώρησης δεδομένων στα ανώτερα επίπεδα της εφαρμογής. Οι μηχανισμοί αυτοί θα μπορούσαν εναλλακτικά να ανήκουν στο επόμενο επίπεδο, δηλαδή στο επίπεδο επιχειρησιακής λογικής, ή να αποτελούν εννοιολογικά ένα αυτόνομο επίπεδο της εφαρμογής ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, δηλαδή το επίπεδο πρόσβασης δεδομένων, το οποίο θα ήταν υπεύθυνο για τη διασύνδεση του επιπέδου επιχειρησιακής λογικής με το επίπεδο δεδομένων.
- Επίπεδο Επιχειρησιακής Λογικής.** Το επίπεδο επιχειρησιακής λογικής είναι υπεύθυνο για την υλοποίηση όλων των επιμέρους λογικών υποσυστημάτων και εφαρμογών της εφαρμογής ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Το κυρίως μέρος αυτού του επιπέδου είναι ο Εξυπηρετητής Εφαρμογών (Application Server), ο οποίος περιέχει όλες τις αυτόνομες μονάδες λογισμικού (components) που υλοποιούν επιμέρους λογικές εφαρμογές. Οι επιμέρους αυτές εφαρμογές είτε χρησιμοποιούν το στρώμα πρόσβασης δεδομένων προκειμένου να αποθηκεύσουν ή να ανακτήσουν δεδομένα από τη βάση δεδομένων της εφαρμογής ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, ή χρησιμοποιούν τις διεπαφές με τα

τρίτα συστήματα ώστε να αλληλεπιδράσουν και να ανταλλάξουν δεδομένα με τα υφιστάμενα πληροφοριακά συστήματα του φορέα. Οι διεπαφές αυτές παρέχουν στις επιμέρους εφαρμογές Εξυπηρετητή Εφαρμογών τις εξής δυνατότητες:

- α) κλήσης συναρτήσεων και μεθόδων (functions and methods) των υφιστάμενων συστημάτων του φορέα κάνοντας χρήση του Application Programming Interface (API) κάθε συστήματος,
- β) κατανάλωσης των Υπηρεσιών Ιστού (Web Services) που έχει δημοσιεύσει κάθε σύστημα του φορέα, και
- γ) απομακρυσμένης πρόσβασης και ανταλλαγής δεδομένων απ' ευθείας στις βάσεις δεδομένων των υφιστάμενων πληροφοριακών συστημάτων (Remote Data Access - RDA).

Από τις παραπάνω δυνατότητες, το ΠΔ&ΥΗΣ προκρίνει τη χρήση Υπηρεσιών Ιστού, καθώς οι άλλες δύο δυνατότητες προϋποθέτουν τη γνώση οργάνωσης και λειτουργίας των πληροφοριακών συστημάτων των φορέων. Τέλος, στο επίπεδο αυτό υλοποιούνται και οι διεπαφές των επιμέρους εφαρμογών (προς τελικούς χρήστες και τρίτα συστήματα).

- **Επίπεδο Παρουσίασης.** Το επίπεδο παρουσίασης είναι υπεύθυνο για τη σχεδίαση και την ανάπτυξη των ιστοσελίδων και των μηχανισμών αλληλεπίδρασης και διεπαφής της εφαρμογής ηλεκτρονικής διακυβέρνησης με τον τελικό χρήστη. Το επίπεδο παρουσίασης θα πρέπει να εξασφαλίζει την ανεξαρτησία πρόσβασης από συγκεκριμένους τύπους φυλλομετρητών ιστού (web browsers), παράγοντας HTML ιστοσελίδες ανοικτών προτύπων. Επιπλέον, η χρήση XML δεδομένων και μετασχηματισμών XSLT επιτρέπει την προσωποποίηση της παρουσίασης των ιστοσελίδων και του τρόπου αλληλεπίδρασης ανά προφίλ τελικού χρήστη.
- **Επίπεδο Χρηστών.** Το επίπεδο χρηστών αφορά στη χρήση της εφαρμογής ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, της κατανάλωσης των εξαγόμενων υπηρεσιών και της πρόσβασης στα δεδομένα του συστήματος, μέσω φυλλομετρητή ιστού (π.χ. Internet Explorer, Chrome, Firefox, Opera) εγκατεστημένου σε σταθερό ή φορητό προσωπικό υπολογιστή, καθώς και μέσω κινητών τηλεφώνων και υπολογιστών παλάμης (tablet).

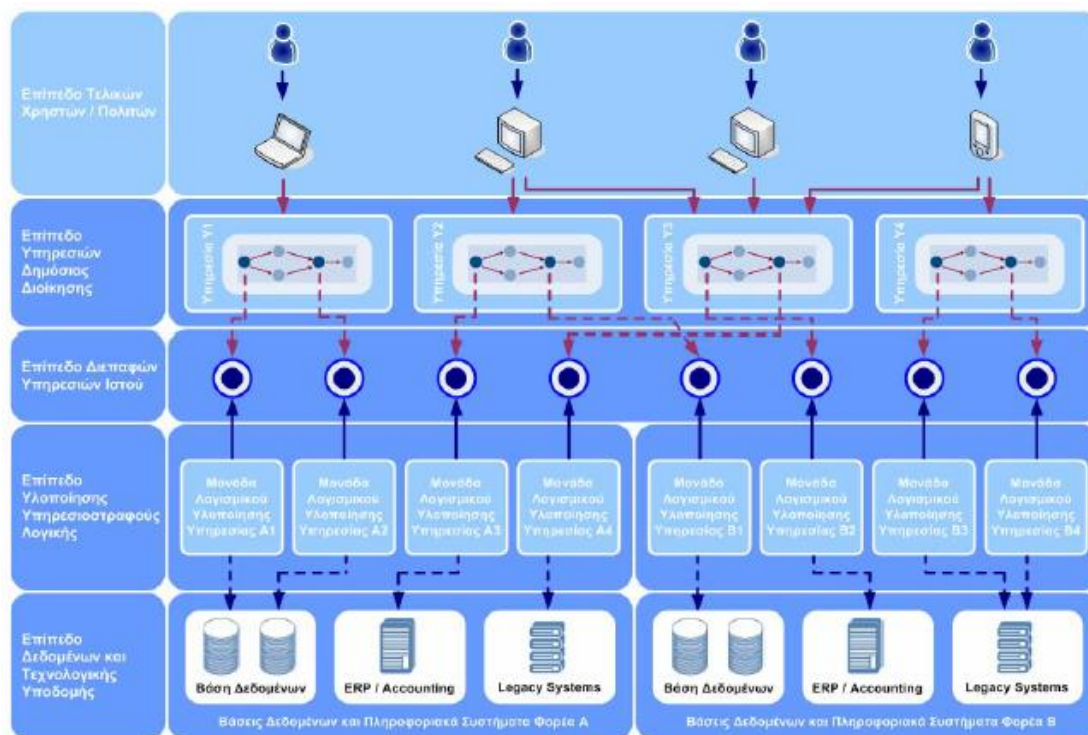
#### 4.4 Πρότυπη Αρχιτεκτονική Διαλειτουργικότητας Συνεργατικών Εφαρμογών ΗΔ

Η «Πρότυπη Αρχιτεκτονική Διαλειτουργικότητας Συνεργατικών Εφαρμογών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης» προτείνεται προκειμένου να αποτελέσει τη βάση για τη συνεργασία δύο και πλέον πληροφοριακών συστημάτων/ εφαρμογών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, τα οποία είναι δυνατόν να ανήκουν στον ίδιο ή σε διαφορετικούς φορείς του δημοσίου τομέα. Στόχο των συνεργατικών εφαρμογών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης αποτελεί η παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών προς τους τελικούς χρήστες, από ένα ενιαίο σημείο αλληλεπίδρασης (single point of interaction). Η πρότυπη αυτή αρχιτεκτονική πρέπει να αποτελεί σημείο αναφοράς για την ανάπτυξη και παροχή υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

Η «Πρότυπη Αρχιτεκτονική Διαλειτουργικότητας Συνεργατικών Εφαρμογών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης» προτείνει την υιοθέτηση υπηρεσιοστραφούς αρχιτεκτονικής για την ανάπτυξη ενιαίων, συνεργατικών ηλεκτρονικών υπηρεσιών της δημόσιας διοίκησης. Η Πρότυπη Αρχιτεκτονική Διαλειτουργικότητας βρίσκει εφαρμογή τόσο σε ενδο-οργανωσιακό όσο και σε δια-οργανωσιακό επίπεδο, καθώς διευκολύνει τη συνεργασία, την ανταλλαγή δεδομένων και την ολοκλήρωση δεδομένων, υπηρεσιών και

διαδικασιών προερχόμενων από διαφορετικά πληροφοριακά συστήματα του ίδιου ή διαφορετικών φορέων του δημοσίου τομέα. Η υιοθέτηση υπηρεσιοστραφούς αρχιτεκτονικής παρέχει, εκτός των άλλων, υψηλό βαθμό προσαρμοστικότητας, διαλειτουργικότητας και επαναχρησιμοποίησης στοιχείων.

Η πρότυπη αυτή αρχιτεκτονική πρέπει να αποτελεί σημείο αναφοράς για τη διαλειτουργικότητα μεταξύ ετερογενών πληροφοριακών συστημάτων των φορέων της δημόσιας διοίκησης. Η προσαρμογή της πρότυπης εφαρμογής σε κάθε περίπτωση πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις ανάγκες διαλειτουργικότητας που αναγνωρίζονται στις υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.



**Σχήμα 3: Πρότυπη Αρχιτεκτονική Διαλειτουργικότητας Συνεργατικών Εφαρμογών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης**

Η προτεινόμενη πρότυπη αρχιτεκτονική (και τα προτεινόμενα επίπεδά της) έχει βασιστεί στην πρότυπη υπηρεσιοστραφή αρχιτεκτονική όπως προτείνεται από την IBM. [6]

Τα επίπεδα που απαρτίζουν την «Πρότυπη Αρχιτεκτονική Διαλειτουργικότητας Συνεργατικών Εφαρμογών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης», η οποία απεικονίζεται και παρουσιάζεται στο **Σχήμα 3** είναι:

- **Επίπεδο Δεδομένων και Τεχνολογικής Υποδομής.** Το επίπεδο δεδομένων και τεχνολογικής υποδομής αφορά στα υφιστάμενα πληροφοριακά συστήματα (π.χ. ERP και legacy systems) και στις βάσεις δεδομένων (π.χ. σχεσιακές και βασισμένες σε XML) των φορέων του δημοσίου τομέα. Τα μεν πληροφοριακά συστήματα παρέχουν τις μεθόδους και τις συναρτήσεις, οι δε βάσεις δεδομένων τα δεδομένα που απαιτούν οι τελικές Υπηρεσίες της Δημόσιας Διοίκησης.
- **Επίπεδο Υλοποίησης Υπηρεσιοστραφούς Λογικής.** Το επίπεδο υλοποίησης της υπηρεσιοστραφούς λογικής είναι υπεύθυνο για την ανάπτυξη αυτόνομων μονάδων λογισμικού, κάθε μία εκ των οποίων υλοποιεί είτε μια συνάρτηση/μέθοδο των υφιστάμενων πληροφοριακών συστημάτων ή μια ανάκτηση/



ανταλλαγή δεδομένων απευθείας με τις βάσεις δεδομένων των εφαρμογών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Επομένως, το επίπεδο αυτό εξάγει συναρτήσεις, μεθόδους και δεδομένα της υφιστάμενης πληροφοριακής υποδομής και τα παρέχει ως υπηρεσίες στα ανώτερα επίπεδα της πρότυπης αρχιτεκτονικής. Τέλος, το εν λόγω επίπεδο κάνει χρήση της τεχνολογίας Υπηρεσιών Ιστού, προκειμένου να υλοποιηθούν οι προαναφερθείσες υπηρεσίες προς τα ανώτερα επίπεδα της αρχιτεκτονικής.

- **Επίπεδο Διεπαφών Υπηρεσιών Ιστού.** Το επίπεδο διεπαφών υπηρεσιών ιστού είναι υπεύθυνο για τη δημοσίευση και την καταχώρηση των διεπαφών των Υπηρεσιών Ιστού που υλοποιούνται στο Επίπεδο Υλοποίησης Υπηρεσιοστραφούς Λογικής σε ένα μητρώο υπηρεσιών, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική της τεχνολογίας των Υπηρεσιών Ιστού. Κάθε μητρώο Υπηρεσιών (Ιστού) διαθέτει υπηρεσίες κατηγοριοποίησης και αναζήτησης των καταχωρημένων σε αυτό Υπηρεσιών Ιστού, ώστε να είναι εύκολα προσβάσιμες και επαναχρησιμοποιήσιμες από τις λειτουργίες των ανωτέρων επιπέδων της πρότυπης αρχιτεκτονικής.
- **Επίπεδο Υπηρεσιών Δημόσιας Διοίκησης.** Το επίπεδο υπηρεσιών δημόσιας διοίκησης είναι υπεύθυνο για τη μοντελοποίηση των υπηρεσιών της δημόσιας διοίκησης (είτε αυτές σχετίζονται με υπηρεσίες που αφορούν ένα μόνο φορέα είτε αυτές είναι αποτέλεσμα της συνεργασίας και ανταλλαγής πληροφοριών μεταξύ δύο ή περισσότερων φορέων) ως δια- οργανωτικές επιχειρησιακές διαδικασίες. Πέρα από τη μοντελοποίηση, το Επίπεδο Υπηρεσιών Δημόσιας Διοίκησης είναι υπεύθυνο για την επιλογή των πλέον κατάλληλων Υπηρεσιών Ιστού και τη δημιουργία εκτελέσιμων στιγμιοτύπων λογισμικού (instances) της αντίστοιχης επιχειρησιακής διαδικασίας της δημόσιας διοίκησης.
- **Επίπεδο Τελικών Χρηστών.** Το επίπεδο τελικών χρηστών είναι υπεύθυνο α) για την παρουσίαση, τη σχεδίαση και την ανάπτυξη των μηχανισμών αλληλεπίδρασης κάθε υπηρεσίας της δημόσιας διοίκησης με τον τελικό χρήστη και β) για την τελική και ενιαία πρόσβαση και κατανάλωση των υπηρεσιών της δημόσιας διοίκησης, μέσω φυλλομετρητή ιστού εγκατεστημένου σε σταθερό ή φορητό προσωπικό υπολογιστή, καθώς και μέσω κινητών τηλεφώνων και υπολογιστών παλάμης.

#### 4.5 Μοντελοποίηση Επιχειρησιακών Διαδικασιών

Η μοντελοποίηση επιχειρησιακών διαδικασιών έχει βρει την έκφρασή της μέσω της **BPMN (Business Process Model and Notation)**, η οποία αποτελεί μια γραφική αναπαράσταση των επιχειρησιακών διαδικασιών και σε ένα μοντέλο επιχειρησιακών διαδικασιών.

Δημιουργός της BPMN είναι η πρωτοβουλία Business Process Management Initiative (BPMI), ενώ η συντήρησή της γίνεται από την Object Management Group από τότε που οι δύο οργανισμοί συγχωνεύτηκαν το 2006. Τον Ιανουάριο του 2011 δημοσιεύτηκε η έκδοση 2.0 της BPMN. [7]

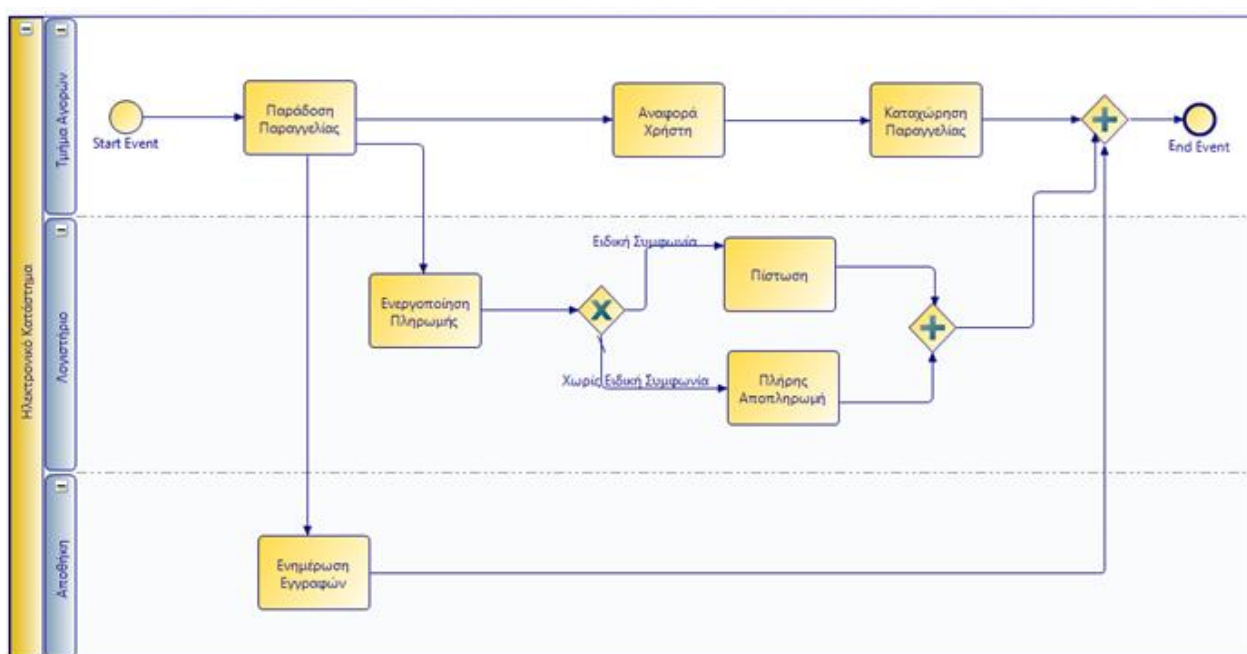
Ο στόχος της BPMN είναι η υποστήριξη της διαχείρισης επιχειρησιακών διαδικασιών (business process management) με το να παρέχει μια σημειολογία που να είναι εύκολη στην κατανόηση από τους επιχειρησιακούς, αλλά ταυτόχρονα να υποστηρίζει μοντελοποίηση σύνθετης επιχειρησιακής σημασιολογίας από τους τεχνικούς χρήστες.

#### Η BPMN:

- Καθιστά δυνατή τη μοντελοποίηση των αλληλεπιδράσεων B2B και B2C.

- Μπορεί να αντιστοιχιστεί σε εκτελέσιμες γλώσσες επιχειρησιακών διαδικασιών (π.χ. BPEL).
- Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη μοντελοποίηση συνθέσεων Υπηρεσιών Ιστού (Web services compositions)
- Γεφυρώνει το κενό μεταξύ σχεδιασμού και υλοποίησης, λειτουργώντας ταυτόχρονα ως εργαλείο καταγραφής απαιτήσεων σε μορφή κατανοητή από τους επιχειρησιακούς χρήστες.

Η BPMN μοντελοποιεί μόνο έννοιες σχετικές με επιχειρησιακές διαδικασίες και δεν υποστηρίζει άλλα είδη μοντελοποίησης που δεν αφορούν τις διαδικασίες. Επίσης, απεικονίζει τη ροή των δεδομένων μέσω μηνυμάτων, και τη σύνδεση των δεδομένων με τις δραστηριότητες, χωρίς να αποτελεί διάγραμμα ροής δεδομένων. Ορίζει έναν τύπο διαγράμματος, το Business Process Diagram (BPD), που αποτελείται από ένα σύνολο γραφικών στοιχείων που είναι επεκτάσιμα και επιτρέπουν την εύκολη ανάπτυξη απλών διαγραμμάτων που να είναι οικεία στους αναλυτές και κατανοητά από τους επιχειρησιακούς χρήστες.



Σχήμα 4: Παράδειγμα διαγράμματος BPD

Περισσότερα για τα πρότυπα BPM μπορείτε να βρείτε στο Business Process Management Journal. [8]

#### 4.6 Τεχνολογία Υπηρεσιών Ιστού

Οι Υπηρεσίες Διαδικτύου ή Υπηρεσίες Ιστού (Web Services) αποτελούν τον πλέον διαδεδομένο και δημοφιλή τρόπο υλοποίησης μιας Υπηρεσιοστραφούς Αρχιτεκτονικής. Οι Υπηρεσίες Ιστού αποτελούν - βασισμένες σε XML - αναπαραστές των διεπαφών προγραμμάτων, εφαρμογών και υπηρεσιών, που είναι προσπελάσιμες μέσω Διαδικτύου. Οι Υπηρεσίες Ιστού παρέχουν έναν ανεξάρτητο από δεδομένα μηχανισμό

παρουσίασης των υπηρεσιών ενός οργανισμού, με χρήση πρωτοκόλλων που βασίζονται σε XML.

Τα χρησιμοποιούμενα πρωτόκολλα των Υπηρεσιών Ιστού περιλαμβάνουν:

- Το **SOAP** (Simple Object Access Protocol), το οποίο αποτελεί ένα πρωτόκολλο επικοινωνίας εφαρμογών βασισμένο σε XML,
- Το **WSDL** (Web Services Description Language), το οποίο είναι ένα XML schema για περιγραφή των μηνυμάτων, λειτουργιών και τη διασύνδεσή τους με τα πρωτόκολλα των υπηρεσιών ιστού, και
- το **UDDI** (Universal Description, Discovery and Integration), το οποίο είναι ο χώρος αποθήκευσης για καταχώρηση και αναζήτηση περιγραφών υπηρεσιών ιστού.

Η ανάγκη για χρήση των Υπηρεσιών Ιστού ανακύπτει από την απαίτηση των χρηστών να μπορούν να έχουν εύκολη πρόσβαση σε πληροφορία που μπορεί να δημοσιευτεί σε οποιοδήποτε μέρος του Διαδικτύου. Η υπάρχουσα τεχνολογική υποδομή του παγκοσμίου Ιστού, αν και έχει διευκολύνει τον κόσμο των επιχειρήσεων, θέτει μερικούς περιορισμούς:

- Δεν καλύπτει την ανάγκη αυτόματης αλληλεπίδρασης μεταξύ εφαρμογών. Σήμερα οι εφαρμογές πρέπει να εκτελεστούν «με το χέρι» χρησιμοποιώντας ένα πρόγραμμα πλοήγησης.
- Απαιτείται ένας καλύτερος μηχανισμός για την αναζήτηση πληροφορίας στο διαδίκτυο από αυτόν που χρησιμοποιείται σήμερα και βασίζεται στη «σάρωση» HTML σελίδων, προκειμένου να βρεθεί η ζητούμενη πληροφορία σε απλή αλφαριθμητική μορφή.

Οι Υπηρεσίες Ιστού έρχονται να καλύψουν τέτοιου είδους κενά εκμεταλλευόμενες την καταμεμημένη μορφή του Διαδικτύου και παρέχοντας ένα νέο μοντέλο ανταλλαγής της πληροφορίας. Η αρχιτεκτονική των Υπηρεσιών Ιστού στηρίζεται στις εξής αλληλεπιδράσεις:

1. Δημοσιοποίησε (publish),
2. Βρες (find) και
3. Κατανάλωσε (bind).

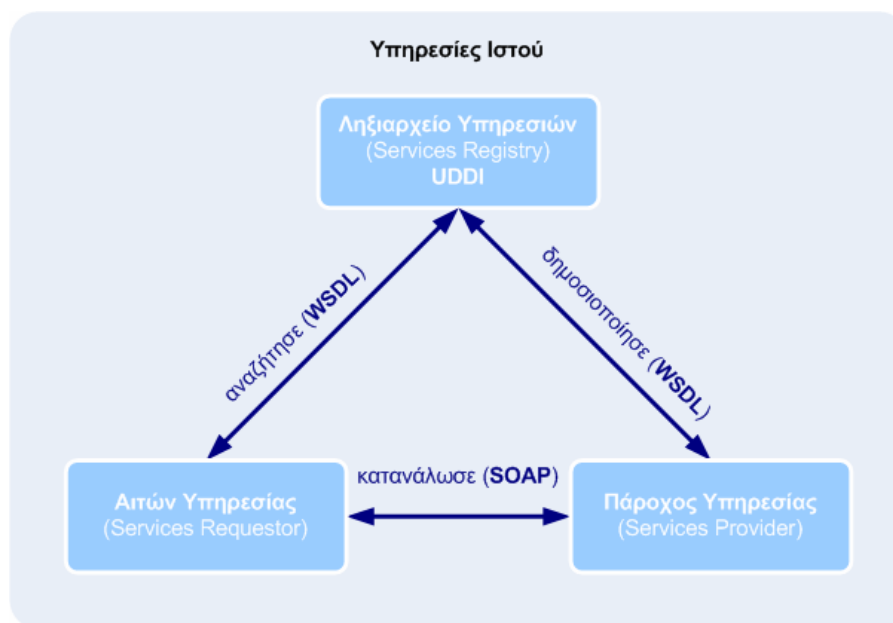
ανάμεσα σε 3 ρόλους:

1. Τον Πάροχο της υπηρεσίας (service provider),
2. το Ληξιαρχείο της υπηρεσίας (service registry) και
3. τον Αιτούντα την υπηρεσία (service requestor).

Ένα τυπικό σενάριο Υπηρεσιών Ιστού μπορεί να περιγραφεί ως εξής:

Οι πάροχοι υπηρεσιών (service providers) δημιουργούν τις υπηρεσίες, καθορίζουν μία διεπαφή και ένα σημείο πρόσδεσης (binding) για να μπορούν να κληθούν και δημιουργούν περιγραφές των προσφερόμενων υπηρεσιών. Στη συνέχεια, οι πάροχοι δημοσιοποιούν τις υπηρεσίες τους εκδίδοντας την περιγραφή της υπηρεσίας σε κάποιον αιτούντα υπηρεσία ή στο ληξιαρχείο υπηρεσιών, όπως το UDDI (Universal Description, Definition and Integration). Οι πληροφορίες που περιέχονται στην περιγραφή της υπηρεσίας χρησιμοποιούνται από το ληξιαρχείο υπηρεσιών για να κατατάξει την υπηρεσία σε κάποια κατηγορία και να την αναζητήσει όταν φτάσουν οι αιτήσεις από τους αιτούντες την υπηρεσία (service requestors). Όταν ένας service requestor προσπαθεί να βρει μια υπηρεσία, θα

απευθυνθεί στον κατάλογο υπηρεσιών, ο οποίος θα απαντήσει με μια περιγραφή υπηρεσίας, που υποδεικνύει πού βρίσκεται η υπηρεσία ιστού και πώς να την καλέσει. Τελικά, ο αιτών την υπηρεσία θα επικοινωνήσει με τον πάροχο της υπηρεσίας μέσω μηνυμάτων-κλήσεων και μηνυμάτων-αποκρίσεων.



Σχήμα 5: Αρχιτεκτονική Υπηρεσιών Ιστού

Οι βασικοί άξονες των ωφελειών που προκύπτουν από τη χρήση της τεχνολογίας των Υπηρεσιών Ιστού είναι:

- **Γρήγορη ανάπτυξη και μειωμένο κόστος ολοκλήρωσης** – Εξετάζοντας τις νέες πλατφόρμες ανάπτυξης διαδικτυακών εφαρμογών, προκύπτει ότι οι Υπηρεσίες Ιστού αποτελούν ένα αναπόσπαστο τμήμα τους. Αυτό συμβαίνει διότι παρέχουν τη δυνατότητα άμεσης ενοποίησης ετερογενών πηγών και υπηρεσιών.
- **Συσσώρευση τελικών υπηρεσιών** – Οι Υπηρεσίες Ιστού σχεδιάζονται προκειμένου να αντλούν πληροφορίες και δεδομένα από πολλαπλές τελικές (back-end) υπηρεσίες. Έτσι, έχουν τη δυνατότητα να εκτελούν αυτόνομα προκαθορισμένες εργασίες συνδυάζοντας πολλαπλές υπηρεσίες προκειμένου να εξαχθούν νέα δεδομένα.
- **Επαναχρησιμοποίηση** – Οι Υπηρεσίες Ιστού διαθέτουν αρθρωτή δομή, γεγονός που τους επιτρέπει να επαναχρησιμοποιηθούν για ποικίλους σκοπούς.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα πρωτόκολλα που υποστηρίζουν την τεχνολογία Υπηρεσιών Ιστού.

#### 4.6.1 SOAP - Simple Object Access Protocol

Το **SOAP** [9] (Απλό Πρωτόκολλο Πρόσβασης Αντικειμένου - Simple Object Access Protocol) είναι ένα πρωτόκολλο μηνύματος Universal Description, Discovery and Integration ανεξάρτητο από οποιοδήποτε συγκεκριμένο πρωτόκολλο μεταφορών. Το πρωτόκολλο SOAP καθορίζει ένα πλαίσιο μέσα στο οποίο τα μηνύματα που ανταλλάσσονται περιέχουν κατάλληλες επιγραφές, οι οποίες χρησιμοποιούνται για να ελέγξουν τη συμπεριφορά και την αλληλεπίδραση υλικού και λογισμικού. Δεδομένου ότι

το SOAP αποτελεί ένα XML σχήμα, το SOAP υποστηρίζεται από την πλειοψηφία των υφιστάμενων και νέων τεχνικών περιβαλλόντων και πλατφόρμων και μπορεί να μεταφερθεί από ποικιλία πρωτοκόλλων μεταφοράς. Το SOAP δεν κάνει επίσης καμία αναφορά σε συγκεκριμένα χαρακτηριστικά αλληλεπιδράσεων, όπως η ασφάλεια και η συναλλαγή. Εντούτοις, δεδομένου ότι οι επιγραφές SOAP παρέχουν ένα πρότυπο που είναι επεκτάσιμο, οι πτυχές αυτές προστίθενται βαθμιαία στις προδιαγραφές υπηρεσιών ιστού ως επεκτάσιμα στοιχεία.

Η χρήση του SOAP πάνω από συγκεκριμένα πρωτόκολλα, όπως το HTTP, αναφέρεται συνήθως ως SOAP/HTTP, και ούτω καθ' εξής. Η προδιαγραφή SOAP v1.2 είναι διαθέσιμη από το διεθνή οργανισμό World Wide Web, ο οποίος σκοπίμως δεν καθορίζει μια έννοια για το SOAP ως αρκτικόλεξο (Το SOAP αναφέρεται μερικές φορές και ως Πρωτόκολλο Αρχιτεκτονικής Προσανατολισμένο στις Υπηρεσίες - Service Oriented Architecture Protocol, ενώ στην πρωτότυπη προδιαγραφή SOAP v1.1, αναφέρεται ως Απλό Πρωτόκολλο Πρόσβασης Αντικειμένου - Simple Object Access Protocol).

#### 4.6.2 WSDL - Web Services Description Language

Η **WSDL** [10] (Γλώσσα Περιγραφής Υπηρεσιών Ιστού - Web Services Description Language) είναι μια γλώσσα βασισμένη σε διεπαφές XML που διαχωρίζει τη λειτουργία από την υλοποίηση. Οι WSDL περιγραφές περιέχουν μεταξύ άλλων τα εξής:

- Ένα **PortType**, τις λειτουργίες και τα δεδομένα περιγραφής των διαδικασιών που είναι διαθέσιμα σε μια υπηρεσία Ιστού,
- ένα **Binding** που παρέχει οδηγίες για αλληλεπίδραση με την υπηρεσία Ιστού μέσω συγκεκριμένων πρωτοκόλλων, όπως SOAP/HTTP και
- ένα **Port** που παρέχει μια συγκεκριμένη διεύθυνση, μέσω της οποίας μια υπηρεσία Ιστού μπορεί να κληθεί χρησιμοποιώντας μια συγκεκριμένη σύνδεση πρωτοκόλλου.

Η αξία της γλώσσας WSDL είναι ότι επιτρέπει την ανάπτυξη εργαλείων λογισμικού για οποιαδήποτε πλατφόρμα και γλώσσα. Όπως και με τις επιγραφές του SOAP, η προδιαγραφή WSDL είναι επεκτάσιμη και επιτρέπει σε πρόσθετα χαρακτηριστικά των αλληλεπιδράσεων υπηρεσιών, όπως η ασφάλεια και η συναλλαγή, να καθοριστούν.

#### 4.6.3 UDDI - Universal Description, Discovery, Integration

Τα μητρώα Υπηρεσιών Ιστού/ Δημόσιοι Κατάλογοι UDDI [11] λειτουργούν ως μητρώο διαθέσιμων υπηρεσιών και των φορέων παροχής τους. Το μητρώο αυτό, το οποίο βασίζεται στην XML, δίνει τη δυνατότητα στις επιχειρήσεις και οργανισμούς σε παγκόσμιο επίπεδο, να προβάλουν στο διαδίκτυο τους εαυτούς τους και τις Διαδικτυακές Υπηρεσίες που προσφέρουν. Ουσιαστικά δίνει πρόσβαση στους WSDL ορισμούς των παρεχόμενων υπηρεσιών. Αποτελεί μια πρωτοβουλία του οργανισμού OASIS (Organization for the Advancement of Structured Information Standards).

Μια εγγραφή επιχείρησης στο UDDI, περιλαμβάνει εγγραφές στις ακόλουθες ομάδες πληροφοριών:

- Εγγραφή **White Pages**. Διαθέτει πληροφορίες της επιχείρησης που παρέχει την υπηρεσία, πιθανώς σε πολλές γλώσσες, στοιχεία επικοινωνίας και άλλες χρήσιμες πληροφορίες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε μια αναζήτηση.

- Εγγραφή **Yellow Pages**. Διαθέτει πληροφορίες ταξινόμησης της διαδικτυακής υπηρεσίας, βάσει τυποποιημένης κωδικοποίησης, όπως της **Standard Industrial Classification (SIC)**. Επίσης περιλαμβάνει και πιθανή γεωγραφική κωδικοποίηση. Επειδή μια επιχείρηση μπορεί να παρέχει περισσότερες από μία υπηρεσίες ιστού, συνηθίζεται να υπάρχουν περισσότερες από μία εγγραφές Yellow Pages για μία εγγραφή White Page.
- Εγγραφή **Green Pages**. Οι εγγραφές αυτές χρησιμοποιούνται για την περιγραφή του τρόπου πρόσβασης μιας υπηρεσίας ιστού. Οι πληροφορίες αυτές είναι κυρίως οι τεχνικές πληροφορίες της υπηρεσίας (διεύθυνση πρόσβασης, παράμετροι κλήσης της, καθώς και προδιαγραφές της διεπαφής). Μπορεί να υπάρχουν και άλλες, μη τεχνικές πληροφορίες, όπως για παράδειγμα να υπάρχουν στοιχεία επικοινωνίας αποκλειστικά για την υποστήριξη της υπηρεσίας. Τέλος, επειδή μια υπηρεσία μπορεί να προσφέρει παραλλαγές στην πρόσβαση και στις διατιθέμενες υπηρεσίες, είναι πιθανό να υπάρχουν πολλές εγγραφές Green Page για μια διαδικτυακή υπηρεσία.

Οι κόμβοι UDDI είναι διαδικτυακοί εξυπηρετές που υποστηρίζουν την προδιαγραφή UDDI και αποτελούν μέρος Μητρώων UDDI, καθώς συνήθως αυτά λειτουργούν σε ένα κατακεντρωμένο σύνολο εξυπηρετών.

#### 4.6.4 BPEL και BPEL4WS

Η Γλώσσα Εκτέλεσης Επιχειρησιακής Διαδικασίας (Business Process Execution Language - BPEL) [12] είναι μια γλώσσα μοντελοποίησης και τυπικού ορισμού επιχειρησιακών διαδικασιών που προέκυψε μέσα από τις WSFL και XLANG. Λόγω της εστίασής της στις σύγχρονες επιχειρησιακές διαδικασίες και διαφόρων χαρακτηριστικών που κληρονόμησε από τις γλώσσες WSFL και XLANG, η BPEL υιοθέτησε τις υπηρεσίες Ιστού ως μηχανισμό εξωτερικής επικοινωνίας. Κατά συνέπεια, οι ευκολίες ενός μηνύματος BPEL εξαρτώνται από τη χρήση της Γλώσσας Περιγραφής Υπηρεσιών Ιστού (WSDL) για την περιγραφή των εξερχόμενων και εισερχόμενων μηνυμάτων.

Εκτός από την παροχή ευκολιών στην αποστολή και λήψη μηνυμάτων, η γλώσσα προγραμματισμού BPEL υποστηρίζει επίσης:

- Έναν μηχανισμό βασισμένο στη συσχέτιση των ιδιοτήτων των μηνυμάτων.
- Μεταβλητές τύπου XML και WSDL.
- Ένα επεκτάσιμο γλωσσικό plug-in πρότυπο που να επιτρέπει γραπτές εκφράσεις και ερωτήσεις σε πολλαπλές γλώσσες (πέραν της γλώσσας XPath16 1.0 που η BPEL υποστηρίζει εξ ορισμού).
- Δομημένες προγραμματιστικές κατασκευές, συμπεριλαμβανομένων if-then-elseif-else.
- while, sequence (για να επιτρέπει την εκτέλεση των εντολών σε σειρά) και flow (για να επιτρέπει την παράλληλη εκτέλεση εντολών).
- Ένα σύστημα, το οποίο επιτρέπει την ενθυλάκωση της λογικής με τοπικές μεταβλητές, fault-handlers, compensation-handlers και event-handlers.
- Σειριακά πεδία για να ελέγχει την ταυτόχρονη πρόσβαση στις μεταβλητές.
- Μετασχηματισμό μοντέλων διαδικασιών που έχουν αναπτυχθεί σε BPMN απευθείας σε εκτελέσιμο κώδικα BPEL.

## 4.7 Πολιτικές και Τεχνολογικές Κατευθύνσεις

Η ενότητα αυτή παρουσιάζει τις τεχνολογικές πολιτικές και κατευθύνσεις οι οποίες θα πρέπει να ακολουθούνται κατά το σχεδιασμό και την ανάπτυξη εφαρμογών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Οι τεχνολογικές πολιτικές και κατευθύνσεις παρουσιάζονται ομαδοποιημένες στις εξής κατηγορίες: 1) Τεκμηρίωση & Ανάπτυξη Εφαρμογών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, 2) Μοντελοποίηση Υπηρεσιών & Δεδομένων, 3) Παρουσίαση & Επεξεργασία Πληροφορίας, 4) Διασύνδεση - Επικοινωνία - Διαλειτουργικότητα και 5) Ασφάλεια.

### 4.7.1 Τεκμηρίωση & Ανάπτυξη Εφαρμογών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Το Πλαίσιο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (ΠΗΔ) θέτει τις ακόλουθες πολιτικές όσον αφορά την τεκμηρίωση και την ανάπτυξη εφαρμογών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης:

- Ο σχεδιασμός και η τεκμηρίωση έργων ανάπτυξης πληροφοριακών συστημάτων για φορείς της δημόσιας διοίκησης πρέπει να βασίζεται στα πρότυπα UML, XML και XMI.
- Τα πληροφοριακά συστήματα των φορέων της δημόσιας διοίκησης πρέπει να αναπτύσσονται πάνω σε σύγχρονες πλατφόρμες ανάπτυξης λογισμικού που υποστηρίζουν τις Τεχνολογίες Ιστού και τα σχετικά πρότυπα. Συγκεκριμένα, οι εφαρμογές που συμβάλλουν στην επίτευξη διαλειτουργικότητας μεταξύ πληροφοριακών συστημάτων πρέπει να αναπτύσσονται πάνω σε πλατφόρμες όπως η Java και το .NET. Αντίθετα, εφαρμογές ή συστήματα που δεν επικοινωνούν με άλλα πληροφοριακά συστήματα ή εφαρμογές επιτρέπεται να χρησιμοποιούν το πρότυπο PHP.

### 4.7.2 Μοντελοποίηση Υπηρεσιών & Δεδομένων

Το ΠΗΔ θέτει τις ακόλουθες πολιτικές όσον αφορά τη μοντελοποίηση των υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και των δεδομένων που εμπλέκουν:

#### Μοντελοποίηση Υπηρεσιών

- Η απεικόνιση, η προδιαγραφή και η τεκμηρίωση των διαδικασιών που υποστηρίζουν την παροχή υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης πρέπει να στηρίζεται στα πρότυπα BPMN ή UML. Η τεκμηρίωση των διαδικασιών πρέπει να περιλαμβάνεται στα προϊόντα (παραδοτέα) των έργων ανάπτυξης των πληροφοριακών συστημάτων, μέσω των οποίων παρέχονται οι υπηρεσίες.
- Η τεκμηρίωση των διαδικασιών πρέπει να οδηγεί με αυτόματο ή ημι-αυτόματο τρόπο στη δημιουργία εκτελέσιμων μοντέλων των διαδικασιών.

#### Μοντελοποίηση Δεδομένων

- Η μοντελοποίηση των δεδομένων που εμπλέκονται στην παροχή υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης πρέπει να ακολουθεί πρότυπα κατάλληλα για την πλατφόρμα ανάπτυξης των σχετικών εφαρμογών.
- Τα σχήματα και τα πρότυπα ανταλλαγής δεδομένων, καθώς και τα πρότυπα μετασχηματισμού και παρουσίασης δεδομένων πρέπει να ακολουθούν τα

αντίστοιχα πρότυπα του οργανισμού World Wide Web Consortium (W3C – <http://www.w3.org/>).

- Η δομή των μεταδεδομένων των ιστοσελίδων, των υπηρεσιών, των εγγράφων και εν γένει κάθε πόρου πληροφορίας που εμπλέκεται στην παροχή υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης πρέπει να βασίζεται στο πρότυπο Dublin Core. Το Dublin Core Metadata Initiative, ή "DCMI", είναι μια ανοιχτή πρωτοβουλία στον σχεδιασμό μεταδεδομένων. Περισσότερες πληροφορίες για το πρότυπο και τις σχετικές δραστηριότητες βρίσκονται διαθέσιμες στην επίσημη ιστοσελίδα της πρωτοβουλίας στο <http://dublincore.org>.
- Η αναπαράσταση σημασιολογικής πληροφορίας που εμπλέκεται στην παροχή υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης πρέπει να βασίζεται στο πρότυπο RDF (Resource Description Framework) του οργανισμού World Wide Web Consortium (W3C). Πρόκειται για ένα πρότυπο που σχεδιάστηκε για την παροχή ενός ομοιόμορφου τρόπου περιγραφής της πληροφορίας με τρόπο αντιληπτό από πληροφοριακά συστήματα, ανεξαρτήτως πλατφόρμας λειτουργίας. Για την περιγραφή χρησιμοποιείται η γλώσσα XML. Περισσότερες πληροφορίες για το πρότυπο υπάρχουν διαθέσιμες στο [http://www.w3schools.com/xml/xml\\_rdf.asp](http://www.w3schools.com/xml/xml_rdf.asp).

#### 4.8 Κίνδυνοι από την Ανορθόδοξη Αξιοποίηση της Διαλειτουργικότητας

Η διαλειτουργικότητα ως προσέγγιση και ως τεχνολογία δεν εισάγει κινδύνους και απειλές στα συνεργαζόμενα συστήματα. Ωστόσο η μη ορθή υλοποίησή της, καθώς και η κακή χρήση της μπορεί να εισάγει ορισμένους κινδύνους.

##### Κίνδυνοι Υλοποίησης

Ξεκινάμε με τους κινδύνους ανορθόδοξης υλοποίησης. Αν και ο σχεδιασμός ενός μηχανισμού διαλειτουργικότητας ακούγεται ως κάτι απλό που εξυπηρετεί την κοινή λογική, υπάρχουν ορισμένες παγίδες που πρέπει να αποφευχθούν.

- Σημασιολογικός κίνδυνος. Δεδομένα που χρησιμοποιούνται από διάφορους φορείς με τον ίδιο τίτλο και τα ίδια χαρακτηριστικά μπορεί να διαφέρουν λίγο ή πολύ όταν μπουν δίπλα δίπλα και συγκριθούν. Εδώ πρέπει να έχει προηγηθεί σωστή προετοιμασία στο επίπεδο της Σημασιολογικής Διαλειτουργικότητας, ώστε τα ανταλλασσόμενα δεδομένα να αξιοποιούνται για την πραγματική και όχι τη φαινομενική τους υπόσταση. Για παράδειγμα, όταν ένας φορέας ζητάει πρόσβαση στο εισόδημα ενός φυσικού προσώπου, θα πρέπει να έχει υπόψη του ότι το Υπουργείο Οικονομικών διαθέτει μια ποικιλία εισοδημάτων: Το ατομικό εισόδημα, το οικογενειακό, το δηλωθέν, το φορολογητέο, το φορολογούμενο, το τεκμαρτό εισόδημα κ.λπ. Κάθε ένα από αυτά έχει ιδιαίτερες ιδιότητες που θα πρέπει να αξιολογηθούν κατά τον σχεδιασμό ώστε να γίνει η σωστή επιλογή.
- Κίνδυνος χρονικής ασυνέπειας. Πολλές πληροφορίες έχουν αξία όταν αναφέρονται σε συγκεκριμένη χρονική στιγμή, οπότε είναι σημαντική η χρονική διάσταση της πληροφορίας. Επομένως και πάλι απαιτείται προσοχή στο σημασιολογικό επίπεδο για την αποφυγή του κινδύνου. Για παράδειγμα, και πάλι στην περίπτωση του εισοδήματος φυσικού προσώπου, ένας φορέας που το αναζητά για να εκτιμήσει την τρέχουσα οικονομική κατάσταση ενός προσώπου θα πρέπει να γνωρίζει ότι η συγκεκριμένη πληροφορία αφορά στην τελευταία δήλωση εισοδήματος που μπορεί να αναφέρεται στα εισοδήματα έως και δύο έτη στο παρελθόν.



- **Κίνδυνος Ασυνέπειας Δεδομένων.** Στις περιπτώσεις δεδομένων που μεταβάλλονται με γρήγορους ρυθμούς, θα πρέπει να προσδιοριστεί ξεκάθαρα η χρονική ισχύς τους και η χρήση τους να γίνεται πάντα με επιφύλαξη. Ιδιαίτερα στις περιπτώσεις που η διαλειτουργικότητα δεν γίνεται σε πραγματικό χρόνο ή που γίνεται με τη χρήση ενδιάμεσων βημάτων προσωρινής αποθήκευσης (buffering). Ενδεικτικά, η διαλειτουργικότητα που εξυπηρετεί το ΣΜΤΛ & ΛΠ (παράγραφος 6.6) έχει μια καθυστέρηση στην απόκριση μέχρι 24 ώρες. Ως τότε η πληροφορία του υπολοίπου ενός τραπεζικού λογαριασμού μπορεί να μην ισχύει. Αυτό πρέπει να είναι γνωστό και να λαμβάνεται υπόψη στην αξιοποίηση της συγκεκριμένης πληροφορίας.

Επομένως είναι κρίσιμο κατά τον σχεδιασμό μιας συνεργασίας διαλειτουργικότητας να ξεκαθαρίζουν όλες τα παραπάνω παράμετροι ώστε να επιτυγχάνεται η απαραίτητη κοινή αντίληψη.

### **Κίνδυνοι Χρήσης**

Ακόμα και οι καλύτερες υλοποιήσεις πάντα κινδυνεύουν από την ακατάλληλη χρήση τους. Έτσι και στην περίπτωση της διαλειτουργικότητας απαιτείται μεγάλη προσοχή στη χρήση της.

- **Κίνδυνος Καταστρατήγησης της Πρόσβασης.** Ο πειρασμός χρήσης μιας πρόσβασης σε εμπιστευτικό περιεχόμενο για λόγους πέρα από τον σκοπό που εξυπηρετεί η συγκεκριμένη πρόσβαση εκθέτει τον φορέα που έχει αποκτήσει την πρόσβαση. Ενδεικτικά αναφέρεται η περίπτωση αναζήτησης εισοδημάτων, περιουσιακών στοιχείων, καταθέσεων για λόγους κοινωνικής περιέργειας, αντιζηλίας ή και με παράνομο σκοπό.
- **Κίνδυνος Διαρροής Πληροφοριών.** Η περίπτωση χρήσης μιας πρόσβασης για τη συλλογή δεδομένων και τη δημιουργία αρχείου δεδομένων που έχουν αξία. Ενδεικτικά αναφέρεται η περίπτωση συλλογής στοιχείων επαφών φυσικών προσώπων για εμπορική αξιοποίηση (προωθητικές ενέργειες).

Η κακή χρήση μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα ακόμα και την κατάργησή μιας σχέσης διαλειτουργικότητας αν αποδειχτεί ότι δεν εξυπηρετεί τον σκοπό για τον οποίο υλοποιήθηκε και ότι γίνεται καταστρατήγηση της συγκεκριμένης πρόσβασης. Για αυτό τον λόγο άλλωστε όλες οι διασυνδέσεις αρχείων πρέπει να γνωστοποιούνται και σε μερικές περιπτώσεις να λαμβάνουν έγκριση από την Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα (παράγραφος 5.1.5), η οποία έχει δικαίωμα ελέγχου της τεχνικής λύσης που χρησιμοποιείται, του σχετικού πλαισίου ασφαλείας, καθώς και τη χρήση που γίνεται.

Για την όσο το δυνατό μεγαλύτερη διασφάλιση της ορθής χρήσης λαμβάνονται συνήθως μια σειρά μέτρα που έχουν ως στόχο να λειτουργήσουν προληπτικά. Τα συνηθέστερα μέτρα είναι:

- Η υιοθέτηση μηχανισμών καταγραφής και από τις δύο πλευρές της διαλειτουργικότητας.
- Το δικαίωμα του παρόχου της πληροφορίας να επαληθεύει τη σκοπιμότητα της άντλησης στοιχείων, είτε για συγκεκριμένες περιπτώσεις, είτε δειγματοληπτικά.
- Η αυτόματη ηλεκτρονική ενημέρωση του πολίτη, για τον οποίο αναζητούνται οι πληροφορίες, για το γεγονός της αναζήτησης.
- Η υιοθέτηση μοντέλου εγκρίσεων (ηλεκτρονικών ή μη) από την ιεραρχία του φορέα που αιτείται την αναζήτηση.

- Ο περιορισμός του πλήθους των αιτημάτων αναζήτησης που μπορούν να υποβληθούν σε ένα χρονικό διάστημα, π.χ. ανά ημέρα ή μήνα.

Μια πιο ριζοσπαστική προσέγγιση θα μπορεί να είναι η υιοθέτηση σε ορισμένες περιπτώσεις μιας διαδικασίας ηλεκτρονικής έγκρισης από τον ίδιο τον ενδιαφερόμενο πολίτη. Πιθανώς στο μέλλον, όταν επεκταθεί περισσότερο η κουλτούρα της πληροφορικής ως εργαλείο καθημερινότητας, αυτό να μπορεί να εφαρμοστεί.

Στο σημείο αυτό δεν ασχολούμαστε με τους κινδύνους που ενέχει η φυσική επικοινωνία μέσω διαδικτύου ή και μέσω ιδιωτικής σύνδεσης. Αυτή αποτελεί μέρος της ασφάλειας υποδομών και δικτύων και όχι του μηχανισμού διαλειτουργικότητας, ο οποίος θα πρέπει να προσδιορίσει μόνο το μοντέλο πρόσβασης στην υπηρεσία (μοντέλο πιστοποίησης χρηστών, ή φορέων ή συστημάτων), καθώς και το μοντέλο καταγραφής των συναλλαγών.

## 5. Η ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΟ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ

Το Υπουργείο Οικονομικών, λόγω της φύσης του διαθέτει έναν τρομακτικό όγκο πληροφοριών για κάθε οικονομική οντότητα (φυσικό ή νομικό πρόσωπο) στη χώρα. Μεγάλος όγκος διαδικασιών του Δημόσιου Τομέα διεκπεραιώνεται στις υπηρεσίες (ηλεκτρονικές ή μη) του Υπουργείου Οικονομικών ή ολοκληρώνονται με τη συμβολή πληροφοριών που προέρχονται από αυτό.

Ενδεικτικά να αναφερθεί ότι τα πληροφοριακά συστήματα του Υπουργείου Οικονομικών συλλέγουν σε ετήσια βάση, μέσω της ετήσιας δήλωσης φορολογίας εισοδήματος, σημαντικές πληροφορίες για την οικονομική δραστηριότητα όλων των οικονομικών οντοτήτων της χώρας. Οι πληροφορίες αυτές, πέρα από την εφαρμογή της φορολογικής νομοθεσίας, είναι χρήσιμες σε πολλούς άλλους τομείς της λειτουργίας και της χάραξης πολιτικής του κράτους. Οι κοινωνικές παροχές, η χάραξη αναπτυξιακών πολιτικών, η στατιστική αποτύπωση της ελληνικής οικονομίας και κοινωνίας χρησιμοποιούν τα δεδομένα αυτά.

Τα παραπάνω καθιστούν τη συμμετοχή του Υπουργείου Οικονομικών κρίσιμη για την ανάπτυξη της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στον Δημόσιο Τομέα. Πρακτικά όλες οι εκφάνσεις της λειτουργίας του κράτους συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με την οικονομική πραγματικότητα. Άλλωστε ήταν ο πρώτος φορέας του Δημοσίου που το 1998 υλοποίησε την πρώτη ηλεκτρονική υπηρεσία μέσω διαδικτύου, την ηλεκτρονική υποβολή της Περιοδικής Δήλωσης ΦΠΑ, πρωτοπορώντας ακόμα και σε διεθνές επίπεδο. Η ανάπτυξη της διαλειτουργικότητας λοιπόν αποτελεί όχι απλά στρατηγική επιλογή, αλλά υποχρέωση του συγκεκριμένου υπουργείου.

### 5.1 Το Εξωτερικό Περιβάλλον του Υπουργείου Οικονομικών

Το εξωτερικό περιβάλλον του Υπουργείου Οικονομικών χαρακτηρίζεται από ιδιαίτερη πολυπλοκότητα, ιδιαίτερα αν λάβει κανείς υπόψη του τον πολύ μεγάλο βαθμό εμπλοκής του σε πάρα πολλές διαδικασίες του δημόσιου, αλλά και του ιδιωτικού (χρηματοοικονομικού τομέα). Χαρακτηριστικά αναφέρονται οι ακόλουθοι παράγοντες που επηρεάζουν την στρατηγική της πληροφορικής του υπουργείου και επομένως και τις υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης που προσφέρει.

#### 5.1.1 Τα Χρηματοδοτικά Εργαλεία της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η συνδρομή σημαντικών οικονομικών πόρων μέσω των Ευρωπαϊκών Διαρθρωτικών και Επενδυτικών Ταμείων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αποτελεί σημαντική κινητήρια δύναμη για την αντιμετώπιση διαρθρωτικών αδυναμιών και τον εκσυγχρονισμό της χώρας.

Μέσα από τα σχετικά επιχειρησιακά προγράμματα που εκπονούνται δίνεται έμφαση σε συγκεκριμένους τομείς της ελληνικής οικονομίας. Ανάμεσα σε αυτούς τομείς βρίσκονται και η ηλεκτρονική διακυβέρνηση ως μέσο για την πραγματική αναδιοργάνωση του Δημοσίου Τομέα. Σημαντικότερο εργαλείο αποτελεί το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Μεταρρύθμιση Δημοσίου Τομέα», του ΕΣΠΑ 2014-2020, αναλυτικότερη παρουσίαση του οποίου υπάρχει στην παράγραφο 2.3.9.

### 5.1.2 Η Γενική Γραμματεία Ψηφιακής Πολιτικής

Τον Μάιο του 2016 συστάθηκε η Γενική Γραμματεία Ψηφιακής Πολιτικής (ΓΓΨΠ), η οποία στη συνέχεια εντάχθηκε στο νεοσύστατο Υπουργείο Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης. Η νέα αυτή Γενική Γραμματεία έχει ως αποστολή:

- Το σχεδιασμό και την κατάρτιση της Εθνικής Ψηφιακής Στρατηγικής (ΕΨΣ), με έμφαση στις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ), συμπεριλαμβανομένης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και των ευρυζωνικών υποδομών, καθώς και στην Ψηφιακή Ενιαία Αγορά.
- Την παρακολούθηση της εφαρμογής και το συντονισμό των Υπουργείων αναφορικά με τις επιμέρους δράσεις υλοποίησης της ΕΨΣ.
- Την αποτίμηση της υλοποίησης της Εθνικής Ψηφιακής Στρατηγικής και τη διατύπωση σχετικών προτάσεων στα αρμόδια Υπουργεία και φορείς.

Η εξάρτηση που προκύπτει αφορά στην έγκριση της χρηματοδότησης και υλοποίησης σημαντικών έργων πληροφορικής, όσον αφορά στη συμφωνία τους με την Εθνική Ψηφιακή Στρατηγική, προσθέτοντας ένα ακόμα βήμα στη διαδικασία έγκρισης και υλοποίησης μεγάλων έργων πληροφορικής, επηρεάζοντας θετικά ελπίζουμε τον σχεδιασμό, τον συντονισμό και την αξιοποίηση των έργων και δράσεων πληροφορικής.

### 5.1.3 Οι Στρατηγικές Συμμαχίες

Οι στρατηγικές συμμαχίες και οι στενές σχέσεις διαλειτουργικότητας με τρίτους φορείς του δημοσίου, αλλά και του ιδιωτικού-χρηματοοικονομικού τομέα δίνουν εξωστρέφεια στα ΠΣ του υπουργείου. Μέσω αυτών λαμβάνεται χρήσιμη οικονομική πληροφόρηση και υποστηρίζεται η υγιής επιχειρηματικότητα και ο ανταγωνισμός. Ενδεικτικά αναφέρονται:

- η συνεργασία με το χρηματοοικονομικό σύστημα σε μια ευρεία γκάμα υπηρεσιών, όπως είναι η λήψη πληροφοριών οικονομικού ενδιαφέροντος, οι ηλεκτρονικές πληρωμές, το Σύστημα Μητρώων Τραπεζικών Λογαριασμών και Λογαριασμών Πληρωμών, τα ηλεκτρονικά κατασχετήρια.
- Η συνεργασία με το Εθνικό Σύστημα Κοινωνικής Ασφάλισης (ΗΔΙΚΑ ΑΕ, ΕΦΚΑ, ΚΕΑΟ).
- Η συνεργασία με το Υπουργείο Εσωτερικών για θέματα διαλειτουργικότητας των μητρώων της Δημόσιας Διοίκησης.

Νέες στρατηγικές συμμαχίες δημιουργούνται σταδιακά και με άλλους φορείς, όπως είναι το Εθνικό Κτηματολόγιο και τα Ελληνικά Χρηματιστήρια.

### 5.1.4 Το Δίκτυο ΣΥΖΕΥΞΙΣ

Η υποδομή του Δικτύου ΣΥΖΕΥΞΙΣ, του οποίου η υποστήριξη από αυτό περνάει μέσα από τη ΓΓΠΣ, αποτελεί έναν διακριτό παράγοντα που προσδιορίζει σημαντικά την επιχειρησιακή ικανότητα του Υπουργείου Οικονομικών (και όχι μόνο) να ανταποκρίνεται στις υποχρεώσεις του, στο πλαίσιο της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Ο ρόλος αυτός γίνεται ολοένα και σημαντικότερος όσο οι απαιτήσεις διαλειτουργικότητας πραγματικού χρόνου γίνονται μεγαλύτερες.

### 5.1.5 Η Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα

Η Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα (ΑΠΔΠΧ) είναι συνταγματικά κατοχυρωμένη ανεξάρτητη Αρχή. Ιδρύθηκε με το νόμο 2472/1997, ο οποίος ενσωματώνει στο ελληνικό δίκαιο την Ευρωπαϊκή Οδηγία 95/46/ΕΚ. Η Οδηγία αυτή θέτει κανόνες για την προστασία των προσωπικών δεδομένων σε όλες τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Επίσης, όσον αφορά την προστασία των προσωπικών δεδομένων στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών, η ΑΠΔΠΧ εφαρμόζει τον νόμο 3471/2006 που αντίστοιχα ενσωματώνει στο εθνικό δίκαιο την Ευρωπαϊκή Οδηγία 58/2002.

Αποστολή της Αρχής αποτελεί η προστασία των δικαιωμάτων της προσωπικότητας και της ιδιωτικής ζωής του ατόμου στην Ελλάδα, σύμφωνα με τις διατάξεις των Ν. 2472/1997 και 3471/2006.

Πρωταρχικός σκοπός της Αρχής είναι η προστασία του πολίτη από την παράνομη επεξεργασία των προσωπικών του δεδομένων αλλά και η συνδρομή προς αυτόν σε κάθε περίπτωση που διαπιστώνεται παραβίαση των σχετικών δικαιωμάτων του σε κάθε επιχειρησιακό τομέα (χρηματοπιστωτικά, υγεία, ασφάλιση, εκπαίδευση, δημόσια διοίκηση, μεταφορές, ΜΜΕ κ.λπ.).

Επίσης, σκοπός της Αρχής είναι η υποστήριξη και καθοδήγηση των υπεύθυνων επεξεργασίας στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων τους απέναντι στο νόμο, λαμβάνοντας υπόψη τις νέες ανάγκες υπηρεσιών της ελληνικής κοινωνίας, καθώς και την διείσδυση των σύγχρονων ψηφιακών επικοινωνιών και δικτύων. Ως εκ τούτου, η Αρχή στρέφει ιδιαίτερα την προσοχή της μεταξύ άλλων στην παρατήρηση και αντιμετώπιση ζητημάτων που προκύπτουν με την εξέλιξη των νέων τεχνολογιών και εφαρμογών.

Ως συνέπεια των παραπάνω, η ΑΠΔΠΧ έχει έναν σημαντικό εποπτικό ρόλο, ο οποίος προσδιορίζει μηχανισμούς και πιθανούς περιορισμούς στην ανταλλαγή δεδομένων με τρίτους φορείς, καθώς και την τήρηση αρχείων.

### 5.2 Απαιτήσεις Εξωτερικής Διαλειτουργικότητας

Το Υπουργείο Οικονομικών και συγκεκριμένα οι Γενικές Γραμματείες Πληροφοριακών Συστημάτων και Δημοσίων Εσόδων (ΓΓΠΣ και ΓΓΔΕ) είναι αποδέκτες πολλών αιτημάτων από διάφορους φορείς της Δημόσιας Διοίκησης, καθώς και άλλων οργανισμών, για την παροχή επιχειρησιακών δεδομένων από τα πληροφοριακά τους συστήματα.

Τα αιτήματα αυτά, εφόσον υπάρχει η απαραίτητη σκοπιμότητα και η κατάλληλη νομική βάση, εξυπηρετούνται με ποικιλία μέσων και μηχανισμών, τα οποία εξαρτώνται από:

- Τις δυνατότητες (υπολογιστικές και δικτυακής πρόσβασης) του πληροφοριακού συστήματος προέλευσης των δεδομένων.
- Την υπολογιστική ωριμότητα του φορέα υποδοχής.
- Τις απαιτήσεις χρονισμού και επαναληπτικότητας της επικοινωνίας.
- Την ύπαρξη κοινών κλειδιών για τη σύνδεση των δεδομένων.
- Την ασφάλεια της επικοινωνίας.

Παράλληλα, τα τελευταία χρόνια, και το ίδιο το Υπουργείο Οικονομικών αναζητά και συνδέεται με πηγές δεδομένων, με τις οποίες:

- Γίνεται εφικτή η περαιτέρω ανάπτυξη και ολοκλήρωση των υφισταμένων ηλεκτρονικών υπηρεσιών που προσφέρει προς τους φορολογούμενους.
- Σχεδιάζονται και υλοποιούνται νέες ηλεκτρονικές υπηρεσίες.
- Αυξάνεται η διαφάνεια και η ισότιμη αντιμετώπιση των πολιτών και μειώνεται η διαφθορά.
- Συλλέγεται χρήσιμη πληροφορία για τις δράσεις ελέγχου που αποτελούν βασικό εργαλείο για την αντιμετώπιση της φοροδιαφυγής, της εισφοροδιαφυγής, της νομιμοποίησης εσόδων από παράνομες δραστηριότητες και άλλες μη νόμιμες οικονομικές δραστηριότητες.

Έτσι με μια σειρά νομοθετικών και κανονιστικών παρεμβάσεων, διάφοροι φορείς (ιδιωτικοί και δημόσιοι) υποχρεώνονται πλέον στην παροχή στοιχείων οικονομικού ενδιαφέροντος προς το Υπουργείο Οικονομικών σε περιοδική βάση. Ενδεικτικά αναφέρονται:

- Το **άρθρο 17 του ν. 3842/2010** όπου προβλέπεται ότι «Τα Υπουργεία, οι οργανισμοί τοπικής αυτοδιοίκησης, οι δικαστικές αρχές, τα νομικά πρόσωπα δημοσίου ή ιδιωτικού δικαίου, οι δημόσιες υπηρεσίες ή αρχές, οι δημόσιες επιχειρήσεις και οργανισμοί και λοιποί φορείς του Δημοσίου, οι οργανισμοί κοινής ωφέλειας, οι τράπεζες και τα λοιπά πιστωτικά ιδρύματα, οι συνεταιρισμοί και οι ενώσεις αυτών, οι ενώσεις προσώπων, καθώς και κάθε άλλος φορέας ή επαγγελματική οργάνωση, υποχρεούνται να υποβάλλουν ηλεκτρονικά στο Υπουργείο Οικονομικών κάθε στοιχείο και πληροφορία οικονομικού και φορολογικού ενδιαφέροντος...».
- Τα **άρθρα 62 και 63 του ν. 4170/2013** όπου θεσπίζεται το Σύστημα Μητρώων Τραπεζικών Λογαριασμών και Λογαριασμών Πληρωμών (ΣΜΤΛ & ΛΠ) ως υποχρέωση των Πιστωτικών Ιδρυμάτων και των Ιδρυμάτων Ηλεκτρονικού Χρήματος στην παροχή πληροφοριών για λόγους ελέγχου και καταπολέμησης του μαύρου χρήματος.
- Η **ΠΟΛ<sup>1</sup> 1191/2013** απόφαση του Υπουργού Οικονομικών, όπου ορίζεται η διαδικασία αποστολής στοιχείων πελατών πιστωτικών ιδρυμάτων με αυξημένο κίνδυνο φοροδιαφυγής, σύμφωνα με την παράγραφο 2 του άρθρου 82 του Ν.2238/1994.
- Η **ΠΟΛ 1033/2014** απόφαση του Υπουργού Οικονομικών, όπου προσδιορίζονται οι Υποχρεώσεις πιστωτικών και χρηματοδοτικών ιδρυμάτων, ιδρυμάτων πληρωμών, Ελληνικών Ταχυδρομείων, Εταιριών Παροχής Επενδυτικών Υπηρεσιών, επιχειρήσεων ιδιωτικής ασφάλισης, ιδιωτικών θεραπευτηρίων, ιδιωτικών εκπαιδευτηρίων, εταιριών σταθερής και κινητής τηλεφωνίας, εταιριών παροχής ηλεκτρικής ενέργειας και ύδρευσης στην αποστολή συγκεκριμένων πληροφοριών οικονομικού ενδιαφέροντος.
- Η **Απόφαση Υπουργού Οικονομικών (ΑΥΟ) 4105/2015**, η οποία όρισε την Ομάδα Εργασίας για την αυτοματοποίηση της ελεγκτικής διαδικασίας προσδιορισμού προσαύξησης περιουσίας μέσω καθορισμού παραμέτρων μηχανογραφικής εφαρμογής διαχείρισης συνολικών δεδομένων Υπουργείου Οικονομικών και πιστωτικών ιδρυμάτων.

---

<sup>1</sup> ΠΟΛ: Πολυγραφημένη Απόφαση

### 5.3 Απαιτήσεις Εσωτερικής Διαλειτουργικότητας

Παράλληλα με τις ανάγκες για ανταλλαγή δεδομένων με το εξωτερικό του περιβάλλον, εξίσου σημαντικές για το Υπουργείο Οικονομικών, αποδεικνύονται και οι ανάγκες για διαλειτουργικότητα των εσωτερικών του συστημάτων. Η μέχρι πρόσφατα ακολουθούμενη στρατηγική είχε οδηγήσει στην ανάπτυξη μιας σειράς κατά βάση αυτόνομων, κάθετων πληροφοριακών συστημάτων, τα οποία όμως αποδεικνύεται ότι παρουσιάζουν μεγάλη επιχειρησιακή αλληλεξάρτηση.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα εσωτερικής διαλειτουργικότητας αποτελεί η υλοποίηση της απαιτητικής και πολύπλοκης διαδικασίας έκδοσης Αποδεικτικού Φορολογικής Ενημερότητας. Η φορολογική ενημερότητα απαιτούσε ως διαδικασία στο παρελθόν την προσυπογραφή (σύμφωνη γνώμη) διαφόρων τμημάτων της φορολογίας (π.χ. τμήμα εισοδήματος, δικαστικού, κεφαλαίου κ.λπ.). Η σημερινή ηλεκτρονική διαδικασία έκδοσης φορολογικής ενημερότητας γίνεται με τη συλλογή ηλεκτρονικών απαντήσεων (ΝΑΙ – ΟΧΙ) από το κάθε υποσύστημα του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος (ΟΠΣ) TAXIS με αυτόματο τρόπο, χωρίς τη μεσολάβηση υπαλλήλων, χαρτιών και σφραγίδων. Στο πνεύμα αυτό προσδιορίζουμε ως «Εσωτερική Διαλειτουργικότητα» την ανάγκη του Υπουργείου Οικονομικών για αλληλεπίδραση, επικοινωνία και ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ των συστημάτων που βρίσκονται στο χώρο ευθύνης του για την αυτοματοποιημένη διεκπεραίωση διαδικασιών.

### 5.4 Παρουσίαση των ΟΠΣ του Υπουργείου Οικονομικών

Για να αντιληφθεί κανείς την πολυπλοκότητα και την πολυδιάσπαση των πληροφοριών στα φορολογικά και τελωνειακά δεδομένα του Υπουργείου Οικονομικών, παρατίθεται μια σύντομη αναφορά στα υφιστάμενα «κάθετα» ολοκληρωμένα και μη πληροφοριακά συστήματα.

#### 5.4.1 Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Φορολογίας - TAXIS

Το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Φορολογίας (TAXIS) χρησιμοποιείται από τις Δημόσιες Οικονομικές Υπηρεσίες (ΔΟΥ) και τις Κεντρικές Φορολογικές Υπηρεσίες του Υπουργείου Οικονομικών για την υποστήριξη του φορολογικού συστήματος.

Το σύστημα TAXIS είναι εγκατεστημένο πλέον κεντρικά στις υπολογιστικές υποδομές που συντηρεί η ΓΓΠΣ. Η κεντρική βάση περιλαμβάνει το σύνολο των φορολογικών δεδομένων της φορολογικής αρχής των τελευταίων 20 ετών περίπου, συνολικού όγκου 1,2 TB, κατά προσέγγιση.

Περιλαμβάνει τα ακόλουθα δεκαοκτώ (18) υποσυστήματα:

- Υποσύστημα Διαχείρισης Μητρώου
- Υποσύστημα Εσόδων/ Λογιστική Εσόδων
- Υποσύστημα Δικαστικών Ενεργειών
- Υποσύστημα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (ΦΠΑ)
- Υποσύστημα Κώδικα Βιβλίων και Στοιχείων – Κώδικα Φορολογικής Απεικόνισης Συναλλαγών (ΚΒΣ/ΚΦΑΣ)
- Υποσύστημα Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου
- Υποσύστημα Εξόδων/ Λογιστικής Εξόδων

- Υποσύστημα Φορολογίας Εισοδήματος
- Υποσύστημα Φόρου Μεγάλης Ακίνητης Περιουσίας (ΦΜΑΠ) (ανενεργό)
- Υποσύστημα Άλλων Φόρων
- Υποσύστημα Αντικειμενικού Προσδιορισμού Αξίας Ακινήτων (ΑΠΑΑ) (ανενεργό)
- Υποσύστημα Φορολογίας Κεφαλαίου (ανενεργό)
- Υποσύστημα Εικόνας Φορολογουμένου
- Υποσύστημα Διασταυρώσεων
- Υποσύστημα Επιθεώρησης και Ελέγχου ΔΟΥ
- Υποσύστημα Φορολογίας Οχημάτων
- Υποσύστημα Ελέγχου Φορολογουμένων
- Υποσύστημα Ροής Εργασιών

#### **5.4.2 Πληροφοριακό Σύστημα Φορολογίας Εισοδήματος Φυσικών Προσώπων**

Το Πληροφοριακό Σύστημα ΦΕΦΠ παρακολουθεί τη διαδικασία από την υποβολή των δηλώσεων Φόρου Εισοδήματος μέχρι την εκκαθάριση, τη βεβαίωση και την είσπραξη του βεβαιωθέντος φόρου.

Υποστηρίζει την υποβολή των δηλώσεων Ε1, Ε2 και Ε3 μέσω διαδικτύου, καθώς και την ηλεκτρονική διάθεση εκκαθαριστικών σημειωμάτων και ειδοποιήσεων για την επιστροφή φόρου.

Επίσης υποστηρίζει τη διαδικασία συμπληρωματικών ή τροποποιητικών δηλώσεων και την εκκαθάρισή τους από τις ΔΟΥ.

Ενδεικτικά εδώ θα πρέπει να σημειωθεί ότι το συγκεκριμένο πληροφοριακό σύστημα χρησιμοποιεί δικό του μητρώο φορολογουμένων και όχι αυτό του ΟΠΣ TAXIS, το οποίο θεωρητικά είναι η βάση αναφοράς στοιχείων μητρώου φορολογουμένων. Στο σημείο αυτό αναπτύχθηκε μετά από αρκετά χρόνια λειτουργίας, εσωτερική διαλειτουργικότητα ανάμεσα στα δύο συστήματα, ώστε τα στοιχεία να παραμένουν συγχρονισμένα. Το σύστημα αυτό αντικατέστησε εν μέρει το αντίστοιχο σύστημα Φορολογίας Εισοδήματος του ΟΠΣ TAXIS από το 2003, καθώς το τελευταίο κρίθηκε μη αποτελεσματικό. Το αποτέλεσμα είναι να υπάρχει ανάγκη διατήρησης σε λειτουργία και των δύο συστημάτων, καθώς το καθένα έχει δεδομένα για διαφορετική περίοδο, ενώ σύμφωνα με τη νομοθεσία ανά πάσα στιγμή μπορεί να υποβληθεί τροποποιητική δήλωση, ακόμα και για δηλώσεις πριν το 2003.

#### **5.4.3 Πληροφοριακό Σύστημα Φορολογίας Οχημάτων**

Το σύστημα υποστηρίζει κεντρικά τις διαδικασίες που αφορούν τη φορολογία οχημάτων (μητρώο, μεταβολές, εισπράξεις, ειδοποιητήρια είσπραξης κ.λπ.).

Έχει υλοποιηθεί διαδικτυακή εφαρμογή που υποστηρίζει τις λειτουργίες του τμήματος Οχημάτων των περιφερειακών υπηρεσιών (ΔΟΥ).

Για τους πολίτες είναι διαθέσιμη ηλεκτρονική υπηρεσία, μέσω της οποίας οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να ελέγχουν τα στοιχεία των ΙΧ Οχημάτων των οποίων εμφανίζονται ως ιδιοκτήτες στο Αρχείο Οχημάτων της ΓΓΔΕ και να υποβάλουν



τροποποιητικές δηλώσεις, αν διαπιστώσουν την ύπαρξη λανθασμένης ή ελλιπούς πληροφορίας. Επίσης είναι διαθέσιμη η υπηρεσία ηλεκτρονικής ανάρτησης των ειδοποιητηρίων πληρωμής των ετήσιων τελών κυκλοφορίας.

#### **5.4.4 Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα TAXISnet**

Το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα TAXISnet, αποτελεί την πύλη των ηλεκτρονικών φορολογικών υπηρεσιών του Υπουργείου Οικονομικών. Ξεκίνησε το 1998 με την ηλεκτρονική υποβολή της περιοδικής δήλωσης ΦΠΑ και σήμερα προσφέρει ηλεκτρονικές υπηρεσίες που καλύπτουν άνω του 95% των διαδικασιών που πραγματοποιούν οι φορολογούμενοι στις Δημόσιες Οικονομικές Υπηρεσίες. Όλες οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες σχεδιάζονται προσεκτικά με γνώμονα την ευκολότερη και ταχύτερη εξυπηρέτηση για τον τελικό χρήστη.

Το σύστημα εκμεταλλεύεται σύγχρονες τεχνολογίες παροχής υπηρεσιών ιστού, αξιοποιώντας τις δυνατότητες που παρέχει το πληροφοριακό σύστημα TAXIS για ανάπτυξη εναλλακτικών υπηρεσιών ως προς τις αντίστοιχες των ΔΟΥ, καθώς και υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας.

Μέσα από το TAXISnet έχει επιτευχθεί η ολοκλήρωση των δεδομένων διαχείρισης χρηστών (identity integration) με χρήση Directory Services (LDAP), αξιοποιώντας ενιαία επιχειρησιακή λογική και βάση δεδομένων στα υποσυστήματα εφαρμογών.

#### **5.4.5 Πληροφοριακό Σύστημα Περιουσιολογίου Ακινήτων**

Το σύστημα αυτό αποτελεί μια ολοκληρωμένη δομή και μηχανισμός καταγραφής, διαχείρισης και διάθεσης πληροφοριών που αφορούν στα δηλούμενα ακίνητα της ελληνικής επικράτειας φυσικών και νομικών προσώπων (Περιουσιολόγιο).

Πιο συγκεκριμένα στο Περιουσιολόγιο Ακινήτων:

- Έχουν καταγραφεί όλα τα δηλωθέντα ακίνητα έτους 2005 και μετά. Από την επεξεργασία και διόρθωση των δεδομένων αυτών δημιουργήθηκε η κεντρική βάση του Περιουσιολογίου.
- Έχει αναπτυχθεί λογισμικό διαχείρισης και ενημέρωσης της βάσης με τις μεταβολές των ακινήτων.
- Έχει αναπτυχθεί λογισμικό αναζήτησης και προβολής στοιχείων για τις υπηρεσίες του Υπουργείου Οικονομικών και αντίστοιχο λογισμικό για την εξυπηρέτηση και ενημέρωση των πολιτών το οποίο θα είναι διαθέσιμο στο διαδίκτυο.

Για το μέλλον έχει προβλεφθεί το πλήρες περιουσιολόγιο, το οποίο προγραμματίζεται να συγκεντρώσει σταδιακά πληροφορίες οχημάτων, σκαφών, αεροσκαφών, κινητών και μη αξιών, αντικειμένων μεγάλης αξίας κ.λπ.. Το σύστημα αυτό θα βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στη διαλειτουργικότητά του με συστήματα τρίτων που μπορούν να διαθέσουν τις πληροφορίες αυτές. Αναλυτικότερη αναφορά γίνεται στην παράγραφο 8.2.1.

#### **5.4.6 Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Τελωνείων – ICISnet**

Το ΟΠΣ ICISnet (ICIS: Integrated Customs Information System) προσφέρει ηλεκτρονικές υπηρεσίες στους συναλλασσόμενους με τα Τελωνεία, υλοποιώντας τις

κοινοτικές προδιαγραφές του έργου «Ηλεκτρονικό Τελωνείο», ενώ ταυτόχρονα καλύπτει τις ανάγκες των εσωτερικών χρηστών του προηγούμενου ΟΠΣ ICIS. Το ICISnet καλύπτει τις ανάγκες:

- Όλων των τελωνειακών υπηρεσιών.
- Των συναλλασσόμενων με τα ελληνικά Τελωνεία.
- Διασύνδεσης και διαλειτουργικότητας με τα αντίστοιχα πληροφοριακά συστήματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- Διασύνδεσης και Διαλειτουργικότητας με άλλα πληροφοριακά συστήματα της Δημόσιας Διοίκησης και Φορέων.
- Του ενδιαφερόμενου κοινού (κατοίκων Ελλάδας, ΕΕ και τρίτων χωρών) που περιστασιακά αναγκάζεται να συναλλαχθεί με την τελωνειακή υπηρεσία ή απλά αναζητά σχετική πληροφόρηση.

Το ICISnet συνδέεται σε πραγματικό χρόνο μέσω υπηρεσιών ιστού με τρίτους φορείς, όπως τα Διατραπεζικά Συστήματα (ΔΙΑΣ), η Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω CCN/CSI, καθώς και τα διάφορα συστήματα των συναλλασσόμενων με ασφαλή τρόπο. Επίσης το ΟΠΣ χαρακτηρίζεται από αυξημένη ασφάλεια από τη σχεδίασή του, την οργάνωση, τη λειτουργία και τις δυνατότητες παρακολούθησης και διαχείρισης που διαθέτει.

#### **5.4.7 Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Ελέγχου – ELENXIS**

Το ELENXIS καλύπτει τις επιχειρησιακές ανάγκες των ελεγκτικών υπηρεσιών του Υπουργείου Οικονομικών και συγκεκριμένα:

- Των Τμημάτων Ελέγχου των ΔΟΥ.
- Των Ειδικών Αποκεντρωμένων Ελεγκτικών Υπηρεσιών – Κέντρο Φορολογουμένων Μεγάλου Πλούτου (ΚΕΦΟΜΕΠ), Κέντρο Ελέγχου Μεγάλων Επιχειρήσεων (ΚΕΜΕΕΠ).
- Της Υπηρεσίας Ερευνών και Διασφάλισης Δημοσίων Εσόδων (ΥΕΔΔΕ).
- Του Σώματος Δίωξης Οικονομικού Εγκλήματος (ΣΔΟΕ).
- Των Τελωνειακών Ελεγκτικών Υπηρεσιών (ΕΛΥΤ).
- Των Υπηρεσιών Εσωτερικού Ελέγχου και Εσωτερικών Υποθέσεων του Υπουργείου.

Στόχος είναι η αυξημένη αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα του Ελεγκτικού Έργου. Το σύστημα Υποστηρίζει τον πλήρη κύκλο του ελεγκτικού έργου, δηλαδή τη στόχευση, τη διενέργεια και τη διαχείριση των ελέγχων. Ως προς τη στόχευση, οι ελεγχόμενες οντότητες αναδεικνύονται αυτοματοποιημένα με ενιαία εθνικά κριτήρια, βάσει κανόνων που διασταυρώνουν μια μεγάλη γκάμα πληροφοριών, όπως είναι φορολογικά και τελωνειακά δεδομένα, δεδομένα περιουσιακής κατάστασης, τραπεζικών λογαριασμών, εμβασμάτων κ.λπ.. Οι πληροφορίες αυτές αντλούνται μέσω της διαλειτουργικότητας του ΟΠΣ με τα άλλα πληροφοριακά συστήματα του Υπουργείου.

#### **5.4.8 Σύστημα Διοικητικής Πληροφόρησης – MIS**

Το σύστημα Διοικητικής Πληροφόρησης (Management Information System – MIS) διαθέτει υποδομή Αποθήκης Δεδομένων (data warehouse), η οποία περιλαμβάνει

μηχανισμούς ανατροφοδότησής της με δεδομένα και εφαρμογές άντλησης στοιχείων. Κύριος στόχος της υποδομής αυτής είναι η έγκυρη και δυναμική πληροφόρηση των στελεχών του Υπουργείου Οικονομικών, καθώς και η στήριξή τους στη διαδικασία λήψης αποφάσεων με τη χρήση σύγχρονων και αποδοτικών τεχνολογιών πληροφορικής.

Επίσης, το σύστημα παρέχει επιχειρησιακή πληροφορία για το σύνολο της δραστηριότητας των υπηρεσιών του Υπουργείου και το σύνολο της οικονομικής δραστηριότητας γενικότερα-αξιοποιώντας τον πληροφοριακό πλούτο των Συστημάτων ΟΠΣ TAXIS και ΟΠΣ ICISnet, των Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών της ΓΓΔΕ, της Βάσης Δεδομένων Οχημάτων, της Βάσης Δεδομένων Εκκαθάρισης Φόρου Εισοδήματος, των εφαρμογών Μισθοδοσίας – Συντάξεων, καθώς και την πληροφόρηση που είναι διαθέσιμη από εξωτερικούς φορείς (π.χ. Υπουργείο Συγκοινωνιών) - με σκοπό την αποτίμηση του έργου και των επιπτώσεων των εφαρμοζόμενων πολιτικών, τη μελέτη βασικών οικονομικών μεγεθών, την ανατροφοδότηση της παραγωγικής διαδικασίας με τα αποτελέσματα των ερευνών και την καλύτερη διοίκηση των υπηρεσιών. Παρέχεται η δυνατότητα υποβολής ερωτημάτων, διενέργειας ερευνών και παραγωγής αναφορών απολογιστικά με δυναμικά κριτήρια που ορίζονται κατά περίπτωση από τους χρήστες των Κεντρικών Υπηρεσιών.

Το Σύστημα υποστηρίζει Στατιστική ανάλυση και επεξεργασία των στοιχείων της Αποθήκης Δεδομένων, με σκοπό τη μελέτη συσχετίσεων μεταξύ των διαφόρων οικονομικών μεγεθών (π.χ. φορολογικοί συντελεστές και παραβατικότητα), την ανάδειξη των βασικών παραμέτρων που διαμορφώνουν τις τιμές των βασικών οικονομικών μεγεθών (π.χ. δηλωθέν εισόδημα) και τη μελέτη τάσεων (π.χ. ρυθμός είσπραξης φορολογικών εσόδων) και κατανομών (π.χ. απόδοση φόρου ανά δραστηριότητα).

Τέλος το σύστημα υποστηρίζει τη διαμόρφωση, μελέτη και πρόβλεψη των πιθανών επιπτώσεων οικονομικών μέτρων και πολιτικών που εξετάζονται με τη μορφή σεναρίων για την υποβοήθηση των κεντρικών διευθύνσεων στην υποβολή εισηγήσεων και στη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιείται υποδομή Αποθήκης Δεδομένων με τεχνολογίες OLAP και Data Mining, οικονομετρικά μοντέλα, μοντέλα προσομοίωσης και στατιστικά μοντέλα.

Όλα τα παραπάνω προσφέρονται μέσω των ακόλουθων υποσυστημάτων του συστήματος:

- Επιχειρησιακής Πληροφόρησης.
- Ειδικών Ερευνών και Στατιστικής Ανάλυσης.
- Στρατηγικού Σχεδιασμού.

## **5.5 Παρουσίαση Λοιπών Σημαντικών ΠΣ του Υπουργείου Οικονομικών**

Πέρα από τα Ολοκληρωμένα Πληροφοριακά Συστήματα (ΟΠΣ) το Υπουργείο Οικονομικών διαθέτει μια σειρά και από άλλα επιχειρησιακά ΠΣ που υποστηρίζουν την καθημερινότητα και τις υποχρεώσεις των πολιτών. Ακολουθεί μια γρήγορη αποτύπωση των σημαντικότερων από αυτά.

### **5.5.1 Ηλεκτρονικό Παράβολο**

Η εφαρμογή του Ηλεκτρονικού Παραβόλου (e-Παράβολο) δίνει τη δυνατότητα στους πολίτες και στις επιχειρήσεις για την έκδοση ηλεκτρονικών παραβόλων για τους φορείς

του Δημοσίου. Η διαδικασία του ηλεκτρονικού παραβόλου για πολίτες/ επιχειρήσεις περιλαμβάνει τα ακόλουθα βήματα:

- **Δημιουργία e-παραβόλου**, όπου ο ενδιαφερόμενος συμπληρώνει σχετική ηλεκτρονική φόρμα και η εφαρμογή εκδίδει τον μοναδικό Κωδικό Παραβόλου και γίνεται εφικτή η εκτύπωση του e-παραβόλου.
- **Πληρωμή**, όπου ο ενδιαφερόμενος χρησιμοποιώντας τον μοναδικό κωδικό πληρωμής μπορεί να πληρώσει την αξία του e-παραβόλου μέσω τραπεζών και ΕΛΤΑ ή με τη χρήση πιστωτικής / χρεωστικής / προπληρωμένης κάρτας μέσω της ιστοσελίδας της ΓΓΠΣ.
- **Κατάθεση στον φορέα**, όπου ο ενδιαφερόμενος καταθέτει-χρησιμοποιεί το e-παραβόλο στον Φορέα για τον οποίο το έχει εκδώσει. Στη συνέχεια, ο υπάλληλος του Φορέα, πραγματοποιεί τον έλεγχο και τη δέσμευση του e-παραβόλου, μέσω ειδικού περιβάλλοντος που παρέχει το συγκεκριμένο περιβάλλον.

Η συγκεκριμένη υπηρεσία αποτελεί σημαντική παρέμβαση εκσυγχρονισμού της φορολογικής διοίκησης, καθώς και ολόκληρης της δημόσιας διοίκησης, καθώς αφορά όλο τον Δημόσιο Τομέα, ενώ δίνει τη δυνατότητα για την πλήρη κατάργηση των ταμείων στις Δημόσιες Οικονομικές Υπηρεσίες, καθώς η διάθεση παραβόλων αποτελεί σημαντικό μέρος της δουλειάς που τους έχει απομείνει. Ήδη έχει ενταχθεί στο σύστημα αυτό το μεγαλύτερο μέρος των φορέων της δημόσιας διοίκησης.

### 5.5.2 Σύστημα Μισθοδοσίας του Δημοσίου

Το σύστημα αυτό αποτελεί την υλοποίηση του συστήματος της Ενιαίας Αρχής Πληρωμών (ΕΑΠ), όπως αυτή θεσμοθετήθηκε με τον ν. 3845/2010. Αφορά τους μισθοδοτούμενους υπαλλήλους του δημοσίου και εκτελεί τις πληρωμές και τηρεί στοιχεία, όπως αυτά παραδίδονται ηλεκτρονικά από τους κατά υπηρεσία εκκαθαριστές. Το σύστημα περιλαμβάνει:

- Τη διαδικασία υποβολής μισθοδοτικών καταστάσεων για εκτέλεση.
- Τη διαδικασία πιστοποίησης εκκαθαριστών που υποβάλλουν μισθοδοτικές καταστάσεις.
- Το περιβάλλον προσωποποιημένης πληροφόρησης μισθοδοτούμενων μέσω ΕΑΠ.

Ουσιαστικά με το σύστημα της ΕΑΠ, όλες οι αμοιβές των μισθοδοτούμενων του δημοσίου (μηνιαίες αποδοχές, αποζημίωση υπερωριακής απασχόλησης, άλλες ειδικές αμοιβές κ.λπ.) γίνονται από ένα μοναδικό σημείο, εξασφαλίζοντας έτσι διαφάνεια και έλεγχο για την αποφυγή περιπτώσεων πολλαπλών πληρωμών, καθώς και τη μείωση των σφαλμάτων υπολογισμού.

### 5.5.3 Σύστημα Υποβολής Δήλωσης Περιουσιακής Κατάστασης

Το σύστημα Υποβολής Δήλωσης Περιουσιακής Κατάστασης (ΠΟΘΕΝ) απευθύνεται σε όσους πολίτες είναι υπόχρεοι από το νόμο στην υποβολή της σχετικής ετήσιας δήλωσης. Οι βασικές λειτουργίες του συστήματος είναι:

- Η Προβολή Δηλώσεων Περιουσιακής Κατάστασης.
- Η Υποβολή Δήλωσης Περιουσιακής Κατάστασης.

- Ο Έλεγχος-Έγκριση Δηλώσεων από Σύζυγο.

Χαρακτηριστικό του συστήματος είναι η δυνατότητα άντλησης δεδομένων από άλλα πληροφοριακά συστήματα του Υπουργείου Οικονομικών, μέσω εσωτερικής διαλειτουργικότητας ώστε να συμπληρώνονται αυτόματα τα εν λόγω στοιχεία για το έτος αναφοράς. Τα στοιχεία αυτά είναι:

- Στοιχεία Ανήλικων Τέκνων (με βάση τη δήλωση ΦΕΦΠ)
- Δηλωμένα Έσοδα έτους αναφοράς (με βάση τη δήλωση ΦΕΦΠ)
- Ακίνητα (με βάση το Περιουσιολόγιο Ακινήτων)
- Οχήματα Ιδιωτικής Χρήσης (με βάση το ΠΣ Φορολογίας Οχημάτων)

Για το μέλλον υπάρχει σχεδιασμός για επέκταση της διαλειτουργικότητας του συστήματος για την άντληση δεδομένων από τρίτους εξωτερικούς φορείς, όπως είναι οι τραπεζικές καταθέσεις και τα κάθε τύπου επενδυτικά προϊόντα (μετοχές, αμοιβαία κεφάλαια, ομόλογα κ.λπ.).

## 6. ΕΝΕΡΓΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ

### 6.1 Γενικά

Κατά τη μακριά χρονική εξέλιξη των πληροφοριακών συστημάτων του, το Υπουργείο Οικονομικών έχει αναπτύξει πληθώρα περιπτώσεων διαλειτουργικότητας από και προς τρίτους φορείς, αλλά και τους πολίτες.

Μπορεί να πει κανείς ότι μέσα από την καταγραφή τους, παρουσιάζονται ζωντανά οι προσεγγίσεις και οι τεχνολογίες που έχουν χρησιμοποιηθεί τα τελευταία 15 χρόνια για την ανάπτυξη τέτοιων διαδικασιών. Οι περιπτώσεις αυτές περιλαμβάνουν από απλές διαδικασίες ανταλλαγής αρχείων, μέχρι τη χρήση σύγχρονων και ασφαλών υπηρεσιών ιστού.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι σημαντικότερες και αντιπροσωπευτικότερες περιπτώσεις ανταλλαγής στοιχείων μεταξύ του Υπουργείου Οικονομικών και άλλων δημόσιων και ιδιωτικών φορέων.

### 6.2 Έλεγχος Δικαιούχων Ένταξης στο Κοινωνικό Τιμολόγιο της ΔΕΗ

Η συγκεκριμένη περίπτωση συνεργασίας μεταξύ ΔΕΗ, Υπουργείου Οικονομικών και ΟΑΕΔ, υλοποιεί τη διαδικασία καθορισμού των δικαιούχων ένταξης στο Κοινωνικό Οικιακό Τιμολόγιο (ΚΟΤ) της ΔΕΗ. Για την ένταξη υπάρχει μια σειρά κοινωνικών και οικονομικών προϋποθέσεων, τα οποία ελέγχονται με την υποστήριξη του Υπουργείου Οικονομικών (Δηλώσεις Εισοδήματος και Ακίνητη Περιουσία) και του ΟΑΕΔ (ανεργία). Πρόκειται για μια «πρωτόγονη» μορφή διαλειτουργικότητας που βασίζεται στην ανταλλαγή αρχείων μέσω Secure FTP.

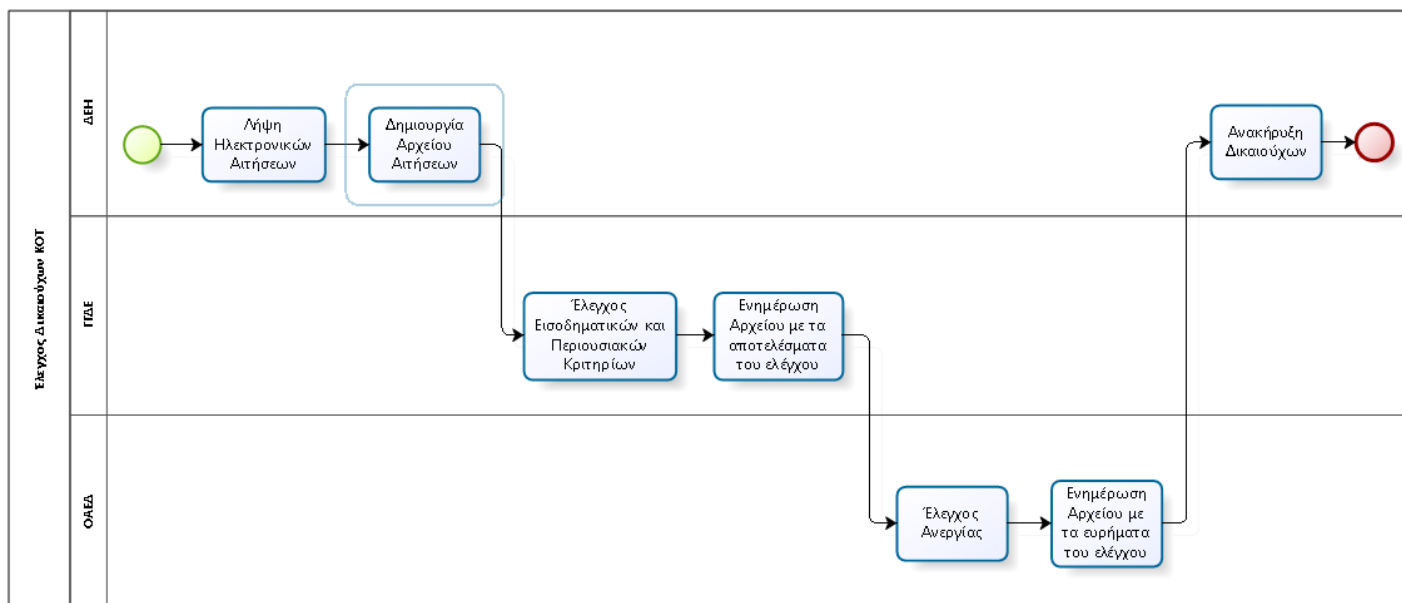
Η διαδικασία υλοποιείται με τη χρήση απλών αρχείων, τα οποία ανταλλάσσονται μεταξύ των υπηρεσιών. Συγκεκριμένα, η ΔΕΗ δημιουργεί το αρχείο αιτήσεων, το οποίο περιοδικά (συνήθως κάθε 15 ημέρες) αποστέλλεται στη ΓΓΔΕ (μέσω τοποθέτησής του στον FTP Server της ΓΓΠΣ που εξυπηρετεί τη ΓΓΔΕ). Οι εγγραφές του αρχείου ενημερώνονται από τη ΓΓΔΕ με ένδειξη για το αν ο αιτών καλύπτει τα κριτήρια εισοδήματος και ακίνητης περιουσίας που ορίζει ο νόμος. Στη συνέχεια το ενημερωμένο αρχείο προωθείται στον ΟΑΕΔ για τον αντίστοιχο έλεγχο ανεργίας, για όσους επικαλούνται τη συγκεκριμένη προϋπόθεση.

Η διαδικασία συνοψίζεται διαγραμματικά στο **Σχήμα 6** που ακολουθεί.

Η διαδικασία επαναλαμβάνεται περίπου 2 φορές τον μήνα, με ενεργοποίηση από τη ΔΕΗ (μετέπειτα από τον ΔΕΔΔΗΕ), και αφορούσε περίπου 10.000 αιτήματα μηνιαίως. Η ανταλλαγή των αρχείων γίνεται με fix length text based αρχεία και μέσω του secure FTP Server της ΓΓΠΣ.

Επίσης, στη διαδικασία προβλέπεται Ετήσιος Επανελέγχος: Ο ΔΕΔΔΗΕ δημιουργεί αρχείο επανελεγχόμενων αιτήσεων με σκοπό τον επανέλεγχο των εισοδηματικών κριτηρίων από τη ΓΓΔΕ. Η αποστολή γίνεται μια φορά το χρόνο (Δεκέμβριο του τρέχοντος οικονομικού έτους). Στο αρχείο αυτό διενεργούνται οι ίδιοι έλεγχοι, σε επίπεδο δομής αρχείου και Φορολογικού Μητρώου που γίνονται στο μηνιαίο αρχείο και ακολουθεί η κλήση της διαδικασίας ελέγχου των εισοδηματικών κριτηρίων για επανέλεγχο του αιτούντος.

Η συγκεκριμένη διαδικασία αντικαθίσταται με νέα στο πλαίσιο του έργου της Διαλειτουργικότητας της ΓΓΠΣ, το οποίο περιγράφεται αναλυτικά στο επόμενο κεφάλαιο (παράγραφος 7.2.4.1.2). Εκεί περιγράφεται αναλυτικά η προηγούμενη και η νέα υλοποίηση.



Σχήμα 6: Η αρχική διαδικασία ελέγχου δικαιούχων του Κοινωνικού Οικιακού Τιμολογίου της ΔΕΗ

### 6.3 Επιβεβαίωση Στοιχείων Μητρώου Τραπεζικού Συστήματος

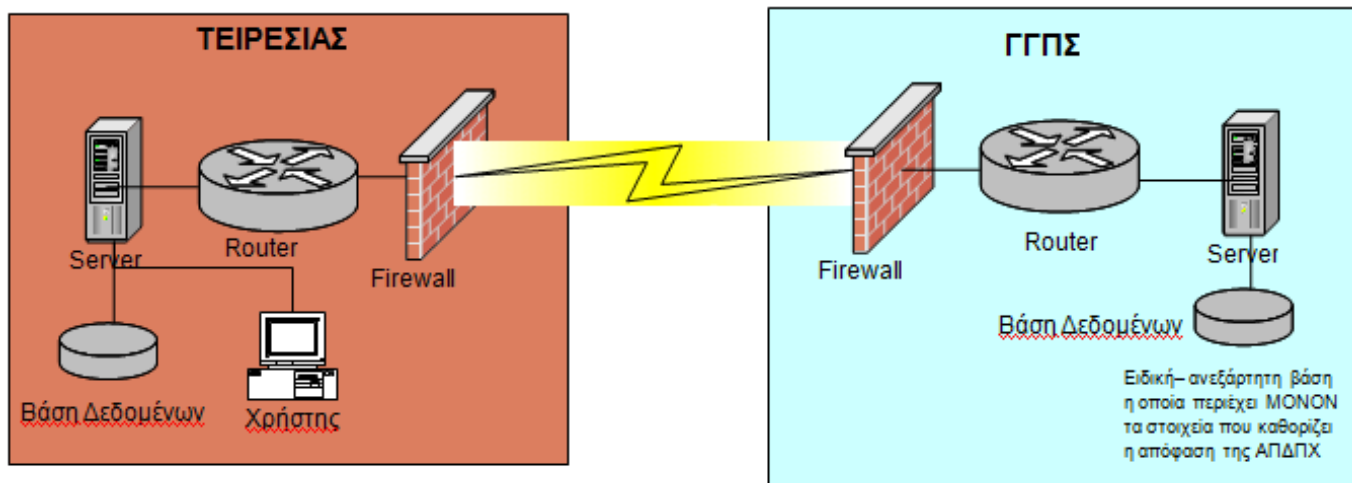
Η περίπτωση αυτή δίνει τη δυνατότητα πρόσβασης του τραπεζικού συστήματος στις βασικές πληροφορίες μητρώου του TAXIS για επιβεβαίωση στοιχείων νέων πελατών, αλλά και επιβεβαίωση των στοιχείων υφισταμένων πελατών (Οικονομικών Μονάδων). Η συγκεκριμένη συνεργασία έχει ένα ιδιαίτερα «ιδιόρρυθμο» στήσιμο που έχει ως στόχο την εξασφάλιση του απορρήτου των πληροφοριών, τη χρήση κλειστού δικτύου επικοινωνίας και την αξιοποίηση υφισταμένων υποδομών των δύο μερών.

Η συγκεκριμένη διαλειτουργικότητα πραγματοποιείται μεταξύ του Πληροφοριακού Συστήματος της ΤΕΙΡΕΣΙΑΣ ΑΕ και του Μητρώου Φορολογουμένων Φυσικών Προσώπων του TAXIS της ΓΓΔΕ στις υποδομές της ΓΓΠΣ.

Οι βασικές αρχές που διέπουν τη λειτουργική προσέγγιση είναι οι εξής:

- Η αναζήτηση γίνεται μια προς μια μόνο με στοιχεία που είναι ήδη καταχωρημένα στη βάση της Τειρεσίας ΑΕ.
- Η αναζήτηση μπορεί να γίνει με το υποσύνολο των κριτηρίων αναζήτησης που προσδιορίζει η σχετική απόφαση της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα.

Η φυσική σύνδεση των δύο συστημάτων φαίνεται στο **Σχήμα 7** που ακολουθεί, με τη σημείωση ότι η γραμμή που τα συνδέει είναι μισθωμένη ιδιωτική (leased line). Η εμφανιζόμενη Βάση δεδομένων στην πλευρά της ΓΓΠΣ είναι ένα αντίγραφο των βασικών στοιχείων Μητρώου Φυσικών Προσώπων του TAXIS, το οποίο συγχρονίζεται κάθε βράδυ.



Σχήμα 7: Μοντέλο επικοινωνίας ΓΓΠΣ, ΤΕΙΡΕΣΙΑ ΑΕ

Η διαδικασία που λαμβάνει χώρα είναι η ακόλουθη:

1. Επιλογή των Οικονομικών Μονάδων (ΟΜ) της Τειρεσίας για επεξεργασία. Αυτή πραγματοποιείται είτε από τον ίδιο τον ΤΕΙΡΕΣΙΑ για λόγους ενημέρωσης της βάσης του, είτε από κάποιο Πιστωτικό Ίδρυμα στο πλαίσιο της επαλήθευσης στοιχείων πελάτη του.
2. Λαμβάνει χώρα η αναζήτηση των ΟΜ στη βάση δεδομένων της ΤΕΙΡΕΣΙΑΣ ΑΕ.
3. Για κάθε αναζήτηση δημιουργείται από την ΤΕΙΡΕΣΙΑΣ ΑΕ ένα αίτημα/μήνυμα το οποίο αποστέλλεται για επεξεργασία στη ΓΓΔΕ.
4. Η ΓΓΔΕ επεξεργάζεται το αίτημα/μήνυμα που έλαβε και στέλνει την απάντηση. Η απάντηση περιέχει όσες από τις 4 μεταβλητές (ΑΦΜ, ΑΔΤ, Όνομα, Επώνυμο, Ταχυδρομική Διεύθυνση) είναι διαθέσιμες στη βάση της.
5. Η εισερχόμενη απάντηση επεξεργάζεται κατάλληλα από την ΤΕΙΡΕΣΙΑΣ και γίνονται οι απαραίτητες συμπληρώσεις στη βάση δεδομένων της ΤΕΙΡΕΣΙΑΣ, καθώς και η προώθηση της απάντησης στο Πιστωτικό Ίδρυμα που ενδεχομένως αιτήθηκε την επιβεβαίωση.

Από τα πληροφοριακά στοιχεία που είναι διαθέσιμα σε κάθε ΟΜ του αρχείου της Τειρεσίας ΑΕ (π.χ. Επώνυμο, όνομα, πατρώνυμο, διεύθυνση, ΑΦΜ, ΑΔΤ κ.λπ.), απαιτείται να χρησιμοποιούνται τουλάχιστον δύο κάθε φορά ως κριτήρια αναζήτησης στη βάση της ΓΓΔΕ, όπως έχει καθορίσει με σχετική απόφασή της η ΑΠΔΠΧ.

Τα κριτήρια αυτά είναι τα ακόλουθα:

- Όνομα/Επώνυμο και ΑΦΜ ή
- Όνομα/Επώνυμο και ΑΔΤ ή
- ΑΦΜ και ΑΔΤ ή
- ΑΦΜ και Ταχυδρομική Διεύθυνση ή
- ΑΔΤ και Ταχυδρομική Διεύθυνση ή
- Όνομα/Επώνυμο και Ταχυδρομική Διεύθυνση



Στην αναζήτηση/ ταύτιση του επωνύμου και του ονόματος χρησιμοποιείται μέρος του επωνύμου (π.χ. αφαιρώντας 2 χαρακτήρες από την κατάληξη, με ελάχιστο πλήθος 5 χαρακτήρες) και μέρος του ονόματος (π.χ. οι 3 πρώτοι χαρακτήρες). Σε κάθε περίπτωση αναζήτησης τα κριτήρια συνδέονται με τον λογικό τελεστή ΚΑΙ (AND).

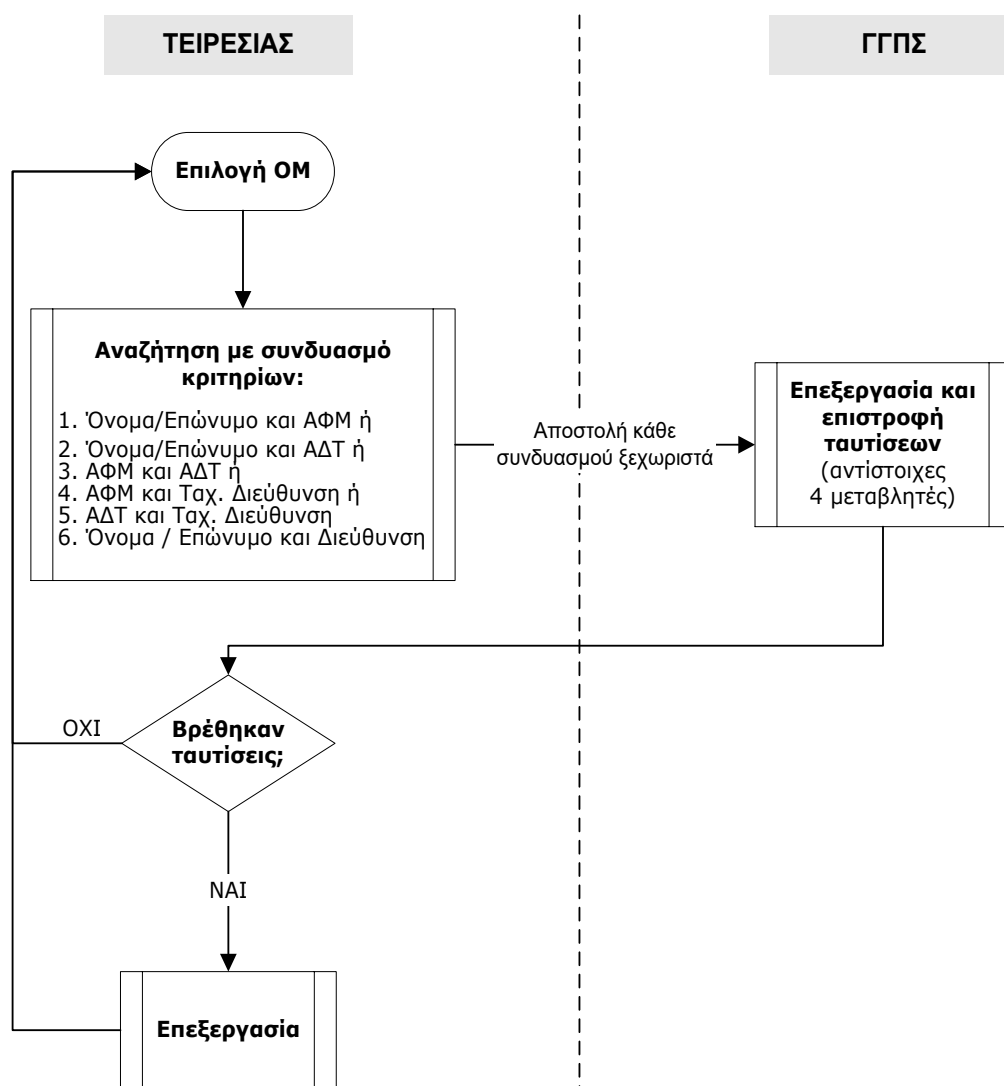
Συνεπώς, για να υπάρχει αποτέλεσμα στην ανάκτηση δεδομένων, πρέπει να υπάρχει πλήρης ταύτιση και των δύο μεταβλητών του αρχείου της Τειρεσίας ΑΕ με τα αντίστοιχα δεδομένα της βάσης της ΓΓΠΣ.

Τα αποτελέσματα που επιστρέφει η αναζήτηση αφορούν στα υπόλοιπα πληροφοριακά στοιχεία που διατίθενται από τη βάση της ΓΓΔΕ, όπως προβλέπεται από την ΑΠΔΠΧ.

Υπάρχουν δύο (2) εναλλακτικές περιπτώσεις λειτουργίας της ανωτέρω διαδικασίας:

### Δημιουργία των συνδυασμών στην Τειρεσίας (Περίπτωση Α)

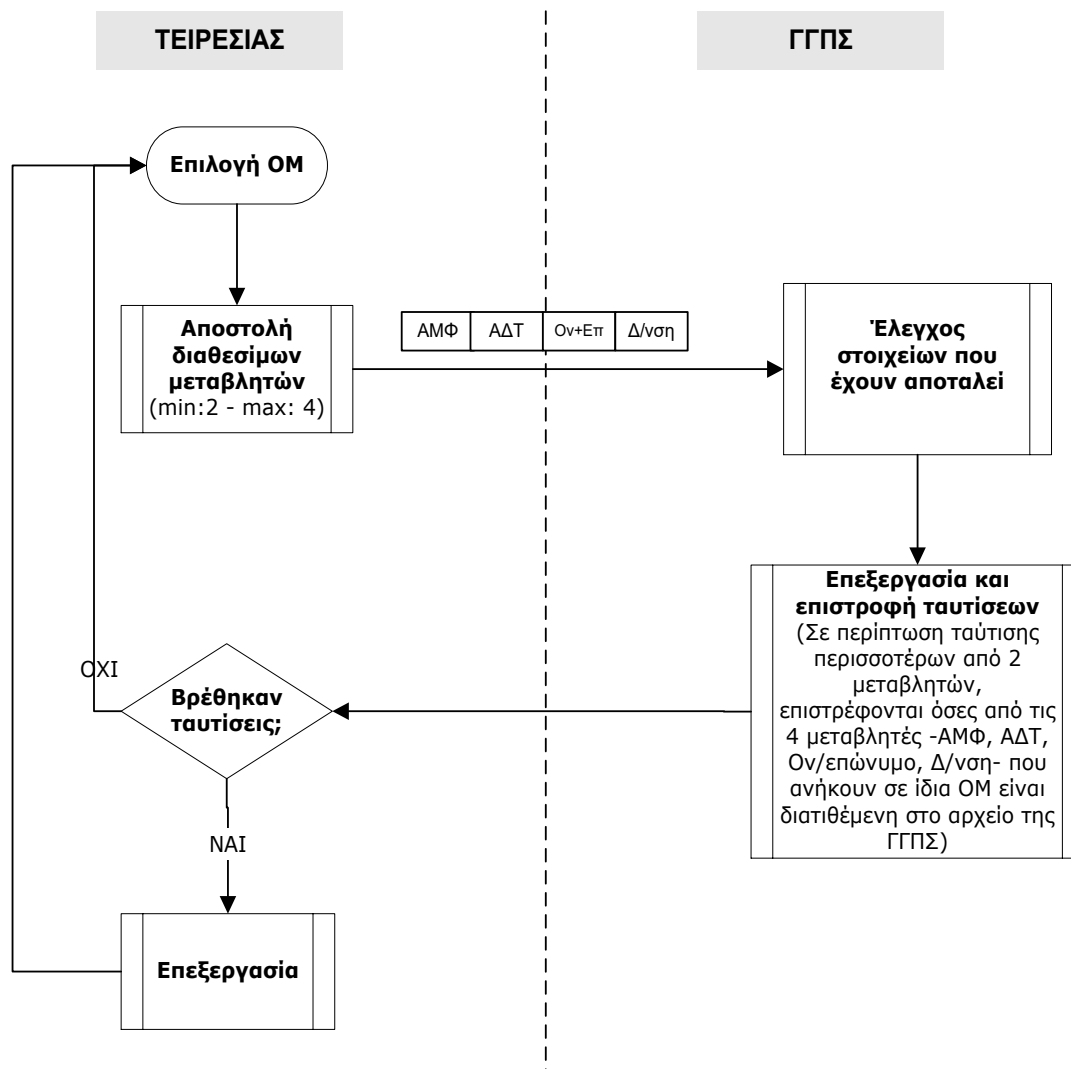
Στην περίπτωση αυτή για κάθε ΟΜ που αναζητείται, η δημιουργία των κριτηρίων αναζήτησης γίνεται από το υποσύστημα που βρίσκεται εγκαταστημένο στην Τειρεσίας ΑΕ, όπως φαίνεται στο σχέδιο που ακολουθεί.



Σχήμα 8: Διάγραμμα Ροής αναζήτησης βάσει πλήρων στοιχείων της ΤΕΙΡΕΣΙΑΣ

## Δημιουργία συνδυασμών στη ΓΓΔΕ (Περίπτωση Β)

Στην περίπτωση αυτή το μήνυμα που αποστέλλεται από την Τειρεσίας ΑΕ περιέχει μια πλήρη εγγραφή μιας ΟΜ και το υποσύστημα της ΓΓΔΕ παράγει τους δυνατούς συνδυασμούς κριτηρίων και επιστρέφει τις ταυτίσεις που βρέθηκαν, όπως φαίνεται στο σχήμα που ακολουθεί.



Σχήμα 9: Διάγραμμα Ροής αναζήτησης βάσει ελλιπών στοιχείων της ΤΕΙΡΕΣΙΑΣ

Για την επικοινωνία και την ανταλλαγή μηνυμάτων χρησιμοποιείται το σύστημα **MQSeries** της IBM. Πρόκειται για Σύστημα Ανταλλαγής Μηνυμάτων (Messaging System) που παρέχει τον επικοινωνιακό μηχανισμό για την ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ εφαρμογών σε διαφορετικές πλατφόρμες.

### 6.4 Υπηρεσία μιας Στάσης για τη Σύσταση Εταιρειών

Με τον νόμο 3853 του 2010 θεσμοθετήθηκε η απλοποίηση των διαδικασιών ίδρυσης προσωπικών και κεφαλαιουχικών εμπορικών εταιρειών. Για την υλοποίηση της συγκεκριμένης απλοποίησης δημιουργήθηκε η έννοια της υπηρεσίας μιας στάσης. Ως «Υπηρεσία Μιας Στάσης» για τη σύσταση ομορρυθμών και ετερορρυθμών εταιριών (κάθε μορφής) ορίστηκαν οι αρμόδιες Υπηρεσίες του Γενικού Εμπορικού Μητρώου

(ΓΕΜΗ), καθώς και τα Κέντρα Εξυπηρέτησης Πολιτών (ΚΕΠ) που διαθέτουν συγκεκριμένη «πιστοποίηση παροχής υπηρεσιών μιας στάσης».

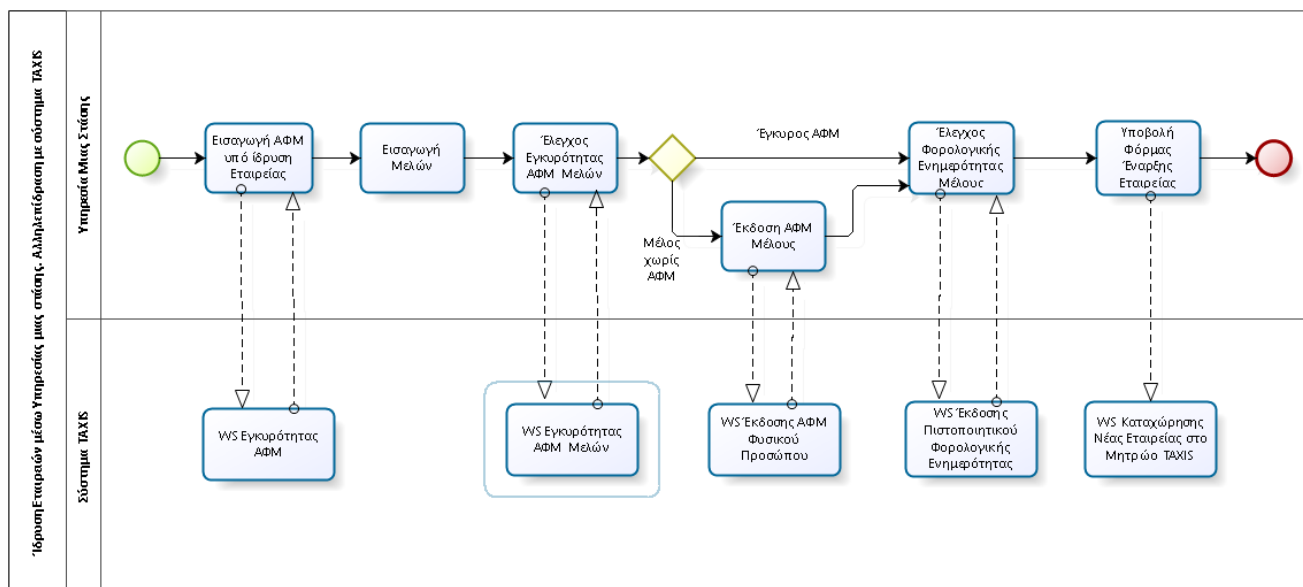
Η συγκεκριμένη υπηρεσία οφείλει, στο πλαίσιο της ίδρυσης μιας εταιρείας να λάβει μια σειρά δικαιολογητικών και παραστατικών, καθώς και να επικοινωνήσει για να λάβει ή στείλει πληροφορίες με:

- Το Υπουργείο Οικονομικών.
- Το Υπουργείο Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας.
- Τους ενδιαφερόμενους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης.
- Τους συσχετιζόμενους ασφαλιστικούς φορείς.
- Το σύστημα του Γενικού Εμπορικού Μητρώου (ΓΕΜΗ).
- Το αρμόδιο επιμελητήριο.

Η επικοινωνία με όλους τους παραπάνω φορείς μπορεί να είναι μέσω ανταλλαγής εγγράφων, αποστολών τηλεομοιοτυπίας ή ηλεκτρονικά. Ως προς το Υπουργείο Οικονομικών και συγκεκριμένα με τα πληροφοριακά συστήματα της ΓΓΔΕ, η επικοινωνία είναι πλήρως ηλεκτρονική με τη χρήση web services. Κατά τη συμπλήρωση της ενότητας που αφορά τα φορολογικά στοιχεία, ελέγχονται κατά σειρά:

- Η εγκυρότητα του Αριθμού Φορολογικού Μητρώου (ο αριθμός έχει εξασφαλιστεί σε προκαταρκτική ενέργεια που έχει γίνει στη ΔΟΥ και απαιτείται ώστε να γίνει εφικτό να εκδοθεί μια σειρά έγγραφα και να πραγματοποιηθούν ορισμένες ενέργειες όπως για παράδειγμα η μίσθωση ακινήτου ή η καταβολή του φόρου συγκέντρωσης κεφαλαίου).
- Η εγκυρότητα του Αριθμού Φορολογικού Μητρώου των δηλούμενων μελών της υπό σύστασης εταιρείας.
- Ο έλεγχος της Φορολογικής Ενημερότητας των δηλούμενων μελών.

Στη συνέχεια υποβάλλεται οριστικά η φόρμα για την ίδρυση της εταιρείας μέσω web service που ενημερώνει κατευθείαν τους πίνακες Μητρώου του TAXIS. Οι αλληλεπιδράσεις του συστήματος της Υπηρεσίας μιας Στάσης με το σύστημα TAXIS παρουσιάζονται συνοπτικά στο ακόλουθο διάγραμμα:



Σχήμα 10: Διάγραμμα Αλληλεπιδράσεων «Υπηρεσίας μιας Στάσης» με TAXIS

## 6.5 Λήψη Στοιχείων Τόκων Τραπεζικών Καταθέσεων

Από το 2013 (χρήση 2012) οι φορολογούμενοι κατά την ηλεκτρονική υποβολή της δήλωσης εισοδήματός τους, διαπιστώνουν ότι είναι διαθέσιμη η πληροφορία των τόκων των καταθέσεων τους σε πιστωτικά ιδρύματα της χώρας. Η πληροφορία αυτή στέλνεται ετησίως από τη ΔΙΑΣ στη Γενική Γραμματεία Δημοσίων Εσόδων σε κρυπτογραφημένα αρχεία μέσω του secure ftp server της ΓΓΠΣ. Η ΔΙΑΣ λειτουργεί ως εκπρόσωπος όλων των πιστωτικών ιδρυμάτων που δραστηριοποιούνται στη χώρα, συλλέγοντας τα αρχεία τους και αποστέλλοντάς τα στο Υπουργείο Οικονομικών, μετά την κατάλληλη επεξεργασία.

Τα δεδομένα που συμπεριλαμβάνονται σε αυτά τα αρχεία είναι:

1. Αριθμός Λογαριασμού (κρυπτογραφημένος ή μόνο τα τελευταία 4 πεδία) (για όλους τους συνδικαιούχους του λογαριασμού με τη σειρά αποτύπωσης τους στο σύστημα της τράπεζας)
2. Επώνυμο
3. Όνομα
4. Πατρώνυμο
5. Είδος Παραστατικού (ΑΔΤ, Διαβατήριο)
6. Αριθμός Παραστατικού
7. ΑΦΜ
8. Σύνολο Πιστωτικών Τόκων Έτους Αναφοράς
9. Σύνολο Παρακρατηθέντος Φόρου επί των Πιστωτικών Τόκων Έτους Αναφοράς
10. Σύνολο Χρεωστικών Τόκων Έτους Αναφοράς

## 6.6 Μητρώο Τραπεζικών Λογαριασμών και Λογαριασμών Πληρωμών

Με τον νόμο 4170 του 2013 συστήθηκε το «Σύστημα Μητρώων Τραπεζικών Λογαριασμών και Λογαριασμών Πληρωμών» (ΣΜΤΛ και ΛΠ) των πιστωτικών

ιδρυμάτων και των ιδρυμάτων πληρωμών που λειτουργούν στην Ελλάδα με σκοπό τη διευκόλυνση της διαβίβασης των αιτημάτων παροχής πληροφοριών από το σύνολο των υπηρεσιών της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Εσόδων και του Σώματος Δίωξης Οικονομικού Εγκλήματος του Υπουργείου Οικονομικών, την Οικονομική Αστυνομία, τον Οικονομικό Εισαγγελέα, τον Εισαγγελέα Εγκλημάτων Διαφθοράς, καθώς και την Αρχή Καταπολέμησης της νομιμοποίησης των εσόδων από εγκληματικές δραστηριότητες και της χρηματοδότησης της τρομοκρατίας και ελέγχου των δηλώσεων περιουσιακής κατάστασης. Τα αιτήματα αυτά αφορούν σε κάθε στοιχείο και πληροφορία για φυσικό ή νομικό πρόσωπο ή νομική οντότητα που τηρούνται στα πιστωτικά ιδρύματα και τα ιδρύματα πληρωμών.

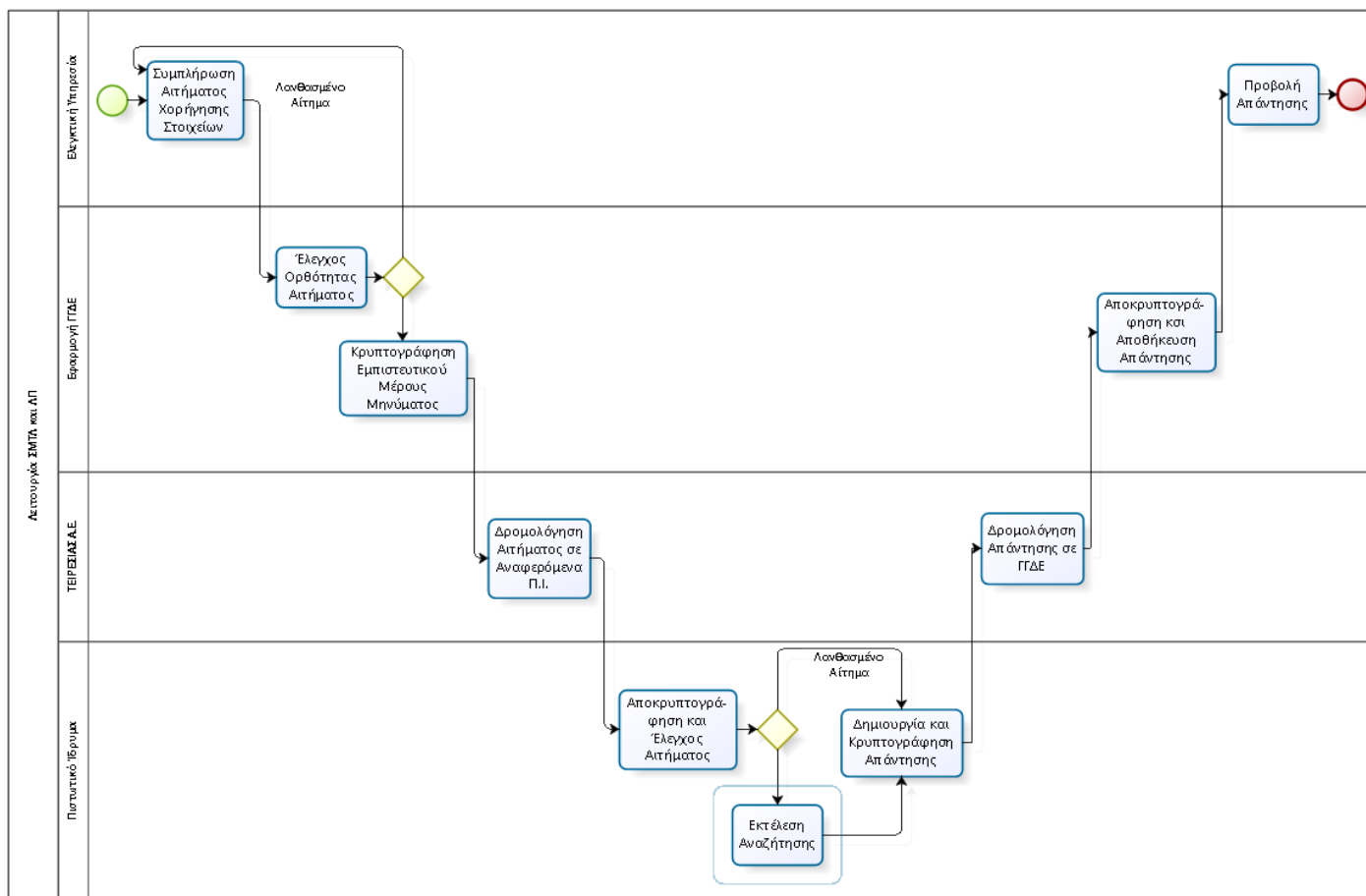
Τα βασικά πλεονεκτήματα του συστήματος είναι:

- Η ηλεκτρονικοποίηση της διαδικασίας λήψης πληροφοριών.
- Ο γρήγορος και εγγυημένος χρόνος απόκρισης.
- Η διασφάλιση της μυστικότητας των αιτημάτων.
- Η μη εμπλοκή φυσικού προσώπου στη διαδικασία.
- Η ακεραιότητα των δεδομένων της απάντησης.
- Η καταγραφή της παράδοσης και της παραλαβής αιτημάτων και απαντήσεων.
- Η μη δυνατότητα αποποίησης της λήψης αιτήματος ή απάντησης.

Για τις ανάγκες της συγκεκριμένης εφαρμογής το Υπουργείο Οικονομικών και συγκεκριμένα η ΓΓΠΣ ανέλαβαν τον ρόλο του κεντρικού κόμβου για την αποστολή των αιτημάτων και τη λήψη των απαντήσεων προς και από το τραπεζικό σύστημα. Επίσης στις υποδομές της ΓΓΠΣ φιλοξενείται το σχετικό πληροφοριακό σύστημα της ΓΓΔΕ. Από την πλευρά του τραπεζικού συστήματος, τον ρόλο του κόμβου ανέλαβε η ΤΕΙΡΕΣΙΑΣ ΑΕ. Η επικοινωνία των δύο σημείων γίνεται μέσω της υφιστάμενης διασύνδεσης για τις ανάγκες της επιβεβαίωσης και επικαιροποίησης στοιχείων μητρώου των τραπεζών (περίπτωση που περιγράφεται στην παράγραφο 6.3). Ακολουθεί συνολικό διάγραμμα (**Σχήμα 11**) της λειτουργίας του συστήματος.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι το κάθε μήνυμα που ανταλλάσσεται αποτελείται από δύο μέρη. Το πρώτο είναι το Header τμήμα, το οποίο ουσιαστικά χρησιμοποιείται για τη δρομολόγηση και την κατηγοριοποίησή του και είναι ανοιχτό, ώστε να μπορεί να αξιολογείται το περιεχόμενο από όλους τους ενδιάμεσους κόμβους της επικοινωνίας. Το δεύτερο μέρος είναι κρυπτογραφημένο και περιέχει τα στοιχεία του αναζητούμενου φυσικού ή νομικού προσώπου ή τα δεδομένα της απάντησης. Η συγκεκριμένη ρύθμιση έγινε (παρόλο που παρεμβάλλονται μόνο έμπιστες γραμμές), ώστε να μην είναι δυνατό στους ενδιάμεσους φορείς (ΓΓΠΣ, ΤΕΙΡΕΣΙΑΣ) να έχουν πρόσβαση στο εμπιστευτικό περιεχόμενο των μηνυμάτων.

Οι απαντήσεις στα αιτήματα του συγκεκριμένου συστήματος γίνεται μέχρι το μεσημέρι της επόμενης ημέρας και συνήθως (ανάλογα με το πιστωτικό ίδρυμα) τα αιτήματα αναζήτησης συλλέγονται και εκτελούνται μαζικά κατά τις νυχτερινές ώρες.



Σχήμα 11: Διάγραμμα Ροής αναζήτησης πληροφοριών μέσω του ΣΜΤΑ και ΛΠ

Αναλυτικές πληροφορίες λειτουργίας, τα δεδομένα που ανταλλάσσονται και η γραμμογράφηση τους, καθώς και οι έλεγχοι του συστήματος είναι διαθέσιμα στη διεύθυνση:

[http://www.publicrevenue.gr/kpi/public/blog/attach/files/rss/pol\\_1202\\_2015.pdf](http://www.publicrevenue.gr/kpi/public/blog/attach/files/rss/pol_1202_2015.pdf)

## 6.7 Διαδικασία Ενημέρωσης Στοιχείων Οχημάτων

Ένα διαρκές πρόβλημα που αντιμετώπιζε το Υπουργείο Οικονομικών και ειδικότερα η ΓΓΠΣ για πολλά χρόνια ήταν η μη ύπαρξη ενός πλήρως ενημερωμένου μητρώου ΙΧ οχημάτων. Το Υπουργείο Οικονομικών για πολλά χρόνια τηρούσε δικό του αρχείο ιδιοκτησίας οχημάτων, το οποίο επικαιροποιούσε με δικές του διαδικασίες, ενώ περί τη μία φορά το χρόνο ελάμβανε και μία «ένεση» ενημέρωσης από το Υπουργείο Μεταφορών (με τον εκάστοτε τίτλο του). Η διαδικασία αυτή είχε ως αποτέλεσμα να υπάρχουν σε πολλές περιπτώσεις κενά ενημέρωσης και συγκρουόμενες πληροφορίες.

Από το 2012, αποφασίστηκε η αντιμετώπιση αυτής της κατάστασης με τον εξορθολογισμό της διαδικασίας ενημέρωσης. Η βασική απόφαση ήταν ότι η ενημέρωση θα πρέπει να γίνεται από τον καθ' ύλην αρμόδιο φορέα (Υπουργείο Μεταφορών) και μόνο. Έτσι οποιαδήποτε νέα ταξινόμηση, μεταβολή ή διαγραφή οχήματος θα πρέπει διαδικαστικά να λαμβάνει χώρα στο αρμόδιο για τις συγκοινωνίες υπουργείο.

Για την ενημέρωση του Υπουργείου Οικονομικών και συγκεκριμένα της ΓΓΔΕ, προσδιορίστηκε μια καθημερινή διαδικασία ενημέρωσης από το Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών. Συγκεκριμένα σε καθημερινή βάση (κατά τις βραδινές ώρες), το

Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών «ανεβάζει» αρχείο μορφής xml με τις μεταβολές οχημάτων που έλαβαν χώρα την ίδια ημέρα στις υπηρεσίες του. Συγκεκριμένα, το αρχείο αυτό περιέχει στοιχεία νέων ταξινομήσεων, στοιχεία μεταβιβάσεων, στοιχεία μεταβολών στα χαρακτηριστικά των οχημάτων, στοιχεία διαγραφής κ.α.

Καθημερινά εκτελείται από τη ΓΓΔΕ διαδικασία ενημέρωσης της βάσης που τηρεί, ώστε να είναι ενημερωμένη με τις μεταβολές έως και της προηγούμενης ημέρας. Το αποτέλεσμα είναι σε περίπτωση που ένας πολίτης διαπιστώσει κάποιο λάθος στα τηρούμενα στοιχεία οχημάτων που τον αφορούν, αυτός προτρέπεται να πραγματοποιήσει τις απαραίτητες ενέργειες στο Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών, ώστε αυτές την επόμενη ημέρα να επηρεάσουν την εικόνα του και στα συστήματα του Υπουργείου Οικονομικών.

## 6.8 Διαδικτυακή Υπηρεσία Ελέγχου Ασφαλιστικής Ενημερότητας

Από την ίδρυση του ΚΕΑΟ (Κέντρο Είσπραξης Ασφαλιστικών Οφειλών), η φορολογική διοίκηση ανέλαβε την υποχρέωση να ελέγχει την ύπαρξη ασφαλιστικής ενημερότητας για φυσικό ή νομικό πρόσωπο, όταν υπάρχει ποσό φόρου εισοδήματος για επιστροφή προς αυτό. Η διαδικασία αυτή είναι αυτοματοποιημένη και γίνεται με κλήση ειδικής υπηρεσίας ιστού από το σύστημα της φορολογίας εισοδήματος της ΓΓΔΕ προς το ΚΕΑΟ.

Η παροχή ασφαλιστικής ενημερότητας ουσιαστικά συνίσταται στη διαπίστωση αν υπάρχουν ή όχι ληξιπρόθεσμες ασφαλιστικές οφειλές του φυσικού προσώπου ή της επιχείρησης προς το ασφαλιστικό σύστημα.

Πρόκειται για μια πολύ απλή υπηρεσία. Όταν ξεκινήσει μια μαζική διαδικασία επιστροφής ποσών φόρου εισοδήματος σε ένα συγκεκριμένο σύνολο φορολογουμένων με πιστωτικό αποτέλεσμα στην ετήσια δήλωση εισοδήματος, τότε η συγκεκριμένη διαδικτυακή υπηρεσία καλείται για κάθε ένα από τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα που βρίσκονται στο συγκεκριμένο σύνολο.

Η κλήση της διαδικτυακής υπηρεσίας γίνεται από το σύστημα της φορολογίας εισοδήματος με δύο παραμέτρους:

- Τον Αριθμό Φορολογικού Μητρώου (ΑΦΜ)
- Τον Αριθμό Μητρώου Κοινωνικής Ασφάλισης (ΑΜΚΑ)

Το ΚΕΑΟ ελέγχει με βάση αρχικά τον ΑΦΜ και στη συνέχεια και με τον ΑΜΚΑ για να δει αν ο συγκεκριμένος φορολογούμενος βρίσκεται στο αρχείο των οφειλετών του. Οι δυνατές απαντήσεις του συστήματος είναι:

- 0 εάν ο φορολογούμενος υπάρχει στο αρχείο των οφειλετών,
- 1 εάν ο φορολογούμενος δεν εμφανίζεται στο αρχείο των οφειλετών.

Μια αδυναμία που προκύπτει από τις δυνατές απαντήσεις είναι πώς σε περίπτωση που δεν υπάρξει ορθή ταυτοποίηση π.χ. λανθασμένος ΑΦΜ ή/και ΑΜΚΑ σε κάποια από τις δύο πλευρές, το αποτέλεσμα είναι 1, χωρίς να είναι βέβαιο ότι αυτή είναι σωστό.

Εδώ αξίζει να αναφέρουμε ότι το ΚΕΑΟ υποστηρίζεται από το άλλο μεγάλο Κέντρο Πληροφορικής του Ελληνικού Δημοσίου (μετά τη ΓΓΠΣ), την ΗΔΙΚΑ ΑΕ (Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Κοινωνικής Ασφάλισης ΑΕ), η οποία παρουσιάζεται συνοπτικά στην παράγραφο 2.3.9.2.

## 6.9 Διαδικτυακή Υπηρεσία Βασικών Στοιχείων Μητρώου Επιτηδευματιών

Από τις 6/5/2014 η ΓΓΔΕ, μέσω του Κέντρου Διαλειτουργικότητας της ΓΓΠΣ, προσφέρει τη διαδικτυακή υπηρεσία «Βασικά στοιχεία για νομικά πρόσωπα, νομικές οντότητες και φυσικά πρόσωπα με εισόδημα από επιχειρηματική δραστηριότητα (public)».

Τα βασικά χαρακτηριστικά της υπηρεσίας είναι:

- Η υπηρεσία μπορεί να αξιοποιηθεί απ' όλους τους πιστοποιημένους χρήστες του TAXISnet.
- Υπάρχει μηνιαίο όριο κλήσεων της υπηρεσίας.
- Ο ΑΦΜ (χρήστης) τα στοιχεία του οποίου αναζητούνται, ενημερώνεται με ειδική ειδοποίηση, για το ΑΦΜ/ Ονοματεπώνυμο που έκανε την αναζήτηση.
- Μέσω της οθόνης εγγραφής στην υπηρεσία μπορεί κάποιος να εξουσιοδοτήσει έναν τρίτο ΑΦΜ (χρήστη) να καλεί την υπηρεσία γι' αυτόν.

Η συγκεκριμένη υπηρεσία είχε γίνει για πρώτη φορά διαθέσιμη το 2011. Τότε η δυνατότητα χρήσης της ήταν ανοιχτή και χωρίς αυθεντικοποίηση. Ωστόσο, μετά τη γνωμοδότηση της Αρχής Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, η ΓΓΠΣ, σε συνεργασία με τη ΓΓΔΕ, προχώρησαν στην επαναξιολόγηση και στον επανασχεδιασμό του τρόπου χρήσης της διαδικτυακής υπηρεσίας, λαμβάνοντας επιπλέον υπόψη την αναβάθμιση της Πολιτικής Ασφάλειας για τη συγκεκριμένη διαδικτυακή υπηρεσία, καθώς και τις δεσμεύσεις της χώρας μας για παροχή Ανοικτών Δημόσιων Δεδομένων στα πλαίσια Δράσεων Ανοιχτής Διακυβέρνησης του Open Government Partnership (OGP).

Η νέα έκδοση της διαδικτυακής υπηρεσίας δέχεται ως είσοδο τον ΑΦΜ του νομικού προσώπου, της νομικής οντότητας ή του φυσικού προσώπου, με εισόδημα από επιχειρηματική δραστηριότητα και επιστρέφει ως αποτέλεσμα τα ακόλουθα στοιχεία:

1. Αριθμό Φορολογικού μητρώου (ΑΦΜ)
2. Ονοματεπώνυμο, Πατρώνυμο/ Επωνυμία μη φυσικού προσώπου
3. Κωδικός αρμόδιας ΔΟΥ
4. Ονομασία αρμόδιας ΔΟΥ
5. Διακριτικός Τίτλος
6. Ενεργός/ Απενεργοποιημένος ΑΦΜ (Περιγραφή)
7. Φυσικό/ μη Φυσικό Πρόσωπο (Περιγραφή)
8. Με επιχειρηματική δραστηριότητα/ Με επιχειρηματική δραστηριότητα στο παρελθόν
9. Διεύθυνση Έδρας και ΤΚ
10. Κύρια δραστηριότητα και δευτερεύουσες δραστηριότητες (ΚΑΔ, Περιγραφή, Είδος Δραστηριότητας, Περιγραφή Είδους Δραστηριότητας)
11. Ημερομηνία Έναρξης
12. Ημερομηνία Διακοπής

## 6.10 Διαδικτυακή Υπηρεσία Προβολής Στοιχείων Ειδοποίησης Τελών Κυκλοφορίας

Από το 2012 έχει καταργηθεί η διαδικασία αποστολής εντύπων ειδοποιήσεων για την πληρωμή των τελών κυκλοφορίας. Να υπενθυμίσουμε ότι μέχρι τότε το Υπουργείο



Οικονομικών ταχυδρομούσε στο τέλος κάθε χρόνου περίπου 6,5 εκατομμύρια ειδοποιήσεις πληρωμής τελών κυκλοφορίας ΙΧ οχημάτων. Με την κατάργηση της διαδικασίας υλοποιήθηκε η δυνατότητα στον πολίτη να αναζητά μόνος του το ειδοποιητήριο μέσω διαδικτύου, από όπου μπορούσε να το εκτυπώσει, ώστε να προβεί στην πληρωμή.

Επειδή η πληρωμή γίνεται σχεδόν αποκλειστικά μέσω τραπεζών και ΕΛΤΑ, η ΓΓΔΕ δημιούργησε ειδική διαδικτυακή υπηρεσία για αυτούς τους φορείς ώστε να μπορούν να ανακτούν τα στοιχεία των ειδοποιητηρίων κατευθείαν από τα συστήματά της. Συγκεκριμένα, όταν ο πολίτης εμφανίζεται στο ταμείο μιας τράπεζας ή στα ΕΛΤΑ με το ειδοποιητήριο πληρωμής (ή και χωρίς αυτό), ο ταμίας πληκτρολογεί στο πληροφοριακό του σύστημα τον Αριθμό Κυκλοφορίας και τον ΑΦΜ του πολίτη. Αμέσως το σύστημα καλεί την ειδική διαδικτυακή υπηρεσία της ΓΓΔΕ με παραμέτρους τα στοιχεία αυτά. Ως απάντηση το σύστημα θα φέρει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες της ειδοποίησης και συγκεκριμένα τα στοιχεία του πολίτη, τα στοιχεία του οχήματος, καθώς και τον κωδικό πληρωμής. Από εκεί και πέρα, ο ταμίας προχωράει στην εξόφληση της συγκεκριμένης υποχρέωσης.

Η διαδικασία αυτή προσφέρει τα ακόλουθα πλεονεκτήματα:

- Ο πολίτης μπορεί να προσέλθει για πληρωμή χωρίς ειδοποιητήριο, αρκεί να γνωρίζει τον ΑΦΜ και τον Αριθμό Κυκλοφορίας.
- Αποφεύγεται η πληκτρολόγηση του Κωδικού Πληρωμής από τον ταμία, εξαλείφοντας έτσι την περίπτωση λάθους πληκτρολόγησης και επιταχύνοντας τη διαδικασία εξυπηρέτησης.
- Αποφεύγεται η πληρωμή ανύπαρκτου οχήματος, δηλαδή περιπτώσεων όπου ο συνδυασμός Αριθμού Κυκλοφορίας και ΑΦΜ δεν είναι έγκυρος, π.χ. ως αποτέλεσμα μιας πρόσφατης πώλησης.
- Η διαδικτυακή υπηρεσία πληροφορεί επίσης τον ταμία για το ενδεχόμενο να έχει ήδη πληρωθεί το τέλος κυκλοφορίας του συγκεκριμένου οχήματος (προϋπόθεση να έχει γίνει τουλάχιστον 24 ώρες νωρίτερα), οπότε αποφεύγονται περιπτώσεις πολλαπλών πληρωμών, για τις οποίες η διαδικασία αναστροφής είναι πολύπλοκη.
- Η πληροφόρηση που δίνει η διαδικτυακή υπηρεσία είναι η πλέον επίκαιρη, καθώς είναι πιθανό να έχουν προκύψει μεταβολές μεταγενέστερες μιας πιθανής εκτύπωσης της ειδοποίησης πληρωμής από τον πολίτη.

### 6.11 Άλλες Υφιστάμενες Διαλειτουργικότητες

Οι παραπάνω περιπτώσεις διαλειτουργικότητας είναι οι περισσότερο διαδεδομένες. Ωστόσο υπάρχουν ακόμα δεκάδες περιπτώσεις εξειδικευμένης εσωτερικής και εξωτερικής διαλειτουργικότητας των πληροφοριακών συστημάτων του Υπουργείου Οικονομικών. Αναφέρουμε ενδεικτικά τις ακόλουθες περιπτώσεις:

1. Συνεργασία με ΔΕΗ (ΔΕΔΔΗΕ). Αυτή η συνεργασία δίνει τη δυνατότητα στη ΓΓΔΕ να διασταυρώνει τους αριθμούς ηλεκτρονικής πληρωμής των μετρητών ηλεκτρικής ενέργειας. Χρησιμοποιείται για επαλήθευση στοιχείων στη φορολογία εισοδήματος (Έντυπο Ε2) και για τη χορήγηση του επιδόματος θέρμανσης.
2. Συνεργασία με Ελληνική Αστυνομία. Αυτή η συνεργασία προμηθεύει τη ΓΓΔΕ με τις μεταβολές στους Αριθμούς Δελτίων Ταυτότητας (ΑΔΤ) των φορολογούμενων φυσικών προσώπων.

3. Συνεργασία με Διατραπεζικά Συστήματα (ΔΙΑΣ). Η συνεργασία αυτή αφορά την υποδοχή των στοιχείων εισπράξεων φόρων και λοιπών οφειλών που πραγματοποιεί το πιστωτικό σύστημα σε καθημερινή βάση υπέρ του Υπουργείου Οικονομικών.
4. Συνεργασία με Πιστωτικά Ιδρύματα για ακατάσχετο λογαριασμό. Η συνεργασία αυτή αφορά στην επαλήθευση και ενημέρωση των συστημάτων για τον ακατάσχετο λογαριασμό που κάθε φυσικό πρόσωπο δικαιούται να έχει δηλώσει.
5. Συνεργασία με Πιστωτικά Ιδρύματα για κατασχέσεις λογαριασμών. Η συνεργασία αφορά στην αυτόματη ηλεκτρονική αποστολή κατασχετηρίων σε τραπεζικούς λογαριασμούς για οφειλές προς τη φορολογική διοίκηση. Με τη συγκεκριμένη διαδικασία η δέσμευση των λογαριασμών είναι άμεση χωρίς την παρέμβαση του ανθρώπινου παράγοντα.
6. Συνεργασία με Εθνικό Δημοτολόγιο. Η συνεργασία αυτή έγκειται στην επαλήθευση των δηλούμενων στοιχείων δημοτολογίου στο έντυπο Α21 που συμπληρώνεται ως αίτηση για τη χορήγηση οικογενειακών επιδομάτων.
7. Συνεργασία με τις τελωνειακές διοικήσεις της ΕΕ. Αφορά τη χρήση του συστήματος διεπικοινωνίας CCN/CSI (Common Communication Network/ Common System Interface), στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Σύμβασης περί κοινού καθεστώτος διαμετακόμισης.
8. Συνεργασία με ΠΣ «ΕΡΓΑΝΗ». Η ΓΓΔΕ διαθέτει στο ΠΣ ΕΡΓΑΝΗ του Υπουργείου Εργασίας Κοινωνικής Ασφάλισης & Κοινωνικής Αλληλεγγύης (πληροφορίες για το σύστημα στην παράγραφο 8.2.6.2) τη διαδικτυακή υπηρεσία Πληροφοριών Μητρώου. Συγκεκριμένα, η υπηρεσία αυτή, λαμβάνοντας ως παράμετρο εισόδου τον ΑΦΜ ενός Φυσικού ή Μη Προσώπου, επιστρέφει στο ΠΣ ΕΡΓΑΝΗ τα βασικά στοιχεία του φορολογούμενου, τα στοιχεία επικοινωνίας (διεύθυνση - τηλέφωνο), τον εμπορικό τίτλο της επιχείρησης και τις δραστηριότητές της, καθώς και πρόσθετα στοιχεία για τις επιχειρήσεις.
9. Διάθεση Υπηρεσιών Ιστού για τη λειτουργία του e-παραβόλου. Η υπηρεσία ηλεκτρονικού παραβόλου (παράγραφος 5.5.1) διαθέτει, όπως αναφέρθηκε, ειδική λειτουργικότητα για τον φορέα υποδοχής των παραβόλων. Η ίδια λειτουργικότητα ωστόσο προσφέρεται μέσω υπηρεσιών ιστού, ώστε όποιος φορέας επιθυμεί να την ενσωματώσει σε δικό του πληροφοριακό σύστημα, χωρίς να χρειάζεται πρόσβαση στον δικτυακό τόπο της ΓΓΠΣ. Έτσι διατίθενται υπηρεσίες ιστού για α) την αναζήτηση ενός παραβόλου, β) τον έλεγχο της πληρωμής του και γ) την αποδοχή – δέσμευσή του υπέρ του φορέα.

## 7. ΕΡΓΟ ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ

### 7.1 Αντικείμενο του Έργου

Το έργο «Περιβάλλον Διαλειτουργικότητας της ΓΓΠΣ για την Υλοποίηση Ψηφιακών Υπηρεσιών προς το Δημόσιο και τις Επιχειρήσεις – ΠΕΔ» αποτελεί μια Συμφωνία Πλαίσιο για την παροχή υπηρεσιών για την επίτευξη των παρακάτω στόχων:

- Καλύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών και των επιχειρήσεων μέσω της απλοποίησης γραφειοκρατικών διαδικασιών και της μείωσης του χρόνου ανταλλαγής δεδομένων ανάμεσα στους φορείς της Δημόσιας Διοίκησης.
- Ασφαλής ανταλλαγή των δεδομένων πολιτών και επιχειρήσεων μεταξύ φορέων της Δημόσιας Διοίκησης, σε συμφωνία με το ισχύον νομικό πλαίσιο και τις αποφάσεις της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα.
- Ενίσχυση των υποδομών της Δημόσιας Διοίκησης στο δημοσιονομικό και χρηματοοικονομικό τομέα, με τρόπο συμπληρωματικό στις ήδη υφιστάμενες υποδομές.
- Περιορισμός των δαπανών του Δημοσίου Τομέα μέσα από την ψηφιοποίηση υφιστάμενων γραφειοκρατικών διαδικασιών και τη διεύρυνση της υποστήριξης των πολιτών με τη χρήση ΤΠΕ.
- Αποτελεσματικότερη διαχείριση ενημερωμένων στοιχείων των πολιτών και των επιχειρήσεων, με απώτερο στόχο τη βελτίωση της λειτουργίας του κράτους και των προσφερόμενων υπηρεσιών του, καθώς και την ανάπτυξη της εθνικής οικονομίας.
- Εξασφάλιση της δυνατότητας επέκτασης των προτεινόμενων υποδομών σε τρεις κατευθύνσεις:
  - ως προς τις παρεχόμενες υπηρεσίες,
  - ως προς τη συνεργασία με άλλους φορείς του στενού και του ευρύτερου δημοσίου τομέα και
  - ως προς τη συνεργασία με κατηγορίες επιχειρήσεων του ιδιωτικού τομέα.
- Προτυποποίηση των μηχανισμών για την ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ φορέων του Δημοσίου Τομέα που να οδηγεί στην ταχύτερη και ομαλότερη ανάπτυξη εφαρμογών εντός των συστημάτων της ΓΓΠΣ που εκμεταλλεύονται τα δεδομένα που ανταλλάσσονται.
- Ομαλή μετάβαση από το προηγούμενο μηχανισμό διαλειτουργικότητας με φορείς της Δημόσιας Διοίκησης, σε νέο περιβάλλον βάσει συγκεκριμένου πλάνου μετάπτωσης.

### 7.2 Υλοποίηση του Έργου

Το έργο υλοποιήθηκε με τη διαδικασία της Συμφωνίας Πλαίσιο. Μια Συμφωνία Πλαίσιο αποτελεί μία συνεργασία με συγκεκριμένο πλήθος αναδόχων, στους οποίους μπορεί να ανατεθεί κάθε φορά, κατόπιν σχετικής πρόσκλησης, συγκεκριμένο τμήμα έργου, ανάλογα με τις ανάγκες, και με βάση συμφωνημένη τιμολόγηση. Οι επιμέρους

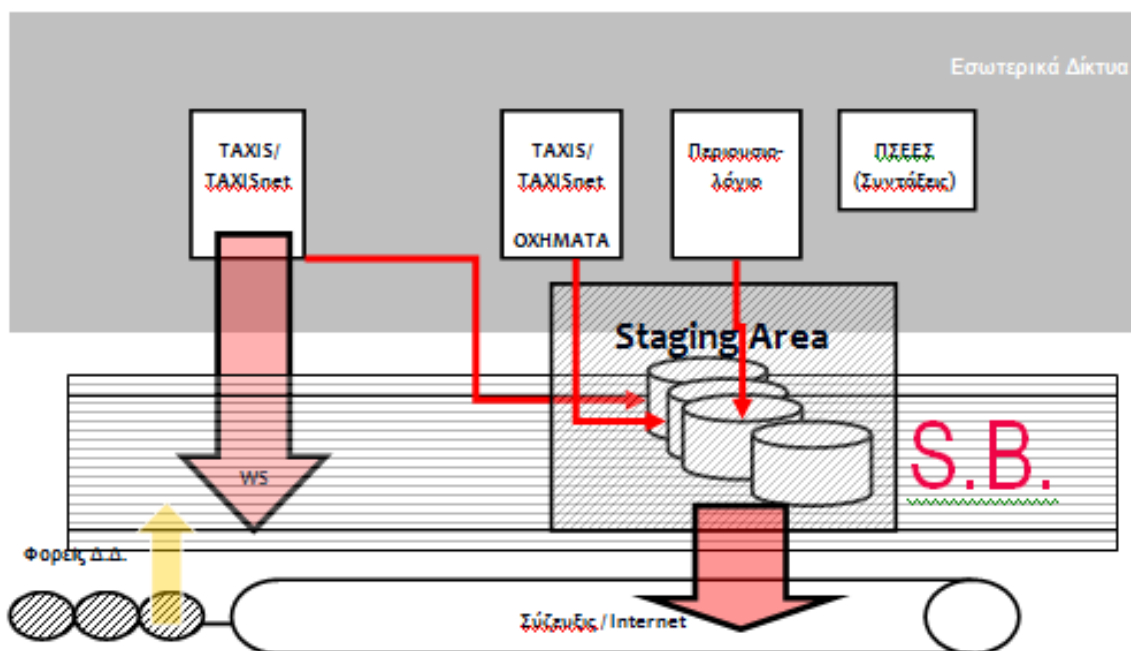
αναθέσεις που γίνονται, με τη συγκεκριμένη διαδικασία, προς κάποιον από τους αναδόχους ονομάζονται Εκτελεστικές Συμβάσεις.

Τη στιγμή που γράφεται η παρούσα εργασία, το έργο βρίσκεται στη φάση ολοκλήρωσης - παραλαβής. Εκδόθηκαν τέσσερις προσκλήσεις για εκτελεστικές συμβάσεις, στο πλαίσιο των οποίων υλοποιήθηκαν οι δράσεις των τριών από αυτές που περιγράφονται στη συνέχεια.

### 7.2.1 Δημιουργία Υποδομής Περιβάλλοντος Διαλειτουργικότητας

Με βάση τις προτάσεις και τα παραδοτέα της Μελέτης Εφαρμογής και τις απαιτήσεις που οριστικοποιήθηκαν, αρχικοποιήθηκε και παραμετροποιήθηκε κατάλληλα το περιβάλλον λειτουργίας και διάθεσης των υπηρεσιών του Περιβάλλοντος Διαλειτουργικότητας (ΠΕΔ).

Το ΠΕΔ λειτουργεί και σε περιβάλλον υπολογιστικού νέφους (cloud) και υιοθετεί την παρακάτω λογική αρχιτεκτονική. Η προτεινόμενη λογική αρχιτεκτονική (η οποία αποτυπώνεται στο επόμενο σχήμα) θεωρείται ότι αποτελεί την ενδεδειγμένη λύση για το περιβάλλον της ΓΓΠΣ, γιατί αφενός υπάρχουν θέματα καθαρισμού (Data Cleansing) και μετασχηματισμού δεδομένων πριν αυτά παρασχεθούν μέσω υπηρεσιών ιστού (web services) και αφετέρου κάποια από τα παραγωγικά συστήματα έχουν τη δυνατότητα να παρέχουν δικές τους διαδικτυακές υπηρεσίες.



Σχήμα 12: Λογική Αρχιτεκτονική του ΠΕΔ

Η τελικά προτεινόμενη γενική αρχιτεκτονική του συστήματος ΠΕΔ υιοθετεί την τήρηση ενός ανεξάρτητου σχήματος δεδομένων και εφαρμογών διαχείρισης τους, ειδικά για τις ανάγκες των υπηρεσιών του ΠΕΔ, το οποίο θα τηρείται σε μια ενδιάμεση περιοχή (staging area) και επικοινωνεί/ επικαιροποιείται με τα επιχειρησιακά συστήματα της ΓΓΠΣ και της ΓΓΔΕ μέσω υπομονάδων πρακτόρων λογισμικού (agents) που υλοποιούνται για το σκοπό αυτό.

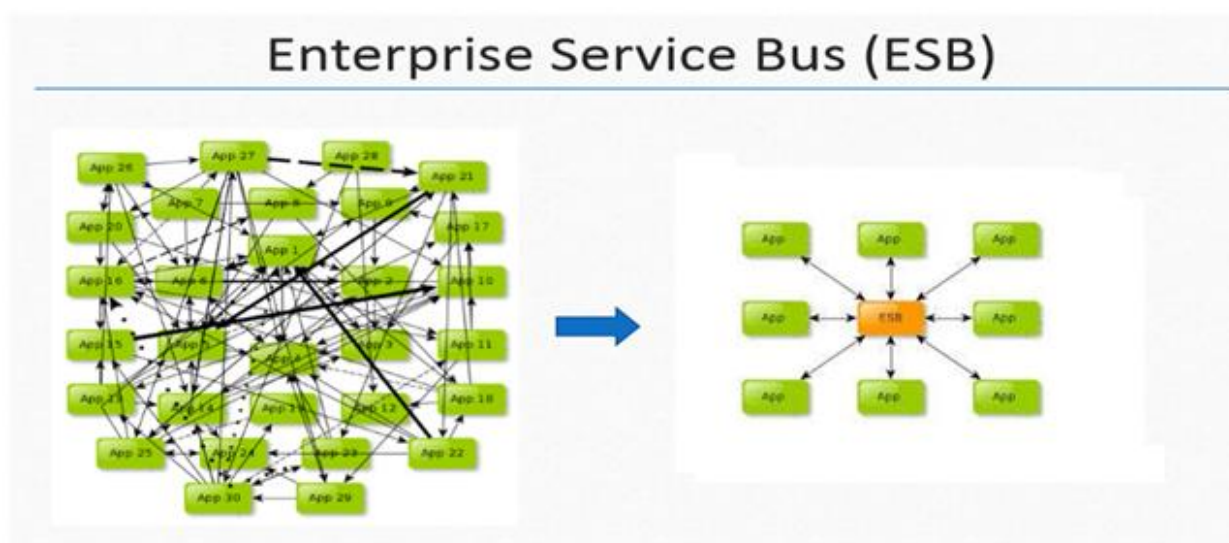
Βασικά χαρακτηριστικά του ΠΕΔ είναι τα εξής:

- Υποστήριξη και διάθεση web services
- Versioning
- Επικοινωνία με staging area (εφόσον κριθεί απαραίτητη κατά τη Μελέτη Εφαρμογής)
- Διασύνδεση με βάσεις δεδομένων μέσω agents (εφόσον κριθεί απαραίτητη κατά τη Μελέτη Εφαρμογής)
- Υποστήριξη πολιτικής ασφαλείας, σύμφωνα με τη Μελέτη Ασφαλείας (1η Φάση)
- Δυνατότητα εγγραφής χρηστών/διαχείρισης αιτημάτων

Τα παραπάνω υλοποιούνται μέσω του ESB (Enterprise Service Bus), το οποίο 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 υπηρεσιών ιστού.

Το ESB επιτρέπει τη λογική διασύνδεσης ετερογενών υποδομών (ή συστημάτων) και των υπηρεσιών τους μέσα από ένα κοινό κανάλι που χρησιμοποιεί διεθνείς κανόνες επικοινωνίας. Στηρίζεται στην αρχιτεκτονική Service Oriented Architecture (SOA) για ανάπτυξη, εγκατάσταση, εκτέλεση και διαχείριση υπηρεσιών (services) σε έναν οργανισμό.

Στο σχήμα που ακολουθεί παρουσιάζεται η διαφορά της διασύνδεσης πληροφοριακών συστημάτων μέσω υπηρεσιών ιστού χωρίς και με τη χρήση του ESB.



Σχήμα 13 : Διασύνδεση Πληροφοριακών Συστημάτων χωρίς και με τη χρήση του ESB

Οι λειτουργικές απαιτήσεις και οι τεχνικές προδιαγραφές αναφέρονται παρακάτω:

### 7.2.1.1 Λογική Εφαρμογών (Application logic)

Στο επίπεδο αυτό εκτελούνται βασικοί έλεγχοι συνέπειας και εγκυρότητας δεδομένων που ανταλλάσσονται με τα μηνύματα των υπηρεσιών ιστού και γίνεται η τήρηση και η διαχείριση ουρών μηνυμάτων και εξυπηρετήσεων. Μηχανισμοί και λογικές για ασύγχρονα μηνύματα και σύνθεση ακολουθιών εκτέλεσης υπηρεσιών ιστού (call back,

conversation), ροές εργασιών (work flows) και Web Services orchestration φιλοξενούνται στο επίπεδο αυτό. Στο επίπεδο αυτό επίσης θα γίνεται και η κεντρική διαχείριση σφαλμάτων (error handling).

### 7.2.1.2 Υπηρεσίες Ιστού (Web Services)

Στο επίπεδο των υπηρεσιών ιστού γίνεται η διάθεση των τελικών υπηρεσιών ιστού (Web Services) που αναπτύσσονται στο πλαίσιο του ΠΕΔ. Στο επίπεδο αυτό τα εξερχόμενα μηνύματα, κρυπτογραφούνται, εφόσον είναι απαραίτητο, υπογράφονται ψηφιακά για τη διαφύλαξη της ακεραιότητάς τους, εγγράφονται σε μηχανισμό logging και παρέχονται μέσω των Web Services στους καταναλωτές.

Τα εισερχόμενα μηνύματα αντίστοιχα εγγράφονται στο μηχανισμό logging, αυθεντικοποιούνται ως προς τον αποστολέα, ελέγχεται η ανάθεση του ρόλου που έχει γίνει στην αποστέλλουσα οντότητα, αποκρυπτογραφούνται, εφόσον χρειάζεται, και προωθούνται προς εξυπηρέτηση στο επίπεδο των εφαρμογών και λογικής.

Η υλοποίηση των Web Services υποστηρίζει μηχανισμό τήρησης εκδόσεων (versioning) καθώς και παράλληλη λειτουργία διαφορετικών εκδόσεων Web Services. Ο σχεδιασμός τους είναι ανθεκτικός σε αλλαγές στα σχήματα των δεδομένων και στις λειτουργίες που υποστηρίζουν.

### 7.2.1.3 Τύποι Υπηρεσιών Ιστού που Υποστηρίζονται

Στη γενική περίπτωση, οι υλοποιήσεις του ΠΕΔ, αλλά και το σύνολο του Έργου, αφορούν σύγχρονα (Stateless) Web Services. Ωστόσο κατά τη φάση του σχεδιασμού της κάθε Δράσης του Έργου, εξετάζεται το ενδεχόμενο ή μπορεί να προκύψει η αναγκαιότητα, να υλοποιηθούν Web Services διαφορετικών τύπων. Ακολούθως αναφέρονται οι βασικοί τύποι δυνητικών υλοποιήσεων Web Services:

- Stateless Web Services, όπου η κλήση της υπηρεσίας ιστού και η απάντηση γίνονται σύγχρονα.
- Buffered Web Services, των οποίων η κλήση μπαίνει σε ουρά στο ΠΕΔ και εκτελείται ασύγχρονα, χωρίς ο καλών να λαμβάνει απάντηση μετά από την εκτέλεση της υπηρεσίας ιστού.
- Web Services με Asynchronous Request-Response, όπου η κλήση μπαίνει σε ουρά στο ΠΕΔ και εκτελείται ασύγχρονα, παρέχοντας απάντηση στον καλούντα μετά από την ολοκλήρωση της εκτέλεσης του Web Service. Πρέπει ο καλών (client) να υποστηρίζει WS-Addressing πρότυπο. Ένα πρότυπο WS-Addressing παρέχει μηχανισμούς για την πρόσβαση σε υπηρεσίες ιστού και μηνύματα. [13]
- Web Service που είναι δυνατό να κληθεί από άλλο Web Service.
- Web Services με Call back, όπου το Web Service αποκρίνεται στην καλούσα οντότητα με ειδοποίηση για κάποιο γεγονός.
- Web Services με Reliable Messaging, όπου υπάρχει εγγυημένη παράδοση μηνύματος μεταξύ δύο Web Services που καλούν το ένα το άλλο, εφόσον η καλούσα οντότητα υποστηρίζει το σχετικό WS-Reliable Messaging πρότυπο. [14]
- Conversational Web Services όπου το Web Service ανταλλάσσει μηνύματα περισσότερες από μία φορές με την καλούσα ή τις καλούσες οντότητες. Προϋποτίθεται η υποστήριξη από όλους τους εμπλεκόμενους του WS-Addressing και του WS-Reliable Messaging προτύπου.

#### 7.2.1.4 Εποπτεία

Πλέον των γενικών αναφορών του συστήματος εποπτείας (audit) και των δεδομένων που αυτό τηρεί, είναι αναγκαία η τήρηση μηχανισμού logging των κλήσεων και των μηνυμάτων. Στοιχεία που τηρούνται από το ΠΕΔ:

- Οι κλήσεις των Web Services που πραγματοποιήθηκαν περιλαμβάνοντας τα δεδομένα εισόδου, την ταυτότητα (ή ισοδύναμη πληροφορία) του καλούντος χρήστη, την υπηρεσιακή μονάδα και τον φορέα που κάλεσε το Web Service.
- Επιπρόσθετες πληροφορίες, όπως η ταυτότητα του client και του καλούντος πληροφορικού συστήματος.
- Σε συγκεκριμένες περιπτώσεις απαιτούνται από τον καλούντα και τηρούνται πληροφορίες για τη διεργασία, τη συναλλαγή, την ταυτότητα ή το φάκελο της υπόθεσης του καλούντος, για την οποία ζητούνται τα δεδομένα.
- Τα δεδομένα εξόδου ή receipts, ή τα error messages που αποκρίθηκε το ΠΕΔ κατά την κλήση των Web Services.
- Η ταυτότητα του παραγωγικού συστήματος και γενικότερα της πηγής των δεδομένων της ΓΓΠΣ, από την οποία αντλήθηκαν δεδομένα από το ΠΕΔ και παρασχέθηκαν μέσω Web Services. Επίσης τηρείται ο χρόνος άντλησης και το διάστημα ή οι προϋποθέσεις εγκυρότητας (validity) των δεδομένων αυτών.

#### 7.2.1.5 Υποστήριξη Εκδόσεων (Versioning)

Το χαλαρό ταίριασμα ή αλλιώς η χαλαρή σύνδεση (loose coupling) των συνθετικών μερών λογισμικού που απαρτίζουν μια υλοποίηση υπηρεσιοστραφούς αρχιτεκτονικής (Service Oriented Architecture – SOA) επιτρέπει στους παρόχους να διαθέτουν νέα Web Services χωρίς κατ' ανάγκη οι καταναλωτές (consumers ή clients) να τα καλούν άμεσα ή να συμμορφώνονται με αυτά. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, να είναι εφικτό να παρέχονται πολλαπλές εκδόσεις (versions) ενός Web Service ταυτόχρονα και να προσπελαύνονται από διαφορετικούς τύπους clients. Για λόγους που αφορούν τα συστήματα και αυτούς που υποστηρίζουν τη λειτουργία των clients, μπορούν να συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται παλιότερες εκδόσεις ενός Web service έως ότου ολοκληρωθούν οι κατάλληλες προσαρμογές από πλευράς των συστημάτων του καλούντος, ώστε να μεταβούν στην κλήση μιας νεότερης έκδοσης.

Η αλλαγή των παραμέτρων κλήσης που μπορεί να περιλαμβάνει προσθήκη παραμέτρων ή αλλαγή των υφισταμένων, είτε η αλλαγή στο σχήμα του XML εγγράφου με την προσθήκη επιπλέον στοιχείων ή χαρακτηριστικών (elements or attributes) ή να απαιτηθούν ως υποχρεωτικά κάποια στοιχεία, είτε να αλλάξει όνομα μια λειτουργία ή να προστεθεί μια καινούργια και να καταργηθεί κάποια, είναι ενδεικτικά κάποιες από τις αλλαγές που μπορεί να οδηγήσουν σε διαφορετική version ενός Web Service. Οι versions οργανώνονται σε minor και major releases ως ακολούθως:

- Οι minor releases δεν επηρεάζουν τους υφιστάμενους clients και μπορούν να είναι η αποκατάσταση ενός bug ή η βελτίωση της επίδοσης και αναπαριστώνται με version του τύπου 1.0x. Μπορούν επίσης να είναι η προσθήκη μεθόδων (methods), elements ή attributes στο XML schema οπότε και αναπαριστώνται με 1.x0 και σε ορισμένες περιπτώσεις δεν απαιτούν τη δημιουργία νέου αρχείου περιγραφής (WSDL) του Web service.

- Οι major releases επηρεάζουν τους clients, απαιτούν αλλαγές στο λογισμικό του καλούντος, αναπαριστώνται με x.00 και παράγουν νέο WSDL.

Το ΠΕΔ ως πλατφόρμα SOA, παρέχοντας Web Services σε συστήματα φορέων με διαφορετικό ρυθμό προσαρμογής σε αλλαγές, καλείται να υποστηρίξει την παροχή διαφορετικών versions (major ή minor) των Web Services. Με δεδομένο ότι τα ισχύοντα πρότυπα WS.\* δεν παρέχουν έναν τυπικό τρόπο για την αντιμετώπιση των versions, απαιτείται ειδικός χειρισμός κατά το σχεδιασμό και την υλοποίηση του ΠΕΔ στο πλαίσιο των ακόλουθων ενδεικτικών πρακτικών και μεθόδων:

- Χρήση μετατροπέα (Adapter) όταν κάποιος καλών πρέπει να προσπελάσει ένα αναβαθμισμένο Web Service με παλιότερο client.
- Ύπαρξη ενός επιπέδου δρομολόγησης (Indirection Layer) για τη δρομολόγηση της κλήσης στην κατάλληλη version του Web Service, με βάση τα χαρακτηριστικά ή την ταυτότητα του καλούντος.
- Ύπαρξη ενός μηχανισμού ανακοινώσεων των καλούντων για την ύπαρξη και διάθεση νέας έκδοσης και ενημέρωση του αποθετηρίου (UDDI registry) με το νέο αρχείο περιγραφής (WSDL) του Web service κάνοντας χρήση των πλούσιων δομών του UDDI version 2 και του WSDL version 1.1, υλοποιώντας ένα ευαίσθητο στις εκδόσεις (version aware) UDDI.

Τέλος για την υποστήριξη XML Schemas versioning και για τη διαχείριση των εξαρτήσεων με τα αντίστοιχα Web Services που τα εξυπηρετούν, απαιτούνται χρησιμοποιούνται εργαλεία και πρακτικές για τη διαχείριση των εξαρτήσεων και των αλλαγών στο ΠΕΔ.

#### **7.2.1.6 Ενδιάμεση Περιοχή Μετασχηματισμού και Καθαρισμού Δεδομένων (Staging area)**

Δεδομένα που αντλούνται από τα παραγωγικά συστήματα, που λειτουργούν στην υποδομή της ΓΓΠΣ συχνά απαιτούν έλεγχο ποιότητας, συσχετίσεις με άλλα δεδομένα, μετασχηματισμούς με βάση λεξικά δεδομένων και κωδικολόγια και γενικότερα απαιτούν εργασίες επεξεργασίας πριν αυτά παρασχεθούν μέσω των τελικών υπηρεσιών ιστού (Web Services) σε άλλα συστήματα.

Αντιστρόφως, δεδομένα που προέρχονται από εξωτερικά συστήματα και φτάνουν στο ΠΕΔ μέσω των τελικών υπηρεσιών ιστού (Web Services) επίσης συχνά απαιτούν έλεγχο συνέπειας, είτε μέσω κανόνων αποδοχής, είτε απλά μέσω μετασχηματισμών, πριν προωθηθούν μέσω των πρακτόρων λογισμικού στα εσωτερικά ΟΠΣ της ΓΓΠΣ και της ΓΓΔΕ.

Συνοψίζοντας, τα δεδομένα των συναλλαγών του ΠΕΔ παραμένουν σε μια ενδιάμεση περιοχή (staging area) με σκοπό την υποβολή σε διαδικασίες ελέγχου, καθαρισμού, επεξεργασίας και μετασχηματισμού δεδομένων πριν αυτά διατεθούν μέσω των τελικών υπηρεσιών ιστού (Web Services) σε εξωτερικά συστήματα ή προωθηθούν στα εσωτερικά ΟΠΣ της ΓΓΠΣ και της ΓΓΔΕ.

#### **7.2.1.7 Υπομονάδες Πρακτόρων Λογισμικού (agents)**

Οι υπομονάδες πρακτόρων λογισμικού (agents) υλοποιούν τη διασύνδεση του ΠΕΔ με τις βάσεις δεδομένων των επιχειρησιακών συστημάτων, που λειτουργούν στην υποδομή της ΓΓΠΣ. Η ανάπτυξη των πρακτόρων λογισμικού θα γίνει λαμβάνοντας υπόψη τους περιορισμούς που θέτει κάθε επιχειρησιακό σύστημα κατά την ανάπτυξη



λογισμικού, την πρόσβαση στα δεδομένα που διαχειρίζεται και τους πόρους που αξιοποιεί.

Η υλοποίηση των πρακτόρων υποστηρίζει μηχανισμό τήρησης εκδόσεων (versioning) καθώς και παράλληλη λειτουργία διαφορετικών εκδόσεων πρακτόρων. Ο σχεδιασμός τους είναι ανθεκτικός σε αλλαγές στα σχήματα των δεδομένων και στις λειτουργίες που υποστηρίζουν.

### 7.2.2 Εφαρμογή Εγγραφής Χρηστών – Διαχείρισης Αιτημάτων

Με τη χρήση διαπιστευτηρίων, που παρέχονται από Αρχές Πιστοποίησης, ο χρήστης αιτείται εγγραφής στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες του ΠΕΔ μέσω Web εφαρμογής που υλοποιείται στο ΠΕΔ για το σκοπό αυτό. Το αίτημα έχει ξεχωριστή αντιμετώπιση, ανάλογα αν γίνεται από Φορέα ή φυσικό πρόσωπο. Εναλλακτικά, μπορεί να γίνει χρήση του LDAP και των διαπιστευτηρίων του TAXISNet.

Η εφαρμογή υποστηρίζει την έκδοση και τη διαχείριση διαπιστευτηρίων πρόσβασης, καθώς και τη διαχείριση ψηφιακών πιστοποιητικών για εξυπηρετητές (servers) τρίτων.

Μέσω της ίδιας εφαρμογής τηρούνται οι εξουσιοδοτήσεις των φορέων για τους χρήστες τους, προκειμένου να χρησιμοποιήσουν τις υπηρεσίες του ΠΕΔ. Σημειώνεται ότι από το ΠΕΔ υποστηρίζονται διαδικασίες ανανέωσης, αναστολής και ανάκλησης της εξουσιοδότησης του χρήστη από το φορέα.

Η εφαρμογή υποστηρίζει τα κάτωθι:

- Ενημέρωση αυτόματα της κατάστασης (status) του αιτήματος, με την εκτέλεση των απαραίτητων ενεργειών για κάθε στάδιο. Δυνατότητα καταχώρησης ενεργειών.
- Ενημέρωση αιτούντα για την πορεία εξέλιξης του αιτήματος, με email, στη θυρίδα μηνυμάτων στο TAXISNet ή με άλλο πρόσφορο τρόπο κατά περίπτωση.
- Ημερολόγιο ενεργειών για κάθε αίτημα.
- Οθόνες και εκτυπώσεις πληροφόρησης και ελέγχου, με προκαθορισμένα και με παραμετρικά κριτήρια.
- Βιβλιοθήκη με ενημερωτικό υλικό και τεκμηρίωση για κάθε υπηρεσία. Σύνδεση με αίτημα για αποστολή του υλικού με email και γενικότερα με την εφαρμογή Διαχείρισης Αιτημάτων.
- Δυνατότητα αποστολής email μεμονωμένα και ανά ομάδες, βάσει παραμετρικών κριτηρίων.

Τα δεδομένα της εγγραφής των χρηστών και των εξουσιοδοτήσεων χρήσης των υπηρεσιών του ΠΕΔ ολοκληρώνονται με τη διαχείριση ρόλων και πολιτικών ασφαλείας, καθώς και το μηχανισμό εποπτείας του ΠΕΔ.

### 7.2.3 Εφαρμογή Διαχείρισης Αιτημάτων Διαλειτουργικότητας (ΕΔΑ)

Η διάθεση υπηρεσιών ιστού (web services) του Κέντρου Διαλειτουργικότητας προς ένα Φορέα λαμβάνει χώρα μέσω της Εφαρμογής Διαχείρισης Αιτημάτων Διαλειτουργικότητας (ΕΔΑ) με την υποβολή σχετικού αιτήματος.

Η Εφαρμογή Διαχείρισης Αιτημάτων Διαλειτουργικότητας (ΕΔΑ) παρέχει τη δυνατότητα υποβολής, ενημέρωσης, τροποποίησης, έγκρισης και ακύρωσης των αιτημάτων των

Φορέων. Μέσω της ΕΔΑ καταγράφονται τα στοιχεία των πληροφοριακών συστημάτων του Φορέα και δίνεται η δυνατότητα εξουσιοδότησης υπαλλήλων του Φορέα για τη διαχείριση των αιτημάτων του.

Η ΕΔΑ αποτελεί μια διαδικτυακή εφαρμογή μέσω της οποίας:

- Πραγματοποιείται η υποβολή αιτημάτων από ένα Φορέα για χρήση μιας ή περισσοτέρων υπηρεσιών ιστού,
- Αποδίδονται δικαιώματα χρήσης και ψηφιακά πιστοποιητικά για τους εξυπηρετητές (servers) του Φορέα σε συγκεκριμένη διαδικτυακή υπηρεσία,
- Παραμετροποιούνται οι λειτουργίες (operations) της διαδικτυακής υπηρεσίας ανά Φορέα,
- Υποστηρίζεται η πιλοτική και παραγωγική λειτουργία των υπηρεσιών ιστού (Πιλοτικό και Παραγωγικό περιβάλλον).

Η χρήση της εφαρμογής γίνεται με τους κωδικούς του TAXISnet για όλους τους Φορείς του Δημοσίου και τους εξουσιοδοτημένους χρήστες.

## 7.2.4 Ανάπτυξη Νέων Υπηρεσιών Ιστού

Στο πλαίσιο του έργου αναπτύχθηκαν οι υπηρεσίες ιστού (Web Services) που περιγράφονται στις επόμενες παραγράφους. Η ανάπτυξη έγινε στο πλαίσιο τριών (3) ανεξάρτητων εκτελεστικών συμβάσεων, σύμφωνα με τον μηχανισμό που περιγράφηκε νωρίτερα (7.2).

### 7.2.4.1 Υπηρεσίες 1ης Εκτελεστικής Σύμβασης

Οι υπηρεσίες ιστού της 1ης εκτελεστικής σύμβασης παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 1: Υπηρεσίες 1ης Εκτελεστικής Σύμβασης

A/A	Υπηρεσία	Σύνομη περιγραφή υπηρεσίας	Επίπεδο <sup>2</sup>	Ωφελούμενος/οι
1	Στοιχεία κατόχου οχήματος σε συγκεκριμένη χρονική στιγμή		5	Δήμοι
2	Έλεγχος κριτηρίων ένταξης στο Κοινωνικό Οικιακό Τιμολόγιο (ΚΟΤ)	Έλεγχος κριτηρίων στο Μητρώο και στο Εισόδημα	5	Πολίτης, Δημόσιο
3	Αποδεικτικό ενημερότητας ή πληροφόρηση για τη φορολογική ενημερότητα φυσικών ή μη φυσικών προσώπων ηλεκτρονικά μέσω διαδικτύου (ΑΦΕ) (με data και PDF αρχείο)	Μετάπτωση διαδικτυακής υπηρεσίας (WS) που ήδη λειτουργεί.	5	Φορείς, Συμβολαιογράφοι, Δημόσιο

<sup>2</sup> \*1ο - Πληροφοριακό, 2ο - Επικοινωνιακό, 3ο - Διαδραστικό, 4ο - Συναλλακτικό, 5ο - Προσωποποιημένο

4	Στοιχεία από το ΠΣ Ληξιαρχείου, που αφορούν γάμους, θανάτους, κ.α.	Υλοποίηση client για κατανάλωση WS, που προσφέρει το Υπουργείο Εσωτερικών.	5	ΓΓΔΕ, Μητρώο TAXIS, ΓΓΠΣ, Μισθοδοσία, Συντάξεις, Φορείς
5	Στοιχεία από το ΠΣ Μετανάστευσης, που αφορούν στοιχεία για άδειες παραμονής	Υλοποίηση client για κατανάλωση WS, που προσφέρει το Υπουργείο Εσωτερικών.	5	ΓΓΔΕ, Μητρώο TAXIS, Φορείς
6	Αυθεντικοποίηση χρηστών σε πληροφοριακό σύστημα τρίτου φορέα με τη χρήση διαπιστευτηρίων TAXISnet		5	Δημόσιο, Φορείς, Δήμοι

Ακολουθεί συνοπτική περιγραφή και ανάλυση των συγκεκριμένων υπηρεσιών, όπως σχεδιάστηκαν και υλοποιήθηκαν από τους αναδόχους του έργου.

#### 7.2.4.1.1 Υπηρεσία Ιστού 1.1: «Στοιχεία κατόχου οχήματος σε συγκεκριμένη χρονική στιγμή»

Η υπηρεσία αφορά στην αυτοματοποίηση της διαδικασίας όπου Δήμοι κατά πρώτο λόγο, αλλά και άλλοι φορείς του Δημοσίου αναζητούν σε ατομική ή μαζική βάση στοιχεία κυκλοφορίας και κατόχου(ων) για οχήματα για τα οποία εκκρεμεί κάποια ενέργεια (ενδεικτικά η βεβαίωση απλήρωτων παραβάσεων του ΚΟΚ). Η προϋπάρχουσα διαδικασία ήταν πλήρως χειροκίνητη και βασιζόταν στην ανταλλαγή αρχείων μεταξύ των ενδιαφερόμενων μερών.

Στο πλαίσιο του έργου αναπτύχθηκε υπηρεσία ιστού, η οποία συνδυάζει πληροφορίες από δύο Υπουργεία (Υπουργείο Οικονομίας, Υποδομών, Ναυτιλίας και Τουρισμού και Υπουργείο Οικονομικών). Το αποτέλεσμα είναι η παροχή περισσότερο ολοκληρωμένης πληροφόρησης.

#### Περιγραφή Προϋπάρχουσας Διαδικασίας

Η υπηρεσία ιστού εκσυγχρονίζει και αντικαθιστά την προϋπάρχουσα διαδικασία χειρόγραφης υποβολής αιτήματος για τη λήψη στοιχείων κατόχου οχήματος. Στην προηγούμενη φάση, τα αιτήματα υποβάλλονται από τους Φορείς (π.χ. Δήμοι, ΕΛ.ΑΣ. και άλλοι Δημόσιοι Φορείς) χειρόγραφα προς τους δύο οργανισμούς (Υπουργείο Οικονομίας, Υποδομών, Ναυτιλίας και Τουρισμού & Υπουργείο Οικονομικών) με σκοπό τη λήψη στοιχείων κατόχου, καθώς και στοιχεία κατάστασης του οχήματος (π.χ. ακινησία λόγω παράδοσης πινακίδων στις ΔΟΥ) σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή.

Το Υπουργείο Οικονομίας, Υποδομών, Ναυτιλίας και Τουρισμού παρέχει πληροφορίες (είτε χειρόγραφα είτε μέσω ηλεκτρονικού μέσου για τα οχήματα και τους κατόχους τους (Ονοματεπώνυμο, Πατρώνυμο) από το μηχανογραφημένο σύστημα του βάσει των μεταβολών που έχουν διενεργηθεί στις Περιφερειακές Υπηρεσίες της και αφορούν κυρίως τον κύκλο ζωής του οχήματος (έκδοση Άδειας Κυκλοφορίας, μεταβίβαση, καταστροφή).

Σχετικά με τα στοιχεία κατόχου οχήματος (ΑΦΜ, επώνυμο, όνομα, κ.α.) τα στοιχεία ανακτούνταν από βοηθητικό αρχείο που ελάμβανε από τη ΓΓΔΕ σε τακτά χρονικά διαστήματα (2-3 μήνες).

Το Υπουργείο Οικονομικών (ΓΓΔΕ) παρέιχε πληροφορίες για τα οχήματα και τα στοιχεία των κατόχων τους βάσει των στοιχείων που έχουν καταγραφεί στο Πληροφοριακό Σύστημα Τελών Κυκλοφορίας καθώς και στην εικόνα των κατόχων από το Φορολογικό Μητρώο.

Τα στοιχεία κατόχου απαιτούνται για την ταμειακή βεβαίωση & είσπραξη του εσόδου μιας καταλογισμένης πράξης, για την εγγραφή του σε βεβαιωτικό κατάλογο, δια της σχετικής έγγραφης ειδοποίησεως (κοινοποίηση αποσπάσματος εγγραφής) καθώς και στη σύνταξη των χρηματικών καταλόγων στην αρμόδια ΔΟΥ (π.χ. καταλογισμός ποινής παράβασης ΚΟΚ από Δήμο, ληξιπρόθεσμη οφέλη κτλ) από τους Φορείς (κυρίως ΟΤΑ).

## Περιγραφή Νέας Υπηρεσίας Ιστού

Με την υπηρεσία ιστού υλοποιήθηκε η ακόλουθη διαδικασία:

1. Μέσω της υπηρεσίας ιστού υποβάλλεται ερώτημα, το οποίο περιέχει τον Αριθμό Κυκλοφορίας του αναζητούμενου οχήματος, καθώς και την ημερομηνία για την οποία γίνεται η σχετική αναζήτηση (τη χρονική στιγμή ενδιαφέροντος). Η αίτηση γίνεται από Δήμους/Φορείς για έλεγχο σε πραγματικό χρόνο μέσω λογισμικού πελάτη (client software) που έχουν υλοποιήσει, και το οποίο καλεί τη διαδικτυακή υπηρεσία της ΓΓΔΕ που λειτουργεί στις υποδομές της ΓΓΠΣ.
2. Τα στοιχεία της αίτησης (δομή δεδομένων) ελέγχονται και μετασχηματίζονται από τη ΓΓΠΣ σε σχέση με τη συμφωνημένη πολιτική χρήσης της συγκεκριμένης υπηρεσίας (διαπιστευτήρια πρόσβασης, πιστοποιητικά, όριο χρήσης των υπηρεσιών ιστού και δικαιώματα Φορέα/Νομικού Προσώπου).
3. Για τον ακριβή και ορθό έλεγχο σχετικά με τα στοιχεία οχήματος χρησιμοποιείται η διασύνδεση της ΓΓΠΣ με το Πληροφοριακό Σύστημα «Αδειών Κυκλοφορίας», μέσω κατάλληλου λογισμικού πελάτη, που καλεί τη σχετική υπηρεσία ιστού, που λειτουργεί στο Υπουργείο Οικονομίας, Υποδομών, Ναυτιλίας και Τουρισμού.
4. Η υπηρεσία ιστού Vehicle Elements ελέγχει την ύπαρξη του συγκεκριμένου οχήματος τη χρονική στιγμή για την οποία ενδιαφέρεται ο Φορέας/Νομικό Πρόσωπο και επιστρέφει τα ακόλουθα στοιχεία:
  - Αριθμός κυκλοφορίας
  - Αριθμός Πλαισίου
  - Ημερομηνία Έκδοσης Άδειας Κυκλοφορίας
  - Μάρκα
  - Μοντέλο
  - Χρώμα
  - Κατάσταση Οχήματος
  - Στοιχεία κατόχου/κατόχων (σύμφωνα με τα αρχεία του Υπουργείου Οικονομίας, Υποδομών, Ναυτιλίας και Τουρισμού) όπως ΑΦΜ, Επώνυμο-Όνομα-Πατρώνυμο/ Επωνυμία.
5. Για τον ορθότερο έλεγχο σχετικά με τα στοιχεία του κατόχου/κατόχων χρησιμοποιείται επιπρόσθετα η διασύνδεση της ΓΓΠΣ με το Μητρώο Φορολογουμένων του ΟΠΣ TAXIS, μέσω κατάλληλου λογισμικού πελάτη, με πεδίο αναζήτησης τον/τους ΑΦΜ της άδειας κυκλοφορίας (το συγκεκριμένο πεδίο είναι υποχρεωτικό για την έκδοση άδειας κυκλοφορίας οχημάτων μετά το 2008,

αν και έχουν παρατηρηθεί φαινόμενα λανθασμένης συμπλήρωσης κατά την αρχική εφαρμογή της υποχρέωσης).

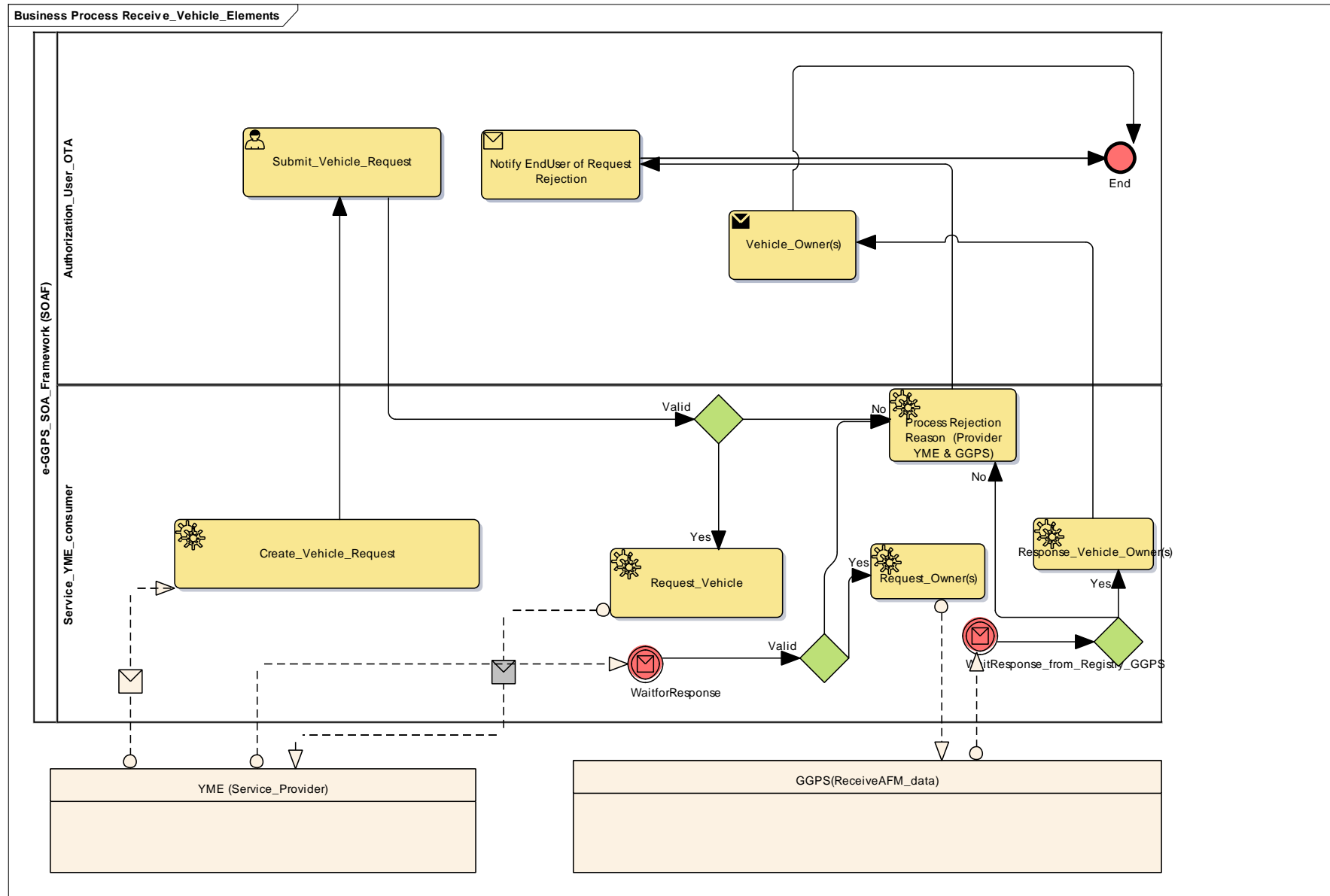
6. Τα παρακάτω στοιχεία ανά κάτοχο παρέχονται σαν πρόσθετη πληροφόρηση στα στοιχεία του οχήματος ώστε να τα αντιπαραβάλουν οι Δήμοι με άλλα πιθανά στοιχεία που έχουν στη διάθεσή τους από την καταλογισμένη πράξη/παραβάση τους:
  - ΑΦΜ
  - Επώνυμο-Όνομα-Πατρώνυμο/ Επωνυμία
  - Έτος Γέννησης
  - Δν/ση, ΤΚ
  - Αριθμός Δελτίου Ταυτότητας.
7. Η τελική απάντηση της ΓΓΠΣ προς τους Δήμους περιλαμβάνει τελικά τα ακόλουθα στοιχεία:
  - Τα στοιχεία οχήματος και κατόχου/κατόχων από το Π.Σ «Αδειών Κυκλοφορίας» ή αιτιολόγηση για τη μη-ύπαρξη του συγκεκριμένου οχήματος.
  - Τα πρόσθετα στοιχεία του κατόχου οχήματος από το «Φορολογικό Μητρώο» που εμπεριέχονταν στην άδεια κυκλοφορίας του οχήματος με σκοπό να τα αντιπαραβάλει με καταλογισθείσα πράξη καθώς επίσης και για να χρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία ειδοποιητηρίου προς τον παραβάτη.
  - Την πληροφόρηση για την πηγή των δεδομένων (Υπουργείο Οικονομίας, Υποδομών, Ναυτιλίας, Τουρισμού ή Υπουργείο Οικονομικών).
8. Η ΓΓΠΣ, ενημερώνει ηλεκτρονικά (μέσω TAXISnet) τον πολίτη για την αναζήτηση των στοιχείων του μέσω της συγκεκριμένης υπηρεσίας.

Όλα τα επιμέρους βήματα της διαδικασίας (αίτηση, έλεγχος, απάντηση κ.α.) καταγράφονται σε ημερολόγιο κινήσεων (log file) για λόγους ενημέρωσης και διαφάνειας.

Στόχος της νέας διαδικασίας είναι:

- Να μειωθεί ο χρόνος ανάκτησης και επιβεβαίωσης των δεδομένων οχήματος και κατόχου.
- Να μειωθεί ο φόρτος εργασίας των εμπλεκόμενων υπηρεσιών (Υπουργείο Οικονομίας, Υποδομών, Ναυτιλίας και Τουρισμού, Υπουργείο Οικονομικών).
- Οι Φορείς που χρησιμοποιούν τη διαδικτυακή υπηρεσία να έχουν ακριβή δεδομένα και να μην ταλαιπωρούνται οι πολίτες από λανθασμένες βεβαιώσεις.
- Η αύξηση της αξιοπιστίας της Δημόσιας Διοίκησης.

Στο **Σχήμα 14** που ακολουθεί παρουσιάζεται αναλυτικά η διαγραμματική απεικόνιση της συγκεκριμένης υπηρεσίας ιστού.



Σχήμα 14: Διαγραμματική απεικόνιση Διαδικασίας Υπηρεσίας Ιστού «Στοιχεία κατόχου οχήματος σε συγκεκριμένη χρονική στιγμή»

#### 7.2.4.1.2 Υπηρεσία Ιστού 1.2: «Έλεγχος κριτηρίων ένταξης στο Κοινωνικό Οικιακό Τιμολόγιο (ΚΟΤ)»

Σύμφωνα με την υπ' αριθ. Δ5-ΗΛ/Β/Φ29/16027/6.8.10 Απόφαση του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, όπως αυτή τροποποιήθηκε με τις υπ' αριθ. Δ5-ΗΛ/Β/Φ29/6713/24.3.11 και Δ5-ΗΛ/Β/Φ1.20/οικ.878/17.1.13 αποφάσεις του Υπουργείου το Κοινωνικό Οικιακό Τιμολόγιο (ΚΟΤ) παρέχεται για την προστασία των ευπαθών ομάδων καταναλωτών και πιο συγκεκριμένα για άτομα χαμηλού εισοδήματος, γονείς με τρία προστατευόμενα τέκνα, μακροχρόνια άνεργους, ΑΜΕΑ και άτομα που χρήζουν μηχανικής υποστήριξης.

Η εφαρμογή του Κοινωνικού Οικιακού Τιμολογίου για τους δικαιούχους ξεκινά από 1 Ιανουαρίου εκάστοτε έτους, μετά την ολοκλήρωση του ελέγχου των στοιχείων των αιτήσεων, από τους αρμόδιους φορείς (Υπουργείο Οικονομικών, ΟΑΕΔ).

Αιτήσεις παραλαμβάνονται καθ' όλη τη διάρκεια εκάστοτε έτους. Στις περιπτώσεις αυτές, μετά την ολοκλήρωση του ελέγχου από τους αρμόδιους φορείς, εφόσον πληρούνται οι προϋποθέσεις χορήγησης του Κοινωνικού Τιμολογίου, αυτό θα εφαρμόζεται για το υπόλοιπο διάστημα του έτους.

Στη διαδικασία εμπλέκονται οι ΔΕΔΔΗΕ, ΟΑΕΔ, Υπουργείο Οικονομικών (ΓΓΠΣ, ΓΓΔΕ).

#### **Περιγραφή Προϋπάρχουσας Διαδικασίας**

Κατά την πρώτη εφαρμογή του Κοινωνικού Οικιακού Τιμολογίου και ως προς το Υπουργείο Οικονομικών, υιοθετήθηκε μια ημιαυτόματη διαδικασία ελέγχου και έγκρισης των αιτήσεων, η οποία περιελάμβανε τα ακόλουθα βήματα, τα οποία υλοποιούνταν μέσω διαδικασιών μαζικής επεξεργασίας (batch) οι οποίες ενεργοποιούνταν χειροκίνητα από συγκεκριμένους χρήστες:

- Παραλαβή και έλεγχος πληρότητας του αρχείου αιτήσεων.
- Έλεγχος υπαρκτότητας και κριτηρίων από το Φορολογικό Μητρώο της ΓΓΔΕ.
- Έλεγχος εισοδηματικών κριτηρίων, ανάλογα την κατηγορία της αίτησης από το υποσύστημα Εισοδήματος Φυσικών Προσώπων του ΟΠΣ ΤΑΧΙΣ από τη ΓΓΔΕ.
- Δημιουργία και αποστολή αρχείου απαντήσεων.

Αναλυτικότερη περιγραφή της προϋπάρχουσας διαδικασίας υπάρχει στην παράγραφο 6.2.

#### **Περιγραφή Νέας Υπηρεσίας Ιστού**

Εμπλεκόμενοι: Εξουσιοδοτημένος Καταναλωτής Υπηρεσίας (Π.Σ ΔΕΔΗΕ) και Χρήστες ΚΕΠ, ΠΕΔ (Περιβάλλον Διαλειτουργικότητας), Εξουσιοδοτημένος Πάροχος Υπηρεσίας (ΠΣ ΟΑΕΔ για Ανέργους).

Προϋποθέσεις (Pre-Condition):

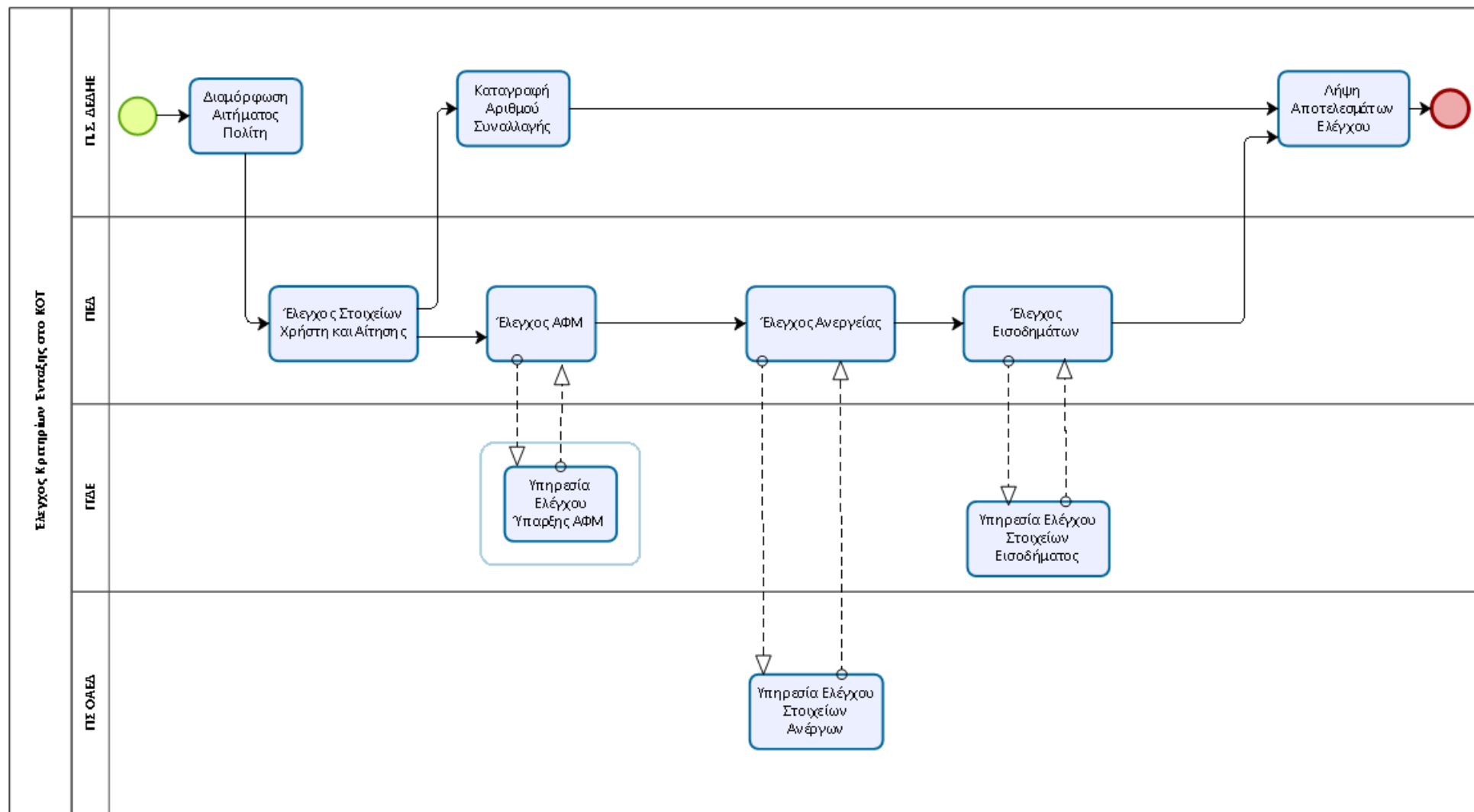
- Το ΠΣ (του Φορέα) έχει εξουσιοδοτηθεί για να μπορέσει να καταναλώσει την παρεχόμενη υπηρεσία.
- Ο ΟΑΕΔ (Επικυρωμένος Φορέας Παροχής Υπηρεσιών) έχει εξουσιοδοτήσει το ΠΕΔ για την κλήση της υπηρεσίας λήψης στοιχείων ανέργου.
- Το ΠΕΔ έχει εξουσιοδοτηθεί να επικαλείται διαδικτυακές υπηρεσίες εξωτερικών ΠΣ (ΟΑΕΔ).

Βασικό Σενάριο:

1. Ο Εξουσιοδοτημένος Καταναλωτής (Authorized Service Consumer ΔΕΔΗΕ – ΠΣ) υποβάλει τα στοιχεία αίτησης του Πολίτη για ένταξη του στο ΚΟΤ (input data) (το xml έχει την ίδια δομή με τα στοιχεία που υποβάλλει σε μορφή αρχείου με κλειδί τον αριθμό αιτήματος) μέσω μηνύματος σε μια ουρά διαχείρισης τους (JMS) στο ΠΕΔ για έγκριση τους.
2. Το ΠΕΔ ελέγχει τα στοιχεία του χρήστη και αίτησης για τη δυνατότητα χρήσης της συγκεκριμένης υπηρεσία και για τους παρόχους υπηρεσιών θα πρέπει να καταχωρούνται και τα credentials που θα παρέχουν ανά υπηρεσία – Υφιστάμενη Κατάσταση) και δημιουργεί απαντητικό μήνυμα με μοναδικό αριθμό συναλλαγής για κάθε αίτημα.
3. Ο Εξουσιοδοτημένος Καταναλωτής (Authorized Service Consumer ΔΕΔΗΕ – ΠΣ Αιτημάτων Καταναλωτή) λαμβάνει ένα απαντητικό μήνυμα με τον μοναδικό αριθμό συναλλαγής του αιτήματος τους,
4. Το ΠΕΔ διενεργεί έλεγχο εγκυρότητας του ΑΦΜ αιτούντος και συζύγου (εναλλακτική ροή – βημάτων αν δεν είναι σωστά– υφιστάμενη διαδικασία) με την παρεχόμενη υπηρεσία ελέγχου ύπαρξης ΑΦΜ για Φυσικά Πρόσωπο στο Φορολογικό Μητρώο της ΓΓΔΕ και ενημερώνει με τη σχετική πληροφορία τον σχετικό πίνακα της υπηρεσίας ιστού και μεταβάλλει την κατάσταση του σχετικού αιτήματος.
5. Το ΠΕΔ καλεί την υπηρεσία ιστού «Έλεγχος στοιχεία Ανέργου» του ΟΑΕΔ για τα αιτήματα πολιτών, που έχουν γίνει στις κατηγορίες ΑΝΕΡΓΩΝ και έγκυρα ΑΦΜ.
6. Ο Επικυρωμένος Φορέας Παροχής Υπηρεσιών (certified service provider ΟΑΕΔ – ΠΣ ΟΑΕΔ) ελέγχει τα στοιχεία του αιτήματος (Αρ. Κάρτας, ΑΦΜ Αιτούντος και ΑΦΜ Συζύγου) και αποστέλλει το σχετικό απαντητικό μήνυμα.
7. Το ΠΕΔ ενημερώνει τα στοιχεία του αιτήματος στον αντίστοιχο πίνακα (σε περίπτωση μη-κάλυψης του συγκεκριμένου κριτηρίου – Έγκυρη/Μη-Έγκυρη Κάρτα Ανεργίας και ΑΦΜ) και μεταβάλλει την κατάσταση του αιτήματος.
8. Το ΠΕΔ καλεί την παρεχόμενη υπηρεσία ελέγχου εισοδήματα για να ελέγχει τα αντίστοιχα πεδία της Δήλωσης Εισοδήματος Φυσικών Προσώπων. Ο έλεγχος γίνεται με την τελευταία εκκαθαρισμένη Δήλωση Φόρου Εισοδήματος Φυσικών Προσώπων (αρχική, τροποποιητική, συμπληρωματική) του τρέχοντος οικονομικού έτους.
9. Μετά το πέρας των ελέγχων, τα αποτελέσματα καταγράφονται στον αντίστοιχο πίνακα διαλειτουργικότητας της συγκεκριμένης υπηρεσίας.
10. Το ΠΕΔ ενημερώνει τον Εξουσιοδοτημένο Καταναλωτή (Authenticated Service Consumer) με τα αποτελέσματα των εκκρεμών αιτημάτων και ολοκληρώνει/ κλείνει τη συγκεκριμένη συναλλαγή.

Μετά το πέρας κάθε μήνα το ΠΕΔ επανελέγχει αυτόματα τους ήδη εγκριθέντες δικαιούχους ΚΟΤ σε σχέση με την τελευταία εκκαθαρισμένη Δήλωση Φόρου Εισοδήματος Φυσικών Προσώπων (αρχική, τροποποιητική, συμπληρωματική) που πιθανόν να έχει προκύψει από μια νέα υποβολή του δικαιούχου και αφορά το τρέχον οικονομικό έτος.





Σχήμα 15: Διαγραμματική απεικόνιση Διαδικασίας Υπηρεσίας Ιστού «Έλεγχος κριτηρίων ένταξης στο Κοινωνικό Οικιακό Τιμολόγιο (ΚΟΤ)»

#### Εναλλακτικό Σενάριο (Μη-διαθεσιμότητας της Υπηρεσίας Ιστού):

Σε περίπτωση μη-διαθεσιμότητας της διαδικτυακής υπηρεσίας, ενημερώνεται ο Καταναλωτής της Υπηρεσίας, με κατάλληλο μήνυμα, ίδιο ή παρόμοιο με αυτό που ενημερώνεται τώρα στη τρέχουσα διαδικασία.

#### Εναλλακτικό Σενάριο (Υπαρξη Αιτήματος στην Υπηρεσία Ιστού):

Σε περίπτωση επανυποβολής του ίδιου αιτήματος στην υπηρεσία ιστού, θα ενημερώνεται ο Καταναλωτής της Υπηρεσίας (με κατάλληλο μήνυμα) ότι το αίτημα του έχει ήδη απαντηθεί.

#### Εναλλακτικό Σενάριο (Μη- έγκυρα στοιχεία Εξουσιοδοτημένου Καταναλωτή Υπηρεσίας):

Σε περίπτωση μη-έγκυρων στοιχείων (invalid username/password, service\_id), το ΠΕΔ ενημερώνει με τα απαραίτητα μήνυμα τους Εξουσιοδοτημένους Καταναλωτές.

Οφέλη: ημερήσια ενημέρωση ΔΕΔΔΗΕ (από μηνιαία που ισχύει τώρα) ανά αίτηση, αυτοματοποίηση διαδικασιών ελέγχου Ανέργων με ΠΣ Ο.Α.ΕΔ, καθώς και των υπηρεσιών της ΓΓΠΣ/ΓΓΔΕ (μείωση απασχόλησης εργαζομένων).

#### 7.2.4.1.3 Υπηρεσία Ιστού 1.3: «Αποδεικτικό ενημερότητας ή πληροφόρηση για τη φορολογική ενημερότητα φυσικών ή μη φυσικών προσώπων ηλεκτρονικά μέσω διαδικτύου (ΑΦΕ) (με data και PDF αρχείο)»

Θα γίνει μετάπτωση της υφιστάμενης υπηρεσίας ιστού (web service) και θα προστεθεί η δυνατότητα ως απάντηση της υπηρεσίας να επιστρέφεται σχετικό PDF αρχείο για τους υφιστάμενους Φορείς που κάνουν χρήση της σε προηγούμενη έκδοση.

Στην υπηρεσία αυτή υλοποιήθηκε νέος μηχανισμός αυθεντικοποίησης και πιστοποίησης. Επίσης υλοποιήθηκε νέα διαδικασία (store procedure) σε επίπεδο βάσης δεδομένων.

Συγκεκριμένα, η υπηρεσία διαθέτει δύο λειτουργίες:

#### Έλεγχος Εγκυρότητας ενός Αποδεικτικού Φορολογικής Ενημερότητας.

Δίνονται τα στοιχεία μιας προσκομιζόμενης φορολογικής ενημερότητας, και η υπηρεσία απαντάει για τη γνησιότητα της. Τα δεδομένα που ζητούνται κατά την κλήση της υπηρεσίας είναι ο ΑΦΜ, ο ΑΑ, η ημερομηνία έκδοσης και ένας κωδικός που εκφράζει αν η έκδοση έχει γίνει από ΔΟΥ ή μέσω internet (TAXISnet).

Οι πιθανές απαντήσεις είναι:

- Το αποδεικτικό είναι έγκυρο
- Το αποδεικτικό δεν υπάρχει
- Το αποδεικτικό υπάρχει αλλά έχει εκπνεύσει η ισχύς του.

#### Έλεγχος Ενημερότητας

Η λειτουργία αυτή διαπιστώνει αν ο φορολογούμενος είναι ενήμερος ή όχι και μέχρι ποια ημερομηνία θεωρείται ενήμερος (για 2 μήνες μετά την τρέχουσα ημερομηνία). Ως δεδομένο ζητείται μόνο ο ΑΦΜ του φορολογούμενου για τον οποίο γίνεται η αναζήτηση. Αν ο φορολογούμενος είναι ενήμερος στέλνεται σχετική ένδειξη και προσδιορίζεται η ημερομηνία λήξης. Αν ο φορολογούμενος δεν είναι ενήμερος, τότε στέλνεται σχετικός κωδικός λάθους.

#### 7.2.4.1.4 Υπηρεσία Ιστού 1.4: «Στοιχεία από το ΠΣ Ληξιαρχείου, που αφορούν γάμους, θανάτους κ.α.»

Υλοποίηση client για κατανάλωση WS, που προσφέρει το Υπουργείο Εσωτερικών & Διοικητικής Ανασυγκρότησης – ΥΠΕΣΔΑ, αρμοδιότητας πρώην Υπουργείου Εσωτερικών για την κάλυψη αναγκών που προκύπτουν με βάση το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο.

### Προηγούμενη Κατάσταση

Οι σχετικές βεβαιώσεις από το Ληξιαρχείο (Ληξιαρχικές Πράξεις) για κάθε ένα γεγονός (γέννησης, γάμος, διαζύγιο, θάνατος) αποτελούν παραστατικό μεταβολών στα ΠΣ του Υπ. Οικονομικών, όπως Συντάξεων, Φορολογικό Μητρώο, TAXIS (σε διάφορες φορολογικές περιοχές). Η ενημέρωση γίνεται με μεγάλη καθυστέρηση ή και καθόλου, με αποτέλεσμα τη διαφυγή εσόδων και την καταβολή ποσών σε μη δικαιούχους.

Ο ενδιαφερόμενος πολίτης ή άλλος με εξουσιοδότηση υποβάλλουν αίτηση στο Ληξιαρχείο για την παραλαβή εκτυπωμένων βεβαιώσεων. Οι βεβαιώσεις προσκομίζονται στις αρμόδιες υπηρεσίες (Γενικό Λογιστήριο του Κράτους, ΔΟΥ) και προωθούνται στο αρμόδιο Τμήμα ανά περίπτωση και ανάλογα τη διαδικασία που πρέπει να διεκπεραιωθεί.

Στη συνέχεια, ο αρμόδιος υπάλληλος εισάγει τα δεδομένα της βεβαίωσης (data entry) στο αντίστοιχο ΠΣ.

### Νέα Κατάσταση

Για τις ανάγκες κάλυψης του τρέχοντος νομικού πλαισίου (ν.4144/2013), που καθορίζει τους Φορείς που έχουν δικαίωμα πρόσβασης στα δεδομένα του νέου ΠΣ «Διαχείρισης Ληξιαρχικών Πράξεων», τον τρόπο και τις διαδικασίες πρόσβασης υλοποιήθηκε αυτοματοποιημένος τρόπος λήψης των δεδομένων από τα νέα ληξιαρχικά γεγονότα, που αφορούν πολίτες και για τις σχετικές διαδικασίες των ΠΣ αρμοδιότητας Υπουργείου Οικονομικών. Στόχοι της νέας διαδικασίας αποτελούν:

- Η αυτόματη λήψη ληξιαρχικών βεβαιώσεων και αντίστοιχη ενημέρωση των ΠΣ
- Η λήψη των δεδομένων να γίνεται από ένα μοναδικό σημείο για το Υπουργείο Οικονομικών και η προώθηση, εσωτερικά, στα ΠΣ να γίνεται μέσω του ΠΕΔ.
- Μείωση του χρόνου απασχόλησης του προσωπικού των εμπλεκόμενων υπηρεσιών (ΥΠΕΣΔΑ, Υπουργείο Οικονομικών) και των πολιτών, και αντίστοιχη μείωση κόστους, που αφορά τις συγκεκριμένες διαδικασίες.
- Βελτίωση της ποιότητας των δεδομένων, μείωση του χρόνου ενημέρωσης των ΠΣ και μείωση των διαφυγόντων εσόδων.
- Αύξηση της διαφάνειας, μείωση της διαφθοράς και της γραφειοκρατίας.

Η τεχνική λύση περιλαμβάνει τη λήψη των ληξιαρχικών γεγονότων ημερήσια, με αυτοματοποιημένο τρόπο μέσω web service client. Στην περίπτωση που από τη πλευρά του ΠΣ «Διαχείρισης Ληξιαρχικών Πράξεων» δεν υπάρχει λογισμικό web service provider, τότε θα εξεταστούν άλλοι πρόσφοροι τρόποι λήψης των δεδομένων, μέχρι την υλοποίηση του σχετικού λογισμικού.

Μετά τη λήψη των δεδομένων, αυτά μετασχηματίζονται και προωθούνται στα ΠΣ του Υπουργείου Οικονομικών, ανάλογα με τις ανάγκες σε πληροφορίες και σε συχνότητα ενημέρωσης (άμεση, ημερήσια, μηνιαία).

#### 7.2.4.1.5 Υπηρεσία Ιστού 1.5: «Στοιχεία από ΠΣ Μετανάστευσης, που αφορούν στοιχεία για άδειες παραμονής»

Η συγκεκριμένη υπηρεσία παρέχεται από τη Διεύθυνση Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (ΔΗΛΕΔ) της ΓΓΔΕ σε web service provider του ΠΣ Μετανάστευσης μέσω client που έχει αναπτυχθεί για το σκοπό αυτό.

#### Προηγούμενη Κατάσταση

Η συγκεκριμένη υπηρεσία παρέχεται από τη ΔΗΛΕΔ της ΓΓΔΕ μέσω της δυνατότητας «ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΜΕΤΑΝΑΣΤΩΝ Υπηκόων τρίτων χωρών» των ανεξάρτητων εφαρμογών του εσωτερικού δικτύου (intranet) του Υπουργείου Οικονομικών.

Οι αναζητήσεις, μέσω αυτής της εφαρμογής, συνδράμουν επικουρικά στον έλεγχο στοιχείων των υποβαλλόμενων παραστατικών που προσκομίζονται στη ΔΟΥ κατά τη συναλλαγή με το Τμήμα Μηχανογραφικής και Διοικητικής Υποστήριξης για τις διαδικασίες της εφαρμογής Μητρώο TAXIS.

#### Νέα Κατάσταση

Η συγκεκριμένη υπηρεσία συνεχίζει να παρέχεται από τη ΔΗΛΕΔ της ΓΓΔΕ με εμπλουτισμό των παρεχόμενων φορμών αναζήτησης στοιχείων μεταναστών.

#### 7.2.4.1.6 Υπηρεσία Ιστού 1.6: «Αυθεντικοποίηση χρηστών σε πληροφοριακό σύστημα τρίτου φορέα με τη χρήση διαπιστευτηρίων TAXISnet»

Η συγκεκριμένη ηλεκτρονική υπηρεσία παρέχεται προς τους Φορείς που υποβάλλουν αίτημα στη ΓΓΠΣ (Identity Provider) με τις ακόλουθες λειτουργίες:

- Πιστοποίηση Φορέα (certification – security token)
- Αυθεντικοποίηση Χρηστών (με χρήση του LDAP)
- Καταγραφή (logging) ενεργειών των χρηστών

Μέσω της ΕΔΑ, ο Φορέας καθορίζει τον τύπο αυθεντικοποίησης του (SAML\OAuth 2.0) του ΠΣ και των λειτουργιών τους (π.χ. URL), καθώς και τα απαιτούμενα πεδία αυθεντικοποίησης του (authentication attributes).

Με την ευκαιρία, ακολουθεί μια σύντομη αναφορά στους δύο προαναφερόμενους τύπους αυθεντικοποίησης:

- SAML (Security Assertion Markup Language): Είναι ένα ανοιχτό πρότυπο (open standard) ανταλλαγής πληροφορίας αυθεντικοποίησης (authentication) και πιστοποίησης (authorization) μεταξύ ενός παρόχου υπηρεσιών (π.χ. web services) και ενός παρόχου υπηρεσιών ταυτότητας (identity provider), όπως είναι το TAXISnet μέσω της συγκεκριμένης υπηρεσίας που προσφέρει. [15]
- OAuth2 (open standard for authorization): Το OAuth2 είναι ένα ανοιχτό πρότυπο που καθορίζει μια διαδικασία παρόχων να εξουσιοδοτούν τρίτα μέρη για πρόσβαση στους εξυπηρετητές των παροχών αυτών, χωρίς οι χρήστες να κοινοποιούν τα διαπιστευτήριά τους. Σημαντικό μειονέκτημα του OAuth2 είναι πως δεν υποστηρίζει ψηφιακές υπογραφές, οι οποίες διασφαλίζουν την ακεραιότητα της πληροφορίας. [16]

## Προηγούμενη Κατάσταση

Στην προηγούμενη φάση, η ΓΓΔΕ είχε υλοποιήσει και διέθετε έναν μηχανισμό αυθεντικοποίησης με OAuth 1.0. ώστε να μπορούν Πιστοποιημένοι χρήστες του TAXISnet με τη χρήση των διαπιστευτηρίων τους να εισέρχονται και σε εφαρμογές άλλων Πιστοποιημένων Φορέων.

## Νέα Κατάσταση

Η συγκεκριμένη υπηρεσία παρέχεται σε Φορείς που θέλουν να αυθεντικοποιηθούν προσφέροντας νέους τύπους αυθεντικοποίησης (SAML\OAuth 2.0) μέσω των παρακάτω ενεργειών:

1. Υποβολή αιτήματος για χρήση διαδικτυακής υπηρεσίας (Καθορισμός στοιχείων αυθεντικοποίησης (Τύπος Αυθεντικοποίησης, Στοιχεία αυθεντικοποίησης, ΠΣ χρήσης) μέσω της ΕΔΑ.
2. Λήψη πιστοποιητικού χρήσης (Certification) για αυθεντικοποίηση & πιστοποίηση πληροφοριακών συστημάτων Φορέων (token), με παροχή μικρής ομάδας δεδομένων (data set) από το Φορολογικό Μητρώο, όπως ΑΦΜ, στοιχεία Ονοματεπώνυμου, Έτος Γέννησης, με σκοπό την ευχερέστερη ταυτοποίηση του πολίτη στο πληροφοριακό σύστημα του Πιστοποιημένου Φορέα.
3. Έλεγχος αυθεντικοποίησης χρήστη με κλήση του LDAP.
4. Καταγραφή (logging) ενεργειών του αυθεντικοποιημένου χρήστη.

Επιτρέπεται παραμετροποίηση (customization) των αρχικών οθονών login καθώς και των δεδομένων που επιστρέφονται (content).

### 7.2.4.2 Υπηρεσίες 2ης Εκτελεστικής Σύμβασης

Οι υπηρεσίες ιστού της 2ης εκτελεστικής σύμβασης παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 2: Υπηρεσίες 2ης Εκτελεστικής Σύμβασης

A/A	Υπηρεσία	Σύντομη περιγραφή υπηρεσίας	Επίπεδο	Ωφελούμενος/οι
1	Αποστολή στοιχείων προς ΟΠΣ TAXIS	Στοιχεία εντάλματος/ δικαιούχου προς συμψηφισμό.	5	ΓΛΚ/ΥΔΕ, ΓΓΔΕ, Φορείς, Πολίτες
2	Ενημέρωση του δικαιούχου και του φορέα του εντάλματος	Σχετικά με την εξέλιξη της διαδικασίας πληρωμής.	5	Φορείς, Πολίτες

#### 7.2.4.2.1 Υπηρεσία Ιστού 2.1: «Αποστολή στοιχείων προς το TAXIS»

Η συγκεκριμένη λειτουργικότητα αφορά την ενημέρωση των ΔΟΥ μέσω ηλεκτρονικών μέσων με τα στοιχεία πληρωμών ενός εντάλματος, ώστε να ελεγχθεί η φορολογική ενημερότητά και να υπολογιστούν τυχόν ποσά οφειλών που πρέπει να συμψηφιστούν από τη ΔΟΥ με οφειλές του δικαιούχου ή των λοιπών ληπτών (εκδοχείς, κατάσχοντες, λοιπούς κ.λπ.) του εντάλματος. Αφορά την επικοινωνία μεταξύ του Ολοκληρωμένου Πληροφορικού Συστήματος Δημοσιονομικής Πολιτικής (ΟΠΣΔΠ) του Γενικού Λογιστηρίου του Κράτους (ΓΛΚ) με το ΟΠΣ TAXIS.

Τα στοιχεία που αποστέλλονται από το ΟΠΣΔΠ ΓΛΚ στο ΟΠΣ TAXIS είναι τα ακόλουθα:

1. ΑΦΜ Δικαιούχου και ΑΦΜ λοιπών ληπτών.
2. Ένδειξη αν απαιτείται έλεγχος από ΔΟΥ.
3. Καθαρό Ποσό σε Δικαιούχο.
4. Ποσό σε κάθε Λήπτη.
5. Οφειλές Δικαιούχου ή/και λοιπών ληπτών σε ΙΚΑ.
6. Τα στοιχεία του δικαιούχου αλλά και των λοιπών Ληπτών του εντάλματος.

Το TAXIS λαμβάνει όλες τις γραμμές του εντάλματος που αφορούν σε λήπτες ποσών (δικαιούχος, εκχωρητές, κατάσχοντες κ.λπ.) και σε ασφαλιστικά ταμεία (ΙΚΑ), προκειμένου να είναι σε θέση να διενεργήσει τους ελέγχους και τυχόν συμψηφισμούς.

Προϋπόθεση για την αποστολή των στοιχείων του εντάλματος στο TAXIS είναι να υφίσταται τουλάχιστον μία γραμμή εντάλματος, για κάποιο ΑΦΜ λήπτη, στην οποία θα έχει σημειωθεί από το χρήστη της ΥΔΕ «Απαιτείται Έλεγχος» στο πεδίο «Δείκτης Ελέγχου TAXIS».

Για τον Δικαιούχο αλλά και τους λήπτες είναι σαφώς προσδιορισμένο το «Αρχικό Ποσό Απόδοσης, που αφορά στο μέγιστο ποσό που δύναται να λάβει το αντίστοιχο ΑΦΜ του Δικαιούχου / Λήπτη.

Στόχος της διαλειτουργικότητας του ΟΠΣΔΠ ΓΛΚ με το ΟΠΣ TAXIS είναι να διατεθούν τα στοιχεία του εντάλματος, μέσω του TAXIS, στις ΔΟΥ προς έλεγχο. Η συγκεκριμένη υλοποίηση ολοκληρώνεται με την καταχώρηση των στοιχείων των ενταλμάτων σε ενδιάμεσο πίνακα που διαχειρίζεται η ΓΓΠΣ&ΔΥ/ ΓΓΔΕ. Η περαιτέρω επεξεργασία των στοιχείων προκειμένου να ενημερωθεί το TAXIS και να διατεθούν τα δεδομένα στις ΔΟΥ πραγματοποιείται μέσω πρόσθετων διαδικασιών που έχουν αναπτυχθεί από τη ΔΗΛΕΔ της ΓΓΔΕ.

Η υλοποιημένη υπηρεσία ιστού ακολουθεί το ασύγχρονο μοντέλο, είναι σύνθετη και περιλαμβάνει τις εξής δύο σύγχρονες διαδικτυακές υπηρεσίες που λειτουργούν ασύγχρονα και ανεξάρτητα μεταξύ τους:

1. Αποστολή στοιχείων Χρηματικού Εντάλματος (ΧΕ) από το ΟΠΣΔΠ ΓΛΚ στο ΟΠΣ TAXIS, και
2. Αποστολή αποτελεσμάτων ελέγχων επιβεβαίωσης της ορθότητας των στοιχείων ΧΕ και τυχόν μηνυμάτων λάθους από το ΟΠΣ-TAXIS στο ΟΠΣΔΠ ΓΛΚ.

Αναλυτικά τα βήματα της υπηρεσίας ιστού με τίτλο «Αποστολή Στοιχείων ΧΕ από το ΟΠΣΔΠ ΓΛΚ προς το ΟΠΣ TAXIS» έχουν ως εξής:

#### **Αποστολή στοιχείων ΧΕ από το ΟΠΣΔΠ ΓΛΚ στο ΟΠΣ TAXIS:**

- Το ESB του ΠΕΔ, λειτουργώντας ως καταναλωτής, συνδέεται και καλεί το σχετικό W/S του ΟΠΣΔΠ ΓΛΚ, που λειτουργεί ως πάροχος, προκειμένου να αιτηθεί την αποστολή δεδομένων ΧΕ.
- Το σχετικό WS του ΟΠΣΔΠ ΓΛΚ απαντά στην κλήση του ESB αποστέλλοντας δεδομένα για όσα ΧΕ βρίσκονται τη δεδομένη χρονική στιγμή σε κατάσταση '044' «Προς εφορία / Taxis» και δεν έχουν αποσταλεί στο ΟΠΣ TAXIS.
- Το ESB παραλαμβάνει τα δεδομένα και στη συνέχεια καλεί συγκεκριμένες λειτουργίες του συστήματος ΟΠΣ TAXIS προκειμένου να καταχωρήσει τα

συγκεκριμένα δεδομένα των ΧΕ στους σχετικούς πίνακες διαχείρισης στοιχείων ΧΕ του ΟΠΣ TAXIS.

- Το ESB απαντά στο σχετικό W/S του ΓΛΚ ΟΠΣΔΠ αναφορικά με το αποτέλεσμα της καταχώρησης, των συγκεκριμένων στοιχείων ενταλμάτων, στους πίνακες διαχείρισης στοιχείων ΧΕ του ΟΠΣ TAXIS.
- Το σχετικό W/S του ΟΠΣΔΠ ΓΛΚ παραλαμβάνει την απάντηση του ESB και πραγματοποιεί τις απαραίτητες ενημερώσεις στους πίνακες διαχείρισης στοιχείων ΧΕ της Εφαρμογής Διεπαφών του ΟΠΣΔΠ ΓΛΚ.

#### **Αποστολή αποτελεσμάτων ελέγχων επιβεβαίωσης της ορθότητας των στοιχείων ΧΕ και τυχόν μηνυμάτων λάθους από το ΟΠΣ-TAXIS στο ΟΠΣΔΠ ΓΛΚ:**

- Το ESB καλεί συγκεκριμένες λειτουργίες του συστήματος ΟΠΣ TAXIS προκειμένου να συλλέξει δεδομένα («Δεδομένα Επιβεβαίωσης ΧΕ»), που δεν έχουν αποσταλεί στο ΟΠΣΔΠ ΓΛΚ, σχετικά με τα αποτελέσματα των ελέγχων επιβεβαίωσης ορθότητας που εκτελεί το ΟΠΣ TAXIS, για στοιχεία ΧΕ του ΟΠΣΔΠ ΓΛΚ, καθώς και τυχόν μηνύματα λάθους. Τα συγκεκριμένα «Δεδομένα Επιβεβαίωσης ΧΕ» συλλέγονται από τους πίνακες διαχείρισης στοιχείων ΧΕ του ΟΠΣ-TAXIS.
- Το ESB παραλαμβάνει τα «Δεδομένα Επιβεβαίωσης ΧΕ» και στην συνέχεια, λειτουργώντας ως καταναλωτής, συνδέεται και καλεί σχετικό W/S του ΟΠΣΔΠ ΓΛΚ, που λειτουργεί ως πάροχος, προκειμένου να καταχωρήσει τα δεδομένα «Δεδομένα Επιβεβαίωσης ΧΕ» στους πίνακες διαχείρισης στοιχείων ΧΕ της Εφαρμογής Διεπαφών του ΟΠΣΔΠ ΓΛΚ.
- Το σχετικό W/S του ΓΛΚ ΟΠΣΔΠ, απαντά στο ESB αναφορικά με το αποτέλεσμα της καταχώρησης των «Δεδομένων Επιβεβαίωσης ΧΕ», στους πίνακες διαχείρισης στοιχείων ΧΕ της Εφαρμογής Διεπαφών του ΟΠΣΔΠ ΓΛΚ.
- Το ESB παραλαμβάνει την απάντηση από το σχετικό W/S του ΟΠΣΔΠ ΓΛΚ και πραγματοποιεί, μέσω της κλήσης συγκεκριμένων λειτουργιών του ΟΠΣ-TAXIS, τις απαραίτητες ενημερώσεις στους πίνακες διαχείρισης στοιχείων ΧΕ του ΟΠΣ-TAXIS. Με την ολοκλήρωση του συγκεκριμένου βήματος ολοκληρώνεται και ο κύκλος επεξεργασίας μεταξύ του ΟΠΣΔΠ ΓΛΚ και του ΟΠΣ TAXIS σχετικά με την αποστολή και επιβεβαίωση ορθότητας των στοιχείων ΧΕ.

Οι δύο παραπάνω υπηρεσίες ιστού εκτελούνται σε προκαθορισμένες χρονικές στιγμές, ανάλογα με τις επιχειρησιακές ανάγκες.

#### **7.2.4.2.2 Υπηρεσία Ιστού 2.2: «Ενημέρωση του δικαιούχου ή/και του φορέα έκδοσης του εντάλματος, Ληπτών Κρατήσεων καθώς και του Ασφαλιστικού Φορέα»**

Η σχετική λειτουργικότητα αφορά στην ηλεκτρονική ενημέρωση:

1. του Δικαιούχου του εντάλματος,
2. του φορέα που εντέλλεται την δαπάνη,
3. του Ασφαλιστικού Φορέα: ΙΚΑ υπέρ του οποίου διενεργήθηκαν συμψηφισμοί για Ασφαλιστικές Εισφορές,
4. των ληπτών των κρατήσεων: αφορά σε Ασφαλιστικά Ταμεία π.χ. ΜΤΠΥ, υπέρ των οποίων διενεργούνται κρατήσεις στο ΧΕ και
5. συγκεκριμένων Δικαιούχων π.χ. ΔΕΗ, ΟΤΕ κ.λπ., για τους οποίους εξοφλείται μεγάλος αριθμός ενταλμάτων μηνιαίως.

Η λειτουργία αφορά σε Δικαιούχους ΧΕ, Λήπτες Κρατήσεων ΧΕ και του Ασφαλιστικού Φορέα ΙΚΑ, στους οποίους αποστέλλεται μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου με συνημμένα αρχεία (.pdf, .csv) που περιέχουν συγκεκριμένες πληροφορίες για εξοφλημένα ΧΕ. Συγκεκριμένα:

- Δικαιούχος ΧΕ: ενημερώνεται με αρχείο (.pdf) ,που περιέχει πληροφορίες για συγκεκριμένο εξοφλημένο ΧΕ, ή/και με αρχείο (.csv) τύπου Α που περιέχει πληροφορίες για ένα ή περισσότερα εξοφλημένα ΧΕ. Η λήψη της ενημέρωσης και τα αρχεία που θα αποσταλούν καθορίζονται από έναν ειδικό σχετικό πίνακα Διαχείριση Ενημέρωσης Δικαιούχων μέσω e-mail.
- Λήπτες Κρατήσεων: ενημερώνονται με αρχείο (.csv) τύπου Β. Η λειτουργία αφορά σε συγκεκριμένα ΑΦΜ που ορίζονται στον ειδικό πίνακα «Διαχείριση Ενημέρωσης Δικαιούχων μέσω e-mail».
- Ασφαλιστικός Φορέας ΙΚΑ: ενημερώνεται με αρχείο (.csv) τύπου Γ. Η λειτουργία αφορά σε συγκεκριμένο ΑΦΜ που ορίζεται στον ειδικό πίνακα «Διαχείριση Ενημέρωσης Δικαιούχων μέσω e-mail».

Η ενημέρωση πραγματοποιείται αξιοποιώντας τη γραμματοθυρίδα του δικαιούχου στο TAXISnet. Η διαλειτουργικότητα μεταξύ ΟΠΣΔΠ-ΓΛΚ και TAXISnet γίνεται αξιοποιώντας υφιστάμενη υπηρεσία Ιστού της ΓΓΔΕ για την καταχώρηση δεδομένων σε πίνακα με συγκεκριμένη γραμμογράφηση. Τα δεδομένα που καταχωρούνται στον συγκεκριμένο πίνακα ενημερώνουν, μέσω εσωτερικών εφαρμογών της ΓΓΔΕ, τη γραμματοθυρίδα του δικαιούχου στο TAXISnet.

Η συγκεκριμένη υπηρεσία ιστού εκτελείται μια φορά την ημέρα στο ΟΠΣΔΠ ΓΛΚ και επιλέγει μαζικά όλα τα εξοφλημένα εντάλματα που τη δεδομένη χρονική στιγμή δεν έχουν ενημερωθεί οι γραμματοθυρίδες των σχετικών δικαιούχων στο TAXISnet. Για κάθε ΧΕ καλείται η παραπάνω υπηρεσία ιστού της ΓΓΔΕ, με βάση τον ΑΦΜ του δικαιούχου, οπότε και μεταβιβάζεται το σχετικό μήνυμα. Με την επιτυχή απάντηση της διαδικτυακής υπηρεσίας ότι έλαβε το μήνυμα ενημερώνεται το αντίστοιχο ΧΕ στο ΟΠΣΔΠ ΓΛΚ ώστε να μην επιλεγεί για επόμενη αποστολή. Η πληροφορία (μήνυμα) που αποστέλλεται στη γραμματοθυρίδα του δικαιούχου, μέσω της υπηρεσίας ιστού, είναι προτυποποιημένη.

### 7.2.4.3 Υπηρεσίες 3ης Εκτελεστικής Σύμβασης

Οι υπηρεσίες ιστού της 3ης εκτελεστικής σύμβασης ενοποιούνται σε 4 δέσμες υπηρεσιών, σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 3: Υπηρεσίες 3ης Εκτελεστικής Σύμβασης

A/A	Υπηρεσία	Σύντομη περιγραφή υπηρεσίας	Επίπεδο	Ωφελούμενος/οι
1	Επιβεβαίωση Στοιχείων Φυσικού προσώπου	Επαλήθευση ορθότητας συσχέτισης ΑΦΜ με στοιχεία φορολογούμενου	5	Φορείς, Πολίτες
2	Αποστολή Φορολογικής Ενημερότητας	Αποστολή Αποδεικτικού Φορολογικής Ενημερότητας σε πιστοποιημένους δικαιούχους φορείς	5	Φορείς



3	Αποστολή Στοιχείων Ακίνητης Περιουσίας	Αποστολή Στοιχείων Ιδιοκτησίας Ακινήτων με βάση τον ΑΦΜ	5	Φορείς
4	Διαδικασία βεβαίωσης οφειλών κατά ΚΕΔΕ από Φορέα	Υποβολή Χρηματικών Καταλόγων βεβαιούμενων ποσών για συγκεκριμένο φορέα	5	Φορείς
5	Ενημέρωση Φορέα για πορεία είσπραξης οφειλών που έχουν έχει αποστείλει για βεβαίωση	Υποβολή Ερωτήματος και λήψη απάντησης για την πορεία είσπραξης οφειλών τρίτου από τη Φορολογική Διοίκηση	5	Φορείς

#### 7.2.4.3.1 Υπηρεσία Ιστού 3.1: «Επιβεβαίωση Στοιχείων Φυσικού Προσώπου»

Η συγκεκριμένη διαδικασία δίνει τη δυνατότητα ταυτοποίησης ΑΦΜ Φυσικών ή μη Φυσικών Προσώπων και επιστρέφει μια μόνο εγγραφή σε περίπτωση ταυτοποίησης.

Οι δυνατές απαντήσεις που παρέχει η διαδικτυακή υπηρεσία είναι κατά περίπτωση οι παρακάτω:

α) «Ταυτοποιείται ορθώς», + τα πεδία ΑΦΜ, Επώνυμο, Όνομα, Πατρώνυμο, Μητρώνυμο, όπως τηρούνται στο Φορολογικό Μητρώο του TAXIS.

β) «ΔΕΝ Ταυτοποιείται».

γ) «Ταυτοποιούνται περισσότερες από μια εγγραφές. Αλλάξτε τα κριτήρια αναζήτησης».

Η κλήση στη διαδικτυακή υπηρεσία «Επιβεβαίωση Στοιχείων Φυσικού προσώπου» γίνεται με παραμέτρους τον ΑΦΜ ή τον αριθμό ταυτότητας, το επώνυμο, το όνομα, το πατρώνυμο, το μητρώνυμο και το έτος γέννησης.

Τα στοιχεία ταυτότητας μπορεί να είναι τα σημερινά ή αυτά που είχε στο παρελθόν. Ο έλεγχος γίνεται και σε ιστορικά αρχεία και επιστρέφονται τα σημερινά στοιχεία ταυτότητας.

Στόχος της νέας διαδικασίας είναι :

- Να προσφέρει τη δυνατότητα άμεσης ηλεκτρονικής ταυτοποίησης από το Υπουργείο Οικονομικών (ΓΓΔΕ) αντί της χειρόγραφης προηγούμενης διαδικασίας.
- Να εξασφαλισθεί η διαλειτουργικότητα των Πληροφοριακών Συστημάτων των Φορέων του Δημοσίου για τις Πληροφορίες Μητρώου που λειτουργεί πιλοτικά με Φορείς άλλων Υπουργείων.
- Να μειωθεί ο φόρτος εργασίας των εμπλεκόμενων υπηρεσιών.

#### 7.2.4.3.2 Υπηρεσία Ιστού 3.2: «Αποδεικτικό ενημερότητας ή πληροφόρηση για τη φορολογική ενημερότητα φυσικών ή μη φυσικών προσώπων ηλεκτρονικά μέσω διαδικτύου (ΑΦΕ) (με data και PDF αρχείο)»

Πρόκειται για ανασχεδιασμό υφιστάμενης υπηρεσίας ιστού με ταυτόχρονη προσθήκη δυνατότητας ενσωμάτωσης στην απάντηση σχετικού αρχείου μορφής PDF. Η υπηρεσία απευθύνεται σε φορείς του δημοσίου που είναι υποχρεωμένοι να ελέγχουν τη φορολογική ενημερότητα (ΑΦΕ: Αποδεικτικό Φορολογικής Ενημερότητας) των επιτηδευματιών με τους οποίους συνεργάζονται και οι οποίοι έχουν λάβει εξουσιοδότηση από το Υπουργείο Οικονομικών για την ηλεκτρονική λήψη της ενημερότητας αυτής ή για την επαλήθευση της εγκυρότητας μια ενημερότητας που έχει προσκομισθεί σε έντυπη μορφή.

Για την υπηρεσία αυτή έχουν υλοποιηθεί οι παρακάτω δύο συναρτήσεις:

1. **RV\_WS\_AFE3\_VALIDATION:** Η συνάρτηση αυτή ελέγχει την εγκυρότητα ενός προσκομιζόμενου αποδεικτικού φορολογικής ενημερότητας. Στα δεδομένα της ενημερότητας που στέλνονται γίνονται οι παρακάτω έλεγχοι ως προς τη σωστή συμπλήρωση των στοιχείων κλήσης της υπηρεσίας:

- Αν ο ΑΦΜ που δόθηκε έχει αποδοθεί σε φορολογούμενο.
- Αν έχει δοθεί ΑΑ.
- Αν το έτος είναι μεγαλύτερο του 1997 και μικρότερο ή ίσο του τρέχοντος.
- Αν ο κωδικός εκδότη είναι 1 ή 2 (ΔΟΥ ή Internet).

Εφόσον δεν υπάρχει κάποιο λάθος στα στοιχεία αυτά, γίνεται έλεγχος στο υποσύστημα Εσόδων του TAXIS για να εντοπιστεί η συγκεκριμένη ενημερότητα. Τα δυνατά αποτελέσματα είναι:

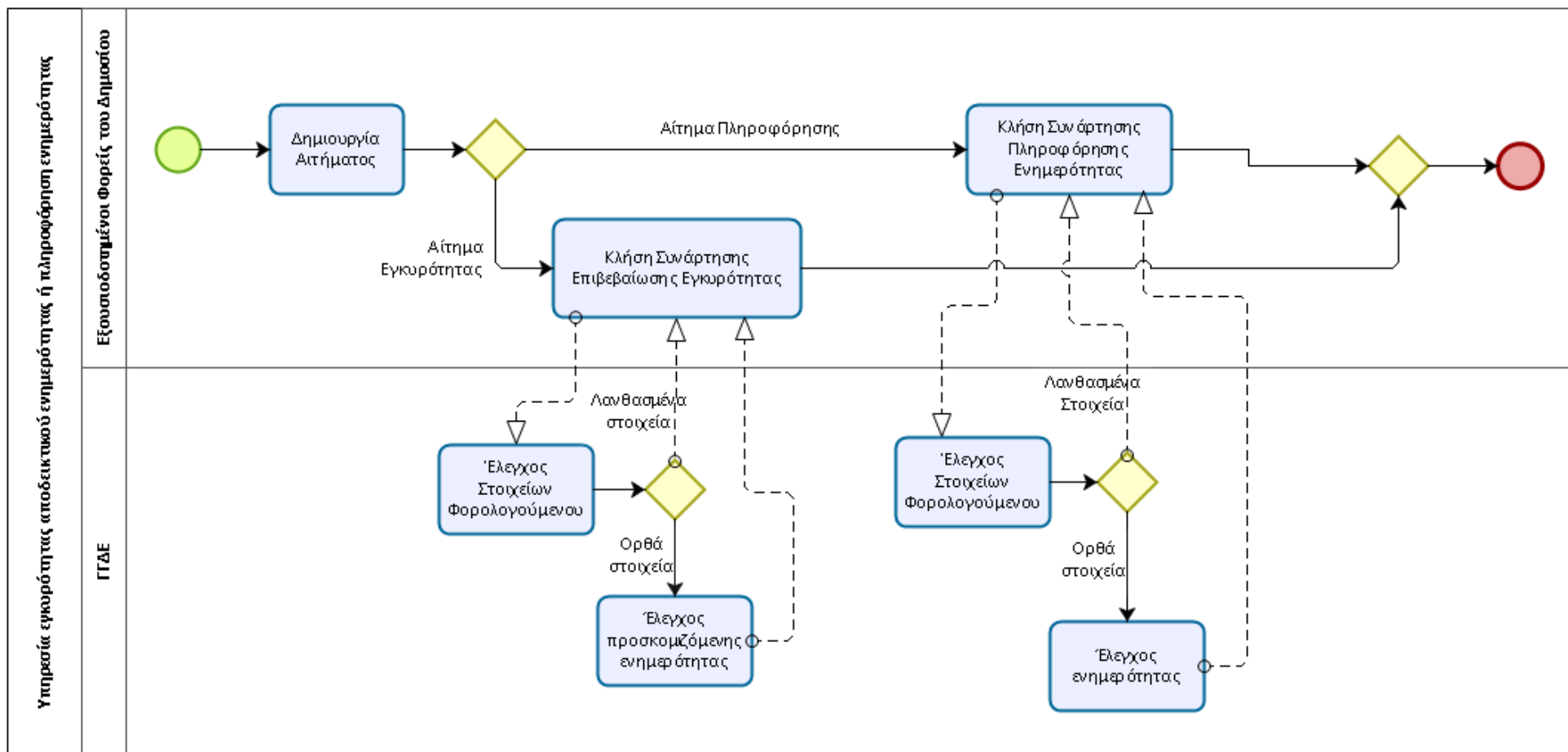
- Αν δεν βρεθεί το ΑΦΕ, επιστρέφεται η ημερομηνία null και error\_code=RV\_AFE\_NOT\_FOUND.
- Αν βρεθεί το ΑΦΕ, αλλά έχει εκπνεύσει η ισχύς του τότε εμφανίζεται η ημερομηνία λήξης ισχύος και error\_code=RV\_AFE\_EXPIRED.
- Αν η ημερομηνία λήξης ισχύος είναι μεγαλύτερη ή ίση της τρέχουσας, δηλαδή ισχύει ακόμα, τότε το μήνυμα λάθους είναι κενό.

2. **RV\_WS\_AFE3\_ISSUE:** Η συνάρτηση αυτή διαπιστώνει αν ο φορολογούμενος είναι ενήμερος ή όχι και μέχρι ποια ημερομηνία θεωρείται ενήμερος. Αρχικά και εδώ στα δεδομένα με τα οποία καλείται η υπηρεσία, γίνονται οι παρακάτω έλεγχοι :

- Αν ο ΑΦΜ του φορολογούμενου, που δόθηκε έχει αποδοθεί σε φορολογούμενο.
- Αν ο ΑΦΜ του αιτούντα το ΑΦΕ, έχει αποδοθεί σε φορολογούμενο.
- Αν η περιγραφή του αιτούντα συμπληρώθηκε.

Εφόσον δεν υπάρχει κάποιο λάθος στα στοιχεία αυτά, γίνεται έλεγχος στο υποσύστημα Εσόδων του TAXIS για να ελεγχθεί αν ο φορολογούμενος είναι ενήμερος ή όχι. Τα δυνατά αποτελέσματα είναι:

- Αν ο φορολογούμενος είναι ενήμερος το μήνυμα λάθους είναι κενό και η ημερομηνία λήξης είναι μία μελλοντική ημερομηνία.
- Όταν δεν μπορεί να πιστοποιηθεί η φορολογική ενημερότητα, τότε η ημερομηνία που επιστρέφεται είναι null ενώ το μήνυμα λάθους error\_code = RV\_AFE\_NOT\_ISSUED.



Σχήμα 16: Διαγραμματική απεικόνιση Διαδικασίας Υπηρεσίας Ιστού «Αποδεικτικό ενημερότητας ή πληροφόρηση για τη φορολογική ενημερότητα φυσικών ή μη φυσικών προσώπων ηλεκτρονικά μέσω διαδικτύου (ΑΦΕ) (με data και PDF αρχείο)»

#### 7.2.4.3.3 Υπηρεσία Ιστού 3.3: «Πληροφόρηση Στοιχείων Ακίνητης Περιουσίας»

Η συγκεκριμένη διαδικασία επιστρέφει στοιχεία επιβεβαίωσης ιδιοκτησίας ακινήτων που αντλούνται από τις δηλώσεις ακίνητης περιουσίας (Ε9), για συγκεκριμένο ΑΦΜ, με σκοπό τη διευκόλυνση των Φορέων στην είσπραξη των απαιτήσεων τους.

Τα στοιχεία που παρέχει η συγκεκριμένη υπηρεσία ιστού είναι ανάλογα το ερώτημα και στην ουσία επιβεβαιώνουν τα στοιχεία που έχει ο Φορέας. Όλα τα στοιχεία αντλούνται από την τελευταία δήλωση που έχει υποβληθεί. Ελέγχονται μόνο τα εμπράγματα δικαιώματα “Πλήρους Κυριότητας” και “Επικαρπίας”. Ουσιαστικά, όπως φαίνεται από την ανάλυση που ακολουθεί, δεν δίνεται καμία νέα πληροφορία, παρά μόνο μια ένδειξη για τη συμφωνία των στοιχείων.

Για τη συγκεκριμένη υπηρεσία ιστού εφαρμόζεται η ακόλουθη διαδικασία:

- Ο Φορέας που θέλει να επιβεβαιώσει τα στοιχεία ακινήτου που έχει στο αρχείο του καλεί την υπηρεσία με παραμέτρους τον ΑΦΜ, τον Αριθμός Μετρητή της ΔΕΗ και το μέγεθος των κυρίων χώρων.
- Η υπηρεσία μετά τον επιτυχή έλεγχο των δεδομένων αντλεί, ελέγχει και επιστρέφει την επιβεβαίωση στις παραμέτρους της κλήσης, επιστρέφοντας μήνυμα «Σωστό» ή «Τα μεγέθη είναι διαφορετικά».

Για να καλυφθούν οι περιπτώσεις με δεκαδικά ψηφία ή μικρών αποκλίσεων ο έλεγχος γίνεται στο δεκαδικό μέρος του μεγέθους των κύριων χώρων και υπάρχει ανεκτή απόκλιση της τάξης του 1%.

Με βάση το αποτέλεσμα της επιβεβαίωσης, ο Φορέας πλέον μπορεί να σπυευθυνθεί στον πολίτη και να ζητήσει επικαιροποίηση των στοιχείων από αυτόν, καθώς ο ίδιος θα προσκομίσει τα απαραίτητα στοιχεία για το ακίνητο στον Φορέα.

Στόχος της νέας διαδικασίας είναι η επικαιροποίηση των διαθέσιμων στοιχείων των Δήμων για την επιβολή δημοτικών τελών, καθώς και να μειωθεί ο φόρτος εργασίας των εμπλεκόμενων υπηρεσιών.

#### 7.2.4.3.4 Υπηρεσία Ιστού 3.4: «Διαδικασία βεβαίωσης οφειλών κατά ΚΕΔΕ από Φορέα»

Η συγκεκριμένη διαδικασία δίνει την δυνατότητα αποστολής και βεβαίωσης ποσών, κατά ΚΕΔΕ (Κώδικας Είσπραξης Δημοσίων Εσόδων), στη Φορολογική Διοίκηση. Αφορά πιστοποιημένους φορείς του δημοσίου, δήμους, ασφαλιστικά ταμεία και οργανισμούς που εγγράφουν τις ληξιπρόθεσμες προς αυτούς οφειλές στη φορολογική διοίκηση, ώστε η τελευταία να αναλάβει την είσπραξή τους.

Η κλήση γίνεται με μια σειρά παραμέτρων εισόδου (19 στο σύνολο), πολλές από τις οποίες χρησιμοποιούνται για τον καθορισμό του τρόπου που θα αντιμετωπίζεται η οφειλή από τη φορολογική διοίκηση. Περιγραφικά οι παράμετροι εισόδου αφορούν:

- τον ΑΦΜ,
- το είδος και τον ΚΑΕ (Κωδικός Αριθμός Εσόδου) βεβαίωσης,
- το ποσό της βεβαίωσης,
- την ημερομηνία λήξης,
- το μοντέλο δόσεων, αν υπάρχει (περιοδικότητα, πλήθος, ποσό δόσης, ημερομηνίες λήξης),
- το μοντέλο εκπτώσεων, αν υπάρχει και

- ΤΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΈΤΟΣ

Η υπηρεσία μετά την επιτυχή βεβαίωση του ποσού επιστρέφει τις ακόλουθες ομάδες δεδομένων στο σύστημα κλήσης:

- τη ΔΟΥ οφειλής,
- την πηγή και το είδος της πηγής,
- τον αριθμό και το είδος του χρηματικού καταλόγου,
- τον αριθμό και την ημερομηνία του τριπλοτύπου βεβαίωσης,
- την ταυτότητα οφειλής,
- τον κωδικό και την περιγραφή πιθανού λάθους κατά τη βεβαίωση.

Κατά την κλήση της υπηρεσίας πραγματοποιούνται μια σειρά από έλεγχοι, ώστε να γίνει ορθή βεβαίωση της οφειλής. Οι βασικότεροι έλεγχοι αφορούν την εγκυρότητα του ΑΦΜ και αν αυτός είναι ενεργός, την ορθότητα του είδους φόρου και του ΚΑΕ, καθώς και η ορθότητα και συνέπεια των ημερομηνιών. Η ημερομηνία χρηματικού καταλόγου, δηλαδή η ημερομηνία βεβαίωσης είναι η ημερομηνία χρήσης της υπηρεσίας. Αν δεν είναι εργάσιμη, τότε η βεβαίωση μεταφέρεται στην επόμενη εργάσιμη ημέρα.

Στόχος της νέας διαδικασίας είναι :

- Να προσφέρει τη δυνατότητα άμεσης ηλεκτρονικής βεβαίωσης κατά ΚΕΔΕ από τρίτους φορείς αντί της χειρόγραφης υφιστάμενης διαδικασίας, η οποία πραγματοποιείται στην εκάστοτε ΔΟΥ του οφειλέτη.
- Να μειωθεί ο χρόνος βεβαίωσης κατά ΚΕΔΕ
- Να μειωθεί ο φόρτος εργασίας των εμπλεκόμενων υπηρεσιών.

#### 7.2.4.3.5 Υπηρεσία Ιστού 3.5: «Ενημέρωση Φορέα ως προς την Είσπραξη»

Η συγκεκριμένη διαδικασία δίνει τη δυνατότητα ενημέρωσης Φορέα, που έχει αποστείλει ποσά προς βεβαίωση (ενδεικτικά με τη διαδικασία της προηγούμενης παραγράφου 7.2.4.3.4), να ενημερώνεται για την πορεία είσπραξης (κινήσεις, υπόλοιπο) της συγκεκριμένης βεβαίωσης. Η υπηρεσία καλείται ανά οφειλή ως ακολούθως:

- Η υπηρεσία ιστού καλείται με παράμετρο εισόδου την Ταυτότητα Οφειλής που έχει επιστραφεί κατά τη Διαδικασία Βεβαίωσης κατά ΚΕΔΕ.
- Η υπηρεσία ιστού μετά τον επιτυχή έλεγχο (επαλήθευση της ορθότητας) της Ταυτότητας Οφειλής, επιστρέφει τα ακόλουθα δεδομένα στο σύστημα κλήσης: Το αρχικό βεβαιωθέν ποσό, το πληρωθέν ποσό, το διαγραφέν ποσό, το ποσό μείωσης, το υπόλοιπο ποσό, το ληξιπρόθεσμο ποσό και το ποσό συνεισπραττομένων, που αφορούν στη συγκεκριμένη οφειλή.

Στόχος της νέας διαδικασίας είναι :

- Να προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής ενημέρωσης της είσπραξης συγκεκριμένης βεβαιωμένης οφειλής κατά ΚΕΔΕ σε τρίτους φορείς αντί της χειρόγραφης προϋπάρχουσας διαδικασίας, η οποία πραγματοποιούνταν από την εκάστοτε ΔΟΥ του οφειλέτη.
- Να μειωθεί ο χρόνος ενημέρωσης της Είσπραξης Βεβαίωσης κατά ΚΕΔΕ.
- Να μειωθεί ο φόρτος εργασίας των εμπλεκόμενων υπηρεσιών.

## 8. Η ΕΠΟΜΕΝΗ ΜΕΡΑ

### 8.1 Γενικά

Όσο και αν έχει αυξηθεί το επίπεδο της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην Ελλάδα τα τελευταία χρόνια, υπάρχουν πολλά που μπορούν και πρέπει να γίνουν ακόμα. Υπάρχουν τομείς της δημόσιας ζωής που ακόμα ταλαιπωρούν τον πολίτη φέρνοντάς τον απέναντι από το τέρας της γραφειοκρατίας. Πρόθεση της πολιτείας για όλο το δημόσιο είναι η περαιτέρω ψηφιακή μεταρρύθμιση του δημοσίου τομέα για την περαιτέρω βελτίωση της εξυπηρέτησης του πολίτη, η προσφορά υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας και η αύξηση της αποτελεσματικότητας του δημοσίου.

Βασικό χαρακτηριστικό των προσπαθειών των δύο τελευταίων δεκαετιών ήταν η αποσπασματικότητα και η καθετότητα στις υλοποιήσεις ΠΣ και στον τρόπο προσέγγισης της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Οι διάφοροι φορείς του δημοσίου λειτουργούσαν αυτόνομα, προχωρώντας σε κάθετες υλοποιήσεις, χωρίς ουσιαστική αξιολόγηση παρόμοιων προσπαθειών στον Δημόσιο Τομέα ή τη χρήση προτύπων.

Στο πεδίο της διαλειτουργικότητας, υπάρχει πλέον ένα σημαντικό πλήθος συνεργασιών, που όμως στη γενική περίπτωση δεν εντάσσονται σε κάποιον κεντρικό σχεδιασμό, αλλά πρόκειται για διμερές συνεργασίες που στήνονται και υλοποιούνται ευκαιριακά, με βάση τις άμεσες ανάγκες. Ακόμα και το έργο **e-gov now** που αναφέρθηκε στην παράγραφο 3.5.1 δεν λειτουργεί με κάποιον κεντρικό σχεδιασμό για όλο τον Δημόσιο Τομέα, αλλά αναζητεί και υλοποιεί διμερείς συνεργασίες μεταξύ φορέων του δημοσίου με τρόπο αποσπασματικό.

Την έλλειψη κεντρικού συντονισμού φιλοδοξεί να καλύψει η νεοσύστατη Γενική Γραμματεία Ψηφιακής Πολιτικής.

#### 8.1.1 Ο Ρόλος της Γενικής Γραμματείας Ψηφιακής Πολιτικής

Με τον ν.4389/2016 συστάθηκε η Γενική Γραμματεία Ψηφιακής Πολιτικής (ΓΓΨΠ), για την οποία έγινε σχετική αναφορά στην παράγραφο 5.1.2. Η συγκεκριμένη υπηρεσία φιλοδοξεί να επιλύσει προβλήματα που αντιμετωπίζει για περισσότερο από δύο δεκαετίες η Ελληνική Δημόσια Διοίκηση στα θέματα Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ). Οι βασικοί άξονες είναι ο σχεδιασμός, τα πρότυπα και οι διαδικασίες, καθώς και ο χρόνος υλοποίησης των έργων με καλύτερο συντονισμό και δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης καλών πρακτικών.

Σύμφωνα με τη διαδικασία του ενιαίου σχεδιασμού της ΓΓΨΠ, η υλοποίηση έργων και δράσεων ΤΠΕ στο Δημόσιο θα γίνεται κατά τρόπο που να διασφαλίζεται η αποφυγή επικαλύψεων και επαναλήψεων, ο διαμοιρασμός και η επαναχρησιμοποίηση λύσεων, η αντικειμενική κοστολόγηση των σχετικών προτάσεων και ο έλεγχος των δαπανών, η διαλειτουργικότητα των τελικών συστημάτων σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες και το Εθνικό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας, η σύνδεση των ΤΠΕ με δράσεις απλούστευσης διαδικασιών και μεταρρύθμισης, καθώς και η βέλτιστη αξιοποίηση των διαθέσιμων ψηφιακών πόρων του Δημοσίου.

Στο πλαίσιο αυτό, η ΓΓΨΠ δημοσιοποίησε την **Εθνική Ψηφιακή Στρατηγική (ΕΨΣ) 2016 – 2021** [17], η οποία αποτελεί τον οδικό χάρτη και το πλαίσιο για την ψηφιακή ανάπτυξη της χώρας. Θέτει το όραμα και εξειδικεύει τους τομείς παρέμβασης στους οποίους θα

πρέπει να εστιάσει η προσπάθεια, έτσι ώστε η Ελλάδα, με ορίζοντα το 2021, να ενταχθεί με αξιώσεις στον ευρωπαϊκό ψηφιακό χάρτη.

Ειδικότερα, η ΕΨΣ εστιάζει σε επτά τομείς παρέμβασης με συγκεκριμένες προτεραιότητες για τον κάθε τομέα. Οι προτεραιότητες αντιστοιχούν σε αναγνωρισμένα κενά της ελληνικής δημόσιας διοίκησης, της οικονομίας και της κοινωνίας και διαμορφώνουν ένα συνεκτικό πλαίσιο παρεμβάσεων ΤΠΕ, εστιάζοντας στην παραγωγή αποτελεσμάτων και στη βέλτιστη δυνατή αξιοποίηση των διαθέσιμων δημόσιων πόρων.

Ειδικά για την επέκταση της διαλειτουργικότητας, στη ΕΨΣ προβλέπεται η Προτεραιότητα 5.4 με τίτλο «Επιβολή της διαλειτουργικότητας», όπου η ΓΓΨΠ μεταξύ άλλων φιλοδοξεί:

- Να συντονίσει την επικαιροποίηση του Πλαισίου Διαλειτουργικότητας σε εναρμόνιση με το European Interoperability Network (EIF) και να επιβάλλει σε επίπεδο απαιτήσεων και προδιαγραφών, κανόνες και πολιτικές διαλειτουργικότητας μεταξύ των νέων και των υφιστάμενων υποδομών ΤΠΕ του Δημοσίου.
- Να υλοποιήσει και να συντηρεί υποδομή διαλειτουργικότητας για τα συστήματα πληροφορικής του Δημοσίου.
- Να διαμορφώσει το πλαίσιο, και να υλοποιήσει και να επικαιροποιεί διακυβερνητικό μητρώο των μητρώων, δομικών στοιχείων και κεντρικών υποδομών (datacenters, cloud) και αποθετήριο εφαρμογών του Δημοσίου, αρχής γενομένης από τα έργα που χρηματοδοτήθηκαν από τα ΕΠ Ψηφιακή Σύγκλιση και Διοικητική Μεταρρύθμιση.

### 8.1.2 Οι επιδιώξεις του ΕΠ ΜΔΤ για τη Διαλειτουργικότητα στο Ελληνικό Δημόσιο

Το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Μεταρρύθμιση Δημοσίου Τομέα», παρουσιάστηκε στην παράγραφο 2.3.9. Μέσα από τις προτεραιότητες και τους ειδικούς στόχους που εισάγει, και βάσει των οποίων αξιολογεί τις προτεινόμενες πράξεις για συγχρηματοδότηση, επιδιώκει να:

- Να αυξηθεί η χρήση πρακτικών ΤΠΕ και εργαλείων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης με στόχο τη διαλειτουργικότητα και ψηφιοποίηση των εσωτερικών διοικητικών διαδικασιών και την εσωτερική επικοινωνία της διοίκησης με διακίνηση δεδομένων και όχι εγγράφων.
- Αντιμετωπιστεί και μειωθεί η καθετοποίηση, η υψηλή διασπορά, οι επικαλύψεις στη λειτουργικότητα και η συχνή απουσία διαλειτουργικότητας και διασύνδεσης των ΠΣ του Δημοσίου.

Στόχος είναι η αύξηση των φορέων και συστημάτων του δημοσίου τομέα όπου εντείνεται η χρήση αποτελεσματικών μεθόδων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης: Αφορά στη βελτίωση της εσωτερικής οργάνωσης και λειτουργίας των δημοσίων φορέων μέσω και της χρήσης ηλεκτρονικών συστημάτων καθώς και η δημιουργία του περιβάλλοντος εκείνου που θα επιτρέψει την επίτευξη διαλειτουργικότητας και τη μέγιστη επικοινωνία και ηλεκτρονική ανταλλαγή στοχευμένης πληροφορίας μεταξύ των φορέων του δημοσίου προς όφελος τόσο της αποδοτικότητας των δημοσίων φορέων όσο και των συναλλασσομένων. Στο πλαίσιο αυτού του στόχου επιδιώκεται η διασφάλιση του ορθού σχεδιασμού, της ανοιχτής διάθεσης, της ορθής διαχείρισης, της ασφάλειας και της διαλειτουργικότητας δεδομένων και συστημάτων ΤΠΕ.

Γενική αρχή για τη χρηματοδότηση των δράσεων αποτελεί η επίτευξη διαλειτουργικότητας των πληροφοριακών συστημάτων και λειτουργιών έτσι ώστε, αφενός η διαδικασία συλλογής δεδομένων να μην επικαλύπτεται από διαφορετικούς φορείς της ΔΔ και

αφετέρου οι συνέργιες που έχουν εντοπιστεί σε επίπεδο διαδικασιών και λειτουργιών των διαφορετικών φορέων και επιπέδων διοίκησης να μετουσιωθούν και σε επικοινωνία συστημάτων. Σκοπός είναι οι διαδικασίες και λειτουργίες να διεκπεραιώνονται ηλεκτρονικά από ένα σημείο. Η ΔΔ θα αξιοποιήσει τον πλούτο της δημόσιας πληροφορίας, μεταβαίνοντας από ένα σύστημα ανταλλαγής εγγράφων σε ένα σύστημα ανταλλαγής πληροφορίας.

Οι σχετικοί χρησιμοποιούμενοι δείκτες αποτελεσμάτων του ΕΠ είναι οι ακόλουθοι:

- T4602 - Αριθμός μητρώων δημόσιου τομέα που διαλειτουργούν.
- T4628 - Αριθμός έργων ενίσχυσης της διαλειτουργικότητας μητρώων και υπηρεσιών του Δημόσιου Τομέα.
- T4629 - Αριθμός έργων αναβάθμισης της λειτουργίας του ενιαίου σημείου πρόσβασης των πολιτών στις υπηρεσίες του δημόσιου τομέα.

Ως προς τον κάθετο τομέα Πολιτικής του Υπουργείου Οικονομικών οι σχετικές ενδεικτικές δράσεις αφορούν σε: Ανάπτυξη και λειτουργία Κέντρου Διαλειτουργικότητας για τον Δημόσιο Τομέα με στόχο την παροχή σύνθετων ηλεκτρονικών υπηρεσιών προς τους συναλλασσόμενους, Ανάπτυξη Εσωτερικής Διαλειτουργικότητας όλων των υφιστάμενων εφαρμογών της ΓΓΔΕ.

### 8.1.3 Διασύνδεση Βασικών Μητρώων

Σημαντικό έλλειμμα της ελληνικής Δημόσιας Διοίκησης αποτελεί η μη διασύνδεση των βασικών μητρώων της, ώστε να εξασφαλιστεί η αποτελεσματικότητα και αξιοπιστία της. Τα τελευταία δέκα χρόνια, έχουν γίνει πολλές προσπάθειες προς διάφορες κατευθύνσεις για την επίτευξη του συγκεκριμένου στόχου.

Συγκεκριμένα έχουν γίνει και συνεχίζονται προσπάθειες διασύνδεσης των παρακάτω βασικών μητρώων της ελληνικής Δημόσιας Διοίκησης:

- Μητρώο Δημοτών (Δημοτολόγιο)
- Μητρώο Ταυτοτήτων Ελληνικής Αστυνομίας (ΑΔΤ)
- Μητρώο Φορολογουμένων (ΑΦΜ)
- Μητρώο Κοινωνικής Ασφάλισης (ΑΜΚΑ)

Κάθε ένα από τα μητρώα αυτά έχει ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και πλεονεκτήματα. Η επίτευξη της οριστικής διασύνδεσης των μητρώων αυτών θα δώσει μια σειρά από δυνατότητες στο σύνολο της δημόσιας διοίκησης, καθώς κάθε πρόσωπο ή επιχείρηση θα έχει μοναδικοποιηθεί και διασυνδεθεί εντός των μητρώων αυτών προσφέροντας:

- Ολοκληρωμένες υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στους πολίτες.
- Μείωση γραφειοκρατίας και εξάλειψη απαιτήσεων προσκόμισης δικαιολογητικών που εκδίδουν οι υπηρεσίες της Δημόσιας Διοίκησης.
- Εξάλειψη περιθωρίων για απάτες και φοροδιαφυγή – εισφοροδιαφυγή.

Ενδεικτικές Δράσεις που βρίσκονται σε εξέλιξη είναι:

- Η ταυτοποίηση των εγγραφών του Φορολογικού Μητρώου με το Πληροφοριακό Σύστημα του Δημοτολογίου.
- Η διασύνδεση και άμεση ενημέρωση του Φορολογικού Μητρώου με τα ληξιαρχικά γεγονότα (ενδεικτικά γάμοι, διαζύγια, θάνατοι κ.λπ.).



- Ο εντοπισμός εικονικών και ψεύτικων προφίλ φορολογουμένων.
- Η διασύνδεση των εγγραφών του Φορολογικού Μητρώου με το Μητρώο Ασφαλισμένων και το Μητρώο Υπόχρεων σε καταβολή ασφαλιστικών εισφορών.
- Ο εντοπισμός περιπτώσεων επαγγελματικής δραστηριοποίησης προσώπων εν αγνοία των φορολογικών υπηρεσιών.
- Η ανάπτυξη των απαραίτητων αυτόματων μηχανισμών ώστε τα συνδεδεμένα μητρώα να παραμένουν συγχρονισμένα.

## 8.2 Η Επόμενη Μέρα στο Υπουργείο Οικονομικών

Το Υπουργείο Οικονομικών αποτελούσε πάντα, μέσω της ΓΓΠΣ, τον πρωτοπόρο φορέα παροχής υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Στην αρχή οι υπηρεσίες αυτές εξυπηρετούσαν τον πολίτη μέσω κάθετων συστημάτων, χαρακτηριστικό που τα τελευταία χρόνια αλλάζει, και πλέον η εξυπηρέτηση του πολίτη γίνεται οριζόντια, μέσω ενιαίων περιβαλλόντων εξυπηρέτησης και επέκτασης της εσωτερικής (κυρίως) και εξωτερικής διαλειτουργικότητας των συστημάτων αυτών.

Η επόμενη ημέρα για το Υπουργείο Οικονομικών χαρακτηρίζεται από την υλοποίηση έργων με ισχυρό χαρακτήρα διαλειτουργικότητας. Τα έργα αυτά φιλοδοξούν να δημιουργήσουν περιβάλλοντα ολοκληρωμένης εξυπηρέτησης που θα διασφαλίζουν την αξιοπιστία και την αποτελεσματικότητα της Δημόσιας Διοίκησης. Στις επόμενες παραγράφους γίνεται μια σύντομη παρουσίασή τους, με έμφαση στις σχέσεις και τους μηχανισμούς διαλειτουργικότητας που πρόκειται να αναπτύξουν.

### 8.2.1 Υλοποίηση Πλήρους Ηλεκτρονικού Περιουσιολογίου (e-Periousiologio)

Αντικείμενο του έργου είναι η δημιουργία του κατάλληλου μηχανογραφικού περιβάλλοντος που αποσκοπεί στη συγκέντρωση του συνόλου των πληροφοριών, οι οποίες αφορούν την κάθε μορφής περιουσία των φυσικών και νομικών προσώπων καθώς και των νομικών οντοτήτων.

Οι πληροφορίες αφορούν ενδεικτικά ακίνητα, οχήματα, μετρητά, επενδυτικό χρυσό, εναέρια μέσα μεταφοράς, σκάφη, μετοχές, εταιρικά μερίδια, εταιρικές μερίδες, συμμετοχές σε επιχειρήσεις οποιασδήποτε μορφής, τραπεζικούς λογαριασμούς, ομόλογα, έντοκα γραμμάτια, αμοιβαία κεφάλαια, παράγωγα χρηματοοικονομικά προϊόντα και λοιπά χρηματοοικονομικά προϊόντα και υπηρεσίες, δρόμωνες ίππους, κινητά μεγάλης αξίας κ.λπ..

Με το έργο αυτό θα πραγματοποιηθεί πλήρης και ακριβής καταγραφή της περιουσιακής κατάστασης κάθε προσώπου, έτσι ώστε η φορολογική διοίκηση να είναι σε θέση να παρακολουθεί διαχρονικά την εξέλιξή της. Βάσει συγκεκριμένων κριτηρίων θα εντοπίζονται οι περιπτώσεις όπου εμφανίζονται αδικαιολόγητες αποκλίσεις, ώστε να στοχεύονται πιο αποτελεσματικά οι φορολογικοί έλεγχοι.

Επιπλέον, στο φορολογούμενο παρέχεται πρόσβαση και η δυνατότητα ελέγχου της πληρότητας και της ορθότητας των καταγεγραμμένων στη Φορολογική Διοίκηση, περιουσιακών του στοιχείων. Η αξιοποίηση των στοιχείων που περιέχονται στο μηχανογραφικό αυτό περιβάλλον θα συμβάλει τα μέγιστα στην ανάπτυξη φορολογικής συνείδησης και θα αποτελέσει εργαλείο σχεδίασης και άσκησης φορολογικής πολιτικής. Θα συνεισφέρει στην ταχύτερη διεκπεραίωση των φορολογικών υποθέσεων και θα βοηθήσει στη δημιουργία κατάλληλου κλίματος για την υποδοχή επενδύσεων. Επιπλέον θα αποτελέσει εργαλείο για τη δικαιότερη κατανομή των φορολογικών βαρών.

Το έργο χαρακτηρίζεται από ισχυρή διαλειτουργικότητα, καθώς η πλειοψηφία των δεδομένων που δεν υπάρχουν ήδη στη φορολογική διοίκηση θα συλλέγεται από τρίτους φορείς, όπως είναι τα πιστωτικά ιδρύματα, οι επενδυτικές εταιρείες, το Χρηματιστήριο Αθηνών, το Εθνικό Κτηματολόγιο, οι Ασφαλιστικές Εταιρείες κ.λπ..

Οι επιδιωκόμενοι στόχοι του έργου είναι:

- Ο εντοπισμός περιπτώσεων πιθανού αδικαιολόγητου πλουτισμού και βελτίωση στόχευσης ελέγχων.
- Η αύξηση των Δημοσίων Εσόδων μέσω του εντοπισμού και της μείωσης της φοροδιαφυγής.
- Η αύξηση της εγκυρότητας των συλλεγόμενων πληροφοριών.
- Η υποστήριξη της λήψης αποφάσεων για την άσκηση φορολογικής πολιτικής.
- Η αύξηση της αποτελεσματικότητας της φορολογικής διοίκησης.

Το έργο έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Μεταρρύθμιση Δημοσίου Τομέα 2014 - 2020» (παράγραφος 2.3.10) με προϋπολογισμό 482.000 ευρώ περίπου και αναμένεται να ολοκληρωθεί στις αρχές του 2019.

## **8.2.2 Αυτοματοποίηση και Κεντροποίηση Διαδικασιών και Ανάπτυξη Εργαλείων για την Αποδοτικότερη Διαχείριση και Συλλογή Οφειλών**

Αντικείμενο του έργου είναι η αυτοματοποίηση και κεντροποίηση των διαδικασιών είσπραξης οφειλών και η βελτίωση της λειτουργίας της φορολογικής και τελωνειακής διοίκησης στον τομέα των εσόδων, μέσω της ανάπτυξης και λειτουργίας ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος παρακολούθησης, διαχείρισης και αυτοματοποίησης των διαδικασιών που συνεπάγονται οι οφειλές και την παροχή αυξημένης ποιότητας υπηρεσιών προς τους συναλλασσόμενους με αυτήν πολίτες.

Σήμερα, ως προς τον κύκλο ζωής μιας οφειλής (ληξιπρόθεσμης ή όχι), υποστηρίζονται από υφιστάμενα συστήματα της ΓΓΔΕ (Taxis, Taxisnet, ICIS, ELENXIS) μεμονωμένες λειτουργίες. Παρόλα αυτά, ακόμα και αυτές σχεδιάστηκαν και υλοποιήθηκαν με βάση τις ανάγκες και τους χρήστες των αναφερόμενων συστημάτων και όχι με επίκεντρο την οφειλή και την επιχειρησιακή ροή που αυτή συνεπάγεται και δεν οδηγούν σε αυτοματοποιημένες και μαζικοποιημένες διαδικασίες είσπραξης. Επιπλέον, για την αποτελεσματική παρακολούθηση και διαχείριση των οφειλών είναι πλέον μεγαλύτερη η ανάγκη εμπλουτισμού της πληροφορίας που τις συνοδεύει, καθώς και η επέκταση της πληροφόρησης από πηγές εκτός της φορολογικής και τελωνειακής διοίκησης. Τέλος σημαντική θεωρείται η παροχή της δυνατότητας πλήρους σύγχρονης ενημέρωσης των φορολογούμενων πολιτών και επιχειρήσεων στις πληροφορίες οφειλών και επιστροφών. Με βάση τα παραπάνω, το εν λόγω σύστημα φιλοδοξεί να αποτελέσει ένα σύστημα στο οποίο:

- Επίκεντρο σε επίπεδο πληροφορίας θα είναι οι οφειλές και η παρακολούθηση - διαχείριση αυτών με βάση τις προβλεπόμενες επιχειρησιακές ροές.
- Όλες οι εμπλεκόμενες υπηρεσίες της φορολογικής και τελωνειακής διοίκησης θα μπορούν να έχουν πλήρη εικόνα μιας οφειλής και των ενεργειών που έχουν γίνει από τη γένεσή της μέχρι και την εξόφληση ή διαγραφή της.
- Οι φορολογούμενοι πολίτες και επιχειρήσεις θα έχουν πλήρη ενημέρωση στις πληροφορίες των ενεργών οφειλών τους, σε ιστορικές πληροφορίες οφειλών και πληρωμών, καθώς και σε πληροφορίες επιστροφών, συμψηφισμών και ρυθμίσεων.

- Διαδικασίες, οι οποίες σήμερα γίνονται μεμονωμένα ή/ και χειροκίνητα (ενδεικτικά αναφέρονται επιδόσεις, κατασχέσεις), θα μπορούν να γίνονται μαζικά και αυτοματοποιημένα εξοικονομώντας έτσι σημαντικούς πόρους τόσο σε ανθρώπινο δυναμικό όσο και σε αναλώσιμα και χρηματικούς πόρους.

Προκειμένου να επιτευχθούν τα παραπάνω το σύστημα:

- Θα διαλειτουργεί με τα υφιστάμενα συστήματα της ΓΓΔΕ προκειμένου να συγκεντρώνει όλες τις πληροφορίες για τα χαρακτηριστικά, την ιστορικότητα και την κατάσταση μιας οφειλής.
- Θα ολοκληρώνει διαδικασίες και πληροφορίες που σήμερα είναι ατελείς στα υφιστάμενα συστήματα στη βάση της επιχειρησιακής ροής είσπραξης σε ένα ενιαίο περιβάλλον χρήστη.
- Θα διαλειτουργεί με συστήματα τρίτων φορέων (ενδεικτικά αναφέρεται το Εθνικό Ληξιαρχείο/Δημοτολόγιο, το Εθνικό Κτηματολόγιο, οι Δικαστικές Αρχές, το Γενικό Εμπορικό Μητρώο ΓΕΜΗ, τα Πιστωτικά Ιδρύματα, οι Συμβολαιογράφοι, το Ελληνικό Χρηματιστήριο και το σύστημα ΕΡΓΑΝΗ) εκτός της ΓΓΔΕ, των οποίων οι πληροφορίες είναι απαραίτητες για τη γνώση της συμπεριφοράς του οφειλέτη για τον επιχειρησιακό σχεδιασμό για τη λήψη δράσεων μέτρων από τη φορολογική και τελωνειακή διοίκηση.
- Θα αυτοματοποιεί και μαζικοποιεί ενέργειες και μέτρα (με βάση παραμετροποιημένα κριτήρια), τα οποία προκύπτουν ως αποτέλεσμα των πληροφοριών που συγκεντρώνονται στη βάση της επιχειρησιακής ροής διαχείρισης είσπραξης.
- Θα διευρύνει την προσφορά ηλεκτρονικών υπηρεσιών που αφορούν στην είσπραξη, τόσο στις υπηρεσίες της φορολογικής και τελωνειακής διοίκησης, όσο και στους συναλλασσόμενους πολίτες και επιχειρήσεις.

Οι επιδιωκόμενοι στόχοι του έργου είναι μεταξύ άλλων:

- Η αύξηση της εισπραξιμότητας των ληξιπρόθεσμων οφειλών.
- Η μείωση του χρόνου λήψης μέτρων είσπραξης.
- Η αποτελεσματικότερη και πλήρης εύρεση των αστικά και ποινικά ευθυνόμενων προσώπων.
- Το ξεκαθάρισμα του χαρτοφυλακίου οφειλών.
- Η επιτάχυνση της διαδικασίας αποστολής αιτήσεων Ποινικών διώξεων.
- Η επιτάχυνση καταχώρησης και διαχείρισης δικαστικών αποφάσεων.
- Η βελτίωση της εγκυρότητας των πληροφοριών βάσει των οποίων λαμβάνονται μέτρα.
- Η αύξηση τη αποτελεσματικότητας της φορολογικής διοίκησης μέσω της μείωσης μέσου χρόνου διαχείρισης υποθέσεων.

Το έργο έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Μεταρρύθμιση Δημοσίου Τομέα 2014 - 2020» (παράγραφος 2.3.10) με προϋπολογισμό 768.000 ευρώ περίπου και αναμένεται να ολοκληρωθεί στο δεύτερο εξάμηνο του 2019.

### 8.2.3 Ανάπτυξη Περιβάλλοντος Ενιαίας Θυρίδας για τη Διευκόλυνση του Εμπορίου

Σκοπός του έργου είναι η δημιουργία Πληροφοριακού Συστήματος Ενιαίας Θυρίδας (Single Window), με στόχο τη διευκόλυνση του εμπορίου κατά τις προ-τελωνειακές διαδικασίες. Το σύστημα αυτό θα επιτρέπει την υποβολή από τους συναλλασσόμενους των στοιχείων (δεδομένων) που απαιτούνται για την έκδοση αδειών / πιστοποιητικών / εγκρίσεων, καθώς και των απαραίτητων δικαιολογητικών τους, από ένα μόνο σημείο και μία μόνο φορά προκειμένου να τελωνιστεί το εμπόρευσμά τους. Επίσης, θα υποστηρίζει την αποστολή και τη διαμοίραση της απαραίτητης πληροφορίας με ηλεκτρονικό τρόπο μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων (δημόσιων και ιδιωτικών φορέων) στο διασυνοριακό εμπόριο (διαχειριστές λιμένων, αερολιμένων, ελευθέρων ζωνών, αποθηκών, κτηνιατρικών αρχών, φυτοϋγειονομικών αρχών κλπ).

Στόχος είναι ο συναλλασσόμενος να μην είναι υποχρεωμένος να απευθύνεται στις διάφορες συναρμόδιες αρχές για την απόκτηση των απαραίτητων πιστοποιητικών του, αλλά να έχει τη δυνατότητα να υποβάλλει τα δεδομένα του μία φορά και από ένα σημείο για να τελωνίζει το εμπόρευσμά του. Με τον τρόπο αυτό τα οφέλη για την κυβέρνηση και τους οικονομικούς φορείς είναι πολλαπλά, καθώς ο συναλλασσόμενος θα μπορεί να βρίσκει όλη την απαραίτητη πληροφόρηση έγκαιρα, μειώνοντας έτσι κόστη συμμόρφωσης με τους κανόνες του εμπορίου, τα διοικητικά κόστη αλλά και μειώνοντας το χρόνο που απαιτείται για την ολοκλήρωση μιας εξαγωγής/εισαγωγής/διαμετακόμισης κλπ. Επιπλέον, η κυβέρνηση ωφελείται από την αύξηση της εισπραξιμότητας, της εξοικονόμησης ανθρωπίνων πόρων, τον περιορισμό φαινομένων απάτης κ.λπ..

Το συγκεκριμένο ΠΣ αποτελείται από ένα σημαντικό πλήθος υποσυστημάτων, τα οποία χαρακτηρίζονται από ισχυρή διαλειτουργικότητα με άλλα εσωτερικά πληροφοριακά συστήματα της ΑΑΔΕ, αλλά κυρίως με πληροφοριακά συστήματα τρίτων. Ενδεικτικά, το σύστημα για την πλήρη λειτουργία του έχει τις ακόλουθες απαιτήσεις διαλειτουργικότητας:

Ως προς τα υφιστάμενα ΠΣ της ΑΑΔΕ, απαιτείται η διασύνδεση με:

- ICISnet για δεδομένα τελωνειακών παραστατικών.
- TAXISnet για πιστοποίηση χρηστών.
- ΟΠΣ Γενικού Χημείου του Κράτους για δελτία χημικών αναλύσεων.
- TAXIS για δεδομένα μητρώου φορολογουμένων.

Ως προς ΠΣ άλλων Υπουργείων και Οργανισμών, απαιτείται η διασύνδεση με:

- Σύστημα TRACES Γενικής Διεύθυνσης SANCO Ευρωπαϊκής Επιτροπής, Σύστημα CVED Γενικής Διεύθυνσης TAXUD Ευρωπαϊκής Επιτροπής για κτηνιατρικά και φυτοϋγειονομικά πιστοποιητικά.
- Σύστημα MENO Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης για πιστοποιητικά φρέσκων φρούτων και στοιχεία αντίστοιχων τελωνειακών παραστατικών.
- Πληροφοριακό σύστημα ΟΠΕΚΕΠΕ για πιστοποιητικά AGRIM / AGREX και στοιχεία αντίστοιχων τελωνειακών παραστατικών.
- Πληροφοριακό Σύστημα Εθνικού Οργανισμού Φαρμάκων για δεδομένα θεωρημένων τιμολογίων.
- Πληροφοριακό Σύστημα Ελληνικής Αστυνομίας για πιστοποιητικά για χρήση όπλων και στοιχεία αντίστοιχων τελωνειακών παραστατικών.
- Πληροφοριακό σύστημα αδειών Υπουργείου Μεταφορών για άδειες διέλευσης πιστοποιητικά ταξινόμησης και στοιχεία αντίστοιχων τελωνειακών παραστατικών.

- Πληροφοριακό Σύστημα ΕΛΤΑ για δεδομένα ταχυδρομικών αποστολών και δεδομένα αντίστοιχων τελωνειακών παραστατικών.

Επίσης προβλέπεται η μελλοντική διασύνδεση με τα πληροφοριακά συστήματα του Υπουργείου Πολιτισμού (εκδιδόμενα πιστοποιητικά και στοιχεία τελωνειακών παραστατικών), του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων (εκδιδόμενα πιστοποιητικά αλιευμάτων και δεδομένα τελωνειακών παραστατικών), του Υπουργείου Ανάπτυξης (εκδιδόμενα πιστοποιητικά και στοιχεία τελωνειακών παραστατικών), του Υπουργείου Περιβάλλοντος (εκδιδόμενα πιστοποιητικά και στοιχεία τελωνειακών παραστατικών), του Εθνικού Οργανισμού Μεταμοσχεύσεων (εκδιδόμενα πιστοποιητικά και στοιχεία τελωνειακών παραστατικών), του Εθνικού Φορέα Ελέγχου Τροφίμων (εκδιδόμενα πιστοποιητικά και στοιχεία τελωνειακών παραστατικών), των Λιμεναρχείων (δεδομένα αφίξεων και αναχωρήσεων πλοίων), καθώς και της Πολιτικής Αεροπορίας (δεδομένα αφίξεων και αναχωρήσεων αεροπλάνων).

Τέλος θα εξεταστεί η δυνατότητα διασύνδεσης με:

- Πληροφοριακά συστήματα Ιδιωτικού Τομέα.
- Πληροφοριακά συστήματα Διαχειριστών Λιμένων.
- Πληροφοριακά συστήματα Διαχειριστών Ελεύθερων Ζωνών.
- Πληροφοριακά συστήματα Κοινοτήτων λιμένων/ αερολιμένων.
- Πληροφοριακά συστήματα Παρόχων Υπηρεσιών.

Το έργο έχει προταθεί από τη ΓΓΔΕ για ένταξη στο ΕΣΠΑ 2014 – 2020, στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος Ανταγωνιστικότητας, Επιχειρηματικότητας και Καινοτομίας (ΕΠΑνΕΚ), με αρχικό προτεινόμενο προϋπολογισμό 1.700.000 ευρώ και ορίζοντα ολοκλήρωσης υλοποίησης το έτος 2020.

#### **8.2.4 Ανάπτυξη Συστήματος Είσπραξης Ασφαλιστικών Εισφορών από τη Φορολογική Διοίκηση**

Σκοπός του έργου είναι ο προσδιορισμός και υλοποίηση μιας σειράς διαδικασιών για την υλοποίηση ενός μοντέλου συνεργασίας μεταξύ του ΕΦΚΑ (Ενιαίου Φορέα Κοινωνικής Ασφάλισης) και της ΓΓΔΕ για τη μεταφορά της είσπραξης στη Φορολογική Διοίκηση μέρους ή του συνόλου των οφειλών εισφορών κοινωνικής ασφάλισης. Η συγκεκριμένη προσέγγιση υλοποιείται στο πλαίσιο της μεγάλης μεταρρύθμιση του ασφαλιστικού συστήματος που συντελείται από το 2015.

Το έργο είναι σε εξέλιξη από το φθινόπωρο του 2016. Οι μέχρι σήμερα αναγνωρισμένες δράσεις που υλοποιούνται ή σχεδιάζονται προς υλοποίηση είναι:

- Η διασταύρωση και διασύνδεση των μητρώων αυτοαπασχολούμενων του ασφαλιστικού συστήματος με το μητρώο επιτηδευματιών του φορολογικού μητρώου. Η πρώτη διασταύρωση πραγματοποιήθηκε τους τελευταίους μήνες του 2016 και είχε επιτυχία ταυτοποίησης άνω του 95%.
- Η υποστήριξη του υπολογισμού των ετήσιων εισφορών αυτοαπασχολούμενων με βάση τα δηλωθέντα καθαρά έσοδα στη δήλωση φορολογίας εισοδήματος. Η υποστήριξη γίνεται με την αποστολή των συγκεκριμένων δεδομένων από τη ΓΓΔΕ προς τον ΕΦΚΑ. Κατά την πρώτη εφαρμογή (Δεκέμβριος 2016) πραγματοποιήθηκε ανταλλαγή αρχείων, αλλά για τη συνέχεια υλοποιούνται αυτοματοποιημένες διαδικασίες ενημέρωσης με τη χρήση υπηρεσιών ιστού.

- Η ενσωμάτωση του υπολογισμού των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης κατά την εκκαθάριση της ετήσιας δήλωσης φορολογίας εισοδήματος (πρώτη εφαρμογή σχεδιάζεται για το 2018).
- Η υλοποίηση κοινής δήλωσης εργοδοτών για την κοινή συμπλήρωση, υποβολή και πληρωμή του παρακρατούμενου φόρου εισοδήματος και παρακρατούμενων εισφορών των εργαζομένων τους. Η συγκεκριμένη διαδικασία αναμένεται να ολοκληρωθεί εντός του 2018 και χαρακτηρίζεται από ιδιαίτερη δυσκολία καθώς πρέπει να συγχρονιστούν δύο διαδικασίες που εκ πρώτης όψευς μοιάζουν αρκετά, αλλά υπάρχουν πολλές ιδιαιτερότητες και διαφορές στη φιλοσοφία.
- Η είσπραξη παλαιότερων ληξιπροθέσμων οφειλών ασφαλιστικών εισφορών από το φορολογικό σύστημα. Η φορολογική διοίκηση αναλαμβάνει την είσπραξη λαμβάνοντας κατάλληλα κοινά μέτρα για την είσπραξη των ασφαλιστικών εισφορών μαζί με πιθανές φορολογικές υποχρεώσεις (ληξιπρόθεσμες και μη).

Όλα τα παραπάνω απαιτούν ισχυρή και αποτελεσματική διαλειτουργικότητα των ΠΣ του Ασφαλιστικού Συστήματος με αυτών της Φορολογικής Διοίκησης και προς αυτή την κατεύθυνση προχωρούν όλες οι επιμέρους συνεργασίες. Η διαλειτουργικότητα έγκειται στην ανταλλαγή δεδομένων απαραίτητων για την πραγματοποίηση υπολογισμών, καθώς και πληροφόρησης για τις ενέργειες που λαμβάνουν χώρα και την κατάσταση της είσπραξης οφειλών.

Το έργο υλοποιείται από κοινού μεταξύ ΑΑΔΕ και ΕΦΚΑ. Ως προς την ΑΑΔΕ υλοποιείται με ίδιους πόρους, ενώ ως προς τον ΕΦΚΑ έχει προβλεφθεί σχετική χρηματοδότηση από το ελληνικό σκέλος της Υπηρεσίας Υποστήριξης Διαρθρωτικών Μεταρρυθμίσεων (Structural Reform Support Service - SRSS) της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Σκοπός του έργου είναι:

- Η υποστήριξη της μεταρρύθμισης του ελληνικού ασφαλιστικού συστήματος.
- Η ανάθεση της είσπραξης στη Φορολογική Διοίκηση, ώστε ο ΕΦΚΑ να δώσει έμφαση στις παροχές των υπηρεσιών κοινωνικής ασφάλισης (συντάξεις, παροχές κ.λπ.).
- Η αύξηση της εισπραξιμότητας των ασφαλιστικών εισφορών.

## 8.2.5 Διεθνείς Συνεργασίες Διαλειτουργικότητας

Η αντιμετώπιση της φοροδιαφυγής, του λαθρεμπορίου, αλλά και της νομιμοποίησης εσόδων από παράνομες δραστηριότητες αποτελούν στρατηγικούς στόχους όλων των σχετικών διοικήσεων του κόσμου. Στο πλαίσιο αυτό υπάρχουν και επεκτείνονται διαρκώς σχετικά δίκτυα συνεργασίας μεταξύ χωρών για την καλύτερη αντιμετώπιση των συγκεκριμένων φαινομένων. Πλέον τα δίκτυα αυτά βασίζονται ολοένα και περισσότερο στην ανταλλαγή σημαντικών εμπιστευτικών πληροφοριών με την ανάπτυξη μηχανισμών διαλειτουργικότητας υψηλής ασφάλειας.

Η Ελληνική Φορολογική Διοίκηση συμμετέχει στα δίκτυα αυτά. Για το έτος 2017 έχει ξεκινήσει η διαδικασία ένταξης στα δύο νέα ηλεκτρονικά δίκτυα πληροφόρησης που ακολουθούν.

### 8.2.5.1 Σύστημα Αμοιβαίας Πληροφόρησης FATCA

Το έργο έχει ως σκοπό την υλοποίηση μιας ασφαλούς ηλεκτρονικής πλατφόρμας πληροφόρησης, η οποία θα συνδεθεί με το σύστημα FATCA (Foreign Account Tax

Compliance Act) των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής. Αρχικός σκοπός του συγκεκριμένου συστήματος ήταν οι χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί εκτός ΗΠΑ να υποβάλουν αναφορές για λογαριασμούς τους που ανήκουν σε φορολογικούς κατοίκους των ΗΠΑ, με σκοπό τον εντοπισμό περιπτώσεων φοροδιαφυγής, φοροαποφυγής και ξεπλύματος μαύρου χρήματος.

Στην εξέλιξη του συστήματος δόθηκε η δυνατότητα εγκαθίδρυσης διακρατικών συμφωνιών με κράτη, τα οποία αναλαμβάνουν να πραγματοποιούν αυτά τη σχετική συλλογή δεδομένων από τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα της συγκεκριμένης χώρας. Στη συνέχεια τα κράτη αυτά υποβάλουν τα στοιχεία συγκεντρωτικά στο σύστημα FATCA. Στις συμφωνίες αυτές υπάρχει και η αντίστροφη υποχρέωση της σχετικής πληροφόρησης για στοιχεία λογαριασμών που τηρούνται στις ΗΠΑ από φορολογικούς κατοίκους της συνεργαζόμενης χώρας.

Το έργο προγραμματίζεται να ολοκληρωθεί στο τέλος του 2017.

### **8.2.5.2 Ανάπτυξη Συστήματος Ανταλλαγής Χρηματοοικονομικών Πληροφοριών**

Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο της υποχρέωσης της χώρας, για την ανάπτυξη συστήματος ανταλλαγής χρηματοοικονομικών πληροφοριών στο πλαίσιο της πολυμερούς συμφωνίας του ΟΟΣΑ (Common Reporting Standard - CRS) και της ευρωπαϊκής οδηγίας 107/2014 (Directive on Administrative Cooperation - DAC2).

Το CRS του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (Organisation for Economic Co-operation and Development) (ΟΟΣΑ - OECD) αποτελεί ένα κοινό πρότυπο, το οποίο ορίζει την υποχρέωση στις συνεργαζόμενες φορολογικές διοικήσεις να λαμβάνουν πληροφορίες από τα χρηματοπιστωτικά τους ιδρύματα και να τα ανταλλάσσουν με άλλες φορολογικές διοικήσεις. Ορίζει το πεδίο εφαρμογής (ποιους λογαριασμούς και ποιους δικαιούχους αφορά), καθώς και τη μορφή των πληροφοριών που ανταλλάσσονται.

Στην πράξη αφορά στην ανάπτυξη πληροφοριακού συστήματος για την υποστήριξη της υποβολής αναφορών χρηματοοικονομικών πληροφοριών από τα Ελληνικά υπόχρεα Χρηματοπιστωτικά Ιδρύματα και την προώθηση αυτών, με ηλεκτρονικό ασφαλή τρόπο, προς τις εμπλεκόμενες χώρες του ΟΟΣΑ ή τα εμπλεκόμενα Κράτη Μέλη. Επίσης το σύστημα θα υποστηρίζει την παραλαβή, με ηλεκτρονικό και ασφαλή τρόπο, των αντίστοιχων πληροφοριών που υποβάλλονται από αλλοδαπά Χρηματοπιστωτικά Ιδρύματα στις χώρες που εδρεύουν αυτά και τα οποία προωθούνται στην ελληνική φορολογική διοίκηση.

Το έργο προγραμματίζεται να ολοκληρωθεί στο τέλος του 2017.

### **8.2.6 Σε Εξέλιξη και Προγραμματισμένες Δράσεις Διαλειτουργικότητας**

Παράλληλα με τα μεγάλα έργα διαλειτουργικότητας, η διαδικασία δημιουργίας νέων συνεργασιών είναι διαρκής. Έτσι, για την επόμενη διετία αναπτύσσονται ή έχουν προγραμματιστεί να αναπτυχθούν μια σειρά από νέες διαλειτουργικότητες με φορείς της δημόσιας διοίκησης και άλλους οργανισμούς.

#### **8.2.6.1 Διασύνδεση με Εθνικό Κτηματολόγιο**

Η ΑΑΔΕ αναπτύσσει πρόγραμμα καταναλωτή για την αξιοποίηση της διαδικτυακής υπηρεσίας της Εθνικό Κτηματολόγιο ΑΕ και η οποία αφορά στην παροχή δυνατότητας

έρευνας των κτηματολογικών στοιχείων κατευθείαν από τις υπηρεσίες του Υπουργείου Οικονομικών.

Συγκεκριμένα, με τη συγκεκριμένη υπηρεσία θα είναι εφικτή η αναζήτηση φορολογούμενου στο αρχείο δικαιούχων του Εθνικού Κτηματολογίου, καθώς και η αναζήτηση πληροφοριών για ακίνητα.

Η διασύνδεση αυτή μπορεί να εξυπηρετήσει:

- Την επιβεβαίωση της εγκυρότητας της δήλωσης Ακινήτων από έναν φορολογούμενο.
- Τον έλεγχο της προσαύξησης της περιουσίας φορολογούμενου.
- Την ανάληψη διασφαλιστικών ή αναγκαστικών μέτρων είσπραξης για μεγάλους οφειλότες.

Η συγκεκριμένη διασύνδεση θα ολοκληρωθεί κατά το πρώτο εξάμηνο του 2018.

### **8.2.6.2 Επέκταση της Διασύνδεσης με Σύστημα ΕΡΓΑΝΗ**

Το Πληροφοριακό Σύστημα «ΕΡΓΑΝΗ» του Υπουργείου Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης & Κοινωνικής Αλληλεγγύης αποτελεί το σύστημα διαχείρισης του μητρώου των εργαζομένων με σχέση εξαρτημένης εργασίας ιδιωτικού δικαίου. Μέσα από το σύστημα αυτό οι εργοδότες υποχρεώνονται στην αναγγελία νέων προσλήψεων προσωπικού, στην αναγγελία αλλαγών σε υφιστάμενη σχέση απασχόλησης, καθώς και την αναγγελία διακοπής της σχέσης απασχόλησης για οποιονδήποτε λόγο.

Ήδη η συγκεκριμένη συνεργασία εξυπηρετεί το σύστημα ΕΡΓΑΝΗ για τη διασταύρωση στοιχείων εργαζομένων μέσω της διαδικτυακής υπηρεσίας Μητρώου της ΓΓΔΕ. Η σχεδιαζόμενη επέκταση της συνεργασίας έγκειται στην ανάπτυξη διασύνδεσης ανταλλαγής πληροφοριών σχέσεων απασχόλησης, με σκοπό τη διενέργεια αναγκαστικών μέτρων είσπραξης σε βάρος οφειλετών του Δημοσίου.

Η συγκεκριμένη διασύνδεση θα ολοκληρωθεί εντός του 2017.

### **8.2.6.3 Διασύνδεση με Χρηματιστήριο Αθηνών**

Πρωθείται η διασύνδεση με το πληροφοριακό σύστημα των Ελληνικών Χρηματιστηρίων – Χρηματιστήριο Αθηνών (ΑΤΗΕΧ), προκειμένου η Φορολογική Διοίκηση να έχει πρόσβαση στα χαρτοφυλάκια μετοχών και άλλων επενδυτικών προϊόντων της ελληνικής χρηματιστηριακής αγοράς. Σκοπός είναι:

- Η υποστήριξη της ελεγκτικής διαδικασίας.
- Η αυτοματοποιημένη λήψη διασφαλιστικών ή αναγκαστικών μέτρων είσπραξης για μεγάλους οφειλότες.

Η συγκεκριμένη διασύνδεση θα ολοκληρωθεί εντός του πρώτου εξαμήνου του 2018.

## **8.3 Η Ανάπτυξη Στρατηγικής Πληροφορικής στην Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων**

Η νεοσύστατη Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων (ΑΑΔΕ), η οποία αποτελεί τη φυσική συνέχεια της ΓΓΔΕ από 1/1/2017 προχώρησε στην εκπόνηση Στρατηγικής Πληροφορικής, ώστε να προσδιορίσει το όραμα και τους στόχους στρατηγικής της στον τομέα των ΤΠΕ. Έχοντας ως δεδομένο ότι η Πληροφορική αποτελεί το βασικό όχημα υλοποίησης των



Στρατηγικών Στόχων της ΑΑΔΕ, η συγκεκριμένη στρατηγική εναρμονίζεται με τους στρατηγικούς στόχους του Γενικού Στρατηγικού Σχεδίου της Αρχής.

Ως προς την ηλεκτρονική διακυβέρνηση, βασικός στόχος στρατηγικής είναι η **Διεύρυνση και Βελτίωση των Παρεχόμενων Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών**. Ο συγκεκριμένος στόχος στρατηγικής αφορά στη βελτίωση της εξυπηρέτησης των φορολογουμένων μέσω της παροχής πλήρως ηλεκτρονικοποιημένων υπηρεσιών αλλά και της αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας των εργαζομένων της ΑΑΔΕ μέσω κατάλληλων υποστηρικτικών εργαλείων ΤΠΕ.

Σε επίπεδο υλοποίησης, ο εν λόγω στόχος στρατηγικής υλοποιείται μέσω τεσσάρων αξόνων προτεραιότητας οι οποίοι είναι οι ακόλουθοι:

- Η δημιουργία νέων επιχειρησιακών συστημάτων και βελτίωση των υφιστάμενων.
- Η δημιουργία νέων συστημάτων υποστήριξης της λειτουργίας του οργανισμού και βελτίωση των υφιστάμενων.
- Η επέκταση της διαλειτουργικότητας των συστημάτων.
- Η αναβάθμιση υποστήριξης χρηστών πληροφοριακών συστημάτων.

Ειδικά για τον άξονα της επέκτασης της διαλειτουργικότητας επιδιώκεται η δημιουργία του πλαισίου που θα ωθήσει στην επίτευξη διαλειτουργικότητας και ηλεκτρονικής ανταλλαγής στοχευμένης πληροφορίας μεταξύ των λοιπών φορέων του δημοσίου και της ΑΑΔΕ προς όφελος τόσο της αποδοτικότητας της φορολογικής διοίκησης στον τομέα της διασφάλισης των δημοσίων εσόδων, όσο και της εξυπηρέτησης των φορολογουμένων και της επιχειρηματικότητας.

Ως προς την υλοποίηση της Στρατηγικής Πληροφορικής της ΑΑΔΕ, η οποία έχει ορίζοντα τετραετίας (2017 – 2020) βρίσκεται σε εξέλιξη η εκπόνηση ενός πλάνου, ενός οδικού χάρτη για την προσέγγιση και επίτευξη των στόχων της. Για την εκπόνηση του πλαισίου υλοποίησης της Στρατηγικής Πληροφορικής, λαμβάνονται υπόψη οι ακόλουθες παράμετροι και προϋποθέσεις:

- Να υπάρχει συναντίληψη και αποδοχή του πλάνου και των στόχων του. Η στράτευση όλων των εμπλεκόμενων στον κοινό στόχο είναι απαραίτητη.
- Να έχουν εξασφαλιστεί οι απαραίτητοι πόροι (οικονομικοί, ανθρώπινοι, εξοπλισμού) για το σύνολο του πλάνου και όχι για μέρος του. Αν είναι η προσπάθεια να μείνει ανολοκλήρωτη ελλείψει πόρων, ίσως είναι καλύτερα να μην ξεκινήσει ή να επαναπροσδιοριστεί ώστε να γίνει λιγότερο φιλόδοξη.
- Να γίνει σωστή αποτίμηση των κινδύνων εκτέλεσης του πλάνου, να συνταχθούν σχέδια αντιμετώπισής τους (εναλλακτικά πλάνα) και να επαναξιολογούνται συχνά ως προς την πιθανότητα εμφάνισής τους.
- Να έχουν εξασφαλιστεί οι απαραίτητες στρατηγικές συμμαχίες για την υλοποίηση του πλάνου εντός και εκτός της ΑΑΔΕ.
- Να εξασφαλιστεί η συνέχεια στη διαθεσιμότητα και την υποστήριξη των ηλεκτρονικών υπηρεσιών.

## 9. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα τελευταία χρόνια, οι δράσεις ηλεκτρονικής διακυβέρνησης εν γένει και ειδικότερα οι πρωτοβουλίες διαλειτουργικότητας μεταξύ των ΠΣ του Ελληνικού Δημόσιου Τομέα, παρουσιάζουν σημαντική αύξηση με σημαντικά αποτελέσματα. Ο πολίτης νιώθει ότι η γραφειοκρατία, οι μεγάλες αναμονές και η αδιαφάνεια στις συναλλαγές ολοένα μειώνονται, ενώ ταυτόχρονα αυξάνεται ο βαθμός αυτοματοποιημένης εξυπηρέτησης, πληροφόρησης και ενημέρωσης.

Όλες αυτές οι πρωτοβουλίες χαρακτηρίζονται ωστόσο από μια αποσπασματικότητα. Οι διαλειτουργικότητες που υλοποιούνται δεν βασίζονται σε κεντρικούς, μακρόπνοους σχεδιασμούς με συγκεκριμένο όραμα και στόχους. Είναι συνήθως ευκαιριακές, εστιάζουν σε συγκεκριμένο βραχυπρόθεσμο αποτέλεσμα και εμπλέκουν συγκεκριμένα «ζευγάρια» επικοινωνίας. Ακόμα και μεγαλόπνοα έργα, όπως το έργο της Διαλειτουργικότητας της ΓΓΠΣ (κεφάλαιο 7) και το έργο e-gov now (παράγραφος 3.5.1) δεν υλοποιούν δέσμες εφαρμογών διαλειτουργικότητας που να εντάσσονται σε κάποιον κεντρικό σχεδιασμό ενός ή περισσοτέρων φορέων. Αντίθετα αναζητούν (ή αναζητούσαν) σκόρπιες περιπτώσεις διαλειτουργικότητας προς υλοποίηση, κυρίως για να δικαιολογήσουν την ύπαρξή τους. Το αποτέλεσμα είναι αυτές οι προσπάθειες ουσιαστικά απλώς να μπαλώνουν κενά, να είναι πολλές φορές τραβηγμένες και χωρίς ξεκάθαρη χρησιμότητα και προορισμό, ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις μένουν αναξιοποίητες λόγω ανωριμότητας εμπλεκόμενων φορέων.

Μια οργανωμένη δράση διαλειτουργικότητας στο Δημόσιο Τομέα θα πρέπει να αποτελείται από ένα σύνολο συνδεδεμένων δραστηριοτήτων, το οποίο θα πρέπει να:

- Εξυπηρετεί έναν συγκεκριμένο και ολοκληρωμένο σκοπό.
- Εντάσσεται σε μια ολοκληρωμένη πολιτική, με συγκεκριμένο όραμα.
- Είναι ευκαιρία εκσυγχρονισμού και ανασχεδιασμού διαδικασιών.
- Αυξάνει την αποτελεσματικότητα και την αξιοπιστία των εμπλεκόμενων φορέων.
- Προσφέρει υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας στον πολίτη.
- Προσφέρει διαφάνεια και να εξασφαλίζει ίσες ευκαιρίες (ή κατά άλλους να κρατάει ίσες αποστάσεις).
- Προσφέρει πρόσβαση στον πολίτη σε όλα τα δεδομένα που τον αφορούν, καθώς και ενημέρωση για τους φορείς που ζητούν μέσω μηχανισμών διαλειτουργικότητας, στοιχεία που τους φορούν.

Θετικό παράδειγμα προσπάθειας για ολοκληρωμένη υπηρεσία αυτής της μορφής αποτελεί η Υπηρεσία μιας Στάσης για την ίδρυση εταιρειών (που παρουσιάστηκε στην παράγραφο 6.4). Και αυτή η υπηρεσία ωστόσο δεν έχει αυτοματοποιηθεί ακόμα πλήρως, ενώ πολλή δουλειά πρέπει να γίνει όσον αφορά την ολοκλήρωσή της με άλλες σχετικές ενέργειες, όπως η αλλαγή στοιχείων εταιρειών και η διακοπή λειτουργίας τους. Παρόλα αυτά όμως δεν παύει να είναι μια προσπάθεια με σωστό όραμα και προοπτική.

Στο Υπουργείο Οικονομικών έχει γίνει πλέον αντιληπτό ότι η διαλειτουργικότητα δεν πρέπει να αντιμετωπίζεται σαν ένα ετερογενές σύνολο από αυτοτελείς προσπάθειες που απλά βελτιώνουν συγκεκριμένες συνεργασίες. Η πλειοψηφία των νέων έργων που έχουν ξεκινήσει ή σχεδιάζεται να ξεκινήσουν (όπως παρουσιάστηκαν στην παράγραφο 8.2) δεν αξιοποιούν πλέον απλά τη διαλειτουργικότητα, αλλά βασίζονται και σε μεγάλο βαθμό αποτελούνται από αυτή.

Η αλήθεια είναι ότι μεγάλο μέρος των απαιτήσεων διαλειτουργικότητας των έργων αυτών ζητάει ή απαιτεί τη συνεργασία ανώριμων ή σχετικά ανώριμων φορέων. Ωστόσο, αυτό που φαίνεται ως δυσκολία, στην πραγματικότητα είναι ευκαιρία για τους φορείς αυτούς. Μέσω της απαραίτητης σε αυτές τις περιπτώσεις πολιτικής βούλησης και με την αξιοποίηση της χρηματοδοτικής ευκαιρίας του έργου «e-gov now», οι φορείς αυτοί μπορούν να προχωρήσουν στον εκσυγχρονισμό τους και στην υποστήριξη των ευκαιριών και υποχρεώσεων διαλειτουργικότητας.

Όσον αφορά τις υφιστάμενες διαλειτουργικότητες, είδαμε ότι υπάρχει μεγάλη ποικιλία περιπτώσιολογίας ως προς την τεχνολογία, τα μέσα, τους μηχανισμούς και τον βαθμό ολοκλήρωσης. Υπάρχουν διαδικασίες που στήθηκαν πριν από αρκετό καιρό, όταν η τεχνολογία δεν είχε ακόμα κατασταλάξει στις βασικές της προσεγγίσεις, μεθοδολογίες και εργαλεία. Πολλές από αυτές τις υλοποιήσεις εκσυγχρονίστηκαν στο πλαίσιο του έργου διαλειτουργικότητας της ΓΓΠΣ.

Η νέα υποδομή Περιβάλλοντος Διαλειτουργικότητας της ΓΓΠΣ αποτελεί μια βάση που προσφέρει ένα περιβάλλον εύκολης εγκατάστασης, λειτουργίας και υποστήριξης λειτουργικών διαλειτουργικότητας με τη χρήση υπηρεσιών ιστού (web services). Το περιβάλλον αυτό αποτελεί μια ευκαιρία που θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί για τις μελλοντικές προσπάθειες, καθώς και για την ενσωμάτωση σε αυτό πολλών από τις υφιστάμενες διαλειτουργικότητες.

Όσον αφορά στην αντίληψη που υπάρχει στον ευρύτερο Δημόσιο Τομέα σχετικά με την ιδιοκτησία και την ανταλλαγή της πληροφορίας, υπάρχει πολλή δουλειά να γίνει ακόμα. Σε πολλές υπηρεσίες και αρμοδίους υπάρχει σε έντονο βαθμό η κουλτούρα των κλειστών σιλό ως προς τα δεδομένα. Η αντίληψη ότι τα επιχειρησιακά δεδομένα «ανήκουν» στο σύστημα (και την υπηρεσία) που τα δημιουργεί ή τα συλλέγει πρωτογενώς και ότι η όποια διάθεσή τους είναι από αδύνατη έως ισχυρά ελεγχόμενη εμποδίζουν τη διάχυση της πληροφορίας και την επικοινωνία των υπηρεσιών. Τα αναμενόμενα αποτελέσματα είναι η συνολική αναποτελεσματικότητα και η απώλεια της αξιοπιστίας τομέων της Δημόσιας Διοίκησης και ταλαιπωρία του πολίτη.

Η ανάγκη και η απαίτηση για διαλειτουργικότητα αναγκάζει και αυτούς τους εσωστρεφείς (ως προς τα δεδομένα τους) φορείς να αντιμετωπίσουν την κατάσταση και να προσεγγίσουν τις νέες καταστάσεις που διαμορφώνονται με ρεαλισμό. Όλα τα παραπάνω βέβαια με σεβασμό στην προστασία των προσωπικών δεδομένων, καθώς και των άλλων εμπιστευτικών και απόρρητων πληροφοριών. Η απαίτηση για διαλειτουργικότητα ανοιχτών δεδομένων συμβάλλει ακόμα περισσότερο σε αυτή την αλλαγή στάσης.

Τέλος, και όσον αφορά στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση, οι χρηματοδοτικές ευκαιρίες των Επιχειρησιακών Προγραμμάτων του ΕΣΠΑ 2014-2020 αποτελούν ουσιαστικά την κύρια χρηματοδότηση των σχετικών πρωτοβουλιών. Η θεσμοθέτηση της ΓΓΨΠ αποτελεί επίσης μια σημαντική ευκαιρία για τη σωστή εξέλιξη των τεχνολογιών ΤΠΣ στην Ελληνική Δημόσια Διοίκηση. Προϋπόθεση είναι να μη λειτουργήσει σαν ένα απλό γραφειοκρατικό σκαλοπάτι (ή εμπόδιο) στην ανάπτυξη νέων συστημάτων ΤΠΕ, αλλά να συμβάλει ουσιαστικά στην αξιολόγηση, στην προτεραιοποίηση και στον προγραμματισμό όλων των σχετικών προτάσεων, εξασφαλίζοντας την αξιοποίηση των υφιστάμενων συστημάτων, την ουσιαστική βελτίωση των υπηρεσιών και την εξασφάλιση συνεργασιών, διαλειτουργικοτήτων και οικονομιών κλίμακας.

Ολοκληρώνοντας, σημαντική εξέλιξη θεωρείται και η θεσμοθέτηση της εκπόνησης στρατηγικής για την Πληροφορική από την Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων. Μιας στρατηγικής, που μέσω του υπό συγκρότηση οδικού χάρτη για την υλοποίησή της, φιλοδοξεί στην περαιτέρω ανάπτυξη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην Ελληνική Δημόσια Διοίκηση και ειδικά στον οικονομικό τομέα της. Ιδιαίτερη μνεία γίνεται στην περαιτέρω αξιοποίηση της διαλειτουργικότητας.

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΡΟΛΟΓΙΑΣ

Ξενόγλωσσος όρος	Ελληνικός Όρος
Business Gateway	Επιχειρηματική Πύλη
Business Process Diagram	Διάγραμμα Επιχειρησιακής Διαδικασίας
Cloud Technology	Τεχνολογία Νέφους
Data Mining	Εξόρυξη Δεδομένων
Data Warehouse	Αποθήκη Δεδομένων
Ftp Server	Εξυπηρετής FTP
Interface	Διεπαφή
Interoperability	Διαλειτουργικότητα
Leased Line	Μισθωμένη Τηλεπικοινωνιακή Γραμμή
Management Information System	Πληροφοριακό Σύστημα Διοίκησης
Messaging System	Σύστημα Ανταλλαγής Μηνυμάτων
Middleware	Υποδομή που λειτουργεί ως Γέφυρα μεταξύ ενός Λειτουργικού Συστήματος ή μιας Βάσης Δεδομένων με τις Εφαρμογές
One Stop Shop	Υπηρεσία Μιας Στάσης
Portal	Πύλη
Remote Data Access	Απομακρυσμένη Πρόσβαση Δεδομένων
Secure ftp	Ασφαλές Πρωτόκολλο Μεταφοράς Αρχείων
Service Level Agreement	Συμφωνία Επιπέδου Εξυπηρέτησης
Service Provider	Παροχέας Υπηρεσίας
Service Registry	Ληξιαρχείο Υπηρεσίας
Service Requestor	Ο Αιτών μια Υπηρεσία
Trans European Services for Telematics between Administrations	Πανευρωπαϊκό Δίκτυο για Διευρωπαϊκές Υπηρεσίες μεταξύ των Δημοσίων Διοικήσεων
Web browser	Πρόγραμμα Πλοήγησης στο Διαδίκτυο
Web Service	Υπηρεσία Ιστού

## ΣΥΝΤΜΗΣΕΙΣ – ΑΡΚΤΙΚΟΛΕΞΑ – ΑΚΡΩΝΥΜΙΑ

API	Application Programming Interface
B2B	Business to Business
B2C	Business to Consumer/Citizen
BPD	Business Process Diagram
BPEL	Business Process Execution Language
BPMI	Business Process Management Initiative
BPMN	Business Process Model and Notation
CCN/CSI	Common Communications Network / Common Systems Interface
CRS	Common Reporting Standard
DAC2	Directive on Administrative Cooperation version 2
EIF	European Interoperability Network
ERP	Enterprise Resource Planning
ESB	Enterprise Service Bus
FATCA	Foreign Account Tax Compliance Act
FTP	File Transfer Protocol
HTML	Hyper Text Markup Language
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol
MIS	Management Information System
oAuth	Open standard for Authorization
ODIPP	Open Data Interoperability Platform & Protocol
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OGP	Open Government Partnership
OLAP	OnLine Analytical Processing
PA	PARTNERSHIP AGREEMENT
PHP	Hypertext Preprocessor
RDA	Remote Data Access
SAML	Security Assertion Markup Language
SIC	Standard Industrial Classification
SLA	Service Level Agreement
SOA	Service Oriented Architecture
SOAP	Simple Object Access Protocol

SRSS	Structural Reform Support Service
TESTA	Trans European Services for Telematics between Administrations
UDDI	Universal Description, Discovery and Integration
UML	Unified Modeling Language
URL	Uniform Resource Locator
W3C	World Wide Web Consortium
WS	Web Service
WSDL	Web Services Description Language
WWW	World Wide Web
XMI	XML Metadata Interchange
XML	eXtensible Markup Language
XSLT	EXtensible Stylesheet Language
ΑΑΔΕ	Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων
ΑΔΤ	Αριθμός Δελτίου Ταυτότητας
ΑΜΚΑ	Αριθμός Μητρώου Κοινωνικής Ασφάλισης
ΑΠΑΑ	Αντικειμενικός Προσδιορισμός Αξίας Ακινήτου
ΑΠΔ	Αναλυτική Περιοδική Δήλωση (ΙΚΑ)
ΑΠΔΠΧ	Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα
ΑΦΕ	Αποδεικτικό Φορολογικής Ενημερότητας
ΑΦΜ	Αριθμός Φορολογικού Μητρώου
ΓΓΔΕ	Γενική Γραμματεία Δημοσίων Εσόδων
ΓΓΠΣ	Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων
ΓΓΠΣ & ΔΥ	Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων και Διοικητικής Υποστήριξης
ΓΓΨΠ	Γενική Γραμματεία Ψηφιακής Πολιτικής
ΓΕΜΗ	Γενικό Εμπορικό Μητρώο
ΓΛΚ	Γενικό Λογιστήριο του Κράτους
ΔΑ	Διαχειριστική Αρχή
ΔΕΔΔΗΕ	Διαχειριστής Ελληνικού Δικτύου Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας
ΔΕΗ	Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού
ΔΙΑΣ	ΔΙΑτραπεζικά Συστήματα
ΔΟΥ	Δημόσια Οικονομική Υπηρεσία
ΔΠΣ	Διαλειτουργούντα Πληροφοριακά Συστήματα
ΕΑΠ	Ενιαία Αρχή Πληρωμών
ΕΔΑ	Εφαρμογή Διαχείρισης Αιτημάτων (Διαλειτουργικότητας)

ΕΔΕΤ	Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά και Επενδυτικά Ταμεία
ΕΚΤ	Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο
ΕΛΑΣ	Ελληνική Αστυνομία
ΕΛΤΑ	Ελληνικά Ταχυδρομεία
ΕΛΥΤ	Ελεγκτική Υπηρεσία Τελωνείων
ΕΠ	Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
ΕΠΑνΕΚ	Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Ανταγωνιστικότητας, Επιχειρηματικότητας και Καινοτομίας
ΕΣΠΑ 2007-2013	Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς 2007-2013
ΕΣΠΑ 2014-2020	Εταιρικό Σύμφωνο για το Πλαίσιο Ανάπτυξης 2014-2020
ΕΤΠΑ	Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης
ΕΦΚΑ	Ενιαίος Φορέας Κοινωνικής Ασφάλισης
ΕΨΣ	Εθνική Ψηφιακή Στρατηγική
ΗΔ	Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση
ΗΔΙΚΑ ΑΕ	Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Κοινωνικής Ασφάλισης ΑΕ
ΙΧ	Ιδιωτικής Χρήσης
ΚΑΔ	Κωδικός Αριθμός Δραστηριότητας
ΚΒΣ	Κώδικας Βιβλίων και Στοιχείων
ΚΕΑΟ	Κέντρο Είσπραξης Ασφαλιστικών Οφειλών
ΚΕΔΕ	Κώδικας Είσπραξης Δημοσίων Εσόδων
ΚΕΜΕΕΠ	Κέντρο Μεγάλων Επιχειρήσεων
ΚΕΠ	Κέντρο Εξυπηρέτησης Πολιτών
ΚΕΦΟΜΕΠ	Κέντρο Φορολογουμένων Μεγάλου Πλούτου
ΚΟΚ	Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας
ΚΟΤ	Κοινωνικό Οικιακό Τιμολόγιο
ΚΠΣ	Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης
ΚτΠ	Κοινωνία της Πληροφορίας
ΚΦΑΣ	Κώδικας Φορολογικής Απεικόνισης Συναλλαγών
ΜΚΟ	Μη Κυβερνητική Οργάνωση
ΜΜΕ	Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης
ΜΜΕΠ	Μικρές και Μεσαίες Επιχειρήσεις
ΟΑΕΔ	Οργανισμός Απασχόλησης Εργατικού Δυναμικού
ΟΜ	Οικονομική Μονάδα
ΟΟΣΑ	Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης
ΟΠΣ	Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα

ΟΠΣΔΠ ΓΛΚ	Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Δημοσιονομικής Πολιτικής Γενικού Λογιστηρίου του Κράτους
ΟΤΑ	Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης
ΟΤΕ	Οργανισμός Τηλεπικοινωνιών Ελλάδας
ΠΕΔ	Περιβάλλον Διαλειτουργικότητας
ΠΕΣΥ	Περιφερειακό Συμβούλιο Υγείας
ΠΗΔ	Πλαίσιο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης
ΠΣ	Πληροφοριακό Σύστημα
ΠΣΕΕΣ	Πληροφοριακό Σύστημα Ενημέρωσης και Εξυπηρέτησης Συνταξιούχων
ΣΔΟΕ	Σώμα Δίωξης Οικονομικού Εγκλήματος
ΣΜΤΛ και ΛΠ	Σύστημα Μητρώων Τραπεζικών Λογαριασμών και Λογαριασμών Πληρωμών
ΤΚ	Ταχυδρομικός Κώδικας
ΤΠΕ	Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών
ΥΔΕ	Υπηρεσία Δημοσιονομικού Ελέγχου
ΥΕΔΔΕ	Υπηρεσία Ερευνών και Διασφάλισης Δημοσίων Εσόδων
ΥΠΕΣΔΔΑ	Υπουργείο Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης
ΦΕΦΠ	Φορολογία Εισοδήματος Φυσικών Προσώπων
ΦΜΑΠ	Φόρος Μεγάλης Ακίνητης Περιουσίας
ΦΜΥ	Φόρος Μισθωτών Υπηρεσιών
ΦΠΑ	Φόρος Προστιθέμενης Αξίας
ΧΕ	Χρηματικό Ένταλμα



## ΑΝΑΦΟΡΕΣ

- [1] Ευρωπαϊκή Ένωση, Επιτροπή COM (2003) 567, σελ.7
- [2] EIF - European Interoperability Framework for pan-European eGovernment services, έκδοση 1.0, Νοέμβριος 2004, <http://ec.europa.eu/idabc/servlets/Doc?id=19529>
- [3] Interoperability Study of EPAN e-gov working group, EU Irish presidency 2004, [http://www.eupan.org/files/repository/document/official\\_documents/44th\\_Meeting\\_of\\_Directors\\_General/14\\_LisbonAdHocGroup\\_TheEPANcontributionToLisbon.pdf](http://www.eupan.org/files/repository/document/official_documents/44th_Meeting_of_Directors_General/14_LisbonAdHocGroup_TheEPANcontributionToLisbon.pdf)
- [4] The Open Data Interoperability Platform & Protocol (ODIPP), Nikolaos Loutas, Michiel De Keyzer, Stijn Goedertier, Open Data Support
- [5] Ziemann (2012): Architecture of Interoperable Information Systems - Reference Architecture for Collaborations between Public Administrations. In: Krallmann, H., Zapp, A. (Eds.): Bausteine einer vernetzten Verwaltung. Berlin, Erich Schmidt Verlag, 2012, pp. 165
- [6] Service-oriented modelling and architecture, How to identify, specify, and realize services for your SOA, 09 Nov 2004, available at <http://www-128.ibm.com/developerworks/library/ws-soa-design1/>
- [7] <http://www.omg.org/spec/BPMN/2.0/>
- [8] Ryan K. L. Ko, Stephen S. G. Lee, Eng Wah Lee (2009) Business Process Management (BPM) Standards: A Survey. In: Business Process Management Journal, Emerald Group Publishing Limited. Volume 15 Issue 5. ISSN 1463-7154
- [9] <https://www.w3.org/TR/soap/>
- [10] [https://www.w3schools.com/xml/xml\\_wsdl.asp](https://www.w3schools.com/xml/xml_wsdl.asp)
- [11] [https://www.tutorialspoint.com/uddi/uddi\\_overview.htm](https://www.tutorialspoint.com/uddi/uddi_overview.htm)
- [12] [https://www.service-architecture.com/articles/web-services/business\\_process\\_execution\\_language\\_for\\_web\\_services\\_bpel4ws.html](https://www.service-architecture.com/articles/web-services/business_process_execution_language_for_web_services_bpel4ws.html)
- [13] <https://www.w3.org/Submission/ws-addressing/>
- [14] [https://www.service-architecture.com/articles/webservices/web\\_services\\_reliable\\_messaging\\_ws\\_reliablemessaging.html](https://www.service-architecture.com/articles/webservices/web_services_reliable_messaging_ws_reliablemessaging.html)
- [15] <http://docs.oasis-open.org/security/saml/Post2.0/sstc-saml-tech-overview-2.0.html>
- [16] <https://oauth.net/2/>
- [17] Εθνική Ψηφιακή Στρατηγική 2016-2021, [http://mindigital.gr/index.php\\_κείμενα-στρατηγικής/220-digital-strategy-2016-2021](http://mindigital.gr/index.php_κείμενα-στρατηγικής/220-digital-strategy-2016-2021)