



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ  
ΣΧΟΛΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ  
ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ  
ΤΟΜΕΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΚΑΙ  
ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ

**Ανάπτυξη Σεναρίων Συμμετοχικής Λήψης Αποφάσεων για  
τον Σχεδιασμό και την Παροχή Υπηρεσιών προς Πολίτες και  
Επιχειρήσεις**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

Στυλιανός Π. Σταυρουλάκης

**Επιβλέπων : Ασκούνης Δημήτριος**

Αναπ. Καθηγητής Ε.Μ.Π.

Αθήνα, Φεβρουάριος 2011





ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ  
ΣΧΟΛΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ  
ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ  
ΤΟΜΕΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΚΑΙ  
ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ

**Ανάπτυξη Σεναρίων Συμμετοχικής Λήψης Αποφάσεων για  
τον Σχεδιασμό και την Παροχή Υπηρεσιών προς Πολίτες και  
Επιχειρήσεις**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

Στυλιανός Π. Σταυρουλάκης

**Επιβλέπων : Ασκούνης Δημήτριος**

Αναπ. Καθηγητής Ε.Μ.Π

Εγκρίθηκε από την τριμελή εξεταστική επιτροπή την 9<sup>η</sup> Μαρτίου 2011.

.....  
Δημήτριος Ασκούνης  
Αναπ. Καθηγητής Ε.Μ.Π

.....  
Ιωάννης Ψαρράς  
Καθηγητής Ε.Μ.Π

.....  
Βασίλειος Ασημακόπουλος  
Καθηγητής Ε.Μ.Π

Αθήνα, Φεβρουάριος 2011

Στυλιανός Π. Σταυρουλάκης  
Διπλωματούχος Ηλεκτρολόγος Μηχανικός και Μηχανικός Υπολογιστών Ε.Μ.Π.

Copyright © ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ Π. ΣΤΑΥΡΟΥΛΑΚΗΣ, 2011  
Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν τη χρήση της εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς τον συγγραφέα.

Οι απόψεις και τα συμπεράσματα που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο εκφράζουν τον συγγραφέα και δεν πρέπει να ερμηνευθεί ότι αντιπροσωπεύουν τις επίσημες θέσεις του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου.

Στην μνήμη του Πατέρα μου.

## Πρόλογος

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στον τομέα Ηλεκτρικών Βιομηχανικών Διατάξεων και Συστημάτων Αποφάσεων της Σχολής Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του ΕΜΠ. Το αντικείμενο της εντάσσεται στα πλαίσια των ερευνητικών δραστηριοτήτων του εργαστηρίου Συστημάτων Αποφάσεων και Διοίκησης. Σημαντικό ρόλο για την επιλογή του θέματος αυτού αποτέλεσε η συμμετοχή του εργαστηρίου στο ερευνητικό έργο Cockpit (Citizens Collaboration & Co-Creation In Public Service Delivery) το οποίο εστιάζει στη δημιουργία ενός νέου μοντέλου ηλεκτρονικής διακυβέρνησης με βασική προϋπόθεση τον ενεργό ρόλο και συμμετοχή των πολιτών σε όλα τα στάδια οργάνωσης της νεοσύστατης ηλεκτρονικής υπηρεσίας.

Στόχο της διπλωματικής εργασίας αποτέλεσε η παρουσίαση του υφιστάμενου καθεστώτος ηλεκτρονικής διακυβέρνησης τόσο με την αναφορά διαφόρων παραδειγμάτων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης όσο και με την παρουσίαση δυο αναλυτικών υποθετικών σεναρίων.

Επιβλέπων της εργασίας ήταν ο Αναπληρωτής Καθηγητής κ. Δημήτριος Ασκούνης, στον οποίο εκφράζω τις ιδιαίτερα θερμές ευχαριστίες μου για την ανάθεση της εργασίας και για την δυνατότητα που μου έδωσε να ασχοληθώ με ένα τόσο ενδιαφέρον και επίκαιρο θέμα.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους συνεργάτες του Εργαστηρίου Συστημάτων Αποφάσεων και Διοίκησης κ.κ. Δημήτρη Πανόπουλο και Παναγιώτη Κοκκινάκο, τόσο για την καθοδήγηση όσο και για την υποστήριξη που μου παρείχαν καθόλη την διάρκεια εκπόνησης της διπλωματικής μου εργασίας.

Στυλιανός Π. Σταυρουλάκης  
Φεβρουάριος 2011

## Περίληψη

Όσο η τεχνολογία προχωρεί στο μέλλον, σε μια προσπάθεια να επιτύχει το βέλτιστο δυνατό αποτέλεσμα, τόσο και οι απαιτήσεις για παροχή υπηρεσιών μέσω της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης αυξάνουν. Η φρενήρης ταχύτητα εξέλιξης σε συνδυασμό με την βαθύτερη κατανόηση των προβλημάτων και στοχεύοντας στην εξυπηρέτηση του πολίτη, οδηγεί σε λύσεις ρεαλιστικές και εφικτές, πραγματοποιώντας μια ριζοσπαστική αναβάθμιση μέσω της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

Η εφαρμογή της μάλιστα επιδέχεται επεμβάσεις και τροποποιήσεις προκειμένου να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις και ανάγκες των καιρών. Μια τέτοια προσέγγιση επιχειρήθηκε με την παρουσίαση παραδείγματων και υποθετικών σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων με οπτική γωνία πάντα τα τωρινά και ίσως αυριανά δεδομένα τόσο στον Ελλαδικό, όσο και στον Ευρωπαϊκό χώρο.

Η παρούσα εργασία, μέσα από τις σελίδες της αναλύει ποικίλα σενάρια ηλεκτρονικής διακυβέρνησης επιδιώκοντας τη βέλτιστη προσέγγιση του εν λόγω αντικειμένου. Παρουσιάζονται αρκετά παραδείγματα περιπτώσεων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης με βάση το υφιστάμενο καθεστώς, επιχειρώντας ταυτόχρονα την προσέγγιση μέσω δυο υποθετικών σεναρίων. Η λειτουργία των σεναρίων αυτών και η δυνατότητα εφαρμογής τους κατευθύνεται από τις αρχές της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης της Ευρωπαϊκής Ένωσης και στηρίζεται στα πρότυπα και κανόνες των νέων δεδομένων. Επίσης, γίνεται αναφορά στο πρότυπο της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης αυτό καθεαυτό καθώς και στα πιο γνωστά πλαίσια διαλειτουργικότητας που εφαρμόζονται στην Ευρωπαϊκή ένωση. Τέλος, πραγματοποιείται ανάλυση των αντίστοιχων προβλημάτων που προκύπτουν από την εφαρμογή του μοντέλου ηλεκτρονικής διακυβέρνησης ως και διατύπωση προτάσεων, παρατηρήσεων και συμπερασμάτων.

**Λέξεις Κλειδιά:** Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, Πλαίσια Διαλειτουργικότητας, Μοντέλα Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, Συμμετοχική Λήψη Αποφάσεων, Βέλτιστα Σενάρια Παροχής Υπηρεσιών.

## Abstract

As technology progresses in the future, in an effort to achieve best result possible, the requirements for services through e-Government procedures increase. The frantic speed of development in conjunction with a deeper understanding of problems and aiming at serving the public, is leading to realistic solutions achievable by making a radical improvement through e-government.

The implementation of e-Government can accept changes and modifications in order to meet the demands and needs of the times. Such an approach was attempted by presenting examples and fictional participatory decision-making scenarios whose perspective is current and perhaps tomorrow's data both in Greece and Europe.

The document at hand includes a variety of e-Government scenarios seeking the best approach for the purpose mentioned above. Several examples of e-governance are presented under the existing regime, there is also included a simultaneous approach by two imaginary scenarios. The function of these scenarios and their applicability is guided by principles of e-Government in the European Union and is based on standards and rules of the new data. In addition, there is a reference to the standards of e-government themselves and to the most popular frameworks for interoperability in the European Union. Finally, relevant problems arising from the implementation of e-Government model are analyzed while suggestions, observations and conclusions are being made.

**Keywords:** e-Government, e-Governance, Interoperability Frameworks, Participatory Decision Making, e-Government Models, Best Case Scenarios.

## Πίνακας Περιεχομένων

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Εισαγωγή.....	11
1.1. Αντικείμενο – Σκοπός .....	12
1.2. Φάσεις υλοποίησης .....	13
1.3. Δομή διπλωματικής εργασίας .....	14
1.4. Ορισμός της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.....	15
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: Εφαρμογές Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.....	17
2.1. Ταχυδρομική υπηρεσία από τη βιβλιοθήκη του Gratz.....	18
2.2. Διπλή παράδοση εγγράφων στο Vorarlberg .....	19
2.3. Διαδικτυακή καταγραφή οχήματος (WEBDIV) .....	20
2.4. Διαδικτυακός δημοτικός κατάλογος προϊόντων .....	20
2.5. Νέοι τρόποι παροχής ηλεκτρονικών υπηρεσιών .....	21
2.6. Τοπικός φορολογικός έλεγχος.....	22
2.7. Εθνική πύλη υγείας και προσωπικός ηλεκτρονικός ιατρικός φάκελος.....	23
2.8. Ηλεκτρονικές υπηρεσίες του τμήματος μεταφορών .....	24
2.9. iSAC .....	25
2.10. Πλατφόρμα ηλεκτρονικών υπηρεσιών για τους πολίτες.....	26
2.11. Λογιστικό σύστημα σχεδιασμού, ανάπτυξης, υλοποίησης και διαχείρισης του προϋπολογισμού του Γαλλικού κράτους.....	26
2.12. Βελτίωση της απόδοσης των υπηρεσιών από το δημαρχείο της Βουδαπέστης .	27
2.13. Ηλεκτρονική ακύρωση υποθήκης .....	28
2.14. AIDA .....	28
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: Ανάπτυξη Γενικού Μοντέλου Παροχής Υπηρεσιών .....	29
3.1. Στόχος.....	30
3.2. Βήματα ροής πληροφοριών.....	30
3.3. Στάδια λήψης αποφάσεων.....	31
3.4. Στάδια μοντέλου υπηρεσιών .....	32
3.4.1. Σύλληψη υπηρεσίας και απόφαση εφαρμογής.....	33
3.4.2. Μοντελοποίηση υπηρεσίας και .....	34
3.4.3. Ανάπτυξη Υπηρεσίας .....	35
3.4.4. Αξιολόγηση της Παροχής Υπηρεσίας .....	36

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: Πρώτο σενάριο, διαδικασία υλοποίησης της ηλεκτρονικής υπηρεσίας έκδοσης οικοδομικών και περιβαλλοντικών αδειών .....	38
4.1. Μια συνοπτική παρουσίαση της διαδικασίας .....	39
4.2. Εκτενής παρουσίαση της διαδικασίας .....	41
4.2.1. Σύλληψη υπηρεσίας και απόφαση εφαρμογής.....	41
4.2.2. Μοντελοποίηση υπηρεσίας .....	43
4.2.3. Ανάπτυξη Υπηρεσίας .....	55
4.2.4. Αξιολόγηση της Παροχής Υπηρεσίας .....	57
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: Δεύτερο σενάριο, βελτίωση του πανευρωπαϊκού συστήματος κάρτας υγείας και ασφάλισης.....	60
5.1. Γενικά στοιχεία για την υπηρεσία .....	61
5.2. Σύλληψη υπηρεσίας και απόφαση εφαρμογής .....	61
5.3. Μοντελοποίηση υπηρεσίας .....	62
5.4. Ανάπτυξη υπηρεσίας .....	69
5.5. Αξιολόγηση της Παροχής Υπηρεσίας .....	69
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: Συμπερασματα - Προοπτικές .....	71
6.1 Συμπεράσματα .....	72
6.2 Προτάσεις .....	73
Παράρτημα .....	75
Examples of public service creations in the EU .....	76
Interoperability Frameworks .....	87
Some generic examples of public services .....	102
Βιβλιογραφία: .....	116

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

## **Κεφάλαιο 1**

### **Εισαγωγή**

---

## 1.1 Αντικείμενο - Σκοπός

Ήδη ο 21<sup>ος</sup> αιώνας έχει ανατείλει αφήνοντας πίσω του τον 20<sup>ο</sup> με την ραγδαία τεχνολογική ανάπτυξη, τον 19<sup>ο</sup> τον αιώνα της εποχής της ατμομηχανής και τον 18<sup>ο</sup> που σηματοδοτείται από την παγκόσμια βιομηχανική επανάσταση.

Η εξέλιξη όμως δεν έχει όρια και περιορισμούς. Η εποχή της τεχνολογίας και ανάπτυξης έχει ίσως για τα καλά μεσουρανήσει προκαλώντας καθημερινά ερείσματα και δυνατότητες για βελτιώσεις και εξελίξεις. Και βέβαια δε μιλάμε ψυχρά μόνο για τεχνολογία και πρόοδο. Η συμμετοχή και παρουσία του ανθρώπινου παράγοντα προσδίδει καθοριστικό ρόλο σε όλο το εγχείρημα προσφέροντας ταυτόχρονα συγκίνηση και ικανοποίηση για το τελικό αποτέλεσμα.

Η τεχνολογική εξέλιξη δε θα μπορούσε να αφήσει ανεπηρέαστο το διοικητικό πεδίο προσφέροντας ήδη εξαιρετικές προοπτικές στην διακυβέρνηση μιας χώρας. Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση έχει αλλάξει σημαντικά το τοπίο της δημόσιας διοίκησης παρέχοντας στον πολίτη -ιδανικά- ταχεία επίλυση των προβλημάτων του, εξυπηρέτηση και διαφάνεια των ενεργειών με θετικές οπωσδήποτε επιπτώσεις στον οικονομικό ορίζοντα. Η συναλλαγή κράτους πολίτη με το σύστημα της ισχύουσας ηλεκτρονικής διακυβέρνησης δεν πρέπει και δε θα σταματήσει ασφαλώς εδώ. Καθοριστικότατο ρόλο για την πορεία θα αποτελέσει η συμμετοχική λήψη αποφάσεων μεταξύ του κράτους και του πολίτη σε όλα τα στάδια δημιουργίας και εξέλιξης μιας ηλεκτρονικής υπηρεσίας. Είναι αυτά της σύλληψης της ιδέας, της μοντελοποίησης της υπηρεσίας, της ανάπτυξης της και της αξιολόγησης αυτής.

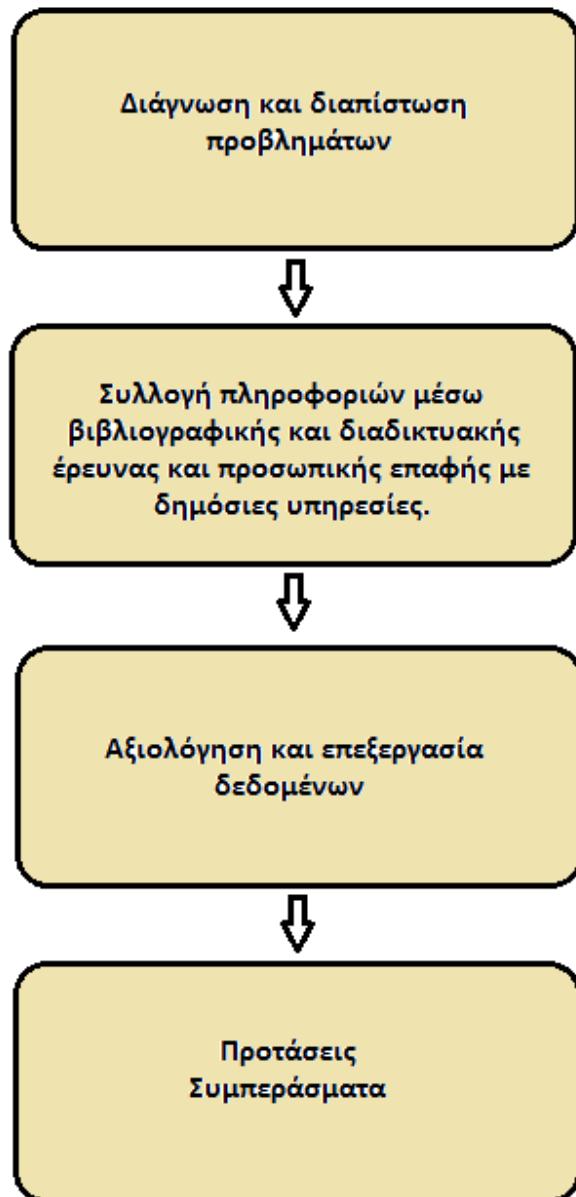
Μέσα στη γενικότερη φιλοσοφία της εξέλιξης της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης βρίσκει πρόσφορο έδαφος και ο σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας, ο οποίος δεν είναι άλλος από την παρουσίαση του υπάρχοντος μοντέλου δημιουργίας μιας ηλεκτρονικής υπηρεσίας με την βοήθεια παραδειγμάτων ηλεκτρονικών υπηρεσιών, είτε πραγματικών είτε υποθετικών.

Η εργασία, αφού παρουσιάσει παραδείγματα και γεγονότα που έχουν εφαρμογή στο υφιστάμενο καθεστώς, προχωρά ακόμα παραπέρα με την παρουσία δύο φανταστικών σεναρίων στα οποία γίνεται αναλυτική αναφορά στα στάδια υλοποίησης μιας υπηρεσίας: Αυτό της διαδικασίας υλοποίησης της ηλεκτρονικής υπηρεσίας έκδοσης οικοδομικών και περιβαλλοντικών αδειών και αυτό της βελτίωσης του συστήματος πανευρωπαϊκής κάρτας ασφάλισης και υγείας.

Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.

## 1.2 Φάσεις υλοποίησης

Η εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας πραγματοποιήθηκε μεταξύ Μαρτίου 2010 και Φεβρουαρίου 2011 και η πορεία αυτής ακολούθησε τις εξής φάσεις, που παρουσιάζονται παρακάτω στο σχήμα 1.1.



**Σχήμα 1.1:** Φάσεις υλοποίησης διπλωματικής εργασίας

## **1.3 Δομή διπλωματικής εργασίας**

Η διπλωματική εργασία «Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις» περιλαμβάνει τα ακόλουθα πέντε κεφάλαια:

- Εφαρμογές Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.
- Μελέτη προτύπου παροχής υπηρεσιών.
- 1<sup>o</sup> σενάριο: Διαδικασία υλοποίησης της ηλεκτρονικής υπηρεσίας έκδοσης οικοδομικών και περιβαλλοντικών αδειών.
- 2<sup>o</sup> σενάριο: Βελτίωση του συστήματος Πανευρωπαϊκής κάρτας υγείας και ασφάλισης.
- Συμπεράσματα - Προοπτικές

Αναλυτικότερα:

Στο κεφάλαιο 2 «Εφαρμογές Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης» αναφέρονται παραδείγματα και περιπτώσεις που έχουν αντληθεί από χώρες της Ευρωπαϊκής ένωσης. Μέσα από αυτά εμφανίζεται και στην πράξη η εφαρμογή του υφιστάμενου συστήματος. Σε κάθε ένα από τα παραδείγματα δίνεται έμφαση στο πεδίο που κατά τη γνώμη του συγγραφέα παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Αναλυτικότερες πληροφορίες σχετικά με την δημιουργία των ηλεκτρονικών υπηρεσιών περιέχονται στο πρώτο κεφάλαιο του παραρτήματος.

Στο κεφάλαιο 3 «Ανάπτυξη γενικού μοντέλου παροχής υπηρεσιών» γίνεται προσπάθεια ανάπτυξης του μοντέλου ηλεκτρονικής διακυβέρνησης με έμφαση στην συμβολή της τεχνολογίας και στα τέσσερα στάδια δημιουργίας της ηλεκτρονικής υπηρεσίας.

Στο κεφάλαιο 4 «Πρώτο σενάριο: Διαδικασία υλοποίησης της ηλεκτρονικής υπηρεσίας έκδοσης οικοδομικών και περιβαλλοντικών αδειών» προσεγγίζεται το μοντέλο ηλεκτρονικής διακυβέρνησης μέσα από συγκεκριμένο παράδειγμα παροχής υπηρεσιών κράτους προς πολίτη και μάλιστα δια του τρόπου έκδοσης οικοδομικών και περιβαλλοντικών αδειών.

Παρόμοια προσέγγιση επιχειρείται στο κεφάλαιο 5 «Δεύτερο σενάριο: Βελτίωση του συστήματος Πανευρωπαϊκής κάρτας υγείας και ασφάλισης», όπου πλέον στόχος δεν είναι η δημιουργία μιας νέας ηλεκτρονικής υπηρεσίας αλλά η βελτίωση της υφιστάμενης υπηρεσίας Πανευρωπαϊκής κάρτας υγείας και ασφάλισης.

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

Στο κεφάλαιο 6 «Συμπεράσματα – Προοπτικές» παρουσιάζονται τα συμπεράσματα από όλη την προσπάθεια προσέγγισης του θέματος αλλά και οι προοπτικές που διαφαίνονται μέσα από την εργασία αυτή.

Επίσης στο συνοδευτικό παράρτημα αναφέρονται τα τέσσερα γνωστά μοντέλα διαλειτουργικότητας μεταξύ δημόσιων υπηρεσιών σε Ευρωπαϊκό επίπεδο αλλά και μεταξύ υπηρεσιών των παρακάτω όπως έχουν εφαρμοστεί, στην Αγγλία, στην Γερμανία και στην Κίνα. Πρόσθετα, παρουσιάζονται ορισμένες επιπλέον περιπτώσεις υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, χωρίς όμως για αυτές να δίνεται έμφαση στην αποτύπωση του τρόπου δημιουργίας τους.

## **1.4 Ορισμός της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης**

Ο όρος Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση χρησιμοποιείται για να εκφράσει την εφαρμογή Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στη Δημόσια Διοίκηση και Τοπική Αυτοδιοίκηση. Στόχος της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης είναι η ψηφιακή παροχή υπηρεσιών τόσο προς τους πολίτες όσο και προς τις επιχειρήσεις. Η τεχνολογία δηλαδή, χρησιμοποιείται από την πλευρά του κράτους για να καταστήσει πιο εύκολη και αποτελεσματική την αλληλεπίδραση ανάμεσα σε Κυβερνητικούς Φορείς και Πολίτες ή Επιχειρήσεις.

Βασική δε αρχή της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης αποτελεί η παροχή υπηρεσιών, οι οποίες διακρίνονται από υψηλή ποιότητα, εύκολη προσβασιμότητα μέσω πολλαπλών και διαφοροποιημένων οδών (διαδίκτυο, κινητά τηλέφωνα, call centers, ψηφιακή τηλεόραση κ.ά.) και υψηλούς δείκτες ασφάλειας. Το κράτος οφείλει να παρέχει την ίδια προσβασιμότητα σε όλους, ανεξαρτήτως χαρακτηριστικών ώστε να έχουν αυτές οι υπηρεσίες ουσιαστικό νόημα.

Υπάρχουν δύο φιλοσοφικές αντιλήψεις σχετικά με την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση. Για μερικούς, η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση είναι «η εφαρμογή εργαλείων και τεχνικών του ηλεκτρονικού εμπορίου στη λειτουργία της διακυβέρνησης». Αυτή η αντίληψη στοχεύει στη πρακτική αποδοτικότητα και στη μείωση του κόστους, όπως αυτές που μπορούν για παράδειγμα να προέλθουν από την ηλεκτρονική κατάθεση της φορολογικής δήλωσης και τον ηλεκτρονικό εφοδιασμό. Για κάποιους άλλους, η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση έχει τη δυναμική να «βελτιώσει τη δημοκρατική συμμετοχή» και να «υπερκεράσει τη πολιτική αποστασιοποίηση». Η αντίληψη αυτή (την οποία εκφράζει η συγκεκριμένη διπλωματική εργασία)

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

εστιάζεται σε πρωτοβουλίες που θα οδηγήσουν την αλληλεπίδραση μεταξύ των διάφορων μορφών διακυβέρνησης και του πολίτη σε νέα επίπεδα.

Στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση περιέχονται έννοιες όπως e-Democracy (Ηλεκτρονική Δημοκρατία, προσφέροντας έτσι ενημέρωση στους πολίτες για τα πολιτικά δρώμενα, για την συμμετοχή τους στη διαδικασία λήψης αποφάσεων, πληροφορίες σε ψηφιακό Δημόσιο Διάλογο και ηλεκτρονικές ψηφοφορίες), e-Business (Ηλεκτρονικό Επιχειρείν), e-Inclusion (αναφέρεται στην προώθηση ατόμων που βρίσκονται σε μειονεκτική θέση για τη συμμετοχή τους στην Κοινωνία της Πληροφορίας ταυτόχρονα δε στην ενδυνάμωση της πρόσβασης στις κοινωνικές και οικονομικές δυνατότητες που καλύπτει η ψηφιακή εποχή), e-Government, e-Participation που κινείται σε τρεις διαφορετικούς άξονες, α) e-Information (ηλεκτρονική πληροφόρηση σε πολιτικές, προγράμματα, νόμους, κανονισμούς, ημερολόγιο, οδηγίες χρήσης κλπ παρέχοντας ταυτόχρονα ειδοποίηση μέσω e-mail και προσωποποίησης της πύλης με βάση το προφίλ του ατόμου), β) e-Decision-making (υποστήριξη της διαδικασίας λήψης αποφάσεων μέσω της συμμετοχής των πολιτών), γ) e-Consultation (δυνατότητα ηλεκτρονικής διαβούλευσης σε πραγματικό χρόνο).

Εμπλεκόμενα μέρη στη διαδικασία της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης αποτελούν οι Περιφέρειες και οι ΟΤΑ (Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης) Ά και Β' βαθμού, τα Κ.Ε.Π. (Κέντρα Εξυπηρέτησης Πολιτών), η Κεντρική Διοίκηση με τους Εποπτευόμενους Φορείς, οι επιχειρήσεις και οι πολίτες.

Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.

## Κεφάλαιο 2

### Εφαρμογές Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

---

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

Το ακόλουθο κεφάλαιο περιλαμβάνει διάφορες περιπτώσεις για την κατασκευή και τη λειτουργία μιας δημόσιας υπηρεσίας. Η κατασκευή της δημόσιας υπηρεσίας αποτελείται από τέσσερα βασικά στάδια, σύμφωνα με το μοντέλο διακυβέρνησης του ερευνητικού έργου COCKPIT. Τα τέσσερα στάδια (τα οποία αναφέρονται αναλυτικά στο επόμενο κεφάλαιο) είναι τα εξής:

- Σύλληψη Υπηρεσίας και Απόφαση Εφαρμογής
- Μοντελοποίηση Υπηρεσίας
- Ανάπτυξη Υπηρεσίας
- Αξιολόγηση της Παροχής Υπηρεσίας

Να αναφερθεί σε αυτό το σημείο ότι σε κάθε ηλεκτρονική υπηρεσία θα αναφέρονται στην αρχή η χώρα υλοποίησης της καθώς και το στάδιο στο οποίο αντιστοιχεί το κείμενο της.

## **2.1 Ταχυδρομική υπηρεσία από την βιβλιοθήκη του Gratz**

Χώρα υλοποίησης: Αυστρία

Στάδιο αναφοράς: Ανάπτυξη υπηρεσίας

Η βασική ιδέα της ειδικής υπηρεσίας παράδοσης είναι η εξής: Δεδομένου ότι ο καθένας χρησιμοποιεί το διαδίκτυο για να αγοράζει προϊόντα 24 ώρες την ημέρα, 7 ημέρες την εβδομάδα, θα μπορούσε επίσης να το χρησιμοποιήσει για να δανειστεί βιβλία. Με αυτή τη λογική, η βιβλιοθήκη του Gratz αποφάσισε να προχωρήσει στον δανεισμό βιβλίων με την χρήση του διαδικτύου. Τα βιβλία που δανείζεται ο χρήστης μέσω του διαδικτύου στην συνέχεια τα παραλαμβάνει από το ταχυδρομείο της επιλογής του. Μπορεί επίσης κάποιος να δανειστεί CD, DVD αλλά και περιοδικά. Ο χρήστης κάνει την επιλογή του μέσα από έναν ειδικά διαμορφωμένο on-line κατάλογο της βιβλιοθήκης, στην συνέχεια αποστέλλεται ένα e-mail επιβεβαίωσης το οποίο τον πληροφορεί ότι έχει επτά ημέρες για την παραλαβή από το ταχυδρομείο της προτίμησης του. Επίσης, υπάρχει η δυνατότητα παράδοσης στο σπίτι του χρήστη, η οποία παρέχεται δωρεάν για τα άτομα με αναπηρία και με ένα μικρό αντίτιμο για τους υπόλοιπους.

Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.

Google μετάφραση <http://stadtbibliothek.graz.at/> Μετάφραση

Μετάφραση από: Γερμανικά Μετάφραση στα: Αγγλικά

The screenshot shows the homepage of the City Library of Graz. At the top, there's a Google Translate bar. Below it is the library's logo featuring a stylized book and target icon. The main menu includes links for Home, Use, Offer, News, About Us, and Labuka. A sidebar on the left has a catalog search section with a dropdown for branch selection (Main Library, Media Library, Mobile Library, Branches) and a keyword search field. The main content area features a banner for a digital library anniversary, showing a woman reading to children. Text highlights the availability of eBooks in ePub format and the benefits of digital access. A large image of a person using a laptop is also present.

## 2.2 Διπλή παράδοση εγγράφου στο Vorarlberg

Χώρα υλοποίησης: Αυστρία

Στάδιο αναφοράς: Ανάπτυξη υπηρεσίας

Αυτή η υπηρεσία παράδοσης χρησιμοποιείται από την πολιτεία και τις 96 κοινότητες του Vorarlberg. Η παράδοση εγγράφων μπορεί να γίνει με δύο τρόπους. Ο πρώτος τρόπος είναι να παραδίδονται ηλεκτρονικά στον αποδέκτη τους, ο παραλήπτης μπορεί να έχει πρόσβαση στα έγγραφα του μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ανεξαρτήτως τόπου και χρόνου. Ο δεύτερος τρόπος είναι να τυπωθεί και να παραδοθεί μέσω του ταχυδρομείου. Όλα τα έγγραφα παραδίδονται σε έναν κεντρικό σταθμό. Εκεί ελέγχεται εάν ο δικαιούχος έχει επιλέξει την παράδοση μέσω e-mail, όπου στην περίπτωση αυτή το έγγραφο αποστέλλεται σε ηλεκτρονική μορφή μέσω e-mail. Εάν δεν είναι εγγεγραμμένος, το έγγραφο διαβιβάζεται σε μια εγκατάσταση

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

μαζικής εκτύπωσης και στη συνέχεια αποστέλλεται μέσω της ταχυδρομικής υπηρεσίας.

## **2.3 Διαδικτυακή καταγραφή οχήματος (WEBDIV)**

Χώρα υλοποίησης: Βέλγιο

Στάδια αναφοράς: Σύλληψη υπηρεσίας, Ανάπτυξη υπηρεσίας

Το βελγικό υπουργείο Μεταφορών σε συνεργασία με τις ασφαλιστικές εταιρείες του Βελγίου ανέπτυξε το 2003 μια υπηρεσία με το όνομα WebDIV. Η υπηρεσία αυτή χρησιμοποιήθηκε από έμπορους και ασφαλιστικές εταιρείες με σκοπό την on-line καταγραφή των αυτοκινήτων των πελατών. Ο πράκτορας ή ο ασφαλιστής ταξινομεί το αυτοκίνητο του πελάτη στο WebDIV, αυτό με την σειρά του ελέγχει αν η έκδοση της άδειας κυκλοφορίας του οχήματος είναι έγκυρη ή όχι. Κατά την διάρκεια την διαδικασίας υποβολής, το WebDIV ελέγχει τις βάσεις δεδομένων (τόσο στις διεθνείς όσο και εθνικές) για λόγους ασφαλείας. Μετά από όλα αυτά τα βήματα, το μόνο που απομένει είναι η επιβεβαίωση από τον ίδιο τον χρήστη, αυτό απαιτείται από το πρόγραμμα προκειμένου η αίτηση που υπέβαλε ο ενδιαφερόμενος να γίνει δεκτή. Στην συνέχεια, ένα μήνυμα επιβεβαίωσης αποστέλλεται στον αιτούντα με τον αριθμό κυκλοφορίας και το πιστοποιητικό. Τέλος, αξίζει να αναφερθεί ότι ο χρήστης μπορεί να ανακτήσει όλα τα χαρακτηριστικά του οχήματος του απλά εισάγοντας τον αριθμό αναγνώρισης.

## **2.4 Διαδικτυακός δημοτικός κατάλογος προϊόντων**

Χώρα υλοποίησης: Βέλγιο

Στάδια αναφοράς: Σύλληψη υπηρεσίας, Ανάπτυξη υπηρεσίας

Η ιδέα πάνω στην οποία βασίστηκαν οι κοινότητες στην περιοχή του Kortrijk είναι ο κάθε δήμος να έχει έναν κατάλογο όλων των υπηρεσιών που προσφέρονται από αυτόν. Ο δικτυακός τόπος που δημιουργήθηκε από τις κοινότητες περιέχει πληροφορίες σχετικά με το είδος της υπηρεσίας και με τον τομέα στον οποίο ανήκουν. Η συγκεκριμένη ηλεκτρονική υπηρεσία είναι βασισμένη στο έργο Interreg 3B, ενώ έχει υιοθετήσει την αγγλική προσέγγιση των δημοτικών υπηρεσιών ESD. Άλλα πράγματα που περιλαμβάνονται είναι η διαμόρφωση πολλών σελίδων

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

ταυτόχρονα, το CultuurNet API, η διασύνδεση μεταξύ όλων των δημοτικών ιστοσελίδων και το στρώμα GIS.

The screenshot shows the homepage of the Federal Public Service Mobility and Transport (FPS) website. The header includes links for NL, FR, RSS, Contact, Site Map, Help, and LeftSearch. The main content area features several news items and links:

- A new job (07-05-2010)**: The FPS is being organized by a contract selection. For more information see the section [vacancies](#).
- Registration of vehicles (05-05-2010)**: The statistics for April 2010 are available -> [more information](#).
- Road trip for exceptional transport (22-04-2010)**: Working at St. Anthony (Zoersel): N12 closed due to a rummage sale on June 4, 2010. -> [More information](#).
- Road trip for exceptional transport (29-04-2010)**: HENRI-CHAPELLE works: N3 -> [More information](#).
- A new job (27-04-2010)**: The FPS is being organized by a contract selection. For more information see the section [vacancies](#).
- Road trip for exceptional transport (26-04-2010)**: Amendments to County road manager of Ontario for exceptional transport from 120T Changes in Network Class 120: April itinerary: YVES-GOMEZEE -> [More information](#).
- Official list of Belgian vessels and the fleet of the Navy (23-04-2010)**: The list was updated on 20/04/2010. [View](#)
- Belgian official list of vessels (23-04-2010)**: The list was updated on 20/04/2010. [View](#)
- Road trip for exceptional transport (22-04-2010)**: Works LODEINSART (Charleroi): N569 -> [More information](#).

On the right side, there is a sidebar with links to other federal services:

- eu-tracker
- Uit inschrijving via internet?
- béiris VOOR BRUSSEL
- Federal Planbureau Transportdata
- Observatorium voor de verkeersveiligheid
- Wegeninfo

## 2.5 Νέοι τρόποι παροχής ηλεκτρονικών υπηρεσιών

Χώρα υλοποίησης: Βουλγαρία

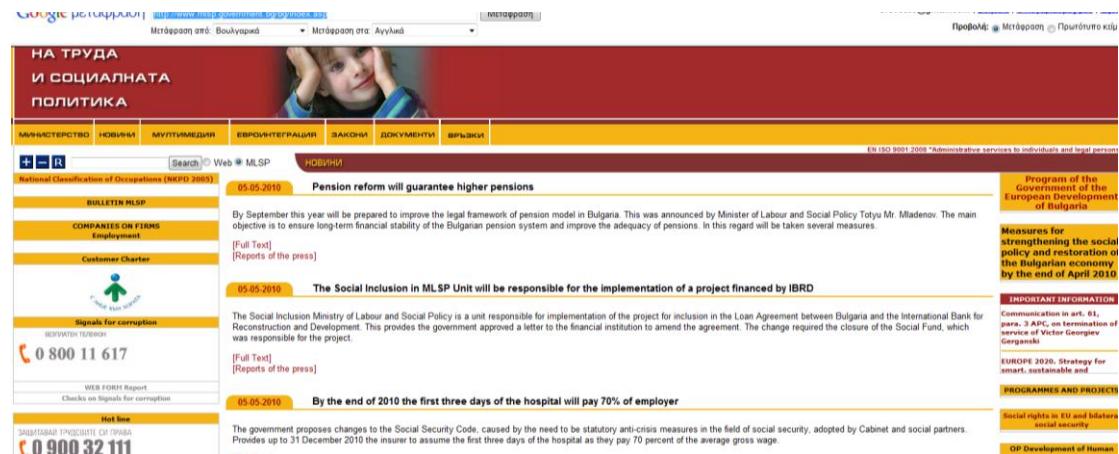
Στάδια αναφοράς: Ανάπτυξη υπηρεσίας, Αξιολόγηση παροχής υπηρεσίας

Το υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικής Πολιτικής, ακούγοντας τις απόψεις και τις υποδείξεις των πολιτών που χρησιμοποιούν τις διοικητικές υπηρεσίες του, αποφάσισε να βελτιώσει τις υπάρχουσες υπηρεσίες του. Έτσι, οι ακόλουθες υπηρεσίες χρησιμοποιήθηκαν από την κυβέρνηση κατά τα έτη 2007 και 2008:

- e-mail
- Συχνές Ερωτήσεις για την ιστοσελίδα του Υπουργείου
- εικονικά αρχεία
- γραμμές επικοινωνίας
- ηλεκτρονική κατάθεση εγγράφου
- weblog υπουργείου
- ηλεκτρονική μορφή και τηλεφωνική για ειδοποιήσεις διαφθοράς
- ίδρυση γραφείων σε διάφορες περιοχές της χώρας
- παράπονα και προτάσεις σε σχέση με τις παρεχόμενες υπηρεσίες

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

Οι νέες αυτές υπηρεσίες εισήχθησαν από την κυβέρνηση σταδιακά, ώστε οι πολίτες να τις αφομοιώσουν χωρίς ιδιαίτερα προβλήματα. Τέλος, γίνεται παρακολούθηση του όγκου εγγράφων που κατατίθεται ηλεκτρονικά από την κυβέρνηση με σκοπό την περαιτέρω βελτίωση των νέων υπηρεσιών στο μέλλον.



## 2.6 Τοπικός φορολογικός έλεγχος

Χώρα υλοποίησης: Βουλγαρία

Στάδιο αναφοράς: Ανάπτυξη υπηρεσίας

Από το 2008, δίνεται η δυνατότητα στους φορολογούμενους της Στάρα Ζαγόρα να ενημερωθούν από το Δήμο τους για το ποσό των φόρων και τελών που οφείλουν, τους τραπεζικούς λογαριασμούς στους οποίους μπορούν να εξοφλήσουν το χρέος τους, τις διευθύνσεις των ΔΟΥ για την καταβολή σε μετρητά του φόρου καθώς επίσης και τις προθεσμίες πληρωμών. Παλαιότερα η κυβέρνηση ειδοποιούσε ταχυδρομικώς τους πολίτες για τα χρέη που καλούνται να πληρώσουν, η συγκεκριμένη μέθοδος όμως είχε το μειονέκτημα ότι σε περίπτωση που κάποιος πολίτης άλλαζε διεύθυνση κατοικίας, δεν δύναται να λάβει την συγκεκριμένη ενημέρωση. Πλέον όμως με την δυνατότητα που παρέχεται στους πολίτες και στις επιχειρήσεις μέσα από την ιστοσελίδα του δήμου της Στάρα Ζαγόρα για άμεση ενημέρωση των χρεών, το προηγούμενο πρόβλημα έλαβε τέλος. Το συγκεκριμένο σύστημα αποδίδει καθότι σε σχέση με το 2007 οι οφειλέτες που πλήρωσαν τα χρέη τους αυξήθηκαν κατά 120.000 ενώ η συγκεκριμένη ιστοσελίδα είχε 100.000 επισκέψεις τον πρώτο χρόνο λειτουργίας της.

Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.

The website for Stara Zagora, Bulgaria, features a banner at the top with the city's name in Bulgarian and English, along with the text "...8000 години живот" (8000 years of life). Below the banner is a sidebar with "Announcements" and a list of recent events. The "News" section lists several items, and the "Upcoming Events" section lists more. The "Main Menu" includes links to various city services like administration, culture, tourism, and education. On the right, there is a large image of the archaeological site of the ancient Roman amphitheater in Stara Zagora.

## 2.7 Εθνική πύλη υγείας και προσωπικός ηλεκτρονικός ιατρικός φάκελος

### Χώρα υλοποίησης: Βουλγαρία

#### Στάδιο αναφοράς: Ανάπτυξη υπηρεσίας

Μέσω της συγκεκριμένης ηλεκτρονικής πύλης οι πολίτες έχουν πρόσβαση στο ιατρικό τους βιβλιάριο αλλά και σε κάποιες επιπλέον ηλεκτρονικές υπηρεσίες. Οι υπηρεσίες που παρέχονται είναι το ενημερωμένο ιατρικό ιστορικό, οι διευθύνσεις νοσοκομείων, γιατρών, φαρμακείων καθώς και διάφορα έντυπα υγείας. Χρησιμοποιώντας το διαδίκτυο, ασθενείς και γιατροί μπορούν να ανταλλάξουν σημαντικές πληροφορίες χωρίς να χρειάζεται να έρθουν σε άμεση επαφή. Επιπλέον, με την χρήση της συγκεκριμένης πύλης, οι ιατροί έχουν πλέον πρόσβαση στο ιατρικό ιστορικό του ασθενούς. Έτσι, ο θεράπων ιατρός έχει άμεση πρόσβαση στις πληροφορίες που χρειάζεται ώστε να θεραπεύσει τον ασθενή με τον καλύτερο δυνατό τρόπο και χωρίς επιπλοκές (για παράδειγμα λόγω αλλεργίας σε συγκεκριμένες φαρμακευτικές αγωγές). Η ηλεκτρονική υπηρεσία ξεκίνησε να εφαρμόζεται το 2008 και έτυχε μαζικής αποδοχής από τους πολίτες.

Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.

## 2.8 Ηλεκτρονικές υπηρεσίες του τμήματος μεταφορών

Χώρα υλοποίησης: Κύπρος

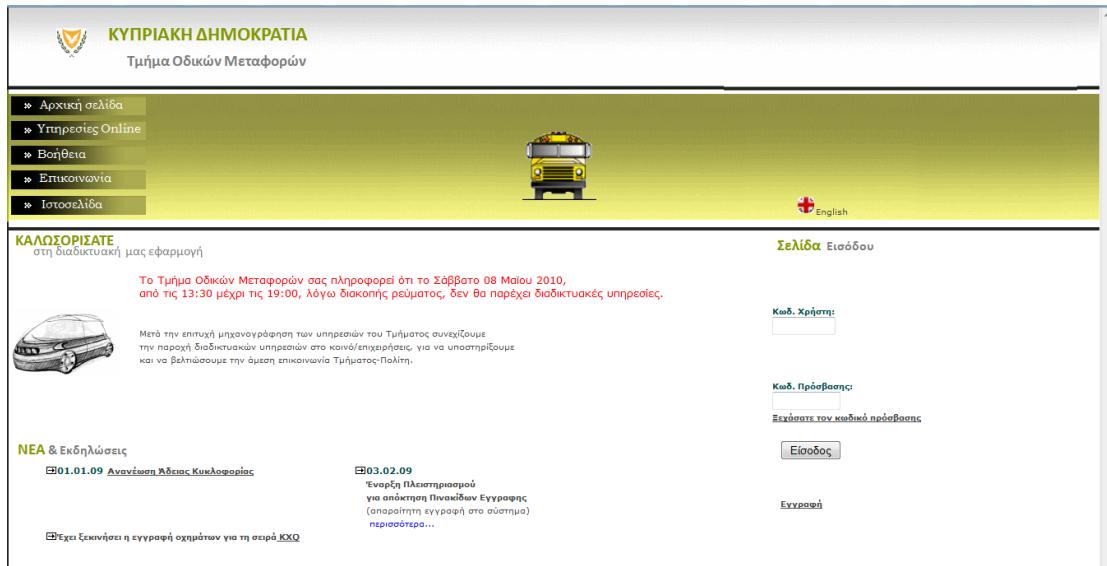
Στάδια αναφοράς: Μοντελοποίηση υπηρεσίας, Ανάπτυξη υπηρεσίας

Το τμήμα μεταφορών της Κύπρου άλλαξε πορεία και στράφηκε προς την υιοθέτηση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών. Σε αυτή την επιλογή το οδήγησαν κοινωνικές και οικονομικές παράμετροι, ο μεγάλος όγκος εργασιών και η γενική ανάγκη για ανανέωση των παρεχόμενων υπηρεσιών. Το τμήμα μεταφορών επιθυμεί να κάνει τις υπηρεσίες του πλήρως ψηφιακές, έτσι, προχώρησε σε ένα μεγάλο πλήθος μικρότερων έργων τα προηγούμενα χρόνια τα οποία είχαν ως στόχο την απλοποίηση των διαδικασιών, την αύξηση της αποδοτικότητας και την μείωση του κόστους. Οι παρεχόμενες υπηρεσίες από το τμήμα μεταφορών είναι:

- Πληρωμή και εκτύπωση των Ετήσιων τελών κυκλοφορίας.
- Καταχώρηση των οχημάτων.
- Διαδικασία απόσυρσης οχημάτων.
- Περιοδικός τεχνικός έλεγχος των οχημάτων.
- Αλλαγές στα στοιχεία του ιδιοκτήτη.
- Δημοπρασία για αριθμούς κυκλοφορίας οχημάτων.
- Κρατήσεις για τις εξετάσεις οδήγησης.

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

Για να αποφασιστεί ποια έργα θα υλοποιηθούν πρώτα, ελήφθησαν υπόψιν διάφορες παράμετροι. Αυτές ήταν: οι εφαρμογές να μπορούν να χρησιμοποιηθούν μαζικά, οι διαδικασίες να είναι απλές και να έχουν μια συγκεκριμένη μορφή, το κόστος να είναι όσο το δυνατόν λιγότερο και αναπροσαρμογή των διαδικασιών ώστε να αποφευχθεί τμήματα εργασίας που τελικά δεν ήταν απαραίτητα.



## 2.9 iSAC

Χώρα υλοποίησης: Ισπανία

Στάδια αναφοράς: Σύλληψη υπηρεσίας, Ανάπτυξη υπηρεσίας

Το iSAC είναι μια διαδικτυακή υπηρεσία της οποίας στόχος είναι να καταγράψει τα αιτήματα των πολιτών. Για να το πετύχει αυτό αντλεί τα δεδομένα που χρειάζεται από ειδικά διαμορφωμένες βάσεις δεδομένων. Η υπηρεσία αυτή σχεδιάστηκε έχοντας ως βάση της τον πολίτη και τις ανάγκες του. Εξάλλου, τα παράπονα και οι απαιτήσεις των πολιτών ήταν αυτά που τελικά οδήγησαν στην δημιουργία της. Η υπηρεσία αυτή χρησιμοποιείται από το δημαρχείο της Τεράσσα ενώ για να καταστεί δυνατή η δημιουργία της, στην σχεδίαση έλαβε μέρος και το πανεπιστήμιο της Γκιρόνα. Δυνατότητες οι οποίες παρέχονται στην συγκεκριμένη υπηρεσία είναι η χρήση και της Ισπανικής και της Καταλανικής γλώσσας, ευκολία στην αλληλεπίδραση ανάμεσα στις δημοτικές υπηρεσίες ενώ γίνεται χρήση και συστήματος αυτόματης βελτίωσης της υπηρεσίας.

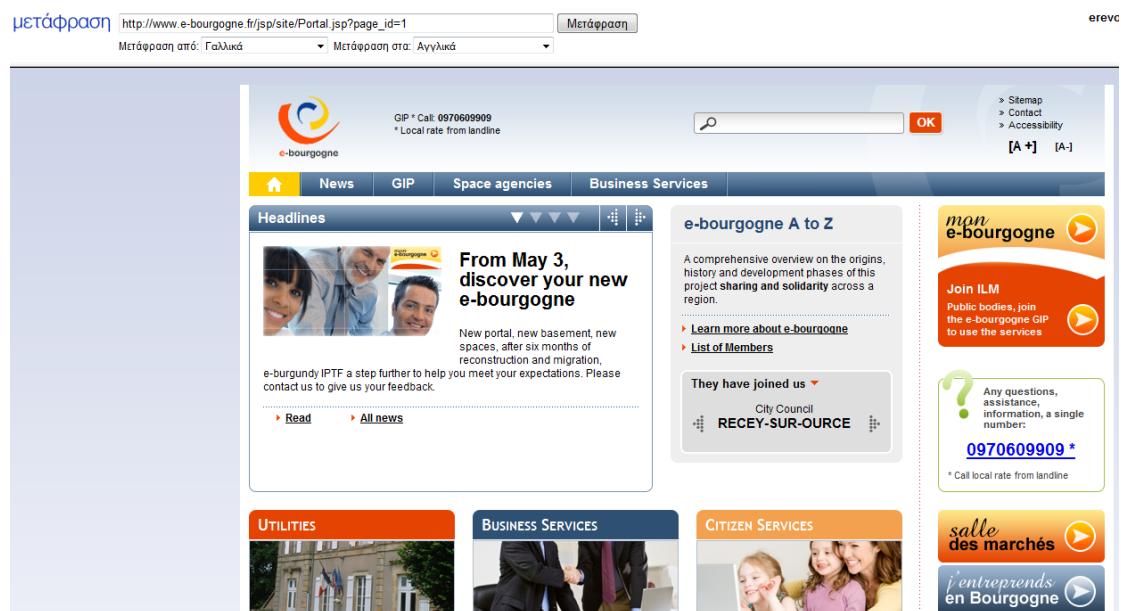
Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.

## 2.10 Πλατφόρμα ηλεκτρονικών υπηρεσιών για τους πολίτες

Χώρα υλοποίησης: Γαλλία

Στάδια αναφοράς: Σύλληψη υπηρεσίας, Ανάπτυξη υπηρεσίας

Στην Βουργουνδία, έχει αναπτυχθεί μια πλατφόρμα η οποία λειτουργεί σαν ένα διαδικτυακό παζάρι για τις διάφορες μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Επίσης, παρέχει υπηρεσίες όπως ειδοποιήσεις για παρόμοια διαδικτυακά παζάρια. Η ιδέα πίσω από την οργάνωση της συγκεκριμένης διαδικτυακής υπηρεσίας είναι να χρησιμοποιείται από τους εμπόρους η ίδια πλατφόρμα, προσδίδοντας έτσι κύρος στο διαδικτυακό τους κατάστημα. Μακροπρόθεσμα, ήθελαν η συγκεκριμένη πλατφόρμα να τύχει καθολικής συμμετοχής, με κύρια χαρακτηριστικά της την σταθερότητα και την κοινή χρήση. Με την πάροδο του χρόνου η συγκεκριμένη πλατφόρμα εξελίσσεται προσφέροντας όλο και περισσότερες υπηρεσίες όπως ηλεκτρονική υπογραφή, ηλεκτρονική αποστολή αρχείων για νομική χρήση και υπηρεσίες geo-tagging.



## 2.11 Λογιστικό σύστημα σχεδιασμού, ανάπτυξης, υλοποίησης και διαχείρισης του προϋπολογισμού του Γαλλικού κράτους

Χώρα υλοποίησης: Γαλλία

Στάδια αναφοράς: Ανάπτυξη υπηρεσίας, Αξιολόγηση παροχής υπηρεσίας

Ο οργανισμός AIFE είναι υπεύθυνος για την οργάνωση του προϋπολογισμού του Γαλλικού κράτους. Ο οργανισμός αυτός προχώρησε στην κατασκευή ενός

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

συστήματος πληροφοριών το οποίο έχει ως στόχο την ένταξη όλων των φορέων της κρατικής οικονομικής διακυβέρνησης (προϋπολογισμός και λογαριασμοί) σε μια ενιαία εφαρμογή. Με το παραπάνω έργο δίνεται η δυνατότητα για την βελτιστοποίηση της διαχείρισης του δημοσίου χρήματος, βελτίωση του διαλόγου των διαφόρων παραγόντων στον τομέα του προϋπολογισμού, παρέχουν ένα εργαλείο ανάλυσης και παρακολούθησης που θα επιτρέπει στο Κοινοβούλιο να διαχειρίζεται τον κρατικό προϋπολογισμό σωστά και την αύξηση της διαφάνειας στη διαχείριση των δημόσιων οικονομικών προς τους πολίτες. Μια συσκευή παρακολούθησης και βελτίωσης έχει οριστεί προκειμένου να εξασφαλιστεί η επίτευξη των στόχων, όσον αφορά αυτά αναφέρθηκαν παραπάνω. Τέλος, σε κάθε βασικό στάδιο του έργου, υπήρχε αξιολόγηση στο πλαίσιο μιας ανταλλαγής απόψεων με άλλους δημόσιους ή ιδιωτικούς οργανισμούς που έχουν προβεί σε παρόμοια έργα.

## **2.12 Βελτίωση της απόδοσης των υπηρεσιών από το δημαρχείο της Βουδαπέστης**

Χώρα υλοποίησης: Ουγγαρία

Στάδια αναφοράς: Σύλληψη υπηρεσίας, Ανάπτυξη υπηρεσίας

Μετά τον καθορισμό των αιτημάτων των πολιτών στην Βουδαπέστη, το δημαρχείο προχώρησε σε μια σύνθετη διαδικασία μετατροπής των υπηρεσιών του από συμβατικές σε ηλεκτρονικές. Έτσι, θα βελτίωνε την ποιότητα τους, θα βοηθούσε στην προστασία του περιβάλλοντος ενώ ταυτόχρονα, μέσω συνεχούς αξιολόγησης των υπηρεσιών από τους πολίτες, θα ήξερε κατά πόσο έχει προσεγγίσει τον στόχο του. Το δημαρχείο εφάρμισε το κοινό πλαίσιο αξιολόγησης τόσο για τους εργαζόμενους όσο και για την διοίκηση προκειμένου να βελτιώσει την απόδοση τους. Επίσης, δημιουργήθηκε ένα πλαίσιο ηλεκτρονικής διοίκησης μέσω του οποίου μπορούν οι πολίτες να πληρώσουν τον φόρο ακίνητης περιουσίας που οφείλουν. Τέλος, μέσω αυτού του συστήματος μπορεί κανείς να ενημερωθεί για τις προτάσεις του σώματος των αντιπροσώπων αλλά και για τις διάφορες αποφάσεις που αφορούν τον δήμο του. Τα αποτελέσματα του συστήματος ήταν πάρα πολύ ενθαρρυντικά αφού μόνο την πρώτη χρονιά το δημαρχείο χρησιμοποίησε 7.000 σελίδες χαρτιού λιγότερες.

## 2.13 Ηλεκτρονική ακύρωση υποθήκης

Χώρα υλοποίησης: Ιρλανδία

Στάδιο αναφοράς: Μοντελοποίηση υπηρεσίας

Η αρχή καταγραφής δημόσιας περιουσίας της Ιρλανδίας προχώρησε σε μια νέα ηλεκτρονική υπηρεσία μέσω της οποίας οι πολίτες μπορούσαν να προβούν στην ακύρωση μιας υποθήκης, παρακάμπτοντας τις διάφορες γραφειοκρατικές διαδικασίες. Έτσι, στα τέλη του 2006, το έργο πήρε σάρκα και οστά. Στο συγκεκριμένο έργο έλαβαν μέρος ο δικηγορικός σύλλογος, το Ιρλανδικό συμβούλιο παρακαταθηκών και δανείων, η εφορία και η υπηρεσία καταγραφής εταιρειών. Στα πρώτα στάδια της μοντελοποίησης, έγιναν αρκετές συναντήσεις ανάμεσα στους εμπλεκόμενους φορείς ώστε ο καθένας να καταλάβει την θέση του και τις αρμοδιότητες του. Στη συνέχεια ξεκίνησαν οι συζητήσεις ανάμεσα στους διάφορους φορείς μέσα από τις οποίες προέκυψε το μοντέλο της ηλεκτρονικής υπηρεσίας. Το συγκεκριμένο μοντέλο κάλυπτε όλες τις ανάγκες που είχαν προκύψει κατά την διάρκεια των συνομιλιών ενώ παρείχε περισσότερη ασφάλεια, αποδοτικότητα και διαφάνεια σε σχέση με την υπάρχουσα γραφειοκρατική διαδικασία.

## 2.14 AIDA

Χώρα υλοποίησης: Ιταλία

Στάδια αναφοράς: Σύλληψη υπηρεσίας, Ανάπτυξη υπηρεσίας

Το 2003, μια κοινοπραξία είκοσι δήμων προχώρησε στην υιοθέτηση της πλατφόρμας AIDA σαν κοινό πρότυπο πάνω στο οποίο θα οργανωθούν οι διάφορες ηλεκτρονικές υπηρεσίες. Στο συγκεκριμένο πρότυπο γίνεται χρήση του δικτύου για την παρακολούθηση τόσο των κύριων υπηρεσιών όσο και για την πορεία στην οποία βρίσκονται οι διάφορες συμπληρωματικές διεργασίες. Η ευελιξία που προσφέρει η συγκεκριμένη πλατφόρμα οδήγησε στην υιοθέτηση της από όλο και περισσότερους δήμους και κοινότητες ενώ πλέον γίνονται προσπάθειες το συγκεκριμένο πρότυπο να χρησιμοποιηθεί για να εφαρμοστού πάνω του καινούριες ηλεκτρονικές υπηρεσίες τόσο σε τοπικό όσο και σε εθνικό επίπεδο. Πλέον, το συγκεκριμένο πρότυπο δεν χρησιμοποιείται μόνο από τους δήμους και το κράτος, πολλές επιχειρήσεις έχουν ενσωματώσει το μοντέλο αυτό στις διάφορες διοικητικές και γραφειοκρατικές τους διαδικασίες.

Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.

## Κεφάλαιο 3

### Ανάπτυξη Γενικού Μοντέλου Παροχής Υπηρεσιών

### 3.1 Στόχος

Στόχος αυτού του κεφαλαίου είναι η μετατροπή των υπαρχόντων μοντέλων διακυβέρνησης με γνώμονα μια νέα αντίληψη, όπου οι πολίτες μπορούν να επηρεάσουν τη διαδικασία λήψης αποφάσεων σε όλο τον κύκλο ζωής μιας υπηρεσίας που προσφέρεται στο κοινό. Το νέο μοντέλο θα πρέπει να βασιστεί στην ιδέα της έγχρωσης χαρακτηριστικών Web 2.0 κατά τη σύλληψη της υπηρεσίας, το σχεδιασμό, την ανάπτυξη και τις φάσεις λειτουργίας, έτσι ώστε οι δημόσιοι φορείς να μπορούν να έχουν άμεση ανταπόκριση και να τελειοποιήσουν τις υπηρεσίες που παρέχουν ανάλογα.

### 3.2 Βήματα ροής πληροφοριών

Στο πλαίσιο αυτό, η ροή των πληροφοριών θα μπορούσε να συνοψισθεί στα ακόλουθα βήματα:

1. Ελέγχονται και παρακολουθούνται εφαρμογές Web 2.0 για τις απόψεις και τις ανάγκες για δημόσιες υπηρεσίες και τα αποτελέσματα προωθούνται στους φορείς αποφάσεων της δημόσιας υπηρεσίας.
2. Μόλις η διαδικασία λήψης αποφάσεων για την παροχή συγκεκριμένων υπηρεσιών έχει ξεκινήσει, οι φορείς λήψης αποφάσεων ξεκινούν τη μοντελοποίηση των επιλεγμένων υπηρεσιών. Οι απόψεις και οι επιθυμίες των πολιτών για τις επιλεγμένες δημόσιες υπηρεσίες βρίσκονται στη διάθεση των φορέων λήψης αποφάσεων ώστε να ληφθούν υπ'όψιν.
3. Κατά τη διάρκεια της παραμετροποίησης των επιλεγμένων δημοσίων υπηρεσιών, η ισχύουσα πολιτική και το νομικό πλαίσιο που αφορά τις αντίστοιχες υπηρεσίες εξακριβώνονται από νομικές ψηφιακές βιβλιοθήκες και ελέγχονται με βάση την υφιστάμενη πολιτική γραμμή.
4. Οι μοντελοποιημένες υπηρεσίες προσομοιώνονται και οπτικοποιούνται, βοηθώντας τους φορείς λήψης αποφάσεων σχετικά με τις προσαρμογές που θα πρέπει να κάνουν ώστε να

Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.

αντικατοπτρίζονται οι δημοσιονομικοί και λειτουργικοί περιορισμοί του οργανισμού.

5. Παρουσιάζεται στους πολίτες μία προσομοίωση των υπηρεσιών, σε κατάλληλα αναπτυγμένη πλατφόρμα διαβούλευσης.
6. Εκφράζεται η τεκμηριωμένη γνώμη των πολιτών σχετικά με την προσομοίωση λειτουργίας και το συναφές κόστος των επιλεγμένων δημοσίων υπηρεσιών και προωθούνται στους φορείς λήψης αποφάσεων για περαιτέρω εξέταση και τελική απόφαση.



Σχήμα 3.1: Μοντέλο Παροχής Δημόσιας Υπηρεσίας – Στοιχεία και Ροή Πληροφοριών

### 3.3 Στάδια λήψης αποφάσεων

Μολονότι ο όρος «Μοντέλο Διακυβέρνησης» (Governance Model) θα μπορούσε να περιοριστεί σε αυστηρώς πολιτικές αποφάσεις και γραφειοκρατικές διαδικασίες σχετιζόμενες με την πραγματική και απτή απόφαση σχετικά με ένα συγκεκριμένο θέμα, μπορούμε να επικεντρωθούμε στις υπηρεσίες και στον τρόπο με τον οποίο έχουν συσταθεί και αναπτυχθεί, αντιμετωπίζοντας αυτόν τον όρο ως ένα

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

ευρύτερο θέμα, το οποίο περιλαμβάνει όλα τα συμβάντα που λαμβάνουν χώρα κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής της υπηρεσίας.

Αυτά περιλαμβάνουν τα ακόλουθα στάδια λήψης αποφάσεων:

- **Σύλληψη Υπηρεσίας και Απόφαση Εφαρμογής**
- **Μοντελοποίηση Υπηρεσίας**
- **Ανάπτυξη Υπηρεσίας**
- **Αξιολόγηση της Παροχής Υπηρεσίας**

### 3.4 Στάδια μοντέλου υπηρεσιών

Όπως προαναφέραμε, προκειμένου να προωθηθεί η ενεργός συμμετοχή και η ενδυνάμωση των πολιτών στη διαδικασία λήψης αποφάσεων της παροχής δημοσίων υπηρεσιών, οι φάσεις που παρουσιάσθηκαν ανωτέρω θα πρέπει να εμπλουτιστούν με την εισαγωγή χαρακτηριστικών Web 2.0 και στοιχείων προσομοίωσης.

Πιο αναλυτικά, το σημερινό μοντέλο υπηρεσιών διακυβέρνησης αποτελείται από τα ακόλουθα στάδια, τα οποία απεικονίζονται στο παρακάτω σχήμα.



**Σχήμα 3.2:** Στάδια μοντέλου διακυβέρνησης για την παροχή υπηρεσιών

### 3.4.1 Σύλληψη Υπηρεσίας και Απόφαση Εφαρμογής

Αυτό το στάδιο περιλαμβάνει τις δράσεις που σχετίζονται με τη σύλληψη μιας υπηρεσίας και με την απόφαση για την υλοποίησή της. Σε γενικές γραμμές, η ιδέα πίσω από την ηλεκτρονική παροχή μιας υπηρεσίας προκύπτει από τα ακόλουθα:

- **Υποχρέωση από οδηγίες / στρατηγικά σχέδια**

Η κατάσταση αυτή είναι μια από τις πλέον συνήθεις καταστάσεις που οδηγούν στη σύλληψη μιας υπηρεσίας. Μια οδηγία (όπως οδηγία της ΕΕ), ή ένα στρατηγικό σχέδιο που καταρτίστηκε από μια κυβέρνηση μπορεί να απαιτήσει την ηλεκτρονική παροχή υπηρεσιών στο πλαίσιο του εκσυγχρονισμού του δημόσιου τομέα ή της ενοποίησης δεδομένων (ή και υπηρεσιών) και την ομογενοποίηση μεταξύ των διαφόρων φορέων. Συνεπώς, οι δημόσιοι φορείς είναι υποχρεωμένοι να ευθυγραμμιστούν με αυτές τις κατευθύνσεις, μετατρέποντας τις αντίστοιχες υπηρεσίες τους σε ηλεκτρονικές.

- **Στατιστικά Δεδομένα της Λειτουργίας της Υπηρεσίας**

Στατιστικά δεδομένα σχετικά με τα αιτήματα μίας υπηρεσίας, όπως ο όγκος συναλλαγών, η συχνότητα, ο χρόνος επεξεργασίας και παράδοσης, συλλέγονται από τις δημόσιες διοικήσεις και μελετώνται σε μια προσπάθεια να ερμηνευθεί κατά πόσον η αυτοματοποίηση των υπηρεσιών αυτών είναι αποδοτική σε σχέση κόστους / χρόνου και αν θα πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπ' όψιν.

- **Ζήτηση από Γονική Υπηρεσία**

Η ζήτηση αυτή περιγράφει την κατάσταση που προέρχεται από μητρικές (υψηλότερο επίπεδο) υπηρεσίες, που παρέχονται αυτόμata στο κοινό και απαιτούν την αυτόματη αντίδραση όλων των υπηρεσιών χαμηλότερου επιπέδου, προκειμένου να υποστηριχθούν πλήρως και να λειτουργήσουν απρόσκοπτα χωρίς καμία δυσχέρεια που να είναι άμεσο αποτέλεσμα χειρισμού από ανθρώπινο παράγοντα.

- **Ανάγκη για τη Βελτιστοποίηση μιας ήδη Υπάρχουνσας Υπηρεσίας**

Η κατάσταση αυτή είναι παρόμοια με την «Στατιστικά Δεδομένα της Λειτουργίας της Υπηρεσίας», ωστόσο αφορά ήδη αναπτυγμένες και λειτουργικές ηλεκτρονικές υπηρεσίες, αντί να μελετά τα στοιχεία που προέρχονται από το παραδοσιακές, «χειροκίνητες» υπηρεσίες.

- **Οραματική Σύλληψη από Ειδικό ή Φορέα Λήψης Αποφάσεων**

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

Η κατάσταση αυτή που είναι και η πιο σπάνια, πραγματοποιείται όταν ένας οραματιστής ειδικός, εμπειρογνώμων ή φορέας λήψης αποφάσεων προτείνει μια υπηρεσία που μπορούν να ωφελήσει σημαντικά τους πολίτες και τους δημόσιους οργανισμούς, και ως τέτοια θεωρείται κατά την εφαρμογή.

### **3.4.2 Μοντελοποίηση Υπηρεσίας**

Η μοντελοποίηση της υπηρεσίας είναι το επόμενο λογικό βήμα, από τη στιγμή που ληφθεί η απόφαση για την τον σχεδιασμό και την εφαρμογή μιας υπηρεσίας. Αυτό το βήμα περιλαμβάνει την προσομοίωση μιας υπηρεσίας, προκειμένου να ταυτοποιηθούν, μεταξύ άλλων, οι ρόλοι και οι φορείς που λαμβάνουν μέρος κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης της υπηρεσίας, να παρουσιαστούν τα επιμέρους βήματα της υπηρεσίας και τα διάφορα σημεία αποφάσεων, να ευθυγραμμιστεί η υπηρεσία με την υφιστάμενη νομοθεσία και τους νομικούς κανόνες και να καθοριστούν οι τρόποι εισαγωγής και εξαγωγής δεδομένων. Σε αυτό το πλαίσιο, η μοντελοποίηση υπηρεσίας περιλαμβάνει δράσεις που σχετίζονται με:

- **Μοντελοποίηση Επιχειρηματικής Διαδικασίας**

Η Μοντελοποίηση Επιχειρηματικής Διαδικασίας αναφέρεται στις ενέργειες που έχουν ως αποτέλεσμα την κατασκευή ενός μοντέλου αναπαράστασης της υπηρεσίας υπό εξέταση. Οι περισσότερες σύγχρονες προσεγγίσεις προτείνουν τη χρήση του BPMN ή UML για το σχεδιασμό των μοντέλων της διαδικασίας της υπηρεσίας. Ωστόσο, οι επιλογές δεν περιορίζονται σε αυτά τα δύο μόνο, καθώς τα μοντέλα επηρεάζονται σε μεγάλο βαθμό από την εμπειρία των υπευθύνων και από τα διάφορα συστήματα IT που λειτουργούν σε έναν οργανισμό.

- **Μοντελοποίηση των δεδομένων**

Η μοντελοποίηση των δεδομένων συνοδεύει τη διαδικασία της μοντελοποίησης καθώς χειρίζεται τα δεδομένα που ανταλλάσσονται καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της υπηρεσίας. Η κυρίαρχη μορφή της μοντελοποίησης δεδομένων είναι η XML, η οποία αποτελεί πρότυπο W3C και υποστηρίζεται από τα περισσότερα συστήματα IT. Εκτός από την XML, η μοντελοποίηση δεδομένων θα μπορούσε να κάνει χρήση τεχνικών μοντελοποίησης τεχνολογίας αιχμής, όπως τα UN / CEFACCT CCTS, που οδηγούν σε διαλειτουργικά και καλά δομημένα έγγραφα έτοιμα προς επαναχρησιμοποίηση.

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

- **Μοντελοποίηση Νομικών Κανόνων**

Η μοντελοποίηση νομικών κανόνων αποτελεί την τρίτη διάσταση των μοντέλων, καθώς κάθε υπηρεσία, αποτελείται από τρεις βασικές κλάσεις στοιχείων: Διεργασίες, δεδομένα και κανόνες. Στο πλαίσιο αυτό, η μοντελοποίηση μιας υπηρεσίας θα πρέπει να αγγίζει και τα νομικά ζητήματα που αφορούν μια υπηρεσία, προκειμένου να παρέχει στους υπευθύνους της εφαρμογής γνώσεις σε συγκεκριμένους κανόνες και κατευθυντήριες γραμμές που πρέπει να ακολουθούνται και τηρούνται.

- **Μηγανική Μεταδεδομένων και Σημασιολογίας**

Η δράση αυτή είναι απαραίτητη (ειδικά όταν πρόκειται για υπηρεσίες που παρέχονται από μεγάλους οργανισμούς ή υπηρεσίες με τεράστιο αριθμό χρηστών), καθώς η σημασιολογία και τα μεταδεδομένα είναι σε θέση να προωθήσουν τη διαλειτουργικότητα και την ανακάλυψη υπηρεσιών.

- **Υπηρεσίες Διαχείρισης**

Εφαρμόζοντας σωστές υπηρεσίες διαχείρισης εξυπηρετούνται οι σκοποί της επαναχρησιμοποίησης και διαλειτουργικότητας υπηρεσιών / δεδομένων / κανόνων, καθώς είναι δυνατόν για κάθε ενδιαφερόμενο να ανακαλύψει την ανάκτηση και επαναχρησιμοποίηση ήδη καθιερωμένων υπηρεσιών και τελικά να συνταχθεί με την πλειοψηφία των λύσεων που έχουν ήδη εφαρμοστεί, προς ένα ολοκληρωμένο και ολιστικό περιβάλλον εκτέλεσης των υπηρεσιών.

### **3.4.3 Ανάπτυξη Υπηρεσίας**

Η Ανάπτυξη Υπηρεσίας ασχολείται με τον τρόπο που μία ήδη υλοποιημένη υπηρεσία θα προσεγγίσει το κοινό-στόχο της (πολίτες/επιχειρήσεις/οργανισμούς/κλπ). Σήμερα, οι υπηρεσίες διατίθενται κατά κύριο λόγο μέσω των εξής τρόπων:

- **Κεντρικά Σημεία Παροχής Υπηρεσιών**

Αυτά τα σημεία είναι κατά κύριο λόγο κυβερνητικές πύλες που συλλέγουν και προσφέρουν μια τεράστια σειρά υπηρεσιών για το κοινό. Αυτό είναι ένα παράδειγμα τυπικής κυβερνητικής προσέγγισης, όπου οι μεγάλες υποδομές πληροφορικής μπορούν να εξυπηρετούν τις διάφορες αιτήσεις, βασιζόμενες στα ιδιαίτερα διαλειτουργικά συστήματα που έχουν δημιουργηθεί, προκειμένου να παρέχουν απρόσκοπτα τις υπηρεσίες αυτές.

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

- **Μεμονωμένα Σημεία Παροχής Υπηρεσίας**

Αυτά αφορούν συνήθως σημεία εξυπηρέτησης που έχουν συσταθεί από μικρότερους οργανισμούς (όπως νομαρχίες, δημόσιες διοικήσεις, καθώς και μικρότερης κλίμακας δημόσιου φορείς) που έχουν δημιουργήσει τη δική τους ηλεκτρονική παρουσία και παρέχουν τις υπηρεσίες τους μέσω των δικτυακών τόπων τους.

- **Διαμεσολαβητές/Μεσάζοντες**

Οι διαμεσολαβητές, όπως τα Κέντρα Εξυπηρέτησης Πολιτών (Κ.Ε.Π.), είναι ένας άλλος δημοφιλής τρόπος για να αναπτύξεις μία υπηρεσία, ο οποίος χρησιμεύει ως επί το πλείστον σε ανθρώπους που αδυνατούν να έχουν πρόσβαση στις παρεχόμενες υπηρεσίες άμεσα, είτε λόγω της αδυναμίας τους να έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο, είτε λόγω των περιορισμών που έχουν τεθεί από την ίδια την υπηρεσία (π.χ. περίπτωση που απαιτείται παρουσία του προσώπου για την εξακρίβωση της ταυτότητας)

### **3.4.4 Αξιολόγηση της Παροχής Υπηρεσίας**

Η αξιολόγηση της παροχής της υπηρεσίας είναι το τελευταίο στάδιο του παρόντος μοντέλου διακυβέρνησης στη διαδικασία λήψης αποφάσεων όσον αφορά την παροχή υπηρεσιών, ωστόσο, παρά τη σπουδαιότητά του, είναι αυτό που έχει τις μεγαλύτερες ελλείψεις από άποψη διαθέσιμων συστημάτων, πόρων, και τεχνολογιών για τη διευκόλυνση του. Η σημασία αυτού του βήματος έγκειται στο γεγονός ότι είναι το απόλυτο σημείο από όπου οι φορείς λήψης αποφάσεων μπορούν να πάρουν πληροφορίες από τους χρήστες ή από τα ίδια τους τα συστήματα, οι οποίες να συνεισφέρουν στη βελτιστοποίηση και τη μικρορύθμιση των υπηρεσιών που παρέχονται. Σήμερα, η αξιολόγηση βασίζεται κυρίως στα ακόλουθα:

- **Στατιστικά Στοιχεία και Service Logs**

Επειδή οι υπηρεσίες διεξάγονται ηλεκτρονικά, πολύτιμα στοιχεία, όπως ο όγκος των συναλλαγών, η συχνότητα των αιτήσεων, ο μέσος χρόνος διάρκειας, κτλ μπορούν εύκολα να ανακτηθούν από τα συστήματα IT που τα παρέχουν. Τα δεδομένα αυτά μπορούν στη συνέχεια να αναλυθούν και να αξιολογηθούν από εμπειρογνώμονες, παρουσιάζοντας την αξιολόγηση της εφαρμογής των υπηρεσιών υπό το πρίσμα των πληροφοριών, επισημαίνοντας πιθανά σημεία συμφόρησης, ανεπαρκείς ή αχρησιμοποίητους πόρους και άλλα

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

τυπικά χαρακτηριστικά ΙΤ που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για τη μέτρηση της απόδοσης και των επιδόσεων των συστημάτων ΙΤ.

- **Εντυπα Αξιολόγησης**

Όπως και στις παραδοσιακές υπηρεσίες, είναι πολύ συχνό να παρέχονται έντυπα αξιολόγησης στους χρήστες ηλεκτρονικών υπηρεσιών (μπορεί να είναι είτε ως μια ηλεκτρονική φόρμα ή μια διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου), εφόσον είναι σε θέση να στείλουν την αξιολόγησή τους σχετικά με την εμπειρία τους σε μια υπηρεσία, προκειμένου ο πάροχος να βελτιώσει τις επιδόσεις της υπηρεσίας συνολικά.

- **Web2.0 Γνωμοδότηση / Δειγματοληψία**

Αυτή η διαδικασία αξιολόγησης βασίζεται κυρίως σε τεχνικές «εξόρυξης γνώμης» (data mining) πρώτης γενιάς, οι οποίες είναι αρκετά πρωτόγονες σε σύγκριση με τις σημερινές τάσεις και εργαλεία, και αποτελούνται από εργαλεία, όπως τα ePolls, εργαλεία αξιολόγησης, καθώς και δειγματοληπτικές γνωμοδοτήσεις από την περιήγηση και τον έλεγχο ορισμένων γνωστών ιστοσελίδων και ιστολογίων.

Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.

## Κεφάλαιο 4

### Πρώτο σενάριο, διαδικασία υλοποίησης της ηλεκτρονικής υπηρεσίας έκδοσης οικοδομικών και περιβαλλοντικών αδειών

## 4.1 Μια συνοπτική παρουσίαση της υπηρεσίας

Το κείμενο αυτό αποτελεί ένα παράδειγμα του πώς θα μπορούσε να υλοποιηθεί ηλεκτρονικά η υπηρεσία της έκδοσης οικοδομικών και περιβαλλοντικών αδειών από την αρμόδια πολεοδομία. Όλα ξεκίνησαν από τον decision maker (έστω εδώ με το όνομα κ. Νικολάου) όταν αποφάσισε να βελτιώσει την δύσκολη διαδικασία της έκδοσης οικοδομικών αδειών. Η κ. Νικολάου είναι υπουργός στο ΥΠΕΚΑ και, έχοντας χτίσει σπίτι πρόσφατα, γνώριζε την όλη διαδικασία της έκδοσης οικοδομικής άδειας. Μετά από επαφές που είχε με τον πρωθυπουργό, του ανατέθηκε η οργάνωση της σταδιακής μετατροπής της όλης διαδικασίας σε μια άλλη, ηλεκτρονικής μορφής, πιο εύκολη και πιο γρήγορη.

Η κ. Νικολάου ξεκινάει οργανώνοντας μια επιτροπή η οποία θα κάνει τρείς επιμέρους ενέργειες: Πρώτα, θα συλλέξει στατιστικά στοιχεία που αφορούν την έκδοση των οικοδομικών και περιβαλλοντικών αδειών ώστε να έχει μια πρώτη εικόνα σχετικά με το ποια τμήματα της άδειας είναι τα πιο χρονοβόρα και τα ποιο απαιτητικά από πλευράς ελέγχων και δικαιολογητικών. Η δεύτερη κίνηση που θα κάνει η επιτροπή είναι να ψάξει στο διαδίκτυο ώστε να βρει τι πιστεύουν οι πολίτες σχετικά με την όλη διαδικασία που εφαρμόζεται από την πολεοδομία (είτε είναι οι μηχανικοί που τους έχει ανατεθεί η έκδοση της άδειας, είτε είναι οι πολίτες στο όνομα των οποίων εκδίδεται η άδεια). Για αυτό, θα ψάξει παντού σε φόρουμ, ιστοσελίδες, blogs, ακόμα και σε σελίδες κοινωνικής δικτύωσης όπως Facebook και Twitter. Η τελευταία ενέργεια την οποία θα κάνει η επιτροπή θα είναι η οργάνωση ενός φόρουμ στο οποίο θα μπαίνουν οι πολίτες για να λένε την γνώμη τους πάνω σε οποιοδήποτε κομμάτι αφορά στην ηλεκτρονική υλοποίηση της έκδοσης των αδειών.

Μετά το πέρας των προηγούμενων ενεργειών και έχοντας πλέον μια σαφή πρώτη εικόνα για τι βελτιώσεις χρειάζεται η υπηρεσία, η κ. Νικολάου δίνει εντολή στην επιτροπή να προχωρήσει στο επόμενο στάδιο: τον σχεδιασμό της ηλεκτρονικής υπηρεσίας. Η επιτροπή ξεκινάει επιλέγοντας την γλώσσα UML για τον σχεδιασμό του ηλεκτρονικού αυτού μοντέλου και την γλώσσα XML για την επεξεργασία των δεδομένων. Παράλληλα, η κ. Νικολάου έρχεται σε επαφή με δικηγόρους και νομοθέτες ώστε να διαπιστώσει πώς μπορεί να απλοποιηθεί η όλη διαδικασία, αφού πρόκειται για μια ιδιαίτερα περίπλοκη διαδικασία, με συνεχή έλεγχο πληρότητας δικαιολογητικών, έλεγχο ΓΟΚ και με διαφορετικούς κανόνες δόμησης ανάλογα την περιοχή. Επίσης, για ευκολότερη πρόσβαση στα αρχεία της συγκεκριμένης ηλεκτρονικής υπηρεσίας, η κ. Νικολάου ζητάει από το επιτελείο της να κάνει χρήση

**Meta-data.** Το επιτελείο αποφασίζει να χρησιμοποιήσει τις γλώσσες XML και XMP για αυτό το σκοπό.

Έχοντας πλέον σχεδιάσει έναν αριθμό από διαφορετικά πρότυπα μοντέλα, η κ. Νικολάου αποφασίζει ότι είναι καιρός να πάρει την γνώμη των πολιτών σχετικά με αυτά. Έτσι, διαθέτει στο κοινό τα πρότυπα αυτά και ζητά από το κοινό να αποφασίσει ποιο μοντέλο είναι κατά την γνώμη του το καλύτερο μέσω on-line ψηφοφορίας. Για να τους βοηθήσει δε σε αυτή τους την απόφαση, τους δίνει κάποια επιπλέον στοιχεία όπως τον χρόνο που χρειάζεται η οικοδομική ή περιβαλλοντική άδεια για να εκδοθεί και το κόστος του συγκεκριμένου μοντέλου ανά άδεια. Έτσι, ο πολίτης καλείται να επιλέξει έχοντας τα παραπάνω επιπλέον στοιχεία, κάνοντας την απόφαση του πιο πολύπλοκη, αλλά συνάμα πιο ουσιαστική. Έχοντας το γεγονός αυτό στο μυαλό η κ. Νικολάου, αποφασίζει να βοηθήσει περαιτέρω τους πολίτες στην επιλογή τους μέσω της προσομοίωσης του κάθε μοντέλου. Για να το καταφέρει αυτό, χρησιμοποιεί επεξηγηματικά βίντεο σε κάθε στάδιο της διαδικασίας ώστε αυτή να γίνεται πιο κατανοητή από τον κόσμο που καλείται να αποφασίσει. Στο τελευταίο τμήμα της επιλογής του μοντέλου, το επιτελείο της κ. Νικολάου χρησιμοποιεί ένα φόρουμ ώστε να εκφράζουν οι πολίτες την γνώμη τους για τα επιμέρους μοντέλα, τι τους άρεσε και τι όχι, ώστε να δουν τι τελευταίες αλλαγές μπορούν να κάνουν στο μοντέλο που επιλέχτηκε πριν αφήσουν το κοινό να το χρησιμοποιήσει.

Η διαδικασία επιλογής ολοκληρώθηκε και το μοντέλο επιλέχτηκε. Το επόμενο βήμα που έπρεπε να κάνει η κ. Νικολάου ήταν να το διαθέσει στο κοινό. Έτσι λοιπόν έβαλε ένα σύνδεσμο στην ιστοσελίδα του υπουργείου, μέσω του οποίου μπορούσε να οδηγηθεί όποιος θέλει, στη σελίδα έκδοσης οικοδομικών και περιβαλλοντικών αδειών. Η κ. Νικολάου έστησε επιμέρους εξυπηρετητές (servers) σε κάθε νομαρχία ξεχωριστά, όπου αποθηκεύονται τα στοιχεία της κάθε αίτησης προς επεξεργασία, καθώς επίσης και ένα κεντρικό σύστημα αρχειοθέτησης στο υπουργείο όπου θα αποθηκεύονται όλες οι άδειες που εκδίδονται στην Ελλάδα. Μάλιστα, η κ. Νικολάου ζήτησε και από τους υπάλληλους των νομαρχιών να χρησιμοποιούν αυτό το σύστημα, ώστε με τον καιρό να γίνει πλήρως ηλεκτρονική η όλη διαδικασία. Τέλος, το επιτελείο της κ. Νικολάου αποφάσισε να παρέχει στους πολίτες κάποιες προεπιλογές κατά την διαδικασία υποβολής της άδειας ανάλογα με τα δημογραφικά τους στοιχεία, κάνοντας την όλη διεργασία τόσο για αυτούς (τους πολίτες) όσο και για την νομαρχία, πιο εύκολη και πιο αποδοτική.

Πλέον το μοντέλο λειτουργεί κανονικά. Το μόνο που έχει μείνει από την πλευρά της κ. Νικολάου να γίνει είναι η αξιολόγηση και βελτίωση του μοντέλου αυτού. Έτσι η κ. Νικολάου ζητά από την επιτροπή του να συλλέγει στατιστικά

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

στοιχεία από την κάθε αίτηση έκδοσης άδειας. Τα στοιχεία αυτά στη συνέχεια τα διαθέτει σε ειδικούς οι οποίοι τα μελετούν και αποφασίζουν ποια τμήματα της όλης διαδικασίας χρειάζονται περαιτέρω βελτίωση. Επιπλέον, το επιτελείο της κ. Νικολάου αποφασίζει να παρέχει στους πολίτες μια φόρμα αξιολόγησης της όλης ηλεκτρονικής διαδικασίας, ώστε να δει ποια είναι η γνώμη του για την αποδοτικότητα της καθώς και ποια τμήματα θα ήθελαν αλλαγή ή βελτίωση. Τέλος, η κ. Νικολάου αναθέτει στο επιτελείο της να ψάχνει συνεχώς στο διαδίκτυο για την γνώμη των πολιτών σχετικά με την υπηρεσία αφού κάθε πληροφορία είναι πολύτιμη για την βελτίωση του μοντέλου.

## **4.2 Εκτενής παρουσίαση της υπηρεσίας**

### **4.2.1 Σύλληψη Υπηρεσίας και Απόφαση Εφαρμογής**

Όπως έχει ήδη αναφερθεί στο κείμενο της συνοπτικής παρουσίασης, η κ. Νικολάου, υπουργός στο ΥΠΕΚΑ<sup>1</sup>, αποφάσισε να απλοποιήσει την όλη διαδικασία της έκδοσης οικοδομικών και περιβαλλοντικών αδειών ενώ ταυτόχρονα την μετέτρεπε σε μια άλλη, ηλεκτρονικής μορφής. Η διαδικασία πλέον θα γινόταν ταχύτερη και αποδοτικότερη. Για να γίνει όμως αυτό η κ. Νικολάου έπρεπε να γνωρίζει σε ποια σημεία της υπάρχουν σας διαδικασίας εμφανιζόταν το μεγαλύτερο πρόβλημα. Έτσι λοιπόν προχώρησε οργανώνοντας μια επιτροπή η οποία θα εντόπιζε τα κύρια προβλήματα που υπήρχαν στην έκδοση οικοδομικών και περιβαλλοντικών αδειών ενώ θα είχε ως προτεραιότητα της την βελτίωση των συγκεκριμένων διαδικασιών, καθώς θα έπαιρναν πλέον την ηλεκτρονική τους μορφή.

Η επιτροπή αυτή ξεκίνησε κάνοντας τις ακόλουθες ενέργειες για να εντοπίσει τα προβλήματα της διαδικασίας: Πρώτα φροντίζει να συλλέξει στατιστικά στοιχεία από τις επιμέρους νομαρχίες σχετικά με το πόσο καιρό χρειάζεται μια οικοδομική ή περιβαλλοντική άδεια για να εκδοθεί. Τα συγκεκριμένα στατιστικά στοιχεία φροντίζει να τα χωρίσει ανάλογα με το είδος της αδείας που εκδίδεται ( αν πρόκειται για ειδικές άδειες, άδειες κατοικιών, άδειες ξενοδοχειακών καταλυμάτων, άδειες βιομηχανικών εγκαταστάσεων κοκ) ώστε να διαπιστώνει σε κάθε είδος άδειας ξεχωριστά που υφίσταται το μεγαλύτερο πρόβλημα.

Η δεύτερη ενέργεια στην οποία προχώρησε η επιτροπή ήταν στο να «χτενίσει» το διαδίκτυο ψάχνοντας για την γνώμη των πολιτών και των μηχανικών σχετικά με τις διαδικασίες αυτές. Συγκεκριμένα, η επιτροπή χρησιμοποίησε μηχανές

---

<sup>1</sup> <http://www.ypeka.gr/>

αναζήτησης, κοινωνικά δίκτυα, δημοφιλή blogs και ιστοσελίδες για να μπορέσει να συλλέξει στοιχεία. Από μηχανές αναζήτησης χρησιμοποίησε τις τρείς πιο δημοφιλείς παγκοσμίως, δηλαδή τις Google<sup>2</sup>, bing<sup>3</sup> και yahoo<sup>4</sup>. Όσον αφορά τα κοινωνικά δίκτυα η επιτροπή έψαξε τόσο στο Facebook<sup>5</sup> όσο και στο Twitter<sup>6</sup> σε group μηχανικών. Τέλος, όσον αφορά τα blogs και τις ιστοσελίδες, η επιτροπή έλεγχε εξονυχιστικά το michanikos.gr<sup>7</sup> καθώς επίσης και τα blog πολιτών και μηχανικών για να βρει σχόλια σχετικά με την έκδοση των οικοδομικών και περιβαλλοντικών αδειών από τις εκάστοτε νομαρχίες.

Η επιτροπή, ουσιαστικά, πραγματοποίησε αυτό που ονομάζουμε opinion mining<sup>8</sup>, την αναζήτηση δηλαδή στο διαδίκτυο για οποιαδήποτε πληροφορία σχετικά με το τι πιστεύουν οι πολίτες για την έκδοση οικοδομικών και περιβαλλοντικών αδειών, χωρίς όμως να έρθει σε άμεση επαφή μαζί τους. Ο λόγος που δεν ήρθε σε άμεση επαφή μεταξύ τους είναι γιατί τα στοιχεία που θα έπαιρνε με αυτό τον τρόπο κατά πάσα πιθανότητα θα ήταν ανακριβή, αφού ο μόνος τρόπος για να τα κάνει αυτό θα ήταν μέσω ερωτηματολογίων προς τους πολίτες. Η κίνηση αυτή θα αποτύγχανε αφού οι πολίτες, όντας κουρασμένοι ή/και πολυάσχολοι δεν θα συμπλήρωναν τα ερωτηματολόγια που θα τους δίνονταν.

Η τελευταία κίνηση που έκανε η επιτροπή για να συλλέξει τα στοιχεία που χρειαζόταν, ήταν να δημιουργήσει ένα φόρομο αποκλειστικά για αυτό τον σκοπό. Ένα φόρομο για να μπαίνει ο κάθε πολίτης και ο κάθε μηχανικός και να λέει την γνώμη του σχετικά με την όλη διαδικασία, τα υπέρ και τα κατά, ποιο κομμάτι χρειάζεται βελτίωση, ποιο όχι κτλ. Επίσης, στο φόρομο αυτό υπήρχε ειδικό τμήμα ώστε οι πολίτες να λένε την γνώμη τους σχετικά με το πώς θα έπρεπε να υλοποιηθεί ηλεκτρονικά η όλη διαδικασία έκδοσης οικοδομικών και περιβαλλοντικών αδειών, τι στοιχεία θα ήθελαν να υπάρχουν σε αυτή, καθώς επίσης και τι αλλαγές θα ήθελαν να γίνουν στο νομικό πλαίσιο της έκδοσης των αδειών.

Η επιτροπή συνέλεξε τα στοιχεία και βρήκε ότι το μεγαλύτερο πρόβλημα παρουσιάζεται όταν απαιτούνται εγκρίσεις από συναρμόδιες υπηρεσίες π.χ. βεβαιώσεις δασικού χαρακτήρα, εγκρίσεις αρχαιολογίας, ΕΟΤ κλπ. Οι εγκρίσεις αυτές, ανάλογα με την περίπτωση, μπορεί να χρειαστούν από δύο έως και οκτώ μήνες για την ολοκλήρωση τους. Έτσι, η κ. Νικολάου και η επιτροπή της θα προσπαθήσουν,

<sup>2</sup> <http://www.google.com/>

<sup>3</sup> <http://www.bing.com/>

<sup>4</sup> <http://www.yahoo.com/>

<sup>5</sup> <http://www.facebook.com/>

<sup>6</sup> <http://twitter.com/#>

<sup>7</sup> <http://www.michanikos.gr/>

<sup>8</sup> [http://en.wikipedia.org/wiki/Sentiment\\_analysis](http://en.wikipedia.org/wiki/Sentiment_analysis)

ταυτόχρονα με την μετατροπή της διαδικασίας έκδοσης αδειών σε ηλεκτρονική, να βελτιώσουν τα παραπάνω στάδια.

## 4.2.2 Μοντελοποίηση Υπηρεσίας

Μετά το τέλος του service conceptualization η κ. Νικολάου έχει πλέον αρκετά στοιχεία στα χέρια του ώστε να προχωρήσει στην μοντελοποίηση της υπηρεσίας. Γνωρίζει πώς θα επιθυμούσαν οι πολίτες να γίνει η υπηρεσία και τι βελτιώσεις θα ήθελαν να δουν στην υπάρχουσα διαδικασία. Έτσι, η κ. Νικολάου ζητάει από την επιτροπή να προχωρήσει πλέον στα τεχνικά χαρακτηριστικά της υπηρεσίας (δηλαδή τι γλώσσα προγραμματισμού θα χρησιμοποιήσει, πως θα αποθηκεύονται τα δεδομένα κτλ) αφού την γενική εικόνα της υπηρεσίας την έχουν πλέον στα χέρια τους.

Η επιτροπή προκειμένου να προχωρήσει στον ορισμό των τεχνικών χαρακτηριστικών πρώτα έλεγχε τι χρησιμοποιούν οι διάφορες ηλεκτρονικές υπηρεσίες τόσο στην Ελλάδα όσο και τον κόσμο, ενώ προχώρησε ένα βήμα παραπέρα και είδε τι χρησιμοποιούν και στα διάφορα interoperability frameworks<sup>9</sup> ώστε να πάρει μια πιο σφαιρική εικόνα σχετικά με το ποιοι πρέπει να είναι οι δομικοί λίθοι της ηλεκτρονικής υπηρεσίας.

Ξεκινώντας από τον σχεδιασμό του μοντέλου, η επιτροπή έλεγχε τα interoperability frameworks της Αγγλίας, της Γερμανίας και της Ευρώπης προκειμένου να δει ποια γλώσσα χρησιμοποιείται στις τρείς αυτές περιπτώσεις. Γνώριζαν ήδη ότι οι ποιοι συχνά χρησιμοποιούμενες γλώσσες για τον σκοπό αυτό ήταν οι BPMN<sup>10</sup> και UML<sup>11</sup>, έτσι το μόνο που έμενε ήταν να διασταυρώσουν τις πληροφορίες που είχαν στα χέρια τους. Πράγματι, και στις τρείς περιπτώσεις χρησιμοποιούνταν αυτές οι δύο γλώσσες. Και στα τρία interoperability frameworks χρησιμοποιούνταν η UML, αλλού περισσότερο (German GIF SAGA<sup>12</sup>) και αλλού λιγότερο (United Kingdom GIF<sup>13</sup>, European GIF EIF<sup>14</sup>). Έτσι, έχοντας σαν βάση της η επιτροπή τα τρία αυτά interoperability frameworks, προχώρησε στην επιλογή της γλώσσας UML για το ηλεκτρονικό μοντέλο της έκδοσης οικοδομικών και περιβαλλοντικών αδειών.

Στην συνέχεια η επιτροπή επέλεξε την γλώσσα που θα χρησιμοποιούσε για το data modeling, την επεξεργασία των δεδομένων που ανταλλάσσονται δηλαδή καθόλη

<sup>9</sup> <http://ilpubs.stanford.edu:8091/diglib/ginf/index.html>

<sup>10</sup> [http://en.wikipedia.org/wiki/Business\\_Process\\_Modeling\\_Notation](http://en.wikipedia.org/wiki/Business_Process_Modeling_Notation)

<sup>11</sup> [http://en.wikipedia.org/wiki/Unified\\_Modeling\\_Language](http://en.wikipedia.org/wiki/Unified_Modeling_Language)

<sup>12</sup> <http://www.apdip.net/projects/gif/country/GE-GIF.pdf>

<sup>13</sup> <http://xml.coverpages.org/egif-UK.html>

<sup>14</sup> [http://en.wikipedia.org/wiki/European\\_Interoperability\\_Framework](http://en.wikipedia.org/wiki/European_Interoperability_Framework)

την διάρκεια της ηλεκτρονικής διαδικασίας. Πλέον, η επιτροπή προχωρούσε (όπως επισημάνθηκε και προηγουμένως) έχοντας σαν επιλογή τρία interoperability frameworks. Έτσι, η ενέργεια που έκανε η επιτροπή ήταν να χρησιμοποιήσει την ίδια γλώσσα διαχείρισης δεδομένων που χρησιμοποιούσαν τα τρία interoperability frameworks. Έτσι, η επιλογή της επιτροπής ήταν η γλώσσα XML<sup>15</sup>, κάτι το οποίο ήταν αναμενόμενο αφού η XML είναι πολύ δημοφιλής γλώσσα για την διαχείριση δεδομένων χάρη στην απλότητα, την γενικότητα της και την χρησιμότητα της στο διαδίκτυο (η XML χρησιμοποιείται σχεδόν παντού ενώ έχει οριστεί από τον διεθνή οργανισμό προτύπων W3C στην προδιαγραφή XML 1.0).

Το επόμενο στάδιο το οποίο έπρεπε να ρυθμίσει η επιτροπή ήταν το νομικό πλαίσιο το οποίο θα ακολουθούσε η συγκεκριμένη ηλεκτρονική διαδικασία. Το νομικό πλαίσιο αυτό δεν ήταν άλλο από τον υπάρχον Γ.Ο.Κ., δηλαδή τον Γενικό Οικοδομικό Κανονισμό. Ο Γ.Ο.Κ. που χρησιμοποιείται για την έκδοση των οικοδομικών και περιβαλλοντικών αδειών είναι ιδιαίτερα χρονοβόρος. Εξ άλλου, αυτό ήταν το κύριο πρόβλημα των πολιτών όπως διαπίστωσε και η κ. Νικολάου (η έκδοση των οικοδομικών αδειών είναι ιδιαίτερα πολύπλοκη και χρονοβόρα, δηλαδή καθόλου φιλική δηλαδή προς τον πολίτη). Έτσι η κ. Νικολάου εκμεταλλεύτηκε την ευκαιρία που της δόθηκε και προώθησε με νομοσχέδιο αλλαγές στον ισχύοντα Γ.Ο.Κ. Πιο συγκεκριμένα πρότεινε τα εξής:

1. Πιστοποίηση μελετητικών γραφείων από το ΥΠΕΚΑ (πρώην ΥΠΕΧΩΔΕ) ώστε να φέρνουν ευθύνη δηλωθέντων.
2. Να υπάρξει χωροταξικός σχεδιασμός, χωρική και οικιστική οργάνωση ώστε να παρέχεται η δυνατότητα εξ αρχής χωροθέτησης της κάθε λειτουργίας στην επιτρεπόμενη περιοχή. Έτσι, δεν θα σπαταλείται χρόνος για βεβαιώσεις χρήσεων γης από τις αρμόδιες υπηρεσίες.
3. Ύπαρξη δασικού χάρτη (δασικό κτηματολόγιο): αποφεύγεται έτσι η καθυστέρηση των 4 μηνών περίπου για την βεβαίωση του δασικού ή μη χαρακτηρισμού της ιδιοκτησίας (εντός σχεδίου πόλης, εκτός σχεδίου δόμησης και εκτός οικισμών δεν απαιτείται).
4. Χαρακτηρισμός παραδοσιακών οικισμών με θέσπιση ειδικών όρων δόμησης, ώστε να είναι απλούστερη και ορθότερη η αισθητική προσέγγιση των κτηρίων.
5. Να παρέχεται η δυνατότητα βραχείας αντιμετώπισης των αδειοδοτήσεων των εγκαταστάσεων και των περιορισμών δόμησης σε χαρακτηρισμένους

<sup>15</sup> <http://el.wikipedia.org/wiki/XML>

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

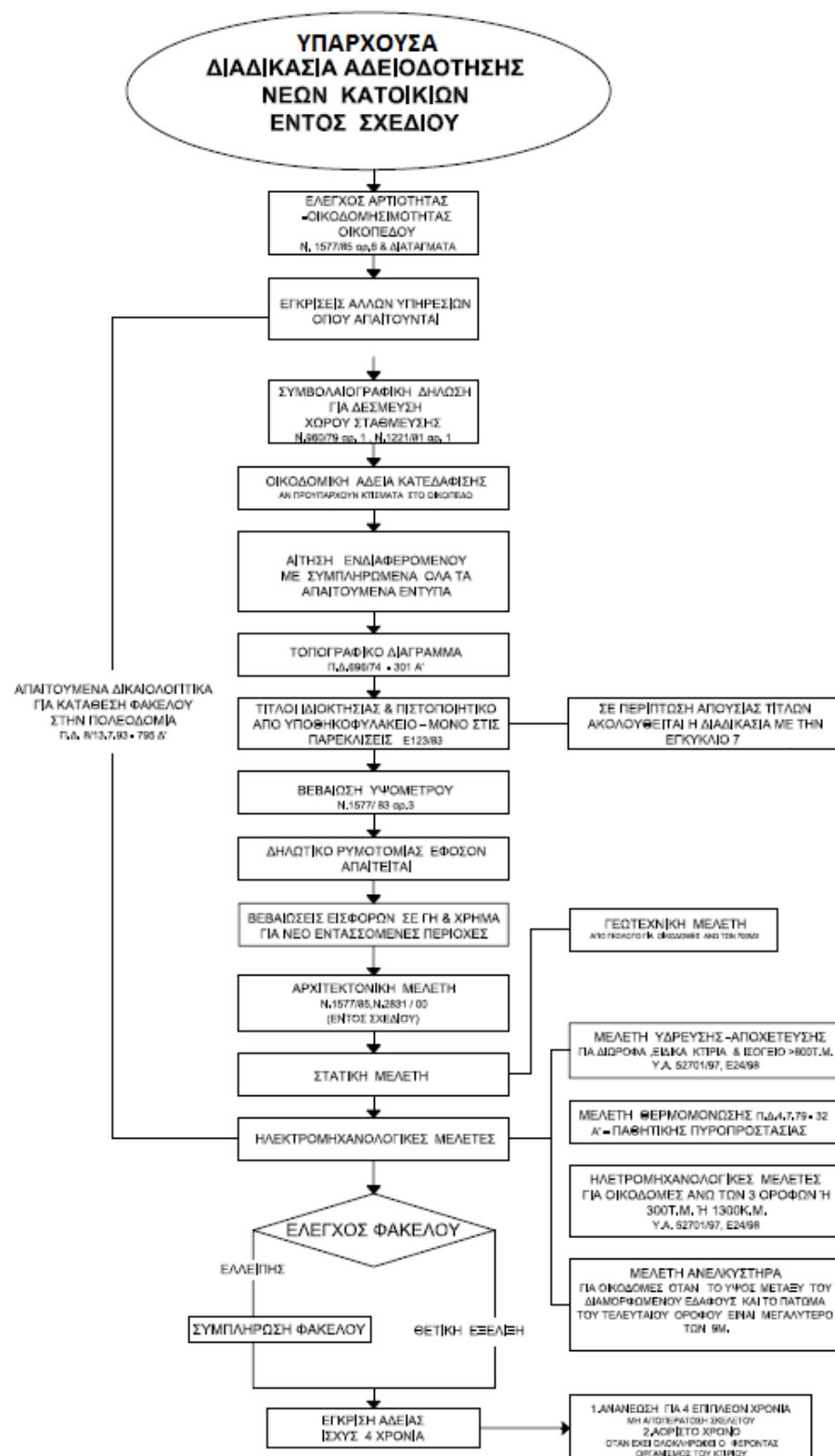
αρχαιολογικούς χώρους, ενδεχομένως με καθορισμό ειδικών, οδηγώντας έτσι εξ αρχής σε πλήρη και καθοριστική πληροφόρηση (εκτιμώμενος χρόνος 6 μήνες).

6. Για ειδικά κτήρια (ξενοδοχειακά καταλύματα, είδη στάθμευσης, βιομηχανικές και βιοτεχνικές εγκαταστάσεις, χώροι συνάθροισης κοινού κλπ.) οι απαραίτητες εγκρίσεις θα πρέπει να παρέχονται σύντομα και κυρίως από μια, δηλαδή την αρμόδια για κάθε δραστηριότητα, υπηρεσία.
7. Η ολοκλήρωση τίτλων του κτηματολογίου θα οδηγήσει στην παροχή τίτλων σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα.
8. Τα περισσότερα από τα παραπάνω, αν όχι όλα, θα μπορούσε να συλλέξει το μελετητικό γραφείο ώστε στη συνέχεια, ο έλεγχος κατά Γ.Ο.Κ., με την ευθύνη πάλι του υπογράφοντος διπλωματούχου μηχανικού, θα ήταν συντομότερος και ουσιαστικότερος.
9. Τέλος, η αποκέντρωση ενδεχομένως θα συμβάλει στην απλούστευση των διαδικασιών αλλά αυτό το θέμα θα πρέπει να αναλυθεί και αντιμετωπιστεί από τους αρμόδιους θεσμικούς παράγοντες. Έτσι η κ. Νικολάου αποφάσισε στην παρούσα φάση να το παραλείψει από τις αλλαγές που ήθελε να κάνει.

Για να γίνουν πιο κατανοητές οι αλλαγές που προωθεί η κ. Νικολάου ακολουθούν διαγράμματα ροής σχετικά με την υπάρχουσα κατά Γ.Ο.Κ. διαδικασία που ακολουθείται και την διαδικασία έτσι όπως διαμορφώνεται, με βάση τις αλλαγές που προωθεί μέσω του νομοσχεδίου της η κ. Νικολάου.

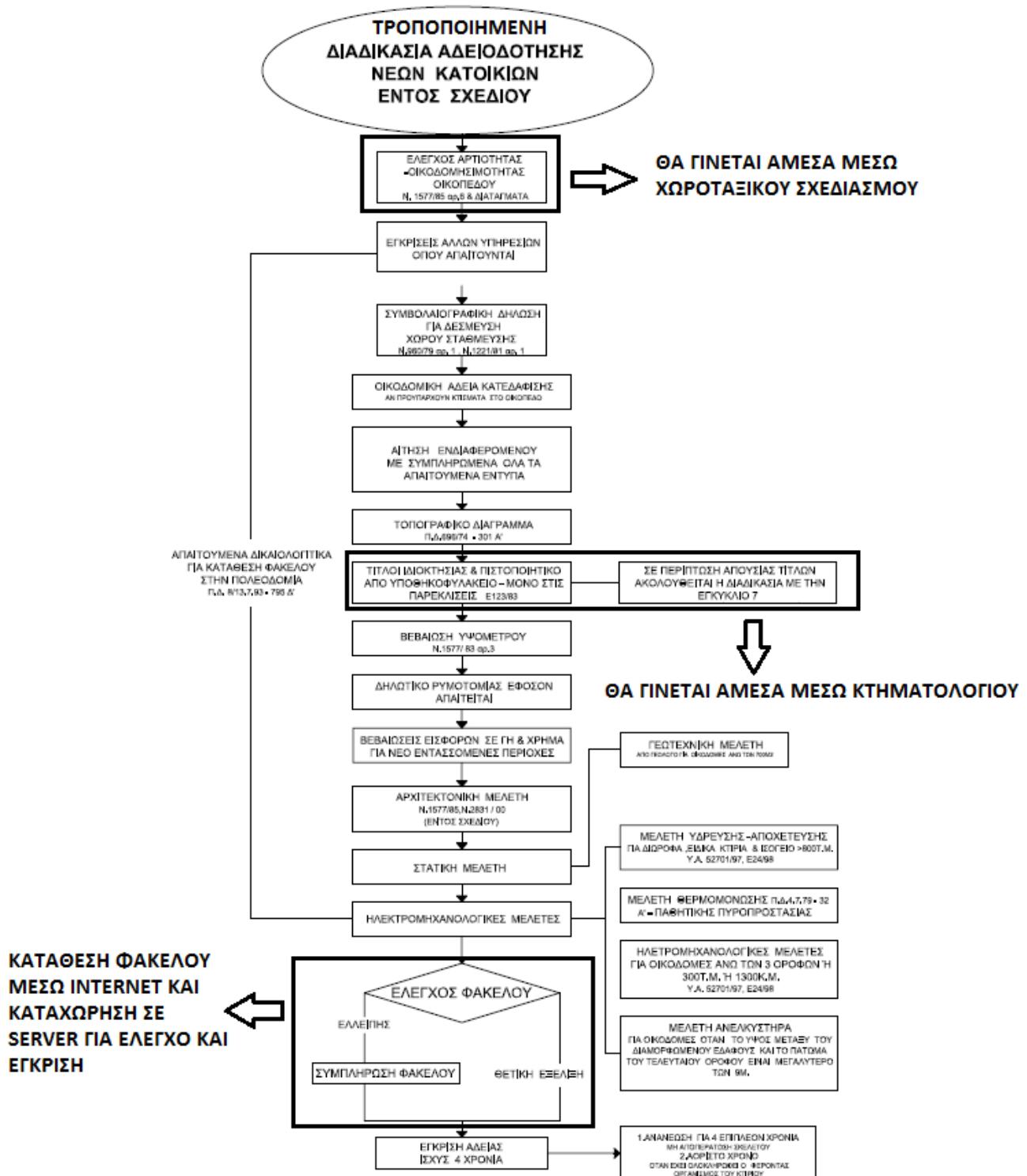
Τα ακόλουθα διαγράμματα ροής αντιστοιχούν σε αδειοδότηση κατοικιών εντός σχεδίου πόλεως, εκτός σχεδίου πόλεως και εντός οικισμών αποτελούν παράδειγμα των παραπάνω αλλαγών. Πρώτα εμφανίζονται τα διαγράμματα για τις υπάρχουσες διαδικασίες και ακολουθούν τα διαγράμματα με την διαδικασία αδειοδότησης όπως προτείνεται στο νομοσχέδιο της κ. Νικολάου. Στα διαγράμματα, όπου προτείνονται οι αλλαγές από την κ. Νικολάου, έχουν κυκλωθεί με παχύ γραμμή τα τμήματα που υπόκεινται σε αλλαγές. Επίσης αξίζει να αναφερθεί ότι τα συγκεκριμένα διαγράμματα παρουσιάζουν μόνο τις αλλαγές που προτείνεται να γίνουν από νομικής πλευράς στην έκδοση οικοδομικών και περιβαλλοντικών αδειών, δεν περιλαμβάνουν δηλαδή αναλυτικά την on-line διαδικασία κατάθεσης των δικαιολογητικών.

Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.



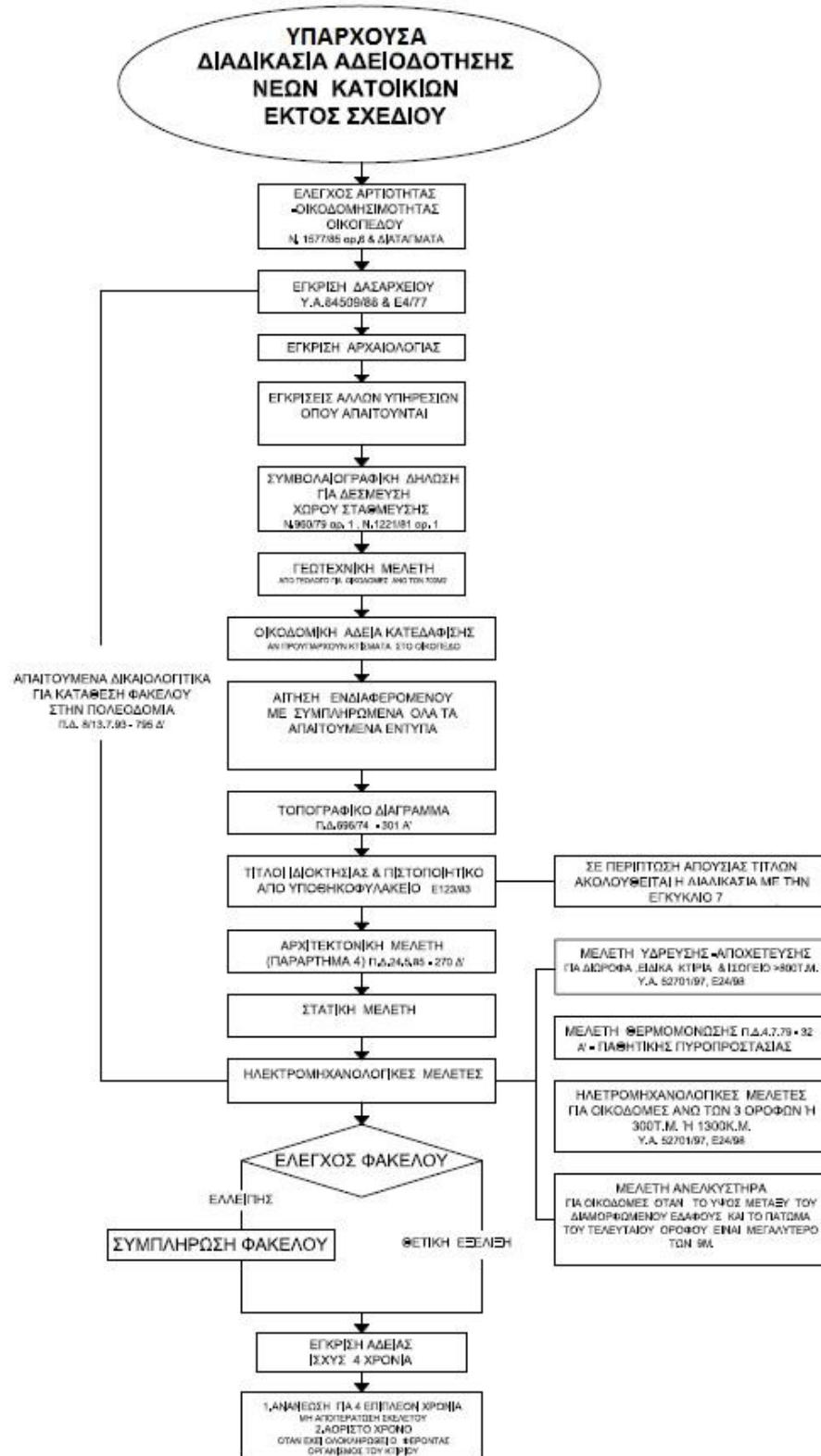
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: Πρώτο σενάριο, διαδικασία υλοποίησης της ηλεκτρονικής υπηρεσίας έκδοσης οικοδομικών και περιβαλλοντικών αδειών

Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.



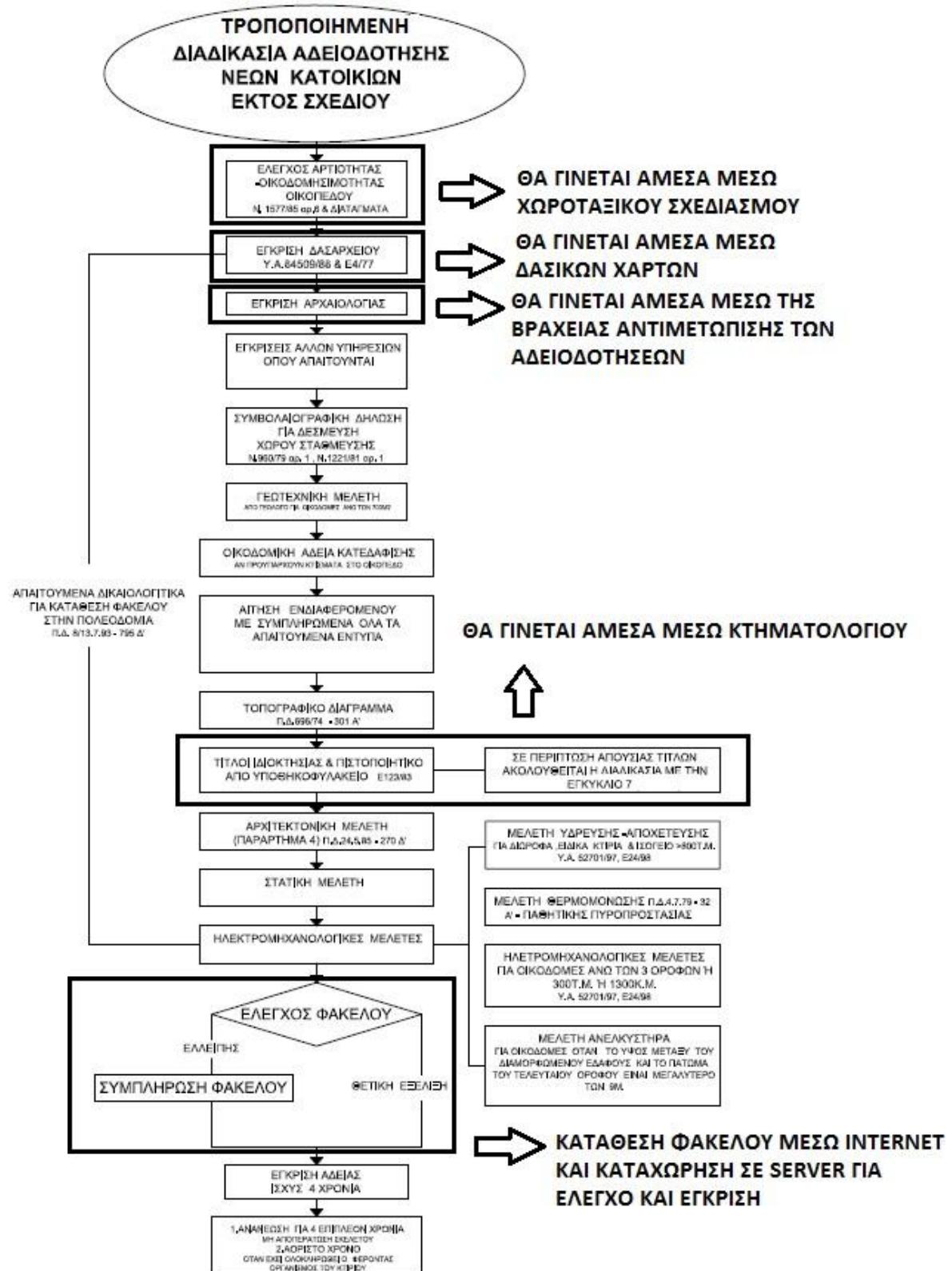
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: Πρώτο σενάριο, διαδικασία υλοποίησης της ηλεκτρονικής υπηρεσίας έκδοσης οικοδομικών και περιβαλλοντικών αδειών

Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.



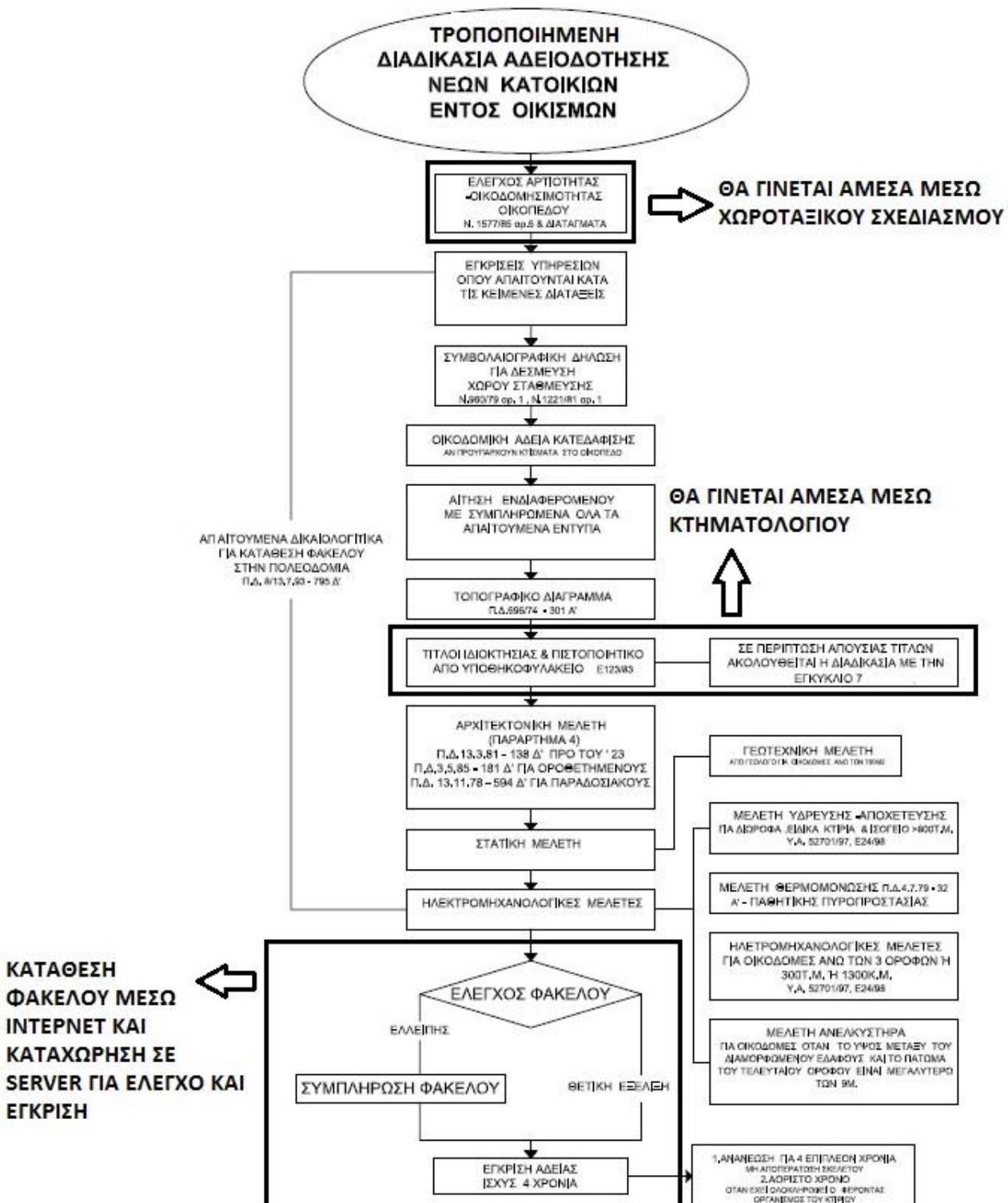
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: Πρώτο σενάριο, διαδικασία υλοποίησης της ηλεκτρονικής υπηρεσίας έκδοσης οικοδομικών και περιβαλλοντικών αδειών

Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: Πρώτο σενάριο, διαδικασία υλοποίησης της ηλεκτρονικής υπηρεσίας έκδοσης οικοδομικών και περιβαλλοντικών αδειών

Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: Πρώτο σενάριο, διαδικασία υλοποίησης της ηλεκτρονικής υπηρεσίας έκδοσης οικοδομικών και περιβαλλοντικών αδειών

Η κ. Νικολάου κατέθεσε το νομοσχέδιο με τις αλλαγές στην διαδικασία έκδοσης των περιβαλλοντικών και οικοδομικών αδειών στην βουλή. Στο μεταξύ, για να μην χάνει χρόνο περιμένοντας την έγκριση του νομοσχεδίου, προχώρησε στην οργάνωση των meta data<sup>16</sup> που θα χρησιμοποιούνται από το on-line σύστημα αποθήκευσης των δικαιολογητικών. Η χρήση των meta data ήταν κάτι λίγο πολύ αναμενόμενο, αφού ο όγκος των δεδομένων που θα επεξεργαζόταν από το σύστημα έπρεπε κάπως να διαχωριστεί για λόγους ταχύτητας και ευκολίας. Έτσι, αρχικά χρησιμοποιήθηκαν meta data που αφορούσαν το είδος του αρχείου, το μέγεθος, πότε εισήχθηκε στον server καθώς και το ποιος το εισήγαγε στο σύστημα. Σε αμέσως επόμενη φάση θα απαιτούσαν από τον κόσμο οι άδειες προς έγκριση να έχουν την ψηφιακή υπογραφή των μελετητικών γραφείων που τις κατέθεσαν. Με αυτό τον τρόπο θα γινόταν η πιστοποίηση από πλευράς μελετητικών γραφείων ότι καταθέτουν νόμιμα δικαιολογητικά και φέρουν πλήρη ευθύνη των δηλωθέντων. Μάλιστα, αυτό θα γινόταν σε δυο βήματα: στο πρώτο βήμα θα επιτρέπονταν οι δηλώσεις με ή χωρίς ψηφιακή υπογραφή, έχοντας όμως προτεραιότητα οι φέρουσες την ψηφιακή υπογραφή. Στο δεύτερο βήμα, το σύστημα θα έλεγχε τα δικαιολογητικά και θα απέρριπτε κατευθείαν αυτά χωρίς ψηφιακή υπογραφή, ειδοποιώντας τους καταθέτες τους για την έλλειψη της ψηφιακής υπογραφής.

Η κ. Νικολάου προχώρησε ένα βήμα παραπέρα και ζήτησε από την επιτροπή του να ορίσει semantics<sup>17</sup> για την αυτοματοποίηση της όλης διαδικασίας. Με την χρήση των semantics, τα μελετητικά γραφεία θα κατέθεταν τις δηλώσεις τους γραμμές με ένα συγκεκριμένο τρόπο, ούτως ώστε να γίνεται αυτόματα η επεξεργασία των δεδομένων. Φυσικά αυτό δεν θα γινόταν στις περιπτώσεις όπου χρειάζεται έλεγχος του σχεδίου αλλά όπου έπρεπε να καταθέσουν κάποιο έγγραφο προς έγκριση. Βέβαια, μπορεί με αυτό τον τρόπο η διαδικασία να γινόταν πολύ πιο γρήγορη και αποδοτική, το κόστος όμως μέχρι να υλοποιηθούν τα semantics και να τα μάθουν τα μελετητικά γραφεία (μέσω σεμιναρίων και σχετικών βιβλίων) είναι ιδιαίτερα μεγάλο, ενώ η όλη ιδέα χρειάζεται αρκετό καιρό μέχρι να πάρει σάρκα και οστά. Έτσι, η κ. Νικολάου αποφάσισε να αφήσει τους πολίτες να αποφασίσουν αν θα υπάρξουν semantics στην διαδικασία έκδοσης οικοδομικών και περιβαλλοντικών αδειών, αφού πρώτα τους πληροφορούσε για τα θετικά (ταχύτητα έγκρισης) και τα αρνητικά (αύξηση συνολικού κόστους, χρονοβόρα υλοποίηση) του όλου εγχειρήματος μέσω της προσομοίωσης, όπως θα παρουσιαστεί πιο αναλυτικά στη συνέχεια.

<sup>16</sup> <http://en.wikipedia.org/wiki/Metadata>

<sup>17</sup> <http://en.wikipedia.org/wiki/Semantics>

Στο συγκεκριμένο σημείο έχουν μπει πλέον οι βάσεις της ηλεκτρονικής έκδοσης οικοδομικών και περιβαλλοντικών αδειών. Έχει επιλεχθεί η γλώσσα που θα χρησιμοποιηθεί για την υλοποίηση του μοντέλου, η γλώσσα για την επεξεργασία των δεδομένων καθώς επίσης και η χρήση meta data για την ομαδοποίηση των δεδομένων. Η τεχνογνωσία και η εμπειρία που είχαν αποκτήσει πλέον στο ΥΠΕΚΑ ήταν πάρα πολύ σημαντική. Η κ. Νικολάου λοιπόν αποφάσισε να διαθέσει τα στοιχεία που είχε συλλέξει μέχρι τώρα ώστε να γλυτώνουν και χρόνο και χρήμα στο ελληνικό δημόσιο εάν αποφάσιζαν να προχωρήσουν σε μια παρόμοια υλοποίηση ηλεκτρονικής υπηρεσίας. Έτσι, η κ. Νικολάου έκανε χρήση repository<sup>18</sup> ώστε να αποθηκεύσει εκεί όλες τις πληροφορίες που είχε συλλέξει έως τώρα. Έτσι, όποια υπηρεσία του δημοσίου αποφάσιζε να προχωρήσει σε ένα παρόμοιο εγχείρημα, το μόνο που είχε να κάνει ήταν να πάει στο συγκεκριμένο repository και να κάνει χρήση των υπαρχόντων πληροφοριών που είχε τοποθετήσει εκεί η ομάδα της κ. Νικολάου, κάνοντας την όλη διαδικασία οικονομικότερη, ευκολότερη και πιο αποδοτική. Αξίζει εδώ να αναφερθεί ότι αν μια καινούρια ηλεκτρονική υπηρεσία χρησιμοποιούσε τα δεδομένα που χρησιμοποίησε η κ. Νικολάου στην δική της υλοποίηση, αυτό θα είχε σαν αποτέλεσμα να είναι πιο εύκολη η πιθανή διαλειτουργικότητα μεταξύ των δυο υπηρεσιών αυτών, χάρη στα πάρα πολλά κοινά στοιχεία τους.

Έχοντας πλέον προχωρήσει αρκετά ως προς την μοντελοποίηση της υπηρεσίας, η κ. Νικολάου και το επιτελείο της έπρεπε πλέον να υπολογίσουν το κόστος που θα είχε για την κυβέρνηση και για το υπουργείο η ηλεκτρονική έκδοση των οικοδομικών και περιβαλλοντικών αδειών. Μέχρι τώρα, ο υπάρχον τρόπος έκδοσης των αδειών δεν είχε διαφοροποιημένα οικονομικά κόστη για την κυβέρνηση. Ενδεικτικά, για την έκδοση μιας οικοδομικής άδειας το κόστος για την εκάστοτε νομαρχία περιοριζόταν ουσιαστικά στον χώρο αποθήκευσης της εκάστοτε άδειας (η κάθε νομαρχία χρειάζεται αποθήκες για να αρχειοθετεί τις άδειες που εκδίδει) καθώς επίσης και στις εργατοώρες του προσωπικού που έχει αναλάβει την διεκπεραίωση της υπηρεσίας.

Πλέον, με την μετατροπή της διαδικασίας σε ηλεκτρονική, υπάρχουν πολλοί καινούριοι παράγοντες που πρέπει να λάβει υπόψη της η κ. Νικολάου. Υπάρχει το κόστος ανάπτυξης και υλοποίησης της όλης υπηρεσίας, το κόστος λειτουργίας και συντήρησης των server, καθώς επίσης και το πιθανό κόστος ανάπτυξης των semantics σε περίπτωση που εγκριθεί η χρήση τους για να είναι ακόμα πιο αποδοτική η διαδικασία. Σε όλα τα προηγούμενα θα πρέπει επίσης να προστεθεί και το κόστος για

<sup>18</sup> <http://en.wikipedia.org/wiki/Repository>

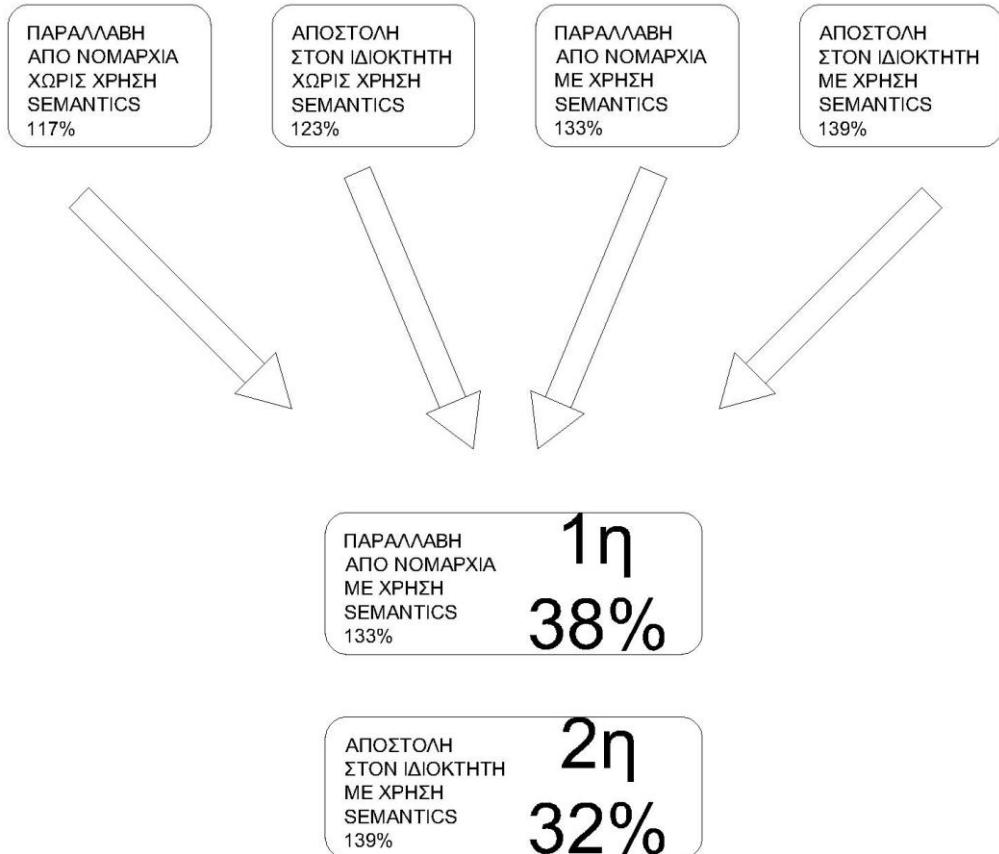
τις εκάστοτε νομαρχίες ώστε το προσωπικό τους να μάθει να χειρίζεται την νέα ηλεκτρονική διαδικασία, θα πρέπει να γίνουν σεμινάρια και να διανεμηθεί υλικό με οδηγίες για την χρήση της υπηρεσίας, αυξάνοντας το συνολικό ποσό που θα πρέπει να ξοδέψει η εκάστοτε νομαρχία για την έκδοση της οικοδομικής ή περιβαλλοντικής άδειας. Βέβαια, μια επιπλέον ενέργεια που μπορεί να γίνει από την πλευρά της κ. Νικολάου είναι να γίνουν ηλεκτρονικές όλες οι άδειες που έχουν εκδοθεί μέχρι σήμερα, ούτως ώστε να μην υπάρχουν πλέον τα έξοδα αποθήκευσης τους όπως αναφέρθηκαν προηγουμένως. Και πάλι όμως, το κόστος της ηλεκτρονικής υπηρεσίας θα είναι μεγαλύτερο από το κόστος της υπηρεσίας όπως έχει διαμορφωθεί μέχρι σήμερα.

Είναι σαφές σε αυτό το σημείο ότι αν τελικά προχωρούσαν στην υλοποίηση του όλου εγχειρήματος από την πλευρά της κυβέρνησης, κάτι τέτοιο θα είχε σαν αποτέλεσμα την αύξηση του λειτουργικού κόστους των νομαρχιών. Την αύξηση αυτή του κόστους θα την επωμιζόταν οι πολίτες, κάτι το οποίο θα οδηγούσε και στην δυσαρέσκεια τους. Σε αυτό το κομβικό σημείο η κ. Νικολάου αποφάσισε να αφήσει τους πολίτες να αποφασίσουν τι θεωρούν καλύτερο. Έτσι, τους παρουσίασε τέσσερις εναλλακτικές υλοποιήσεις της ηλεκτρονικής υπηρεσίας. Οι τέσσερις αυτές υλοποιήσεις διέφεραν στην αποδοτικότητα τους και στο κόστος τους. Η κ. Νικολάου και το επιτελείο της φρόντισαν ώστε οι πολίτες να γνωρίζουν το κόστος της κάθε υπηρεσίας καθώς και τον τρόπο μέσω του οποίου υλοποιείται η κάθε υπηρεσία ξεχωριστά. Στη συνέχεια, ζητήθηκε από τους πολίτες μέσω ηλεκτρονικής ψηφοφορίας στην ιστοσελίδα του υπουργείου να δείξουν την προτίμηση τους σχετικά με το ποιο μοντέλο θεωρούν καλύτερο. Μέσω της ηλεκτρονικής ψηφοφορίας, οι πολίτες θα διάλεγαν το μοντέλο που θεωρούσαν καταλληλότερο γνωρίζοντας πλέον πλήρως το κόστος που θα είχε τόσο για αυτούς όσο και για την κυβέρνηση. Έτσι, η κ. Νικολάου και το επιτελείο της θα είχαν διπλή επιτυχία. Πρώτον, θα εξασφάλιζαν την αποδοχή της κοινής γνώμης μέσω της ψηφοφορίας και δεύτερον, μέσα από τις επιλογές στην ψηφοφορία θα γνώριζαν εμμέσως τι θεωρούν οι πολίτες σημαντικό κατά την γνώμη τους στην υλοποίηση της ηλεκτρονικής υπηρεσίας.

Στο ακόλουθο διάγραμμα φαίνονται οι τέσσερις εναλλακτικές υλοποιήσεις που πρότεινε η κ. Νικολάου για την on-line έκδοση οικοδομικών και περιβαλλοντικών άδειών καθώς επίσης και τα ποσοστά που συγκέντρωσαν οι δύο επικρατέστερες επιλογές. Να αναφέρουμε εδώ ότι στο ακόλουθο σχήμα δεν αναγράφεται τιμή σε ευρώ σε κάθε διαφορετική υλοποίηση αλλά η ποσοστιαία αύξηση σε σχέση με το ποσό που έπρεπε να πληρώσει ο ιδιοκτήτης στο κράτος με την ισχύουσα διαδικασία (ο ιδιοκτήτης πληρώνει έμμεσα το κράτος μέσα από μια σειρά

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

από εισφορές όπως ΙΚΑ, φόρο μηχανικού ΦΕΜ, ταμείο συντάξεως μηχανικού ΤΣΜΕΔΕ, ΚΗ ψήφισμα και άλλα). Για να μην υπάρξει σύγχυση, αναφέρουμε ότι τα ποσοστά με την μικρή γραμματοσειρά αποτελούν την αύξηση επί τοις εκατό στο ποσό που πρέπει να πληρώσει ο ιδιοκτήτης ενώ τα ποσοστά στα δεξιά με την μεγάλη γραμματοσειρά αποτελούν το ποσοστό των ψήφων επί της εκατό που έλαβαν οι δυο επικρατέστερες επιλογές.



Οι τέσσερις αυτές διαφορετικές υλοποιήσεις έπρεπε να παρουσιαστούν όσο το δυνατόν πιο αναλυτικά και κατανοητά στους πολίτες, ώστε να μην υπάρξει σύγχυση από πλευρά τους κατά την διάρκεια της ψηφοφορίας. Έτσι, η κ. Νικολάου χρησιμοποίησε προσομοίωση των τεσσάρων αυτών διαφορετικών υλοποιήσεων. Έδωσε δηλαδή στους πολίτες να δουν μόνοι τους το αποτέλεσμα των τεσσάρων αυτών μοντέλων. Έτσι οι πολίτες διάλεγαν το είδος της άδειας και τα δικαιολογητικά που είχαν άμεσα διαθέσιμα, το σύστημα στην συνέχεια επεξεργαζόταν τα στοιχεία που του έδωσαν οι πολίτες ώστε να τους παρουσιάσει το αποτέλεσμα της διαδικασίας. Στην επεξεργασία μπορούσαν να παρέμβουν από την πλευρά του υπουργείου οι μηχανικοί που ήταν υπεύθυνοι για το έργο ώστε να παρουσιαστεί το αποτέλεσμα. Μαζί με το αποτέλεσμα, παρουσιαζόταν στους πολίτες διαγράμματα ροής εργασιών μέχρι το τελικό αποτέλεσμα και στατιστικά στοιχεία τα οποία

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

υποδείκνυαν ποια από τις τέσσερις μεθόδους είναι καλύτερη με βάση τα στοιχεία που εισήγαγαν στο σύστημα.

Μάλιστα, για να διευκολυνθούν σε ακόμα μεγαλύτερο βαθμό οι πολίτες στην ψηφοφορία, η κ. Νικολάου αποφάσισε να κάνει χρήση οπτικοακουστικών μέσων για την επεξήγηση τους κάθε μοντέλου. Χρησιμοποιήθηκαν έτσι αρχεία βίντεο και εικόνας που έδειχναν αναλυτικά το κάθε στάδιο της διαδικασίας, το κόστος του συγκεκριμένου σταδίου καθώς επίσης και την εκτιμώμενη διάρκεια του σταδίου αυτού. Τα βίντεο και οι εικόνες που χρησιμοποιήθηκαν δεν ήταν κάτι το ιδιαίτερο από πλευράς εμφάνισης, η χρήση τους παρόλα αυτά ήταν καθοριστική στην επιλογή των πολιτών καθώς έκαναν την όλη διαδικασία ακόμα πιο προσιτή στους πολίτες χάρη στην ενημερωτική και επεξηγηματική τους φύση.

Το τελευταίο βήμα το οποίο έκανε σε αυτό το στάδιο η κ. Νικολάου με το επιτελείο της, είναι η διαβούλευση των αποτελεσμάτων σε συνδυασμό με τους πολίτες. Στην διαβούλευση αυτή το επιτελείο συνέλεξε τις απόψεις των πολιτών σχετικά με τα μοντέλα που τους παρουσίασε στην ηλεκτρονική ψηφοφορία. Με αυτό τον τρόπο το υπουργείο είχε τριπλό όφελος. Πρώτον, υπήρξε ένας εποικοδομητικός διάλογος ανάμεσα στους πολίτες και στο επιτελείο σχετικά με την εφαρμογή της ηλεκτρονικής υπηρεσίας έκδοσης οικοδομικών και περιβαλλοντικών αδειών. Δεύτερον, με τον διάλογο αυτό το επιτελείο είχε περισσότερα στοιχεία, έτσι μπορούσε να ενημερώσει το πρόγραμμα προσομοίωσης ώστε να βγάζει πιο ακριβή αποτελέσματα ενώ μπορούσε να επιλέξει μέχρι και εναλλακτική υλοποίηση πέραν της επικρατούσας από την ψηφοφορία, όπως θα δούμε και στην συνέχεια. Τρίτον, ουσιαστικά μέσω αυτής της διαβούλευσης η κ. Νικολάου και το επιτελείο της είχαν ήδη ένα πρώτο feedback<sup>19</sup> σχετικά με την υπηρεσία προτού αυτή τεθεί σε λειτουργία. Χρησιμοποίησαν δηλαδή τα στοιχεία που είχαν σαν opinion mining.

### 4.2.3 Ανάπτυξη Υπηρεσίας

Το δεύτερο στάδιο της διαδικασίας είχε φτάσει στο τέλος του. Η μοντελοποίηση είχε ολοκληρωθεί και πλέον ήταν ξεκάθαρο ποιο μοντέλο ήθελαν οι πολίτες να εφαρμοστεί ώστε να εκδίδονται οι περιβαλλοντικές και οικοδομικές άδειες. Έτσι, η κ. Νικολάου και το επιτελείο της προχώρησε στην εφαρμογή του μοντέλου που είχαν επιλέξει οι πολίτες. Δεν σταμάτησε όμως εκεί. Η κ. Νικολάου σαν εναλλακτικό μοντέλο στην έκδοση οικοδομικών αδειών επέλεξε το μοντέλο που οι πολίτες διάλεξαν σαν δεύτερη επιλογή. Έτσι, όταν κάποιος πολίτης θα προχωρούσε

<sup>19</sup> <http://en.wikipedia.org/wiki/Feedback>

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

στην on-line έκδοση μιας οικοδομικής ή περιβαλλοντικής άδειας, αποφασίστηκε να του δίνεται η δυνατότητα να επιλέξει ποιο από τα δύο μοντέλα θα ήθελε να χρησιμοποιήσει, με το αντίστοιχο βέβαια κόστος για εκείνον. Αξίζει να σημειωθεί εδώ ότι η δυνατότητα αυτή είναι δυνατή επειδή τα δυο αυτά μοντέλα είναι σε μεγάλο βαθμό ίδια: η μόνη ουσιαστική διαφορά έγκειται στον τρόπο που παραλαμβάνουν οι πολίτες την άδεια τους. Αν τα μοντέλα αυτά είχαν περισσότερες διαφορές μεταξύ τους, τότε η ύπαρξη εναλλακτικού μοντέλου ίσως να μην ήταν δυνατή.

Σαν επόμενο βήμα έμενε να αποφασιστεί ο τρόπος που οι πολίτες θα είχαν πρόσβαση στην συγκεκριμένη ηλεκτρονική υπηρεσία. Η συγκεκριμένη υπηρεσία αν και πανελλαδική έπρεπε πρώτα να εφαρμοστεί σε πιλοτικό επίπεδο. Έτσι, αποφασίστηκε για χρονική διάρκεια ενός έτους η υπηρεσία να είναι διαθέσιμη μόνο σε συγκεκριμένους δήμους της Αθήνας και της Θεσσαλονίκης. Κατά την διάρκεια του έτους αυτού όσοι πολίτες επέλεγαν να κάνουν χρήση της συγκεκριμένης ηλεκτρονικής υπηρεσίας μπορούσαν να το κάνουν μέσω της ειδικά διαμορφωμένης ιστοσελίδας που είχε φτιάξει το ΥΠΕΚΑ σε συνδυασμό με τους συγκεκριμένους δήμους. Για την συγκεκριμένη ιστοσελίδα φρόντισε τόσο το ΥΠΕΚΑ όσο και οι αντίστοιχοι δήμοι να έχουν ειδικό σύνδεσμο που να παραπέμπει σε αυτή μέσα από τις ιστοσελίδες τους. Μάλιστα φρόντισαν να το έχουν σε κεντρικό σημείο ώστε να μην χρειάζεται οι πολίτες που θέλουν να χρησιμοποιήσουν την υπηρεσία να κουραστούν (και κατ επέκταση να δυσανασχετήσουν) ψάχνοντας μέσα στις ιστοσελίδες για να βρουν το αντίστοιχο link. Μετά το πρώτο έτος που η υπηρεσία δεν ήταν πλέον πιλοτική θα υπήρχε σύνδεσμος σε κάθε ιστοσελίδα δήμου στην Ελλάδα ενώ θα τοποθετούνταν και στις ιστοσελίδες που διατηρούν οι κατά τόπους νομαρχίες.

Αξίζει να αναφερθεί ότι προκειμένου να προωθήσουν ακόμα περισσότερο την πιλοτική αυτή υπηρεσία, η κ. Νικολάου και το επιτελείο της ήρθαν σε επαφή με τις διάφορες μηχανές αναζήτησης ώστε η σελίδα τους να παρουσιάζεται πρώτη όταν κάποιος εισάγει φράσεις κλειδιά όπως «περιβαλλοντική άδεια» και «οικοδομική άδεια». Ταυτόχρονα, θα φρόντιζαν να γινόταν γνωστή η υπηρεσία μέσα από blogs και news sites ώστε να υπάρξει ευρεία χρήση της από τους πολίτες. Εξάλλου, η διαφήμιση ήταν κάτι αναμενόμενο αφού είναι σίγουρο ότι δεν γνωρίζουν όλοι οι πολίτες την ύπαρξη της συγκεκριμένης ηλεκτρονικής υπηρεσίας οπότε έπρεπε το ΥΠΕΚΑ να προβεί στις αντίστοιχες ενέργειες ώστε να γίνει η υπηρεσία αυτή όσο το δυνατόν πιο γνωστή.

Η κ. Νικολάου στην προσπάθεια της να μετατρέψει την υπηρεσία εξ ολοκλήρου σε ηλεκτρονική, προχώρησε ένα βήμα παραπέρα δημιουργώντας τμήματα πληροφόρησης και εξυπηρέτησης σε νομαρχίες και δήμους. Τα τμήματα αυτά

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

ουσιαστικά ήταν υπεύθυνα να κατατοπίζουν τους πολίτες που ήθελαν να κάνουν την αίτηση τους ηλεκτρονικά σε πρώτη φάση και σε περίπτωση που ο πολίτης παρόλα αυτά δεν μπορούσε να πραγματοποιήσει μόνος του την αίτηση για την έκδοση της άδειας που επιθυμούσε, αναλάμβαναν οι υπεύθυνοι του τμήματος να προχωρήσουν στην σύσταση αίτησης για λογαριασμό του πολίτη. Μάλιστα, στα συγκεκριμένα τμήματα θα ήταν και υπάλληλοι της πολεοδομίας, οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για την έκδοση των οικοδομικών αδειών με την υπάρχουσα μη ηλεκτρονική μορφή. Έτσι, θα μάθαιναν και οι υπάλληλοι την ηλεκτρονική διαδικασία από πρώτο χέρι ώστε στην συνέχεια που θα τους ζητούνταν να την εφαρμόσουν (μην ξεχνάμε ότι στο δεύτερο στάδιο θα ζητούνταν από τους υπαλλήλους να αξιολογούν την άδεια ηλεκτρονικά και όχι με την διαδικασία που εφαρμόζονταν μέχρι τώρα) να ήταν εξοικειωμένοι ήδη με την όλη διαδικασία. Με το να έχουν οι υπάλληλοι αυτή την εξοικείωση ήταν αναμενόμενο ότι πλέον, δεν θα εμφανίζονταν καθυστερήσεις στην διαδικασία κατά την μετάβαση της από την παραδοσιακή της μορφή σε αυτή της πλήρους ηλεκτρονικής έκδοσης των οικοδομικών και περιβαλλοντικών αδειών.

Το τελευταίο βήμα που έκανε η κ. Νικολάου με τους συνεργάτες της σε αυτό το στάδιο ήταν να αποθηκεύει το προφίλ των πολιτών που χρησιμοποιούσαν την συγκεκριμένη ηλεκτρονική υπηρεσία. Με αυτό τον τρόπο το σύστημα θα μπορούσε να επιλέξει αυτόματα κάποια στοιχεία που αφορούν την αίτηση του πολίτη, με βάση το ιστορικό του σε προηγούμενες αδειοδοτήσεις, τον τρόπο που χρησιμοποιεί την υπηρεσία (πως εισέρχεται, πως θα πληρώσει την παροχή υπηρεσιών στο κράτος κ.ο.κ.) καθώς επίσης και τα δημογραφικά του στοιχεία. Έτσι, η υπηρεσία γινόταν αυτόματα πιο πρακτική και φιλική προς τον πολίτη, κάτι το οποίο επιζητούσε τόσο καιρό η κ. Νικολάου και το επιτελείο της.

#### **4.2.4 Αξιολόγηση της Παροχής Υπηρεσίας**

Πλέον η ηλεκτρονική υπηρεσία έχει ολοκληρωθεί και έχει δοθεί προς χρήση στους πολίτες. Το πιλοτικό στάδιο πλησιάζει στο τέλος του και το επιτελείο της κ. Νικολάου ήθελε να διαπιστώσει τι προβλήματα υπήρξαν όσο η ηλεκτρονική υπηρεσία βρισκόταν σε αυτή την διαδικασία. Έτσι, ξεκίνησε την διαδικασία αξιολόγησης της ηλεκτρονικής υπηρεσίας. Το πρώτο που έκανε η κ. Νικολάου και το επιτελείο της προς αυτή την κατεύθυνση ήταν να καταγράψει λεπτομερώς τις παρεχόμενες υπηρεσίες και να της αξιολογήσει. Πιο συγκεκριμένα, η κ. Νικολάου και το επιτελείο της ζήτησε να γίνει καταγραφή διαφόρων στοιχείων που αφορούν την έκδοση οικοδομικών και περιβαλλοντικών αδειών όπως ο όγκος των αιτήσεων, η

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

συγχρόνη που οι πολίτες ζητούσαν κάθε είδους άδεια και ο μέσος χρόνος έκδοσης της κάθε άδειας. Τα στοιχεία αυτά που καταγράφονταν από το σύστημα προωθούνταν στην συνέχεια προς αξιολόγηση σε εμπειρογνώμονες που είχε ορίσει το επιτελείο της κ. Νικολάου ώστε να βρεθούν σημεία στα οποία έπρεπε να γίνουν αλλαγές με σκοπό την βελτίωση του όλου συστήματος.

Η παραπάνω κίνηση από πλευράς της κ. Νικολάου, αν και αρκετά καλή, δεν ήταν αρκετή ώστε να αξιολογηθεί η ηλεκτρονική υπηρεσία. Έλειπε η γνώμη των πολιτών σχετικά με την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών. Αυτόν ήταν που οδήγησε την κ. Νικολάου και το επιτελείο της στην επόμενη τους κίνηση: φόρμες αξιολόγησης της ηλεκτρονικής υπηρεσίας. Σε κάθε πολίτη που έκανε αίτηση ηλεκτρονικά για έκδοση οικοδομικής ή περιβαλλοντικής άδειας υπήρχε στο τέλος της αίτησης ένα ερωτηματολόγιο. Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο περιείχε ερωτήσεις που αφορούσαν την ποιότητα των υπηρεσιών που παρέχονταν ηλεκτρονικά. Πέρα από το ερωτηματολόγιο, ο κάθε πολίτης μπορούσε να γράψει ένα κείμενο έως 500 λέξεις το οποίο θα αφορούσε τυχόν προβλήματα του παρουσιάστηκαν κατά την διάρκεια της υποβολής της αίτησης του. Επίσης, με την ολοκλήρωση της όλης διαδικασίας και την έκδοση της άδειας που επιθυμούσε ο πολίτης, του αποστέλλονταν ένα e-mail στο οποίο του ζητούνταν να συμπληρώσει ένα δεύτερο ερωτηματολόγιο σχετικά με το χρόνο έκδοσης της άδειας και το κόστος της. Μάλιστα, για να ωθήσει τους πολίτες στην συμπλήρωση των ερωτηματολογίων, η κ. Νικολάου πρόσφερε έκπτωση 0.5% σε όποιον πολίτη συμπλήρωνε και τα δύο ερωτηματολόγια, έτσι οι πολίτες με αυτό το οικονομικό κίνητρο ήταν δύσκολο να αγνοήσουν την συμπλήρωση των ερωτηματολογίων.

Παρόλα αυτά, υπήρχαν υποψίες ότι τα ερωτηματολόγια δεν ήταν αρκετά αντικειμενικά. Δηλαδή ο κάθε πολίτης μπορεί να οδηγούνταν προς την συμπλήρωση τους καθαρά για το οικονομικό όφελος, αδιαφορώντας εξ ολοκλήρου για τις επιλογές που κάνει σε αυτά. Έτσι, ήταν ορατός ο φόβος ότι μπορεί να υπάρξουν «φαινόμενα ΠΡΟΠΟ». Για να περιορίσουν όσο το δυνατόν τα φαινόμενα αυτό, η κ. Νικολάου και το επιτελείο της προχώρησαν στην τελευταία κίνηση που μπορούσαν να κάνουν, δηλαδή την έρευνα στο διαδίκτυο για να δουν τι γνώμη έχουν οι πολίτες σχετικά με τις παρεχόμενες ηλεκτρονικές υπηρεσίες. Πάνω κάτω το βήμα αυτό ήταν ίδιο με το αντίστοιχο που είχε γίνει στα πρώτα στάδια της σχεδίασης της ηλεκτρονικής υπηρεσίας. Η κ. Νικολάου είχε προχωρήσει δηλαδή, για άλλη μια φορά σε opinion mining ώστε να βρει όσο το δυνατόν πιο αντικειμενικές πληροφορίες σχετικά με την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών από μέρους της. Τα αποτελέσματα από το opinion mining είχαν την ίδια ισχύ με τα αποτελέσματα των φορμών αξιολόγησης και

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

της λεπτομερούς καταγραφής της ηλεκτρονικής υπηρεσίας. Έτσι, περιόριζαν ακόμα περισσότερο τον αντίκτυπο που θα είχαν στην αξιολόγηση της υπηρεσίας τα ανακριβή στοιχεία από ψευδείς φόρμες αξιολόγησης.

Με τις τρείς παραπάνω κινήσεις η υπηρεσία είχε πλέον ολοκληρωθεί. Η κ. Νικολάου και το επιτελείο της ήταν ιδιαίτερα χαρούμενοι γιατί οι κόποι των προηγούμενων μηνών πλέον απέδιδαν καρπούς. Είχαν στα χέρια τους μια πολύ αποδοτική και ολοκληρωμένη υπηρεσία ηλεκτρονικής έκδοσης οικοδομικών και περιβαλλοντικών αδειών η οποία σιγά-σιγά οδηγούσε στην εξάλειψη της αντίστοιχης παραδοσιακής μεθόδου. Η κ. Νικολάου όχι μόνο δέχθηκε τα συγχαρητήρια του πρωθυπουργού για την ολοκλήρωση της διαδικασίας, αλλά επίσης έμεινε έκπληκτη όταν η Ευρωπαϊκή Ένωση χαρακτήρισε την διαδικασία αυτή ως διαδικασία πρότυπο για την παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών επόμενης γενιάς προς τους πολίτες, η οποία ήταν η μεγαλύτερη διάκριση που είχε λάβει ποτέ ελληνική ηλεκτρονική υπηρεσία σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης.

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

## **Κεφάλαιο 5**

### **Δεύτερο σενάριο, βελτίωση του συστήματος πανευρωπαϊκής κάρτας υγείας και ασφάλισης**

---

## 5.1 Γενικά στοιχεία για την υπηρεσία

Η ευρωπαϊκή κάρτα υγείας και ασφάλισης<sup>20</sup> είναι μια καινοτομία που εφαρμόζεται στα πλαίσια της ευρωπαϊκής ένωσης από τον Αύγουστο του 2005, αντικαθιστώντας τα μέχρι τότε χρησιμοποιούμενα έγραφα E111. Την συγκεκριμένη κάρτα μπορεί να την προμηθευτεί οποιοσδήποτε Ευρωπαίος πολίτης, καθώς επίσης και πολίτες από το Λίχνενσταϊν, την Νορβηγία, την Ισλανδία και την Ελβετία. Με την συγκεκριμένη κάρτα, ένας ευρωπαίος πολίτης ο οποίος επισκέπτεται μια χώρα της Ευρωπαϊκής ένωσης διαφορετική από αυτή που διαμένει, διασφαλίζει ότι θα λάβει την ίδια ιατροφαρμακευτική περίθαλψη με τους πολίτες της συγκεκριμένης χώρας. Η κάρτα αυτή προσφέρει μεγάλη ευκολία σε σχέση με την περίπτωση όπου κάποιος πολίτης επισκεπτόταν μια άλλη χώρα και χρειαζόταν περίθαλψη, αφού οι διαδικασίες που θα απαιτούνταν τότε είναι αρκετά πιο πολύπλοκες. Έτσι, η ευρωπαϊκή κάρτα υγείας και ασφάλισης έτυχε της καθολικής αποδοχής των ευρωπαίων, με πάνω από 188 εκατομμύρια πολίτες πλέον να έχουν προχωρήσει στην έκδοση της.

## 5.2 Σύλληψη Υπηρεσίας και Απόφαση Εφαρμογής

Η συγκεκριμένη κάρτα, παρά τις ευκολίες που παρέχει, είναι ακόμα σε πρώιμο στάδιο με αποτέλεσμα να υπάρχουν ακόμα πολλά περιθώρια βελτίωσης. Δυο βελτιώσεις οι οποίες θα μπορούσαν να γίνουν αυτή την περίοδο είναι οι εξής:

- Να καταργηθεί εντελώς η κάρτα και ουσιαστικά να έχει την δυνατότητα ο οποιοσδήποτε ευρωπαίος πολίτης μέσω της αστυνομικής του ταυτότητας ή του διαβατηρίου του να λαμβάνει ιατροφαρμακευτική περίθαλψη σε όλες τις χώρες τις ευρωπαϊκής ένωσης.
- Η δεύτερη βελτίωση έγκειται στο γεγονός ότι, σε αρκετές περιπτώσεις, οι πολίτες ενδέχεται να χρειαστεί να πληρώσουν νοσηλεία και στην συνέχεια να έχουν μια επιστροφή χρημάτων στην χώρα τους, κάτι το οποίο μπορεί κάλλιστα να παραλειφθεί.

Την ανάγκη αυτή για βελτιώσεις στο υπάρχον σύστημα την αντιλήφθηκαν στην ευρωβουλή και έτσι ζήτησαν από τον σύμβουλο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, Γενικής Διεύθυνσης Απασχόλησης, Κοινωνικών Υποθέσεων και Ισων Ευκαιριών κ. Johnson, να προβεί στις απαραίτητες αλλαγές ώστε να υλοποιηθούν οι βελτιώσεις οι οποίες αναφέρθηκαν. Η Ευρωβουλή βέβαια, δεν ενήργησε αυτοβούλως ως προς την

<sup>20</sup> <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=559>

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

επιλογή αυτών των βελτιώσεων. Πρώτα είχε προβεί στην σύσταση επιτροπής ειδικών και εμπειρογνωμόνων από τους οποίους ζητήθηκε να προτείνουν βελτιώσεις στο υπάρχον σύστημα πανευρωπαϊκής κάρτας υγείας και ασφάλισης. Οι ειδικοί με την σειρά τους φρόντισαν να ανοίξουν ένα φόρουμ στην σελίδα της πανευρωπαϊκής κάρτας υγείας και ασφάλισης, ώστε να εκφράζουν και οι πολίτες την γνώμη τους σχετικά με τι αλλαγές προτείνουν στην παρούσα φάση. Έτσι, η γνώμη των πολιτών σε συνδυασμό με τις απόψεις των ειδικών οδήγησαν σε αυτό το αποτέλεσμα. Υπήρξε και η ιδέα για χρήση opinion mining, κάτι τέτοιο όμως τελικά απορρίφηκε καθότι η αναζήτηση και ανάλυση γλωσσικού περιεχομένου στις 27 διαφορετικές χώρες της ευρωπαϊκής ένωσης για τι πιστεύουν οι πολίτες θα ήταν ιδιαίτερα χρονοβόρα και δαπανηρή.

### **5.3 Μοντελοποίηση Υπηρεσίας**

Πλέον, σειρά είχε η μοντελοποίηση του συστήματος ώστε να μπορέσουν να πραγματοποιηθούν οι αλλαγές που προτάθηκαν από τους εμπειρογνόμονες και από τους πολίτες. Η πρώτη αλλαγή ήταν η διασύνδεση των ταυτοτήτων και των διαβατηρίων με την υπάρχουσα κάρτα υγείας, ώστε οι πολίτες να μην χρειάζεται να την έχουν μαζί τους σε όποια χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης και αν βρίσκονται. Για να πραγματοποιηθεί το σενάριο αυτό, οι εμπειρογνόμονες αποφάσισαν να κάνουν το εξής: Η κάθε χώρα να είναι υπεύθυνη για την διασύνδεση των ταυτοτήτων και διαβατηρίων των πολιτών της με τις κάρτες υγείας που τους αντιστοιχούν και κατ' επέκταση με το ασφαλιστικό τους ταμείο. Στην συνέχεια, αυτά τα στοιχεία θα τα έστελναν ηλεκτρονικά σε μια πανευρωπαϊκή βάση δεδομένων. Η βάση δεδομένων αυτή θα φρόντιζεν να είναι διασυνδεδεμένη με το κεντρικό σύστημα πληροφοριών κάθε νοσοκομείου. Έτσι, όταν κάποιος πολίτης επισκεπτόταν κάποιο νοσοκομείο για να λάβει ιατροφαρμακευτική περίθαλψη, με έναν έλεγχο του αριθμού ταυτότητας ή διαβατηρίου του οι εκάστοτε ιατροί θα μπορούσαν να τον εξυπηρετήσουν χωρίς επιπλέον διαδικασίες.

Η δεύτερη αλλαγή ήταν να μην χρειάζεται να πληρώσει ο πολίτης τυχόντα έξοδα που θα του ζητούσαν στη χώρα όπου νοσηλεύεται και στη συνέχεια να του επιστραφούν από την χώρα μόνιμης διαμονής του. Αυτό ήταν το πιο περίπλοκο σημείο καθώς, πέρα από τις δύο χώρες σαν οντότητες, έπρεπε να συμμετάσχουν και στο σύστημα όλα τα ασφαλιστικά ταμεία των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η λογική λειτουργίας του συγκεκριμένου συστήματος είναι η ακόλουθη (αξίζει να

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

αναφερθεί εδώ ότι επειδή λαμβάνουν μέρος και τα ασφαλιστικά ταμεία σε αυτήν, η διαδικασία γίνεται ιδιαίτερα περίπλοκη):

Ο πολίτης ζητάει περίθαλψη σε μια χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Το εκάστοτε νοσοκομείο ενημερώνει τον ιατρικό φάκελο του ασθενούς για τον λόγο που εισήχθη για νοσηλεία και στη συνέχεια αποστέλλεται ειδοποίηση στο ασφαλιστικό του ταμείο σχετικά με τον λόγο που εισήχθη καθώς και το κόστος της θεραπείας με βάση την νομοθεσία της χώρας όπου νοσηλεύτηκε. Το ασφαλιστικό ταμείο, ανάλογα με το αν καλύπτει τα έξοδα και σε ποιο ποσοστό θα απαντήσει στο νοσοκομείο ώστε αυτό με την σειρά του να ενημερώσει τον ασθενή για το κόστος της νοσηλείας. Σε κάθε περίπτωση (και ανεξάρτητα με το ποσοστό συμμετοχής του) το ταμείο θα παρέχει το σύνολο των χρημάτων, απλώς στην συνέχεια ο πολίτης θα καλείται να καταβάλει τα χρήματα νοσηλείας του σε αυτό, αν κάτι τέτοιο κρίνεται αναγκαίο. Βεβαίως ο πολίτης δεν θα πληρώνει όσο παραμένει στο εξωτερικό, αλλά θα καλείται να καταβάλει το ποσό στο ασφαλιστικό του ταμείο όταν επιστρέψει στην χώρα διαμονής του. Επίσης, οι δύο χώρες θα διατηρούν αρχείο με τις πληρωμές που καλείται να κάνει η μια στην άλλη ώστε στο τέλος, με βάση τον ισολογισμό των λογαριασμών αυτών να πληρωθούν τα όποια χρέη υπάρχουν από την μία στην άλλη.

Για να πάρει η παραπάνω ιδέα σάρκα και οστά, αποφασίστηκε η κάθε χώρα να έχει και την δική της βάση δεδομένων στην οποία βάση θα αποστέλλονταν από τα ασφαλιστικά ταμεία οι συσχετίσεις ανάμεσα στο μητρώο υγείας του πολίτη (η έννοια κάρτα πλέον δεν έχει ιδιαίτερο νόημα για αυτό αντικαταστάθηκε από τον όρο μητρώο υγείας) και στην ταυτότητα και το διαβατήριο του. Στην συνέχεια, όταν κάποιος πολίτης ζητούσε περίθαλψη, πρώτα θα ελέγχονταν αν πρόκειται για πολίτη της συγκεκριμένης χώρας και στην συνέχεια αν πρόκειται για αλλοδαπό. Έτσι, αν επρόκειτο για πολίτη της ιδίας χώρας η κρατική βάση δεδομένων θα τον εξυπηρετούσε χωρίς να χρειαζόταν καμία παρέμβαση από την Ευρωπαϊκή Ένωσης, θα αποστέλλονταν αίτημα προς την Ευρωπαϊκή βάση δεδομένων ενώ ταυτόχρονα θα ενημερώνονταν ο λογαριασμός οφειλών από την χώρα προέλευσης του ασθενούς. Η Ευρωπαϊκή βάση δεδομένων θα φρόντιζε με την σειρά της να έρθει σε επαφή με την κρατική βάση δεδομένων της χώρας από την οποία προέρχεται ο πολίτης ώστε να την ενημερώσει για την περίθαλψη που χρειάζεται. Η κρατική βάση θα ενημέρωνε το ταμείο για την κατάσταση του ασφαλισμένου καθώς και για την οφειλή που καλείται να πληρώσει ενώ ταυτόχρονα με την σειρά του θα ενημέρωνε τον λογαριασμό οφειλών για την χώρα νοσηλείας. Τέλος, το ταμείο ανάλογα με το αν κάλυπτε την

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

νοσηλεία η όχι, θα καλούσε τον ασφαλισμένο να πληρώσει όταν επέστρεφε στην χώρα του.

Η διαδικασία είναι αρκετά πολύπλοκή. Για να γίνει πιο ξεκάθαρη, στο συγκεκριμένο κείμενο περιλαμβάνεται στην επόμενη σελίδα ένα επεξηγηματικό διάγραμμα. Στο διάγραμμα αυτό παρουσιάζεται ξεκάθαρα η συγκεκριμένη διαδικασία. Να αναφερθεί ότι με την συνεχόμενη γραμμή παρουσιάζεται η ενημέρωση των βάσεων δεδομένων για την συσχέτιση του μητρώου υγείας και της ταυτότητας του (περίπτωση 1), ενώ με την διακεκομένη τα βήματα που γίνονται ανάμεσα στις δύο χώρες για την ενημέρωση των ασφαλιστικού ταμείου του ασθενούς όταν αυτός νοσηλεύεται σε χώρα διαφορετική από την χώρα προέλευσης του (περίπτωση 2).

Για να υλοποιηθεί η παραπάνω διαδικασία είναι πλέον ξεκάθαρο ότι πρέπει να γίνει χρήση των πλαισίων διαλειτουργικότητας (interoperability frameworks), τόσο σε κρατικό επίπεδο όσο και σε πανευρωπαϊκό. Σε κρατικό επίπεδο κρίθηκε αναγκαία η χρήση του εγχώριου interoperability framework ώστε να δίνεται η δυνατότητα σε όλα τα ασφαλιστικά ταμεία της χώρας να έρχονται σε επαφή με την κρατική βάση δεδομένων χωρίς να χρειάζεται η παρεμβολή ενδιάμεσων μονάδων για την μετατροπή των δεδομένων, να υπάρχει δηλαδή άμεση ανταλλαγή δεδομένων ανάμεσα στα ασφαλιστικά ταμεία και στην κρατική βάση δεδομένων. Όμοια, η χρήση του πανευρωπαϊκού interoperability framework κρίνεται αναγκαία ώστε να επικοινωνούν οι κρατικές βάσεις δεδομένων με την Ευρωπαϊκή χωρίς να χρειάζεται και εδώ επιπλέον μετατροπή των δεδομένων από τρίτες μονάδες (server σχεδιασμένοι αποκλειστικά για αυτή την διαδικασία κλπ.).

XΩΡΑ 1

ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗ  
ΟΦΕΛΗΣ ΛΟΓΩ  
ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΤΟΥ  
ΠΟΛΙΤΗ ΑΠΟ ΤΗΝ  
ΧΩΡΑ 1 ΣΤΗΝ

ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΟΦΕΙΛΩΝ

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΥ

ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΗΣΗ  
ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ  
ΔΙΑΒΑΤΗΡΙΟΥ ΜΕ  
ΤΟ ΜΗΤΡΟΚΟ  
ΥΠΕΙΛΑΣ

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ  
ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΥ

ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΟΦΕΙΛΩΝ  
ΠΡΟΣ ΧΩΡΑ 2

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΠΟΥ  
ΑΣΦΑΛΙΣΜΕΝΟΥ  
ΓΙΑ ΤΟ ΚΟΣΤΟΣ  
ΚΑΘΩΣ ΕΠΙΣΗΣ ΚΑ-  
ΓΙΑΤΟ ΑΝ  
ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ ΝΑ  
ΠΛΗΡΩΣΕΙ Η ΟΧΙ

ΑΙΓΑΙΑ ΓΙΑ ΛΗΨΗ ΤΩΝ  
ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΟΥ  
ΑΖΘΕΝΟΥΣ ΚΑΙ  
ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΤΑΟ ΕΙΔΟΣ  
ΚΑΙ ΤΟ ΚΟΣΤΟΣ  
ΝΟΣΗΑΕΙΔ

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΙΗΣ  
ΚΡΑΤΙΚΗΣ ΒΑΣΗΣ  
ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ  
ΜΕΣΩ ΤΗΣ  
ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΓΙΑ  
ΤΗΝ ΝΟΣΗΛΕΙΑ  
ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

## ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΙΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΒΑΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΑΙΓΑΙΑ ΜΑΚΡΗ Η ΖΩΗ  
ΣΤΟΙΧΕΙΟΝ ΤΟΥ ΑΘΕΝΟΥΣ  
ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΒΑΣΗ  
ΔΕΛΟΜΕΝΩΝ ΣΕ  
ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΟΥ Η ΧΩΡΑ  
ΔΙΑΜΟΗΣ ΕΙΝΑΙ  
ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΗ ΟΠΟΙΑΣ  
ΧΩΡΑ ΝΟΗΛΕΙΣ ΚΑΙ  
ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΙΔΟΣ  
ΚΑΙ ΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΝΟΣΗΣΕΙΑΣ

## Ανάπτυξη σεναρίων σ παροχή

XΩΡΑ 2

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: Δεύτερο σε συστήματος πανευρωπαϊκής καρτας υγειας και ασφάλισης

Είναι φανερό ότι για να υπάρχει αυτού του είδους η συμβατότητα σε πανευρωπαϊκό επίπεδο πέρα από το κρατικό, έπρεπε τα εγχώρια interoperability frameworks να συμβιβαστούν με το πανευρωπαϊκό interoperability framework. Έτσι, χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία τα οποία υπήρχαν κοινά ανάμεσα στα εγχώρια frameworks και το πανευρωπαϊκό. Εξάλλου, αν δεν γινόταν κάτι τέτοιο θα έπρεπε να υπάρχουν σε όλες τις χώρες μονάδες μετατροπής δεδομένων από και προς την πανευρωπαϊκή βάση δεδομένων, κάτι το οποίο θα εισήγαγε επιπλέον κόστος και καθυστέρηση στην όλη διαδικασία. Επίσης, με τις μονάδες αυτές, το σύστημα θα είχε περισσότερους βαθμούς ελευθερίας και έτσι θα ήταν πιο πιθανό να τεθεί εκτός λειτουργίας κάποιο τμήμα του, αφού πλέον θα υπήρχε η πιθανότητα να παρουσιαστεί κάποια ανεπιθύμητη βλάβη και στις μονάδες μετατροπής δεδομένων πέρα από τις διάφορες βάσεις δεδομένων και τους server των ασφαλιστικών ταμείων.

Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα παραπάνω, γίνεται πλέον φανερό ότι οι επιλογές ήταν πολύ συγκεκριμένες. Έτσι, όσον αφορά την μοντελοποίηση της διαδικασίας δεν υπήρχε άλλη επιλογή από την UML, που είναι η μόνη που χρησιμοποιούνταν από όλα τα interoperability frameworks, πέραν του πανευρωπαϊκού. Εναλλακτική λύση ήταν η BPMN, η οποία όμως απορρίφθηκε για τον λόγο που αναφέρθηκε προηγουμένως. Στον τομέα της επεξεργασίας δεδομένων αποφασίστηκε να χρησιμοποιηθεί η XML χωρίς δεύτερη σκέψη, κάτι το οποίο ήταν αναμενόμενο αφού η XML έχει κυριαρχήσει παγκοσμίως στον τομέα της επεξεργασίας δεδομένων και χρησιμοποιείται από σχεδόν όλες τις δημόσιες υπηρεσίες και οργανισμούς στην Ευρώπη.

Τα meta-data (μετα-δεδομένα) είναι ένα επιπλέον χαρακτηριστικό το οποίο χρησιμοποιήθηκε για την υλοποίηση αλλά και την διευκόλυνση της παραπάνω διαδικασίας. Βέβαια, η χρήση των meta-data δεν πρέπει να μας προκαλεί έκπληξη αφού το μέγεθος των βάσεων δεδομένων ουσιαστικά επέβαλλε την χρήση τους (ας μην ξεχνάμε ότι αναφερόμαστε τόσο σε εθνικές βάσεις δεδομένων όσο και σε πανευρωπαϊκή). Τα semantics ήταν ένα άλλο χαρακτηριστικό το οποίο προτάθηκε για χρήση στην συγκεκριμένη διαδικασία. Παρόλα αυτά, η χρήση των semantics τελικά απορρίφτηκε. Ο λόγος που απορρίφτηκαν τα semantics έχει άμεση σχέση με το ιατρικό απόρρητο των Ευρωπαίων πολιτών. Τα semantics σχετίζονται κυρίως με αναζήτηση δεδομένων, έτσι, αν και στην αρχή υπήρχε η ιδέα να προστεθεί μια μηχανή αναζήτησης στις βάσεις δεδομένων, η ιδέα αυτή πάγωσε προς το παρόν λόγω των αντιδράσεων που θα υπήρχαν από την πλευρά των πολιτών.

Από νομικής πλευράς δεν υπήρχε κάποια ιδιαίτερη αλλαγή που χρειαζόταν να γίνει στις χώρες της ευρωπαϊκής ένωσης. Το όλο σύστημα υπήρχε ήδη και

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

εφαρμοζόταν, οι αλλαγές που θα γινόταν ήταν καθαρά για την βελτίωση του. Ακόμα και στο περίπλοκο σύστημα για την πληρωμή της ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης όταν ο πολίτης γυρίσει πίσω στην χώρα διαμονής του, η χώρα που του προσφέρει περίθαλψη δεν θα έχει άμεση πρόσβαση στα ασφαλιστικά στοιχεία του πολίτη. Η λογική είναι ότι θα ενημερώνεται το ταμείο του ασφαλισμένου για την ασθένεια του και ανάλογα θα κρίνει αν θα καλύπτει την περίθαλψη ή όχι. Η προηγούμενη διαδικασία είναι αυτή που ουσιαστικά ίσχυε ήδη, απλά ίσχυε σε κρατικό επίπεδο, όχι σε πανευρωπαϊκό. Έτσι, όσον αφορά την βελτίωση του συστήματος τα νομικά πλαίσια των χωρών θα παρέμεναν ως έχουν. Πιθανές αλλαγές θα χρειάζονταν στο μέλλον σε περίπτωση που εφαρμοζόταν στοιχεία που θα είχαν άμεση σχέση με το ιατρικό απόρρητο των πολιτών.

Μπορεί να μην έγινε κάποια αξιοσημείωτη αλλαγή από νομικής πλευράς, όσον αφορά όμως την μοντελοποίηση της διαδικασίας, την επεξεργασία δεδομένων και την χρήση meta-data, η δουλειά που έγινε θα μπορούσε να χαρακτηριστεί το λιγότερο πρωτοπόρα. Έτσι, ο σύμβουλος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, Γενικής Διεύθυνσης Απασχόλησης, Κοινωνικών Υποθέσεων και Τσων Ευκαιριών κ. Johnson αποφάσισε να κάνει χρήση repository. Με την χρήση του repository, δίνεται ουσιαστικά η δυνατότητα σε οποιονδήποτε αποφασίσει να δημιουργήσει μία υπηρεσία πανευρωπαϊκής εμβέλειας, να χρησιμοποιήσει την τεχνογνωσία που του παρέχεται από το πανευρωπαϊκό σύστημα υγείας. Έτσι, ο ενδιαφερόμενος γλυτώνει χρόνο και χρήμα ενώ καθότι πρόκειται για στοιχεία δοκιμασμένα, η πιθανότητα να παρουσιαστεί κάποιο σφάλμα είναι ιδιαίτερα μικρή.

Ήταν πλέον φανερό ότι στο σύστημα πανευρωπαϊκής κάρτας υγείας και ασφάλισης υπήρχαν μερικές πολύ σημαντικές αλλαγές, αλλαγές οι οποίες συνοδεύονταν και από το ανάλογο κόστος. Το κόστος των αλλαγών αυτών έπρεπε να το γνωρίζουν οι ευρωπαίοι πολίτες ώστε στην συνέχεια να αποφάσιζαν αν οι αλλαγές αυτές έγιναν καλώς ή κακώς. Έτσι, η Ευρωπαϊκή Ένωση αποφάσισε να ενημερώσει τους πολίτες για το κόστος των αλλαγών αυτών. Η ενημέρωση αυτή γινόταν με δύο τρόπους. Ο πρώτος ήταν η ενημέρωση των πολιτών μέσω των ασφαλιστικών ταμείων: τα ταμεία ενημέρωναν τους ασφαλισμένους σε αυτά για το κόστος των αλλαγών καθώς επίσης και για την επίπτωση που θα είχαν οι αλλαγές αυτές στο ποσό που θα έπρεπε να καταβάλουν οι ασφαλιζόμενοι στο ταμείο τους. Ο δεύτερος τρόπος ήταν μέσω της σελίδας της Ευρωπαϊκής κάρτας υγείας και ασφάλισης. Στη σελίδα αυτή θα υπήρχε για ένα εύλογο χρονικό διάστημα ειδικό τμήμα όπου θα ενημερώνονταν οι Ευρωπαίοι πολίτες για το κόστος των αλλαγών αυτών και στη συνέχεια θα δήλωναν εάν συναινούσαν στις αλλαγές αυτές ή όχι. Αξίζει εδώ να

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

αναφερθεί ότι οι αλλαγές ήταν τόσο μεγάλες και το κόστος τόσο περιορισμένο σε σχέση με αυτές που η συντριπτική πλειοψηφία των πολιτών δέχτηκε χωρίς αντίρρηση το επιπλέον κόστος που ακολουθούσε τις αλλαγές αυτές.

Ένα δεύτερο στοιχείο, το οποίο η Ευρωπαϊκή Ένωση φρόντισε να μάθει, ήταν τι θεωρούν οι πολίτες σημαντικό. Πιο συγκεκριμένα η Ευρωπαϊκή Ένωση φρόντισε, κάνοντας χρήση ερωτηματολογίου να μάθει την γνώμη των Ευρωπαίων πολιτών για την υπηρεσία καθώς επίσης και πιθανές αλλαγές που θα ήθελαν να δουν στο μέλλον. Το ερωτηματολόγιο αυτό ήταν διαθέσιμο στα ασφαλιστικά ταμεία και στη σελίδα της πανευρωπαϊκής κάρτας υγείας και ασφάλισης. Ουσιαστικά, επρόκειτο για ένα ερωτηματολόγιο με κάποιες συγκεκριμένες ερωτήσεις σε όλη την Ευρωπαϊκή Ένωση σχετικά με επιπλέον αλλαγές που θα ήθελαν να δουν οι πολίτες στο μέλλον. Το ερωτηματολόγιο αυτό καλούνταν να το συμπληρώσουν οι πολίτες όταν έλεγαν την γνώμη τους σχετικά με το αν δέχονταν ή όχι το κόστος των νέων υπηρεσιών που αναφέρθηκε προηγουμένως. Έτσι, μετά από αυτό η Ευρωπαϊκή Ένωση ουσιαστικά είχε στα χέρια της τις επόμενες αλλαγές που θα ήθελαν να δουν στο μέλλον οι πολίτες σχετικά με την περαιτέρω βελτίωση της υπηρεσίας.

Αξίζει εδώ να αναφερθεί ότι, για την διευκόλυνση των πολιτών στις αποφάσεις τους, η Ευρωπαϊκή Ένωση τους παρείχε στην σελίδα την Ευρωπαϊκής κάρτας υγείας και ασφάλισης επεξηγηματικά βίντεο. Τα βίντεο αυτά έδειχναν αναλυτικά την υπάρχουσα διαδικασία καθώς επίσης και τις αλλαγές που θα γινόταν πλέον με το νέο τροποποιημένο σύστημα. Έτσι, οι πολίτες πλέον με την βοήθεια των οπτικοακουστικών μέσων είχαν μια πιο σαφή και συγκροτημένη εικόνα σχετικά με τις αλλαγές που θα γίνονταν στο σύστημα. Κατ επέκταση, θα ήταν πιο εύκολο για αυτούς να αποφασίσουν αν δέχονται ή όχι τις αλλαγές αυτές. Στα βίντεο αυτά είχαν πρόσβαση οι πολίτες και μέσω των ασφαλιστικών ταμείων. Πιο συγκεκριμένα στα γραφεία των ταμείων θα υπήρχαν πλέον ειδικά σταντ των οποίων ο ρόλος θα ήταν να προβάλλονται τα βίντεο αυτά. Με αυτό τον τρόπο οι πολίτες θα ενημερώνονταν για τις επικείμενες αλλαγές όταν επισκέπτονταν το ασφαλιστικό τους ταμείο.

Κάτι τελευταίο το οποίο θα μπορούσε να γίνει σε αυτό το σημείο, είναι η διαβούλευση των επικείμενων αλλαγών σε συνδυασμό με τους πολίτες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Πιο συγκεκριμένα, θα μπορούσε να υπάρχει μια επιτροπή ειδικών ώστε να επικοινωνεί άμεσα με τους πολίτες και να μαθαίνει τι πιστεύουν για τις αλλαγές που γίνονται στο υπάρχον σύστημα της πανευρωπαϊκής κάρτας υγείας και ασφάλισης. Τελικά η ιδέα αυτή δεν υλοποιήθηκε κατά κύριο λόγο λόγω της έκτασης της Ευρωπαϊκής Ένωσης: θα έπρεπε δηλαδή να υπάρχουν ειδικοί σε όλα τα γραφεία των ασφαλιστικών ταμείων που βρίσκονται στην Ευρωπαϊκή επικράτεια, κάτι το

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

οποίο θα ήταν ιδιαίτερα δαπανηρό. Η εναλλακτική πρόταση είναι η δημιουργία μιας ομάδας ειδικών, η οποία θα ερχόταν σε άμεση επικοινωνία με τους ευρωπαίους πολίτες μέσω της επίσημης ιστοσελίδας της πανευρωπαϊκής κάρτας υγείας και ασφάλισης. Και η πρόταση αυτή όμως απορρίφθηκε καθότι η συγκεκριμένη ομάδα αν και θα κόστιζε λιγότερο στην Ευρωπαϊκή Ένωση, ουσιαστικά θα έδινε αναξιόπιστα αποτελέσματα λόγω του περιορισμένου δείγματος που θα είχε. Έτσι, οι δύο αυτοί λόγοι οδήγησαν στην εγκατάλειψη της συγκεκριμένης ιδέας.

## **5.4 Ανάπτυξη Υπηρεσίας**

Έχοντας πλέον φτάσει στο στάδιο της εφαρμογής του νέου βελτιωμένου συστήματος, οι πολίτες πηγαίνοντας στα ασφαλιστικά ταμεία θα ενημερώνονται για τις αλλαγές στο υπάρχον σύστημα μέσα από φυλλάδια και ειδικά διαμορφωμένους χώρους. Κάτι τέτοιο είναι αναγκαίο αφού πλέον όλοι οι Ευρωπαίοι πολίτες θα έχουν κάρτα πανευρωπαϊκής υγείας και ασφάλισης και όχι μόνο όσοι κάνουν αίτηση στις αρμόδιες αρχές. Έτσι, όλοι οι ασφαλισμένοι στην Ευρωπαϊκή επικράτεια θα γνωρίζουν τα δικαιώματα περίθαλψης τους στις υπόλοιπες χώρες τις Ευρωπαϊκής Ένωσης ώστε, αν ο μη γένοιτο τους συμβεί κάτι στην χώρα που επισκέπτονται, να γνωρίζουν ακριβώς πως πρέπει να κινηθούν γλυτώνοντας πολύτιμο χρόνο. Αξίζει να αναφερθεί εδώ ότι οι ειδικά διαμορφωμένοι χώροι στα ασφαλιστικά ταμεία που θα ενημερώνουν τους πολίτες θα είναι εξοπλισμένοι με οπτικοακουστικά μέσα, ενώ θα υπάρχουν και υπάλληλοι προετοιμασμένοι ώστε να ενημερώνουν τους πολίτες για τυχούσες απορίες που θα τους έχουν δημιουργηθεί.

## **5.5 Αξιολόγηση της Παροχής Υπηρεσίας**

Πλέον, το νέο βελτιωμένο σύστημα έχει ολοκληρωθεί και έχει δοθεί προς χρήση στους πολίτες. Έτσι, ο σύμβουλος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, Γενικής Διεύθυνσης Απασχόλησης, Κοινωνικών Υποθέσεων και Ισων Ευκαιριών κ. Johnson ήθελε να διαπιστώσει τι προβλήματα υπήρξαν τώρα που το νέο σύστημα εφαρμοζόταν εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Έτσι, ξεκίνησε την διαδικασία αξιολόγησης του συστήματος. Το πρώτο που έκανε ήταν να καταγράψει λεπτομερώς τις παρεχόμενες υπηρεσίες και να της αξιολογήσει. Πιο συγκεκριμένα, ο κ. Johnson ζήτησε να γίνει καταγραφή διαφόρων στοιχείων που αφορούν την παροχή ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης όπως ο όγκος των ασφαλισμένων που ζητάνε

περίθαλψη, καθώς επίσης και η συγνότητα που οι πολίτες ζητούσαν κάθε είδους περίθαλψη. Τα στοιχεία αυτά που καταγράφονταν από το σύστημα προωθούνταν στην συνέχεια προς αξιολόγηση σε εμπειρογνώμονες που είχε ορίσει ο κ. Johnson, ώστε να βρεθούν σημεία στα οποία έπρεπε να γίνουν αλλαγές με σκοπό την βελτίωση του όλου συστήματος.

Δεν ήταν όμως μόνο αυτή η κίνηση που έγινε από πλευράς της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ζητήθηκε επίσης από τα ασφαλιστικά ταμεία να παρέχουν στους πολίτες φόρμες αξιολόγησης του νέου βελτιωμένου συστήματος. Οι φόρμες αξιολόγησης ουσιαστικά είναι ερωτηματολόγια με συγκεκριμένες και ίδιες ερωτήσεις σε όλα τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Με τα αποτελέσματα αυτών των ερωτηματολογίων η Ευρωπαϊκή Ένωση θα είχε ένα βασικό στοιχείο σχετικά με το τι επιπλέον αλλαγές και βελτιώσεις χρειάζεται το σύστημα ώστε να γίνει ακόμα πιο φιλικό και προσιτό προς τον πολίτη. Μάλιστα, τα ερωτηματολόγια αυτά ήταν διαθέσιμα και στην κεντρική σελίδα της πανευρωπαϊκής κάρτας υγείας και ασφάλισης όπου οι πολίτες, αφού εισήγαγαν τα στοιχεία τους, είχαν στην συνέχεια την δυνατότητα να απαντήσουν ηλεκτρονικά στο ερωτηματολόγιο αξιολόγησης. Αξίζει εδώ να αναφερθεί ότι, όπως και στην αρχή της διαδικασίας, έτσι και τώρα, υπήρξε η ιδέα για χρήση opinion mining ώστε να διαπιστώσει η Ευρωπαϊκή Ένωση με έναν επιπλέον τρόπο τι πιστεύουν οι πολίτες σχετικά με το νέο βελτιωμένο σύστημα. Παρόλα αυτά, όπως και την προηγούμενη φορά, έτσι και τώρα η μέθοδος αυτή απορρίφθηκε για τους ίδιους λόγους που αναφέρθηκαν στην αρχή.

Έτσι, η βελτίωση του πανευρωπαϊκού συστήματος υγείας και ασφάλισης έφτασε στο τέλος της. Οι πολίτες πλέον είχαν την δυνατότητα για ιατροφαρμακευτική περίθαλψη σε άλλη χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης χωρίς να χρειάζεται να κάνουν απολύτως τίποτα, κάτι το οποίο, αν μη τι άλλο, ήταν πρωτοπόρο σε παγκόσμιο επίπεδο. Στο μέλλον, θα μπορούσαν να γίνουν περαιτέρω βελτιώσεις στο σύστημα αυτό. Θα αναφερθούν επιγραμματικά δυο παραδείγματα σε αυτό το σημείο. Στο πρώτο παράδειγμα θα μπορούσε ο πολίτης να φέρει μαζί του ένα αποθηκευτικό μέσο (π.χ. memory stick) το οποίο θα περιέχει όλο το ιατρικό του ιστορικό προς διευκόλυνση των θεράποντων ιατρών. Στο δεύτερο παράδειγμα, θα μπορούσαν οι ιατροί στο θεραπευτικό κέντρο να έχουν άμεση πρόσβαση στο ιστορικό των ασθενών μέσω της Ευρωπαϊκής βάσης δεδομένων ώστε να μην χρειάζεται να ρωτάνε στοιχεία σχετικά με το ιστορικό του ασθενούς. Και στις δύο περιπτώσεις η ιατροφαρμακευτική περίθαλψη των ασθενών θα ήταν γρηγορότερη και πιο αποτελεσματική, αν φυσικά ξεπερνιόνταν τα όποια εμπόδια τεχνικής φύσεως ή εάν δεν υφίστατο η ηθική δέσμευση των προσωπικών δεδομένων των Ευρωπαίων πολιτών.

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

## **Κεφάλαιο 6**

### **Συμπεράσματα - Προοπτικές**

---

## 6.1 Συμπεράσματα

Όπως προκύπτει μέσα από τις σελίδες της παρούσας διπλωματικής εργασίας, έχει ήδη εδραιωθεί ένα καθεστώς στον τρόπο δημιουργίας μιας ηλεκτρονικής υπηρεσίας το οποίο αν και είναι αρκετά αποδοτικό, έχει περιθώρια μεγαλύτερης βελτίωσης εφόσον συμπεριληφθεί σε αυτό ο παράγοντας της αλληλεπίδρασης πολίτη κράτους. Αναφέρθηκαν αρκετά παραδείγματα δημιουργίας ηλεκτρονικών υπηρεσιών στην συγκεκριμένη διπλωματική εργασία. Στα παραδείγματα αυτά όμως ο ανθρώπινος παράγοντας ήταν απών. Οι υπηρεσίες είναι ναι μεν φιλικές προς τον πολίτη, καθότι εκμεταλλεύονται τα πλεονεκτήματα που παρέχει η χρήση της τεχνολογίας, είναι όμως ιδιαίτερα λίγες οι φορές που ο πολίτης είχε λάβει μέρος στην δημιουργία μιας ηλεκτρονικής υπηρεσίας.

Σε αυτό το σημείο η διπλωματική εργασία, αν και αναφέρει το υπάρχον μοντέλο οργάνωσης μιας ηλεκτρονικής υπηρεσίας, πάει ένα βήμα παραπέρα, παρουσιάζοντας δύο υποθετικά σενάρια τα οποία εστιάζονται στο αποτύπωμα του πολίτη στα διάφορα στάδια οργάνωσης της. Η συνεισφορά του πολίτη είναι είτε έμμεση, είτε άμεση, ενώ σχετίζεται με όλο το φάσμα της ηλεκτρονικής υπηρεσίας. Στα δύο υποθετικά σενάρια που παρατέθηκαν στο κείμενο της διπλωματικής εργασίας, γίνεται σαφές με απλό και κατανοητό τρόπο πως θα μπορούσαν να συμμετάσχουν οι πολίτες στην δημιουργία ή στη βελτίωση μιας ηλεκτρονικής υπηρεσίας.

Έτσι, το μοντέλο δημιουργίας μιας ηλεκτρονικής υπηρεσίας θα παρέχει τις εξής δυνατότητες:

- Την χρήση της γνώμης των πολιτών, από τα πρώτα ήδη επίπεδα, και των τεσσάρων σταδίων σχεδιασμού μιας νέας ηλεκτρονικής υπηρεσίας ή την βελτίωση μιας υφιστάμενης, με τρόπο αποδοτικό και αντικειμενικό.
- Την περαιτέρω συμμετοχή των πολιτών στην σχεδίαση μιας ηλεκτρονικής υπηρεσίας με την επιλογή τους ανάμεσα σε διάφορα πιθανά μοντέλα υλοποίησης λαμβάνοντας υπόψιν την σχέση κόστους-ποιότητας της ηλεκτρονικής υπηρεσίας
- Την χρήση των κοινωνικών μέσων μαζικής ενημέρωσης (Web 2.0 Social Media) από το κράτος ώστε να συλλέξει ακόμα περισσότερες πληροφορίες για την οργάνωση της ηλεκτρονικής υπηρεσίας

## 6.2 Προτάσεις

Ολοκληρώνοντας την παρούσα διπλωματική εργασία, παρουσιάζονται, στη συνέχεια, κάποιες προτάσεις η εφαρμογή των οποίων εκτιμάται ότι θα μπορούσε να βελτιώσει, μελλοντικά τη χρήση του μοντέλου ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

- Οι κυβερνήσεις πρέπει να διαθέτουν πληροφοριακά συστήματα σύγχρονα και αποδοτικά. Μπορεί το κόστος τέτοιων πληροφοριακών συστημάτων να είναι ιδιαίτερα υψηλό, το κέρδος όμως που θα αποκομίσει μακροπρόθεσμα το κράτος είναι μεγάλο. Από την μια πλευρά η κυβέρνηση θα έχει τη δυνατότητα να επεξεργαστεί μεγάλες ποσότητες δεδομένων που σχετίζονται με την άποψη των πολιτών σχετικά με την σχεδίαση της ηλεκτρονικής υπηρεσίας. Από την άλλη πλευρά θα μπορούν στην συνέχεια τα συγκεκριμένα υπολογιστικά συστήματα να χρησιμοποιηθούν κατά την εφαρμογή της ηλεκτρονικής υπηρεσίας.
- Στο επίπεδο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η συλλογή της γνώμης των πολιτών είναι ένα εγχείρημα πραγματικά τιτάνιο. Έτσι, προτείνεται να ιδρυθεί μια υπηρεσία της οποία έργο είναι η αποκομιδή της γνώμης των πολιτών της Ευρωπαϊκής Ένωσης για πιθανές μελλοντικές ηλεκτρονικές υπηρεσίες.
- Το ισχύον νομικό πλαίσιο προτείνεται να επανεξεταστεί κατά τρόπο ώστε να εξασφαλίζονται όλες οι απαραίτητες δικλείδες για ηλεκτρονική χρήση προσωπικών στοιχείων, ψηφιακών υπογραφών κ.ο.κ. κάτω από συνθήκες απόλυτης ασφάλειας, τόσο στο επίπεδο σχεδίασης μιας ηλεκτρονικής υπηρεσίας όσο και στο επίπεδο χρήσης της.
- Η διαλειτουργικότητα των συστημάτων είναι ένα ακόμα πολύ σημαντικό θέμα το οποίο θα μπορούσε να επηρεαστεί θετικά από την παρέμβαση του πολίτη. Ο λόγος είναι ότι το συμμετοχικό μοντέλο λήψης αποφάσεων αποτελεί τον ενδεδειγμένο τρόπο βελτίωσης των συστημάτων διαλειτουργικότητας. Παρόλα αυτά, ο πολίτης δεν διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην σχεδίαση των πλαισίων αυτών, κάτι το οποίο προτείνεται να αλλάξει ώστε η συνεργασία ανάμεσα στους διάφορους φορείς είτε σε τοπικό είτε σε κρατικό επίπεδο να γίνει ακόμα πιο αποδοτική.

Τα παραπάνω ίσως και να φαντάζουν πολύ αισιόδοξα, είναι όμως εφαρμοστέα γιατί στηρίζονται στη διαδραστικότητα κράτους-πολίτη αλλά και στις αρχές της ευνομίας και ισοπολιτείας. Τελειώνοντας, θα πρέπει εξάλλου να

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

αναφέρουμε ότι έχουν αρχίσει ήδη να γίνονται κάποια θετικά βήματα προς αυτή την κατεύθυνση. Πιο πρόσφατο παράδειγμα αποτελεί η περίπτωση της υπηρεσίας iSAC στην Ισπανία η οποία είχε και έχει σαν βασικό άξονα τον πολίτη και η οποία θα έπρεπε να αποτελέσει πρότυπο δημιουργίας για τις μελλοντικές ηλεκτρονικές υπηρεσίες.

Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.

## Παράρτημα

---

## Examples of public service creations in the EU

### **POSTAL DELIVERY SERVICE BY THE LIBRARY OF GRATZ**

Austria, Library of Gratz, service deployment

The main idea the specific delivery service is the following: Since everyone is using the internet to buy goods 24 hours a day, 7 days a week, then internet could also be used to borrow books. And with that idea in mind, back in 2006 when the Library of Gratz started its renewal process, they decided to give it a try. In cooperation with the Austrian Mail Service Corporation, the books that were borrowed via the internet could be delivered by the user's preferred post office. Not only books but also CD's, DVD's and magazines can be borrowed by the Library of Gratz. There is no extra charge at this service. In order to borrow a book online, users have to browse the online catalogue of the Library. After the order is made, the book/CD/DVD/magazine has to be delivered to the preferred postal office within one to three days. A confirmation mail is then send to the user noticing that he has seven days to collect his media, after that, it is returned to the Library. The media can also be delivered to the house of the user, free of charge for the disabled and with the standard postal fee for everyone else.

### **DOUBLE DOCUMENT DELIVERY INTO VORARLBERG**

Austria, Communities of Vorarlberg, State of Vorarlberg, service deployment

This delivery service is used by the state of Vorarlberg and by the 96 communities of Vorarlberg. The document delivery by the communities can be done by two ways. The first way is to be delivered electronically to its recipient, the recipient can access them via email from any place and by any time he wants. The second way is to be printed and delivered through the mail postal service. The dual delivery service is a collaboration by the Vorarlberg communities, the State of Vorarlberg, the Vorarlberger Informatik und Telekommunikationsdienstleistungsgesellschaft mbH (VTG) and the Gemeindeinformatik GmbH in Dornbirn. All the documents are delivered to a central station, its name is Send Station. The Send Station checks whether the recipient is registered to the delivery via e-mail. If he is registered the document is send electronically via e-mail. If he is not registered, the document is forwarded to a mass

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

printing facility and then is send via the postal service. The main advantage of the use of the central station is that the Dual Delivery interface is standardized. Finally, due to the open interface of the Send Station, it is widely used by other state institutions (hospitals, schools etc.)

## **ONLINE VEHICLE REGISTRATION (WEBDIV)**

Belgium, Ministry of Transport and Mobility, service conceptualization, service deployment.

The Belgian ministry of Transport and Mobility developed back in 2003 an IT application by the name of WebDIV. It was used by the insurance companies, bookers and agents to register their client's cars online. The agent or the insurer logs into WebDIV and register his client's car. The applications then checks whether the vehicle registration is valid or not. There are two versions of the WebDIV application. The first one is B2B (Business to Business) and the second one is B2C (Business to customer). The B2B version can be integrated into another IT program that the customer uses to retrieve the necessary data for the online registration; double encoding is avoided this way. The B2C version connects to the website in order to make the registration. The data needed in the registration (by both versions of the program) is about the holder of the registration, the company and the vehicle. The data submitted is automatically checked afterwards. The user can retrieve all the vehicle characteristics simply by entering the vehicle's identification number. WebDIV also checks databases (both international and national ones) for security purposes. After all these steps, the only thing left are the confirmation by the user himself, this is required by the program in order to both record the registration and validate it by the DIV. Then, a confirmation mail is sent to the applicant with the number plate and the certificate. This IT program combines simplicity and quality of service, that's why the vast majority of DIV clients adopted it (98%).

## **COMMON MUNICIPAL ONLINE PRODUCT CATALOGUE**

Belgium, Local Government, service conceptualization and deployment

The main target of the project developed by the cooperation of the Kortrijk region municipalities is, for each municipality, to have an inventory of all the services offered by it. A website is used in order to show that specific catalogue and the services revelation to target groups. It is based on the project Interreg 3B, a digital

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

social house project. The UK ESD approach onto municipal services was adapted by the Belgian project. The use of the 3B project helped in making better product catalogues in the municipal websites. The CMS Drupal was used in the municipal websites. Other things included are the multi-site setup, the CultuurNet API, the shared login between all the municipal websites and the GIS layer.

## **NEW WAYS TO PROVIDE E-SERVICES**

Bulgaria, Ministry of Labor and Social Policy, service deployment and service delivery evaluation

In order for Bulgaria to improve its services and to make new ones, the ministry of Labour and Social Policy is monitoring all the opinions and the suggestions of the clients using its administrative services. Those opinions are used to improve the existing services provided by the government and to introduce new forms of services. By the help of these opinions the following services were introduced by the government in the years 2007 and 2008:

- e-mail
- FAQ's for the Ministry's website
- virtual archives
- kiosk workstations
- hotlines
- electronic document turnover
- ministry weblog
- electronic form and telephone for corruption alerts
- exported offices in different regions of the country
- complains and suggestions in relation to the services provided

Those new services were introduced by the government gradually in order for the ministry to assimilate them without particular problems. Before the use of the e-services above, most services were provided with the use of paper. Finally, electronic document traffic is used for the services provided in order to make the work provided by the administrative easier, faster and more reliable.

## **LOCAL TAX CHECKING**

Bulgaria, local municipalities, service deployment

Since 2008, local tax payers of Stara Zagora get informed by the Municipality of Stara Zagora about the amount of taxes and fees they own, the bank accounts for bank accounts, the addresses of the tax offices for cash payment and the deadlines for the tax payments. Back then, the municipality used to send letters to its tax payers about the amount of taxes they owe. The main flaw of this method is that if the tax payer's correspondent address of is different from his residency, tax payers did not receive that letter. Because of that, the municipality decided to add a banner on its official website. This banner gives to companies and citizens the opportunity to check their debts at any time. They can be informed online about waste fees, vehicle duties, real estate taxes, early payment tax reduction, bank accounts for bank transfers and addresses of tax offices for cash payments. About 106.000 visits were made on the banner for the first time. A total of 314.580 citizens and companies paid their duties while there were 120.814 more tax payers in 2008 compared to the previous year.

## **NATIONAL HEALTH PORTAL AND ELECTRONIC PERSONAL HEALTH RECORDS**

Bulgaria, Ministry of Health, service deployment

The project “National health portal and electronic personal health records” started by the idea to provide the web-based equivalent of each citizen’s health book, enhanced with added value features. The national health portal is specially made to provide up-to-date health information, health professionals, hospitals, pharmacies, medical services and health forms. By the use of the internet, health professionals and citizens are able to actively exchange valuable information without caring about their physical location. This health portal has direct access to the electronic personal ambulatory books, also called ePAB. ePAB can be accessed via internet at any time and place. The main benefits of the ePAB are: privacy protected network, the health related data of the patient can be accessed only by the health specialists of that specific patient, in case of an emergency all relevant data of the patient is accessible (allergies, chronic diseases, blood type) so that potentially harmful treatments are avoided. The ePAB is also integrated with an IT system of general practitioners, the general practitioner can send information to the patient’s health record (even in real time during the examination). This whole project is a part of Bulgaria’s national implementation of eHealth that started back in 2008 and it has been widely accepted by the Bulgarian citizens.

## EGOVERNMENT E-SERVICE PROVIDER FOR THE ROAD TRANSPORT DEPARTMENT

Cyprus, Road Transport Department, Service modeling and service deployment.

Road Transport Department is responsible for all the matters related to the road transport. Due to environmental, social and economic parameters, changing needs and the burden of the workload, decisions massive actions had to be done. This specific project adopts the service provision processes and makes use of information communication technology, to meet the changing needs and service expectations. This project aims to provide paperless services entirely by using internet. That's the reason that a lot of smaller projects were made over the years, these projects are interactive, automatic, paperless and distance oriented. Trying to simplify the processes needed was the key to this innovation that lead to increased productivity, efficiency and value. The web applications used by the Road Transport Department use an interactive system that practically places eGovernance within the government practice, they do not use the typical one way communication. Those objectives are the following:

- Payment and printing of the Annual Circulation Tax (ACT) tag;
- Registration of vehicles;
- Vehicle scrapping scheme application;
- Periodic technical inspection of vehicles process;
- Information and change of vehicle owner's data (address etc.);
- Individual vehicle type approval application and process;
- Auction for vehicle registration numbers;
- Reservation/booking for driving test.

Various parameters were taken into account in order to decide which projects had to be done first. Those parameters were: best suited applications for wider public use, applications and processes that can be both standardised and simplified, making the wide acceptance possible and cost/benefit analysis for the specific application's target group (complexity of application vs. available knowledge and accessibility of the user to internet and technology). The final step that were made was to drastically reduce both the duplication and the unnecessary work. The result was the reduction of the time needed in order to complete a procedure while there was an increase in both productivity and performance rates.

## iSAC TERRASSA

Spain, Town Hall, Service conceptualization and service development

iSAC stand for an online attention service who's main goal is to attend citizen's demands online, in order to achieve that, iSAC retrieves the managing information it needs from certain databases. It was designed with a more community-centered approach in mind, it was created by listening to the citizens demands and it was based on learning from services that already existed. iSAC was used by the Town hall of Terassa in order to respond to citizen attention and information requirements. In order to make this service, Center Easy (part of the University of Girona) was used. The service as it is by now, offers the possibility to different linguistic registers (for example administrative jargon and colloquialisms) to be processed to both Spanish and Catalan. It makes the integration between back office and front office even easier while the service itself is designed to be easily tailored according to the needs of each target organization. It also has build-in learning capabilities that improve over time. For the time being, iSAC is also adopted by six more local administrations. It has already managed to improve the efficiency and capacity of responses from local SACs and it has reduced the time, money, stress, administrative burden and other resources invested by both citizens and companies in trying to find information about their local administration.

## PLATFORM OF E-SERVICES FOR EVERYONE

France, Regional Government, service conceptualization and service deployment

In France, and especially in Burgundy, there is a single regional platform for public entities that offers to them small and medium sized enterprises a unique web access to the public markets, enhanced with some other functions such as geo-tagging and automatic alert for relevant markets. The name of the platform is e-Bourgogne, it's a common shared electronic platform from Burgundy for every public body to publish its purchase needs. The main target was to make all public entities use the same platform in order to give their market better notoriety and enhance exchanges between buyers to boost exchanges of best practices. Another thing that was in mind of the project makers was to allow intuitive bidding, that was the reason that a single access point was made. The long term aim of this project was to make a universal regional platform for e-Services, a platform that everyone could use, based on solidarity and sharing. Thanks to this project, all those paper consuming processes

turned into fully electronic one's, with a massive impact in reducing the cost of the procedures. This was very important since local purchasing represents around 16% of GDP. There are constant upgrades on the eBourgorne, for example at this time eBourgorne has turned into a one-stop-shop for the state of Burgundy and it also added a lot of new services such as: electronic workflow for signature, e-Transmission of local documents for legal check, geo-tagged services etc. This project is well known in France and in Europe thanks to its model of shared governance. It was awarded by the ministry of finance with the "Public Manager of the year" award. Additionally, European Commission decided to check e-bourgorne's adaptability and transferability into other European regions via the eTEN Procure project, co-financed by the European Commission. Another thing that is planned to be done is the launch, by eBourgorne, of a public-private partnership to go further into enabling modern exchanges between public administrations and citizens in the future.

## **DESIGN, DEVELOPMENT, IMPLEMENTATION AND MANAGEMENT OF THE BUDGET, FINANCIAL AND ACCOUNTING INFORMATION SYSTEM OF THE FRENCH STATE**

### France, Government, service deployment and service delivery evaluation

The Financial information Technology Agency (AIFE) is responsible for the strategy of the French state. This strategy is to rationalize the state information systems and to modernize the public management. Chorus, a big IT project (probably one of the biggest in Europe) was implemented by AIFE. AIFE has acquired knowledge in accounting professions, in budgeting, the right to coordinate the work between different departments of the government and the allowance to define the working measures that contribute to performance improvement. AIFE has also committed to a Quality process since 2006 which led to ISO 9001:2000 certification for the entire scope of its activity. AIFE has the responsibility of building the target information system aimed at integrating all the actors of state financial governance (budget and accounts) in a single application. This means building a reliable, powerful and unified information system which will: - optimise the performance of public management; - improve management dialogue between the different actors in the budgetary and accounting chain; - provide an analysis and monitoring tool to allow Parliament to manage the state budget properly and ensure certification of state accounts by the Court of Auditors; - provide more transparency in public financial

management towards citizens. This approach constantly identifies customer needs and ensures they are met.

The definition of application specifications is conducted in close cooperation with ministries through workshops, to confront business needs with regulatory and technical constraints. AIFE provides a range of services to ensure a smooth transition, from the initial tools and organisation of ministries to the new application and re-engineered business processes. In this context, AIFE listens carefully to the ministries in order to take their needs into account, as far as training and assistance are concerned. When the application is made available to departments, the latter will be able to rely on a support centre to get answers to their questions. In this context, service agreements are contracted with ministries and a check of the agreement is carried out every month. A monitoring and improvement device has been defined to ensure the achievement of the objectives, with regard to processes, software, services, suppliers and customer satisfaction. At each key stage of the project, feedback sessions are carried out, which can be conducted externally in a ‘sharing experience’ framework with other public or private organisations that have conducted similar projects. Furthermore, service agreements with customers and suppliers have been established to clarify mutual obligations and measure the achievement of objectives through shared indicators.

## **COMPLEX PERFORMANCE DEVELOPMENT AT THE MAYOR'S OFFICE OF BUDAPEST**

Hungary, Mayor's office, service conceptualization and service deployment

After determining the demands of citizens, the Mayor's Office has started a complex development process that has been built upon several pillars: the idea of reducing the use of paper and to set up the necessary informatics background in order to meet the requirements of environmental sustainability; making processes electronic and creating and improving transparency and publicity; improving performance and

making it measurable. In the course of achieving these aims, much attention was paid to increasing effectiveness and efficiency through developments, to make it all measurable and to obtain feedback from our clients in relation to the correctness and effectiveness of our aims. After learning the requirements of the European Administrative Space and studying the requirements connected with the continuous development of the quality process and the effects of existing systems on one other, a number of actions and innovations have been carried out including the development

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

of internal and external communication, improving educational and training systems and customer satisfaction.

By applying the Common Assessment Framework (CAF) model, the organisation has undergone a change of approach with regard to both management and employees. An e-Administration informatics frame has been created, which allows clients to, for instance, submit their house and land tax acknowledgements via the internet. In the case of these tax categories, they implemented the possibilities of e-Payment. In order to reduce the use of paper, they made the whole proposal-making process electronic, which has also resulted in considerable costs savings: they saved approximately 7000 printed pages and related printing and delivery expenses. By using this system, proposals for sessions of the body of representatives can be downloaded from mayor's homepage and current information on municipal decisions can be accessed. The system also contributes to the principle of transparent functioning.

Continuous improvement of quality and an increase in performance have become the main objectives of the overall quality policy. A competence based system for measuring the performance of our colleagues has therefore been introduced. As a result of our efforts relating to the issue of quality, the 13th District Mayor's Office in Budapest was the first out of 3200 municipalities in Hungary to receive the Hungarian Public Administration Quality Award in 2004, the year of its foundation. In the same year, the project was also presented at a quality conference in Rotterdam.

## **eDISCHARGES**

### Ireland, Property Registration Authority, service modeling

Over the past decade the Property Registration Authority (PRA) has initiated and rolled out a series of electronic services for its customers. Now, in partnership with the Law Society and the Irish Mortgage Council, it has developed a new online system which enables lending institutions to apply for the cancellation of a charge (mortgage) registered against the title by electronic means, without the need to submit any supporting paperwork. The development of this capability is central to progress towards a national system of electronic registration of title (e-Registration) and the system marks the delivery of the first element of electronic conveyancing (e-Conveyancing) in Ireland.

A Project Board mandated to direct the eDischarges project was established in late 2006. Acknowledging the importance of stakeholder engagement in the

development of a successful system, representatives of the Law Society, the Irish Mortgage Council, the Revenue Commissioners and the Companies Registration Office were invited to join the board to work with senior managers from the PRA. In the early stages of the project a series of workshops were conducted with the relevant stakeholders so that all participants would clearly understand the role of the various parties in the current processes and to discuss the various options for a suitable eDischarge model. From these discussions an agreed model for the new process emerged. This proposed model was subsequently developed, was launched on March 30th and has successfully addressed the requirements of all parties involved in the process. During the consultation phase many changes to the initial proposal were agreed. As a result the new system offers a more secure, efficient and transparent method than the existing paperbased process and eliminates many of the inefficiencies and delays currently experienced when mortgages have been redeemed.

In order to provide an additional incentive for their customers and to maximise the usage of the new system, the PRA, for the first time with its electronic services, introduced differential charging. Under the new arrangements there is no fee charged for this service whilst maintaining the existing fee for the paper-based application. In addition to encouraging the highest possible user take-up this was introduced to ensure that, as they move to the next phases of electronic registration, the existing customer base would be fully committed to and familiar with online applications.

## **AIDA**

### Italy, municipality of Livorno, service conceptualization and service deployment

In 2003, a consortium of more than twenty municipalities adopted the Applications for Interoperable Digital Administration project (hereinafter AIDA), functioning as a shared model and a common applicative framework. The use of open technologies and sharing of simple organisational and procedural models allowed a large community of municipalities to implement a standardised platform for delivering e-government services, where the main process is dynamically set up at the network hub, and the flow of sub-processes can be distributed and suitably monitored. The same content is offered to both human and applicative actors, and new emerging services can be easily integrated into such a procedural framework.

The offered flexibility encouraged the re-use of the AIDA platform and its cooperation model across a number of administrative networks in Tuscany. In 2009, the significantly larger number of bodies is challenging AIDA to hierarchically

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

manage and maintain both the knowledge base and the back-office processes, as well as to deploy new integrated online services within regional and national systems, such as the Tuscan Regional coordination of commerce licenses, or the IT systems of the regional associations of Craftsmen and of Traders and of the National Fire Brigade. AIDA 2009 is the outcome of the work and the expertise of a constantly growing group of administrative networks that have been sharing problems and solutions in delivering online services. The AIDA community shares the maintenance and upgrade of common models for organising and managing the lifecycle of an online service delivered by each Municipality through its relevant ‘one-stop-shop for economic activities’, and for sharing archives, held and owned by different bodies, where relevant data are kept about running processes. Adopting the AIDA platform requires only to focus on customising its knowledge base according to specific models, user forms and regulative texts; then, configuring interoperability with existing back-office systems completes the process. Moreover, the current software platform flexibly manages hierarchical knowledge bases, in order to simplify inheritance and maintenance of procedural models across trees of public bodies (usually following territorial hierarchies). The availability of such organizational and operational tools further encourages standardisation and sharing of solutions between administrative subjects, at any level: beyond public bodies, also economic associations (Industry, Craftsmen and Traders) are strongly and effectively involved in such a process.

## Interoperability Frameworks

### THE UK INTEROPERABILITY FRAMEWORK (e-GIF)

The UK e-GIF is one of the most known e-GIFS worldwide. In this text, a presentation of this specific e-GIF will be made. This text consists of four parts, those parts are about creating, modeling, implementing and getting feedback about the e-GIF.

#### Service implementation and conceptualization decision

Back in 2001, in order to make a web-enabled government, UK decided to apply the use of the e-GIF to set the government's standards and specifications in the terms of information and Communication Technology (ICT) systems through the public sector. By having a government joined up like this, with web-based services using a national interoperability framework for information flow and exchange, by having the citizens at the center of their work, public services would become better and more tailored to the needs of businesses and citizens. Another advantage that drove the UK government on having an e-GIF is that by setting the standards on information management and interoperability back then, UK became a pioneer in the terms of e-GIF and was aligned (if not driven) the global information evolution. Finally, economic reasons also led to the use of the e-GIF, by having this framework and this possibility of information exchange between services, a paperless and fast information exchange, economy of the state wouldn't be cumbered as much as before, and therefore it (the economy) could be more effectively driven for the needs of the government.

#### Service modeling

Modeling the e-GIF was a hard part to do since a lot of things should be taken into account.

First think that came into account was the use of a universal set of specifications that are going to be used by the government services into the world wide web and the use of a universal method for data integration and data transfer between the public service authorities, this thing led into using the XML (and the XLS) as core standards for data transfer and integration. A universal access method was also taken into consideration, that's the reason the government chose the web-browser as the key interface, which makes perfect sense since the public services

should be accessible via internet, hence a browser based technology should be needed, other interfaces are also permitted but only as secondary ones, the primary one must always be the internet browser.

Adopting metadata for government information flow and information resources was a key think to do in order to make the services more user-friendly, that was the reason that the government developed the e-GMS standard (The e-GMS is the UK e-Government Metadata Standard. It is an application profile of the Dublin Core Metadata Element Set). To enhance the simplicity of the public services, there was the development and maintenance of the GCL (The United Kingdom Government Category List -GCL- was used to choose Subject metadata and keywords, primarily for indexing government web pages. By using it government managed to facilitate, encourage and simplify automatic categorization).

Market support and international standards are two more factors that drove the creation of the e-GIF. The market support is the first one; the government makes sure that the selected specifications are supported by the market, in that way both the cost and the risk of the government information systems are reduced. The second factor is the international standards, the UK e-GIF standards are chosen by the broadest acceptance, so, international standards will be preferred over European standards and European standards over UK standards.

Scalability, interoperability and openness are the final three factors that affect the modeling of the e-GIF. Inevitably, changes will exist over the initial demands of the system (such as change in number of transactions, in the number of users or in the data volumes). That's the reason that the selected specifications, have to satisfy the changed demands made over the system. Interoperability stands for the systems data integration, e-service access, metadata management and interconnectivity, only specifications relevant to these subjects are specified. Finally, the UK government wants to document these specifications and make them known to the public, that's the reason that openness is a modeling factor.

Into more technical issues, in the UK eGIF, there are three pillars that make the service deployment: interconnection, metadata management and data integration.

The standards for data integration are the XML and XLS model. UK government has also set standards for data transformation, for data modeling and description languages. For data transformation the standard is the XSL protocol while in data modeling and description languages, UML, RDF and XML should only be used.

Interconnection stands for the way, the data transfer is made between different services, there are a lot of actions to be done depending on the implementation that is intended to be made. The naming of the project has to follow the UK naming policy, for domain name to IP address resolution DNS has to be used while FTP has to be the file transfer protocol for government intranets (if very large files have to be transferred, the only way is restart and recovery facilities of FTP). In order to ensure the email confidentiality, within the government, there are two possible ways. The first is to use the security provided by the Government Secure Intranet (GSI). If the security of the GSI is not used, the alternative solution is the use of S/MIME or 128 bit TLS/SSL connections for secure mail connection and transport. If the department of the internet service is connected to the GSI network, it has to apply to the GSI notice 1/2003 with an exception over web-based transactions, in which the method to be used is UDDI. In case of using web-based technology, that technology shall comply with the SOAP and WSDL specifications.

Three more issues that have to be addressed in order to comply to the needs of interconnection, those three are the intermediaries, the IPv6 migration and wireless LANs. The interface between the government and intermediaries has to be developed by the Organization for the Advanced of Structured Information Standards (OASIS) and by the WS-I initiative. On the IPv6, since there is going to be a gradual migration to IPv6 over the years, it is essential to coexist both IPv4 and IPv6 formats and to procure dual IPv4 and IPv6 products. The wireless LAN issue surfaced by the increasing needs for mobile computing. The solution for this issue is to apply the IP-SEC for lowest protective marking, so that implementation and configuration of the LAN complies with CESG's Manual V.

There aren't much to refer about metadata management. The only thing noteworthy is that the identifiers used should be appropriate to the business needs. In the extraordinary case of persistent identifiers, they should comport with the ANSI/NISO Z39.84 standard.

## Service deployment

Service deployment stands for the way a service is implemented. Apart from the way it's implemented, in this part of the text there is also going to be a more specific reference about the e-service address section used by the UK government.

In the e-service access section, there are a lot of things to be taken care of in order to comply with the eGIF standards. The e-Government services have to be designed to be accessible via web-based technology; other ways are permitted too but

only in addition to the web based one. They to be accessible not by a single channel but by multiple ones, to cover the specific needs of each citizen while they have to comply to the UK legislation and to provide specific channels about disabled people and members of ethnic minorities. If the e-Government system needs a particular delivery channel to be supported, it has to comply with the listed specifications chosen for that specific channel.

In the case of the internet as a delivery channel, the e-services have to be designed in that way, so that they provide the maximum functionality to the minimal capable browsers (all e-Government services have to support the internet as a delivery channel, either by third parties or directly). In the event of not being able to provide a full service via a limited capability browser, alternative ways of providing a limited service can be chosen. If there is a need for plug-ins or middleware programs for the maximum functionality of the service, they have to be easily downloaded and without having to pay for licensing rights in order to get them. Finally, if the service is provided by intermediaries, all the service standards in that case are the responsibility of the intermediaries.

The range of service deliveries to be provided to the citizens will dictate the required specifications. The main idea in this area is to use content management techniques and personalization technologies. The devices used are digital TV, public kiosks, Wi-Fi devices and smart phones (they are defined in the TSC guide). To empower the use of the personalization into the public service delivery channel, transcoding services can be used in order to filter, reformat and convert the web-provided content according to the requirements and needs of the receiver. By using the transcoding service, there is a very important reduction in both time and cost required. In order to make the requirements and standards into the specific subject even more clear, the UK government released the “Guidelines for UK government websites”.

## **Service delivery evaluation**

Into service delivery evaluation, the provided services will be evaluated by the users and the feedback send to the makers will help them improve it by the time passes. There are a lot of actions by the UK government onto this matter.

First of all, the government will publish the e-GIF in order to get formal consultation, the consultation will be according to the guidelines that the government has instituted. In order to be morally correct, all assets have to be available for evaluation by interested parties. There are three main forms of dialogue: public sector

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

to citizen, public sector to public sector and public sector to business. In order for the evaluation to be as good as possible, all three forms of dialogue have to be used in the consultation.

The previous is the basic method for the eGIF evaluation but not the only one. Request for comments is another way used by the government. More specifically, the XML schemas specifications are posted to the GovTalk website with a request for comments mark (RFC) on them. All the interested parties are notified by email for this procedure. Not only the interested parties are qualified to comment on the schemas, everyone has the right to join and express his thoughts over the subject. The comments received are acknowledged by the government and the result of the RFC procedure is posted onto the website after a while.

Request for proposals and eGIF updates are the two last ways of government dealing with the evaluation process. In the first one, when the RFC process has started, the government tends to ask for innovative solutions in specific parts where comments are not enough. In that way, the government collects the solutions given by the public and chooses the solution which is the most innovative and the most cost effective. The proposal chosen is published to the GovTalk website. Finally, the eGIF gets reviewed annually and updated if it's necessary while the TSC gets revised every six months. If there is need for the TSC while it is processed, supplementary guides are provided in this matter.

## **THE SAGA INTEROPERABILITY FRAMEWORK**

The title of this text is not entirely right as the acronym SAGA basically stands for Standards and Architectures for e-government Applications. It is Germany's guide into making an eGIF and it has become a pattern over the years as it presents standards, procedures and methods to develop state-of-the-art IT for e-Government applications. This text (just like the UK eGIF document) has four main parts, service conceptualization, service modeling, service deployment and service delivery evaluation.

### **Service implementation and conceptualization decision**

It all started back in September 2000, Chancellor Gerhard Schroder wanted to get online the internet enabled services that the German government had by the year 2005, that's why he launched the BundOnline project. The group that worked into that project (the BundOnline group) was set into to Federal Ministry of interior in order to have the power to control and coordinate this e-government initiative. The same

group, following the “one for all” principle for applications been developed, designed an implementation plan. The implementation plan, apart from the principle that mentioned earlier, defined central basic components and the way e-government applications should be made to communicate to each other without arousing technical problems. This plan gets revised and updated at a regular basis by the project group that created it.

By making this implementation plan, the group set the basis of the interoperability architect and standards. These standards were formulated afterwards by the Coordinating and Advisory Agency of the Federal Government for Information Technology. In this act, a lot of experts and specialists were involved; they were members of municipal and federal-state administrations. Their job was to identify and evaluate existing standards. The result of this big cooperation was the first release of the SAGA document. Since then, the same people that released the saga document are continuously updating it according to the latest needs of the public services.

## **Service modeling**

In this part of the text, SAGA’s process modeling and data modeling are going to be resolved. Data modeling stands for the standard way to describe the data communication between the different public services in terms of methodology. On the other hand, process modeling means the methodical description of the processes provided by the government, either as distinctive parts or as a whole.

The targets that influenced the choices over the technical issues for the process modeling are the following two. The first is the scale of re-usability of the available processes and systems, which was chosen to be very high. The second target was to make a similar layout (something like a universal layout model) and comparable design over the different sort of applications used by the government. Into a more technical point of view, flow charts and role models have to be used. The first to describe the different process steps used while the second one actually defines those processes. For object oriented modeling and documentation over large projects, the recommended language to use is Unified Modeling Language (UML), the drawback into using this application is that it requires special skills. However the possibility to directly generate java program parts or XML data structures makes UML the definitive choice.

The data modeling on the other hand, is based on the two following principles. The first one is like the one mentioned before in the process modeling, that there has to be a high scale in the re-usability of systems and processes. The second one is that

the interoperability of different future applications has to be ensured. Those two principles led into using Entity Relationship Diagrams for the development of coarse technical concepts and XML Schema Definition (XSD) for the implementation of the data specification while there is a research going on into using UML as an alternative. Onto data description, XML is the standard choice for data exchange. All new systems should be capable of using it while existing systems don't have to be XML enabled as long as they use middleware programs for conversion. The XML schemas are going to be made by using XML Schema definition (XSD).

Finally, in the data transformation area the recommended choice is the Extensible Stylesheet Language Transformation (XSLT). The XSLT can transform XML schemas from one into another (the conversion is defined by W3C as part of XSL).

## **Service deployment**

The way the service reaches its target audience will be analyzed in this section of the text. In the German GIF, the basic way of interfering with the citizens is the bund.de portal provided by the government (Internet portals are a way of providing central access to the administration). The bund.de portal is the centre point of access to the government's public services and to information offerings to the internet. The portal is used by the authorities to publish any information they want via a content management system. The use of this portal is expanded by the years. Nowadays it also provides further information about federal agencies and organizational structures of the individual public agencies. Central information is also provided by the bund.de portal (information on sales, invitation publication, vacancies etc.).

When it comes to business cases using the interoperability framework, the e-government applications are using the web-browser as the primary access tool, unless the available service cannot be reasonably implemented by the use of it. In some cases solvency check is enabled, with the solvency check, the account number, the bank code and the invoice are checked if they really exist. The same goes for the address check that is applied most of the times. Those checks give more credibility to the user.

Another thing being available to the BundOnline portal (beside the components that perform sub-processes) is the so called infrastructure components. These components are supporting the intranet implementation for the federal administrations. They are primarily used due to the useful role they play into intercommunications between public agencies, even though the services provided by them don't target e-government applications.

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

Finally, the one for all services (also known as OFA services) and the competence centers are provided by the government. The OFA services can perform complete services all by themselves in addition to the sub-process support they have. The OFA services are offered by the public agencies. The competence centers are additional to the basic components. They are offering to the public agencies the support they need in the event of introducing basic components and assimilating their processes to the applications provided by the government.

### **Service evaluation**

Since the SAGA is updated regularly, the German government has chosen three ways to evaluate the end result after each update. The first one is a discussion forum in which everyone can register and express his own opinions about the development and the issues that exist after each SAGA update. The thoughts and the comments of each user are evaluated and considered before the next crucial SAGA update.

Expert group and Request for Proposals service (RFP) are the other two ways to evaluate the SAGA. The expert group consists of representatives from public agencies and businesses. This group gets involved in the update progress at regular intervals or whenever there is another actual reason. The request for proposals service is used when a problem cannot be solved in established ways. In that matter, requests are sent to the authorized experts, the experts evaluate the possible solutions proposed by the citizens. The evaluation takes place in a closed forum in which only experts are allowed to join, the proposals are discussed in this forum.

## **THE EUROPEAN INTEROPERABILITY FRAMEWORK (EIF)**

The European Interoperability Framework is the way for services and system administrations from all over Europe to cooperate in order to provide pan-European eGovernment services. A framework with pan-European dimension is going to be needed in order to achieve this cooperation. Side benefits from the use of EIF are the re-use of knowledge and resources while the economy is not affected as it would without using the EIF. Even though EIF is used, it is ensured that every member of the state preserves the maximum level of independence. In the text that follows, the European Interoperability Framework is analyzed into four distinctive parts: service implementation, service modeling, service deployment and service delivery evaluation.

### **Service implementation and conceptualization decision**

In June 2002 at the Seville summit, the European leaders decided to implement the eEurope action plan 2005. With this plan, they set the foundations of a panEuropean interoperability framework of services provided to citizens and enterprises. By using this framework, international data exchange and information addressing would become possible. Another thing that the EIF would do is to recommend technical policies and specifications for the public administration systems to become connected across the EU, those specifications would be made in order to promote and encourage the use of open source software among the states.

The whole idea of the panEuropean framework wasn't new at all. Back in July 1999, the European Commission started to focus on a possible panEuropean dimension of the European governments and the minimum interoperability requirements in order to make this entire dream come true. One factor that pushed to this direction is that the interoperability of the national public ICT infrastructures will lead to a more competitive and service oriented public sector. One of the conclusions of the conference was that in order to implement panEuropean eGovernment services, an agreed interoperability framework for Europe are mandatory.

The next European conference took place in Comos of Italy back in 2003. In this conference was decided that interoperability had to become mandatory for each panEuropean service while the minimum requirements for joining the EIF had to be found. After that, in September 26 2003, there was another meeting about eGovernment and its development in the years to come. Shortly afterwards, in November 20 2003, the Council invited Member states and the European commission (as written in the EIF document) "... to ensure that the creation, development and implementation of these [eGovernment] services should be accompanied by joint actions to build up experience and validate advanced solutions concerning common approaches to key aspects of seamless pan-European eGovernment service provision such as accessibility, user identification, security, interoperability, including data definitions and procedures. As far as appropriate, panEuropean eGovernment services should be integrated and interactive."

Finally, in April 21 2004, the European commission decided to create the Interoperable Delivery of panEuropean eGovernment Services to Public Administrations, Businesses and Citizens also known as IDABC. The role of IDABC program is to improve the existing cooperation between the national public

administrations and to enhance the eGovernment services provided from the states of the EU.

## Service modeling

In this section, the modeling of the service will be presented in the terms of content interoperability, technology and data presentation. Before all that, there is going to be a reference in the two most commonly used application networks, the transactional model and the application-to-application communication model. The transaction model has a central system running on a local domain (A local domain consists of people, resources, information and communication technology equipment as well as the infrastructure, information and data related with a specific set of business processes of a partner organisation.). Via web interface, users can input queries to search for the info they want while the service is running an SQL database or a document management system according to the search input (the SQL for itemized data, the document management system for document information). The application-to-application communication model on the other hand, is based on the collaboration of different local domains. Each system search for the data asked and, if necessary, it can send the data asked to another system in order to be processed there.

The standard choice for both models in the content interoperability area is XML, which is quite reasonable since the information is itemized inside custom defined tags and XML provides the way to define this set of information as a set of manageable components. The set of these components can be managed and modified by using an XML-enabled software, that's the main reason that XML and XML schemas have become the underlying protocol for both data exchange and process management.

The technology that is used in order to implement the services using the EIF consists of SOAP, EbXML, JAVA and J2EE. The SOAP (Simple Object Access Protocol) is used to exchange typed information inside a decentralized and distributed environment. The SOAP has led to the success of the Web Service model used by ebusinesses. The drawback is that it can't be used in the application-to-application model because it may develop unwanted operation constraints on local domain collaboration, although it gives to possibility for the system to operate synchronously. That's the reason that is mostly used on server-side services providing a simple transactional model.

The EbXML is used (and strongly recommended by UN/CEFACT and OASIS) because it provides a framework for businesses to do their transactions; those

transactions are based on XML messages within the standard business services and procedures. JAVA and J2EE on the other hand, are used for development. JAVA for is the standard development software while J2EE is the component development model, which in collaboration with XML provides a strong environment for building server-side applications.

On data exchange and information, there is a more lenient policy into the data formats used. In sound and video, according to the instituted standards, the available formats are SGML, HTML, XML, DSSSL, EMI, UML, WebDAV, TXT, PDF, GIF, TIFF, JPEG, MPEG, CGM, VMP, ZIP, SMS messages formats and i-mode interfaces. The standard of the character sets on data exchange is the Unicode Standard because of its ability to take into account the multilingual requirements of the entire range of the diacritical character sets. Finally, in the area of metadata management, each Eu state is developing its own model for describing its data information holding. Those national models and a model based on the Dublin Core metadata model, are giving access to the public sector information and make the development of trans-border government e-services possible.

## **Service deployment**

Service deployment stands for the way an e-service will become available to the citizens or businesses in order to use it. Throughout EU, the most common way of delivering e-services is via a web-portal. The web-portal basically gives citizens the opportunity to use the government's applications and e-services. Through user identification and authentication, data collection, presentation of the services available and by giving the user the chance to interact with them, the portal handles the whole bunch of communication with its users. Extra portal components are servers and distributed content management systems. In order to interact the portal with the selected application (or even between applications), additional components are used to ensure that the interconnection between those deferent parts becomes possible.

Another possible way to enable the interconnection between public administrations and citizens is to use adequate middleware programs. The middleware components are used to connect the available applications with the back-office section in order for the service to be accomplished.

It has become clear that the most common thing to use in order to access a European e-service is a computer screen. However, other devices have also started to be used by the citizen in order to access the government's e-services. The use of PDA's and mobile devices is rising over the years. In order for a mobile device or a

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

PDA to become eligible for use with the government's e-services, they have to take into account the standards for WAP and i-mode while they have to be as user-friendly as possible.

### **Service evaluation**

Not much have to be said about the evaluation done onto the EIF. One of the main reasons is that maintaining the EIF is not an easy task to do. Both well-defined workflows and institutional work are needed in order to provide a consistent review to the framework. An evaluation used is the ex-ante evaluation. This type of evaluation basically supports new proposals for Community interventions, both new and reviewed ones. It gathers the necessary information, after that analysis of the information available is made in order to check if those objectives can be met, the instruments used are cost effective and later evaluation will be possible.

Finally, there is a reference on the NIFO project, a project that is more of an implementation rather than evaluation project. The NIFO project aims at identifying supporting and promoting the development of the panEuropean e-services and the corresponding telematic networks.

## **THE HKSARG INTEROPERABILITY FRAMEWORK**

The following text has a short description of the Hong Kong's interoperability framework, also known as HKSARG. The text is divided into four distinct sections; those sections cover all the stages of the interoperability framework. The sections are service conceptualization and implementation decision, service modeling, service deployment and service evaluation.

### **Service conceptualization and implementation decision**

In order for the government to become more advanced and more productively effective, the use of the technology was something both inevitable and mandatory. With that in mind, the government of Hong Kong moved on creating its own e-government services, services that are client centric, provide a seamless flow of information always within legal bounds.

The first step was made; the next one took place back in 1998. The government of Hong Kong started to develop the information and communications

technology infrastructure. The team responsible for this project was the Digital 21 Strategy, in cooperation with the government of Hong Kong; they started to develop an e-government that uses one-stop delivery on electronic services. By doing that, Hong Kong set the foundations for the Interoperability Framework. Finally, in 2003, the government of Honk Kong launched the IF. The IF tries to connect the following two parts: a framework that uses XML standards for data exchange and the definition of a set of recommended specifications as a point for reference for everyone that is interested in using the specific Interoperability Framework.

## **Service modeling**

The modeling on the HKSARG IF in the data exchange is pretty much clear. The government of Hong Kong wants its systems being able to intercommunicate. That's the main reason that the government promotes the use of XML, with the use of XML the data exchange becomes possible. Another area that IF is targeting is to make two separate information systems in order to fulfill some business functions. That's the reason that the two implemented systems have to agree to a specification list that covers both business aspects and technical aspects.

Additionally, in order to enhance even more the use of XML. The government founded an XML-Coordination Group. This group has developed an XML schema design and management guide. This guide provides the necessary information in order for the government to be able to translate their processing models into XML. This guide also provides additional information about development and use of common schemas.

Moving into a more technical aspect, the first area of reference is application integration. For simple functional integration into an open environment the recommended specifications are SOAP v1.1 (service invocation), WSDL v1.1 (remote service description) and UDDI v2 when necessary (discovery of remote service descriptions). For reliable message exchange ebMS v2 should be used while for the security exchange for these messages only WS-Security 1.0 is allowed.

In the area of information access and interchange domain, a lot of more specifications are being set by the Government of Hong Kong. For hypertext web content HTML and XHTML are used while for client-side scripting the only option available is ECMA 262 script 3<sup>rd</sup> edition. In the mobile web content interoperability area, specifications include WML 1.3, HTML, XHTML and XHTML mobile profile v1.1. Into document file type, the specifications are the obvious ones, HTML, XHTML and PDF. The attachment of digital signatures into the documents received is

made by one of the following three: PKCS #7 v1.5, S/MIME v3 and PDF v1.5, 1.6 or 1.7. Formatted document file types preferred are rtf v1.6, HTML and XHTML, doc, odt. Presentation file types preferred are ppt and odt while spreadsheet file types used are xls and ods. Finally, MIME is used for EMAIL format and S/MIME v3 for Email Security.

A lot of specifications are also chosen for the security domain. For IP-network level security, IPsec is the only preferred option while in Transport-level security, the available options are two, SSL v3.0 and TLS v1.0. Symmetric encryption algorithms used are DES, 3DES and AES. The only asymmetric algorithm used is RSA. The hashing algorithms used for digital signature are SHA-1, SHA-256, SHA-384 and SHA-512. For cryptographic message syntax the only referred specification is PKCS #7 v1.5 while the online certificate status protocol is RFC 2560. The protocol RFC 3280 is used for both for certificate profile and certificate revocation list profile. Certificates PKCS #11 and PKCS #12 are used for cryptography token interface and import/export interface. The last four specifications that were set in terms of security are cryptographic token information syntax, privacy policy, authentication exchange and time stamping protocol. The specifications set for those four are respectively PKCS #15, P3P v1.0, SAML v1.1 to v2.0 and RFC 3161.

Finally, technical specifications are also set for the interconnection domain; some of those specifications are listed below. The e-mail transport protocol used is SMTP and for mailbox access the only available options are POP3 and IMAP4 v1. HTTP is used for hypertext transfer protocol while the recommended one for directory access is LDAPP v3. For domain name service the two choices are DNS and IDN, for file transferring, the choices are more (3 exactly), FTP HTTP and SFTP. For LAN and WAN interworking the protocols used are IPv4 and IPv6. Transport protocols are TCP and UDP while the protocols used for wireless access are IEEE 802.11g, IEEE 802.11b and IEEE 802.11n. The recommended encryption protocols for wireless security are WPA and WPA2. Before closing this section, the specifications chosen for mobile device internet access are mentioned; those are HTTP and WAP v2.0.

## Service deployment

The government of Hong Kong decided that all new government systems, including websites and inter-Bureau and Department (also called B/D) systems have to be developed with IF in mind. This means that the IF is becoming a primary component in the e-services provided by Hong Kong. The new systems used have to

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

conform to the interoperability Framework while the older ones are more flexible according to that matter. More specifically, given the diversity of the platforms used by older services, making the changes needed in order to conformance to the interoperability framework is mandatory only when there is a new requirement for public integration or inter-B/D integration. A full turnover to the IF is considered when a major change to the existing system has to be made.

## **Service evaluation**

Developing an Interoperability Framework for a government is a long term project, with constant need in further developing and updating. Because of the technological advancements and the new requirements by businesses and citizens, there has to be a frequent update process going on. That's the reason that the government of Hong Kong decided to update and review the technological requirements every 6 or 12 months.

The specification documents are published to the ITG InfoStation website. The public-relevant IF specifications are also published. Members of the government or citizens may then send their thoughts about changes that have to be made. Their opinions are sent to an email provided by the government for that specific reason. Another way for the government to be consulted for needed changes on the Interoperability Framework is to ask from relevant stakeholders to provide their opinion to the ITG InfoStation Website.

Finally, the Interoperability Framework Coordination Group (IFCG) is using groups of specialists in order to review the interoperability framework and recommend changes needed to be made. This basically happens every time the government wants to adopt new specifications for the IF. In this particular case, the IFCG has those assigned groups to advice onto the new specifications chosen by the government and even propose their own ones.

## Some generic examples of public services

### PART ONE: MAKING A PUBLIC SERVICE

#### **EXAMPLE 1: INTERMINISTERIAL GROUP IN THE MAKING OF “STANDARDS OF PUBLIC PARTICIPATION”**

An interministerial working group made by the Ministries of Agriculture, Forestry, Water Management and Environment was made in order to make this particular book-public service making guide, there was also an enormous participation of experts, NGO's and non-governmental groups in this particular project. It was made after a similar project over the United Kingdom, the British “Code of Practice on Consultation”. This guide was ready for use on July 2<sup>nd</sup>, 2008.

#### **EXAMPLE 2: MUNICIPAL COUNCIL DECISION FOR CITIZEN INVOLVEMENT IN BULGARIA**

The local community of Stara Zagora decided to make Public Consultative councils through the Municipal council in order to maximize the citizen's involvement in public decisions. It started back in 2008, when the first two Public Consultative councils were created, one for urban planning and the second for the quality service improvement.

#### **EXAMPLE 3: GOVERNANCE PLAN BY THE GOVERNMENT OF CANTABRIA**

The regional government of Cantabria designed this project to enhance the participation of the citizens in the public decisions. There have been two governance plans. The first plan started on 2004 and ended on 2007, the second plan started on 2008 and will continue up to 2011. Basically the second plan is based on the first one, it's an advanced version of it. Finally, the whole project was inspired by the government pact that was created after the 2003 elections.

#### **EXAMPLE 4: REFERENCE CENTRE ON ACCESIBILITY AND WEB STANDARDS BY IDECO**

In order to support the inclusive internet technologies by the Spanish administration, the National Institute of Communication Technologies established the reference centre on accessibility and web standards back in 2006. This centre works

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

with both businesses and the Spanish government to express their opinions about the standards their websites should have.

## **EXAMPLE 5: THE PROMOTION OF THE “FUTURE MANAGING CLASSES” PROJECT**

In Siracusa, the principles of the Provincial Administration are respect for the history, culture and tradition. Michele Mangiafico, the Provincial Council Chairman, wants to make a partnership between the local administration and the scholastic community. With that in mind, the Provincial Council Presidency promoted the project “Future Managing Classes” as soon as they identified it. They hope that the students will become after that more active than before. Thus, they will participate in the city’s councils and eventually become better politicians.

## **PART TWO: PUBLIC SERVICE CASES**

In this part, certain public service cases are going to be shown. They will be individualized according to the country they refer to.

### **AUSTRIA**

#### **CASE 1: STANDARDS OF PUBLIC PARTICIPATION, RECOMMENDATIONS FOR GOOD PRACTICE**



#### **STANDARDS DER ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG**

*Empfehlungen für die gute Praxis.*



This project is for those who want to involve citizens into making services, laws, quality plans and other various programs. Its development started in the middle of 2008. It consists of a book full of guidelines, those guidelines are about finding out the best way possible in citizen collaboration. This guide was made by the Ministry of

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

Agriculture, Forestry, Environment and Water Management in cooperation with the Federal Chancellery. It is done because although there are a lot of interest group that get involved into the public service quality and law making process, citizens themselves are hardly even participating into those two things.

## **CASE 2: EGOSTA**

Egosta stands for e-Government Stakeholder Involvement. Its main role is to give the chance to stakeholders (citizens, non-profit organizations, enterprises) to participate in the making of an e-government service or an e-government application. Up until now, something like that wasn't even possible. E-government services were based onto ideas of the public administrations only, which lead to the distrust of the specific public service. Egosta tries to increase the acceptance from the citizens by giving them the chance of joining into the making process. This is done by a web-platform that is used by both the citizens and the public authorities. After that, the data is being stored and managed by the DYONIPOS system for the best possible results.

## **CASE 3: ELECTRONIC DELIVERY SERVICE**

It was launched by the Austrian Government in 2004 (May). Its purpose was to "enable administrative procedures to be conducted by citizens from the application stage to delivery on the Internet". Therefore, there was guarantee that all the emails were received by the recipients. A lot of citizens used this service in order to test its functionality.

## **CASE 4: eLAW**

The purpose of the electronic law making process was to improving Accountability, and Responsiveness in the Public Service. This service won the Public Service Award in the 7<sup>th</sup> Global Forum on Reinventing Government.

## **BELGIUM**

### **CASE 5: CITIZEN INVOLVEMENT IN GEHNT**

Back in 2007, the local authorities of Gehnt decided to renew the city. Actions were taken from 1996 in order to do it, there were also thoughts about public involvement back from that day. In 2007 though, they decided that in the renewal process are going to be four development bureaus and two advisory councils. The first council consisted of expert municipal officers who knew what was possible in the terms of urban planning and renewing, while in the second council there were only

inhabitants and local intermediaries. There were 50 citizens in the second group according to geographic levels and target groups, even children were involved in this project.

### **CASE 6: AGORA**

The AGORA group is a group developed between the families that were living in poverty in the country of Belgium and the youth support services, the support service consists of advisors, directors of young services and social workers from youth rights and support services teams. It's main purpose was to give to the parents the chance to talk about their problems without having to worry about the risk taken. The risk exists because of the fear, the fear that their children can be taken by the social care services any minute now. Because of that fear, the families that live under poverty were afraid to talk about their everyday problems. Agora Group was able to solve that particular problem.

### **CASE 7: ELECTRONIC VOTING**

During the general elections of May 2003, 3.2 million Belgian citizens cast their votes electronically. This number represents 44% of the total number of voters, making it the largest ever use of e-voting in the world.

### **BULGARY**

### **CASE 8: CITIZEN INVOLVEMENT FOR MORE EFFECTIVE DECISIONS**

In Stara Zagora, the Municipality looks for approaches in the policy-making. It is widely known that in Stara Zagora the Municipality constantly looks for citizen involvement in the local self-governance and in the decision making process. For that reason, municipal leadership decided to establish Public Consultative Councils. Those Councils consist of both experts and active citizens. The main purpose of those councils is to increase effectiveness and efficiency in the local decision making process by the active citizen's involvement.

### **CASE 9: NATIONAL HEALTH PORTAL**

In 2009, Bulgaria launched a National Health Portal integrated with electronic personal ambulatory books, called eLAKS. In order to test the eLAKS, they chose 40000 employees to test them by being the first users in this experiment.

### **GERMANY**

### CASE 10: KAUFBEUREN-AKTIV

Kaufbeuren-Aktiv is located in the citizen's service bureau. It calls citizens to volunteer and to develop new ideas and concepts about the urban management. The municipality is big enough, thus, the Kaufbeuren-Aktiv website is able to perform cross sectional tasks and to cover several operation aspects. Its main goal is to make the citizens being active and not just solely administered. The website constantly informs the citizens about points of interest, sponsorships, networks and participation areas. Citizens can submit their ideas at the Kaufbeuren-Aktiv website without having to worry about the laws. There are experts in the site that will process the citizen's ideas and give them support on them.

### CASE 11: COLOGNE PARTICIPATORY BUDGET

The participatory budget is a pilot program first introduced back in 2008. This program basically is a new form of citizen participation in order to support the decision making process in many community fields by putting citizens in the centre of the process. The project provided information about the budget and how it can be used while it asked the citizen's opinion into that matter, making them aware about the whole budget process. The authorities gave four weeks to the citizens to submit their own ideas about the budget through a web platform. There was a massive amount of participation, 10231 registered users with 4973 proposals and 9184 comments.

Website:

### CASE 12: MOTIVATING THE POPULATION TO COPE WITH DEMOGRAPHIC CHANGE

The city of Illigen has limited funds while the demographic change comes even closer. While there is a battle between local authorities for more inhabitants and more power, Gemeinde Illigen organization thought that is better to try a friendlier policy to both parents and children (day care centers, family cards etc.). The name of the project is Illigen 2030. It started with an opening event of 400 participants. After that, the six local authorities made their six local workshops to cooperate with Illigen 2030. The subject that those workshops participated was "Life and Living in Old Age" which based upon inter municipal cooperation between neighbouring communities about the combined "house of children project".

## **ITALY**

### **CASE 13: FUTURE MANAGING CLASSES**

The target of future managing classes is to make a connection between the Provincial Administration and the scholarship community. I was promoted by the Provincial Council Presidency and it has two main parts. In part A, students participate by observing some Provincial Council meetings in order to learn its mechanisms, see the interaction between minority and majority and therefore, appreciate its activities. At the second part (part B), students will take place in a Council debate, see the everyday problems that a council member have and try to find possible financial opportunities. In the end, students have the opportunity to express their opinions in front of the Councilors, something that is very rare considering that they are just kids going to school.

### **CASE 14: RAGAZZI IN AULA**

Ragazzi in Aula stands for Youth in the Law Hall. The purpose of this project is to show to the students what does a councilor do. The students get involved in debates, decision making processes and into the new law proposals. In that way, young students participate into the regional government so that into the future, they'll become active and aware citizens. Furthermore, in the last 12 years, over 3000 students participated in Ragazzi in Aula from over 130 schools.

### **CASE 15: COMPLAINT FRONT OFFICE FOR SERVICE QUALITY**

Recently, in the City of Milan, the front office for service quality was established. Its main purpose was to bring closer citizens and public services. In order to do that, contact points were made between the office and the citizens. The contact points are a functional Website, a Front Office, Fax numbers, Contact Centre and Post addresses. Citizens of Milan can express their dissatisfaction about Milan's Public services in order for them to become better and more citizen-friendly. Milan's front office was shortly recognized as one of the best complaint offices in Italy.

### **CASE 16: TERZO VENETO**

Terzo Veneto is an e-democracy portal which is responsible for updating and implementation procedures on the Regional Development program (RDP) and on the Regional Coordination Scheme (RCS). This portal gives to the users a lot of online services, such as animating the local political debate and cooperating in the organization initiatives by the citizens. There are also services like e-mail, newsfeed,

newsgroups and forums. Over the years even more services were added, for example a youtube channel, CORO-Online consultations and an election game for the kids were launched over the last few months.

### **CASE 17: SOCIAL RESPONSIBILITY IN LOCAL GOVERNMENT**

The social budget of the San Giuliano Terme Municipality is to make the citizens aware of the results that the political decisions have on social relations, economical dimension and environmental dimension. The social budget wants to know the citizens opinion about the city's needs and their evaluation on the administrative action. This social accounting is done in order to show the coherence between the political principles and the city's values. This project began on 2006 and since then, even more citizens and stakeholders participate every year.

### **CASE 18: WITH THE CITIZEN AND FOR THE CITIZEN**

This project was started from the Municipality of Genova, its aim is to revise all the public services available. In order to achieve that, Genova's Municipality chose to do a lot of citizen's surveys about its public services. The citizen's feedback from those surveys would be very important as it will narrow the gap between the administration's thoughts about the public services and the citizen's actual needs. They use the Public Service Charter in order to do those surveys, this online system identifies every year what should be the subject of the surveys and it establishes the methodologies that should be adopted (online questionnaires, individual questionnaires, interviews etc).

### **CASE 19: INNOVATIVE BALANCE SHEET AND REPORT FOR THE PUBLIC ADMINISTRATION**

The Municipality of Reggio Emilia chose to start a dialogue with the citizen's in order to find the best way to spend the available budget for the city. The budget would be spent on public works, economical opportunities and social aid to school. In that way, the budget spending system has become the citizen's way of joining the local community's administration. It eventually became the citizen's monitoring tool about which priorities and resources are assigned to different areas.

### **CASE 20: CISTERNINO 2020**

The project cisternino 2020 was made in order to find out how should, the newly restored building "il Cisternino", be used. Politicians and administrators

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

decided to do a project in which young citizens would participate, even those that think of public authorities with suspicion. The project started on January 2008 and ended by May 2009. There were 37 proposals by the citizens for the use of this building. The Mayor announced the one that won to the press and the building was used again by March 2009.

## **LITHUANIA**

### **CASE 21: CENTRALISED SYSTEM OF ACCEPTANCE, REGISTRATION AND INVESTIGATION OF CONSUMER COMPLAINTS**

In order to assure the food safety and quality control at all the stages of production, the State Food and Veterinary Service (SFVS) decided to establish a project about the citizen's complaints onto the quality of the food. More specific, the SFVS decided to take into consideration every citizen's complaint about a potential infringement of the established requirements. The complaints can be made either by phone or electronically with a web form. After that, the centralized system registers every inhabitant complain and divert them to the relevant SFVS branch.

### **CASE 22: WASTE MONITORING PROJECT**

The aim of this project is to provide public waste removal monitoring. It collects data about the waste transporters, monitors the institutions activities and draft reports concerning the waste recycling. Citizens have the authority to add their complaints about the whole city waste management. There is a website with a map in which the citizens can become registered, add their complaints and watch online the solution of their specific waste problem.

### **CASE 23: NATURE MANAGEMENT IN THE AREA OF KUPA RIVER VALLEY**

Local active citizens combined with the governmental association of beautification of Lithuania are involved in this project. The purpose of it is to clean Kupa River and establish a clean environment for the inhabitants. Because of the massive amount of work needed to be done, this project was presented to the local community cultural centre in order raise funds (by attracting businesses, companies and non-governmental organizations) and to attract even more citizens into this project. A lot of citizens joined, with every one of them being able to express his own opinion, give support and suggest his own ideas. This project solved a lot of nature management problems and it continues up that day.

## **ROMANIA**

### **CASE 24: NEIGHBOURHOOD CONSULTATION ACTION AND INVOLVEMENT OF CITIZENS**

In Timisoara, exist Neighborhood consultative councils. These councils have the target to improve the city life of the citizens. They are non-profit and non-political organizations formed by the citizens themselves. They constantly make proposals about the city's public services (public lightning, playgrounds, traffic, public transportation etc.). With the use of those councils, citizen's involvement is constantly increasing while the civil spirit is being developed evermore by the time those councils were created. Those who are members of those councils are always in touch with the local government, they participate in meetings with specialist from the city hall while they organize events very often in order to discuss the city's priorities for the future. Everyone can participate in those events.

### **CASE 25: TRANSPARENT ROMANIA**

The agency of governmental strategies (AGS) started this program back in 2006. This program reduces corruption, enables citizen's participation in the decision making progress while it optimizes public information activities. Its target is the partnership between administration and local citizens, by establishing administrative practices, heavily reducing corruption and taking important decisions before the public interest.

### **CASE 26: TRANSPARENCY AND PARTICIPATION IN LOCAL ADMINISTRATION**

Implemented back in 2008 and financed by the European Union by PHARE 2005, this project aimed to promote the good governance and the participation of the citizens in the decision making process. There were two main directions in this project. The first one was a pilot implementation in 18 public institutions in Romania, the second one was the implementation in four Romanian counties and in the capital, Bucharest. The number of the people that participated in this project is enormous, over 160000.

## **SPAIN**

### **CASE 27: VoICE, GIVING EUROPEAN PEOPLE VOICE IN EU REGISTRATION**

This project started in January 2008 and will be completed in late 2010. VoICE is not only a Spanish project, is a European project co-founded under the eParticipation actions that European committee wants to take. Its main role is to promote the dialogue between the European citizens and their decision makers in Brussels. The two main regions that this project is used is Valencia in Spain and Baden-Wurttemberg in Germany. It gives voice to the European citizen by using very advanced ICT procedures, making the whole process very easy and user-friendly, solving the lack of information that exists in the legislative procedure.

### **CASE 28: GOVERNANCE PLAN OF GANTABRIA 2008-2011**

The idea behind this project is to make the citizens participate into the various economic decisions by applying certain participation mechanisms. This project is divided into two main parts, the internal part and the external part. In the internal part, an automated system with certain indicators measures the efficiency of the local government decisions, the results are reported to the citizens every quarter. The external part has to do with a quarterly citizen sample. Every quarter, about 1800 citizens, over 18 years old, are chosen to be asked about regional public issues.

### **CASE 29: INTECO WEB MESSENGER**

Inteco web messenger is a prototype messenger developed for the physically impaired people in cooperation with CRE. Many disabled people nowadays use windows live messenger even though it isn't user friendly for them. The project aimed to ask impaired people in order to develop a special messenger in order for them to be able to express their feelings and their opinions. Since the release of the prototype, new features are constantly added in order to make it even user friendly even to the severe disabled people.

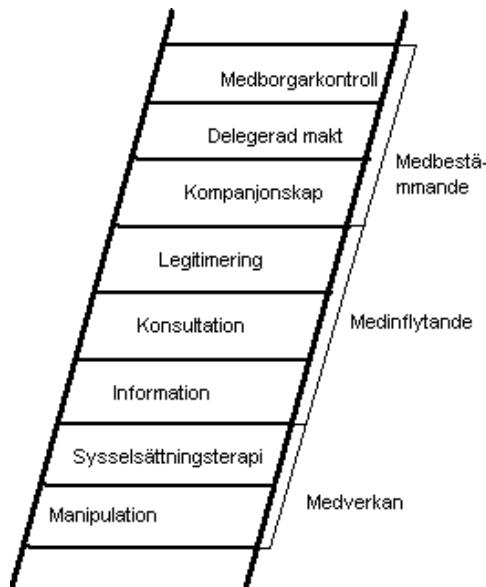
## **SWEDEN**

### **CASE 30: MALMO STAD – DEMOKRATISATSNINGAR I MANGA LED**

In the city of Malmo there is an effort to strengthen representative democracy with the use of civil participation. In order to achieve this, the city of Malmo is working so that its citizens become well informed, get to make political decisions at a local level and giving at citizens of any age the chance to participate at this specific

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

project. Its aim is for the city's people to become more confident and more comprehensive. Finally, there is Armstein's ladder of participation from the lowest to the highest point of the decision making process.



### **CASE 31: DEMOEX**

Demoex stands for democracy experiment. It's an experiment that's being held in a suburb of Stockholm, Vallentuna. Its aim is to make everyone to be a part of the local government by using the internet to express his thoughts and suggestions. There is also a demoex representative to the local council, whose opinion is the same as the poll held beforehand in the demoex website. Everyone over the age of 16 can register to the website and participate to the local community.

### **CASE 32: SAME NET**

This website is for the sami people, it is used as a platform of communication between them in order to express their thoughts about the governments decisions and thus, suggesting their own solutions about government problems and social service optimization.

### **CASE 33: DESIGN OF IT IN USE; SUPPORTIVE TECHNOLOGIES FOR PUBLIC SERVICES**

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

It is called the DitA project. Its aim is to add integrated services and supportive technologies to the public services. There are two parts in this project. In the first part, they watched the daily service delivery support in many different workplaces within the public service administration. In the second part, active citizens participated to the project in order to help with the design of the IT technologies.

## **UNITED KINGDOM**

### **CASE 34: PUBLICSERVICE.CO.UK**

This website was made to inform the citizens of England for the changes in the public service section. It has the latest news available about public services (for example, e-health, information governance, railway improvement), it gives information about the public services publications while there is always a small poll for the citizens opinion. For those that this poll isn't enough, there is a specific place at the website that they can express their opinions about the public services and propose solutions for these to become even better.

### **CASE 35: LOCAL GOVERNMENT ASSOCIATION**

Local government association (LGA) was created by the local government back in 1997, it's located at Westminster near to the Houses of Parliament and Whitehall. The LGA has 422 volunteers (active citizens) from all over England and Wales. Those volunteers have the authority to spend over 113 billion every year for public services! The services they fund are divided into councils (county councils, metropolitan district councils, English unitary authorities, London boroughs and shire district councils) and service authorities (fire authorities, police authorities, national park authorities and passenger transport authorities)

### **CASE 36: DIRECTGOV**

Directgov.co.uk is a website dedicated to United Kingdom's public services. Through this website, a citizen can use the government's public services online

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

without having to worry about the bureaucracy involved. Furthermore, this website contains news and RSS feeds for every public service change that is coming in the future. There are two more things about directgov that have to be noted, the services of this site are accessible through a mobile device (Directgov on mobile) and there is a flash game for kids (directgov for kids) that introduces them to the laws and government authorities.

### **CASE 37: HAVE YOUR SAY FOR NHS**

In order to improve its national health system, United Kingdom has decided to involve active citizens in the process. There is an online website where the citizens can express their opinions about hospital services, the treatment they get from their doctors while they are able to read other people's thoughts on the same matters. They also get to suggest solutions to certain health matters.

### **CASE 38: RED**

RED is a project being done by the Public Council back in 2004. It's more of an e-democracy project rather than a public service project. Citizens were asked how should the politicians that represent them should be. After they collected all the data they ran a simulation of a parliament consisted by 15 politicians. They published the results after that, there is even a short film available from the project.

### **CASE 39: NATIONAL ASSEMBLY OF WALES**

The nation assembly of Wales is a website dedicated to the citizens and their opinions about democracy and public services. There are always the latest news on the website while everyone has the opportunity to express his thoughts about the democracy process and the public service design. There is an online forum in this website that citizens can register, say what affects them and read other peoples thoughts on the same matter. Assembly Wales experts observe the forum and notify the authorities about the matters that concern the citizens.

**Ανάπτυξη σεναρίων συμμετοχικής λήψης αποφάσεων για τον σχεδιασμό και την παροχή υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις.**

#### **CASE 40: ANTI SOCIAL BEHAVIOUR WEBSITE**

The ASB website was launched in July 2009 through the directgov portal. In this website, citizens are called to give feedback about anti social behaviours in their local area, experts then read these feedbacks and try to give solutions to each particular matter.

#### **CASE 41: BRITISH STUDENTS THOUGHTS ON CLIMATE CHANGE**

On November 2009, the department of energy and climate change in United Kingdom (DECC) asked the students from across the country to co-write their thoughts on how to battle the upcoming climatic changes that are going to affect our world. British students were able to deliver their thoughts about climate change by using an online writing platform.

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

1. «Communication From The Commission To The Council», The European Parliament, The European Economic And Social Committee And The Committee Of The Regions, Commission Of The European Communities
2. «Η στρατηγική i2010 – Ευρωπαϊκή κοινωνία της πληροφορίας για την ανάπτυξη και την απασχόληση», Επιτροπή Των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων
3. «eEurope 2005 Action Plan: An Update», Commission Of The European Communities
4. IDABC e-Government Observatory: e-Government in the Member States of the European Union, 4th Edition, (2006)
5. «IDABC Work Programme Fourth Revision (2007)», Section I, Project of common interest, Horizontal measures
6. Greek Ministry of Internal Affairs: Greek e-Government Interoperability Framework, (2008) [www.e-gif.gov.gr](http://www.e-gif.gov.gr)
7. Jaeger P., The endless wire: E-government as global phenomenon, Government Information Quarterly vol. 20 (2003)
8. Lee S., Tan X., Trimi S., Current practices of leading e-government countries, C. of the ACM archive, (2005)
9. Sotirios Koussouris, Yannis Charalabidis, George Gionis,Tasos Tsitsanis and John Psarras , «Building a Local Administration Services Portal for Citizens and Businesses: Service Composition, Architecture and Back-Office Interoperability Issues», eGOV 2007 Conference,Regensburg, Germany
10. «Εισαγωγή Στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση», Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Ερευνητική Μονάδα eGovernment, Δρ. Γ. Χαραλαμπίδης
11. «Online Availability Of Public Services: How Is Europe Progressing?», Capgemini, Web Based Survey On Electronic Public Services, Report On The Sixth Measurement, June 2006
12. «UN eGovernment Survey 2008, From eGovernment To Connected Governance», United Nations, Economic And Social Affairs
13. «Braking Barriers To eGovernment: Overcoming Obstacles To Improving European Public Services», Modinis Study, European Commission, 16/08/2006

14. «Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης Και Πρότυπα Διαλειτουργικότητας», Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Ερευνητική Μονάδα eGovernment, Δρ. Γ. Χαραλαμπίδης
15. «eGovernment In Greece», European Commission, May 2007
16. Νικηφόρου Αργυρώ, Καλαράκη Δέσποινα, Κοκκινίδη Μαρία, Κουτεντάκης Μιχάλης, Βρέντζος Εμμανουήλ, Ροδιτάκης Αντρέας «Δημιουργία απεικόνισης αδειοδοτήσεων ανά κατηγορία έργου με την μορφή διαγραμμάτων ροής», TEE τμήμα ανατολικής Κρήτης, Ιούνιος 2009
17. «European Public Sector Award 2009 Project Catalogue»
18. <http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%97%CE%BB%CE%B5%CE%BA%CF%84%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CE%AE%CE%B4%CE%B9%CE%B1%CE%BA%CF%85%CE%B2%CE%AD%CF%81%CE%BD%CE%B7%CF%83%CE%B7>
19. <http://www.epractice.eu/en/document/288386>
20. [http://www.direct.gov.uk/en/CrimeJusticeAndTheLaw/Typesofcrime/DG\\_4001652](http://www.direct.gov.uk/en/CrimeJusticeAndTheLaw/Typesofcrime/DG_4001652)
21. <http://www.assemblywales.org/gethome/haveyoursay.htm>
22. <http://www.designcouncil.info/RED/>
23. <http://www.nhs.uk/servicedirectories/Pages/HospitalCommentInput.aspx?searchtype=hospitalcommentsearch>
24. [http://www.direct.gov.uk/en/Diol1/DoItOnline/DG\\_4018299](http://www.direct.gov.uk/en/Diol1/DoItOnline/DG_4018299)
25. <http://www.lga.gov.uk/lga/core/page.do?pageId=1>
26. <http://www.publicservice.co.uk/>
27. <http://www.netlearning2002.org/fou/forskinfo.nsf/all/a22add5e7af016c12572fe003cb6e7>
28. [www.same.net](http://www.same.net)
29. <http://en.wikipedia.org/wiki/Demoex>
30. [www.malmo.se](http://www.malmo.se)
31. [www.inteco.es](http://www.inteco.es)
32. [www.plandegobernanza.com](http://www.plandegobernanza.com)
33. [www.bw-voice.de](http://www.bw-voice.de)
34. [www.voices.gva.es](http://www.voices.gva.es)
35. [www.anfp.gov.ro](http://www.anfp.gov.ro)
36. [www.primariatm.ro](http://www.primariatm.ro)

37. [www.kupiskis.lt](http://www.kupiskis.lt)
38. [www.vilnius.lt](http://www.vilnius.lt)
39. [www.vet.lt](http://www.vet.lt)
40. [www.cisternino2020.comune.livorno.it](http://www.cisternino2020.comune.livorno.it)
41. [www.comune.re.it](http://www.comune.re.it)
42. <http://qualita.comune.genova.it>
43. [www.comune.sangiulianoterme.pisa.it](http://www.comune.sangiulianoterme.pisa.it)
44. [www.terzoveneto.it](http://www.terzoveneto.it)
45. [www.consiglioregionale.piermonte.it](http://www.consiglioregionale.piermonte.it)
46. [www.illingen2030.de](http://www.illingen2030.de)
47. [www.stadt-koeln.de](http://www.stadt-koeln.de)
48. [www.kaufbeuren-aktiv.de](http://www.kaufbeuren-aktiv.de)
49. [www.partizipation.at](http://www.partizipation.at)
50. <http://www.epractice.eu/en/document/288395>
51. <http://www.zdravenportal.bg/site/index.jsf>
52. [www.gent.be](http://www.gent.be)
53. [www.cfwb.be](http://www.cfwb.be)
54. [www.egosta.at](http://www.egosta.at)
55. e-Government Interoperability Framework / Version 4.0 / 25th April 2002  
[http://www.epractice.eu/files/media/media\\_914.pdf](http://www.epractice.eu/files/media/media_914.pdf)
56. e-Government Interoperability Framework / Version 6.1 / 18<sup>th</sup> March 2005
57. e-Government Interoperability Framework / Version 4.1 / October 2002  
[http://www.epractice.eu/files/media/media\\_915.pdf](http://www.epractice.eu/files/media/media_915.pdf)
58. SAGA Standards and Architectures for Government Applications / Version 2.0 / December 2003 KBSt Publication Series  
[http://www.epractice.eu/files/media/media\\_905.pdf](http://www.epractice.eu/files/media/media_905.pdf)
59. EUROPEAN INTEROPERABILITY FRAMEWORK FOR PAN-EUROPEAN eGOVERNMENT SERVICES / Version 1.0 / 2004  
<http://ec.europa.eu/idabc/servlets/Doc?id=19529>
60. ARCHITECTURE GUIDELINES For Trans-European Telematics Networks for Administrations / Version 7.1 / September 2004 Enterprise DG  
<http://ec.europa.eu/idabc/servlets/Doc?id=19280>
61. The HKSARG Interoperability Framework [S18] / Version: 8.0 / December 2009 by the Government of the Hong Kong Special Administrative Region  
<http://www.ogcio.gov.hk/eng/infra/download/s18.pdf>
62. <http://ieeexplore.ieee.org/Xplore/login.jsp?reload=true&url=http%3A%2F%2Fieeexplore.ieee.org%2Fiel5%2F5260763%2F5260764%2F05260817.pdf%3Farnumber%3D5260817&authDecision=-203>