



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ  
ΣΧΟΛΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ  
ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

ΤΟΜΕΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΚΑΙ  
ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ

## **Σενάρια λήψης αποφάσεων και εξέταση εναλλακτικών τρόπων παροχής υπηρεσιών δημοσίου τομέα**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

της

**ΑΝΝΑΣ Χ. ΡΑΠΤΗ**

**Επιβλέπων :** Δημήτριος Ασκούνης  
Αναπλ. Καθηγητής Ε.Μ.Π.

Αθήνα, Οκτώβριος 2012





ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ  
ΣΧΟΛΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ  
ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

ΤΟΜΕΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΚΑΙ  
ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ

## Σενάρια λήψης αποφάσεων και εξέταση εναλλακτικών τρόπων παροχής υπηρεσιών δημοσίου τομέα

### ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

της

**ANNAΣ Χ. ΡΑΠΤΗ**

**Επιβλέπων :** Δημήτριος Ασκούνης  
Αναπλ. Καθηγητής Ε.Μ.Π.

Εγκρίθηκε από την τριμελή εξεταστική επιτροπή την..... Οκτωβρίου 2012.

(Υπογραφή)

(Υπογραφή)

(Υπογραφή)

.....

.....

.....

Αθήνα, Οκτώβριος 2012

---

(Υπογραφή)

.....

**ANNA X. ΡΑΠΤΗ**

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

Copyright © ANNA X. ΡΑΠΤΗ

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.

---

## Περίληψη

Η πρόοδος της τεχνολογίας ως σημείο εξέλιξης των κοινωνιών οφείλει να συνάδει με την αναβάθμιση σε όλους τους τομείς που την χαρακτηρίζουν. Ως αναπόσπαστο κομμάτι των ημερών, η πρόοδος στοχεύει να βελτιώσει κάθε πτυχή της καθημερινότητας με την χρήση σύγχρονων τεχνολογικών μέσων. Στον δημόσιο τομέα που αποτελεί και ένα μεγάλο μέρος των καθημερινών συναλλαγών ανακύπτει η ανάγκη ανάπτυξης ενός νέου μοντέλου ηλεκτρονικής διακυβέρνησης με αναβαθμισμένες και καινοτόμες λύσεις στην παροχή υπηρεσιών.

Η απουσία της συμμετοχής των πολιτών στην διαμόρφωση πολιτικής αναφορικά με το δημόσιο τομέα χαρακτηρίζει την υφιστάμενη κατάσταση η οποία παρουσιάζεται μέσω παραδειγμάτων. Η ανάγκη για προσέγγιση ενός νέου μοντέλου έλαβε χώρα μέσω υποθετικών σεναρίων λήψης αποφάσεων. Αναλυτικότερα στην παρούσα εργασία παρουσιάζονται σενάρια εναλλακτικών τρόπων παροχής υπηρεσιών για δυο υπηρεσίες υπό μελέτη ενώ πραγματοποιήθηκε μοντελοποίησή τους μέσω πρότυπης γλώσσας BPMN. Ακολούθησε η δημοσκόπηση όπου ο κάθε πολίτης μπορεί να επιλέξει τον προτιμότερο για εκείνο τρόπο λήψης μιας υπηρεσίας και να καταθέσει την γνώμη του σε πλατφόρμα διαβούλευσης.

**Λέξεις Κλειδιά:** Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, Συμμετοχική λήψη Αποφάσεων, BPMN, Μοντέλα Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, Καινοτόμες λύσεις στην παροχή Υπηρεσιών Δημοσίου τομέα.

---

## **Abstract**

Technological progress as a development of societies must be compatible with the upgrade in all areas that characterize it. As an integral part of days, process aims to improve every aspect of daily life by using modern technological means. In the public sector which is also a big part of daily transactions raises the need to develop a new model of electronic governance with upgraded and innovative solutions in service delivery.

The absence of citizen participation in policy-making regarding the public sector characterizes the current situation that is presented through examples. The necessity of approach through a new model took place via hypothetical scenarios. Specifically, this paper presents scenarios of alternative ways of service provision for two services under study through modeling them by the language of BPMN. Finally the poll took place where everyone can choose the best way to obtain a service and also report his opinion to the deliberation platform.

**Keywords:** E-Government, Participatory Decision Making, BPMN, E-Governance Models, Innovative Solutions in Providing Public Services.

## Πρόλογος

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στον τομέα των Ηλεκτρικών Βιομηχανικών Διατάξεων και Συστημάτων Αποφάσεων της σχολής Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του ΕΜΠ, στα πλαίσια των ερευνητικών δραστηριοτήτων του Εργαστηρίου Συστημάτων Αποφάσεων και Διοίκησης μέσω της συμμετοχής του στο ερευνητικό έργο Cockpit (Citizens Collaboration & Co-creation in Public Service Delivery).

Αντικείμενο της διπλωματικής εργασίας είναι η παρουσίαση ενός νέου μοντέλου ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στον δημόσιο τομέα με αναφορά τόσο στην υπάρχουσα κατάσταση και με απώτερο στόχο την συνεργατική συμμετοχή του πολίτη στην διαδικασία διαμόρφωσης των παρεχόμενων υπηρεσιών. Η εργασία περιλαμβάνει την μελέτη και εξέταση σεναρίων λήψης αποφάσεων σε ότι αφορά δύο περιπτώσεις υπηρεσιών του δημοσίου τομέα με στόχο την σύγκριση των εναλλακτικών τρόπων παροχής των υπηρεσιών και την έκβαση της επικρατέστερης κατά τον πολίτη.

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

Τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τους ερευνητές του εργαστηρίου Δημήτρη Πανόπουλο, Σωτήρη Κουσουρή και Παναγιώτη Κοκκινάκο για την υποστήριξη και την καθοδήγηση που μου παρείχαν σε όλη τη διάρκεια εκπόνησης της εργασίας.





## Πίνακας περιεχομένων

1	Εισαγωγή-Ιστορική εξέλιξη του τρόπου εξέλιξης των επιχειρηματικών διαδικασιών .....	17
2	Αντικείμενο και Σκοπός Διπλωματικής.....	19
2.1	Οργάνωση κειμένου .....	20
	Στάδια της διαδικασίας εκπόνησης της παρούσας μελέτης.....	20
3	Ηλεκτρονικές υπηρεσίες, Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση και Ηλεκτρονική Συμμετοχή.....	21
3.1	Εισαγωγή στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση .....	21
3.2	Εξέλιξη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης .....	22
3.3	Επίπεδα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.....	23
	3.4 Οφέλη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης .....	25
3.5	Εφαρμογές ηλεκτρονικοποίησης των υπηρεσιών δημοσίου τομέα στην Ελλάδα.....	26
	3.6 Ενδεικτικές υπηρεσίες που αφορούν το αντικείμενο της διπλωματικής.....	31
	3.6.1 Υπηρεσία παραπόνων «Δημοσθένης» .....	32
	3.6.2 e-dialogos.....	35
	3.6.3 Υπηρεσία δημόσιας διαβούλευσης – open gov .....	36
3.7	Συμμετοχή του πολίτη στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες (e-participation) .....	39
3.8	Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας στη δημόσια διοίκηση .....	41
4	Ανάγκη για εκσυγχρονισμό των Υπηρεσιών Δημοσίου τομέα και νέοι τρόποι συμμετοχής του πολίτη.....	43
4.1	Ανάγκη για εξέλιξη .....	43
4.2	Νέοι τρόποι εφαρμογής της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στη δημόσια διοίκηση στην Ελλάδα (νέο μοντέλο διακυβέρνησης) και τρόποι συμμετοχής του πολίτη .....	48
	42.1 Σκοπός του ορισμού του νέου μοντέλου διακυβέρνησης στον δημόσιο τομέα των υπηρεσιών.....	49
	42.2 Χαρακτηριστικά του νέου μοντέλου διακυβέρνησης.....	50
5	Το εργαλείο του COCKPIT και τα πλεονέκτηματά του.....	57
6	Ανάλυση των public services που μοντελοποιήθηκαν .....	69

6.1 Υπηρεσία εξόφλησης των παραβάσεων κώδικα οδικής κυκλοφορίας που βεβαιώνονται από την Δημοτική Αστυνομία .....	70
Αποτελέσματα έρευνας δημοσκόπησης της υπηρεσίας.....	85
6.2 Έκδοση Άδειας Ίδρυσης και Λειτουργίας Καταστημάτων Υγειονομικού Ενδιαφέροντος .....	87
Αποτελέσματα έρευνας δημοσκόπησης της υπηρεσίας.....	113
7 Συμπεράσματα – Μελλοντικές Επεκτάσεις .....	117
8 Βιβλιογραφία .....	121
<b>Παράρτημα 1: Μοντελοποίηση σε γλώσσα BPMN.....</b>	<b>123</b>
Εισαγωγή στην έννοια των επιχειρηματικών διαδικασιών .....	123
Αναφορά στην έννοια της διαχείρισης των επιχειρηματικών διαδικασιών (business process management).....	123
Μοντελοποίηση επιχειρήσεων (enterprise modelling) .....	126
Σημειογραφία Μοντελοποίησης Επιχειρηματικών Διαδικασιών (Business Process Model and Notation-BPMN)-Εισαγωγή στην έννοια της BPMN .....	129
Χρήσεις-εφαρμογές της BPMN.....	129
Σύμβολα της BPMN .....	133

## Ευρετήριο εικόνων

Εικόνα 1	Στάδια ανάπτυξης ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.....	23
Εικόνα 2	Επίπεδα διαθεσιμότητας υπηρεσιών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.....	24
Εικόνα 3	Παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών στη δημόσια διοίκηση.....	27
Εικόνα 4	Επίπεδα Διαθεσιμότητας των Δημοσίων Υπηρεσιών στην Ελλάδα.....	29
Εικόνα 5	Υπηρεσία Taxisnet.....	30
Εικόνα 6	Υπηρεσία ΟΑΕΔ.....	30
Εικόνα 7	Υπηρεσία ΚΕΠ.....	31
Εικόνα 8	Υπηρεσία παραπόνων Δημοσθένης.....	33
Εικόνα 9	Τρόπος λειτουργίας υπηρεσίας Δημοσθένης.....	34
Εικόνα 10	Υπηρεσία e-dialogos.....	36
Εικόνα 11	Ιστότοπος Υπουργείου Διοικητικής Μεταρρύθμισης & Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.....	38
Εικόνα 12	Ιστότοπος labs.opengov.gr.....	39
Εικόνα 13	Στάδια Μοντέλου Διακυβέρνησης στην παροχή υπηρεσιών.....	43
Εικόνα 14	Αναπαράσταση του κύκλου ζωής του μοντέλου διακυβέρνησης για τις δημόσιες υπηρεσίες.....	44
Εικόνα 15	Διαδικτυακή πύλη Ερμής.....	45
Εικόνα 16	Αναπαράσταση του κύκλου ζωής του νέου μοντέλου διακυβέρνησης για τις δημόσιες υπηρεσίες με τη συμμετοχή του πολίτη σε κάθε του στάδιο.....	50
Εικόνα 17	Νέο μοντέλο διακυβέρνησης των δημόσιων υπηρεσιών.....	51
Εικόνα 18	Πρώτο στάδιο του μοντέλου διακυβέρνησης νέας γενιάς.....	53
Εικόνα 19	Στάδιο μοντελοποίησης των υπηρεσιών.....	54
Εικόνα 20	Στάδιο ανάπτυξης μιας υπηρεσίας.....	55
Εικόνα 21	Στάδιο αξιολόγησης της υπηρεσίας.....	56
Εικόνα 22	Πίνακας εργαλείων εξόρυξης γνώμης.....	59
Εικόνα 23	Εργαλείο εξόρυξης γνώμης.....	59
Εικόνα 24	Εργαλείο ανάκτησης πολιτικής και δικαίου.....	60
Εικόνα 25	Πλατφόρμα διαβούλευσης.....	62
Εικόνα 26	Ροή διαδικασιών – διασύνδεση επιμέρους σταδίων.....	63
Εικόνα 27	Διαδικασία δημιουργίας εμπλεκομένων σε μια υπηρεσία στο εργαλείο του COCKPIT.....	64
Εικόνα 28	Διάγραμμα BPMN υπηρεσίας.....	65
Εικόνα 29	Εισαγωγή των χρησιμοποιούμενων πόρων της υπηρεσίας.....	66
Εικόνα 30	Εισαγωγή των ιδιοτήτων σε κάθε επιμέρους εργασία (task) της υπηρεσίας.....	67

Εικόνα 31	Δενδρική απεικόνιση των εναλλακτικών τρόπων παροχής της υπηρεσίας.....	67
Εικόνα 32	Συμπλήρωση των εμπλεκόμενων στην διαδικασία πληρωμής κλήσης δημοτικής αστυνομίας.....	71
Εικόνα 33	Διάγραμματική απεικόνιση της ροής δραστηριοτήτων του πολίτη για την καταβολή προστίμου αστυνομικής κλήσης.....	72
Εικόνα 34	Διάγραμμα BPMN της ροής εκτέλεσης διαδικασιών του υπαλλήλου του Δήμου για την εξόφληση προστίμου παράβασης.....	72
Εικόνα 35	Διαγραμματική απεικόνιση της ροής εργασιών από τον πολίτη στην περίπτωση επιλογής της δεύτερης εναλλακτικής.....	73
Εικόνα 36	Διαγραμματική απεικόνιση της αποπληρωμής μέσω τράπεζας – ροή διαδικασιών υπαλλήλου της τράπεζας.....	74
Εικόνα 37	Ενέργειες του πολίτη για την ηλεκτρονική πληρωμή της παράβασης.....	74
Εικόνα 38	Προσθήκη πόρων δημόσιου χαρακτήρα.....	75
Εικόνα 39	Καταχώρηση λεπτομερειών του πόρου - web portal του Δήμου... ..	76
Εικόνα 40	Χαρακτηριστικά του πόρου – Δημοτικός υπάλληλος.....	77
Εικόνα 41	Καταγραφή λεπτομερειών του πόρου –Σύστημα back office του Δήμου.....	77
Εικόνα 42	Χαρακτηριστικά χρησιμοποιούμενου πόρου - χαρτί.....	78
Εικόνα 43	Χρησιμοποιούμενος πόρος-εκτυπωτές.....	78
Εικόνα 44	Ιδιότητες του έργου - ο υπάλληλος του Δήμου ελέγχει τα στοιχεία της παράβασης μέσω του συστήματος του Δήμου.....	79
Εικόνα 45	Ο πολίτης κρατά την απόδειξη πληρωμής του ποσού.....	79
Εικόνα 46	Ο πολίτης πληρώνει το ποσό στην Τράπεζα.....	80
Εικόνα 47	Υπηρεσία σχεδίασης χαρακτηριστικών γνωρισμάτων του μοντέλου- δενδρική απεικόνιση εναλλακτικών τρόπων λήψης της υπηρεσίας.....	80
Εικόνα 48	Χαρακτηριστικά στοιχεία της Διάρκειας Υπηρεσίας.....	81
Εικόνα 49	Χαρακτηριστικά στοιχεία της Υποστήριξης Δια Ζώσης.....	82
Εικόνα 50	Στοιχεία μέτρησης της Δυνατότητας εξόφλησης από το σπίτι.....	82
Εικόνα 51	Χαρακτηριστικά του Κόστους για τον Δήμο.....	82
Εικόνα 52	Εναλλακτική πρώτη με τις ιδιότητες σε κάθε επιμέρους διαδικασία.....	83
Εικόνα 53	Δεύτερη εναλλακτική με τα χαρακτηριστικά της.....	84
Εικόνα 54	Εναλλακτική τρίτη με τα χαρακτηριστικά της.....	84
Εικόνα 55	Πληρωμή κλήσης μέσω Δημοτικού portal.....	85
Εικόνα 56	Πληρωμή κλήσης μέσω της υπηρεσίας του Δήμου.....	86
Εικόνα 57	Καταβολή του ποσού παράβασης μέσω Τράπεζας.....	86
Εικόνα 58	Οι συμμετέχοντες της διαδικασίας έκδοσης άδειας ίδρυσης και λειτουργίας καταστήματος Υγειονομικού Ενδιαφέροντος.....	88
Εικόνα 59	Διαδικασίες του πολίτη για την έκδοση άδειας λειτουργίας καταστήματος στην πρώτη εναλλακτική.....	89

Εικόνα 60	Διαγραμματική απεικόνιση ροής διαδικασιών των υπηρεσιών του Δήμου για την έκδοση άδειας λειτουργίας καταστήματος.....	90
Εικόνα 61	Έκδοση έναρξης λειτουργίας από το αρμόδιο τμήμα της Δημόσιας Οικονομικής Υπηρεσίας.....	91
Εικόνα 62	Διαδικασία σχεδίασης της κάτοψης και των σχεδιαγραμμάτων από τον μηχανικό.....	91
Εικόνα 63	Ροή εργασιών που εκτελούνται από την υπηρεσία της Νομαρχίας.....	91
Εικόνα 64	Ροή των διαδικασιών από τον επιθεωρητή.....	92
Εικόνα 65	Ροή διαδικασιών του πολίτη στην δεύτερη εναλλακτική.....	92
Εικόνα 66	Διαδικασίες από τον μηχανικό στην δεύτερη εναλλακτική.....	93
Εικόνα 67	Ενέργειες του πολίτη στην Τρίτη εναλλακτική.....	93
Εικόνα 68	Ενέργειες του μηχανικού στην Τρίτη εναλλακτική.....	94
Εικόνα 69	Διάγραμμα δραστηριοτήτων του πολίτη στην τέταρτη εναλλακτική.....	94
Εικόνα 70	Διάγραμμα ροής εκτέλεσης διαδικασιών από τον μηχανικό στην τέταρτη εναλλακτική.....	95
Εικόνα 71	Ιδιότητες της διαδικασίας αγοράς του παραβόλου από τον πολίτη.....	99
Εικόνα 72	Χαρακτηριστικά διαδικασίας που ακολούθησε ο πολίτης προκειμένου να προσλάβει μηχανικό για τα σχέδια του κτιρίου.....	100
Εικόνα 73	Ο πολίτης επιλέγει να αναλάβει ο μηχανικός τον έλεγχο των κανονισμών του κτιρίου και να τον υποβάλλει για θεώρηση στην υπηρεσία της Πολεοδομίας.....	100
Εικόνα 74	Η Πολεοδομία πραγματοποιεί τον προκαθορισμένο έλεγχο των υποβληθέντων στοιχείων από τον πολίτη.....	101
Εικόνα 75	Το γραφείο αδειών του Δήμου συγκαλεί σε σύσκεψη για την έκβαση απόφασης σχετικά με την αποδοχή ή απόρριψη της υποβληθείσας από τον πολίτη αίτησης.....	101
Εικόνα 76	Χρησιμοποιούμενοι πόροι Δημοσίου για την αδειοδότηση καταστήματος.....	102
Εικόνα 77	Χαρακτηριστικά στοιχεία του χρόνου διεκπεραίωσης μιας διαδικασίας.....	105
Εικόνα 78	Χαρακτηριστικά στοιχεία του χρηματικού κόστους της διαδικασίας.....	105
Εικόνα 79	Χαρακτηριστικά εκτίμησης της προσωπικής βοήθειας για την διεκπεραίωση της διαδικασίας.....	105
Εικόνα 80	Εναλλακτική πρώτη για την έκδοση άδειας ίδρυσης και λειτουργίας καταστήματος.....	107
Εικόνα 81	Δεύτερη εναλλακτική για την αδειοδότηση καταστήματος.....	109
Εικόνα 82	Τρίτη εναλλακτική με τα χαρακτηριστικά κάθε σταδίου υλοποίησης.....	111
Εικόνα 83	Τέταρτη εναλλακτική στην έκδοση άδειας καταστήματος.....	114
Εικόνα 84	Δεύτερη εναλλακτική για την αδειοδότηση καταστήματος.....	114

Εικόνα 85	Τρίτη εναλλακτική για τη έκδοση άδειας ίδρυσης και λειτουργίας καταστήματος.....	115
Εικόνα 86	Πρώτη εναλλακτική έκδοσης άδειας καταστήματος.....	116
Εικόνα 87	Ο κλειστός βρόχος της Διαχείρισης Επιχειρηματικών Διαδικασιών.....	124
Εικόνα 88	BPM - κύκλος ζωής.....	125
Εικόνα 89	Παράδειγμα Εσωτερικής Επιχειρησιακής Διαδικασίας.....	130
Εικόνα 90	Εξωτερική Επιχειρησιακή Διαδικασία.....	131
Εικόνα 91	Παράδειγμα συνεργατικής επιχειρησιακής διαδικασίας.....	132
Εικόνα 92	Διάγραμμα Δραστηριοτήτων.....	132







# *1 Εισαγωγή-Ιστορική εξέλιξη του τρόπου εξέλιξης των επιχειρηματικών διαδικασιών*

Η επιχειρηματική δράση βρίσκεται στο κέντρο της επικαιρότητας σε παγκόσμιο επίπεδο. Βασική επιδίωξη των διαφόρων κρατών είναι η τόνωση της οικονομίας και η ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας που είναι άμεσα συνυφασμένη με την πορεία και την εξέλιξη ενός κράτους. Με τον όρο επιχειρηματική διεργασία εννοούμε τη συλλογή αλληλοσχετιζόμενων-δομημένων δραστηριοτήτων τα οποία παράγουν μία συγκεκριμένη υπηρεσία προς εξυπηρέτηση των πελατών. Σε μια τέτοια σύγχρονη εποχή οι επιχειρηματικές διαδικασίες χαρακτηρίζονται από πολυπλοκότητα που σχετίζεται τόσο με το πλήθος των διαδικασιών, όσο και τους μεταξύ τους συσχετισμούς. Στα πλαίσια της βελτιστοποίησης των παρεχόμενων υπηρεσιών ο συντονισμός μιας διαδικασίας αποτελεί καίριο ζήτημα οργάνωσης προκειμένου να επιτευχθεί το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα συνδυασμένο με το ελάχιστο απαιτούμενο οικονομικό κόστος. Κατ' αυτό τον τρόπο διεργασίες αναλύονται σε υπο-διεργασίες με τις δικές τους ιδιότητες και χαρακτηριστικά που συμβάλουν όλες μαζί στην κεντρική επιδίωξη της διεργασίας. Η ανάλυση των επιχειρηματικών διεργασιών περιλαμβάνει τη χαρτογράφηση των διεργασιών και των επιμέρους υπο-διεργασιών. Τα διάφορα στάδια που απαρτίζουν αυτή την διαδικασία της ανάλυσης των διαδικασιών αφορούν:

- Διαδικασίες επισκόπησης της γνώμης του πολίτη (στα πλαίσια των πολιτικών αποφάσεων) και δραστική συμμετοχή του στην λήψη απόφασης για την προσαρμογή της διαδικασίας σύμφωνα με κριτήρια προτίμησης του.
- Μοντελοποίηση της υπηρεσίας που αφορά τον προσδιορισμό των εμπλεκόμενων φορέων καθώς και των ρόλων που σχετίζονται με την εκτέλεση και ανάπτυξη της υπό εξέταση υπηρεσίας.
- Τεχνικές ανάπτυξης της υπάρχουσας διαδικασίας όπου παρουσιάζονται διαδρομές μέσω των οποίων η υπηρεσία θα διατίθεται για τον κοινό στόχο είτε σε πολίτες είτε σε οργανώσεις.
- Στο τελικό στάδιο μελέτης βρίσκεται η αξιολόγηση της παροχής της υπηρεσίας που αποτελεί σημαντικό στάδιο για κάθε μοντέλο επιχειρηματικής δραστηριότητας .

Αναπόσπαστο κομμάτι της διαδικασίας βελτιστοποίησης των επιχειρηματικών διαδικασιών με προεκτάσεις και στον δημόσιο τομέα είναι η συνεργατική συμμετοχή στη διαδικασία λήψης αποφάσεων (collaborative decision making). Η διαδικασία αυτή αφορά την λήψη αποφάσεων συλλογικά ενισχύοντας την συμμετοχή του πολίτη σε κοινωνικό και πολιτικό επίπεδο. Εκτενείς συζητήσεις πραγματοποιούνται από ομάδες ατόμων για τη έκβαση μιας απόφασης η οποία προκύπτει μέσω της επιλογής μεταξύ

εναλλακτικών λύσεων. Ως απόρροια συλλογικών κι όχι μεμονωμένων διαδικασιών οι προαναφερόμενες διαδικασίες προοιωνίζουν ορθολογικές και αποτελεσματικές αποφάσεις στη βάση τεκμηριωμένων συλλογιστικών. Παράλληλα συνεισφέρουν στην θεμελίωση μιας κοινωνικής πραγματικότητας όπου το άτομο τόσο ατομικά αλλά και συλλογικά σαν ομάδα ατόμων διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην διαμόρφωσή της με θετικό αντίκτυπο. Οι επιχειρήσεις και τα συστήματα διαχείρισης θα πρέπει να επιτρέπουν τέτοιες διαδικασίες μέσω της χρήσης κατάλληλων Συστημάτων Υποστήριξης Αποφάσεων. Αρκετά μοντέλα λήψης αποφάσεων περιλαμβάνουν πρακτικές όπως:

- Αναλυτική ιεράρχηση διαδικασιών
- Δένδρα αποφάσεων
- Ανάλυση κρίσιμης διαδρομής
- Μορφολογική ανάλυση-όλες τις δυνατές λύσεις για πολυδιάστατα προβλήματα
- Τεχνικές βελτιστοποίησης
- Ανάλυση μελλοντικών σεναρίων
- SWOT ανάλυση με αναφορά στα πλεονεκτήματα, στις αδυναμίες, στις ευκαιρίες και απειλές

Προχωρώντας ένα βήμα παραπάνω, η διαδικασία λήψης αποφάσεων αφορά τον σχεδιασμό υπηρεσιών σύμφωνα με τα κριτήρια των πολιτών που είναι και οι άμεσα συσχετιζόμενοι ως αποδέκτες αυτών. Η τελική επιλογή θα αποτελεί προϊόν συμμετοχικών διαδικασιών ευρύτερων ομάδων και με αυτό τον τρόπο θα παρέχει καλύτερες προοπτικές αποδοτικής λειτουργίας των υπηρεσιών.

Γεγονός αποτελεί η απουσία συνεργατικής συμμετοχής των πολιτών στο σχεδιασμό των υπηρεσιών. Απώτερος στόχος είναι η ανάπτυξη κατάλληλων εργαλείων που θα παρέχουν γραφικές απεικονίσεις των διαφόρων ενδεχομένων υλοποίησης μιας υπηρεσίας ώστε να παρέχονται στο έπακρο πληροφορίες με οπτικοποιημένο τρόπο. Η συμμετοχή του πολίτη θα είναι πιο άμεση μέσω αντίστοιχων τεχνικών και θα βασίζεται σε πλήρως τεκμηριωμένα κριτήρια επιλογής. Η παρούσα διπλωματική σκοπό έχει να εισάγει ένα τέτοιο εργαλείο το οποίο αναλύεται εκτενέστερα στα κεφάλαια που ακολουθούν.

## 2 Αντικείμενο και Σκοπός Διπλωματικής

Η διπλωματική εργασία πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια του ερευνητικού έργου COCKPIT(Citizens Collaboration &Co-Creation In Public Service Delivery) του εργαστηρίου του τομέα Ηλεκτρικών Βιομηχανικών Διατάξεων και Συστημάτων Αποφάσεων της Σχολής Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του ΕΜΠ, με σκοπό να παρουσιάσει τρέχοντα πρότυπα διαχείρισης σε ό,τι αφορά την παροχή υπηρεσιών δημοσίου τομέα προς τον πολίτη. Η μελέτη και η κατανόηση της ισχύουσας κατάστασης αποτελεί εφελκυστήριο για ανάλυση δυνατοτήτων και ευκαιριών που στοχεύουν σε μελλοντική αξιοποίησή τους. Μελετώνται έτσι προοπτικές προς την κατεύθυνση της ανάπτυξης των τρέχουσων υπηρεσιών μέσω της αξιολόγησης από τους πολίτες. Συγκεκριμένα παρουσιάζονται οι υπάρχουσες διαδικασίες που απαιτούνται από τον πολίτη καθώς και εναλλακτικοί τρόποι αυτών, που αφορούν δύο δραστηριότητες σε κρατικούς φορείς και τράπεζες σε δημόσιο επίπεδο. Μελετώνται σενάρια λήψης αποφάσεων στον χώρο της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης των υπηρεσιών και τέλος αναφέρονται προοπτικές και μελλοντικές επεκτάσεις της εφαρμογής της διαδικασίας μοντελοποίησης. Πιο συγκεκριμένα η διπλωματική εστιάζει στην ανάλυση δύο υπηρεσιών δημόσιου χαρακτήρα. Εξετάζονται λοιπόν οι τρόποι καταβολής τροχαίου προστίμου σαν πρώτο αντικείμενο ασχολίας και το δεύτερο αφορά την διαδικασία ίδρυσης και λειτουργίας καταστήματος υγειονομικού ενδιαφέροντος. Το πρόγραμμα που χρησιμοποιήθηκε είναι το eclipse όπου με τη βοήθεια του εργαλείου Cockpit απεικονίστηκε γραφικά σε γλώσσα BPMN(Business Process Modeling Notation) όλη η ροή των διαδικασιών που καλείται να ακολουθήσει ο πολίτης προκειμένου να εξοφλήσει το ποσό οφειλής του στην μια περίπτωση και να ανοίξει το κατάστημα στην άλλη. Σχεδιάστηκαν επίσης όλοι οι δυνατοί τρόποι για την έκβαση μιας διαδικασίας και καταχωρήθηκαν όλα τα μεγέθη που χαρακτηρίζουν κάθε βήμα της διαδικασίας είτε πρόκειται για χρονικά είτε για κόστους κ.τ.λ. Επιπρόσθετα η κάθε εναλλακτική χαρακτηρίζεται και από πόρους δημοσίου που επιβαρύνουν το κράτος και καταχωρούνται καθώς μπορούν να αποτελέσουν κριτήριο επιλογής της διαδρομής που θα ακολουθηθεί .

Ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη της προσομοίωσης των διαδικασιών υπό μελέτη πραγματοποιήθηκε με τη βοήθεια του εργαλείου μοντελοποίησης COCKPIT TOOLKIT στο περιβάλλον της BPMN (Business Process Modeling Notation) που αποτελεί πρότυπο Μοντελοποίησης Επιχειρηματικών Διαδικασιών με Σημειογραφία και υποστηρίζει τεχνικές σχεδιασμού και γραφικής απεικόνισης της ροής των διαδικασιών .Το πρόγραμμα παρουσιάζεται εκτενέστερα σε επόμενο κεφάλαιο. Πιο αναλυτικά ακολουθήθηκαν τεχνικές προσομοίωσης και απεικόνισης των διαδικασιών για την δημιουργία και περαιτέρω ανάλυση των υπηρεσιών. Σε ότι αφορά την

προσομοίωση των διαδικασιών κρίνεται απαραίτητη για την καλύτερη κατανόηση και διαχείριση της παροχής των υπηρεσιών. Με αυτό τον τρόπο μέσω της μοντελοποίησης των διεργασιών BPS(Business Process Simulation) αποτυπώνονται οι ρόλοι-κανόνες και οι αλληλεξαρτήσεις καθώς και οι επιμέρους διασυνδέσεις των εμπλεκόμενων μερών στην διαδικασία. Σε ότι αφορά τις τεχνικές της απεικόνισης-αναπαράστασης της διαδικασίας πρόκειται για δυναμική αναπαράσταση συστημάτων σε πρότυπο BPMN που αποτυπώνει γραφικά όλη την ροή της διαδικασίας.

## ***2.1 Οργάνωση κειμένου***

### ***Στάδια της διαδικασίας εκπόνησης της παρούσας μελέτης***

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε την περίοδο Σεπτεμβρίου 2011-Οκτωβρίου 2012 και κινήθηκε στους εξής άξονες;

- **ΣΤΑΔΙΟ 1:** συλλογή στοιχείων σχετικά με την ηλεκτρονική διακυβέρνηση.
- **ΣΤΑΔΙΟ 2:** αναφορά στην κατάσταση της ηλεκτρονικοποίησης των υπηρεσιών δημοσίου τομέα στην Ελλάδα και σε εξελεγμένες υπηρεσίες προς τον πολίτη.
- **ΣΤΑΔΙΟ 3:** αναφορά στην ανάγκη για εξέλιξη στα επίπεδα ηλεκτρονικών υπηρεσιών δημόσιου χαρακτήρα και σε νέες μορφές συμμετοχής του πολίτη σε ηλεκτρονικά παρεχόμενες υπηρεσίες.
- **ΣΤΑΔΙΟ 4:** ανάπτυξη υπάρχουσας κατάστασης παροχής υπηρεσιών δημοσίου τομέα-τρέχον μοντέλο διακυβέρνησης σε αντιδιαστολή με το νέο
- **ΣΤΑΔΙΟ 5:** μοντελοποίηση, μέσω της χρήσης του εργαλείου του Cockpit , των υπηρεσιών μελέτης που εκπονήθηκε συμπεριλαμβανομένων όλων των εναλλακτικών τρόπων παροχής της υπηρεσίας που αποτελούν προτάσεις μελλοντικής εξέλιξης των υπηρεσιών.
- **ΣΤΑΔΙΟ 6:** εξαγωγή συμπερασμάτων- προτάσεις για μελλοντικές εφαρμογές.

# 3 Ηλεκτρονικές υπηρεσίες, Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση και Ηλεκτρονική Συμμετοχή

## 3.1 Εισαγωγή στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση

Ο όρος Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση(e-government) έχει γίνει πλέον ένα από τα πεδία έρευνας στο πλαίσιο της δημόσιας πολιτικής και είναι στρατηγικής σημασίας στον εκσυγχρονισμό του δημόσιου τομέα. Οι Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες (e-services) είναι ένας από τους κλάδους του τομέα αυτού με ανοδική πορεία στους επαγγελματίες και στους ερευνητές. Η Ηλεκτρονική Υπηρεσία σαν όρος αναφέρεται στην παροχή υπηρεσιών μέσω του διαδικτύου και συνίσταται από τις on-line υπηρεσίες που είναι διαθέσιμες στο Διαδίκτυο. Έννοιες όπως e-Business (Ηλεκτρονικό Επιχειρείν), e-Democracy (Ηλεκτρονική δημοκρατία μέσω της συμμετοχής του πολίτη στα πολιτικά δρώμενα), e-Inclusion(αναφέρεται στην προώθηση της κοινωνίας της πληροφορίας κυρίως σε άτομα που βρίσκονται σε μειονεκτική θέση λόγω έλλειψης αντίστοιχης εκπαίδευσης, πόρων και άλλων δυνατοτήτων), e-Participation, e-Information, e-Consultation, e-Decision-making αποτελούν εφαρμογές της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

Τα οφέλη από αυτές τις υπηρεσίες σχετίζονται κυρίως με:

- Πρόσβαση σε μεγαλύτερη πελατειακή βάση
- Διεύρυνση-επέκταση της αγοράς
- Μείωση των εμποδίων εισόδου σε νέες αγορές
- Εναλλακτικός διάλογος επικοινωνίας με τους πελάτες
- Αύξηση των παρεχόμενων υπηρεσιών προς τον πελάτη
- Ανταλλαγή απόψεων σχετικά με την εικόνα μιας εταιρίας
- Απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος
- Ανακύπτουν δυνατότητες αύξησης των γνώσεων του πελάτη

Οι Ηλεκτρονικές υπηρεσίες βρίσκουν εφαρμογή σε πολλούς επιστημονικούς κλάδους. Οι δύο κυριότερες περιοχές εφαρμογών των e-services είναι:

- E-Business (ή E-Commerce) με αναφορά σε υπηρεσίες που παρέχονται από επιχειρήσεις (ή μη κυβερνητικές οργανώσεις)δηλαδή τον ιδιωτικό τομέα.
- E-Government που αναφέρεται στις υπηρεσίες από το κράτος προς τον πολίτη 'η άλλες επιχειρήσεις δηλαδή τον δημόσιο τομέα.  
(Wikipedia 2012a)

Υπάρχουν διάφορα είδη ηλεκτρονικής διακυβέρνησης για την διευκόλυνση των σχέσεων της κυβέρνησης με άλλους φορείς:

- G2C-Government to Citizen που περιλαμβάνει τη διάδοση πληροφοριών στο ευρύ κοινό, τις βασικές υπηρεσίες προς τους πολίτες όπως η ανανέωση άδειας ,η έκδοση πιστοποιητικών, η αρχειοθέτηση των φόρων εισοδήματος καθώς και πληροφορίες σε βασικές υπηρεσίες όπως η εκπαίδευση, η υγειονομική περίθαλψη, πληροφορίες νοσοκομείων , βιβλιοθηκών και άλλες.
- G2G –Government to Government με αναφορά σε κυβερνητικό επίπεδο για υπηρεσίες που λαμβάνουν χώρα σε τοπικό-εθνικό αλλά και σε διεθνές ως μέσο διεθνών σχέσεων και διπλωματίας.
- G2B-Government to Business για συναλλαγές που περιλαμβάνουν υπηρεσίες που συναλλάσσονται μεταξύ κυβέρνησης και επιχειρηματικής κοινότητας. Σε υψηλότερο επίπεδο αυτές περιλαμβάνουν ηλεκτρονικές προμήθειες για την αγορά αγαθών και υπηρεσιών από το δημόσιο. Οι υπηρεσίες που προσφέρονται μέσω G2B συναλλαγών βοηθούν στην ανάπτυξη μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων αλλά και τις ίδιες τις κυβερνήσεις σε θέματα κρατικών προμηθειών καθώς περιορίζεται η χρήση μεσολαβητών.
- G2E-Government to Employee που περιλαμβάνουν G2C υπηρεσίες καθώς και εξειδικευμένες υπηρεσίες που καλύπτουν μόνο τους δημόσιους υπαλλήλους όπως η παροχή κατάρτισης ανθρώπινου δυναμικού και η ανάπτυξη που βελτιώνουν την γραφειοκρατία σε καθημερινές συναλλαγές με τους πολίτες. (Wikibooks 2012)

### ***3.2 Εξέλιξη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης***

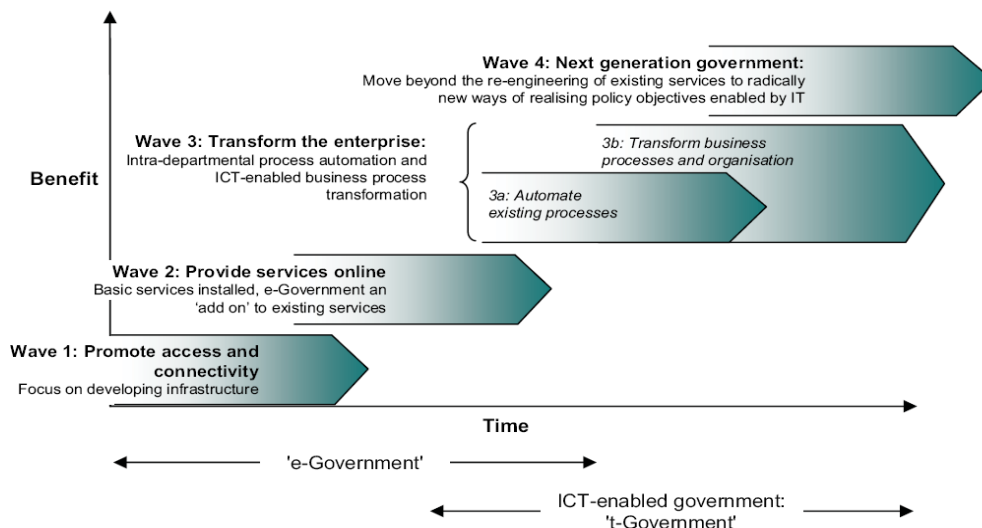
Η εξέλιξη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης περιγράφεται από τα εξής στάδια:

- Κύμα Πρώτο: προώθηση της πρόσβασης και της συνδεσιμότητας. Νέες τεχνολογίες (ΤΠΕ) παρέχουν δυνατότητες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Στόχος είναι η ανάπτυξη κατάλληλων υποδομών και η προσαρμογή του νομοθετικού πλαισίου για την ενθάρρυνση της θέσπιση τέτοιας πολιτικής με απτά οικονομικά οφέλη.
- Κύμα δεύτερο: παροχή υπηρεσιών μέσω σύνδεσης στο διαδίκτυο
- (online) με έμφαση στην ανάπτυξη διεπαφών που θα καταστήσουν τις υπάρχουσες υπηρεσίες διαθέσιμες σε απευθείας σύνδεση στο κοινό μέσω διαδικτυακών πυλών. Σε αυτό το στάδιο η Ηλεκτρονική διακυβέρνηση αντιμετωπίζεται σαν μια πρόσθετη λειτουργία (add-on) σε υπάρχουσες υπηρεσίες.
- Κύμα Τρίτο: μετασχηματισμός της επιχείρησης. Αναφέρεται στην αυτοματοποίηση των υφιστάμενων και στην εφαρμογή ταχύτερων

διαδικασιών με την αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφοριών και Επικοινωνιών με στόχο την αποτελεσματική αξιοποίηση των πόρων.

- Κύμα Τέταρτο: διακυβέρνηση νέας γενιάς. Μηχανοποίηση εκ νέου των υπηρεσιών που ήδη υπάρχουν και πλήρης κατανόηση των δυνατοτήτων και των στόχων των τεχνολογιών πληροφορικής.

Ακολουθεί η διαγραμματική απεικόνιση των διαφόρων σταδίων :



**Εικόνα 1: Στάδια ανάπτυξης της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης**

Πηγή: Booz, Alen, Hamilton, Beyond eGovernment

(Murphy, Jim 2005)

### 3.3 Επίπεδα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης

Σύμφωνα με τους δείκτες που παρακολουθούνται σε ευρωπαϊκό επίπεδο, ο βαθμός παροχής μίας υπηρεσίας της Δημόσιας Διοίκησης με ηλεκτρονικό τρόπο μέσω ενός συστήματος ηλεκτρονικής διακυβέρνησης κλιμακώνεται στα εξής τέσσερα επίπεδα:

**Επίπεδο 1: Πληροφόρηση – Δημοσίευση (Information).** Πλήρης κάλυψη της ανάγκης για ενημέρωση του πολίτη σχετικά με παρεχόμενες υπηρεσίες μέσω ενημερωτικού υλικού και οδηγιών δημοσιοποιημένων στη Διαδικτυακή Πύλη του Φορέα.

**Επίπεδο 2: Διάδραση – Αλληλεπίδραση (Interaction).** Διάθεση στη Διαδικτυακή Πύλη του Φορέα επίσημων φορμών σε εκτυπώσιμη μορφή ώστε να ξεκινά η διαδικασία εξυπηρέτησης. Η ολοκλήρωση της διαδικασίας γίνεται με μη ηλεκτρονικό τρόπο.

**Επίπεδο 3: Αμφίδρομη διάδραση (Two-way interaction).** Πρόσβαση μέσω της Διαδικτυακής Πύλης του Φορέα σε επίσημες ηλεκτρονικές φόρμες ώστε να ξεκινά η διαδικασία εξυπηρέτησης. Η διαδικασία μπορεί



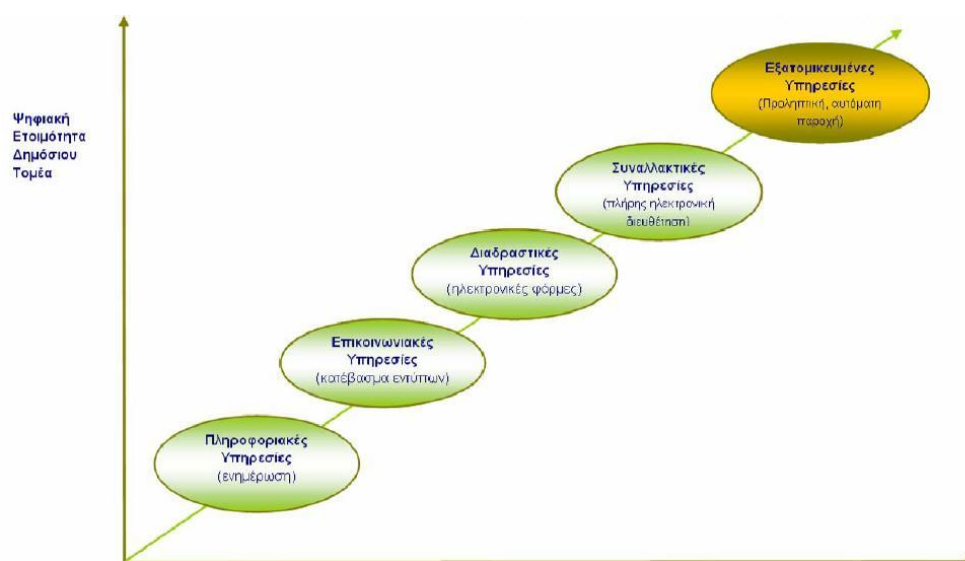
να περιλαμβάνει και την πιστοποίηση του χρήστη της υπηρεσίας. Η ολοκλήρωση της διαδικασίας εξυπηρέτησης γίνεται με μη ηλεκτρονικό τρόπο.

**Επίπεδο 4: Συναλλαγή (Transaction).** Διαδικτυακές Πύλες και πληροφοριακά συστήματα του Φορέα που προσφέρουν στον πολίτη ολοκληρωμένο και πλήρως ηλεκτρονικό χειρισμό της υπηρεσίας περιλαμβάνοντας σύνθετες εργασίες όπως πιστοποίηση, απόφαση, ειδοποίηση, παράδοση και πληρωμή (εάν είναι απαραίτητο). Καμία επιπλέον εργασία δεν απαιτείται από τον πολίτη για την ολοκλήρωση της εξυπηρέτησής του.

**Επίπεδο 5: (Προσωποποίηση – Personalisation).** Τα τελευταία χρόνια η Ευρωπαϊκή Ένωση εισάγει ένα πρόσθετο επίπεδο ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, το οποίο αποσκοπεί στο να διαπιστώσει κατά πόσο οι βασικές υπηρεσίες: α) βασίζονται σε νέα μοντέλα ολοκλήρωσης εξωστρεφών και υποστηρικτικών συστημάτων (front and back-offices integration), β) επαναχρησιμοποιούν διαθέσιμα δεδομένα και γ) ακολουθούν ‘επιθετικά’ μοντέλα διάθεσης.

(Κοινωνία της Πληροφορίας 2008)

Ακολουθεί διαγραμματική απεικόνιση των διαφόρων επιπέδων:



**Εικόνα 2: Επίπεδα διαθεσιμότητας υπηρεσιών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης** (Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας (Ελένη Βέργη, Θεμιστοκλής Παππάς) 2007a)



### 3.4 Οφέλη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης

Με τον όρο Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (e-government) ορίζουμε την χρήση των τεχνολογιών και πληροφοριών (ΤΠΕ) στις δημόσιες διοικήσεις σε συνδυασμό με οργανωτικές αλλαγές και νέες δεξιότητες του προσωπικού. Αποτέλεσμα αυτής της χρήσης των μέσων που αποτελεί και επιδιωκόμενο σκοπό είναι η βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών και η ενίσχυση των διακρατικών διαδικασιών και διαδικασιών στήριξης των δημοσίων πολιτικών .

Στις μέρες μας χρησιμοποιούνται ολοένα και περισσότεροι υπολογιστές στις διάφορες υπηρεσίες δημοσίου τομέα για την καλύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών. Υπάρχουν πολλές εφαρμογές που αποσκοπούν στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση ορισμένων τομέων, όπως δημόσια συστήματα καταγραφής (ηλεκτρονική ψηφοφορία, πληροφορίες από Κυβερνητικές υπηρεσίες, κατάθεση φορολογικών δηλώσεων, είσπραξη δημοσίων εσόδων, κλπ). Οι περισσότερες από αυτές τις εφαρμογές πραγματοποιούνται στις περισσότερες χώρες γιατί προσφέρουν σημαντικά πλεονεκτήματα. 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 εστιάζει 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 εστιάζει σε πρωτοβουλίες που θα φέρουν την αλληλεπίδραση μεταξύ των διάφορων μορφών διακυβέρνησης και του πολίτη σε νέα επίπεδα. Συγκεντρωτικά τα οφέλη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης συνοψίζονται στα εξής:

- Παρέχεται η δυνατότητα εύκολης και γρήγορης διεκπεραίωσης των διαδικασιών χωρίς την ανάγκη να μεταβεί ο ενδιαφερόμενος σε συγκεκριμένες υπηρεσίες.
- Αποτελεί εύκολο τρόπο παροχής της υπηρεσίας μειώνοντας σημαντικά τον χρόνο έκδοσης σημαντικών εγγράφων.
- Μειώνει την γραφειοκρατία και τον χρόνο ολοκλήρωσης των εργασιών με λιγότερα λάθη. (Wikipedia 2012b)

Πιο αναλυτικά τα οφέλη είναι πολλαπλά από την ηλεκτρονικοποίηση των δημοσίων υπηρεσιών τόσο για τον πολίτη όσο και για τις επιχειρήσεις και την κυβέρνηση. Συγκεκριμένα η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση παρέχει στον πολίτη όχι μόνο την δυνατότητα πρόσβασης σε πληροφορίες δημοσίων αρχών σε 24ωρη βάση αλλά και την δυνατότητα διεκπεραίωσης της όλης διαδικασίας και των συναλλαγών του με το δημόσιο γρηγορότερα και χωρίς την ανάγκη για φυσική παρουσία ενώ παρ'αλληλα μειώνεται ο χρόνος αναμονής Άλλωστε η ηλεκτρονική δημόσια διοίκηση ενθαρρύνει την άμεση συμμετοχή του πολίτη στην χάραξη πολιτικής διατυπώνοντας την γνώμη τους και ανταλλάσσοντας γνώμες μέσα από χώρους κοινωνικής δικτύωσης, φόρουμ

κτλ. Αξίζει επίσης να αναφερθεί ότι με τις υπηρεσίες αυτές παρέχονται άνευ διακρίσεων σε χαρακτηριστικά όπως το φύλλο, το χρώμα κ.α εξασφαλίζοντας την διαφάνεια στην παροχή των υπηρεσιών .Σε ότι αφορά τον παροχή υπηρεσιών σε επιχειρήσεις, οι τελευταίες αποκτούν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα με παράλληλη αύξηση της παραγωγικότητας και της μείωσης του κόστους συναλλαγών(χρόνος, πόροι) πράγμα που ευνοεί την ανάπτυξη υγιούς και ανταγωνιστικής οικονομίας. Τα οφέλη όμως εντοπίζονται και από την πλευρά της κυβέρνησης σε ότι αφορά την παροχή υπηρεσιών σε κυβερνητικούς οργανισμούς καθώς παρέχονται δυνατότητες άμεσης, γρήγορης και ασφαλούς ανταλλαγής δεδομένων με παράλληλη μείωση λειτουργικών εξόδων και επομένως αύξησης των κρατικών εσόδων . Επιπρόσθετα δίνεται η δυνατότητα ανταλλαγής δεδομένων σε διακρατικό επίπεδο όπως έγγραφα πολιτών σε περίπτωση διαμονής του σε άλλη χώρα.

### **3.5 Εφαρμογές ηλεκτρονικοποίησης των υπηρεσιών**

#### ***δημοσίου τομέα στην Ελλάδα***

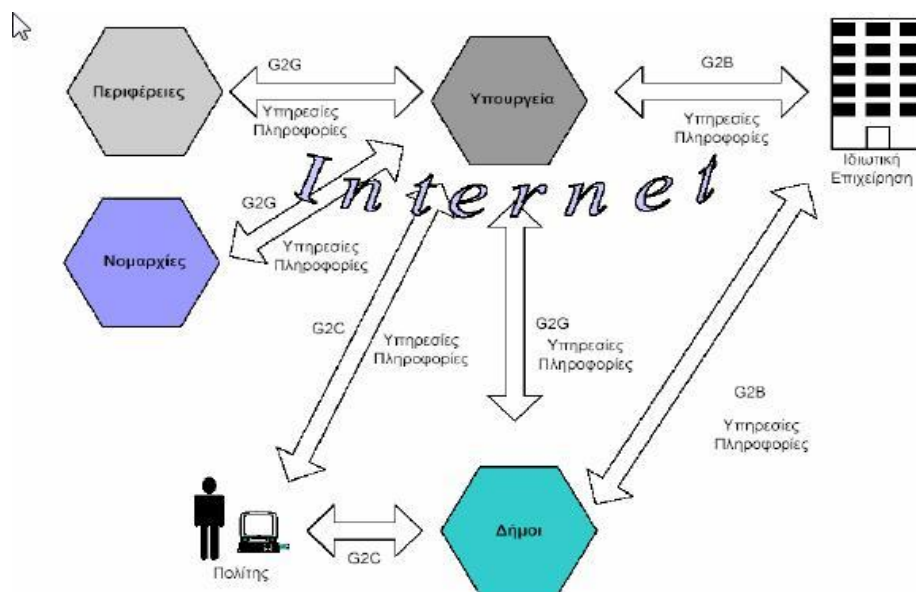
Σύμφωνα με σχετική μελέτη του Παρατηρητηρίου για την Κοινωνία της Πηροφορίας(ΚτΠ), σήμερα μόνο το 11% των Ελλήνων πολιτών απολαμβάνει τα πλεονεκτήματα που προσφέρει αυτός ο νέος τρόπος συναλλαγής με το Δημόσιο. Στην Ελλάδα, οι εν λόγω ηλεκτρονικές υπηρεσίες δημιουργούνται κυρίως μέσω του Προγράμματος «Κοινωνία της Πληροφορίας». Ωστόσο στα πλαίσια της Ανοιχτής Διακυβέρνησης(Open Government) λαμβάνουν χώρα δράσεις ανανέωσης των δημοσίων υπηρεσιών για λόγους διαφάνειας ,λογοδοσίας καθώς και συμμετοχής του πολίτη στη διαμόρφωση της δημόσιας διοίκησης. Προγράμματα όπως Δι@ύγεια με διαδικτυακό τόπο [opengov.gr](http://opengov.gr),καθώς και το [Labs.OpenGov.gr](http://Labs.OpenGov.gr) αποτελούν εφαρμογές ανοικτής διακυβέρνησης καθώς αναρτούνται όλες οι κυβερνητικές αποφάσεις και ο πολίτης μπορεί να κάνει τις δικές του προτάσεις εκσυγχρονισμού των παρεχόμενων υπηρεσιών .Αντίστοιχες εφαρμογές αποτελεί και ο δικτυακός τόπος [geodata.gov.gr](http://geodata.gov.gr) με παροχές γεωχωρικών δεδομένων στη διάθεση της δημόσιας πληροφορίας. Η κυβερνητική πύλη ΕΡΜΗΣ αποτελεί μία ενιαία Κυβερνητική Διαδικτυακή Πύλη της Δημόσιας Διοίκησης και διαθέτει όλες τις διαθέσιμες πληροφορίες δημόσιου χαρακτήρα ενώ αποτελεί μέσο συναλλαγής του πολίτη αλλά και επιχειρήσεων με δημόσιους φορείς.

(Σύνδεσμος Επιχειρήσεων Πληροφορικής και Επικοινωνιών Ελλάδας 2012)

Είναι γεγονός παρόλα αυτά ότι η πλειοψηφία των υπηρεσιών δημόσιου χαρακτήρα πραγματοποιούνται με τον κλασσικό τρόπο(χειρόγραφο ή μηχανογραφική έκδοση δελτίων, αποστολή δελτίων μέσω ταχυδρομείου ή τηλεομοιοτυπίας, επανεισαγωγή των στοιχείων των δελτίων στο σύστημα του παραλήπτη, αρχειοθέτηση των

χειρόγραφων ή εκτυπωμένων δελτίων, συνεχείς έλεγχοι και προσπάθειες συμφωνίας ανάμεσα στα συστήματα των εμπλεκόμενων φορέων, κλπ.). Ακόμη και στις περιπτώσεις που έχει εφαρμοστεί κάποιας μορφής ηλεκτρονική διασύνδεση (όπως στις περιπτώσεις του TaxisNet και του ΙΚΑ) η διασύνδεση αυτή είναι αυτοματοποιημένη μόνο από την πλευρά του παραλήπτη – καθώς οι επιχειρήσεις πρέπει να εισάγουν χειροκίνητα τα διάφορα στοιχεία σε κατάλληλες σελίδες στο διαδίκτυο. Όπως απεικονίζεται στο Σχήμα 2.2, η παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών προς τις επιχειρήσεις αποτελεί αποστολή ενός σημαντικού αριθμού φορέων διακυβέρνησης, οι οποίοι αποτελούν τους δυνητικούς παρόχους υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης προς τις επιχειρήσεις και κατηγοριοποιούνται ως εξής:

- Υπηρεσίες της Κεντρικής Διοίκησης (Υπουργεία)
- Υπηρεσίες της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, όπου παρέχεται ένα συνεχώς αυξανόμενο σύνολο υπηρεσιών
- Οργανισμοί και Δημόσιες Επιχειρήσεις Κοινής Ωφέλειας (ΔΕΚΟ), όπου παρέχονται συμπληρωματικές των υπηρεσιών της Κεντρικής Διοίκησης και Τοπικής Αυτοδιοίκησης για τη σύσταση και λειτουργία των επιχειρήσεων.



**Εικόνα 3: Παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών στη δημόσια διοίκηση**  
(Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας 2007b)

Στην Ελλάδα αριθμούνται 12 βασικές υπηρεσίες που διατίθενται με ηλεκτρονικά μέσα στο πολίτη. Ακολουθεί συγκεντρωτικός πίνακας των ενδεικτικών παρεχόμενων ηλεκτρονικά υπηρεσιών.

Α.Α	ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑ	Δημόσιος Φορέας	Δικτυακός Τόπος
1	Φόρος εισοδήματος: δήλωση και ειδοποίηση εκκαθάρισης	Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων(ΓΓΠΣ)	<a href="http://www.gsis.gr">www.gsis.gr</a> , <a href="http://www.e-oikonomia.gr">www.e-oikonomia.gr</a>
2	Υπηρεσίες αναζήτησης εργασίας	Οργανισμός Απασχόλησης Εργατικού Δυναμικού (ΟΑΕΔ)	<a href="http://www.oaed.gr">www.oaed.gr</a>
3	Εισφορές κοινωνικής ασφάλισης	Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων(ΙΚΑ)	<a href="http://www.ika.gr">www.ika.gr</a>
4	Προσωπικά έγγραφα (διαβατήριο και άδεια οδήγησης)	Ελληνική Αστυνομία ΚΕΠ	<a href="http://www.passport.gov.gr">www.passport.gov.gr</a> <a href="http://www.kep.gov.gr">www.kep.gov.gr</a>
5	Καταχώρηση οχήματος	ΓΓΠΣ ΚΕΠ	<a href="http://www.e-oikonomia.gr">www.e-oikonomia.gr</a> <a href="http://www.kep.gov.gr">www.kep.gov.gr</a>
6	Έκδοση οικοδομικής άδειας	ΚΕΠ	<a href="http://www.kep.gov.gr">www.kep.gov.gr</a>
7	Δήλωση προς την αστυνομία (π.χ., σε περίπτωση κλοπής)	Υπουργείο Δημοσίας Τάξης	<a href="http://www.mopo.gr">www.mopo.gr</a> <a href="http://www.ydt.gr">www.ydt.gr</a>
8	Δημόσιες βιβλιοθήκες (διαθεσιμότητα καταλόγων, εργαλεία αναζήτησης)	Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων	<a href="http://www.ypepth.gr">www.ypepth.gr</a>
9	Πιστοποιητικά (γεννήσεως και γάμου): αίτηση και παραλαβή	ΚΕΠ	<a href="http://www.kep.gov.gr">www.kep.gov.gr</a>
10	Εισαγωγή στην ανώτατη εκπαίδευση	Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων	<a href="http://www.ypepth.gr">www.ypepth.gr</a>
11	Ανακοίνωση μετακόμισης (αλλαγή διεύθυνσης)	ΚΕΠ	<a href="http://www.kep.gov.gr">www.kep.gov.gr</a>
12	Υπηρεσίες υγείας (διαθεσιμότητα υπηρεσιών και κλείσιμο ραντεβού)	Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης	<a href="http://www.mohaw.gr">www.mohaw.gr</a> , <a href="http://healthgis.ariadne-t.gr/healthmap/">http://healthgis.ariadne-t.gr/healthmap/</a>

**Πίνακας 1: Ενδεικτικές ηλεκτρονικά παρεχόμενες υπηρεσίες**

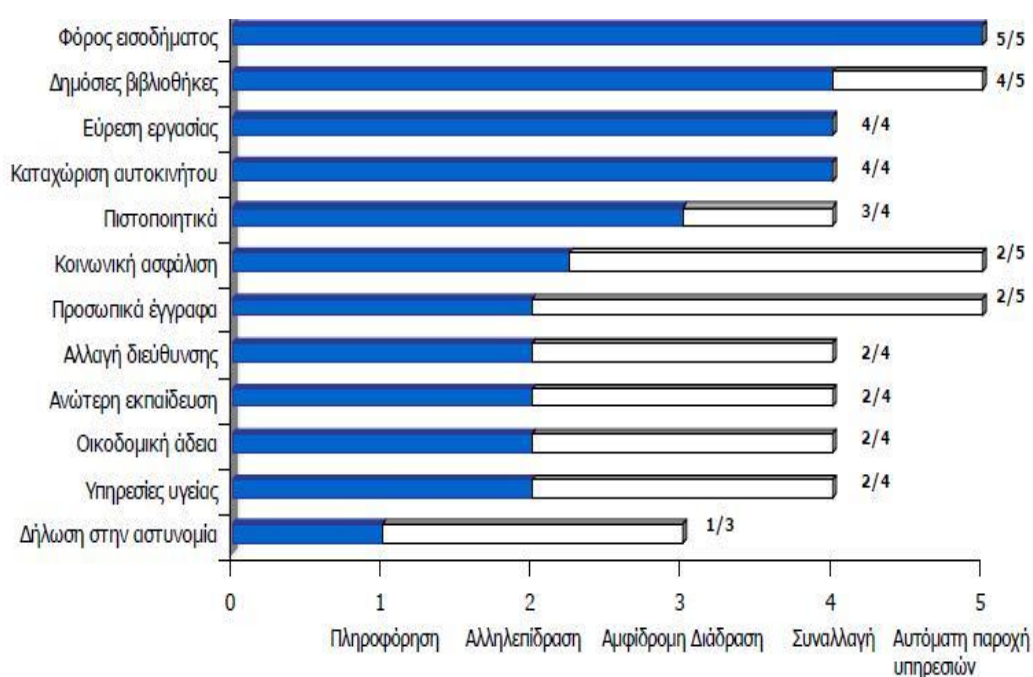
Ο ενδιαφερόμενος μέσω της αντίστοιχης ιστοσελίδας πληκτρολογεί τα στοιχεία του σε ειδικές φόρμες on-line και επιλέγει το είδος της υπηρεσίας που τον ενδιαφέρει. Παράλληλα του δίνεται η δυνατότητα να επιλέξει τον τρόπο διεκπεραίωσης της

διαδικασίας π.χ αποστολή στοιχείων του μέσω κινητού τηλεφώνου, μέσω e-mail, ταχυδρομείου κλπ.

Σαν κριτήριο εξέλιξης των διαφόρων υπηρεσιών ορίστηκαν 5 στάδια όπως προαναφέρθηκε.

Σύμφωνα με μελέτες που έγιναν από το παρατηρητήριο για την κοινωνία της πληροφορίας, 3 στις 12 βασικές δημόσιες υπηρεσίες είναι πλήρως διαθέσιμες ηλεκτρονικά όπως παρουσιάζεται και στο επόμενο γράφημα:

(Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας (Ελένη Βέργη, Θεμιστοκλής Παππάς) 2007a)



**Εικόνα 4: Επίπεδα Διαθεσιμότητας των Δημοσίων Υπηρεσιών στην Ελλάδα**

Ακολουθούν παραδείγματα πλήρως διαθέσιμων ηλεκτρονικά υπηρεσιών:

Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ Υπουργείο Οικονομικών

Αναζήτηση

http://www enter

Γ.Γ.Π.Σ. On Line Υπηρεσίες Φορολογικός οδηγός Τελωνειακή ενημέρωση Επικοινωνία

### Υπηρεσίες προς Πολίτες

Ο λογαριασμός μου	Ενημέρωση για το νέο Taxisnet
Εγγραφή Νέου Χρήστη	Επικοινωνία (Αν δεν είστε εγγεγραμμένος χρήστης του TAXISnet)
Ενεργοποίηση Λογαριασμού	Συχνές Ερωτήσεις
Εξουσιοδοτήσεις	Εγχειρίδια Χρήσης
	Δείτε εδώ αν θα λάβετε τον κλειδάριθμό σας ταχυδρομικώς

►► Υποβολή δήλωσης φορολογίας Εισοδήματος Ε1

✪ Συμπληρώστε και αποστείλετε αυτόματα τη Φορολογική Δήλωση( Ε1) και τα Συμπληρωματικά Έντυπα (Ε2 και Ε3) . Εκτυπώστε Έγκυρο Εκκαθαριστικό Σημείωμα, που μπορεί να χρησιμοποιηθεί στις περιπτώσεις που προβλέπονται από την 2837/0030 /11.11.2003(ΦΕΚ1685/Β) υπουργική απόφαση.  
**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Δεκτές από το σύστημα γίνονται μόνο οι εμπρόθεσμες αρχικές δηλώσεις

✪ ΠΟΛ 1079 26/03/2012

✪ Οδηγίες Συμπλήρωσης Φορολογικών Δηλώσεων Έτους 2012

✪ Χρήσιμες πληροφορίες για την υποβολή του εντύπου Ε3

►► Κάρτα Αποδείξεων

✪ Δείτε σχετικά.....

►► Υποβολή Δηλώσεων Στοιχείων Ακινήτων (Ε9)

**Εικόνα 5: Υπηρεσία Taxisnet**

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΕΩΣ ΕΡΓΑΤΙΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ Αρχική σελίδα | Επικοινωνία | Όροι Χρήσης | SiteTree | Link

Ο.Α.Ε.Δ.

On-line Υπηρεσίες

- Αναζήτηση ανέργων
- Αναζήτηση θέσεων εργασίας
- Θέσεις εργασίας στην Ευρώπη
- Σύστημα ηλεκτρονικών απτήσεων προγραμμάτων Ν.Θ.Ε & Ν.Ε.Ε

ΠΡΟΣΦΟΡΑ-ΖΗΤΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ONLINE

Θέσεις εργασίας στην Ευρώπη (EURES)

Ε.Π.Α.Σ. ΜΑΘΗΤΕΣ Ο.Α.Ε.Δ.

Copyright © 2012 Ο.Α.Ε.Δ.

**Εικόνα 6: Υπηρεσία ΟΑΕΔ**



ΚΕΝΤΡΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΠΟΛΙΤΩΝ Αναζήτηση  ΟΚ





**ΚΕΠ πήρες; 1500** τηλεφωνικό κέντρο εξυπηρέτησης πολιτών

Οδηγός του πολίτη | ΚΕΠ | Νέα & Ανακοινώσεις | Προβολή

και έγινε!

Αρχική Σελίδα Επικοινωνία | Forum | Σύνδεσμοι | RSS 2.0 | Εργαλεία | Χάρτες | Βοήθεια

My Kep.Gov.gr

- » Οι Πολίτες Ρωτούν
- » Οι Πολίτες Προτείνουν
- » Οι Πολίτες Αιτούνται
- » Φορείς Δημ. Διοίκησης
- » ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ
- » ΒΟΥΛΗ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ
- » ΔΙΚΑΣΤΗΡΙΑ
- » ΚΥΒΕΡΝΗΣΗ & ΚΥΒΕΡΝΗΤΙΚΑ ΟΡΓΑΝΑ
- » ΥΠΟΥΡΓΕΙΑ
- » ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΕΣ ΑΡΧΕΣ
- » ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ - ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ - ΤΟΠΙΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ
- » ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
- » ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΤΩΝ ΔΗΜΩΝ
- » ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ
- » ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
- » ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ
- » ΟΙΚΕΙΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ

Αρχική σελίδα > Αρχική σελίδα

Μπήκες ΚΕΠ!



Μέρα-νύχτα στις υπηρεσίες σου για κάθε υπόθεσή σου με τη Ληξιάδα!

Καλώς ήλθατε στον δικτυακό τόπο των ΚΕΠ, ο οποίος έχει σχεδιαστεί και αναπτυχθεί για την ηλεκτρονική πληροφόρηση και εξυπηρέτησή σας από το σπίτι και το γραφείο σας.

Ο δικτυακός τόπος ενημερώνεται καθημερινά με τις πιο πρόσφατες πληροφορίες που καλύπτουν όλο το εύρος του Δημόσιου Τομέα, καθιστώντας τον το σημείο αναφοράς σας στο Διαδίκτυο για τις συναλλαγές σας με τη Δημόσια Διοίκηση.

Επιπρόσθετα, σας δίνει πλέον την δυνατότητα να υποβάλλετε ηλεκτρονικές αιτήσεις προς τα ΚΕΠ για μία σειρά Διοικητικών διαδικασιών, υλοποιώντας στην Ελλάδα το πιο ουσιαστικό βήμα προς την ηλεκτρονική διακυβέρνηση.

ΕΠΙΚΑΙΡΟΤΗΤΑ

Δείτε όλα τα Νέα»

- » 22/05/12 - Πρόγραμμα «Μαθητεία για Αποφοίτους»
- » 22/05/12 - Ο προγραμματισμός των προσλήψεων για το Β' τρίμηνο του 2012
- » 22/05/12 - Δημόσια Διαβούλευση για το διαγωνισμό κατασκευής του τουριστικού λιμένα Ιτέας

ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟ ΤΙΜΩΝ ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ [www.fuelprices.gr](http://www.fuelprices.gr)

καλέστε μας 1500 επιλογή - 4

Επεισόδια Ζωής

Ανοίγω επιχείρηση

κάνε την αίτηση online

**Εικόνα 7: Υπηρεσία ΚΕΠ**

### 3.6 Ενδεικτικές υπηρεσίες που αφορούν το αντικείμενο της διπλωματικής

Πρωτοπόρος στο θέμα της Κοινωνίας της Πληροφορίας στην χώρα μας είναι ο Δήμος Τρικκαίων που βρίσκεται στην κορυφή του καταλόγου με τα παραδείγματα «καλών πρακτικών» που έχουν να επιδείξουν δήμοι της χώρας και οργανισμοί συνδεδεμένοι με την Τοπική Αυτοδιοίκηση. Στα Τρίκαλα λειτουργούν, μεταξύ άλλων, ηλεκτρονικά παρεχόμενες υπηρεσίες, ασύρματο δίκτυο πρόσβασης στο Internet και τηλεφωνικό και διαδικτυακό σύστημα καταγραφής και δρομολόγησης της διευθέτησης παραπόνων. Μέσω του συστήματος αυτού με την ονομασία «Δημοσθένης» εξειδικευμένο προσωπικό δέχεται τα αιτήματα των πολιτών μέσω τηλεφωνικής

κλήσης χωρίς χρέωση, μέσω e-mail ή μέσω επίσκεψης στα γραφεία. Οι αιτήσεις προωθούνται στις αρμόδιες υπηρεσίες και εκτελούνται ανάλογα.

(E-Press, Forthnet 2012)

### **3.6.1 Υπηρεσία παραπόνων «Δημοσθένης»**

Ο Δημοσθένης είναι ένα σύστημα εξυπηρέτησης πολιτών για την διαχείριση παραπόνων που αφορούν τον δήμο Τρικκαίων. Το εξειδικευμένο προσωπικό δέχεται τα αιτήματα των πολιτών μέσω τηλεφωνικής κλήσης ή μέσω e-mail ή απλά μέσω επίσκεψης στα γραφεία του «Δημοσθένη» και οι αιτήσεις παραπόνων προωθούνται στις αρμόδιες υπηρεσίες και εκτελούνται ανάλογα. Αυτό το διυπηρεσιακό πρόγραμμα διαχείρισης των αιτημάτων των πολιτών στοχεύει στην βέλτιστη αντιμετώπιση των προβλημάτων της καθημερινής λειτουργίας της πόλης. Το πρόγραμμα αυτό προσαρμόζεται στις καθημερινές ανάγκες του δήμου καταγράφοντας τα προβλήματα των πολιτών με τους εξής τρόπους:

- Ενημερώνοντας άμεσα τις υπηρεσίες
- Ενημερώνοντας τους πολίτες για την εξέλιξη της αποκατάστασης του προβλήματος
- Δημιουργώντας αρχείο διαχείρισης-αναζήτησης κάθε διαδικασίας

Τα οφέλη αυτής της υπηρεσίας για τον Δήμο είναι πολλαπλά καθώς:

- Απολιτικοποιεί την διαχείριση των αιτημάτων προς τον Δήμο
- Καταργεί τις ουρές στους αρμόδιους
- Αυξάνει την εμπιστοσύνη των δημοτών στη λειτουργία του Δήμου
- Καταγράφει το αίτημα και παρακολουθεί την πορεία εξέλιξής του μέχρι την επίλυση
- Ενημερώνει τους αρμόδιους για την απόδοση των υπηρεσιών
- Δημιουργεί αρχείο για κάθε υπόθεση ή υπηρεσία

Παράλληλα υποστηρίζει τα εξής:

- Ενεργή συμμετοχή των πολιτών σε θέματα τοπικής αυτοδιοίκησης
- Ενισχύεται η αίσθηση του πολίτη ότι οι απόψεις του εισακούονται και ανταποκρίνονται ανά πάσα στιγμή
- Βελτίωση της καθημερινότητας των πολιτών
- Πιο άμεση και αποτελεσματική αντιμετώπιση καθημερινών προβλημάτων
- Αντιμετώπιση έκτακτων περιστατικών

Συνήθη προβλήματα προς επίλυση είναι:

- Αντικατάσταση λαμπτήρων
- Αποκατάσταση προβλημάτων οδοποιίας



- Έλεγχος παράνομης στάθμευσης
- Καθαρισμός δρόμων και πεζοδρομίων
- Αποκομιδή απορριμμάτων

Μερικές από τις συνεργαζόμενες υπηρεσίες στο πρόγραμμα είναι:

- Καθαριότητας και περιβάλλοντος
- Πρασίνου και κηποτεχνίας
- Δημοτική αστυνομία
- Τεχνικών υπηρεσιών
- Κοινωνικής μέριμνας



**Εικόνα 8: Υπηρεσία παραπόνων «Δημοσθένης»**

Ακολουθεί απεικόνιση του τρόπου λειτουργίας της υπηρεσίας «Δημοσθένης»



**Εικόνα 9: Τρόπος λειτουργίας υπηρεσίας Δημοσθένης**

(e-trikala Web development team 2012a)

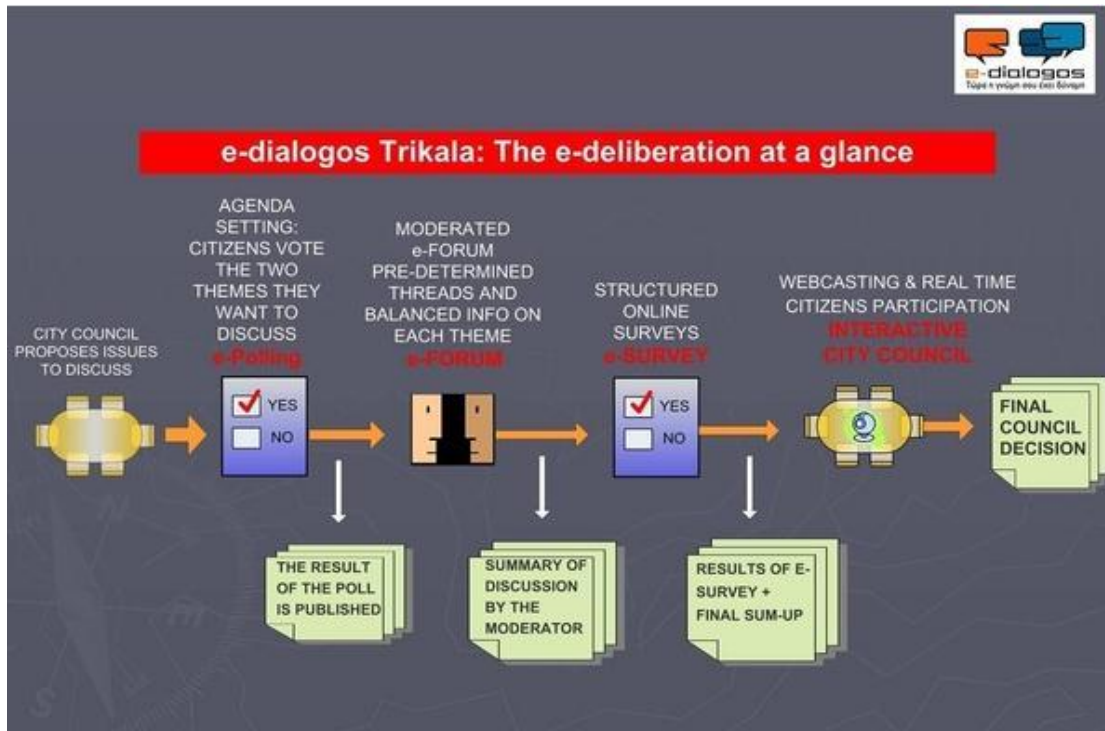
### **Προτάσεις αναβάθμισης του προγράμματος:**

Το πρόγραμμα Δημοσθένης παρουσιάζει κάποια σημεία που επιδέχονται βελτιώσεις. Πιο συγκεκριμένα επικεντρώνεται στην εξυπηρέτηση των πολιτών και στην παροχή υπηρεσιών μέσω της συμπλήρωσης της αντίστοιχης φόρμας και την υποβολή της στην υπηρεσία Δημοσθένης χωρίς ο πολίτης να συμμετέχει στη διαμόρφωση της παρεχόμενης υπηρεσίας. Ο πολίτης θα μπορούσε με αυτό τον τρόπο να προτείνει εναλλακτικούς τρόπους λήψης των υπηρεσιών ώστε να επιλέξει τον καλύτερο κατά τον ίδιο. Εκτενέστερα ο πολίτης θα μπορούσε να επιλέξει ανάμεσα σε διαφορετικούς τρόπους ενημέρωσης γύρω από το πρόβλημα προς επίλυση εκτός από την τηλεφωνική κλήση ή την αποστολή e-mail. Παράλληλα θα μπορούσε να παρακολουθεί ο ίδιος μέσω του προγράμματος την κατάσταση διευθέτησης του προβλήματος μέσω της εισαγωγής στο σύστημα ή και ακόμα να του παρέχονταν διαγραμματική απεικόνιση της ροής των εργασιών και της πορείας εξέλιξης των διαδικασιών. Επιπρόσθετα σύμφωνα με την υπάρχουσα κατάσταση ο πολίτης ενημερώνεται μέσω της υπηρεσίας Δημοσθένης από υπάλληλό της που επικοινωνεί με την αρμόδια υπηρεσία αλλά θα μπορούσε να συμμετέχει πιο άμεσα με την αρμόδια υπηρεσία μέσω κατάλληλου προγράμματος που θα διέθετε η υπηρεσία.

### **3.6.2 e-dialogos**

Πρόκειται για ένα «εργαλείο» Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, το οποίο ο κάθε Δημότης - από οποιοδήποτε σημείο της χώρας ή του πλανήτη - έχει ελεύθερα στα χέρια του. Μέσω της ιστοσελίδας [www.edialogos.gr](http://www.edialogos.gr) οι πολίτες έχουν τη δυνατότητα ενεργής συμμετοχής στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων του Δήμου, με τη χρήση νέων τεχνολογιών.

Αντίστοιχα, δίνεται η ευκαιρία στο Δήμο Τρικκαίων να συνεργαστεί δημιουργικά και παραγωγικά με τους πολίτες πραγματοποιώντας Ηλεκτρονικές Δημοσκοπήσεις, «μαζεύοντας Ηλεκτρονικές Υπογραφές και συμμετέχοντας σε Ηλεκτρονικές Διαβουλεύσεις με απώτερο σκοπό τη χάραξη και υλοποίηση πολιτικών δράσεων. Πρόκειται για μια διαδικασία ηλεκτρονικής δημοκρατίας η οποία μέσω της ιστοσελίδας ανοιχτού διαλόγου δίνει την δυνατότητα στους δημότες να εμπλακούν άμεσα στη διαδικασία σχεδιασμού και υλοποίησης πολιτικής και δράσεων μέσω της δημόσιας διαβούλευσης. Κάνοντας εγγραφή στην ιστοσελίδα <http://www.edialogos.gr> μπορεί ο πολίτης να γίνει μέλος της κοινότητας του ηλεκτρονικού διαλόγου, να συμμετάσχει σε ανοιχτή συζήτηση, να προτείνει λύσεις πάνω σε θέματα που τον αφορούν. Αναλυτικότερα ο ενδιαφερόμενος κάνοντας εγγραφή ως νέος χρήστης μπορεί να ενημερώνεται για όλα τα θέματα που συζητούνται, να συμμετέχει στη συζήτηση με τους συμπολίτες καταθέτοντας τις απόψεις του, να καταθέτει την γνώμη του σε ερωτηματολόγια ενώ μπορεί να δει τι είπαν οι άλλοι πολίτες στον ανοιχτό διάλογο. Ακόμα μπορεί να συμμετέχει στη συνεδρίαση του Δημοτικού Συμβουλίου και να μαζέψει e-πογραφές για όποιο θέμα τον απασχολεί. (edialogos.gr 2012), (e-trikala Web development team 2012b)



**Εικόνα 10: Υπηρεσία e-dialogos**

**Σημεία που χρήζουν βελτίωσης:**

Το e-dialogos θα μπορούσε να αναβαθμιστεί περαιτέρω προς την κατεύθυνση του ιδεατού μοντέλου μέσω της χρήσης καινοτόμων εργαλείων που να υπολογίζουν με ακρίβεια τα ακριβή χαρακτηριστικά των θεμάτων προς συζήτηση όπως τις δαπάνες παροχής των υπηρεσιών και να παρέχουν φιλικό προς τον χρήστη περιβάλλον προσομοίωσης και οπτικοποίησης της λειτουργίας της δημόσιας υπηρεσίας. Με αυτό τον τρόπο οι πολίτες θα μπορούν να συμμετάσχουν στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων με τεκμηριωμένο και υπεύθυνο τρόπο καθώς θα διαθέτουν ακριβείς πληροφορίες σχετικά με την αξία αλλά και άλλα χαρακτηριστικά των υπηρεσιών που τους ενδιαφέρουν. Τέτοια εργαλεία περιλαμβάνουν προσεγγίσεις της εκτίμησης της ποιότητας για τη σωστή διαχείριση και μέτρηση των συλλεγόμενων πληροφοριών έτσι ώστε να αποτιμώνται οι πληροφορίες που συλλέγονται κατά τη διάρκεια της ηλεκτρονικής κοινωνικής αλληλεπίδρασης.

**3.6.3 Υπηρεσία δημόσιας διαβούλευσης – open gov**

Η ανοιχτή διακυβέρνηση συνδυάζει πολιτικά και τεχνολογικά χαρακτηριστικά. Βασίζεται σε ένα πλαίσιο όπως η διαφάνεια, η διαβούλευση, η λογοδοσία και η αποκέντρωση. Σε ό,τι αφορά την τεχνολογία, η ανοιχτή διακυβέρνηση αξιοποιεί εφαρμογές και εργαλεία ανοιχτού κώδικα. Στόχος είναι η δημιουργία καλών πρακτικών που θα καθιερωθούν ως τρόπος διακυβέρνησης. Στο επίκεντρο της

ανοιχτής διακυβέρνησης είναι οι ανάγκες των πολιτών για πληροφόρηση, αξιοπιστία και συμμετοχή στη δημόσια διαμόρφωση των αποφάσεων. Το [opengov.gr](http://opengov.gr) λειτουργεί ως διαδικτυακός τόπος ανάρτησης προσκλήσεων εκδήλωσης ενδιαφέροντος και παράλληλα με το [labs.opengov.gr](http://labs.opengov.gr) ενισχύει την συλλογή ιδεών και προτάσεων βελτίωσης των ηλεκτρονικών υπηρεσιών δημοσίου τομέα. Αναλυτικότερα η διαδικασία δημόσιας ηλεκτρονικής διαβούλευσης όπως διεξάγεται μέσω του [opengov](http://opengov.gr) διανύει τις εξής φάσεις:

- **Προετοιμασία** όπου η μονάδα καινοτομίας του ΕΚΔΔΑ σε συνεργασία με τους αρμόδιους συνεργάτες του κάθε Υπουργείου προετοιμάζουν την ιστοσελίδα και το υλικό διαβούλευσης
- **Δημόσιος σχολιασμός** όπου η διαβούλευση μόλις εγκριθεί, δημοσιεύεται και είναι ανοιχτή σε σχολιασμό
- **Επεξεργασία συμπερασμάτων** όταν παρέλθει η χρονική προθεσμία για τη διαβούλευση το Υπουργείο στέλνει κείμενο με τα πρώτα συμπεράσματα, ταυτόχρονα επεξεργάζεται τα σχόλια των πολιτών συντάσσοντας έκθεση επί της δημόσιας διαβούλευσης
- **Ολοκλήρωση διαβούλευσης** όταν αναρτηθεί ο ψηφισμένος νόμος και η έκθεση αποτελεσμάτων

Αντίστοιχα οι προσκλήσεις εκδήλωσης ενδιαφέροντος για τη στελέχωση φορέων σε διάφορους τομείς της Κυβέρνησης όπως διεξάγονται μέσω του [opengov](http://opengov.gr) περιλαμβάνει τα εξής στάδια:

- **Προετοιμασία** όπου το κάθε Υπουργείο συντάσσει κείμενο με τις απαραίτητες πληροφορίες
- **Δημοσιοποίηση** όπου η πρόσκληση δημοσιοποιείται και σε αυτή τη φάση η μονάδα καινοτομίας του ΕΚΔΔΑ και το εκάστοτε Υπουργείο παρέχουν αντίστοιχα τεχνική υποστήριξη και διευκρινήσεις όπου χρειάζονται
- **Αξιολόγηση** όπου το εκάστοτε Υπουργείο ορίζει τα κριτήρια αξιολόγησης και συγκροτεί ομάδα αξιολογητών
- **Επιλογή** του προσώπου από το εκάστοτε Υπουργείο μέσα από τη λίστα αξιολογημένων βιογραφικών
- **Δημοσιοποίηση** του επιλεγμένου προσώπου

(Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης 2012)



**Ο Νόμος για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση**

Στις 24 Μαΐου ψηφίστηκε στη Βουλή των Ελλήνων ο νόμος για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση. Ο νόμος αποτελεί το θεσμικό πλαίσιο βάσει του οποίου θα οργανωθεί και θα απλοποιηθεί η σχέση της δημόσιας διοίκησης με τους πολίτες και τις επιχειρήσεις χρησιμοποιώντας τις Νέες Τεχνολογίες και την Πληροφορική.

Ο νέος νόμος υπόσχεται **εξοικονόμηση μέχρι 4 δις ευρώ, καλύτερη εξυπηρέτηση του πολίτη και μείωση της διαφθοράς** ενώ συμπεριλαμβάνει και χρονοδιάγραμμα με «**δράσεις άμεσης προτεραιότητας**».

Περισσότερα »

1 2 3 4 5 6 7

Προσκλήσεις Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος :

Αρχείο Προσκλήσεων »

Αναζήτηση..

**Το OpenGov σε Αριθμούς**

- Διαβουλεύσεις: 239
- Σχόλια: 76.601
- Προσκλήσεις: 140
- Θέσεις: 2.010
- Αιτήσεις: 38.866

f t blip

Μητρώο Μισθοδοτούμενων  
Ελληνικού Δημοσίου  
apografi.gov.gr

Περιεχόμενο ανα Υπουργείο

**Εικόνα 11: Ιστότοπος Υπουργείου Διοικητικής Μεταρρύθμισης & Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης**

### 3.6.4 Η πλατφόρμα *labs.opengov*.

Το *labs.opengov* είναι μια δράση στο πλαίσιο της ανοιχτής διακυβέρνησης που αποσκοπεί να φέρει στο προσκήνιο τους τρόπους για να εισαχθεί η καινοτομία στις σχέσεις του πολίτη και των επιχειρήσεων με το δημόσιο. Η διαδικτυακή πλατφόρμα του *Labs.OpenGov.gr* αποτελεί βήμα διαλόγου ώστε ο σχεδιασμός και η υλοποίηση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών δημοσίου χαρακτήρα να αποκτήσουν νέα διάσταση, συμμετοχική και αποκεντρωμένη. Το *Labs.opengov.gr* συντονίζεται από επιστημονική επιτροπή στην οποία μετέχουν εμπειρογνώμονες σε θέματα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και συμμετοχικότητας. Η επιστημονική επιτροπή σε συνεργασία με τη μονάδα τεκμηρίωσης και καινοτομίας του ΕΚΔΔΑ μεριμνά για την σύνταξη του καλέσματος κάθε νέου θεματικού κύκλου, επιλέγει προτάσεις που θα παρουσιαστούν δημόσια, συντονίζει τη συζήτηση στην ημερίδα που διεξάγεται στο τέλος κάθε θεματικού κύκλου και καλλιεργεί επαφές με διεθνείς φορείς και πρωτοβουλίες ομοειδούς αντικειμένου. (Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης 2012)

Παρακάτω ακολουθεί η αντίστοιχη πλατφόρμα:





**Εικόνα 12: Ιστότοπος labs.opengov.gr**

### 3.7 Συμμετοχή του πολίτη στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες (e-participation)

Η συμμετοχή του πολίτη στα πολιτικά δρώμενα χαρακτηρίζεται από μικρά ποσοστά ενδεικτικό της πολιτικής κρίσης που επικρατεί. Αυτή η απάθεια σε πολιτικό επίπεδο αναδεικνύει την σπουδαιότητα της ηλεκτρονικής συμμετοχής (e-participation) μέσα από δημοκρατικές διαδικασίες. Με αυτό τον τρόπο ο πολίτης συμμετέχει στην χάραξη πολιτικής δεδομένου ότι οι κυβερνήσεις είναι σε θέση να αξιοποιούν ευρύτερες πηγές πληροφοριών, να βρίσκουν νέες προοπτικές και πιθανές λύσεις προκειμένου να βελτιωθεί η ποιότητα των αποφάσεων που λαμβάνονται. Η ηλεκτρονική συμμετοχή του πολίτη είναι σημαντική τόσο για τον ίδιο τον πολίτη όσο και για τους φορείς λήψης αποφάσεων. Από την πλευρά του πολίτη, του δίνεται η ευκαιρία να ακουστεί η γνώμη του από τους φορείς χάραξης πολιτικής. Από την άλλη πλευρά, κυβερνητικά στελέχη πρέπει να ενθαρρύνουν την συμμετοχή του κοινού δημιουργώντας διάυλους επικοινωνίας με τους πολίτες ώστε η διακυβέρνηση να εξανθρωπιστεί και μέσω της ηλεκτρονικής συμμετοχής να γίνεται η εκπροσώπηση των πολιτών με άμεσο τρόπο. Τα συστήματα συμμετοχής των πολιτών που χρησιμοποιούνται για την ηλεκτρονική συμμετοχή βασίζονται στην αξιοποίηση των υφιστάμενων πλατφόρμων διαβούλευσης (e-participation platforms) που επιτρέπουν

στους χρήστες να αλληλεπιδρούν μεταξύ τους με διάφορους τρόπους. Ακολουθούν παραδείγματα εργαλείων ηλεκτρονικής συμμετοχής:

➤ **Chat rooms**

Πρόκειται για διαδικτυακές εφαρμογές εικονικής επικοινωνίας των χρηστών που επιτρέπουν την αμφίδρομη επικοινωνία μέσω της αποστολής και λήψης μηνυμάτων ενώ χρησιμοποιούν κείμενο και φωνή ταυτόχρονα.

➤ **Blogs**

Η χρήση τους είναι συνδεδεμένη με την παροχή πληροφοριών που μερικές φορές δεν παρέχονται απευθείας από έναν οργανισμό και συχνά μπορούν να επηρεάσουν την γνώμη των πολιτών ή τη λήψη απόφασης σ' ένα συγκεκριμένο θέμα.

➤ **Forums**

Ένα Forum επιτρέπει την ανταλλαγή μηνυμάτων και τον σχολιασμό άλλων από τους χρήστες. Θεωρείται πολύ καλό εργαλείο λήψης αποφάσεων καθώς επιτρέπει τη δημιουργία διαλόγου και την υποβολή γνώμης σε online συζητήσεις .

➤ **e-petitions**

Πρόκειται για online εργαλεία που χρησιμοποιούνται κυρίως από δημόσιες διοικήσεις και οργανισμούς ως μέσο πίεσης προς την λήψη αποφάσεων .Είναι συλλογικά μέσα που καλούν τους ανθρώπους να υποστηρίξουν ή σε συγκέντρωση ενάντια σε κάποιο θέμα υπογράφοντας την ηλεκτρονική αίτηση με σκοπό την συγκέντρωση περισσότερων ψηφοφόρων.

➤ **e-panels-debates**

Τα e-panels κάνουν χρήση των άλλων εργαλείων ηλεκτρονικής συμμετοχής όπως φόρουμ συζητήσεων, εργαλεία δημοσκοπήσεων, συνομιλίες σε απευθείας σύνδεση, υποβολής αναφορών με σκοπό την από κοινού συζήτηση των συμμετέχοντων.

➤ **e-polls**

Πρόκειται για γρήγορες δημοσκοπήσεις μέσω του διαδικτύου δηλαδή σύντομες σε διάρκεια έρευνες της κοινής γνώμης σε τυχαίο δείγμα ατόμων.

➤ **Social network platforms**

Οι κοινωνικές πλατφόρμες δικτύου όπως αποκαλούνται, δημιουργούνται από χρήστες που μοιράζονται κοινά ενδιαφέροντα και με τη χρήση νέων μέσων και εφαρμογών προσπαθούν να προωθήσουν το διάλογο στο θέμα που συμμετέχουν.

➤ **Decision making tools**

Πρόκειται για εργαλεία λήψης αποφάσεων σε πιο οικείο και ευχάριστο περιβάλλον καθώς μέσω γραφικού περιβάλλοντος εικονίζουν και προσομοιώνουν τις σχετικές πτυχές του θέματος.

➤ **Deliberation platforms**

Πρόκειται για ηλεκτρονικές πλατφόρμες συζητήσεων που υποστηρίζουν διαδικασίες δημοσκοπήσεων, απευθείας συνομιλίες, διαδικτυακές



κοινοτήτες, forum, blogs και εργαλεία λήψης αποφάσεων. Πολλά ερευνητικά προγράμματα έχουν υλοποιηθεί τα τελευταία χρόνια με κύριο αντικείμενο περιβαλλοντικά ζητήματα.  
(Cockpit project 1 2010)

### **3.8 Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας στη δημόσια διοίκηση**

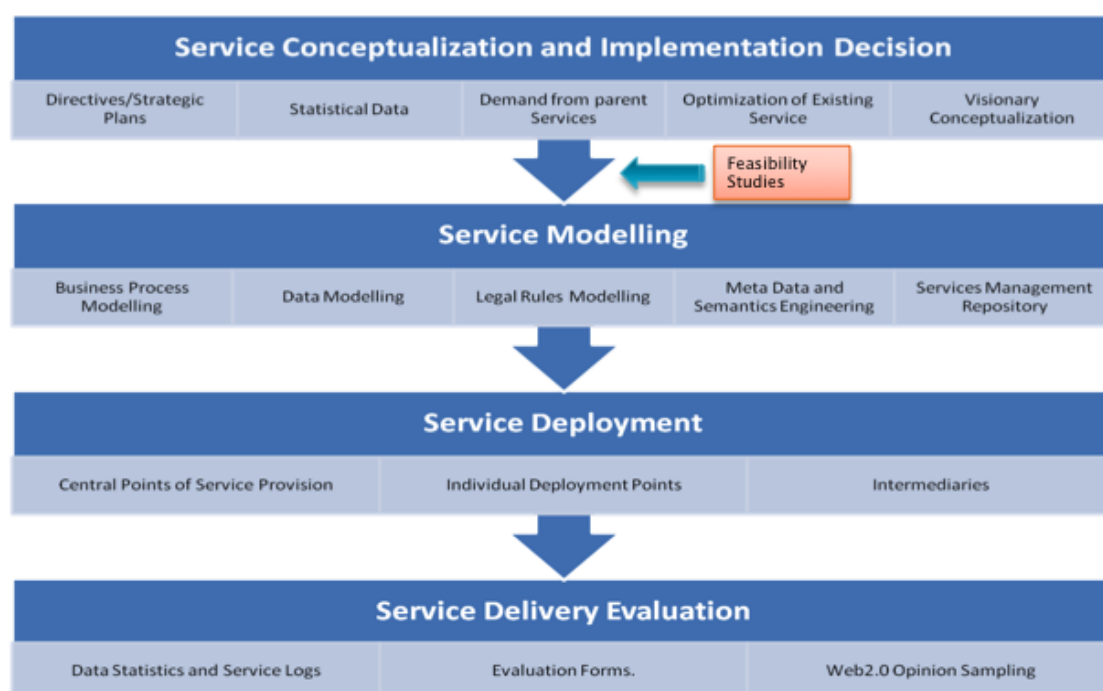
Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή αναπτύσσει πρωτοβουλίες –δράσεις προς την πορεία της διαμόρφωσης μια κοινής προσέγγισης για τις δημόσιες υπηρεσίες των κρατών – μελών που να διευκολύνουν τις επιχειρήσεις και τους πολίτες μέσα από μια ενιαίου χαρακτήρα αγορά. Ο πολίτης αποκτά την δυνατότητα της ανάκτησης πληροφοριών αλλά και της υποβολής τους σε δημόσιες υπηρεσίες άλλων κρατών. Στις επιχειρήσεις επίσης υφίσταται παρόμοια κατάσταση. Κρίνεται έτσι απαραίτητη η εφαρμογή κοινών προτύπων παροχής υπηρεσιών σε διασυνοριακό επίπεδο. Οι υπηρεσίες με τον τρόπο αυτό βελτιώνουν την απόδοσή τους αλλά και οι πολίτες και οι επιχειρήσεις επεκτείνουν τις δυνατότητες πέρα από εθνικά σύνορα. Αναπτύσσονται λοιπόν από τα κράτη της ευρωπαϊκής ένωσης τεχνικές τυποποίησης των υπηρεσιών μέσω της υιοθέτησης εθνικών ‘‘Πλαισίων Διαλειτουργικότητας για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση’’.



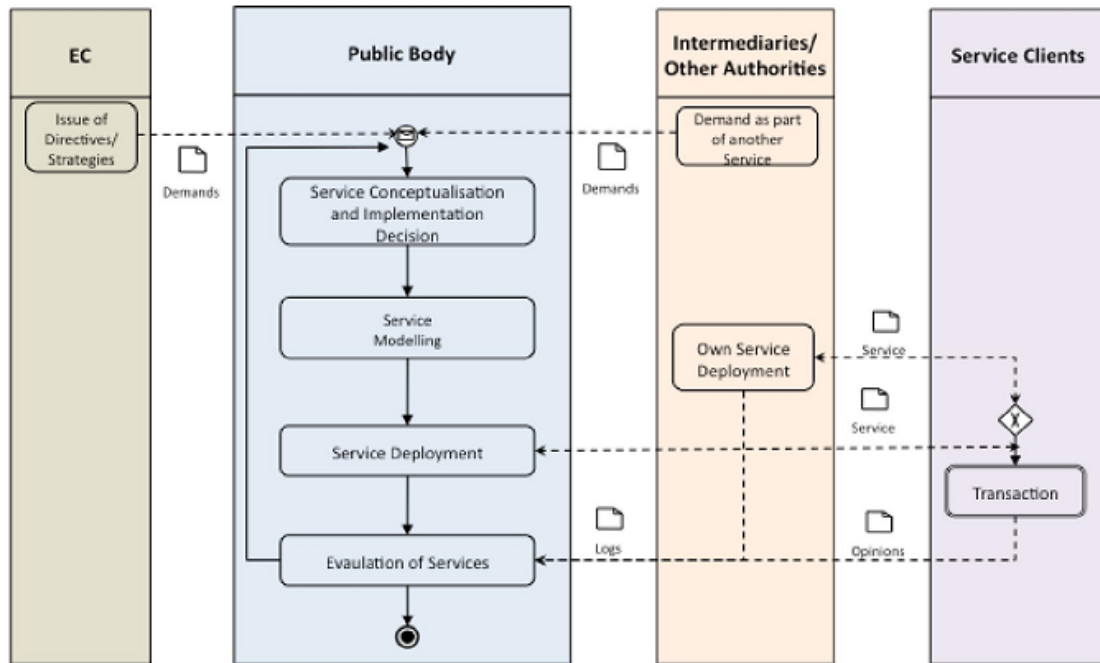
# 4 Ανάγκη για εκσυγχρονισμό των Υπηρεσιών Δημοσίου τομέα και νέοι τρόποι συμμετοχής του πολίτη

## 4.1 Ανάγκη για εξέλιξη

Στην Ελλάδα έχουν γίνει αρκετές προσπάθειες προς την κατεύθυνση της ηλεκτρονικοποίησης και αυτοματοποίησης των δημοσίων υπηρεσιών. Η εφαρμογή του Πλαισίου Διαλειτουργικότητας της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (eGovernment Interoperability Framework)e-GIF αποτελεί μέρος του Μοντέλου Διακυβέρνησης για τις δημόσιες υπηρεσίες και τα στάδια μοντελοποίησης και ανάπτυξης μιας υπηρεσίας ταιριάζουν απόλυτα με αυτά του γενικού μοντέλου διακυβέρνησης στην παροχή υπηρεσιών. Αναφορικά με τα άλλα δύο στάδια του μοντέλου διακυβέρνησης, των διαδικασιών συμμετοχής του πολίτη στη λήψη αποφάσεων καθώς και της αξιολόγησης της απόφασης δεν έχουν γίνει προσπάθειες για περαιτέρω ανάπτυξη και ανάλυση. Απαιτούνται επομένως ανθρωποκεντρικές διαδικασίες προκειμένου οι πολίτες να λάβουν την απαιτούμενη πληροφόρηση για την εφαρμογή διάφορων σεναρίων προσομοίωσης με στόχο τον εκσυγχρονισμό του υπάρχοντος μοντέλου διακυβέρνησης. Ακολουθεί διαγραμματική απεικόνιση των σταδίων του τρέχοντος μοντέλου Διακυβέρνησης στην παροχή υπηρεσιών και αναπαράσταση του κύκλου ζωής του μοντέλου για την παροχή υπηρεσιών :



Εικόνα 13: Στάδια Μοντέλου Διακυβέρνησης στην παροχή υπηρεσιών



**Εικόνα 14: Αναπαράσταση του κύκλου ζωής του μοντέλου διακυβέρνησης για τις δημόσιες υπηρεσίες**

Σε ότι αφορά το πρώτο στάδιο του μοντέλου (Service Conceptualization and Implementation Decision) τα τελευταία χρόνια δεν σημειώθηκαν σημαντικά βήματα εξέλιξης. Χαρακτηριστικά αναφέρονται:

- Η εφαρμογή μιας Εθνικής Ψηφιακής Στρατηγικής με στόχο την εξέλιξη των τεχνολογικών μέσων στον δημόσιο τομέα.
- Οι οδηγίες της ΕΕ για την προώθηση ενός ενιαίου ολοκληρωμένου ευρωπαϊκού χώρου πληροφοριών .
- Η ερμηνεία στατιστικών στοιχείων για τη λήψη αποφάσεων με στόχο την βελτιστοποίηση των υπηρεσιών.

Αλλά πολύ περισσότερο αυτό το στάδιο περιλαμβάνει μία αρκετά πολύπλοκη ροή εργασίας που περιγράφεται από:

- Αποφάσεις για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση μιας νέας δημόσιας υπηρεσίας η οποία λαμβάνεται σε πολιτικό επίπεδο.
- Την έγκριση αυτής της πρότασης για τον νέο τρόπο παροχής υπηρεσίας από το αρμόδιο πολιτικό προσωπικό (π.χ Υπουργό ) και η ανάθεση υλοποίησής του σε ομάδα εργασίας.
- Έλεγχο του νομικού πλαισίου και τυχόν τροποποιήσεις για την εφαρμογή της νέας υπηρεσίας.
- Διαδικασία σχεδιασμού και υλοποίησης της υπηρεσίας.

Αναφορικά με το δεύτερο στάδιο ( Service Modelling) περιλαμβάνει μία σειρά από μεθοδολογίες και εργαλεία για την πλήρη μοντελοποίηση της υπηρεσίας με κύρια χαρακτηριστικά:

- Πλαίσιο πιστοποίησης για δημόσιες ιστοσελίδες και διαδικτυακές πύλες (portals)
- Ηλεκτρονικές υπηρεσίες που θα παρέχουν δυνατότητες εφαρμογής του πλαισίου Διαλειτουργικότητας
- Πλαίσιο ψηφιακής αυθεντικοποίησης κ.λ.π

Ό,τι αφορά το στάδιο της ανάπτυξης της υπηρεσίας (το τρίτο κατά σειρά) οι υπηρεσίες στην Ελλάδα παρέχονται μέσω της Εθνικής Δημόσιας Πύλης Ερμής που παρέχει ασφαλή χρήση υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και συναλλαγών αλλά πραγματοποιούνται και μέσω ιστοσελίδων δημοσίων αρχών που παρέχουν τέτοιου είδους υπηρεσίες.



**Εικόνα 15: Διαδικτυακή πύλη Ερμής**

Αναφορικά με το τελευταίο στάδιο, της αξιολόγησης της παρεχόμενης υπηρεσίας στον πολίτη, βρίσκεται σε εμβρυακό στάδιο καθώς δεν υπάρχουν μηχανισμοί αξιολόγησης των σχολίων των χρηστών και επομένως δεν μπορούν να εντοπιστούν αυτόματα τα σημεία μη αποδοτικής λειτουργίας του συστήματος.

Από τα παραπάνω γίνεται φανερό πως η χώρα μας έχει καταφέρει να εκπληρώσει μόνο τα δύο από τα τέσσερα στάδια ωριμότητας της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης ενώ βρίσκεται σε πρώιμο στάδιο ως προς τα άλλα δύο.

Τα κύρια σημεία αποτυχίας εντοπίζονται κυρίως στο στάδιο της σύλληψης της υπηρεσίας και υλοποίησή της καθώς και στην αξιολόγηση της παρεχόμενης υπηρεσίας. Αυτά τα δύο στάδια του μοντέλου παρεχόμενων υπηρεσιών πρέπει να εκσυγχρονιστούν και να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στην διαδικασία παροχής υπηρεσιών. Στις περισσότερες περιπτώσεις λείπουν ακριβή εργαλεία και μέθοδοι μέτρησης κόστους υπηρεσιών καθώς και προσωμοίωσης λειτουργικών εξόδων, γεγονός που δυσχεράνει την λήψη αποφάσεων από τους φορείς και παράλληλα απουσιάζει το πλαίσιο μοντελοποίησης των παρεχόμενων υπηρεσιών. Επιπλέον η συμμετοχή του πολίτη σε κάθε στάδιο παροχής υπηρεσιών περιορίζεται στο ελάχιστο καθώς οι τεχνολογίες των πληροφοριών αξιοποιούνται σε επίπεδο εσωτερικό (εντός διοίκησης) και όχι σαν αποτέλεσμα αλληλεπίδρασης με τον πολίτη. Συγκεκριμένα τα μειονεκτήματα του τρέχοντος μοντέλου εντοπίζονται στα εξής σημεία:

- Στα ελάχιστα επίπεδα συμμετοχής του πολίτη στην διαδικασία της διαμόρφωσης μιας υπηρεσίας που σε κάποιες περιπτώσεις είναι ανύπαρκτη. Η γνώμη του κοινού λαμβάνεται υπόψη μόνο στο αρχικό στάδιο της παροχής των υπηρεσιών της σύλληψης είτε της αξιολόγησης αλλά πάλι ενδεικτικά μέσω δειγματοληψίας. Αυτό οφείλεται στο υπάρχον μοντέλο και στις καθιερωμένες δημόσιες πολιτικές.
- Σε ότι αφορά τη χάραξη πολιτικής γενικότερα ο Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης(ΟΟΣΑ) πρότεινε ένα μοντέλο τριών επιπέδων της παροχής πληροφοριών από τις κυβερνήσεις, της αμφίδρομης σχέσης διαβούλευσης μεταξύ πολιτών-κυβέρνησης και την ενεργό συμμετοχή των πολιτών στην χάραξη πολιτικής. Με το ισχύον μοντέλο διακυβέρνησης παροχής υπηρεσιών μόνο το πρώτο στάδιο συμμετοχής καλύπτεται πλήρως .
- Στην έλλειψη αποτελεσματικών τρόπων συλλογής απόψεων των πολιτών που να εγγυάται τη διαφάνεια και έλλειψη των μηχανισμών ενσωμάτωσης των πολιτών στη διαδικασία της λήψης αποφάσεων καθώς και ενεργού συμμετοχής του πολίτη μέσω διαλόγου.

(Cockpit project 2 2010)

Συνεκτιμώντας παράλληλα τα οφέλη της ηλεκτρονικοποίησης των υπηρεσιών γίνεται εύκολα αντιληπτή η αναγκαιότητα εκσυγχρονισμού του δημόσιου τομέα παροχής υπηρεσιών. Άλλωστε επωφελούνται τόσο η Δημόσια Διοίκηση όσο και ο πολίτης από την εφαρμογή της ηλεκτρονικοποίησης των υπηρεσιών. Με αυτό τον τρόπο βελτιώνεται η απόδοση και η λειτουργικότητα των κρατικών φορέων σε οργανωτικό και επιχειρησιακό επίπεδο (συναλλαγές του δημοσίου με άλλους φορείς), ενώ παράλληλα ο πολίτης εξοικονομεί χρόνο, κόστος και ανεξαρτησία ως προς το ωράριο ή την ανάγκη για φυσική παρουσία ενώ παράλληλα πραγματοποιεί την όλη

διαδικασία με εναλλακτικούς-σύγχρονους τρόπους γραφικής αναπαράστασης της ροής της όλης διαδικασίας.

(Cockpit project 1 2010)

Προς αυτό το σκοπό συγκλίνουν οι ευρωπαϊκές κυβερνήσεις που με κοινή δέσμευση στο Μάλμο της Σουηδίας υπέγραψαν την ανάπτυξη ευφυέστερων ηλεκτρονικών δημόσιων υπηρεσιών. Πολλές προσπάθειες γίνονται ήδη προς την κατεύθυνση αυτή, ενώ ο όρος «eGovernment 2.0» ή Διακυβέρνηση 2.0 έρχεται να σηματοδοτήσει την νέα εποχή της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Πρόκειται για μια εποχή όπου διαμορφώνεται νέα δυναμική στη σχέση πολίτη - κράτους, με τους πολίτες πλέον να παίρνουν ενεργό ρόλο στη διακυβέρνηση, καθώς συμμετέχουν ενεργά στη λήψη αποφάσεων και ελέγχουν το έργο της κυβέρνησης σε επίπεδο διαφάνειας, χρηστής διαχείρισης κλπ. Στη Διακυβέρνηση 2.0 γίνεται μια μετατόπιση της δημόσιας πολιτικής προς τη δημιουργία κουλτούρας εξωστρέφειας και διαφάνειας, όπου η κυβέρνηση είναι πρόθυμη να εμπλέξει και να ακούσει τους πολίτες της, καθώς και να παράσχει ελεύθερα το απέραντο εθνικό απόθεμα των μη ευαίσθητων πληροφοριών του δημόσιου τομέα. Η Διακυβέρνηση 2.0 ενδυναμώνει και παρακινεί πολίτες και δημόσιους λειτουργούς να συνεργαστούν εκμεταλλευόμενοι τις ευκαιρίες που παρουσιάζονται από την τεχνολογία.

Οι 3 πυλώνες της Διακυβέρνησης 2.0 είναι:

- Η εφαρμογή των εργαλείων και πρακτικών του Web 2.0 στην κυβέρνηση
- Η ανοιχτή πρόσβαση στη δημόσια πληροφορία

Η ηγεσία, πολιτική και διακυβέρνηση ώστε να επιτευχθούν οι απαραίτητες αλλαγές στην κουλτούρα και τη λειτουργία του δημόσιου τομέα

Η Διακυβέρνηση 2.0 ή Government 2.0 μεταβάλλει εύστοχα τη σχέση μεταξύ κυβέρνησης και πολίτη.

Κυριότερο 'τεχνολογικό καταλύτη' στη διαμόρφωση της νέας αυτής δυναμικής αποτελούν τα εργαλεία που έχουν πλέον στη διάθεσή τους κυβερνήσεις και πολίτες – και πρόκειται για τις δυνατότητες που προσφέρει η 2η γενιά του διαδικτύου ή «web 2.0». Υπό τον όρο web 2.0 έχει συμπεριληφθεί ένα νέο κύμα διαδικτυακών εφαρμογών, οι οποίες χαρακτηρίζονται από τις προηγμένες δυνατότητες που παρέχουν στους χρήστες για επικοινωνία και ηλεκτρονική συνεργασία. Οι εφαρμογές που στηρίζονται στις τεχνολογίες web 2.0 αναπτύσσονται με ραγδαίο ρυθμό και επιφέρουν σημαντικές μεταβολές στον τρόπο επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης των χρηστών. Τη θέση του όρου «ενημερώνομαι» καταλαμβάνουν πλέον όροι όπως «μοιράζομαι», «εκφράζομαι», «επηρεάζω», «δικτυώνομαι».

Τα νέα αυτά εργαλεία δικτύωσης και επικοινωνίας έχουν αλλάξει σημαντικά τη σχέση του χρήστη με το Διαδίκτυο, καθώς από παθητικό δέκτη πληροφοριών τον προάγουν σε διαμορφωτή:

- περιεχομένου (blog, wiki, Flickr, YouTube),
- κοινωνικών ομάδων (Facebook, MySpace), αλλά και

- φήμης (eBay, TripAdvisor)

Αναφορικά με τον κυβερνητικό τομέα η συμμετοχή του πολίτη στην διαμόρφωση πολιτικής εντοπίζεται σε ηλεκτρονικές αιτήσεις προς την κυβέρνηση(online petition), σε ιστοσελίδες όπου πολίτες καταθέτουν τη γνώμη τους και δικές τους προτάσεις .

(Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας(Ελένη Βέργη, Θεμιστοκλής Παππάς) 2007a)

## ***4.2 Νέοι τρόποι εφαρμογής της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στη δημόσια διοίκηση στην Ελλάδα (νέο μοντέλο διακυβέρνησης) και τρόποι συμμετοχής του πολίτη***

Η σύγχρονη παροχή των υπηρεσιών συμπεριλαμβανόμενης της ανάγκης του πολίτη για άμεση συμμετοχή στο τρόπο διαμόρφωσής της πυροδοτεί την ανάγκη για εφαρμογή ενός νέου μοντέλου διακυβέρνησης στον χώρο της δημόσιας διοίκησης όπου θα ενισχύεται η εμπλοκή του πολίτη σε κάθε στάδιο διαμόρφωσης και υλοποίησης μιας υπηρεσίας. Με αυτή την προοπτική το νέο μοντέλο που καθορίζεται και προτείνεται στα πλαίσια του έργου Cockpit θα επιτρέπει την αυτόματη ανίχνευση των αναγκών των πολιτών, την αξιοποίηση τεχνικών μοντελοποίησης και ανάλυσης των υπηρεσιών, απεικόνισης και προσομοίωσης και τέλος αξιολόγησης της εκτέλεσής τους με μεθόδους κόστους. Υπάρχει ένας σημαντικός αριθμός από εφαρμογές του Web 2.0 που υποστηρίζει τεχνικά την παρέμβαση των πολιτών και τη δημιουργία προσβάσεων στο κοινό μέσα από κοινωνικά δίκτυα. Καθίσταται εύλογο ότι αυτό επηρεάζει τη διακυβέρνηση με πολλούς και διαφόρους τρόπους. Αν και το ακριβές επίπεδο επιπτώσεων στο δημόσιο τομέα δεν μπορεί να εκτιμηθεί με ακρίβεια, ωστόσο είναι γεγονός ότι επηρεάζονται σημαντικές πτυχές του δημοσίου τομέα. Σημαντικό αντίκτυπο εντοπίζεται στους τομείς των λήψεων πολιτικών αποφάσεων, στο σχεδιασμό υπηρεσιών και την οργάνωση του τρόπου αλληλεπίδρασης των κυβερνήσεων και των πολιτικών θεσμών με τους πολίτες. Αξίζει να σημειωθεί ότι στο ισχύον κυβερνητικό μοντέλο, οι δημόσιες υπηρεσίες έχουν σχεδιαστεί και παραδίδονται από δημόσια ιδρύματα ή οργανισμούς σε συνεργασία με διάφορους παράγοντες που αλληλεπιδρούν με τους πολίτες, τις επιχειρήσεις, τις ΜΚΟ. Τα τελευταία χρόνια ωστόσο, έχει επιτευχθεί ενεργοποίηση της παρέμβασης των πολιτών σε ατομικό επίπεδο μέσω της χρήσης του Web 2.0 και κοινωνικών μέσων μαζικής ενημέρωσης δίνοντας την δυνατότητα στους πολίτες να διεκδικήσουν σημαντικό ρόλο σε διάφορους τομείς δημοσίου συμφέροντος (όπως εκπαίδευση, υγειονομική περίθαλψη, οδική ασφάλεια). Είναι προφανές ότι τα μέσα του Web 2.0 δημιουργούν ένα νέο περιβάλλον στη σχέση των πολιτών και της κυβέρνησης και επηρεάζει σαφώς τις οργανωτικές πτυχές της διακυβέρνησης. Το επίπεδο της εμπλοκής του πολίτη επηρεάζει σαφώς τον σχεδιασμό και την παροχή των δημοσίων υπηρεσιών αλλά δεν



εκπροσωπείται επαρκώς στο σημερινό μοντέλο διακυβέρνησης. (Cockpit project 2 2010)

## ***42.1 Σκοπός του ορισμού του νέου μοντέλου διακυβέρνησης***

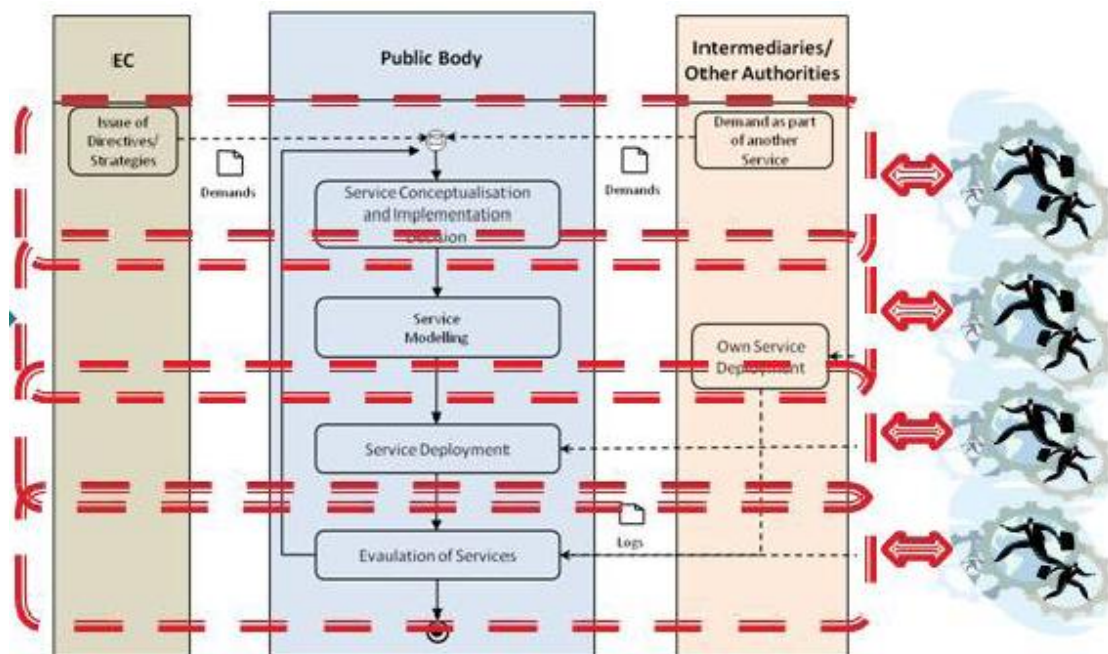
### ***στον δημόσιο τομέα των υπηρεσιών***

Στόχος του νέου μοντέλου παροχής των υπηρεσιών είναι η ενεργός συμμετοχή των πολιτών σε όλα τα στάδια διαμόρφωσης των παρεχόμενων υπηρεσιών. Πρόκειται για μια ανθρωποκεντρική προσέγγιση των υπηρεσιών της δημόσιας διοίκησης στη βάση του οποίου είναι ο πολίτης με γνώμονα πάντα τις ανάγκες του. Πρόκειται για ένα μοντέλο διακυβέρνησης της διαδραστικής διαδικασίας λήψης αποφάσεων που ενισχύει την συμμετοχή του πολίτη στην παροχή υπηρεσιών δημοσίου τομέα. Στόχος είναι η υιοθέτηση μιας προσέγγισης που θα συνδυάζει τον ορισμό ενός νέου μοντέλου διακυβέρνησης για την διαδικασία λήψης αποφάσεων στην επόμενη γενιά παροχής υπηρεσιών μέσω της εξόρυξης της γνώμης του πολίτη, τεχνικών προσομοίωσης και υλοποίησης μιας υπηρεσίας καθώς και συμμετοχής των πολιτών μέσω διαβουλεύσεων. Το νέο μοντέλο διακυβέρνησης ενσωματώνει στην διαδικασία αποφάσεων καινοτόμες πτυχές όπως τεχνικές εξόρυξης γνώμης, μοντέλα προσομοίωσης και οπτικοποίησης καθώς και εκτίμησης κόστους και αξιολόγησης των παρεχόμενων υπηρεσιών. Το νέο μοντέλο για την επόμενη γενιά των παρεχόμενων υπηρεσιών βασίζεται στην γνώμη που ανακτήθηκε από το τρέχον μοντέλο λειτουργίας διατηρώντας τα θετικά του στοιχεία αλλά επεκτείνοντάς τα παράλληλα μέσω των καινοτόμων τεχνικών που προαναφέρθηκαν. Το μοντέλο αυτό δεν εξυπηρετεί μόνο τις ανάγκες των δημόσιων διοικήσεων για ανασχεδιασμό των υπηρεσιών ή για την ηλεκτρονικοποίησή τους, τα οποία καλύπτονται πλήρως μέσω του εργαλείου Cockpit toolkit, αλλά πολύ παραπάνω στοχεύει στην ανάδειξη προβλημάτων που ανακύπτουν και στον σχεδιασμό νέων υπηρεσιών ως προϊόν ανάλυσης της κοινής γνώμης. Για αυτό τον λόγο κρίνεται απαραίτητη η χρήση τεχνολογίας επικοινωνιών και σύγχρονων εργαλείων όχι μόνο για την προσέλκυση των πολιτών αλλά και την διαχείριση του μεγάλου όγκου των απόψεων. Επιπλέον θα παρέχεται στον πολίτη η δυνατότητα οπτικής αναπαράστασης των αποτελεσμάτων. Μερικά από τα αναμενόμενα οφέλη από την ενσωμάτωση του Web 2.0 στο εσωτερικό του μοντέλου διακυβέρνησης είναι:

- Βελτίωση της προσβασιμότητας των δημοσίων υπηρεσιών

- Παραγωγή με επίκεντρο τον πολίτη ενισχύοντας τις κοινωνικές και πολιτιστικές αξίες.
- Ευρύτερη οικονομική αξία και βελτίωση της αποδοτικότητας των σχεδιαζόμενων υπηρεσιών μέσω της αξιολόγησης των υπηρεσιών.
- Κοινωνικές επιπτώσεις που σε μακροπρόθεσμη βάση μπορεί να επηρεάσει την έννοια της ίδιας της διακυβέρνησης.

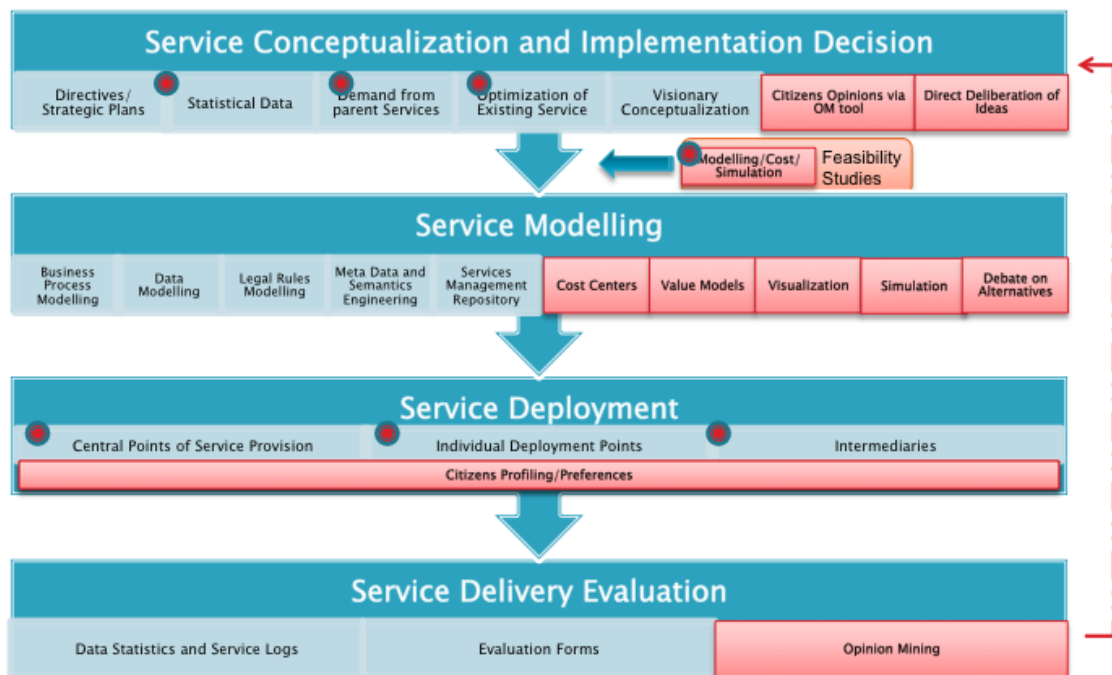
Ακολουθεί αναπαράσταση του κύκλου ζωής του νέου μοντέλου διακυβέρνησης αναφορικά με τις υπηρεσίες δημοσίου τομέα με τη συμμετοχή του πολίτη σε κάθε του στάδιο:



**Εικόνα 16: Αναπαράσταση του κύκλου ζωής του νέου μοντέλου διακυβέρνησης για τις δημόσιες υπηρεσίες με τη συμμετοχή του πολίτη σε κάθε του στάδιο**

#### 4.2.2 Χαρακτηριστικά του νέου μοντέλου διακυβέρνησης

Το μοντέλο διακυβέρνησης για την επόμενη γενιά της παροχής των υπηρεσιών απεικονίζει και αναλύει το υφιστάμενο μοντέλο διοίκησης. Μέσω αυτής της ανάλυσης τα διάφορα στάδια της παροχής των υπηρεσιών έχουν αναγνωριστεί και απεικονίζονται στο διάγραμμα που ακολουθεί. Για να περιγραφεί πλήρως το μοντέλο ακολουθείται η ίδια δομή με το υπάρχον μοντέλο διακυβέρνησης με νέες προσθήκες σε κάθε στάδιο του μοντέλου που το διαφοροποιούν από το τρέχον. Στο διάγραμμα τα κόκκινα πλαίσια δηλώνουν τις διάφορες επιλογές που ενσωματώνονται σε κάθε στάδιο ενώ οι τελείες δείχνουν τις υπάρχουσες επιλογές που επηρεάζονται από τα νέα χαρακτηριστικά.



**Εικόνα 17: Νέο μοντέλο διακυβέρνησης των δημόσιων υπηρεσιών**

Στο πρώτο στάδιο γίνεται συλλογή της γνώμης των πολιτών είτε για την ανάπτυξη είτε για την βελτιστοποίηση των υπηρεσιών υπό εξέταση είτε ακόμη και για την δημιουργία νέων υπηρεσιών σύμφωνα με τις ανάγκες των πολιτών. Επιπλέον σε αυτό το στάδιο εκτός από μελέτες σκοπιμότητας που διεξάγονται, ακολουθεί η προσομοίωση της υπηρεσίας για την οποία συνεκτιμώνται τα στοιχεία κόστους βάσει των οποίων κρίνεται η οικονομική βιωσιμότητα της υπηρεσίας.

Σε ότι αφορά το στάδιο διαμόρφωσης της υπηρεσίας γίνεται η εισαγωγή των στοιχείων κόστους ενώ παράλληλα παρέχονται οπτικές αναπαραστάσεις των αποτελεσμάτων των αποφάσεων των πολιτών ενώ οι ίδιοι μπορούν να δουν τις επιπτώσεις που δημιουργούνται από άποψη κόστους, διάρκειας και απαιτούμενων πόρων.

Στη φάση της ανάπτυξης των υπηρεσιών, το νέο μοντέλο προτείνει τη εισαγωγή πολύπλοκων μηχανισμών ώστε οι υπηρεσίες να προσαρμόζονται αυτόματα στις προτιμήσεις των πολιτών.

Αναφορικά με το στάδιο της αξιολόγησης των υπηρεσιών, γίνεται πάλι χρήση της γνώμης των πολιτών προκειμένου να εκτιμηθεί η διαδικασία και με μεθόδους ανατροφοδότησης των απόψεων να γίνει προσέγγιση της διαδικασίας.

## Ανάλυση των επιμέρους σταδίων του νέου μοντέλου διακυβέρνησης:

### ➤ **Πρώτο στάδιο - Αντίληψη εννοιών και απόφαση εφαρμογής υπηρεσίας**

Το πρώτο στάδιο του μοντέλου ασχολείται με τις δράσεις που σχετίζονται με τη σύλληψη μιας υπηρεσίας και την απόφαση για την υλοποίησή της. Ξεκινώντας από το υπάρχον μοντέλο αυτά προκύπτουν από τα ακόλουθα:

- Μια οδηγία ή ένα στρατηγικό σχέδιο από μια κυβέρνηση για ηλεκτρονική παροχή υπηρεσιών στα πλαίσια εκσυγχρονισμού του δημόσιου τομέα
- Στατιστικά στοιχεία υπηρεσιών γύρω από τις αιτήσεις παροχής υπηρεσιών, τον όγκο συναλλαγών, τη συχνότητα, το χρόνο διεκπεραίωσης που συλλέγονται από τις δημόσιες διοικήσεις
- Τη ζήτηση υψηλού επιπέδου υπηρεσιών για αυτοματοποίηση των επιμέρους υπηρεσιών έτσι ώστε να αποφεύγονται τυχόν δυσχέρειες
- Ανάγκη για βελτιστοποίηση της παροχής των υπηρεσιών
- Οραματισμό δηλαδή την πρόταση μιας υπηρεσίας με σημαντικό όφελος για τους πολίτες και τους δημόσιους οργανισμούς

Στα παραπάνω προσθέτονται τα εξής για το νέο μοντέλο:

- Απόψεις των πολιτών μέσω του εργαλείου εξόρυξης γνώμης με την απομάκρυνση από τα παραδοσιακά ερωτηματολόγια και τη χρήση μέσων όπως τα blogs, κοινωνικά δίκτυα( Facebook, Twitter), forum.
- Άμεση σύσκεψη ιδεών με μηχανισμούς άμεσης διαβούλευσης , πλατφόρμες ανταλλαγής ιδεών ώστε οι πολίτες να εκφράσουν τις απόψεις τους απευθείας στους υπεύθυνους λήψης αποφάσεων.

Επιπλέον όπως είναι ορατό και από το παρακάτω σχήμα, οι μελέτες σκοπιμότητας που γίνονται κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης προκειμένου να υπάρξουν απτά αποτελέσματα συμπληρώνονται από μοντελοποίηση και προσομοίωση μέσω της εργαλειοθήκης δίνοντας έτσι την δυνατότητα στους φορείς λήψης αποφάσεων να αναπτύξουν ένα μοντέλο μιας υπηρεσίας επισυνάπτοντας τα κόστη. Παράλληλα ρυθμίζεται το όριο του προϋπολογισμού και παρουσιάζεται το συνολικό κόστος της υπηρεσίας.



**Εικόνα 18: Πρώτο στάδιο του μοντέλου διακυβέρνησης νέας γενιάς**

### ➤ Δεύτερο στάδιο - Μοντελοποίηση της υπηρεσίας

Μετά τη σύλληψη και απόφαση για εφαρμογή της υπηρεσίας ακολουθεί η μοντελοποίηση της υπηρεσίας. Αυτό το βήμα περιλαμβάνει την προσομοίωση μιας υπηρεσίας προκειμένου να εντοπιστούν τους ρόλους και τις οντότητες που λαμβάνουν μέρος κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των υπηρεσιών, να παρουσιαστούν τα διακριτά βήματα της υπηρεσίας και τα σημεία απόφασης, να εναρμονιστεί η υπηρεσία με την υπάρχουσα νομοθεσία και τους νομικούς κανόνες και να καθοριστούν η εισαγωγή δεδομένων και οι μορφές εξόδου. Ξεκινώντας από το υπάρχον μοντέλο το στάδιο αυτό περιλαμβάνει τα εξής:

- Την μοντελοποίηση των επιχειρηματικών διαδικασιών που έχουν ως αποτέλεσμα την κατασκευή ενός μοντέλου αναπαράστασης της υπό εξέταση υπηρεσίας. Οι περισσότερες σύγχρονες προσεγγίσεις κάνουν χρήση της BPMN ή UML γλώσσας για τον σχεδιασμό των μοντέλων
- Την μοντελοποίηση των δεδομένων που συνοδεύει την μοντελοποίηση των διεργασιών καθώς χειρίζεται τα δεδομένα που ανταλλάσσονται σε όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της υπηρεσίας με κυρίαρχη μορφή την XML.
- Νομική μοντελοποίηση που αποτελεί την τρίτη διάσταση των μοντέλων των υπηρεσιών. Σύμφωνα με αυτό, η υπηρεσία θα πρέπει να μοντελοποιείται βάσει νομικού πλαισίου προκειμένου να παράσχει στους φορείς υλοποίησης γνώσεις σε συγκεκριμένους κανόνες και κατευθυντήριες γραμμές που πρέπει να τηρούνται.
- Τα μεταδεδομένα ( meta-data) και σημασιολογία. Η δράση αυτή είναι απαραίτητη ειδικά αν πρόκειται για υπηρεσίες προερχόμενες από μεγάλους οργανισμούς καθώς και τη σημασιολογία που είναι σε θέση να προωθήσει την διαλειτουργικότητα των υπηρεσιών.
- Τη διαχείριση υπηρεσιών που διευκολύνεται σε περίπτωση επαναχρησιμοποίησης των κανόνων μέσω της ανάκτησης δεδομένων.

Σε αυτό το στάδιο πρέπει να προσθέσουμε τα χαρακτηριστικά που αποτελούν τον πυρήνα των εργαλείων του Cockpit και είναι τα εξής:

- Μοντελοποίηση του κόστους, απαραίτητα για την μέτρηση του κόστους των διαφόρων υπηρεσιών συμπεριλαμβανομένων

ανθρωπίνων πόρων, κόστους υποδομών και άλλες δαπάνες 'όπως υλικά.

- Μοντελοποίηση της αξίας. Πρόκειται για μία παράμετρο που πρέπει να συνεκτιμάται καθώς θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη τι θεωρούν οι πολίτες υψηλή αξία της υπηρεσίας μέσω χρήσης προκαθορισμένων δημοσκοπήσεων.
- Μέθοδοι προσομοίωσης για τη λειτουργία όλων των διαθέσιμων σεναρίων. Εισάγονται οι διάφορες τιμές και τα στοιχεία κόστους για να αποκαλυφθεί η βέλτιστη εναλλακτική. Αποτέλεσμα αυτής της διαδικασίας είναι η παρουσίαση μέσω οπτικοποίησης των αποτελεσμάτων των επιλογών.
- Μέθοδοι απεικόνισης. Οι μέθοδοι αυτοί είναι απαραίτητοι δεδομένου ότι βοηθούν στην κατανόηση του τρόπου εκτέλεσης των διαδικασιών και της πλήρους ροής εργασιών καθώς και το πώς διαμορφώνονται τα χαρακτηριστικά της υπηρεσίας βάσει διαφόρων επιλογών.
- Εμφάνιση αποτελεσμάτων σχετικά με τις διαφορετικές απόψεις των πολιτών στην πλατφόρμα διαβούλευσης σχετικά με την αξία των επιλογών.



**Εικόνα 19: Στάδιο μοντελοποίησης των υπηρεσιών**

### ➤ Στάδιο ανάπτυξη μιας υπηρεσίας

Το στάδιο αυτό είναι το τρίτο κατά σειρά όπου σε αυτή τη φάση αναπτύσσεται η υπηρεσία και γίνεται παράδοσή της κυρίως μέσω:

- Κεντρικών σημείων παράδοσης. Τα σημεία αυτά είναι ως επί το πλείστον κυβερνητικές πύλες που συλλέγουν και παρέχουν ένα τεράστιο σύνολο υπηρεσιών προς το κοινό.
- Μεμονωμένων σημείων. Αυτές αφορούν συνήθως την εξυπηρέτηση που έχουν οριστεί από μικρότερους οργανισμούς όπως νομαρχίες, δημόσιες διοικήσεις και μικρότερης κλίμακας δημόσιες αρχές που έχουν αναπτύξει το δικό τους ηλεκτρονικό σημείο παρουσίας και παρέχουν τις υπηρεσίες μέσω δικών τους χώρων.
- Διαμεσολαβητών. Πρόκειται για ενδιάμεσους φορείς που σκοπό έχουν να εξυπηρετήσουν άτομα τα οποία αδυνατούν να έχουν πρόσβαση στις υπηρεσίες που παρέχονται απευθείας είτε λόγω αδυναμίας πρόσβασης στο διαδίκτυο είτε περιορισμών που θέτει η υπηρεσία.



Ακολουθεί σχηματική απεικόνιση του προαναφερθέντος σταδίου:



**Εικόνα 20: Στάδιο ανάπτυξης μιας υπηρεσίας**

➤ **Το στάδιο της αξιολόγησης της παρεχόμενης υπηρεσίας**

Πρόκειται για το τελευταίο στάδιο του νέου κυβερνητικού μοντέλου το οποίο ασχολείται με την αξιολόγηση των στόχων των υπηρεσιών που παρέχονται καθώς και με τη συλλογή απόψεων των πολιτών για υπηρεσίες που έχουν αναπτυχθεί και λειτουργούν. Η αξιολόγηση όπως περιγράφεται τη σημερινή διακυβέρνηση προκύπτει κυρίως από:

- Στατιστικά στοιχεία. Δεδομένου ότι οι υπηρεσίες διεξάγονται ηλεκτρονικά, στοιχεία όπως ο όγκος των συναλλαγών, η συχνότητα των αιτήσεων, ο μέσος χρόνος διάρκειας και άλλα μπορούν εύκολα να ανακτηθούν από τα πληροφοριακά συστήματα. Τα δεδομένα αυτά μπορούν να αναλυθούν και να αξιολογηθούν από εμπειρογνώμονες επισημαίνοντας τα πιθανά σημεία συμφόρησης και άλλα τυπικά χαρακτηριστικά που αφορούν την απόδοση των συστημάτων.
- Έντυπα αξιολόγησης. Συχνά οι χρήστες ηλεκτρονικών υπηρεσιών είναι σε θέση να στείλουν την αξιολόγησή τους είτε συμπληρώνοντας μια ηλεκτρονική φόρμα είτε μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου με απώτερο σκοπό την βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών.
- Δειγματοληψίας μέσω χρήσης του Web 2.0. Αυτή η διαδικασία αξιολόγησης βασίζεται ως επί το πλείστον σε πρώτης γενιάς τεχνικές εξόρυξης γνώμης οι οποίες είναι αρκετά πρωτόγνωρες σε σχέση με τις σύγχρονες τάσεις και εργαλεία εξόρυξης γνώμης. Η καινοτομία που εισάγει το νέο μοντέλο έγκειται στην αναζήτηση και διαχείριση πληροφοριών που υπάρχουν σε διάφορες πλατφόρμες όπως blogs, forums, κοινωνικά δίκτυα κτλ. Όπως φαίνεται και από το σχήμα που ακολουθεί οι ενέργειες αυτού του σταδίου δρουν συμπληρωματικά σε εκείνα της ανάλυσης στατιστικών στοιχείων, καταγραφής δεδομένων από τα διάφορα σημεία συναλλαγών και ανάκτησης εντύπων αξιολόγησης από τους πολίτες. Αυτό το τελευταίο στάδιο του μοντέλου είναι υψίστης σημασίας δεδομένου ότι προσφέρει ανατροφοδότηση στους υπεύθυνους λήψης αποφάσεων χωρίς να καθυστερούν με τα συμπεράσματα των δημοσκοπήσεων.

Το σχήμα που ακολουθεί απεικονίζει τα χαρακτηριστικά αυτού του σταδίου.



**Εικόνα 21: Στάδιο αξιολόγησης της υπηρεσίας**

### **ΤΙ ΑΛΛΑΖΕΙ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΜΟΝΤΕΛΟ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ**

Οι κυριότερες τροποποιήσεις εντοπίζονται στα εξής σημεία:

- Στην αξιολόγηση του κόστους και στην εκτίμηση της αξίας μιας υπηρεσίας, πράγμα που μπορεί να χρησιμοποιηθεί παράλληλα με την μηχανή προσομοίωσης κατά το αρχικό στάδιο του νέου μοντέλου, της σύλληψης ιδέας υλοποίησης μιας υπηρεσίας, πράγμα αναγκαίο για την αξιολόγηση της οικονομικής βιωσιμότητας της υπό εξέταση υπηρεσίας. Έτσι η εισαγωγή των μοντέλων κόστους – αξίας και προσομοίωσης αντικατοπτρίζεται στο νέο μοντέλο πράγμα που τροποποιεί τα χαρακτηριστικά του.
- Το πρώτο στάδιο της αντίληψης των εννοιών και στην απόφαση εφαρμογής μιας υπηρεσίας έχει τροποποιηθεί μέσω της χρήσης του εργαλείου (χωρίς να περιλαμβάνεται η χρήση της πλατφόρμας διαβούλευσης) ώστε να αντιπροσωπεύει πιο συγκεκριμένα αποτελέσματα αναφορικά με την μελέτη σκοπιμότητας που γίνεται κατά την εκτίμηση της υπηρεσίας.
- Στο ίδιο στάδιο και πιο συγκεκριμένα σε ότι αφορά τις μελέτες σκοπιμότητας έχουν τροποποιηθεί για να παρουσιάσουν την αξιοποίηση μέρους της εργαλειοθήκης βοηθώντας έτσι τον αποφασίζοντα στα πρώτα στάδια της απόφασής του για την εφαρμογή της υπηρεσίας.
- Στη φάση της μοντελοποίησης και πιο συγκεκριμένα το βήμα της μοντελοποίησης του κόστους έχει τροποποιηθεί καταδεικνύοντας την δυνατότητα καθορισμού του ανώτατου ορίου του προϋπολογισμού μιας υπηρεσίας.

(Cockpit project 2 2010)



## 5 *Το εργαλείο του COCKPIT και τα πλεονέκτηματά του*

Οι κυβερνήσεις των ευρωπαϊκών χωρών έχουν θέσει σαν στόχο την αύξηση της αποδοτικότητας των δημόσιων υπηρεσιών ώστε να ανταποκρίνονται κατά τον καλύτερο δυνατό τρόπο στις ανάγκες των πολιτών ή ακόμα και το σχεδιασμό νέων αν είναι αναγκαίο. Κρίνεται λοιπόν απαραίτητη η συμμετοχή του πολίτη ως αποδέκτη των υπηρεσιών αυτών. Για αυτό τον λόγο έχουν αναπτυχθεί διάφορα εργαλεία ως μέσο μεταρρυθμιστικής πολιτικής στον δημόσιο τομέα τα οποία προσομοιώνουν τις απόψεις των πολιτών για τη συγκεκριμένη υπηρεσία και είναι στη διάθεση των φορέων ως μέσο λήψης αποφάσεων και χάραξης πολιτικής. Ένα τέτοιο εργαλείο είναι και το COCKPIT TOOLKIT το οποίο παρέχει δυνατότητες μοντελοποίησης διαδικασιών και γραφικής αναπαράστασης της ροής των υπηρεσιών σύμφωνα με το πρότυπο της BPMN. Το εργαλείο αυτό παρέχει πληροφορίες στους πολίτες και εκτιμήσεις κόστους μέσα από τη προσομοίωση και οπτικοποίηση της παρεχόμενης υπηρεσίας ενώ επιτρέπει τον αμφίδρομο διάλογο μεταξύ ενός δημόσιου οργανισμού και των πολιτών για να συμμετέχουν οι τελευταίοι ενεργά στις δημόσιες υποθέσεις. Το περιβάλλον του COCKPIT υποστηρίζει το νέο μοντέλο διακυβέρνησης για τις υπηρεσίες δίνοντας τη δυνατότητα στους πολίτες να δοκιμάσουν διάφορα επιχειρησιακά σενάρια και να αποφασίσουν για τις υπηρεσίες που τους παρέχονται. Αναλυτικότερα το εργαλείο του Cockpit διαθέτει καινοτόμα δεδομένα και αναπτύσσει τεχνικές εξόρυξης γνώμης που εφαρμόζονται στο περιεχόμενο των εφαρμογών του Web 2.0 με σκοπό την κατανόηση των αναγκών του πολίτη και την παρακολούθηση της βελτιστοποίησης της παροχής υπηρεσιών δημοσίου τομέα. Έτσι μπορούν να μελετηθούν, να κατανοηθούν και να αναπτυχθούν-σχεδιαστούν συστήματα του τομέα της δημόσιας διοίκησης συμπεριλαμβανομένων τεχνικών προσομοίωσης και οπτικοποίησης. Το εργαλείο του Cockpit υποστηρίζει τα εξής:

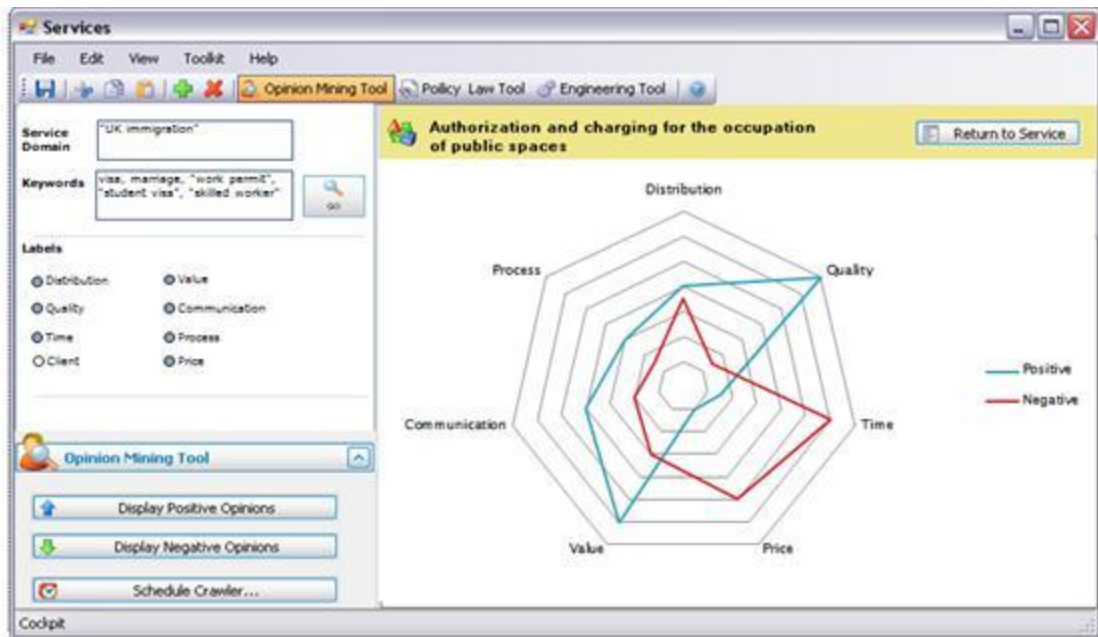
- Ένα νέο μοντέλο διακυβέρνησης μέσω της αξιοποίησης εφαρμογών Web 2.0, την ανταλλαγή και παρακολούθηση των αναγκών των πολιτών μέσω καινοτόμας πλατφόρμας διαβούλευσης. Ταυτόχρονα ενισχύει την προσομοίωση και τις τεχνολογίες απεικόνισης ώστε να παράγουν μια καινοτόμο και επιστημονικά τεκμηριωμένη παροχή υπηρεσιών του δημοσίου.
- Αυτόματο εντοπισμό των αναγκών των πολιτών. Η προσέγγιση αυτή θα βασίζεται σε τεχνικές εξόρυξης γνώμης από blogs, forums και χώρους κοινωνικής δικτύωσης.
- Μοντελοποίηση των παρεχόμενων υπηρεσιών δημοσίου τομέα που θα συνοδεύεται από μεθόδους εκτίμησης κόστους καθώς και προσεγγίσεις προσομοίωσης και απεικόνισης της λειτουργίας των υπηρεσιών.

- Διαβουλευτική προσέγγιση για την συμμετοχή των πολιτών στη διαδικασία λήψης αποφάσεων αναφορικά με τη δημόσια διοίκηση. Η προσέγγιση αυτή θα βασίζεται σε αμφίδρομο διάλογο μεταξύ των φορέων λήψης αποφάσεων και των πολιτών που κρίνουν βάσει στοιχείων κόστους και απεικονίσεων – προσομοιώσεων της λειτουργίας των υπηρεσιών.  
Συγκεκριμένα το εργαλείο του COCKPIT περιλαμβάνει τα εξής εργαλεία διαμόρφωσης υπηρεσιών:
  - ‘‘εξόρυξης’’ γνώμης των πολιτών (Opinion Mining (OM))
  - κατασκευής μιας δημόσιας υπηρεσίας(Service Engineering (SE))
  - προσομοίωσης και οπτικοποίησης της υπηρεσίας( Service Simulation & Visualization (SV))
  - ανάκτησης πολιτικής και δικαίου( Policy and Law Retrieval (PL))
  - κοστολόγησης (Cost & Value Estimation Tool (CV))
  - πλατφόρμα διαβούλευσης των πολιτών (deliberation platform(DP))

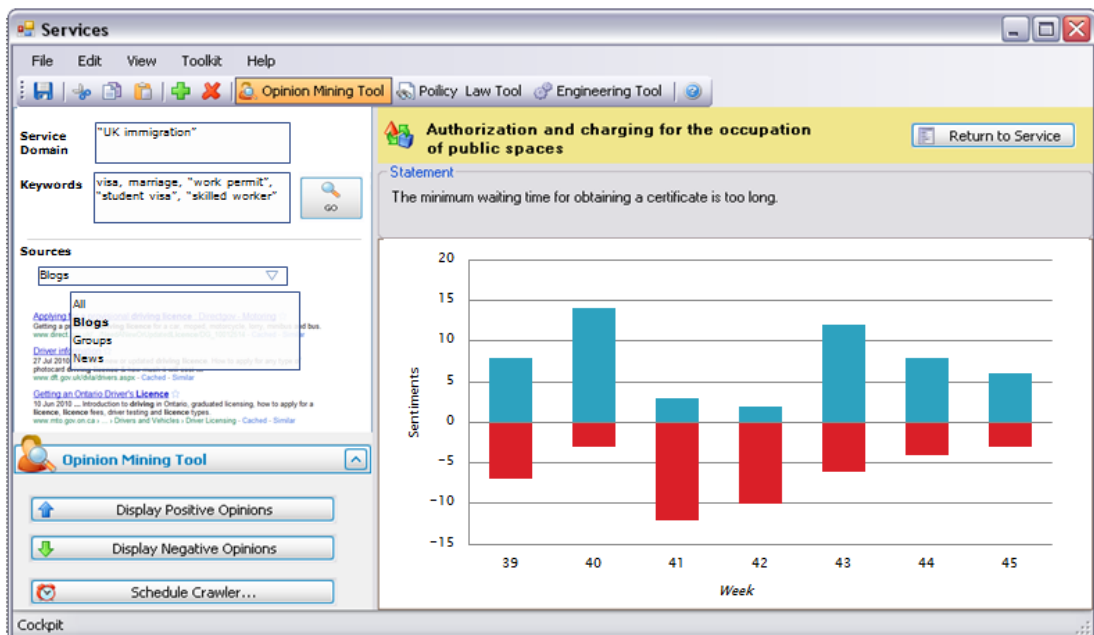
Συγκεκριμένα ο αρμόδιος για την λήψη απόφασης ξεκινά με την μοντελοποίηση (μέσω του Service Engineering (SE)) μετά την χρήση του (Opinion Mining (OM)) και λαμβάνοντας υπόψη τους νόμους που επικρατούν (( Policy and Law Retrieval (PL)) και τα σχόλια στην πλατφόρμα διαβούλευσης(DP). Στη συνέχεια ορίζει όλα τα χαρακτηριστικά της υπηρεσίας και δημιουργεί εναλλακτικές λύσεις με βάση τις εκτιμήσεις κόστους (Cost & Value Estimation Tool (CV)) πράγμα το οποίο θα επιτρέψει στους πολίτες να συγκρίνουν τις εναλλακτικές προκειμένου να επιλέξουν την τελική υπηρεσία. Κατόπιν γίνεται η προσομοίωση των καλύτερων εναλλακτικών μέσω της χρήσης του (CV tool) και είναι στη διάθεση των πολιτών μέσω της πλατφόρμας διαβούλευσης (DP). Παρακάτω αναπτύσσονται εκτενώς τα εργαλεία διαμόρφωσης υπηρεσιών του COCKPIT TOOLKIT

### **Opinion Mining(OM)**

Οι τεχνολογίες της πληροφορίας επιτρέπουν την ανάρτηση στο διαδίκτυο απόψεων και σχολίων σε κοινωνικά δίκτυα πράγμα που επιτρέπει την ανασκόπηση των απόψεων και την ανταλλαγή ιδεών. Αυτή η διαδικασία αναφέρεται και ως ανάλυση συναισθημάτων (sentiment analysis) καθώς αφορά τον προσδιορισμό απόψεων και την κατάταξή τους ως θετικές, αρνητικές ή ουδέτερες ως μέσο εκτίμησης της έκτασης αποδοχής των υπηρεσιών. Χρησιμοποιούνται από τους διάφορους τομείς σαν μέσο εξαγωγής συμπερασμάτων σύμφωνα με τις προτιμήσεις του κοινού.



Εικόνα 22: Πίνακας εργαλείων εξόρυξης γνώμης



Εικόνα 23: Εργαλείο εξόρυξης γνώμης

### **Service Engineering (SE), Service Simulation & Visualization (SV)**

Ότι αφορά αυτό το στάδιο της διαμόρφωσης μιας υπηρεσίας έχουν αναπτυχθεί τα τελευταία χρόνια πολλά συστήματα-εργαλεία σχεδιασμού μιας υπηρεσίας. Μια νέα επιστήμη που ονομάζεται Υπηρεσία Επιστημών, Διοίκησης και Τεχνολογίας (Service

Science, Management and Engineering(SSME)) βρίσκει εφαρμογή στο περιβάλλον του Cockpit με τις τεχνολογίες απεικόνισης και προσομοίωσης υπηρεσιών με καινοτόμο και επιστημονικά τεκμηριωμένο τρόπο.

### **Policy and Law Retrieval (PL)**

Είναι ένα περιβάλλον εργασίας που επιτρέπει στο χρήστη πληκτρολογώντας λέξεις-κλειδιά του ενδιαφέροντος του να αναζητά έγγραφα στον χώρο της Πολιτικής και του Δικαίου.

The screenshot shows the Cockpit interface for Policy & Law retrieval. At the top, there is a search bar containing the word "hydrogen" and a "Search" button. Below the search bar is a "Tags" input field. The interface includes a navigation menu with tabs for "Policy & Law", "Simulation", "Deliberation", and "Polls". The "Policy & Law" tab is currently selected. There is also an "Administrator | Log out" link in the top right corner. Below the navigation menu, there is a "Hide Advanced Search" section with a "Source" dropdown menu set to "eur-lex.europa.eu" and "Posted Between" date pickers. The search results are displayed on "Page 1 of 10" with navigation links for "First", "Prev", "Next", and "Last". The first result is "1. JOL\_2010\_122\_R\_0001\_01" with a subtitle "Commission Regulation (EU) No 406/2010 of 26 April 2010 implementing Regulation (EC) No 79/2009 of the European Parliament and of the Council on type-approval of hydrogen-powered motor vehicles Text with EEA relevance". The second result is "2. C2009/295E/43" with a subtitle "Type-approval of hydrogen powered motor vehicles \*\*\*I European Parliament legislative resolution of 3 September 2008 on the proposal for a regulation of the European". At the bottom of the page, there are logos for the Seventh Framework Programme and the European Union, along with social media icons for LinkedIn, Facebook, and Twitter, and a copyright notice: "2010, Cockpit-project, All rights reserved".

**Εικόνα 24: Εργαλείο ανάκτησης πολιτικής και δικαίου**

### **Cost & Value Estimation Tool (CV)**

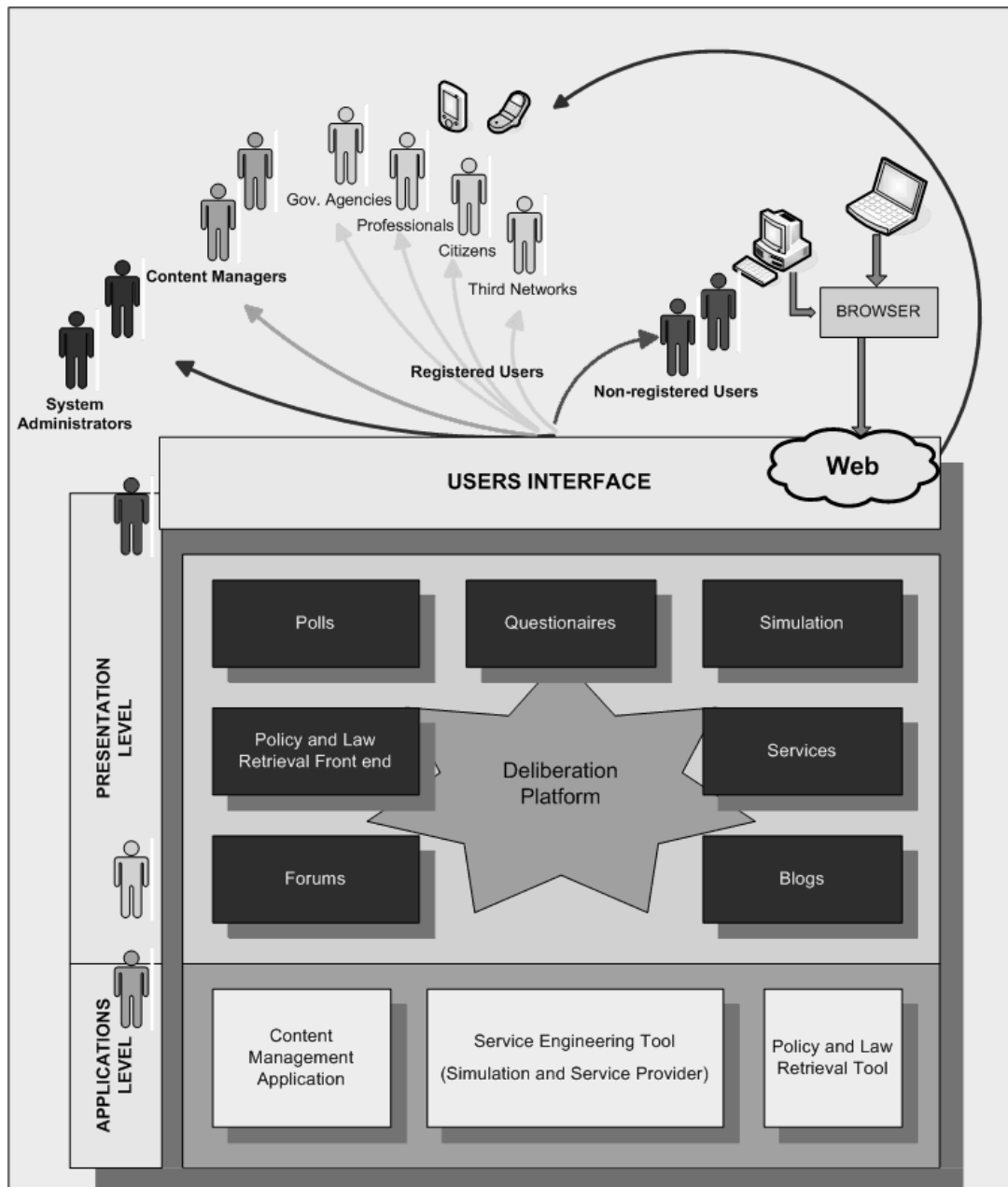
Ο υπολογισμός του κόστους και της αξίας των δημοσίων υπηρεσιών είναι καθοριστικής σημασίας για την τελική εκτίμηση μιας υπηρεσίας. Το εργαλείο του COCKPIT επιτρέπει την αξιολόγηση και την εκτίμηση του κόστους ενός μοντέλου υπηρεσιών παραθέτοντας τα επιμέρους χαρακτηριστικά των υπηρεσιών.

### **Deliberation platform(DP)**

Η πλατφόρμα διαβούλευσης των πολιτών προσφέρει την δυνατότητα στους πολίτες μέσω κατάλληλου περιβάλλοντος να συμμετάσχουν σε αμφίδρομο διάλογο με τους φορείς των υπηρεσιών ενώ μπορούν να αλλάξουν τις παραμέτρους προσομοίωσης. Βασικές ενότητες της πλατφόρμας είναι:

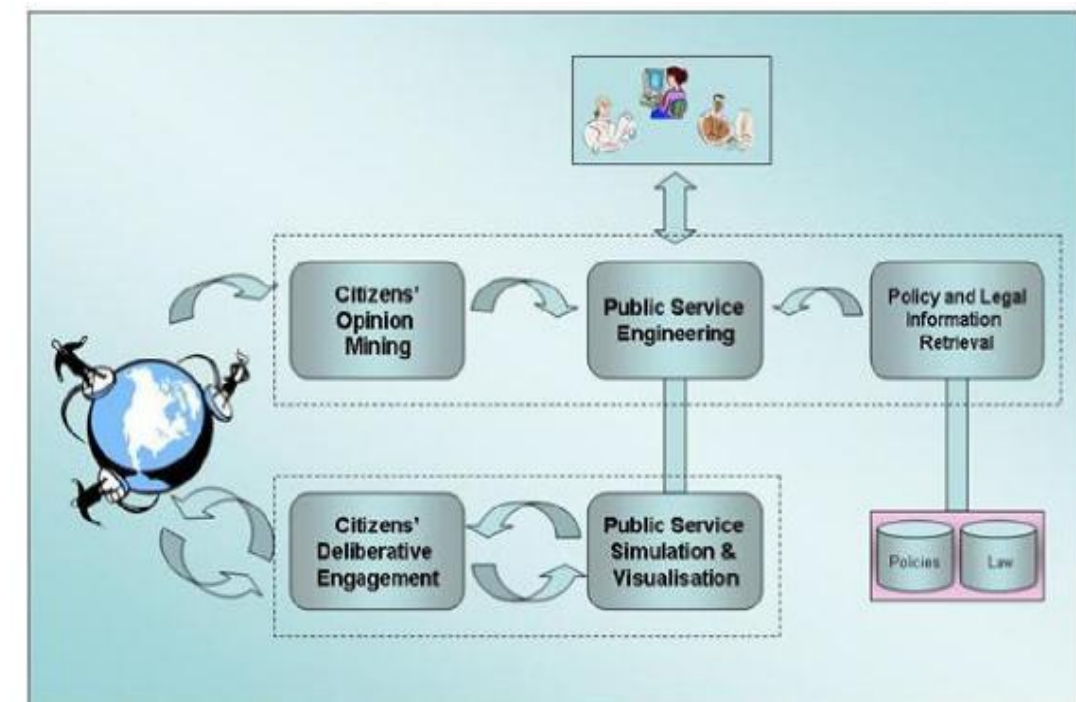
- Υπηρεσίες
- Πολιτική και Δίκαιο
- Προσομοίωση
- Φόρουμ Δημόσιων Συζητήσεων
- Δημοσκοπήσεις

Παρακάτω απεικονίζεται η πλατφόρμα :



**Εικόνα 25: Πλατφόρμα διαβούλευσης**

Ακολουθεί απεικόνιση της ροής των σταδίων που προαναφέρθηκαν:

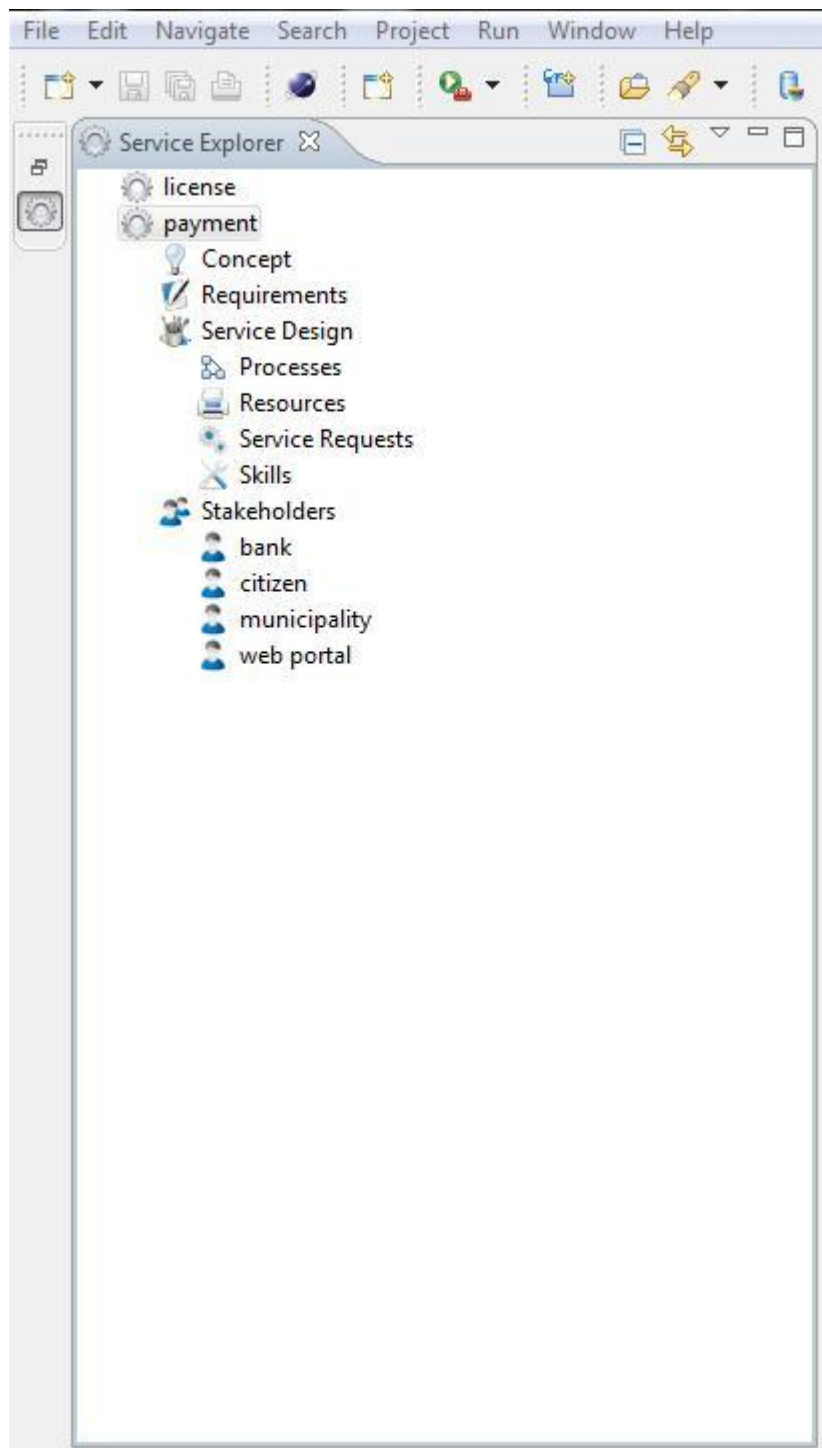


**Εικόνα 26: Ροή διαδικασιών – διασύνδεση επιμέρους σταδίων**

(Cockpit project 2 2010)

Σε ότι αφορά το αντικείμενο της συγκεκριμένης διπλωματικής, πραγματοποιήθηκε η μοντελοποίηση δύο δημόσιων υπηρεσιών και η αναπαράστασή τους σε πρότυπη γλώσσα BPMN ενώ παρατέθηκαν τα διάφορα στοιχεία κόστους των επιμέρους σταδίων υλοποίησης προκειμένου να επιλεγεί η αποδοτικότερη εναλλακτική λύση. Αναλυτικότερα τα στάδια που ακολουθήθηκαν στο περιβάλλον του εργαλείου COCKPIT είναι τα εξής:

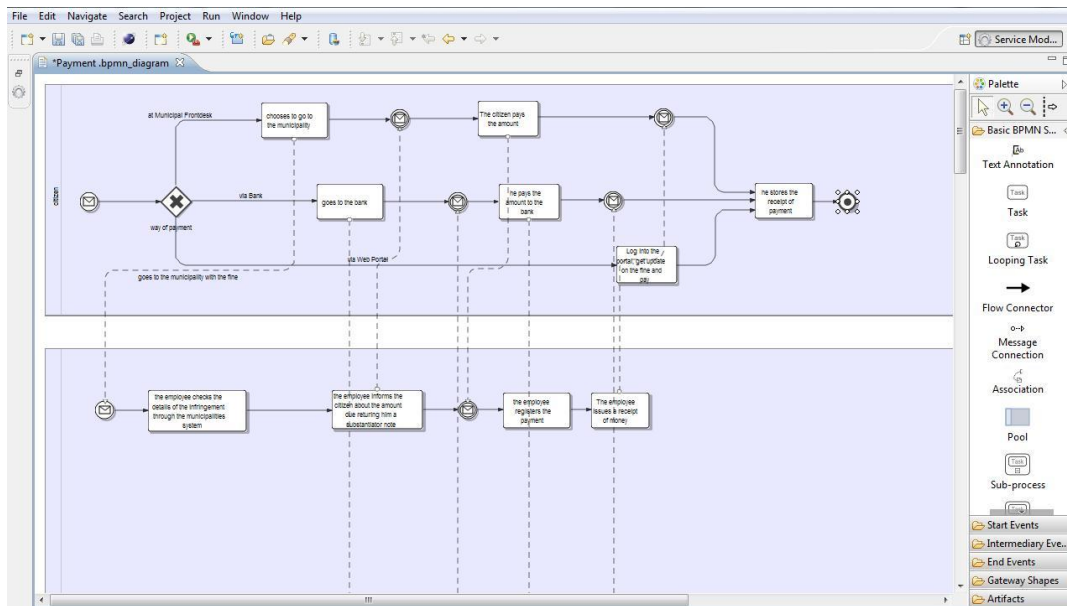
Δημιουργία υπηρεσίας με βάση την υπάρχουσα κατάσταση αλλά και εναλλακτικών σεναρίων, την αναφορά των εμπλεκομένων (stakeholders) στην διαδικασία δηλαδή οποιαδήποτε οντότητα συμμετέχει στην διαδικασία παροχής της υπηρεσίας είτε είναι πελάτης είτε πάροχος είτε ενδιάμεσος φορέας. Η διαδικασία αυτή εικονίζεται παρακάτω:



**Εικόνα 27: Διαδικασία δημιουργίας εμπλεκομένων σε μια υπηρεσία στο εργαλείο του COCKPIT**

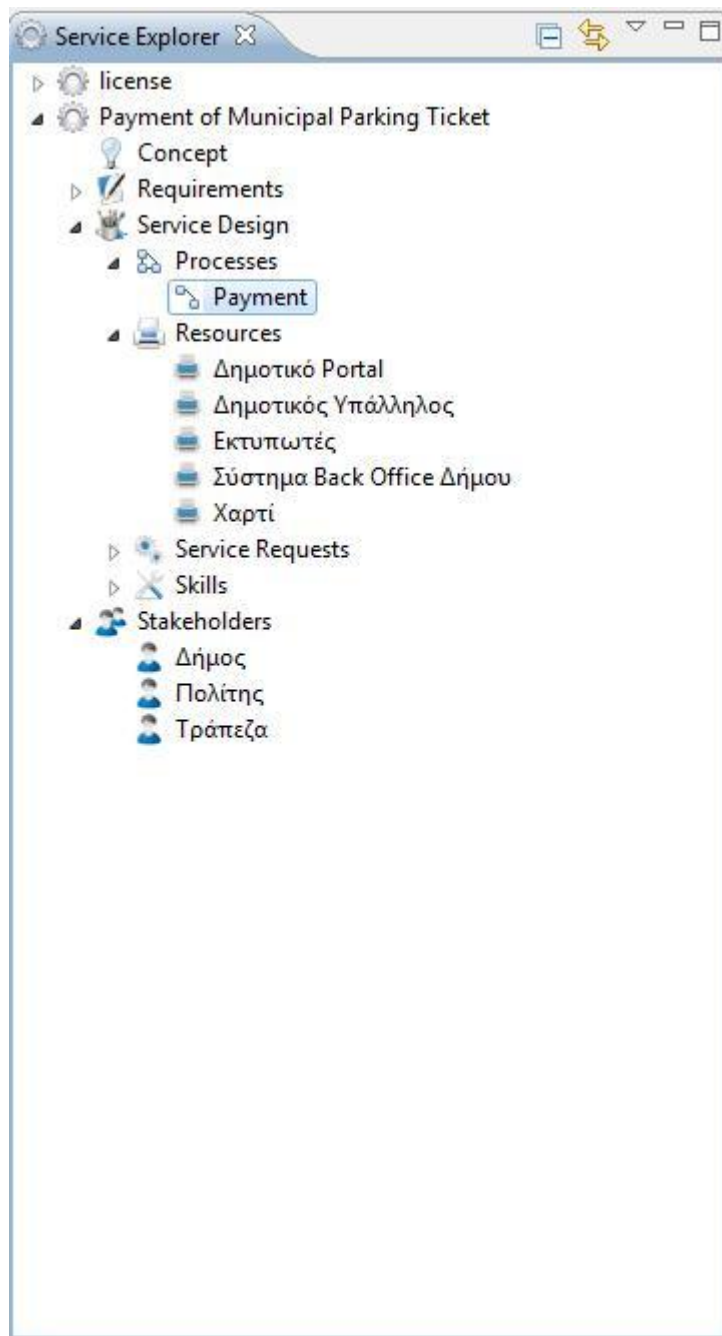
Ακολουθεί ο σχεδιασμός της υπηρεσίας μέσω της χρήσης συμβολικής γλώσσας και η απεικόνιση της ροής των υπηρεσιών μέσω της χρήσης των συμβόλων της παλέτας όπως φαίνεται και παρακάτω:



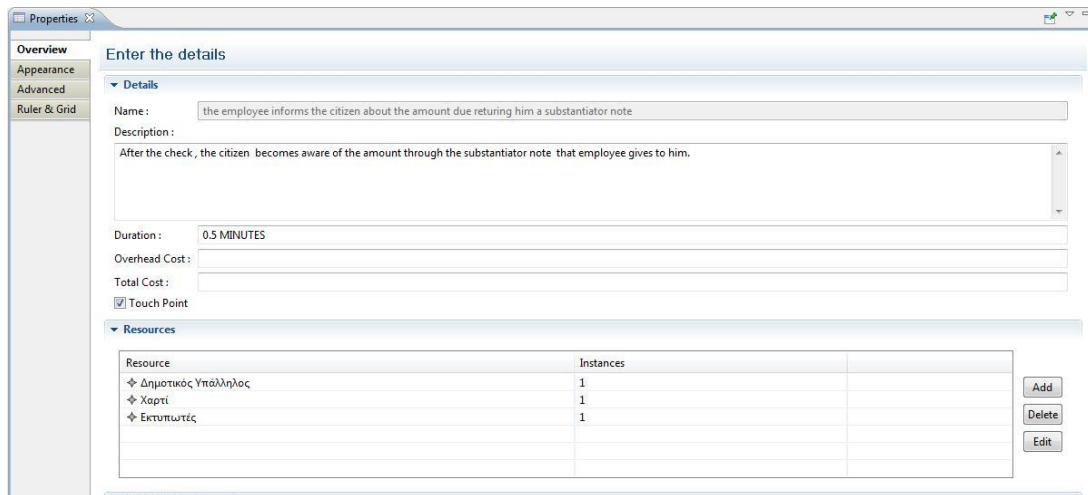


**Εικόνα 28: Διάγραμμα BPMN υπηρεσίας**

Στη συνέχεια προστέθηκαν οι χρησιμοποιούμενοι πόροι της υπηρεσίας (resources) αλλά και σε κάθε κομμάτι της διαδικασίας συμπληρώθηκαν τα χαρακτηριστικά κόστους και πόρων(properties) βάσει των οποίων θα γίνει η σύγκριση.

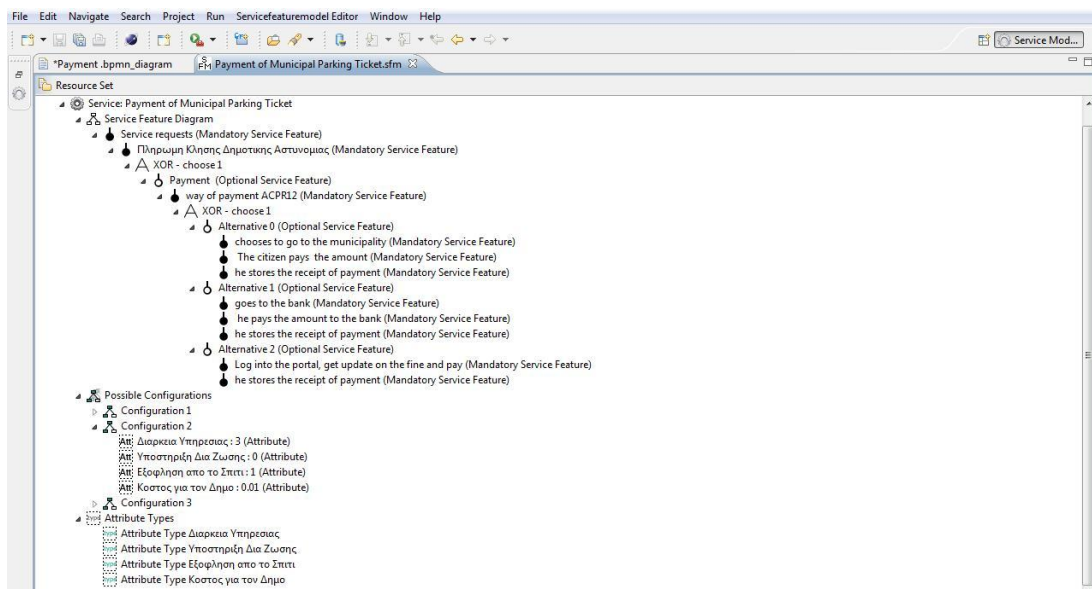


**Εικόνα 29: Εισαγωγή των χρησιμοποιούμενων πόρων της υπηρεσίας**



**Εικόνα 30: Εισαγωγή των ιδιοτήτων σε κάθε επιμέρους εργασία (task) της υπηρεσίας**

Τέλος δημιουργήθηκε αυτόματα η αναπαράσταση σε δενδρική μορφή των εναλλακτικών τρόπων παροχής της υπηρεσίας στο οποίο προστέθηκαν επιμέρους χαρακτηριστικά (attributes) κάθε σταδίου. Με αυτό τον τρόπο είναι εμφανή τα πιθανά «μονοπάτια» που πρέπει να ακολουθήσει ο ενδιαφερόμενος για να λάβει την υπηρεσία και είναι στη διάθεση του να επιλέξει την προσφορότερη εναλλακτική.



**Εικόνα 31: Δενδρική απεικόνιση των εναλλακτικών τρόπων παροχής της υπηρεσίας**



## **6 Ανάλυση των *public services* που μοντελοποιήθηκαν**

Είναι γεγονός ότι η κατάσταση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην Ελλάδα υστερεί σε μεγάλο βαθμό βάσει επίσημων στοιχείων διαφόρων φορέων, ωστόσο υπόσχεται μια κοινωνία της πρόσβαση χωρίς διακρίσεις και αποκλεισμούς. Ο ΟΗΕ έχει καταρτίσει ορισμένους δείκτες αξιολόγησης της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σε κάθε χώρα συνυπολογίζοντας διάφορες παραμέτρους όπως τις τηλεπικοινωνιακές υποδομές, το ανθρώπινο κεφάλαιο, τη ροή των πληροφοριών από την κυβέρνηση προς τον πολίτη κλπ. Στο δείκτη της «ετοιμότητας για e-government» η χώρα δεν εμφανίζει και τις καλύτερες επιδόσεις αφού συγκριτικά με τα στοιχεία του 2005, έχει υποχωρήσει 9 θέσεις (44η από 35η) σε σύνολο 182 χωρών. Την ίδια στιγμή, αναφορικά με το δείκτη της ηλεκτρονικής συμμετοχής του πολίτη (e-participation) στο σχεδιασμό της κυβερνητικής πολιτικής μέσα από ομάδες συζητήσεων κλπ, η Ελλάδα βρίσκεται 98η σε σύνολο 192 χωρών. Παράλληλα η αντίληψη που επικρατεί στον ελληνικό χώρο μέχρι στιγμής διαμορφώνεται από εφαρμογές που απορρέουν από μία μονόδρομη επικοινωνία όπου ο πολίτης δεν έχει μεγάλα περιθώρια συμμετοχής και αντιλόγου. Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση στην Ελλάδα έχει ταυτιστεί με την παροχή υπηρεσιών προς τον πολίτη μέσω της παροχής πληροφορίας προς τον πολίτη χωρίς να του παρέχεται η δυνατότητα διαχείρισης και επεξεργασίας της. Σε μια ηλεκτρονική δημοκρατία στα πλαίσια της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης με λειτουργίες ηλεκτρονικής συμμετοχής του πολίτη( e-participation) και συμμετοχής στη λήψη αποφάσεων (e-voting), ο πολίτης θα είναι ενεργό μέλος και όχι παθητικός δέκτης της δημόσιας υπηρεσίας. (Καθημερινή 2009)

Στις μέρες μας γίνονται αρκετές προσπάθειες ενίσχυσης της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης ώστε να αντιμετωπιστούν στρεβλώσεις και γραφειοκρατικές αγκυλώσεις, οργανωσιακές δυσλειτουργίες της δημόσιας διοίκησης αλλά και για λόγους μείωσης του ελλείμματος σε μακροπρόθεσμη βάση. Σε αυτή την κατεύθυνση κινούνται οι κυβερνήσεις των ευρωπαϊκών χωρών όμως η Ελλάδα οφείλει να κινηθεί με σαφώς ταχύτερο ρυθμό ώστε να συγκλίνει ψηφιακά με την ΕΕ. Έκδηλη είναι επίσης η ανάγκη για παροχή ποιοτικών υπηρεσιών και τη δημιουργία μιας δημόσιας διοίκησης με πολιτοκεντρικό χαρακτήρα μέσω της συμμετοχής του πολίτη στη διαμόρφωσή της. Κατ'αυτό τον τρόπο εντοπίζεται η ανάγκη για ενίσχυση της διαφάνειας, η αύξηση της αποτελεσματικότητας και η βέλτιστη λειτουργία του δημόσιου κορμού μέσω άμεσης και αξιόπιστης επικοινωνίας μεταξύ των υπηρεσιών αλλά και των πολιτών με τη διοίκηση. Οι προκλήσεις που δημιουργούνται είναι πολλές και εντοπίζονται τόσο από την πλευρά του πολίτη ο οποίος όχι μόνο θα απολαμβάνει υπηρεσίες αλλά θα συμμετέχει κιόλας ενεργά και κριτικά ενισχύοντας το θεσμό της δημοκρατίας. (Η.Αθανασιάδης 2009)

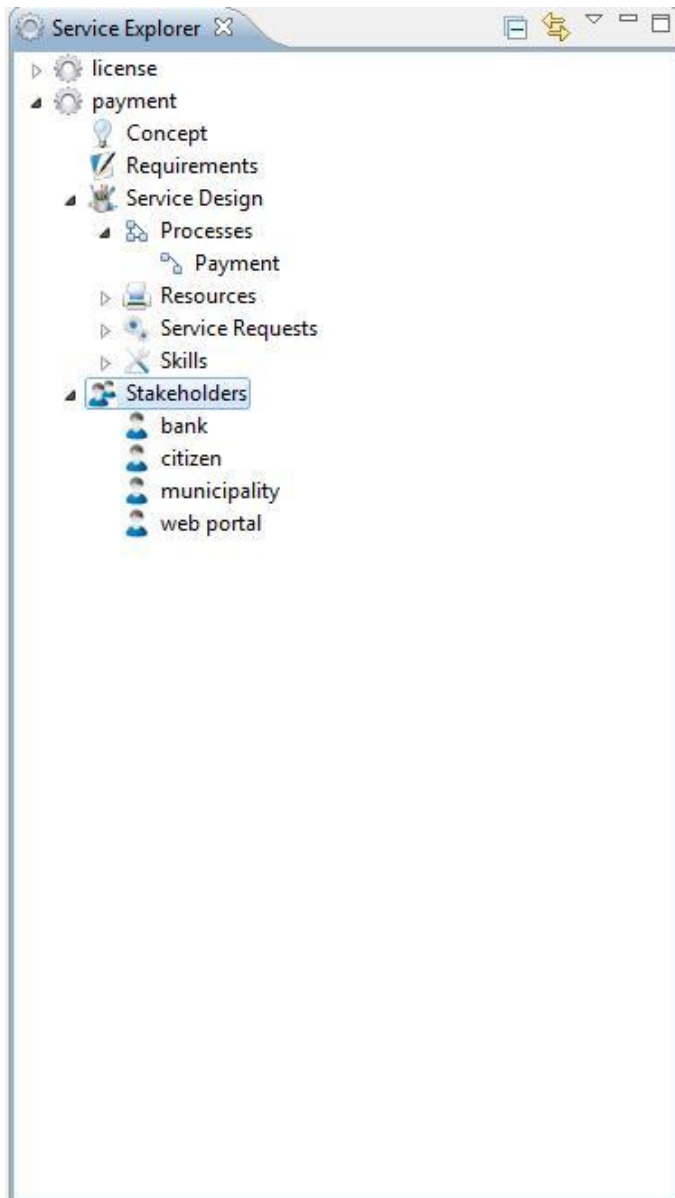
## ***6.1 Υπηρεσία εξόφλησης των παραβάσεων κώδικα οδικής***

### ***κυκλοφορίας που βεβαιώνονται από την Δημοτική Αστυνομία***

Η συγκεκριμένη υπηρεσία παρουσιάζει ενδιαφέρον ως προς τους τρόπους διεκπεραίωσής της ενώ παρουσιάζει περιθώρια βελτίωσής της βάσει κριτηρίων επιλογής του πολίτη. Αρμόδιο τμήμα συλλογής των αντίστοιχων εσόδων είναι ο Δήμος στον οποίο έγινε η παράβαση.

Η επιβολή των διοικητικών προστίμων ρυθμίζεται με το άρθρο 104 του Κ.Ο.Κ όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 93 του Νόμου 3542/2007, ο παραβάτης έχει δικαίωμα να εμφανιστεί εντός προθεσμίας 3 ημερών η οποία αρχίζει από την επίδοση της βεβαίωσης στην Αρχή, στην οποία ανήκει το ανωτέρω όργανο όπως αυτή προσδιορίζεται στη σχετική βεβαίωση παράβασης, προκειμένου να προβάλει αντιρρήσεις. Σε περίπτωση που δεν προβληθούν αντιρρήσεις ή αν αυτές απορριφθούν, επικυρώνεται το διοικητικό πρόστιμο από τον Προϊστάμενο της Αρχής και καταβάλλεται κατά το ήμισυ εντός 10 ημερών από την βεβαίωση της παράβασης εκτός της περίπτωσης προστίμων από πλημμέλεια όπου το ποσό καταβάλλεται στο ακέραιο. (Διαδικτυακή πύλη Δήμου Αμαρουσίου 2012)

Στην παρούσα μελέτη θεωρήθηκε ότι με την έκδοση του προστίμου το ποσό κατατίθεται στο ακέραιο από τον οφειλέτη, άλλωστε η ροή των διαδικασιών δεν μεταβάλλεται σε άλλη περίπτωση. Οι εμπλεκόμενοι αυτής της διαδικασίας πληρωμής αστυνομικής κλήσης είναι ο πολίτης, η υπηρεσία του Δήμου, η τράπεζα και το web portal του Δήμου. Συμπληρώνουμε στην ενότητα των stakeholders(συμμετέχοντες) τους μετέχοντες όπως φαίνεται και παρακάτω:



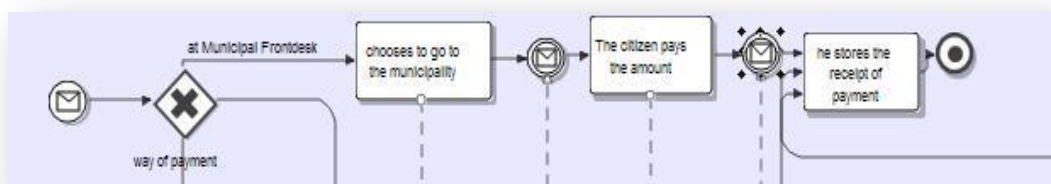
**Εικόνα 32: Συμπλήρωση των εμπλεκόμενων στην διαδικασία πληρωμής κλήσης δημοτικής αστυνομίας**

Ακολουθεί η κατάστρωση των εναλλακτικών τρόπων εξόφλησης του αντίστοιχου ποσού και μελετώνται αναλυτικά διάφορα σενάρια λήψης απόφασης.

### **Εναλλακτική 1-Πρώτος τρόπος καταβολής του ποσού μέσω της υπηρεσίας του Δήμου :**

Στον πρώτο τρόπο καταβολής του ποσού ο ενδιαφερόμενος επιλέγει να καταφύγει στη υπηρεσία του Δήμου για την αποπληρωμή της του προστίμου. Ο αρμόδιος υπάλληλος της υπηρεσίας πραγματοποιεί τον προκαθορισμένο έλεγχο μέσω συστήματος του Δήμου διασταυρώνοντας τα στοιχεία παράβασης, ενημερώνοντας

στη συνέχεια τον οφειλέτη για το ακριβές ποσό μέσω βεβαιωτικού σημειώματος που του επιστρέφει ενώ ακολουθεί η καταβολή του ποσού από τον πολίτη και η καταγραφή της αποπληρωμής από τον αρμόδιο υπάλληλο. Τέλος πραγματοποιείται ανανέωση της καρτέλας του δημότη και ο πολίτης παραλαμβάνει την απόδειξη πληρωμής. Διαγραμματικά η αντίστοιχη διαδικασία απεικονίζεται μέσω διαγράμματος BPMN όπου απεικονίζεται η ροή της διαδικασίας σε κάθε ομάδα-ροol συμμετεχόντων. Στην παρούσα εναλλακτική οι εμπλεκόμενοι είναι ο πολίτης και η υπηρεσία του Δήμου και η ροή των υπηρεσιών για κάθε ένα από αυτούς ακολουθεί στα παρακάτω διαγράμματα:

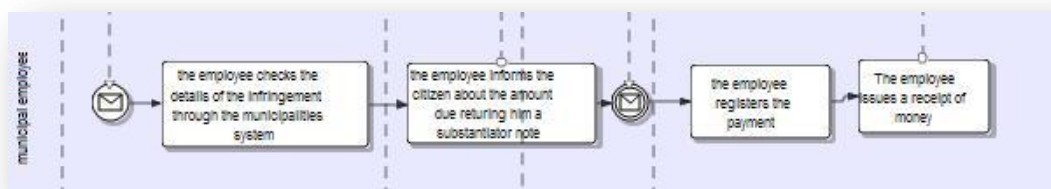


**Εικόνα 33: Διάγραμματική απεικόνιση της ροής δραστηριοτήτων του πολίτη για την καταβολή προστίμου αστυνομικής κλήσης**

Τα αντίστοιχα βήματα που εκτελούνται από τον πολίτη είναι:

- The citizen chooses the way of payment
- Chooses to go to the Municipality
- He pays the amount of the violation
- He stores the receipt of payment

Η αντίστοιχη ροή διαδικασιών που εκτελούνται από την μεριά του υπαλλήλου της Δημοτικής Αρχής είναι η εξής:



**Εικόνα 34: Διάγραμμα BPMN της ροής εκτέλεσης διαδικασιών του υπαλλήλου του Δήμου για την εξόφληση προστίμου παράβασης**

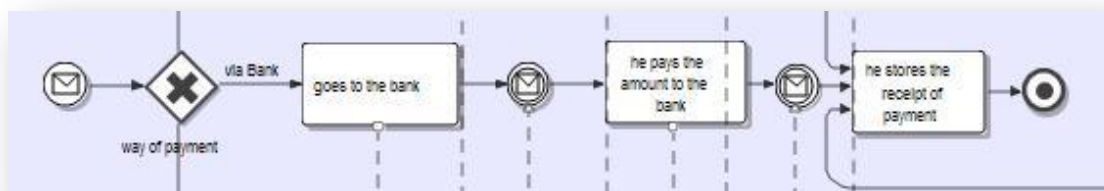


Τα βήματα εκτέλεσης των διαδικασιών από τον υπάλληλο του Δήμου είναι:

- The employee checks the details of the infringement through the municipalities system
- The official informs the citizen about the amount due returning him substantiator note
- The employee registers the payment
- He issues a receipt of money

### **Εναλλακτική 2:Δεύτερος τρόπος αποπληρωμής του ποσού οφειλής μέσω τράπεζας:**

Σαν δεύτερη εναλλακτική προτείνεται ο οφειλέτης να απευθύνεται στην τράπεζα προκειμένου να αποπληρώσει το ποσό της κλήσης. Αρχικά ο υπάλληλος της τράπεζας ελέγχει μέσω συστήματος το ποσό οφειλής και εκδίδει σημείωμα οφειλής του πολίτη. Ακολούθως ο πολίτης καταβάλλει το ποσό παράβασης στον τραπεζικό υπάλληλο ενώ λαμβάνει την απόδειξη κατάθεσης του ποσού σε λογαριασμό του Δήμου. Ακολουθεί διαγραμματικά η απεικόνιση της όλης διαδικασίας που περιγράφηκε:

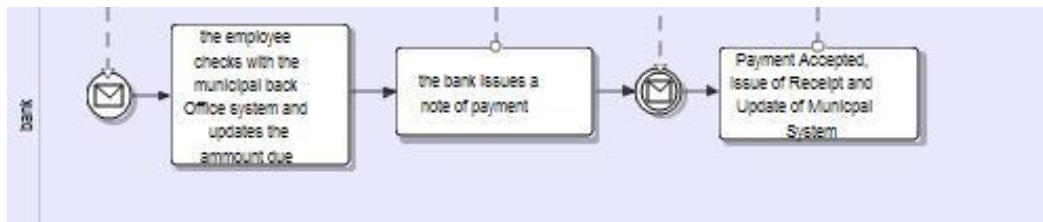


### **Εικόνα 35: Διαγραμματική απεικόνιση της ροής εργασιών από τον πολίτη στην περίπτωση επιλογής της δεύτερης εναλλακτικής**

Τα αντίστοιχα βήματα της διαδικασίας από τον πολίτη περιλαμβάνουν τα εξής:

- The citizen chooses the way of payment
- Chooses to go to the bank
- He pays the amount to the bank
- He stores the receipt of payment

Ακολουθεί η διαγραμματική απεικόνιση της ροής εργασιών από τον υπάλληλο της τράπεζας:



**Εικόνα 36: Διαγραμματική απεικόνιση της αποπληρωμής μέσω τράπεζας –ροή διαδικασιών υπαλλήλου της τράπεζας**

Η ροή εκτέλεσης των διαδικασιών από τον υπάλληλο της τράπεζας περιλαμβάνει τα εξής βήματα:

- The employee checks with the municipal back Office system the citizen's dept amount and updates the amount due
- The bank issues a note of payment
- Payment Accepted, issue of Receipt and Update of Municipal System

**Εναλλακτική 3: Τρίτος τρόπος ηλεκτρονικής αποπληρωμής του ποσού:**

Στην εναλλακτική αυτή ο πολίτης έχει την δυνατότητα της ηλεκτρονικής καταβολής του ποσού μέσω του Web portal του Δήμου. Σε αυτή την εναλλακτική, ο πολίτης συνδέεται με την διαδικτυακή πύλη του Δήμου, πληροφορείται για το ακριβές ποσό οφειλής και καταθέτει ηλεκτρονικά το ποσό παράβασης. Στη συνέχεια το web portal του Δήμου στέλνει απόδειξη εισπραξης στο σύστημα του Δήμου και εκδίδει απόδειξη εξόφλησης του ποσού για τον πολίτη. Η παραπάνω διαδικασία για τις εργασίες της διαδικτυακής πύλης του Δήμου περιγράφεται από τα παρακάτω διάγραμμα BPMN:

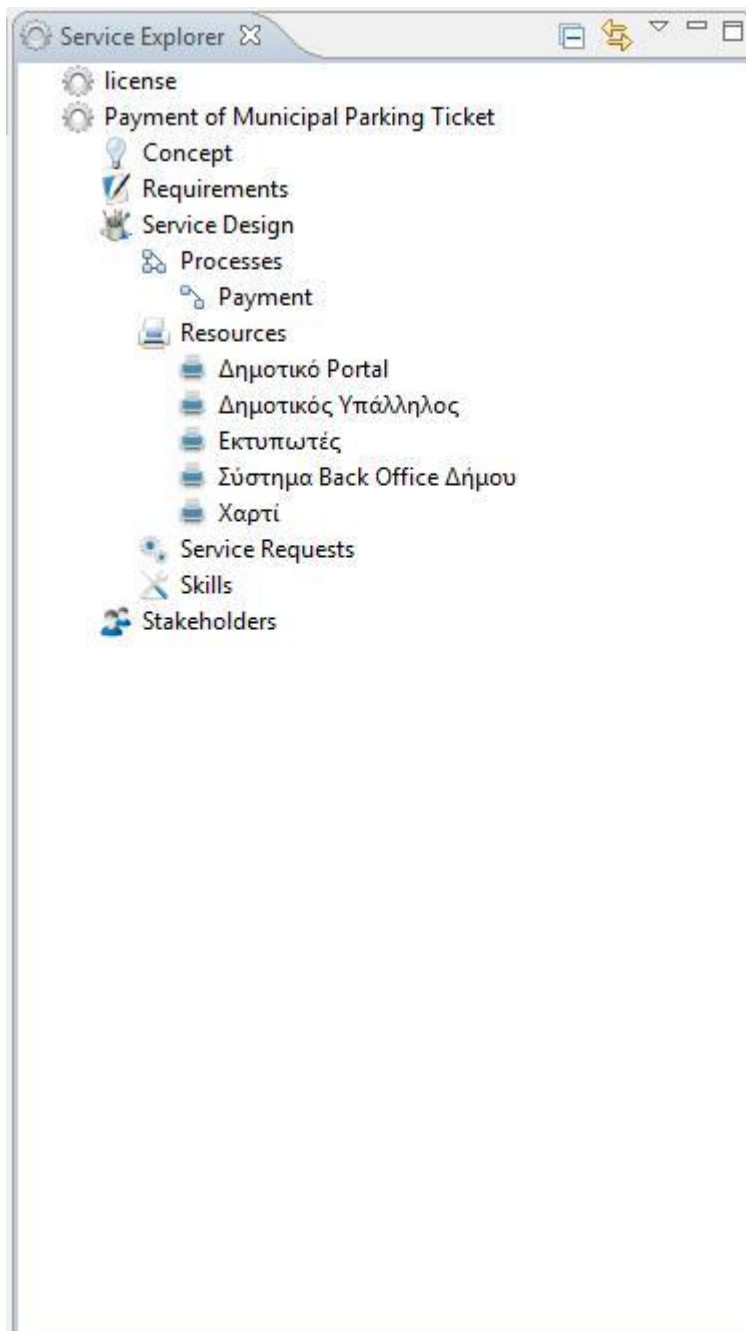


**Εικόνα 37: Ενέργειες του πολίτη για την ηλεκτρονική πληρωμή της παράβασης**

Οι ενέργειες αυτές περιλαμβάνουν:

- The citizen chooses the way of payment
- Chooses to pay electronically via the web portal
- Log into the portal, get update of the fine and pay
- He stores the receipt of payment

Στη συνέχεια προστέθηκαν σε κάθε εναλλακτική οι χρησιμοποιούμενοι πόροι καθώς και τα χαρακτηριστικά κόστη αυτών. Οι πόροι (resources) που καταχωρήθηκαν αφορούν κόστη κρατικού χαρακτήρα και μπορεί να είναι ανθρώπινοι ή μη, πόροι. Αναφορικά με την πληρωμή προστίμου οι δημόσιοι πόροι είναι τα συστήματα υποστήριξης γραφείου (back office systems) του Δήμου και της τράπεζας δηλαδή εφαρμογές με τις οποίες αυτοματοποιούνται οι έλεγχοι κατατεθειμένων στοιχείων των ηλεκτρονικά διεκπεραιώμενων διαδικασιών, οι υπάλληλοι της υπηρεσίας του Δήμου, γραφική ύλη, εκτυπωτές και αναλώσιμα. Ακολουθεί εικονική περιγραφή της προσθήκης των πόρων στο εργαλείο του Cockpit:



**Εικόνα 38: Προσθήκη πόρων δημόσιου χαρακτήρα**

Στη συνέχεια παραθέτουμε τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των πόρων που είναι :

- The number of instances(που δηλώνει τον αριθμό των χρησιμοποιούμενων πόρων στην όλη διαδικασία)
- Per use cost(κόστος ανά χρήση)
- Fixed cost(σταθερό κόστος που είναι το κόστος αγοράς του πόρου)
- Maintenance cost( το κόστος συντήρησης του πόρου κατά τη διάρκεια της εξεταζόμενης περιόδου)
- Resource availability(διαθεσιμότητα πόρων που είναι η διάρκεια στην οποία είναι διαθέσιμος ο πόρος)

Επιλέγεται επίσης και το είδος (category) του κάθε πόρου (software, human, physical)

Ακολουθεί αναλυτική περιγραφή των στοιχείων του κάθε πόρου:

### **Δημοτικό portal :**

Category: software resource

Instances: 1

Fixed cost: 15.000 EUR/365 DAYS (ετήσια βάση λειτουργίας)

Organization: web portal

Δημοτικό Portal

Enter the details

Details

Name: Δημοτικό Portal

Description: Το web portal του Δήμου, το οποίο επιτρέπει online πληρωμές

Category: Software Resource

Instances: 1

Per Use Cost:

Fixed Cost: 50000 EUR/365.0 DAYS

Maintenance Cost: <UNDEFINED>

Availability: 24.0 HOURS/1.0 DAYS

Organization: Δήμος

**Εικόνα 39: Καταχώρηση λεπτομερειών του πόρου - web portal του Δήμου**

### **Δημοτικός υπάλληλος :**

Category: Human resource

Instances: 1

Fixed cost: 100 EUR/ 8 HOURS (θεωρήθηκε ημερήσια χρέωση)

Availability: 40 HOURS/ 7 DAYS (διαθεσιμότητα του πόρου σε εβδομαδιαία βάση)

Organization: Municipality

Δημοτικός Υπάλληλος

Enter the details

▼ Details

Name: Δημοτικός Υπάλληλος

Description: Είναι ο υπάλληλος του Δήμου που αναλαμβάνει τη διεκπεραίωση της πληρωμής.

Category: Human Resource

Instances: 1

Per Use Cost:

Fixed Cost: 100 EUR/8.0 HOURS

Maintenance Cost: <UNDEFINED>

Availability: 40.0 HOURS/7.0 DAYS

Organization: Δήμος

**Εικόνα 40: Χαρακτηριστικά του πόρου – Δημοτικός υπάλληλος**

**Σύστημα back office του Δήμου:**

Category: software resource

Instances: 1

Fixed cost: 15.000 EUR/ 365 DAYS (ετήσια βάση)

Organization: Municipality

Σύστημα Back Office Δήμου

Enter the details

▼ Details

Name: Σύστημα Back Office Δήμου

Description: Αφορά στο back office σύστημα που χρησιμοποιείται για την διεκπεραίωση της πληρωμής.

Category: Software Resource

Instances: 1

Per Use Cost:

Fixed Cost: 15000.0 EUR/365.0 DAYS

Maintenance Cost: <UNDEFINED>

Availability: 24.0 HOURS/1.0 DAYS

Organization: Δήμος

**Εικόνα 41: Καταγραφή λεπτομερειών του πόρου –Σύστημα back office του Δήμου**

**Χαρτί:**

Category: physical resource

Instances: 3

Per use cost: 0.01 EUR

Organization: Municipality

**Χαρτί**

Enter the details

▼ Details

Name: Χαρτί

Description: Το απαιτούμενο χαρτί για τις εκτυπώσεις.

Category: Physical Resource

Instances: 3

Per Use Cost: 0.01 EUR

Fixed Cost: <UNDEFINED>

Maintenance Cost: <UNDEFINED>

Availability: <UNDEFINED>

Organization: Δήμος

**Εικόνα 42: Χαρακτηριστικά χρησιμοποιούμενου πόρου- χαρτί**

**Εκτυπωτές :**

Category: software resource

Instances: 3

Per use cost; 0.20 EUR

Organization: Municipality

**Εκτυπωτές**

Enter the details

▼ Details

Name: Εκτυπωτές

Description: Το μηχάνημα που χρησιμοποιείται για την εκτύπωση των διαφόρων χαρτιών που απαιτούνται.

Category: Software Resource

Instances: 3

Per Use Cost: 0.20 EUR

Fixed Cost: <UNDEFINED>

Maintenance Cost: <UNDEFINED>

Availability: <UNDEFINED>

Organization: Δήμος

**Εικόνα 43: Χρησιμοποιούμενος πόρος-εκτυπωτές**

Στη συνέχεια σε κάθε έργο-task της διαδικασίας καταχωρήθηκαν οι επιμέρους ιδιότητες (properties) οι οποίες φαίνονται στις επόμενες εικόνες και αναφέρονται ενδεικτικά ορισμένες διαδικασίες που χαρακτηρίζονται από χρονική διάρκεια ή και χρήση κρατικών πόρων. Σαν touch point αναφέρονται όσες είναι αποτέλεσμα ανθρώπινης συναλλαγής.

## Διαδικασία ελέγχου των στοιχείων παράβασης από τον υπάλληλο του Δήμου

Enter the details

▼ Details

Name:

Description:

Duration:

Overhead Cost:

Total Cost:

Touch Point

▼ Resources

Resource	Instances	
◆ Δημοτικός Υπάλληλος	1	
◆ Σύστημα Back Office Δήμου	1	

Add  
Delete  
Edit

**Εικόνα 44: Ιδιότητες του έργου- ο υπάλληλος του Δήμου ελέγχει τα στοιχεία της παράβασης μέσω του συστήματος του Δήμου**

## Διαδικασία κράτησης της απόδειξης συναλλαγής από τον πολίτη

Enter the details

▼ Details

Name:

Description:

Duration:

Overhead Cost:

Total Cost:

Touch Point

▼ Resources

Resource	Instances	

Add  
Delete  
Edit

**Εικόνα 45: Ο πολίτης κρατά την απόδειξη πληρωμής του ποσού**

## Διαδικασία έκδοσης απόδειξης από τον υπάλληλο του Δήμου για την αποπληρωμή του ποσού οφειλής από το πολίτη

Enter the details

**Details**

Name:

Description:

Duration:

Overhead Cost:

Total Cost:

Touch Point

**Resources**

Resource	Instances
Δημοτικός Υπάλληλος	1
Εκτυπωτές	1
Χαρτί	1

Add  
Delete  
Edit

**Εικόνα 46: Ο πολίτης πληρώνει το ποσό στην Τράπεζα**

Ακολουθεί η μοντελοποίηση του κόστους και της αξίας που στο εργαλείο του Cockpit γίνεται μέσω του μοντέλου σχεδίασης των δυνατοτήτων (Service Feature Model SFM Designer). Τα κύρια στοιχεία αυτής της μοντελοποίησης περιλαμβάνουν :

- διαγραμματική- δενδρική απεικόνιση των χαρακτηριστικών
- πιθανή διαμόρφωση των παραλλαγών – εναλλακτικών
- τύπους ιδιοτήτων της παρεχόμενης υπηρεσίας

Η SFM φόρμα δημιουργείται αυτόματα και έχει την εξής μορφή:



**Εικόνα 47: Υπηρεσία σχεδίασης χαρακτηριστικών γνωρισμάτων του μοντέλου-δενδρική απεικόνιση εναλλακτικών τρόπων λήψης της υπηρεσίας**



Στη συνέχεια καθορίζονται οι τύποι των ιδιοτήτων(attributes) ενώ συμπληρώνονται τα χαρακτηριστικά μεγέθη μέτρησης και κατάταξής τους ως προτεραιότητα. Τα χαρακτηριστικά μεγέθη είναι:

- **Aggregation rule** με αναφορά στον καθορισμό της συνολικής αξίας διαμόρφωσης που ανάλογα με τον τύπο μετριέται είτε με το σύνολο χρόνου ή κόστους, είτε με τον πολλαπλασιασμό είτε μέσω της παρουσίας του χαρακτηριστικού στην εναλλακτική όπου στην προκειμένη περίπτωση λαμβάνει αληθή τιμή.
- **Scale order** όπου αποτιμάται η αξία βάσει απόδοσης του χαρακτηριστικού τύπου και μπορεί να λάβει τιμές όπως όσο υψηλότερη η τιμή του τόσο καλύτερα ή και το αντίθετο, η ύπαρξή του είναι καλύτερη.
- **To be evaluated** που ορίζει αν θα πρέπει να ληφθεί υπόψη στις αξιολογήσεις της πλατφόρμας διαβούλευση με τιμή αληθή στην περίπτωση αυτή και ψευδή στην αντίθετη.
- **Custom attribute type priority** όπου κατατάσσονται βάσει προτεραιότητας η σημασία του κάθε τύπου χαρακτηριστικού.

Στη συγκεκριμένη υπηρεσία το μοντέλο παροχής της περιλαμβάνει τους εξής τύπους ιδιοτήτων που χαρακτηρίζουν κάθε εναλλακτική:

- Διάρκεια Υπηρεσίας
- Υποστήριξη Δια Ζώσης
- Δυνατότητα εξόφληση από το σπίτι
- Κόστος για το Δήμο

Ακολουθούν τα στοιχεία μέτρησης των προαναφερθέντων ιδιοτήτων :

Property	Value
Aggregation Rule	Sum
Custom Attribute Type Priority	0
Description	
Name	Διάρκεια Υπηρεσίας
Scale Order	LowerIsBetter
To Be Evaluated	true

**Εικόνα 48: Χαρακτηριστικά στοιχεία της Διάρκειας Υπηρεσίας**

Property	Value
Aggregation Rule	AtLeastOnce
Custom Attribute Type Priority	3
Description	
Name	Υποστήριξη Δια Ζώσης
Scale Order	ExistsIsBetter
To Be Evaluated	true

**Εικόνα 49: Χαρακτηριστικά στοιχεία της Υποστήριξης Δια Ζώσης**

Property	Value
Aggregation Rule	AtLeastOnce
Custom Attribute Type Priority	3
Description	
Name	Εξοφληση απο το Σπιτι
Scale Order	ExistsIsBetter
To Be Evaluated	true

**Εικόνα 50: Στοιχεία μέτρησης της Δυνατότητας εξόφλησης από το σπίτι**

Property	Value
Aggregation Rule	Sum
Custom Attribute Type Priority	0
Description	
Name	Κοστος για τον Δήμο
Scale Order	LowerIsBetter
To Be Evaluated	true

**Εικόνα 51: Χαρακτηριστικά του Κόστους για τον Δήμο**

Στη συνέχεια καταχωρούνται οι τύποι χαρακτηριστικών σε κάθε βήμα των εναλλακτικών με τις αντίστοιχες τιμές εκτίμησής τους. Πιο συγκεκριμένα η πρώτη εναλλακτική παρουσιάζει τα εξής χαρακτηριστικά σε κάθε task:

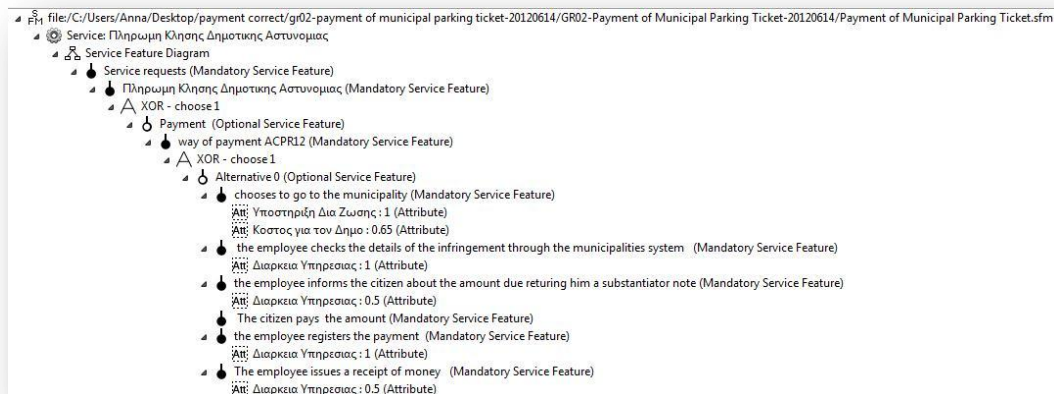
- Chooses to go to the Municipality
  1. Υποστήριξη Δια Ζώσης: 1
  2. Κόστος για το Δήμο: 0.65 Ευρώ
- The employee checks the details of the infringement through the municipalities system
  1. Διάρκεια Υπηρεσίας: 1
- The employee informs the citizen about the amount due returning him a substantiator note
  1. Διάρκεια Υπηρεσίας: 0.5 Λεπτά

- The citizen pays the amount(mandatory service feature)
  - The employee registers the payment
    - 1. Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Λεπτό
- The employee issues a receipt of money
  - 1. Διάρκεια Υπηρεσίας: 0.5 Λεπτά

Συνολικός χρόνος πρώτης εναλλακτικής: 3 Λεπτά

Συνολικό κόστος για τον Δήμο: 0,65 Ευρώ

Όλα αυτά φαίνονται και στην φόρμα sfm που ακολουθεί:



**Εικόνα 52: Εναλλακτική πρώτη με τις ιδιότητες σε κάθε επιμέρους διαδικασία**

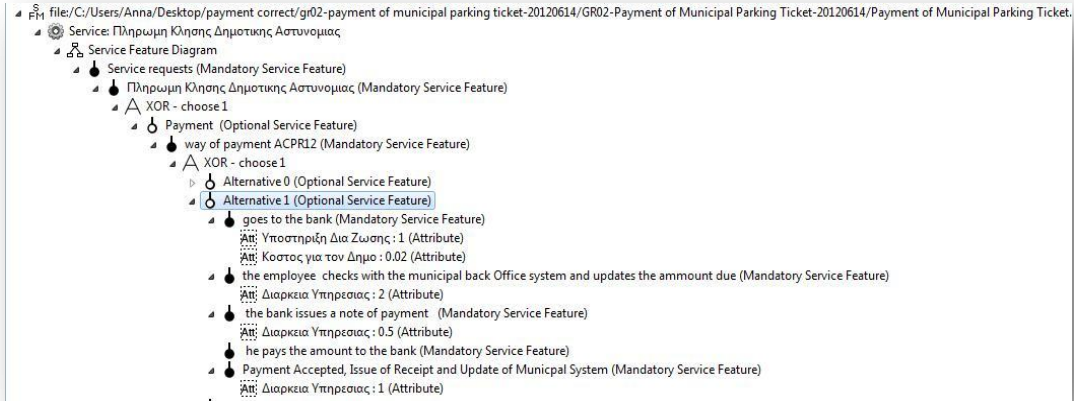
Στην δεύτερη εναλλακτική καταχωρήθηκαν τα εξής χαρακτηριστικά σε κάθε εργασία-task:

- The citizen goes to the bank
  - 1. Υποστήριξη Δια Ζώσης: 1
  - 2. Κόστος για τον Δήμο: 0.02 Λεπτά
- The employee checks with the municipal back Office system and updates the amount due
  - 1. Διάρκεια Υπηρεσίας: 2 Λεπτά
- The bank issues a note of payment
  - 1. Διάρκεια Υπηρεσίας: 0.5 Ευρώ
- The citizen pays the amount to the bank
- Payment Accepted , Issue of Receipt and Update of Municipal System
  - 1. Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Λεπτό

Συνολικός χρόνος δεύτερης εναλλακτικής: 3,5 Λεπτά

Συνολικό κόστος για την υπηρεσία του Δήμου: 0,02 Ευρώ

Εικονικά η δεύτερη εναλλακτική έχει τα εξής χαρακτηριστικά:



**Εικόνα 53: Δεύτερη εναλλακτική με τα χαρακτηριστικά της**

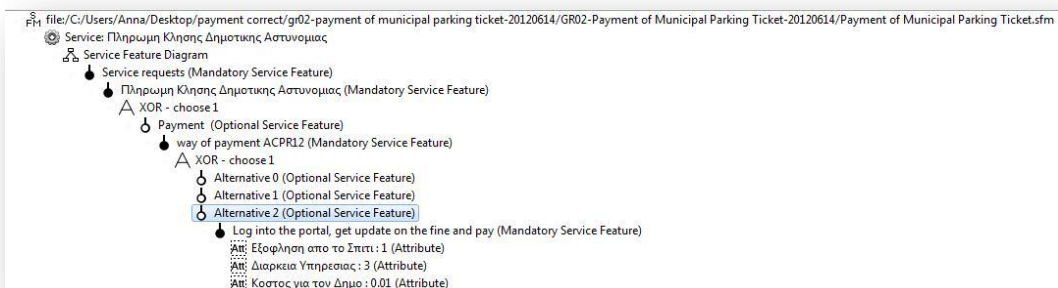
Στην τελευταία εναλλακτική παραθέτουμε τα εξής χαρακτηριστικά στην διαδικασία η οποία εν συντομία περιγράφεται από τα εξής βήματα:

- Log into the portal, get update on the fine and pay
  1. Δυνατότητα εξόφλησης από το σπίτι: 1
  2. Διάρκεια Υπηρεσίας: 3 Λεπτά
  3. Κόστος για τον Δήμο: 0,01 Ευρώ

Συνολικός χρόνος εναλλακτικής: 3 Λεπτά

Συνολικό κόστος για το Δήμο: 0,01 Ευρώ

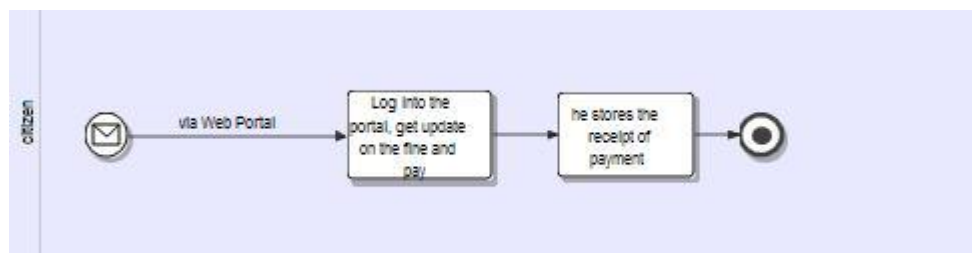
Ακολουθεί η sfm απεικόνιση της εναλλακτικής αυτής



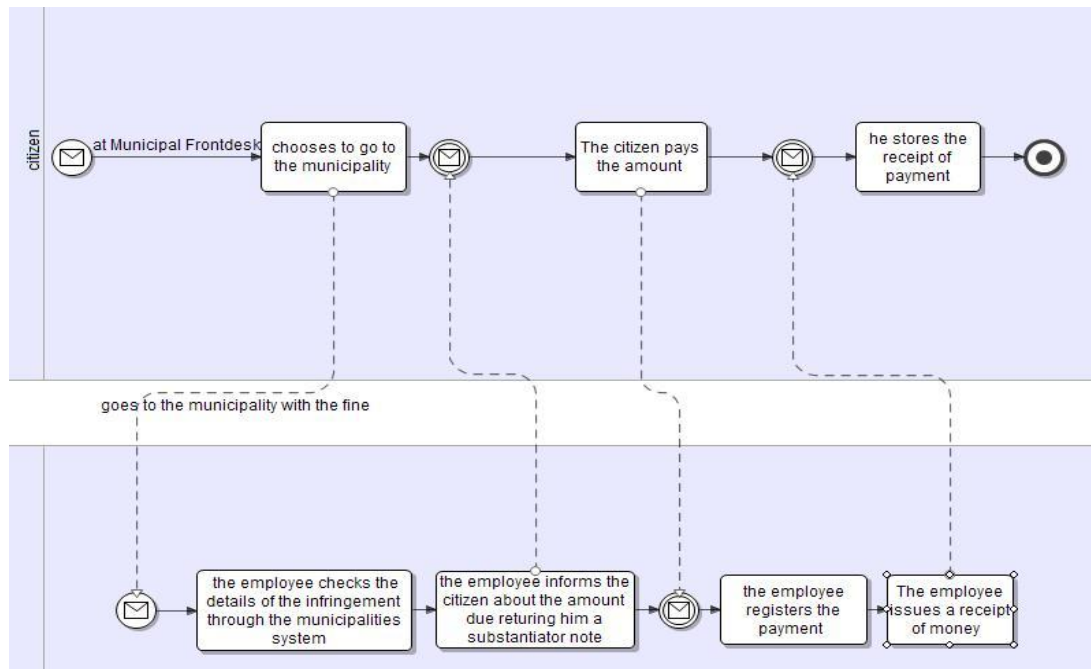
**Εικόνα 54: Εναλλακτική τρίτη με τα χαρακτηριστικά της**

## Αποτελέσματα έρευνας δημοσκόπησης της υπηρεσίας

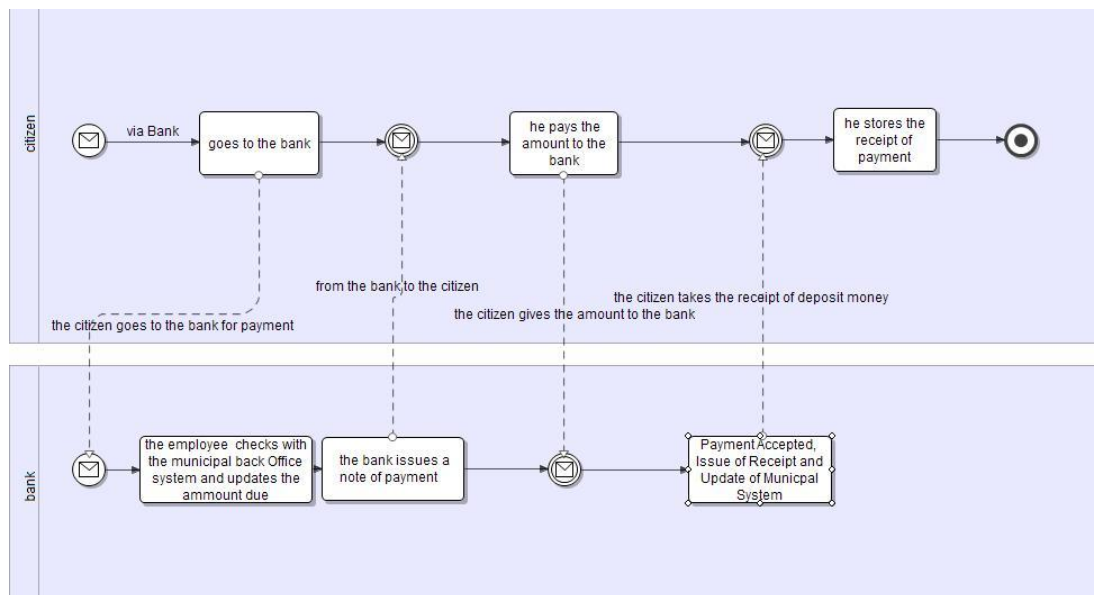
Από έρευνα που πραγματοποιήθηκε μέσω ηλεκτρονικής δημοσκόπησης ο κάθε πολίτης επέλεξε τα χαρακτηριστικά εκείνα που είναι κυρίαρχα στην προτίμησή του. Το σημαντικότερο κριτήριο επιλογής του εναλλακτικού τρόπου λήψης της υπηρεσίας σύμφωνα με την έρευνα που διεξήχθη είναι η διάρκεια διεκπεραίωσής της όλης διαδικασίας αποπληρωμής καθώς επίσης και η δυνατότητα εξόφλησης του ποσού από το σπίτι ενώ τη δεύτερη θέση και με διαφορά ενδιαφέροντος κατέχουν η υποστήριξη δια ζώσης και το κόστος για το Δήμο. Κατ' αυτό τον τρόπο επικρατέστερος τρόπος πληρωμής του ποσού παράβασης είναι μέσω του Δημοτικού portal καθώς παρέχεται η δυνατότητα εξόφλησης του ποσού από το σπίτι χωρίς να απαιτείται από τον πολίτη να μεταβεί σε κάποια υπηρεσία αλλά και η διάρκεια της όλης διαδικασίας είναι μικρότερη συγκριτικά με τις υπόλοιπες με συνολικό χρόνο διεκπεραίωσης ίσο με 3 λεπτά και το μικρότερο κόστος για τον Δήμο ίσο με 0,01 Ευρώ. Τη δεύτερη θέση στην προτίμησή του κόσμου κατέχει ο παραδοσιακός τρόπος εξόφλησης του ποσού μέσω της υπηρεσίας του Δήμου με χαρακτηριστικά μικρού σχετικά χρόνου διεκπεραίωσης της διαδικασίας ίσο με 3 λεπτά αλλά και δυνατότητα υποστήριξης δια ζώσης και με κόστος για το Δήμο 0,65 Ευρώ. Τελευταία κατά σειρά προτίμησης κρίθηκε η αποπληρωμή μέσω τράπεζας με χαρακτηριστικά χρόνου ίσο με 3.5 λεπτά και κόστους ίσου με 0,02 Ευρώ. Αξίζει να σημειωθεί ότι στην πρώτη κατά προτίμηση εναλλακτική μέσω Δημοτικού portal το κύριο χαρακτηριστικό είναι η δυνατότητα εξόφλησης του ποσού από το σπίτι και ο ελάχιστος χρόνος ενώ το κόστος για το Δήμο τυγχάνει να είναι το ελάχιστο επίσης. Ακολουθεί αναπαράσταση σε γλώσσα BPMN μέσω του εργαλείου του Cockpit, της επικρατέστερης εκδοχής λήψης της υπηρεσίας αλλά και των υπολοίπων εναλλακτικών κατά σειρά προτίμησης των πολιτών.



**Εικόνα 55: Πληρωμή κλήσης μέσω Δημοτικού portal**



**Εικόνα 56: Πληρωμή κλήσης μέσω της υπηρεσίας του Δήμου**



**Εικόνα 57: Καταβολή του ποσού παράβασης μέσω Τράπεζας**

## 6.2 Έκδοση Άδειας Ίδρυσης και Λειτουργίας Καταστημάτων

### Υγειονομικού Ενδιαφέροντος

Η διαδικασία έκδοσης άδειας ίδρυσης και λειτουργίας ενός καταστήματος Υγειονομικού Ενδιαφέροντος προκαλεί το ενδιαφέρον της μελέτης και ανάλυσης κυρίως λόγω της πολυπλοκότητας που την χαρακτηρίζει και επομένως χρήζει απλουστευμένων τρόπων διεκπεραίωσής της. Η διεκπεραίωση μιας τέτοιας διαδικασίας απαιτεί τη εκτέλεση μιας αλληλουχίας ενεργειών και την συμμετοχή αρκετών υπηρεσιακών διαδικασιών. Οι πληροφορίες σχετικά με την διαδικασία της έκδοσης άδειας συλλέχθηκαν από την υπηρεσία του Δήμου Τρικκαίων . Η διαδικασία αυτή, σχετικά με τον παραδοσιακό τρόπο διεκπεραίωσής της, παρουσιάζει δύο φάσεις οι οποίες περιγράφονται αναλυτικά στη συνέχεια.

#### ➤ Φάση πρώτη – της προέγκρισης

Στη φάση της προέγκρισης ο ενδιαφερόμενος φυσικό ή νομικό πρόσωπο ή και τρίτος εξουσιοδοτημένος με το γνήσιο της υπογραφής, υποβάλλει αίτηση που του παρέχεται από την αρμόδια υπηρεσία με τα εξής δικαιολογητικά:

- Υπεύθυνη δήλωση του Ν.1599/1986 στην οποία καθορίζεται το είδος του καταστήματος και πλήρης περιγραφή των προσφερόμενων υπηρεσιών.
- Διάγραμμα περιοχής με στοιχεία για την ακριβή θέση του καταστήματος.
- Το παράβολο που προβλέπεται αξίας 185 EURO ή 75 αν πρόκειται για Δήμο ή Δημοτική Ενότητα αντίστοιχα.
- Κανονισμό πολυκατοικίας ή ελλείψει αυτού απόφαση γενικής συνέλευσης ιδιοκτητών εφόσον το κατάστημα στεγάζεται σε χώρο οριζόντιας ιδιοκτησίας.

Όταν ο φάκελος είναι έτοιμος ο ενδιαφερόμενος απευθύνεται στην Πολεοδομία και στη συνέχεια διαβιβάζονται τα δικαιολογητικά στην Δημαρχιακή Επιτροπή και περνά από συμβούλιο της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου(πρώην Δημαρχιακή Επιτροπή). Μετά την προέγκριση ο ενδιαφερόμενος απευθύνεται στη Δ.Ο.Υ (Δημόσια Οικονομική Υπηρεσία) προκειμένου να λάβει την έναρξη λειτουργίας του καταστήματος.

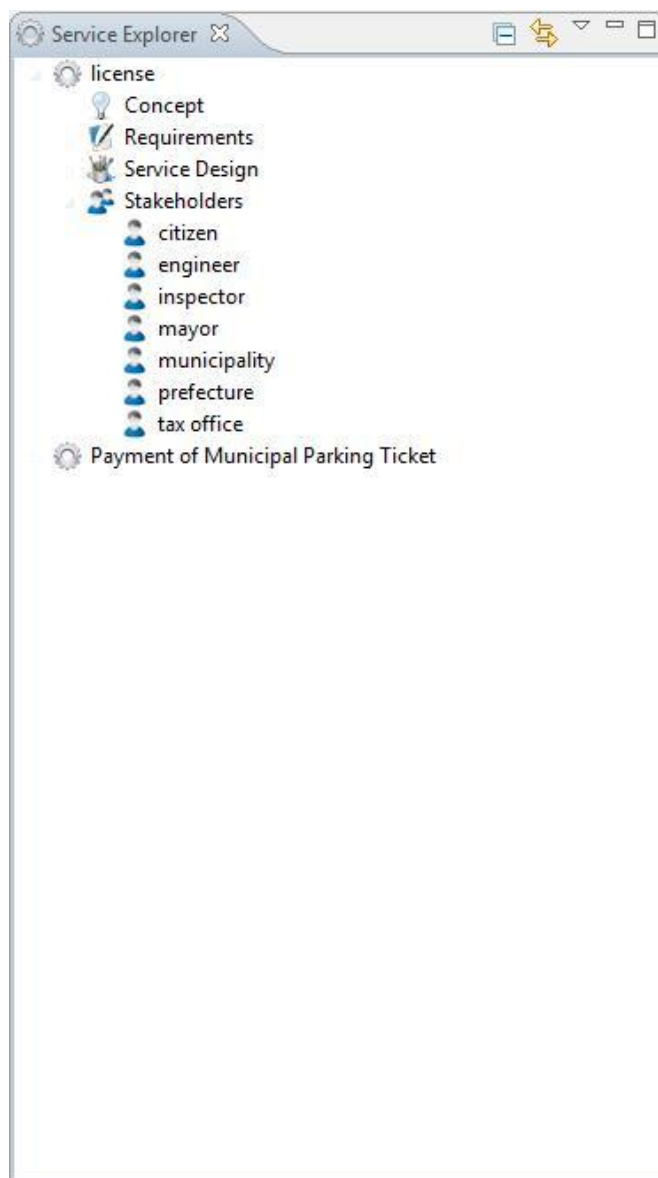
#### ➤ Φάση δεύτερη-έγκρισης της άδειας

Μετά την προέγκριση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου , ο ενδιαφερόμενος με τα απαραίτητα δικαιολογητικά απευθύνεται σε ιδιώτη μηχανικό για να κάνει την κάτοψη του καταστήματος και το σχεδιάγραμμα του ωφέλιμου χώρου του καταστήματος τα οποία στέλνει στην υπηρεσία της Πολεοδομίας όπου ελέγχεται η νομιμότητα του κτιρίου. Κατόπιν η αίτηση του ενδιαφερόμενου μαζί με την



αίτηση της Πολεοδομίας και τα σχεδιαγράμματα στέλνονται υπηρεσιακά στην Διεύθυνση Υγείας της Νομαρχίας. Ο υγειονομικός έλεγχος ασκείται με αυτοψία στο κατάστημα όπου ελέγχονται αν πληρούνται οι όροι και οι προϋποθέσεις που θέτουν οι οικείες υγειονομικές διατάξεις. Μπορούν να γίνουν επιτόπιες μετρήσεις προκειμένου να επαληθευθούν οι διαστάσεις και άλλα στοιχεία που αναγράφονται στα υποβληθέντα σχεδιαγράμματα. Η άδεια πρέπει να χορηγηθεί εντός 65 ημερών από την αρχική αίτηση. Διαφορετικά ο ενδιαφερόμενος δεν μπορεί να λειτουργήσει το κατάστημα.

Στην πρώτη εναλλακτική τα εμπλεκόμενα μέρη είναι: ο πολίτης, ο μηχανικός, ο επιθεωρητής, ο Δήμαρχος, οι υπηρεσίες του Δήμου, η Νομαρχία και η Δημόσια Οικονομική Υπηρεσία. Ακολουθεί εικονική απεικόνιση της προσθήκης των εμπλεκομένων στο εργαλείο του Cockpit:



**Εικόνα 58: Οι συμμετέχοντες της διαδικασίας έκδοσης άδειας ίδρυσης και λειτουργίας καταστήματος Υγειονομικού Ενδιαφέροντος**



Ακολουθούν αναλυτικά οι φάσεις υλοποίησης κάθε εναλλακτικής

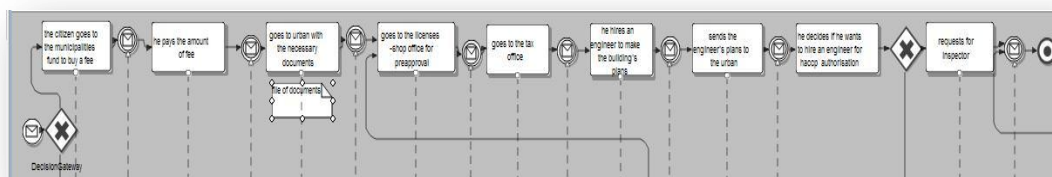
### Εναλλακτική πρώτη

Στην πρώτη εναλλακτική ο πολίτης απευθύνεται στο ταμείο του Δήμου για την καταβολή του παραβόλου. Στη συνέχεια πηγαίνει στην Πολεοδομία με τα σχετικά δικαιολογητικά και όταν επιστραφεί ο φάκελος των δικαιολογητικών καταφεύγει στο γραφείο Αδειών Καταστημάτων του Δήμου για την διαδικασία της προέγκρισης όπου πραγματοποιείται συμβούλιο για τη λήψη απόφασης. Στην περίπτωση προέγκρισης πηγαίνει στην Εφορία για την έναρξη λειτουργίας και κατόπιν απευθύνεται σε ιδιώτη μηχανικό για τα σχεδιαγράμματα και τα καταθέτει στην Πολεοδομία. Ακολούθως ο πολίτης αποφασίζει αν θα διορίσει μηχανικό που να πραγματοποιήσει μελέτη haccp ή θα πραγματοποιηθεί υγειονομικός έλεγχος από τον επιθεωρητή. Στην πρώτη εναλλακτική ο πολίτης καταφεύγει στη πραγματοποίηση ελέγχου από τον επιθεωρητή. Ο επιθεωρητής πραγματοποιεί τον απαιτούμενο έλεγχο και στέλνει την αναφορά του στην υπηρεσία Αδειών Καταστημάτων του Δήμου που δίνουν την εγκεκριμένη άδεια λειτουργίας του καταστήματος.

Τα αντίστοιχα βήματα που εκτελούνται από τον πολίτη είναι τα εξής:

- The citizen goes to the Municipalities Fund to buy a fee
- He pays the amount of fee
- Goes to urban with the necessary documents
- Goes to the licenses -shop office for preapproval
- Goes to the tax office
- He hires an engineer to make the building's plans
- He sends the engineer's plans to the urban
- He decides if he wants to hire an engineer for haccp authorization
- He requests for inspector

Ακολουθεί το διάγραμμα BPMN της αντίστοιχης διαδικασίας του πολίτη



**Εικόνα 59: Διαδικασίες του πολίτη για την έκδοση άδειας λειτουργίας καταστήματος στην πρώτη εναλλακτική**

Αντίστοιχα οι ενέργειες που λαμβάνουν χώρα στην υπηρεσία της Πολεοδομίας περιλαμβάνουν τον έλεγχο των δικαιολογητικών, την έγκριση της αίτησης του πολίτη για εγκατάσταση του καταστήματος, έλεγχο της νομιμότητας του κτιρίου με βάση τα

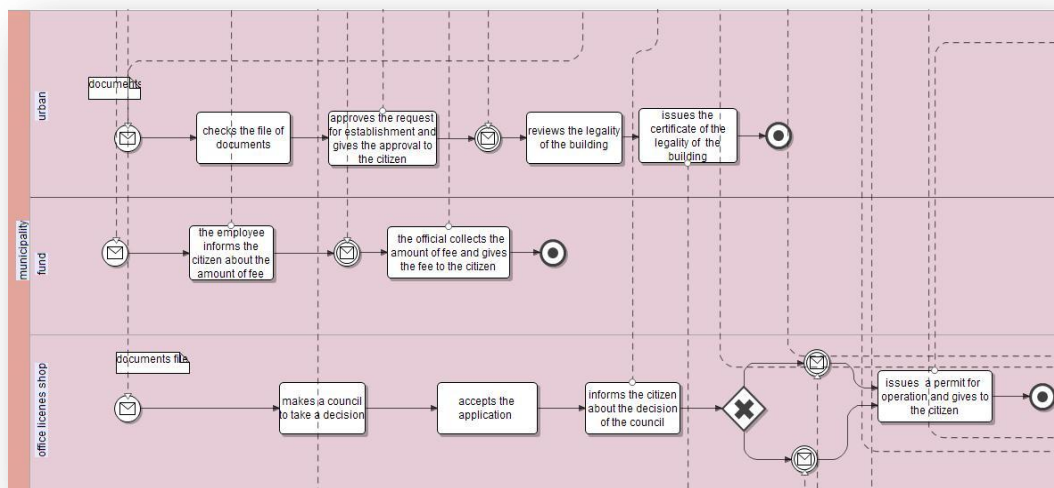
σχεδιαγράμματα του μηχανικού και έκδοση πιστοποιητικού νομιμότητας του κτιρίου. Στο ταμείο του Δήμου ο αρμόδιος υπάλληλος πληροφορεί τον πολίτη για το ποσό του παραβόλου που πρέπει να καταβάλλει και συλλέγει το αντίστοιχο ποσό. Οι ενέργειες αυτές είναι οι ακόλουθες όπως καταχωρήθηκαν στο διάγραμμα BPMN:

- The employee informs the citizen about the fee
- The official collects the amount of fee and gives the fee to the citizen

Το γραφείο Αδειών Καταστημάτων του Δήμου αφού λάβει τα απαιτούμενα δικαιολογητικά από τον πολίτη πραγματοποιεί συμβούλιο για την απόφαση προέγκρισης και στην περίπτωση θετικής απόφασης εκδίδει άδεια λειτουργίας του καταστήματος στον πολίτη. Τα βήματα που καταχωρήθηκαν για την συγκεκριμένη διαδικασία είναι:

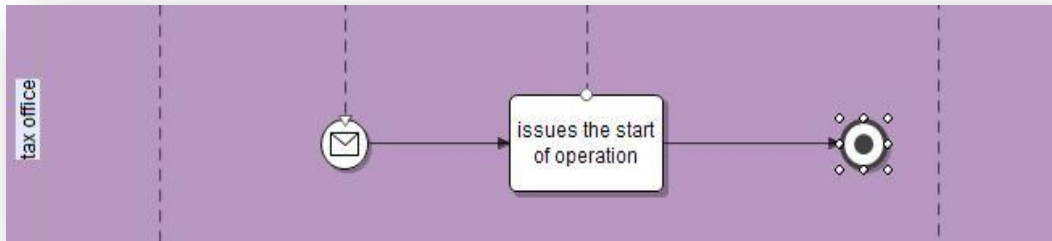
- The office licenses shop makes a council to take a decision
- Accepts the application
- Informs the citizen about the decision of the council
- Issues a permit of operation and gives to the citizen

Ακολουθεί η διαγραμματική αναπαράσταση σε BPMN της ροής των εργασιών των επιμέρους υπηρεσιών του Δήμου:



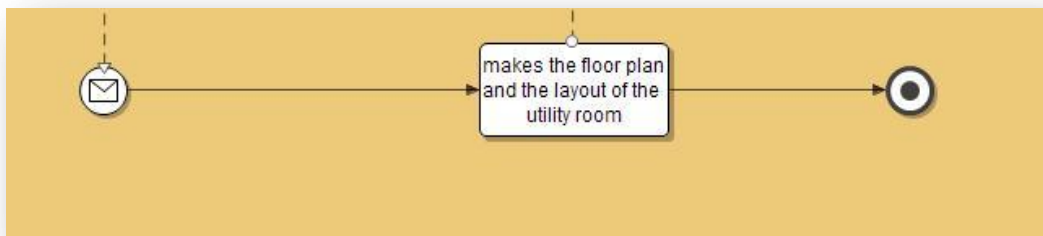
**Εικόνα 60: Διαγραμματική απεικόνιση ροής διαδικασιών των υπηρεσιών του Δήμου για την έκδοση άδειας λειτουργίας καταστήματος.**

Στη συνέχεια ο ενδιαφερόμενος απευθύνεται στην Δημόσια Οικονομική Υπηρεσία Δ.Ο.Υ για την έναρξη λειτουργίας που ακολουθεί διαγραμματικά:



**Εικόνα 61: Έκδοση έναρξης λειτουργίας από το αρμόδιο τμήμα της Δημόσιας Οικονομικής Υπηρεσίας**

Ακολουθούν οι ενέργειες του μηχανικού αναφορικά με τα σχεδιαγράμματα και την κάτοψη του καταστήματος που ακολουθεί σε διάγραμμα BPMN:

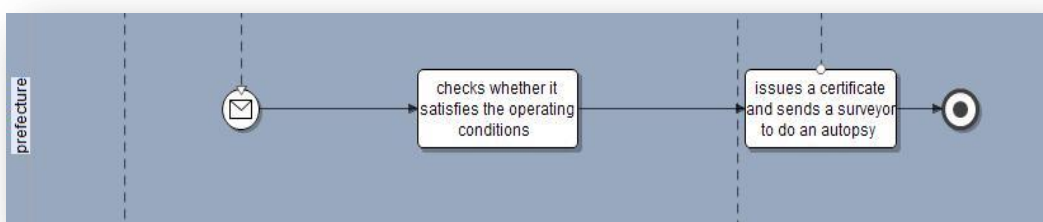


**Εικόνα 62: Διαδικασία σχεδίασης της κάτοψης και των σχεδιαγραμμάτων από τον μηχανικό**

Τα σχεδιαγράμματα στέλνονται στην Πολεοδομία και ακολούθως υπηρεσιακά στην Νομαρχία. Η Νομαρχία παραλαμβάνοντας το πιστοποιητικό νομιμότητας της Πολεοδομίας ελέγχει αν ικανοποιούνται οι προϋποθέσεις λειτουργίας, εκδίδει πιστοποιητικό και στέλνει επιθεωρητή για τον προγραμματισμένο έλεγχο. Τα αντίστοιχα βήματα που εκτελούνται από την υπηρεσία αυτή είναι:

- The prefecture checks whether it satisfies the operating conditions
- Issues a certificate and sends a surveyor to do an autopsy

Διαγραμματικά οι ενέργειες που λαμβάνουν χώρα φαίνονται στο διάγραμμα που ακολουθεί:

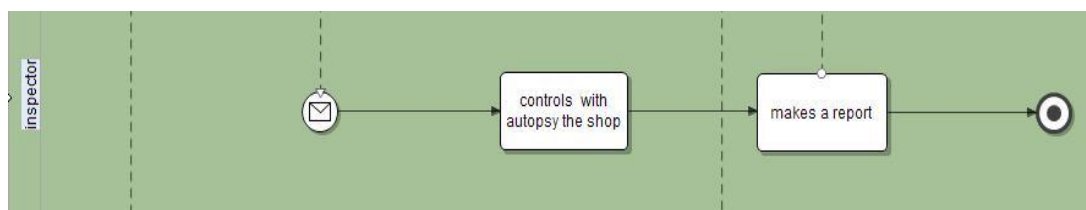


**Εικόνα 63: Ροή εργασιών που εκτελούνται από την υπηρεσία της Νομαρχίας**

Η πρώτη εναλλακτική περιλαμβάνει υγειονομικό έλεγχο από τον επιθεωρητή ο οποίος πραγματοποιείται με αυτοψία και κάνει αναφορά την οποία παραλαμβάνει το γραφείο Αδειών Καταστημάτων του Δήμου για τη έκδοση άδειας λειτουργίας. Οι ενέργειες είναι αναλυτικά οι εξής:

- The inspector controls with autopsy the shop
- He makes a report

Η ροή διαδικασίας εικονικά είναι η εξής:



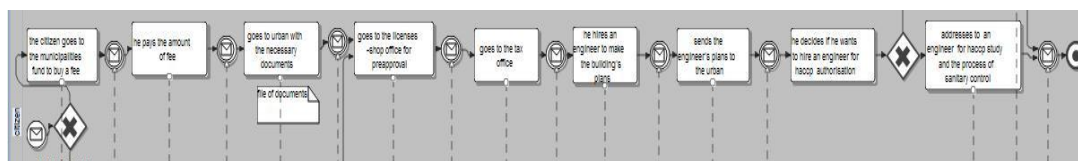
**Εικόνα 64: Ροή των διαδικασιών από τον επιθεωρητή**

### Εναλλακτική δεύτερη

Στην δεύτερη εναλλακτική αντί τον έλεγχο του επιθεωρητή ο πολίτης μπορεί να επιλέξει να πληρώσει μηχανικό να κάνει μελέτη haccp και λειτουργίας του καταστήματος την οποία υποβάλλει στο Δήμο και συγκεκριμένα στο γραφείο Αδειών Καταστημάτων γλιτώνοντας τον έλεγχο αυτοψίας. Η υπόλοιπη διαδικασία είναι η ίδια με της πρώτης εναλλακτικής με την διαφορά στις ενέργειες του πολίτη και του μηχανικού που αναλαμβάνει παραπάνω έργο. Αναλυτικότερα οι ενέργειες του πολίτη είναι:

- The citizen goes to the Municipalities Fund to buy a fee
- He pays the amount of fee
- Goes to urban with the necessary documents
- Goes to the licenses -shop office for preapproval
- Goes to the tax office
- He hires an engineer to make the building's plans
- He sends the engineer's plans to the urban
- He decides if he wants to hire an engineer for haccp authorization
- He addresses to an engineer for haccp study and the process for sanitary control

Ακολουθεί διάγραμμα BPMN της αντίστοιχης εναλλακτικής:



**Εικόνα 65: Ροή διαδικασιών του πολίτη στην δεύτερη εναλλακτική**

Αντίστοιχα οι εκτελούμενες ενέργειες από τον μηχανικό είναι οι εξής:

- The engineer makes the floor plan and the layout of the utility room
- Makes the haccp study
- He sends the certificate to the Municipality

Ακολουθεί και διαγραμματικά η όλη διαδικασία από πλευρά του μηχανικού:



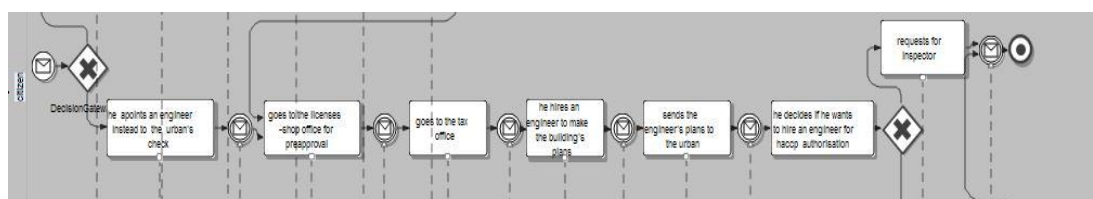
**Εικόνα 66: Διαδικασίες από τον μηχανικό στην δεύτερη εναλλακτική**

### **Εναλλακτική Τρίτη**

Η τρίτη εναλλακτική που προτείνεται διαφοροποιείται από τις προηγούμενες στο γεγονός ότι ο μηχανικός ελέγχει τον κανονισμό της πολυκατοικίας και υπογράφει μελέτη πιστοποίησης νομιμότητας. Την μελέτη αυτή στη συνέχεια την υποβάλλει στην υπηρεσία της Πολεοδομίας και έτσι παρακάμπτεται το βήμα του ελέγχου από το αρμόδιο τμήμα της Πολεοδομίας και γίνεται μόνο θεώρηση την ίδια μέρα. Σε αυτή την εναλλακτική θεωρήθηκε ότι ο υγειονομικός έλεγχος πραγματοποιείται από τον επιθεωρητή επομένως όλα τα υπόλοιπα βήματα συμπίπτουν με της πρώτης εναλλακτικής.

Οι ενέργειες του πολίτη σε αυτό τον τρόπο παροχής της υπηρεσίας είναι:

- The citizen appoints an engineer instead the Urban's check
- He goes to the licenses-shop office for the preapproval
- He goes to the tax office to take the start of operation
- He hires an engineer to make the building's plans
- He sends the engineer's plans to the Urban
- He decides if he wants to hire an engineer for haccp authorization
- He requests for inspector



**Εικόνα 67: Ενέργειες του πολίτη στην Τρίτη εναλλακτική**

Οι αντίστοιχες ενέργειες του μηχανικού είναι:

- He checks the regulation of the building
- He signs a certification of legality
- He gives the certificate to the citizen
- He makes the floor plan

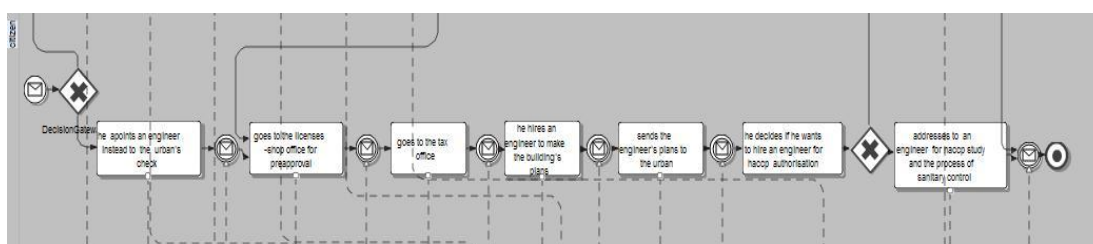


Εικόνα 68: Ενέργειες του μηχανικού στην Τρίτη εναλλακτική

### Εναλλακτική τέταρτη

Η εναλλακτική αυτή αποτελεί συνδυασμό της προηγούμενης εναλλακτικής στο κομμάτι του ελέγχου νομιμότητας του κτιρίου και της δεύτερης εναλλακτικής όπου ο μηχανικός αναλαμβάνει και την μελέτη haccp αντί του υγειονομικού ελέγχου του επιθεωρητή. Στην αυτή ο μηχανικός αναλαμβάνει να επιτελέσει αρκετές αρμοδιότητες αυξάνοντας το κόστος για τον πολίτη και μειώνοντας τον απαιτούμενο χρόνο διεκπεραίωσης της διαδικασίας. Οι ενέργειες του πολίτη σε αυτό τον τρόπο παροχής της υπηρεσίας είναι:

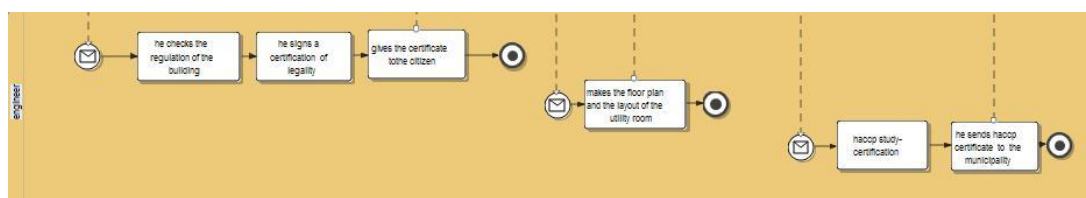
- The citizen appoints an engineer instead the Urban's check
- He goes to the licenses-shop office for the preapproval
- He goes to the tax office to take the start of operation
- He hires an engineer to make the building's plans
- He sends the engineer's plans to the Urban
- He decides if he wants to hire an engineer for haccp authorization
- He addresses to an engineer for haccp study and their process of sanitary control



Εικόνα 69: Διάγραμμα δραστηριοτήτων του πολίτη στην τέταρτη εναλλακτική

Οι αρμοδιότητες του μηχανικού περιλαμβάνουν τα παρακάτω:

- He checks the regulation of the building
- He signs a certification of legality
- He gives the certificate to the citizen
- He makes the floor plan
- He makes the haccp study
- He sends the haccp certificate to the Municipality



**Εικόνα 70: Διάγραμμα ροής εκτέλεσης διαδικασιών από τον μηχανικό στην τέταρτη εναλλακτική**

Ακολουθώς προστέθηκαν οι ιδιότητες σε κάθε έργο της διαδικασίας. Ακολουθεί συγκεντρωτικός πίνακας των ιδιοτήτων της κάθε διαδικασίας με τις παραδοχές που έγιναν. Κάθε διαδικασία χαρακτηρίζεται από χρονική διάρκεια, κόστος, ως προϊόν έκβασης ανθρώπινης συναλλαγής αλλά και από τις πηγές-πόρους όπως φαίνεται και στον πίνακα που ακολουθεί.

Related pool	Task	Duration	Cost	Touch point	Resources(number)
citizen	The citizen goes to the municipalities fund to buy a fee	1 Hour			
citizen	he pays the amount of fee	1 Minute	185 Euro	Yes	Municipal employee(1)
citizen	goes to urban with the necessary documents	1 Hour			
citizen	goes to the licenses -shop office for	1 Hour			

	preapproval				
citizen	goes to the tax office	1 Hour			
citizen	he hires an engineer to make the building's plans		200 Euro	Yes	
citizen	sends the engineer's plans to the urban	1 Hour			
citizen	addresses to an engineer for haccp study and the process of sanitary control		2000 Euro	Yes	
citizen	he appoints an engineer instead to the urban's check	1 Hour	400 Euro	Yes	
Urban	checks the file of documents	2 Minutes			Municipal employee(1), municipalities paper(1)
Urban	approves the request for establishment and gives the	1 Minute		Yes	Municipal employee(1), municipalities printer(1),



	approval to the citizen				municipalities paper(1)
Urban	reviews the legality of the building	3 Minutes			Municipal employee(1), municipalities paper(1)
Urban	issues the certificate of the legality of the building	1 Minute		Yes	Municipal employee(1), municipalities paper(1),municipalities printer(1)
Fund	the employee informs the citizen about the amount of fee	1 minute		Yes	Municipal employee(1), municipal paper(1)
Fund	the official collects the amount of fee and gives the fee to the citizen	1 minute		Yes	Municipal employee(1), municipal paper(1)
Office licenses shop	makes a council to take a decision	30 minutes	25 Euro		Municipal employee(3),the Mayor
Office licenses shop	accepts the application				Municipal employee(3), the Mayor, municipal paper(1), municipal printer(1)
Office	informs the	1 minute		Yes	Municipal

licenses shop	citizen about the decision of the council				employee(1), municipal paper(1), municipal printer(1)
Office licenses shop	issues a permit for operation and gives to the citizen	2 minutes		Yes	Municipal employee(1), municipal paper(1), municipal printer(1)
Inspector	controls with autopsy the shop	1 hour			Inspector(1)
Inspector	Makes a report	3 minutes			Inspector(1)
Prefecture	checks whether it satisfies the operating conditions	3 minutes			Prefectural employee(1)
Prefecture	issues a certificate and sends a surveyor to do an autopsy	2 minutes		Yes	Prefectural employee(1), prefecture's paper(1), prefecture's printer(1)
Tax office	issues the start of operation	1 minute		Yes	Tax office employee(1), tax office paper(1), tax office
Engineer	makes the floor plan and the layout of	1 hour			

	the utility room				
Engineer	haccp study-certification	4 hours			
Engineer	he sends haccp certificate to the municipality	1 hour			
Engineer	he checks the regulation of the building	1 hour			
Engineer	he signs a certification of legality	1 minute			
Engineer	gives the certificate to the citizen			Yes	

Οι φόρμες συμπλήρωσης ορισμένων χαρακτηριστικών φαίνονται παρακάτω:

Enter the details

▼ Details

Name:

Description:

Duration:

Overhead Cost:

Total Cost:

Touch Point

▼ Resources

Resource	Instances
◆ municipal employee	1

Add  
Delete  
Edit

**Εικόνα 71: Ιδιότητες της διαδικασίας αγοράς του παραβόλου από τον πολίτη**

Enter the details

▼ Details

Name : he hires an engineer to make the building's plans

Description : he addresses to an engineer for plans

Duration :

Overhead Cost : 200 EUR

Total Cost :

Touch Point

**Εικόνα 72: Χαρακτηριστικά διαδικασίας που ακολούθησε ο πολίτης προκειμένου να προσλάβει μηχανικό για τα σχέδια του κτιρίου**

Enter the details

▼ Details

Name : addresses to an engineer for haccp study and the process of sanitary control

Description :

Duration :

Overhead Cost : 2000 EUR

Total Cost :

Touch Point

Enter the details

▼ Details

Name : he appoints an engineer instead to the urban's check

Description :

Duration : 1.0 HOURS

Overhead Cost : 400 EUR

Total Cost :

Touch Point

**Εικόνα 73: Ο πολίτης επιλέγει να αναλάβει ο μηχανικός τον έλεγχο των κανονισμών του κτιρίου και να τον υποβάλλει για θεώρηση στην υπηρεσία της Πολεοδομίας**

Enter the details

▼ Details

Name: checks the file of documents

Description: the employee checks the submitted documents

Duration: 2.0 MINUTES

Overhead Cost:

Total Cost:

Touch Point

▼ Resources

Resource	Instances
↕ municipal employee	1
↕ municipalities paper	1

Add  
Delete  
Edit

**Εικόνα 74: Η Πολεοδομία πραγματοποιεί τον προκαθορισμένο έλεγχο των υποβληθέντων στοιχείων από τον πολίτη**

Enter the details

▼ Details

Name: make a council to take a decision

Description:

Duration: 30.0 MINUTES

Overhead Cost: 25 EUR

Total Cost:

Touch Point

▼ Resources

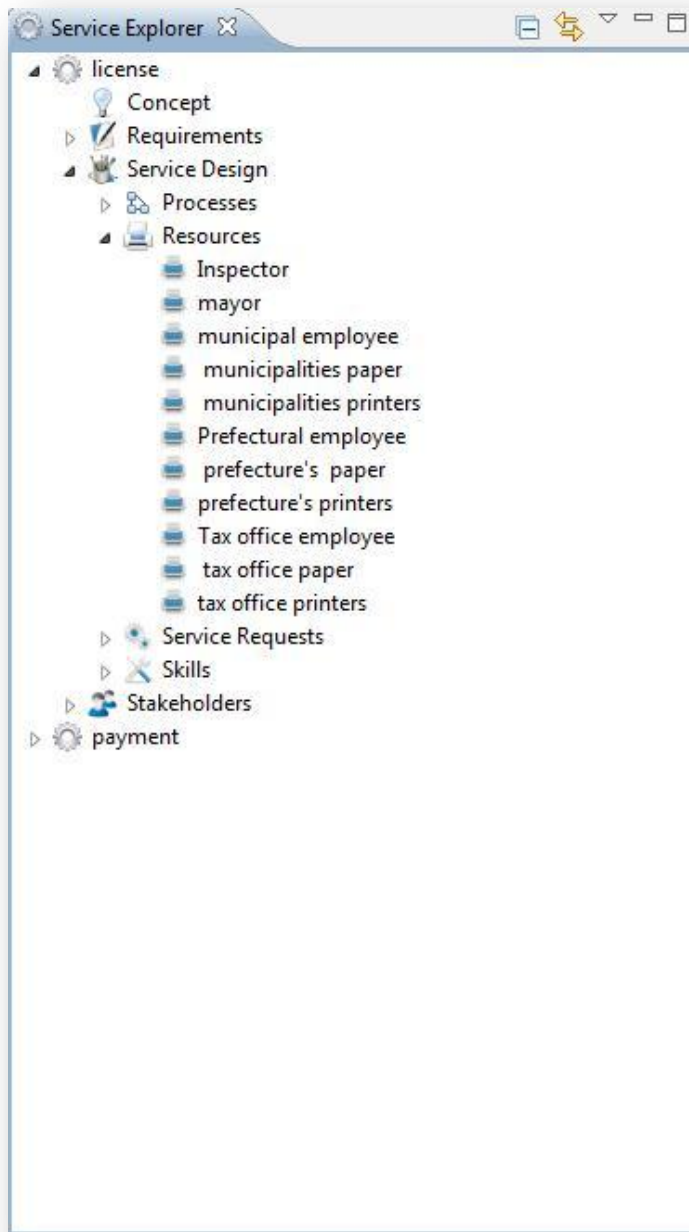
Resource	Instances
↕ municipal employee	3
↕ mayor	1

Add  
Delete  
Edit

**Εικόνα 75: Το γραφείο αδειών του Δήμου συγκαλεί σε σύσκεψη για την έκβαση απόφασης σχετικά με την αποδοχή ή απόρριψη της υποβληθείσας από τον πολίτη αίτησης**

Αναφορικά με τις πηγές δημοσίου χαρακτήρα συνίστανται από:

Τον επιθεωρητή που πραγματοποιεί τον υγειονομικό έλεγχο, τον Δήμαρχο, τους υπαλλήλους του Δήμου, της Νομαρχίας και της Εφορίας καθώς και τη γραφική ύλη, τα αναλώσιμα και τους εκτυπωτές των αντίστοιχων υπηρεσιών. Ακολουθεί απεικόνιση των πόρων του δημοσίου όπως καταχωρήθηκαν στο εργαλείο του Cockpit.



**Εικόνα 76: Χρησιμοποιούμενοι πόροι Δημοσίου για την αδειοδότηση καταστήματος**

Ακολουθεί εκτενέστερη αναφορά στα χαρακτηριστικά των πόρων που χρησιμοποιήθηκαν.

**Inspector (Επιθεωρητής)**

Category: Human resource

Instances: 1

Fixed cost: 150 Euro / 8.0 Hours

(Θεωρήσαμε μηνιαίο μισθό ανερχόμενο στα 3000 Euro)

Availability: 40 Hours /7 Days (σε εβδομαδιαία βάση)

**Mayor (Δήμαρχος)**

Category: Human resource

Instances: 1

Fixed cost: 150 Euro / 8.0 Hours

Availability: 40 Hours /7 Days

Organization: Municipality

**Municipal employee (Δημοτικός υπάλληλος)**

Category: Human resource

Instances: 1

Fixed cost: 100 Euro / 8.0 Hours

Availability: 40 Hours /7 Days

Organization: Municipality

**Prefectural employee (Υπάλληλος της Νομαρχίας)**

Category: Human resource

Instances: 1

Fixed cost: 100 Euro / 8.0 Hours

Availability: 40 Hours /7 Days

Organization: Prefecture

**Tax office employee (Υπάλληλος της Εφορίας)**

Category: Human resource

Instances: 1

Fixed cost: 125 Euro / 8.0 Hours

Availability: 40 Hours /7 Days

Organization: Tax office

**Municipality's paper (Χρήση πόρου-χαρτί από την υπηρεσία του Δήμου)**

Category: Physical resource

Instances: 3

Per use cost: 0.01 Euro

Organization: Municipality

**Municipality's printers (Χρήση πόρου –εκτυπωτές από την υπηρεσία του Δήμου)**

Category: Software resource

Instances: 3

Per use cost: 0.20 Euro

Organization: Municipality

**Prefecture's paper (Χρησιμοποιούμενος πόρος – χαρτί από την υπηρεσία της Νομαρχίας)**

Category: Physical resource

Instances: 3

Per use cost: 0.01 Euro

Organization: Prefecture

**Prefecture's printers (Χρήση εκτυπωτών από την Νομαρχία)**

Category: Software resource

Instances: 3

Per use cost: 0.20 Euro

Organization: Prefecture

**Tax office paper (Χρήση χαρτιού από την υπηρεσία της Εφορίας)**

Category: Physical resource

Instances: 3

Per use cost: 0.01 Euro

Organization: Tax office

**Tax office printers (Χρήση εκτυπωτών από την Εφορία)**

Category: Software resource

Instances: 3

Per use cost: 0.20 Euro

Organization: Tax office

Στη συνέχεια δημιουργήθηκε η απεικόνιση των εναλλακτικών στην sfm (service feature designer) πλατφόρμα όπου παρουσιάζονται οι τέσσερις εναλλακτικές. Πιο συγκεκριμένα ο πολίτης καλείται να αποφασίσει δύο φορές όσες και οι πύλες απόφασης στο διάγραμμα της BPMN επομένως ορίζει τέσσερις εναλλακτικές από τον επιμέρους συνδυασμό τους. Σαν πρώτη απόφαση που λαμβάνει σχετίζεται με το αν θα αναλάβει την επίβλεψη-έλεγχο των κανονισμών του κτιρίου η Πολεοδομία ή θα προσλάβει μηχανικό ο οποίος θα αναλάβει αυτό το έργο αντί της υπηρεσίας της



Πολεοδομίας και εν συνεχεία πραγματοποιείται η θεώρηση από την υπηρεσία της Πολεοδομίας γλιτώνοντας χρόνο και προσωπική ενασχόληση αλλά αυξάνοντας τα έξοδα. Δεύτερη απόφαση που καλείται να λάβει ο πολίτης είναι αν θα ζητήσει ο υγειονομικός έλεγχος να πραγματοποιηθεί από επιθεωρητή-ελεγχτή ή θα αναλάβει μηχανικός haccp μελέτη και εξουσιοδότηση με αντίστοιχα οφέλη αλλά και επιβαρύνσεις για τον πολίτη. Σε ότι αφορά τα χαρακτηριστικά-κριτήρια διαφοροποίησης των εναλλακτικών είναι ο χρόνος, το κόστος και η προσωπική βοήθεια έκβασης της διαδικασίας.

Ακολουθούν τα χαρακτηριστικά αποτίμησης των κριτηρίων που προαναφέρθηκαν όπως αυτά συμπληρώθηκαν μέσα από το εργαλείο του Cockpit.

Property	Value
Aggregation Rule	Sum
Custom Attribute Type Priority	1
Description	it concerns the duration of the process
Name	time
Scale Order	LowerIsBetter
To Be Evaluated	true

**Εικόνα 77: Χαρακτηριστικά στοιχεία του χρόνου διεκπεραίωσης μιας διαδικασίας**

Property	Value
Aggregation Rule	Sum
Custom Attribute Type Priority	2
Description	it is related to the financial cost
Name	cost
Scale Order	LowerIsBetter
To Be Evaluated	true

**Εικόνα 78: Χαρακτηριστικά στοιχεία του χρηματικού κόστους της διαδικασίας**

Property	Value
Aggregation Rule	AtLeastOnce
Custom Attribute Type Priority	3
Description	it is about the possibility of fulfilling the process partially or entirely by another person
Name	personal assistance
Scale Order	ExistenceIsBetter
To Be Evaluated	true

**Εικόνα 79: Χαρακτηριστικά εκτίμησης της προσωπικής βοήθειας για την διεκπεραίωση της διαδικασίας**

Ακολουθεί η παράθεση των τύπων και των επιμέρους χαρακτηριστικών ιδιοτήτων σε κάθε στάδιο υλοποίησης μιας εναλλακτικής και η απεικόνισή τους μέσω της sfm πλατφόρμας.

### **Εναλλακτική πρώτη:**

Στην πρώτη εναλλακτική καταχωρήθηκαν τα εξής χαρακτηριστικά σε κάθε στάδιο :

- The citizen goes to the municipalities fund to buy a fee
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Ώρα
- He pays the amount of fee
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Λεπτό
  - Κόστος Υπηρεσίας: 185 Ευρώ
- He goes to Urban with the necessary documents
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Ώρα
- Goes to the licenses-shop office for preapproval
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Ώρα
- Goes to the tax office
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Ώρα
- He hires an engineer to make the building's plans
  - Κόστος Υπηρεσίας: 200 Ευρώ
  - Δυνατότητα Προσωπικής βοήθειας
- He sends the engineer's plans to the Urban
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Ώρα
- He decides if he wants to hire an engineer for haccp authorization
- Requests for an inspector
- The inspector controls with autopsy the shop
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Ώρα
- He makes a report
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 3 Λεπτά
- The office licenses shop issues a permit of operation and gives to the citizen
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 2 Λεπτά
- Urban reviews the legality of the building
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 3 Λεπτά
- Urban issues the certificate of the legality of the building
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Λεπτό
- Prefecture checks whether it satisfies the operating conditions
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 3 Λεπτά
- Prefecture issues a certificate and sends a surveyor to do an autopsy
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 2 Λεπτά
- The engineer makes the floor plan and the layout of the utility room
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Ώρα
- Tax office issues the start of operation

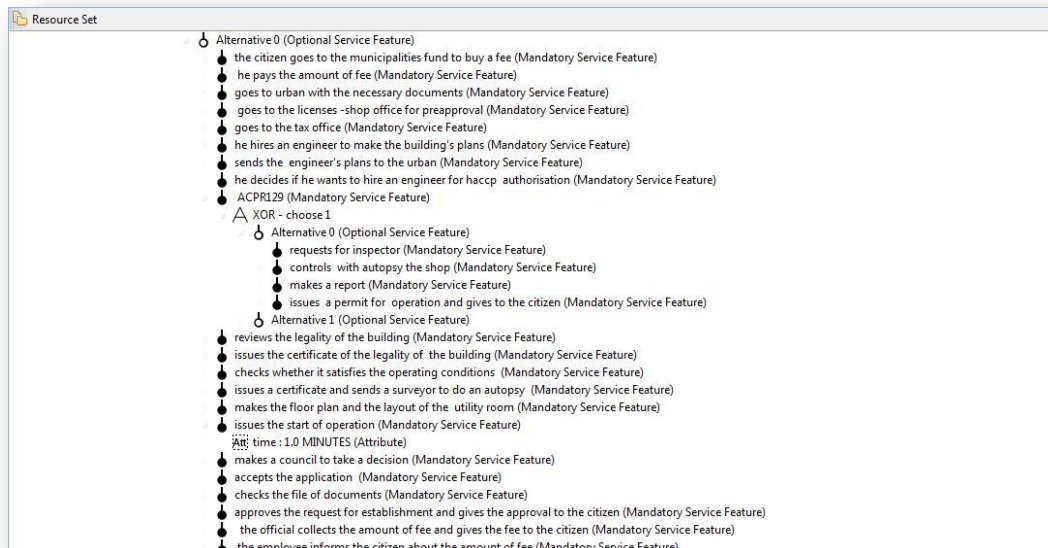
- Διάρκεια Υπηρεσίας: 2 Λεπτό
- The office licenses shop makes a council to take a decision about the preapproval
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 30 Λεπτά
  - Κόστος Υπηρεσίας: 25 Ευρώ
- The office licenses shop accepts the application
  
- Urban checks the file of documents
- Urban approves the request for establishment and gives the approval to the citizen
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Λεπτό
- The Municipalities employee informs about the amount of fee
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Λεπτό
- The Municipalities official collects the amount of fee and gives to the citizen
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Λεπτό

Συνολικός χρόνος εναλλακτικής: 7,5 Ώρες

Συνολικό κόστος για τον πολίτη: 385 Ευρώ

Συνολικό κόστος για το Δήμο: 25 Ευρώ

Ακολουθεί η φόρμα απεικόνισης της εναλλακτικής αυτής:



**Εικόνα 80: Εναλλακτική πρώτη για την έκδοση άδειας ίδρυσης και λειτουργίας καταστήματος**

### Δεύτερη εναλλακτική:

Η δεύτερη κατά σειρά εναλλακτική παρουσιάζει τα παρακάτω βήματα υλοποίησης με τα αντίστοιχα χαρακτηριστικά. Αξίζει να σημειωθεί ότι εκτός από το στάδιο επιλογής του πολίτη για ανάθεση μελέτης haccp και της διαδικασίας υγειονομικού ελέγχου σε μηχανικό, τα υπόλοιπα στάδια είναι ακριβώς τα ίδια με αυτά της πρώτης εναλλακτικής χωρίς καμία διαφοροποίηση. Πιο αναλυτικά τα στάδια αυτής της εναλλακτικής περιλαμβάνουν τα εξής:

- The citizen goes to the municipalities fund to buy a fee
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Ώρα
- He pays the amount of fee
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Λεπτό
  - Κόστος Υπηρεσίας: 185 Ευρώ
- He goes to Urban with the necessary documents
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Ώρα
- Goes to the licenses-shop office for preapproval
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Ώρα
- Goes to the tax office
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Ώρα
- He hires an engineer to make the building's plans
  - Κόστος Υπηρεσίας: 200 Ευρώ
  - Δυνατότητα Προσωπικής βοήθειας
- He sends the engineer's plans to the Urban
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Ώρα
- He decides if he wants to hire an engineer for haccp authorization
  - Κόστος Υπηρεσίας: 2000 Ευρώ
  - Δυνατότητα προσωπικής βοήθειας
- He addresses to an engineer for haccp study and the process for sanitary control
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 4 Ώρες
- The engineer makes the haccp study and issues the certificate
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Ώρα
- The engineer gives the certificate to the Municipality
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Ώρα
- The licenses-office shop of the Municipality issues the permit for operation and gives to the citizen
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 2 Λεπτά
- Urban reviews the legality of the building
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 3 Λεπτά
- Urban issues the certificate of the legality of the building
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Λεπτό
- Prefecture checks whether it satisfies the operating conditions

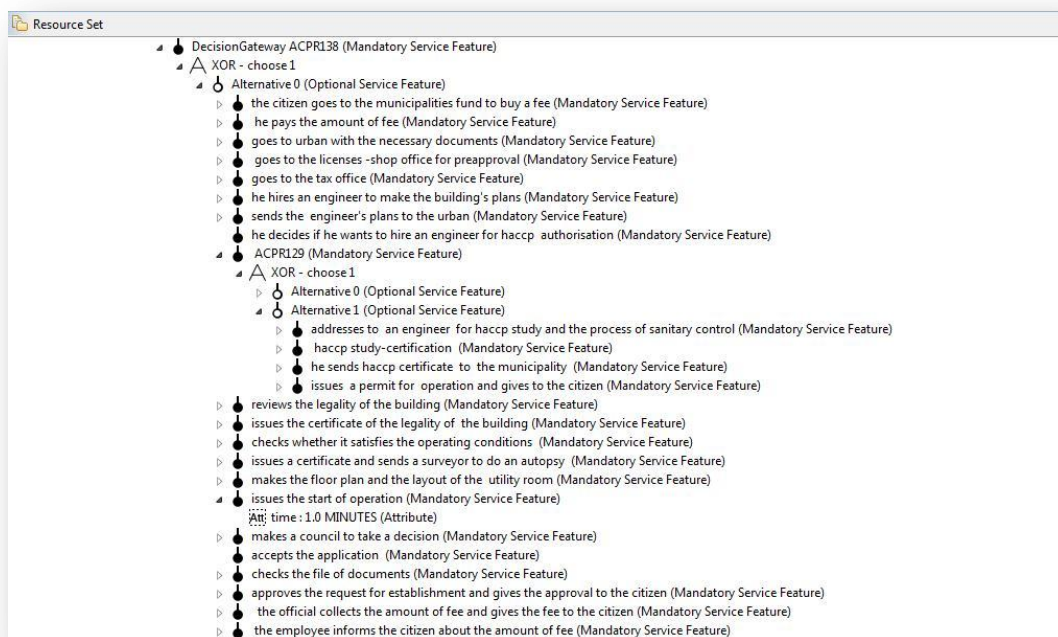
- Διάρκεια Υπηρεσίας: 3 Λεπτά
- Prefecture issues a certificate
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 2 Λεπτά
- The engineer makes the floor plan and the layout of the utility room
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Ώρα
- Tax office issues the start of operation
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 2 Λεπτά
- The office licenses shop makes a council to take a decision about the preapproval
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 30 Λεπτά
  - Κόστος Υπηρεσίας: 25 Ευρώ
- The office licenses shop accepts the application
- Urban checks the file of documents
- Urban approves the request for establishment and gives the approval to the citizen
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Λεπτό
- The Municipalities employee informs about the amount of fee
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Λεπτό
- The Municipalities official collects the amount of fee and gives to the citizen
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Λεπτό

Συνολικός χρόνος διεκπεραίωσης εργασιών: 12,47 Ώρες

Συνολικό κόστος για τον πολίτη: 2385 Ευρώ

Συνολικό κόστος για το Δήμο: 25 Ευρώ

Ακολουθεί η απεικόνιση της εναλλακτικής αυτής στην φόρμα sfm :



**Εικόνα 81: Δεύτερη εναλλακτική για την αδειοδότηση καταστήματος**

### **Τρίτη εναλλακτική:**

Η τρίτη εναλλακτική παρουσιάζει τα εξής στάδια υλοποίησης:

- The citizen appoints an engineer instead to the Urban's check
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Ώρα
  - Κόστος Υπηρεσίας : 400 Ευρώ
  - Δυνατότητα προσωπικής βοήθειας
- He goes to the licenses-office shop for preapproval
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Ώρα
- He goes to tax office
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Ώρα
- He hires an engineer to make the building's plans
  - Κόστος Υπηρεσίας: 200 Ευρώ
- He sends the engineer's plans to the Urban
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Ώρα
- He decides if he wants to hire an engineer for haccp authorization
- Requests for an inspector
- The inspector controls with autopsy the shop
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Ώρα
- He makes a report
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 3 Λεπτά
- The office licenses shop issues a permit of operation and gives to the citizen
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 2 Λεπτά
- Urban reviews the legality of the building
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 3 Λεπτά
- Urban issues the certificate of the legality of the building
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Λεπτό
- Prefecture checks whether it satisfies the operating conditions
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 3 Λεπτά
- Prefecture issues a certificate and sends a surveyor to do an autopsy
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 2 Λεπτά
- The engineer makes the floor plan and the layout of the utility room
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Ώρα
- Tax office issues the start of operation
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 2 Λεπτό
- The office licenses shop makes a council to take a decision about the preapproval
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 30 Λεπτά
  - Κόστος Υπηρεσίας: 25 Ευρώ
- The office licenses shop accepts the application
- The engineer checks the regulation of the building
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Ώρα

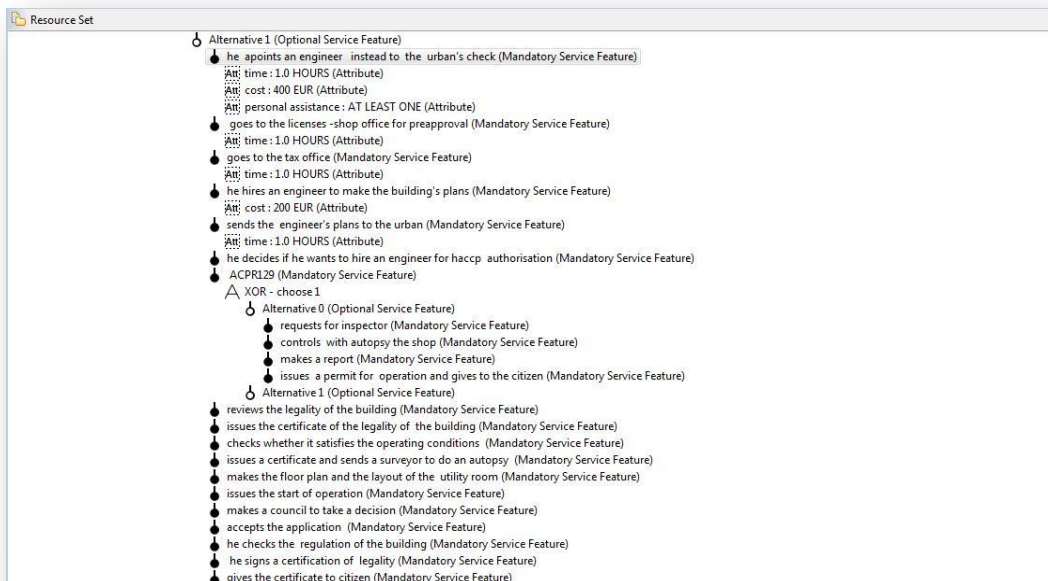
- He signs a certification of legality
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Λεπτό
- He gives the certification to the citizen

Συνολικός χρόνος εναλλακτικής: 7,45 Ώρες

Συνολικό κόστος επιβάρυνσης του πολίτη: 600 Ευρώ

Συνολικό κόστος επιβάρυνσης του Δήμου: 25 Ευρώ

Ακολουθεί η sfm απεικόνιση της εναλλακτικής όπου παρατέθηκαν τα χαρακτηριστικά που προαναφέρθηκαν.



**Εικόνα 82: Τρίτη εναλλακτική με τα χαρακτηριστικά κάθε σταδίου υλοποίησης**

### **Τέταρτη εναλλακτική:**

Η τελευταία κατά σειρά εναλλακτική απαρτίζεται από τα εξής βήματα:

- The citizen appoints an engineer instead to the Urban's check
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Ώρα
  - Κόστος Υπηρεσίας : 400 Ευρώ
  - Δυνατότητα προσωπικής βοήθειας

- He goes to the licenses-office shop for preapproval
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Ώρα
- He goes to tax office
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Ώρα
- He hires an engineer to make the building's plans
  - Κόστος Υπηρεσίας : 200 Ευρώ
- He sends the engineer's plans to the Urban
  - Διάρκεια Υπηρεσίας : 1 Ώρα
- He decides if he wants to hire an engineer for haccp authorization
- He addresses to an engineer for haccp study and the process for sanitary control
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 4 Ώρες
- The engineer makes the haccp study and issues the certificate
  - Κόστος Υπηρεσίας : 2000 Ευρώ
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Ώρα
- The engineer gives the certificate to the Municipality
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Ώρα
- The licenses-office shop of the Municipality issues the permit for operation and gives to the citizen
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 2 Λεπτά
- Urban reviews the legality of the building
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 30 Λεπτά
- Urban issues the certificate of the legality of the building
  - Διάρκεια Υπηρεσίας : 1 Λεπτό
- Prefecture checks whether it satisfies the operating conditions
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 3 Λεπτά
- Prefecture issues a certificate
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 2 Λεπτά
- The engineer makes the floor plan and layout of the utility room
  - Διάρκεια Υπηρεσίας : 1 Ώρα
- Tax office issues the start of operation
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Λεπτό
- The office licenses shop makes a council to take a decision for the preapproval
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 30 Λεπτά
  - Κόστος Υπηρεσίας: 25 Ευρώ
- The office licenses shop accepts the application
- The engineer checks the regulation of the building
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Ώρα
- He signs a certification of legality
  - Διάρκεια Υπηρεσίας: 1 Λεπτό
- He gives the certificate to the citizen



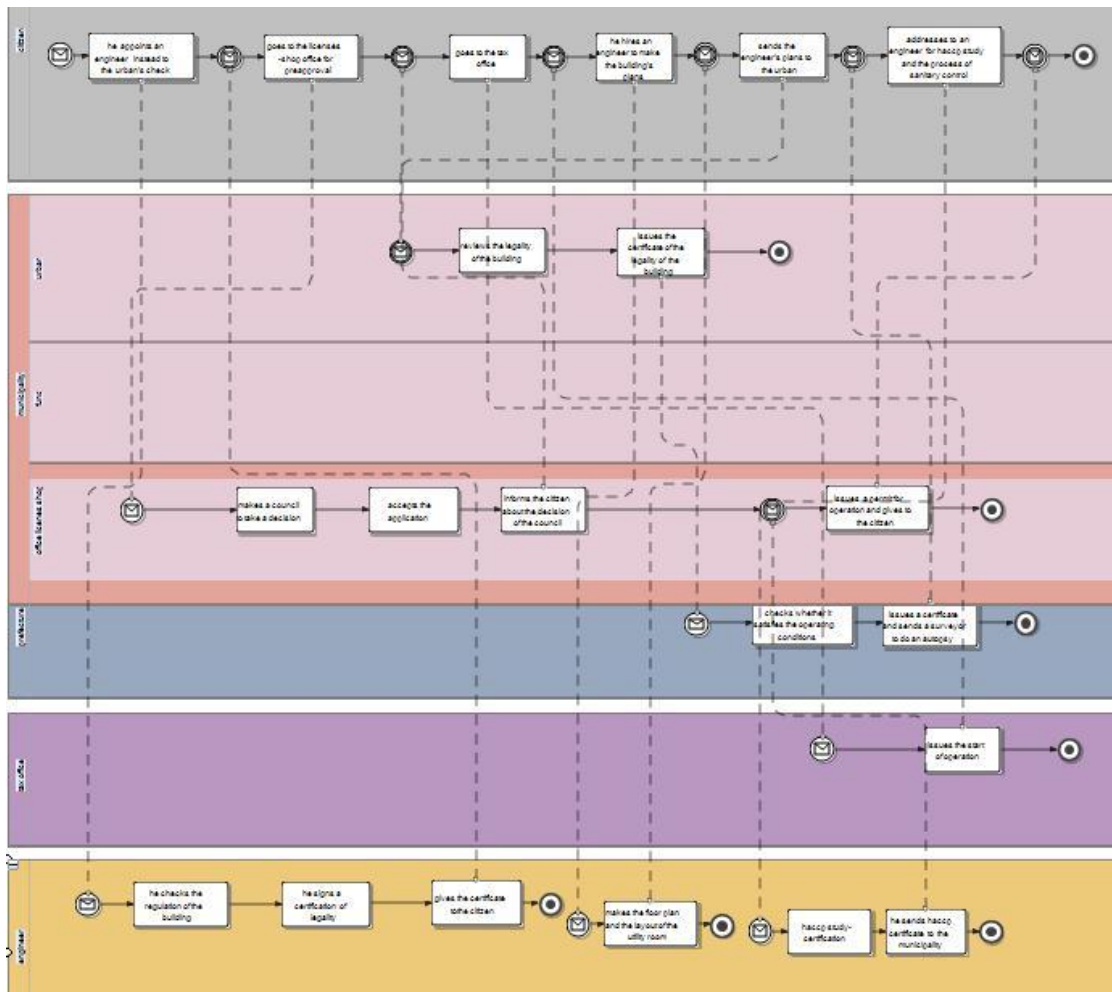
Συνολικός χρόνος: 12,7 Ωρες

Συνολικό κόστος για τον πολίτη: 2600 Ευρώ

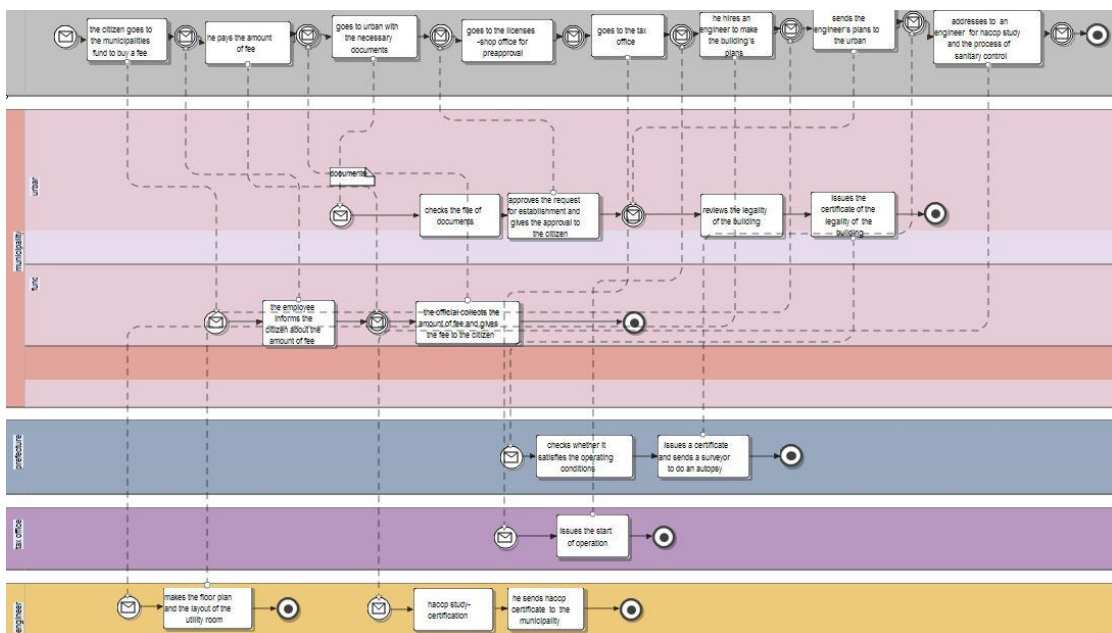
Συνολικό κόστος για το Δήμο: 25 Ευρώ

### **Αποτελέσματα έρευνας δημοσκόπησης της υπηρεσίας**

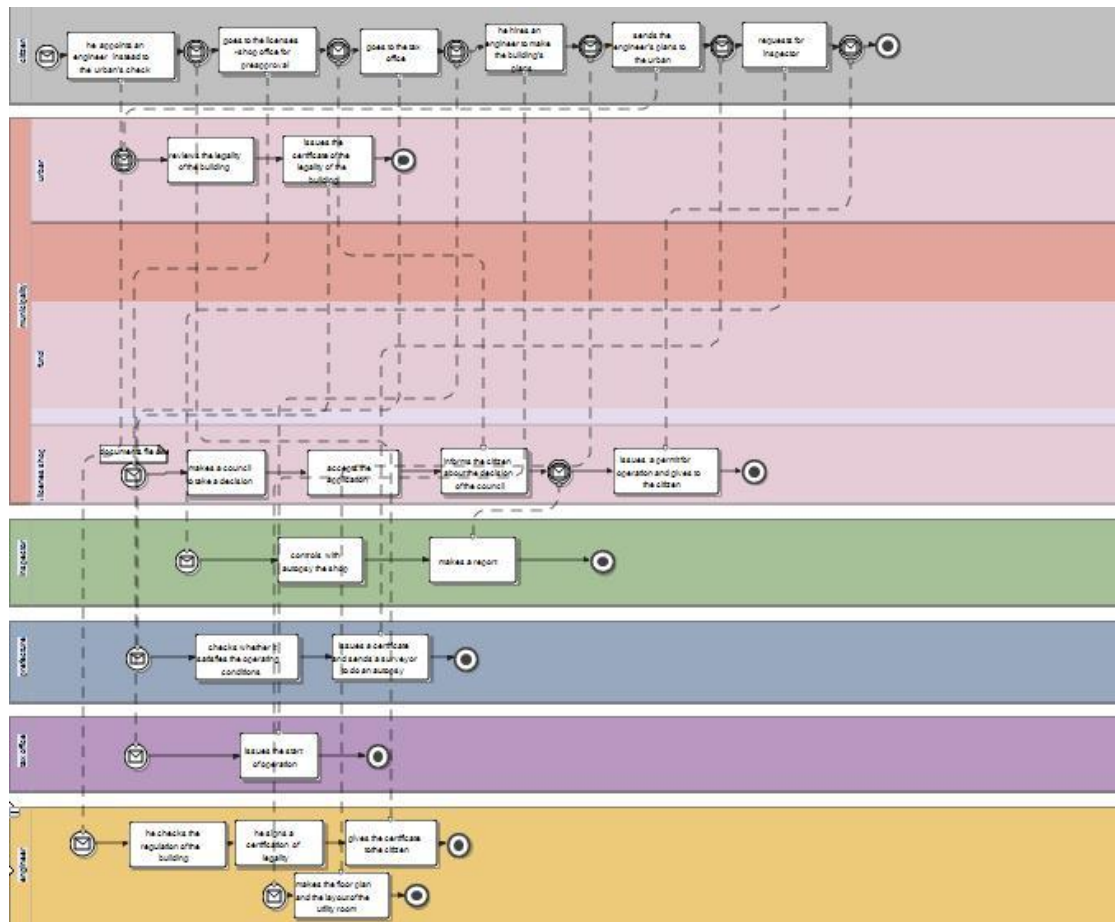
Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της δημοσκόπησης που πραγματοποιήθηκε για την συγκεκριμένη υπηρεσία, οι πολίτες κατά πλειοψηφία έκριναν σημαντικότερη την ανάθεση σε τρίτους μέρους της όλης διαδικασίας κερδίζοντας προσωπικό χρόνο και απαλλαγή της ενασχόλησής τους επιβαρυνόμενοι την κατά περίπτωση επιπλέον χρέωση. Επικρατέστερη κατά την γνώμη των πολιτών κρίθηκε η εναλλακτική στην οποία ο μηχανικός αναλαμβάνει το μεγαλύτερο μέρος της διεκπεραίωσης των εργασιών ενώ τελευταία θέση στην προτίμηση του κόσμου κατέχει η εναλλακτική του μέχρι τώρα παραδοσιακού τρόπου διεκπεραίωσης των εργασιών όπου ο πολίτης αναλαμβάνει εξ ολοκλήρου την διαδικασία έκδοσης άδειας. Αναλυτικότερα προτιμότερες κρίθηκαν οι εναλλακτικές μέγιστης καταβολής ποσού από τον ενδιαφερόμενο για την διεκπεραίωση των εργασιών με ποσά που ανέρχονται στα 2600 Ευρώ και 2385 Ευρώ έναντι 600 και 385 Ευρώ ενώ ο συνολικός χρόνος αποπεράτωσης των εργασιών είναι μεγαλύτερος συγκριτικά με τις άλλες και συγκεκριμένα είναι 12,7 και 12,47 Ωρες αντίστοιχα έναντι 7,45 και 7,5 Ωρών των τελευταίων στην κατάταξη προτίμησης. Σύμφωνα λοιπόν με την προτίμηση του κόσμου είναι σημαντικότερη η αποφόρτιση των εργασιών του ενδιαφερόμενου παρά το κόστος και τον χρόνο διεκπεραίωσης των εργασιών. Αδιάφορο κρίθηκε το ποσό χρέωσης για την υπηρεσία του Δήμου το οποίο άλλωστε δεν διαφοροποιείται στις εναλλακτικές και είναι 25 Ευρώ. Ακολουθεί η αναπαράσταση των εναλλακτικών τρόπων λήψης της υπηρεσίας κατά σειρά προτεραιότητας των πολιτών.



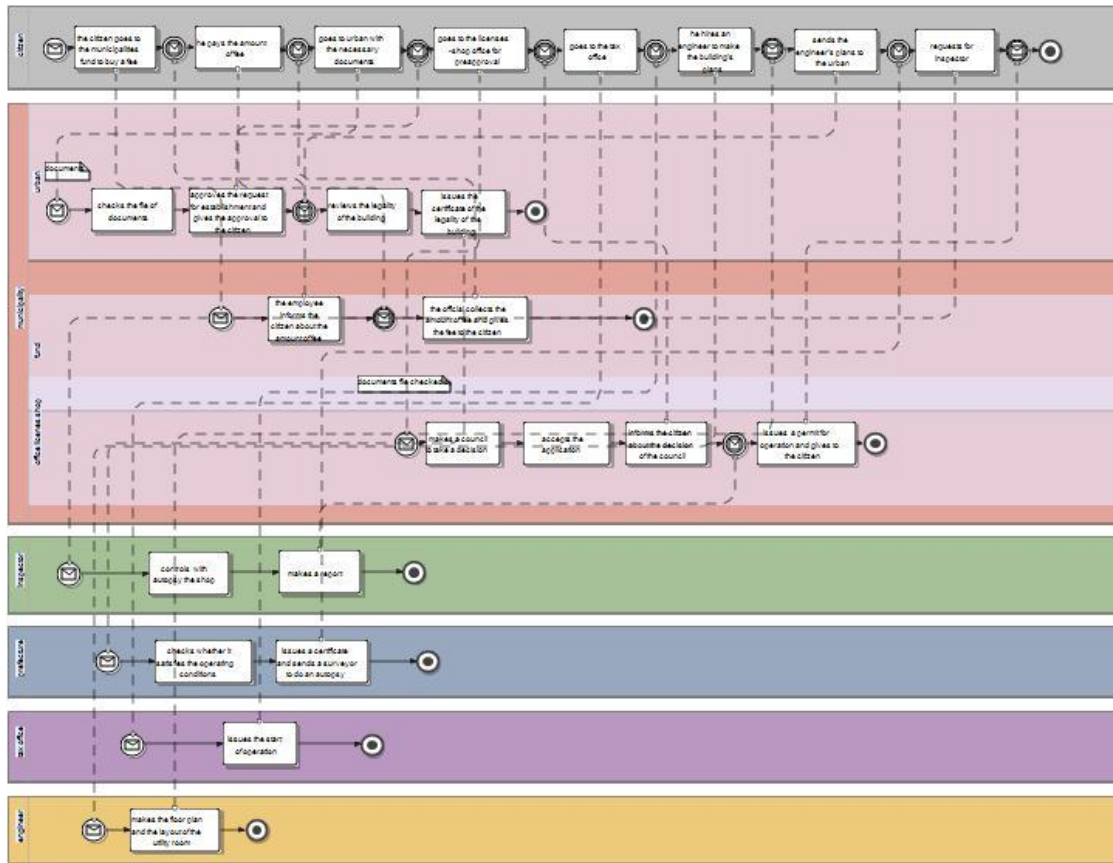
**Εικόνα 83: Τέταρτη εναλλακτική στην έκδοση άδειας καταστήματος**



**Εικόνα 84: Δεύτερη εναλλακτική για την αδειοδότηση καταστήματος**



**Εικόνα 85: Τρίτη εναλλακτική για τη έκδοση άδειας ίδρυσης και λειτουργίας καταστήματος**



Εικόνα 86: Πρώτη εναλλακτική έκδοση της άδειας καταστήματος

## ***7 Συμπεράσματα – Μελλοντικές Επεκτάσεις***

Ο προσδιορισμός του τρέχοντος μοντέλου διακυβέρνησης, σύμφωνα με το έγγραφο του τρέχοντος μοντέλου διακυβέρνησης, σε ότι αφορά τη διαδικασία λήψης αποφάσεων σχετικά με την παροχή υπηρεσιών αποτελεί ένα πρώτο βήμα προς μια ανοιχτή, καινοτόμο νέα γενιά διακυβέρνησης. Πρέπει να γίνει σαφές ότι παράλληλα με το σημερινό μοντέλο, πολλές τεχνικές και εργαλεία περιμένουν σε συνδυασμό με εφαρμογές του web 2.0 να παρέχουν την επόμενη γενιά διακυβέρνησης με αφθονία εφαρμογών. Το νέο μοντέλο διακυβέρνησης θα παρέχει τεχνικές και μεθοδολογίες για:

- Τον εντοπισμό της γνώμης των πολιτών αναφορικά με τον σχεδιασμό νέων υπηρεσιών ή και τη βελτιστοποίηση των υπαρχόντων.
- Ένταξη διαδικασίας σχεδιασμού υπηρεσιών αξιολογώντας τη σχέση κόστους-ωφέλειας που αποτελεί και άλλων επιχειρησιακών απαιτήσεων στα πλαίσια της κυβερνητικής πολιτικής.
- Την υιοθέτηση του κόσμου των κοινωνικών μέσων μαζικής ενημέρωσης του web 2.0 και των νέων προοπτικών που εισάγονται.

Η έλλειψη συμμετοχής των πολιτών σε διαδικασίες λήψης αποφάσεων στην παροχή υπηρεσιών δημοσίου τομέα έχει σαν αποτέλεσμα μειωμένη χρησιμοποίηση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών από τους πολίτες. Το γεγονός αυτό αποτελεί ενδεικτικό της αποτυχίας πολλών πρωτοβουλιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης αλλά και της απώλειας τεράστιων επενδύσεων. Προκειμένου να περιοριστούν τα σημεία αποτυχίας τρέχουσων διαδικασιών που ασχολούνται με τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη υπηρεσιών δημοσίου τομέα και την αποφυγή λαθών του παρελθόντος είναι απαραίτητη η εφαρμογή ενός νέου μοντέλου διακυβέρνησης που θα αναβαθμίσει τον ρόλο του πολίτη από παθητικό δέκτη πληροφοριών σε ενεργό παράγοντα διαμόρφωσης πολιτικής κατά τη διάρκεια σχεδιασμού των υπηρεσιών. Το μοντέλο διακυβέρνησης επόμενης γενιάς, όπως αναφέρεται και στο σχετικό έγγραφο, βασίζεται στην υπάρχουσα γνώση που αποκτήθηκε από το τρέχον μοντέλο και την επεκτείνει με την εισαγωγή νέων τεχνικών που περιλαμβάνουν εργασίες εξόρυξης γνώμης, ανάλυσης δημοσίων συζητήσεων, τεχνικές οπτικοποίησης και προσομοίωσης συνεκτιμώντας παράλληλα χαρακτηριστικά κόστους και αξίας. Από την χρήση αυτού του νέου μοντέλου αναμένεται να βελτιωθεί η εμπειρία των χρηστών αναφορικά με υπηρεσίες δημοσίου τομέα ενώ οι υπηρεσίες θα πρέπει να προσαρμόζονται στις ανάγκες των πολιτών βάσει επιλογών τους. Στο πλαίσιο αυτό παρέχονται δυνατότητες που αφορούν:

- Το σχεδιασμό από το μηδέν ηλεκτρονικών υπηρεσιών με γνώμονα την αύξηση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών, την ελαχιστοποίηση του κόστους και των πόρων.

- Το σχεδιασμό νέων υπηρεσιών που θα μπορούσαν να διευκολύνουν τους πολίτες με διάφορους τρόπους βάσει απόψεών τους στο διαδίκτυο που αποκαλύπτουν ενδεχόμενη απουσία υπηρεσιών σε συγκεκριμένα θέματα.
- Την αναδιοργάνωσης σκοπών των τρέχουσων υπηρεσιών που υπόκεινται σε σημαντικές τροποποιήσεις προκειμένου να γίνουν πιο ελκυστικές ή και να συμμορφωθούν σε άλλα αιτήματα όπως τροποποιήσεις νομοθετικές κ.τ.λ

Με αυτό τον τρόπο το νέο μοντέλο διακυβέρνησης δεν εξυπηρετεί μόνο την ανάγκη της δημόσιας διοίκησης για ανασχεδιασμό υπηρεσιών, αλλά και για την μεταφορά των υπηρεσιών σε ηλεκτρονική μορφή βάσει αιτημάτων των πολιτών. Η δυναμική της εντοπίζεται στην ικανότητα σχεδιασμού νέων υπηρεσιών που προσδιορίζονται βάσει αναδυόμενων προβλημάτων-ζητημάτων που δεν καλύπτονται από τις υφιστάμενες υπηρεσίες.

Αναγκαία κρίνεται όμως η έγκριση και η υιοθέτηση των εργαλείων του νέου μοντέλου από τις κυβερνήσεις και τις δημόσιες διοικήσεις προκειμένου για τον εκσυγχρονισμό και την βελτίωση της παροχής των υπηρεσιών. Ακόμα και στην πιο αισιόδοξη εκδοχή, υπάρχουν περιορισμοί που μπορεί να αποτελέσουν εμπόδια και θα πρέπει να ληφθούν σοβαρά υπόψη. Το πρώτο σημαντικό εμπόδιο είναι η διαφοροποίηση της νομοθεσίας μεταξύ των διαφόρων χωρών. Επιπλέον υπάρχουν διαδικασίες χάραξης πολιτικής που είναι προκαθορισμένες από νόμους και έρχονται σε σύγκρουση με τη ροή του νέου μοντέλου. Ενδέχεται επομένως να χρειαστεί επανεξέταση συγκεκριμένων εθνικών νομοθεσιών. Θα πρέπει επίσης να επισημανθεί η δυσκολία εξόρυξης και επεξεργασίας της γνώμης των πολιτών όπως αναρτάται σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης λόγω περιορισμών που σχετίζονται με την προστασία προσωπικών δεδομένων. Επιπλέον έχοντας σαν απώτερο στόχο την αποτελεσματική εφαρμογή των διαδικασιών που περιγράφονται στο νέο μοντέλο διακυβέρνησης, απαιτούνται ενέργειες ανανέωσης των πληροφοριακών συστημάτων και η εδραίωση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του δημοσίου, πρωτοβουλία δαπανηρή αλλά με σίγουρη απόσβεση και προοπτικές κέρδους για το μέλλον. Απαιτείται ακόμα εκπαίδευση των υπαλλήλων από ειδικούς εμπειρογνώμονες προκειμένου να καταρτιστούν στις νέες ιδέες και μεθόδους εργασίας.

Αναφορικά με τη συμμετοχή του πολίτη σε αποφάσεις που αφορούν τη δημόσια διοίκηση, θα μπορούσε να εντοπίσει κανείς την ύπαρξη μεγάλου περιθωρίου για περαιτέρω συμμετοχή του πολίτη σε μια πιο άμεση και σε συνεργασία μοντελοποίηση των υπηρεσιών, μέσα από προσομοιώσεις πραγματικού χρόνου και σε δημόσιες συζητήσεις κατά το αρχικό στάδιο της σύλληψης της ιδέας. Ωστόσο κάτι τέτοιο φαντάζει ουτοπικό λόγω της έλλειψης τόσο αντίστοιχων εργαλείων αλλά και λόγω δομής του πολιτικού συστήματος το οποίο σε καμία περίπτωση δε δεσμεύει τους αποφασίζοντες να προσαρμόσουν τις αποφάσεις τους σύμφωνα με τις επιλογές και τα κριτήρια του πολίτη.

Σαν μελλοντικές επεκτάσεις θα μπορούσαν να αναφερθούν οι αλλαγές του πολιτικού μοντέλου και της νομοθεσίας ίσως και η δημιουργία και χρήση εργαλείων ευκολότερης κατανόησης της νομοθεσίας λόγω της ενδεχόμενης δυσκολίας ερμηνείας

της από τον πολίτη. Αξιοσημείωτη θα ήταν επίσης η χρήση εργαλείων για πιο δομημένη επιχειρηματολογία και διάλογο μεταξύ των πολιτών καθώς και μοντέλων υπολογισμού του κόστους των διαδικασιών με όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ακρίβεια αλλά και με δυνατότητες συνεχούς παρακολούθησης της εκτέλεσης των υπηρεσιών. Η ύπαρξη επίσης μηχανισμού προτάσεων βελτιστοποίησης καθώς και αξιολόγησής τους ενώ οι διαδικασίες εκτελούνται θα συνεισέφερε σε μεγάλο βαθμό.

Τέλος αξίζει να αναφερθεί ότι οι αλλαγές και οι τροποποιήσεις που προαναφέρθηκαν θέτουν ως στόχο την βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών δίνοντας τον πρώτο ρόλο στον πολίτη. Σε καμία όμως περίπτωση δεν θα μπορούσαν να συνδυαστούν με κοινωνικούς αποκλεισμούς λαμβάνοντας ολοκληρωτική μορφή με την ριζική αλλαγή των μέχρι τώρα παρεχόμενων υπηρεσιών προς την πορεία της πλήρους ηλεκτρονικοποίησής τους. Κάτι τέτοιο δεν θα ήταν θεμιτό καθώς θα οδηγούσε σε αποκλεισμό συγκεκριμένων ομάδων λόγω κοινωνικών κριτηρίων. Στην πραγματικότητα αυτό που γίνεται είναι η σταδιακή προώθηση του ηλεκτρονικού τρόπου παροχής της υπηρεσίας μέσω διάθεσης μεγαλύτερων πόρων στρέφοντας έτσι τον πολίτη προς αυτή την εναλλακτική ενώ παράλληλα μειώνονται οι χρήστες παραδοσιακών εναλλακτικών.





## 8 Βιβλιογραφία

1. Η.Αθανασιάδης. «Στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση ο πολίτης πρέπει να συνδημιουργεί.» Καθημερινή, 2012.  
[http://portal.kathimerini.gr/4dcgi/\\_w\\_articles\\_kathextra\\_1\\_11/03/2009\\_270778](http://portal.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_kathextra_1_11/03/2009_270778)
2. Cockpit project 2. «COCKPIT Governance Model for Next-Generation Public Service Delivery, 2nd version.» ntua, Μάιος 2010.
3. Cockpit project 1. «COCKPIT Governance Model for Next-Generation Public Service Delivery, 1st Version.» ntua, Ιούνιος 2010.
4. <http://www.adslgr.com/forum/threads/113452-e-dialogos>
5. E-Press, Forthnet. «"Καλές πρακτικές" στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση.» Ιούλιος 2012.  
[http://www.infosoc.gr/infosoc/el-GR/grafeiotypou/news/infosoc\\_news/news\\_greek/bestcases\\_25-04-2007.htm](http://www.infosoc.gr/infosoc/el-GR/grafeiotypou/news/infosoc_news/news_greek/bestcases_25-04-2007.htm)
6. e-trikala Web development team. 2012a. <http://www.e-trikala.gr/el/node/12>
7. e triklala Web development team. 2012b. <http://www.e-trikala.gr/en/node/59>
8. Forthnet E-Press.  
[http://www.infosoc.gr/infosoc/el-GR/grafeiotypou/news/infosoc\\_news/news\\_greek/bestcases\\_25-04-2007.htm](http://www.infosoc.gr/infosoc/el-GR/grafeiotypou/news/infosoc_news/news_greek/bestcases_25-04-2007.htm)
9. Laboratory Ntua. «Development of Self Learning MAESTRO Methology-Self Learning Integrated Methology and Cases.» 2008.  
<http://techylib.com/el/view/useoregano/www.adam-europe.eu>
10. Murphy, Jim. 2005. <http://www.boozallen.com/media/file/151607.pdf>
11. PLANET – ΕΠΙΣΕΥ - ATC. Έκδ. 1.00. Φεβρουάριος 2008.  
<http://www.e-gif.gov.gr/portal/pls/portal/docs/1/210341.PDF>
12. Planet Ανώνυμη Εταιρεία Παροχής Συμβουλευτικών Υπηρεσιών - Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Συστημάτων Επικοινωνιών και Υπολογιστών ΕΜΠ-Athens Technology Center  
PLANET-ΕΠΙΣΕΥ-ATC. Έκδ. 2.00. Μάιος 2008. <http://www.e-gif.gov.gr/portal/pls/portal/docs/211037.PDF>
13. Wikibooks . *E-Government*. 2012.

<http://en.wikibooks.org/wiki/E-government/Definition>

14. Wikipedia 2012a. <http://en.wikipedia.org/wiki/E-Services>
15. Wikipedia. 2012b. [http://el.wikipedia.org/wiki/Επιχειρησιακή\\_Μοντελοποίηση](http://el.wikipedia.org/wiki/Επιχειρησιακή_Μοντελοποίηση)
16. Wikipedia 2012c. [http://en.wikipedia.org/wiki/Business\\_process\\_management](http://en.wikipedia.org/wiki/Business_process_management)
17. Wikipedia 2012d. [http://en.wikipedia.org/wiki/Enterprise\\_modelling](http://en.wikipedia.org/wiki/Enterprise_modelling)
18. Διαδικτυακή πύλη Δήμου Αμαρουσίου. 2012.  
<http://www.maroussi.gr/frontoffice/portal.asp?cpage=NODE&cnode=201>
19. Καθημερινή. «Η ελληνική ευκαιρία του e-government.» 2009.  
[http://portal.kathimerini.gr/4dcgi/\\_w\\_articles\\_kathextra\\_1\\_16/03/2009\\_271378](http://portal.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_kathextra_1_16/03/2009_271378)
20. Κοινωνία της Πληροφορίας. Μάιος 2008.  
<http://www.e-gif.gov.gr/portal/pls/portal/docs/210347.PDF>
21. Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας (Ελένη Βέργη, Θεμιστοκλής Παππάς). Νοέμβριος 2007a.  
<http://www.observatory.gr/files/meletes/eGov20basicServices.pdf>
22. Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας. Μάιος 2007b.  
[http://www.observatory.gr/files/meletes/Dlv2\\_ApotupwshYfistamenhsKatastashs.pdf](http://www.observatory.gr/files/meletes/Dlv2_ApotupwshYfistamenhsKatastashs.pdf)
23. Σύνδεσμος Επιχειρήσεων Πληροφορικής και Επικοινωνιών Ελλάδας. Απρίλιος 2012. <http://www.sepe.gr/default.aspx?pid=34&artID=4187&la=1>.
24. Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. *opengov.gr*. 2012. <http://www.opengov.gr/home/services>

## ***Παράρτημα 1: Μοντελοποίηση σε γλώσσα BPMN***

### ***Εισαγωγή στην έννοια των επιχειρηματικών διαδικασιών***

Μια επιχειρηματική διαδικασία περιλαμβάνει μία σειρά δραστηριοτήτων προστιθέμενης αξίας που πραγματοποιούνται από σχετικούς ρόλους για να επιτύχουν τον κοινό στόχο των επιχειρήσεων. Οι διεργασίες αυτές είναι ζωτικής σημασίας για κάθε οργανισμό δεδομένου ότι μπορούν να παράγουν εισόδημα και συχνά αντιπροσωπεύουν σημαντικό ποσοστό του κόστους. Ως προσέγγιση διαχείρισης η BPM (business process management) θεωρεί τις διαδικασίες ως στρατηγικής σημασίας στοιχεία του οργανισμού που πρέπει να γίνουν κατανοητές ώστε να διαχειριστούν και να βελτιωθούν για την παροχή προϊόντων και υπηρεσιών στους πελάτες.<sup>1</sup>

### ***Αναφορά στην έννοια της διαχείρισης των επιχειρηματικών διαδικασιών (business process management)***

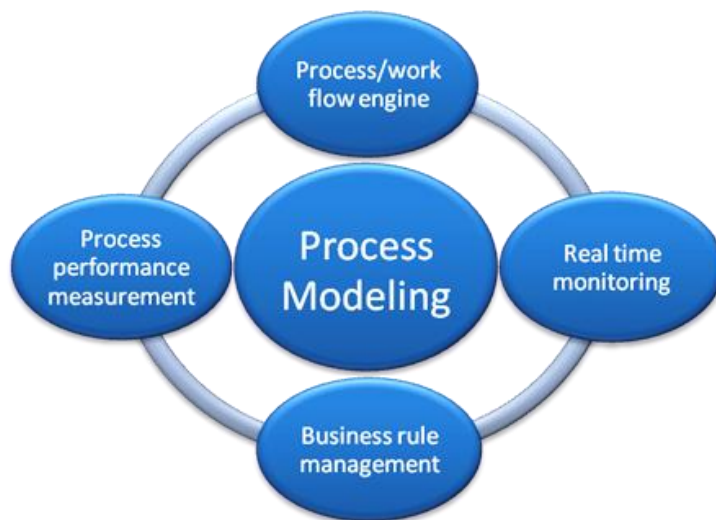
Πρόκειται για μια προσέγγιση των διαδικασιών η οποία επικεντρώνεται στην εναρμόνιση των τομέων ενός οργανισμού σύμφωνα με τις ανάγκες των πελατών. Παράλληλα προωθεί την αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητα των επιχειρήσεων μέσω της καινοτομίας και της ενσωμάτωσης της τεχνολογίας. Η BPM στοχεύει στη συνεχή βελτίωση των διαδικασιών και επομένως μπορεί να περιγραφεί και ως διαδικασία βελτιστοποίησης. Υποστηρίζεται ακόμα ότι επιτρέπει στους οργανισμούς να είναι πιο αποτελεσματικοί και περισσότερο ικανοί από λειτουργικώς εστιασμένα – παραδοσιακά πρότυπα διαχείρισης. Σχετικές μελέτες αναφέρουν επίσης ότι η BPM βοηθά τους οργανισμούς να ικανοποιούν κατά τον καλύτερο τρόπο τις ανάγκες των καταναλωτών λόγω ποιότητας προϊόντων και λόγω ταχύτητας εξυπηρέτησης με

---

<sup>1</sup> Wikipedia 2012c

θετικό αντίκτυπο για την οργανωτική απόδοση. Ως έννοια, η ιδέα της επιχειρηματικής διαδικασίας είναι συνυφασμένη με τις έννοιες των εργασιών, των τμημάτων, της παραγωγής και των αποτελεσμάτων.<sup>2</sup>

Τα στάδια της διαχείρισης των επιχειρηματικών διαδικασιών δημιουργούν ένα κλειστό βρόχο που παρουσιάζεται παρακάτω:



**Εικόνα 87: Ο κλειστός βρόχος της Διαχείρισης Επιχειρηματικών Διαδικασιών**

Αυτός ο κλειστός βρόχος αποτυπώνει τον κύκλο ζωής μιας διαδικασίας καταδεικνύοντας τα στάδια της διαχείρισης. Ο βρόχος ξεκινάει με τον εντοπισμό και την καταγραφή των διαδικασιών. Ακολουθεί η καταγραφή των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων που αποτελούν δομικά συστατικά των διαδικασιών με ανάλυση περεταίρω των διαδικασιών. Το τρίτο στάδιο είναι η μοντελοποίηση των διαδικασιών η οποία περιλαμβάνει τροποποίηση των υπαρχόντων και δημιουργία νέων. Το τέταρτο στάδιο αναφέρεται στη δομή και στη σύνθεση των διαδικασιών όπου διαμορφώνεται και ολοκληρώνεται η δομή των σχεδιαζόμενων διαδικασιών και κλείνει ο βρόχος με την εκτέλεσή τους. Ο αναλυτής έχει την δυνατότητα κατά την εκτέλεση των διαδικασιών να εκτιμήσει κατά πόσο τα αποτελέσματα της εφαρμογής των διαδικασιών είναι τα επιθυμητά και να κάνει αντίστοιχες διορθωτικές κινήσεις.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> Wikipedia 2012c

<sup>3</sup> Laboratory Ntua 2008

Αναλυτικότερα η Διαχείριση Επιχειρηματικών Διαδικασιών μπορεί να ομαδοποιηθεί σε έξι κατηγορίες: το όραμα, το σχεδιασμό, την μοντελοποίηση, την εκτέλεση, την παρακολούθηση, και βελτιστοποίηση. Τα διάφορα καθήκοντα είναι σχεδιασμένα γύρω από το στρατηγικό όραμα και τους στόχους της οργάνωσης. Κάθε επικεφαλής σε μια οργάνωση είναι υπεύθυνος για ορισμένες ομάδες διαδικασιών και πολλαπλές διεργασίες συγκεντρώνονται για την επίτευξη των στόχων του οργανισμού.



**Εικόνα 88: BPM - κύκλος ζωής**

### **ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ**

Ο σχεδιασμός περιλαμβάνει τόσο τον προσδιορισμό των υφιστάμενων διαδικασιών και τον σχεδιασμό νέων. Εστιάζει επίσης στην αναπαράσταση της ροής της διαδικασίας και στοιχείων στο εσωτερικό της καθώς και των καθηκόντων και συμφωνιών επιπέδου υπηρεσιών . Ο καλός σχεδιασμός μειώνει τον αριθμό των προβλημάτων σε μια διαδικασία με στόχο του βήματος αυτού είναι η διασφάλιση ενός σωστού και αποτελεσματικού θεωρητικού σχεδιασμού.

### **ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗ**

Η μοντελοποίηση κάνει χρήση του θεωρητικού σχεδιασμού και εισάγει συνδιασμούς των μεταβλητών (π.χ συνθήκες που μπορεί να επηρεάσουν τον τρόπο λειτουργίας μιας διαδικασίας)περιλαμβάνει επίσης ανάλυση σεναρίων μείωσης των χρησιμοποιούμενων πόρων.

### **ΕΚΤΕΛΕΣΗ**

Αυτό πραγματοποιείται μέσω κατάλληλου λογισμικού που επιτρέπει να οριστεί μια επιχειρηματική διαδικασία, η οποία έχει αναπτυχθεί στο στάδιο του σχεδιασμού, σε γλώσσα υπολογιστή και να εκτελεστεί απευθείας. Οι υπηρεσίες χρησιμοποιούνται είτε σε εφαρμογές που συνδέονται με την εκτέλεση επιχειρηματικών δραστηριοτήτων

είτε όταν είναι πολύπλοκη η αυτοματοποίηση θα ζητούνται ως δεδομένα εισόδου οι ανθρώπινες εισροές.

### **ΕΛΕΓΧΟΣ**

Αυτό το στάδιο περιλαμβάνει τον εντοπισμό των επιμέρους διαδικασιών έτσι ώστε να παρέχονται πληροφορίες σχετικά την κατάστασή τους και στοιχεία της απόδοσης των επιμέρους διαδικασιών. Ο βαθμός της παρακολούθησης- ελέγχου εξαρτάται από το τι πληροφορίες θέλει να αξιολογήσει και να αναλύσει. Η επιχειρηματική δραστηριότητα παρακολούθησης (BAM) έχει επεκτείνει και διευρύνει τα εργαλεία παρακολούθησης. Η διαδικασία εξόρυξης γνώμης συνδέεται με την διαδικασία ελέγχου καθώς επιτρέπει στον αναλυτή να εντοπίζει τυχόν αποκλίσεις μεταξύ της πραγματικής εκτέλεσης και του μοντέλου και να αναλύσει τα σημεία συμφοράς.

### **ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ**

Η βελτιστοποίηση της διαδικασίας περιλαμβάνει την ανάκτηση πληροφοριών για την απόδοση της διαδικασίας από το στάδιο μοντελοποίησης ή του ελέγχου. Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό δυνητικών ή πραγματικών σημείων συμφοράς καθώς και ενδεχόμενες ευκαιρίες εξοικονόμησης κόστους ή τυχόν βελτιώσεις και την εφαρμογή στη συνέχεια των βελτιώσεων αυτών στο σχεδιασμό της διαδικασίας.

### **ΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ**

Όταν η βελτιστοποίηση δεν έχει τα επιθυμητά αποτελέσματα σε ότι αφορά την απόδοση, συνίσταται ο σχεδιασμός εκ νέου και η επανεξέταση όλου του κύκλου της διαδικασίας. Η BPR (business process re-engineering) έχει γίνει αναπόσπαστο μέρος των οργανώσεων για την επίτευξη της αποτελεσματικότητας και της παραγωγικότητας της εργασίας.<sup>4</sup>

## ***Μοντελοποίηση επιχειρήσεων (enterprise modelling)***

Το μοντέλο επιχειρησιακών διεργασιών είναι ένα μοντέλο μιας ή και περισσότερων διεργασιών και καθορίζει τους τρόπους πραγματοποίησης των διαφόρων λειτουργιών προς την επίτευξη των στόχων ενός οργανισμού. Ένα τέτοιο μοντέλο αποτελεί αφηρημένη έννοια και μπορεί να περιγράψει την ροή της εργασίας ή την ολοκλήρωση μεταξύ των επιχειρησιακών διεργασιών. Μπορεί επίσης να κατασκευαστεί σε πολλαπλά επίπεδα απεικονίζοντας την ροή της εργασίας (workflow) ως μία σειρά από λειτουργίες που εκτελούνται από έναν άνθρωπο ή και μια ομάδα ανθρώπων, ενός οργανισμού από ανθρώπους ή μηχανές. Γενικότερα ένα επιχειρηματικό μοντέλο είναι

---

<sup>4</sup> Wikipedia 2012c

ένα πλαίσιο για την δημιουργία οικονομικής, κοινωνικής και άλλης μορφής αξίας. Χρησιμοποιείται δε σε ένα ευρύ φάσμα επίσημων και ανεπίσημων περιγραφών που αντιπροσωπεύουν βασικές πτυχές της επιχειρηματικής δραστηριότητας συμπεριλαμβανομένης της προσφοράς, της αποστολής, των στρατηγικών, της υποδομής, των οργανωτικών υποδομών, των εμπορικών πρακτικών, των λειτουργικών διαδικασιών και πολιτικών. Κατά κύριο λόγο ένα επιχειρηματικό μοντέλο είναι η μέθοδος άσκησης επιχειρηματικής δραστηριότητας με την οποία μια επιχείρηση μπορεί να παράγει έσοδα καθώς περιγράφει τον τρόπο που μια επιχείρηση βγάζει χρήματα προσδιορίζοντας την θέση της στην αλυσίδα αξίας.<sup>5</sup>

Η μοντελοποίηση των επιχειρήσεων συνίσταται στην αναπαράσταση και περιγραφή της δομής, των διαδικασιών, των πληροφοριών και των πόρων μιας επιχείρησης, ενός φορέα ή μιας μεγάλης οργάνωσης. Ασχολείται με την διαδικασία της κατανόησης μιας επιχείρησης και τη βελτίωση των επιδόσεών της μέσω της δημιουργίας μοντέλων επιχειρήσεων. Αναλυτικότερα, ο όρος “μοντελοποίηση των επιχειρήσεων” χρησιμοποιείται στη βιομηχανία για διαφορετικές επιχειρησιακές αναπαραστάσεις χωρίς τυποποιημένο ορισμό. Βασική ιδέα της μοντελοποίησης των επιχειρήσεων είναι να προσφέρει διαφορετικές οπτικές σε μια επιχείρηση.<sup>6</sup>

Προς αυτή την κατεύθυνση αναπτύσσονται ολοένα και περισσότερα εργαλεία ανάλυσης και προσομοίωσης των συνιστωσών-χαρακτηριστικών που απαρτίζουν τις διαδικασίες σε δημόσιο και σε ιδιωτικό τομέα με εξάπλωση και έξω από τα σύνορα ενός κράτους σε διακρατικό επίπεδο. Τα εργαλεία επιχειρηματικής μοντελοποίησης παρέχουν στις επιχειρήσεις την δυνατότητα να μοντελοποιούν τις επιχειρηματικές διεργασίες, να εφαρμόζουν και να εκτελούν αυτά τα μοντέλα καθώς και να τα τελειοποιούν. Ως αποτέλεσμα, τα εργαλεία επιχειρηματικής μοντελοποίησης μπορούν να παρέχουν διαφάνεια στις επιχειρηματικές διεργασίες, καθώς επίσης και τη συγκέντρωση των εταιρικών επιχειρηματικών μοντέλων και των εκτελεστικών μεγεθών. Η λειτουργία της μοντελοποίησης και προσομοίωσης επιτρέπει την πρό-εκτελεστική ( what-if) μοντελοποίηση και προσομοίωση. Η βελτιστοποίηση είναι διαθέσιμη μετά την εκτέλεση, βασιζόμενη στην ανάλυση των πραγματικών μεγεθών όπως εκτελέστηκαν. Τα διαγράμματα επιχειρηματικής μοντελοποίησης είναι τα εξής:

- Τα Διαγράμματα Περίπτωσης Χρήσης (Use case diagrams), που δημιουργήθηκαν από τον Ivar Jacobson το 1992.
- Τα Διαγράμματα Δραστηριοτήτων (Activity diagrams)

Ορισμένες τεχνικές επιχειρηματικής μοντελοποίησης είναι οι ακόλουθες:

- Business Process Modeling Notation (BPMN)
- Cognition enhanced Natural language Information Analysis Method (CogNIAM)
- Extended Business Modeling Language (xBML)

---

<sup>5</sup> Wikipedia 2012b

<sup>6</sup> Wikipedia 2012d

- Event-driven process chain (EPC)
- ICAM DEFinition (IDEF0)
- Unified Modeling Language (UML), επεκτάσεις για επιχειρηματικές διεργασίες, όπως του Eriksson-Penker

Αναφορικά με τα εργαλεία γλώσσών προγραμματισμού για την μοντελοποίηση των επιχειρηματικών διεργασιών παρέχονται προγραμματιστικές διεπαφές ( διαδικτυακές υπηρεσίες, διεπαφές προγράμματος εφαρμογών ) οι οποίες επιτρέπουν τις επιχειρηματικές εφαρμογές να χτιστούν με τέτοιο τρόπο ώστε να υποκινούν τη λειτουργία της μοντελοποίησης( EM).

Οι σχετικές γλώσσες προγραμματισμού για EM περιλαμβάνουν τα εξής:

Ορισμένα πρότυπα:

- BPMN
- Business Process Execution Language (BPEL),
- Web Services Choreography Description Language (WS-CDL).
- XML Process Definition Language (XPDL),

Συγκεκριμένες γλώσσες:

- Architecture of Integrated Information Systems (ARIS),
- Java Process Definition Language (JBPM),

Άλλες τεχνολογίες που σχετίζονται με την επιχειρηματική μοντελοποίηση περιλαμβάνουν την αρχιτεκτονική με προσανατολισμό στο μοντέλο (model-driven architecture) και την υπηρεσιοστραφή αρχιτεκτονική (service-oriented architecture).<sup>7</sup>

Τα σημαντικότερα οφέλη από την Μοντελοποίηση των Επιχειρήσεων είναι:

- Γρήγορος και εύκολος εντοπισμός σημείων που μειονεκτούν στη λειτουργία μιας επιχείρησης
- Επανασχεδιασμός των επιχειρησιακών οντοτήτων στο σύνολό τους με στόχο την βελτιστοποίηση της απόδοσης
- Επανασχεδιασμός των Επιχειρησιακών Διαδικασιών (Business Process Reengineering-BPR)
- Εύκολη εφαρμογή συστημάτων ενδοεπιχειρησιακού σχεδιασμού (Enterprise Resource Planning- ERP)
- Ικανότητα της επιχείρησης να αντιμετωπίζει τυχόν μεταβολές της αγοράς και ευκολία στη λήψη διαχειριστικών αποφάσεων.<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> Wikipedia 2012b

<sup>8</sup> Laboratory Ntua 2008



# *Σημειογραφία Μοντελοποίησης Επιχειρηματικών Διαδικασιών (Business Process Model and Notation-BPMN)-Εισαγωγή*

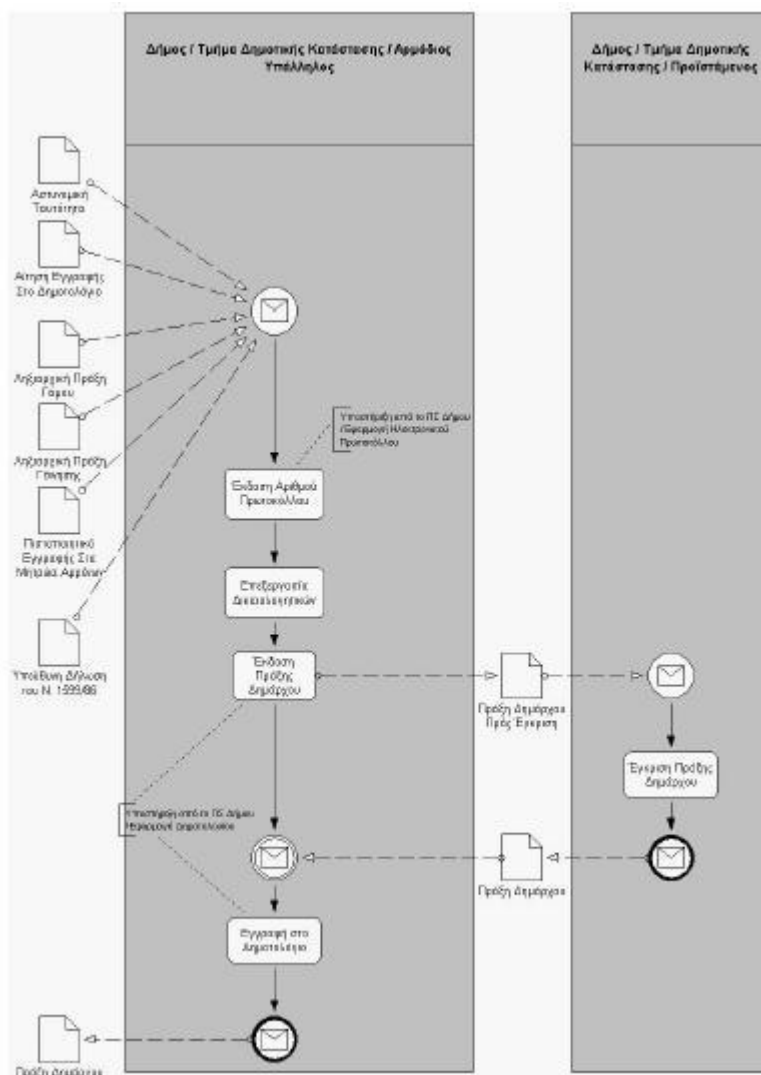
## *στην έννοια της BPMN*

Η Σημειογραφία Μοντελοποίησης Επιχειρηματικών Διαδικασιών (BPMN) έχει δημιουργηθεί από τον οργανισμό Διαχείρισης Επιχειρηματικών Διαδικασιών (Business Process Management Initiative BPMI) και αποτελεί τον πυρήνα μιας νέας πρωτοβουλίας στον τομέα της Επιχειρησιακής Αρχιτεκτονικής. Συνίσταται στην γραφική αναπαράσταση για τον καθορισμό επιχειρησιακών διαδικασιών μέσω διαγράμματος Επιχειρησιακών Διαδικασιών (BPD). Το διάγραμμα αυτό έχει σχεδιαστεί ώστε να είναι εύκολο στην κατανόηση και στη χρήση ενώ παρέχει τη δυνατότητα της διαμόρφωσης πολύπλοκων επιχειρησιακών διαδικασιών. Η BPMN παρέχει μια σειρά από πλεονεκτήματα για την μοντελοποίηση επιχειρηματικών διαδικασιών όπως είναι η απεικόνιση της ροής των διαδικασιών αλλά και τη στέρεα μαθηματική της βάση που έχει σχεδιαστεί για την αντιστοίχιση των γλωσσών εκτέλεσης των διαδικασιών.

## *Χρήσεις-εφαρμογές της BPMN*

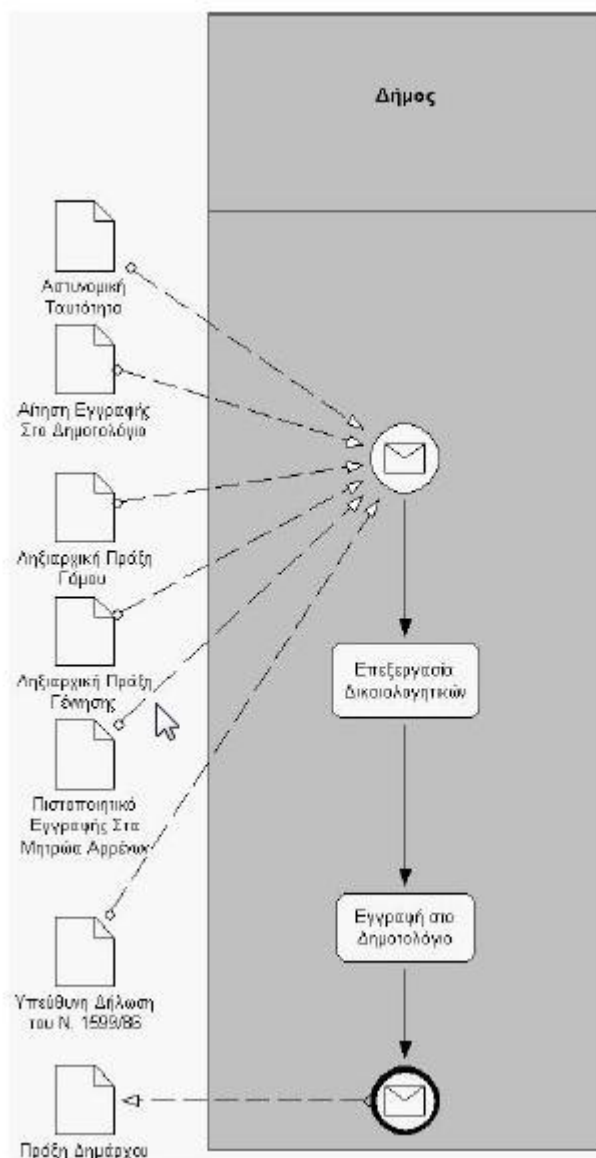
Η μοντελοποίηση με σημειογραφία βρίσκει εφαρμογή στην αναπαράσταση των κάτωθι διαδικασιών:

- Σε μια εσωτερική επιχειρησιακή διαδικασία  
όπου απεικονίζει λεπτομερώς τις δραστηριότητες του φορέα, τα οργανωτικά τμήματα που είναι υπεύθυνα για κάθε δραστηριότητα, τα πληροφοριακά συστήματα που υποστηρίζουν αυτές τις δραστηριότητες, τους κανόνες που διέπουν τις διάφορες λειτουργίες καθώς και τα έγγραφα που ανταλλάσσονται. Σαν παράδειγμα αναφέρεται η εσωτερική διαδικασία που εκτελείται από την πλευρά του Δήμου για την εγγραφή σε δημοτολόγιο και εικονίζεται παρακάτω.



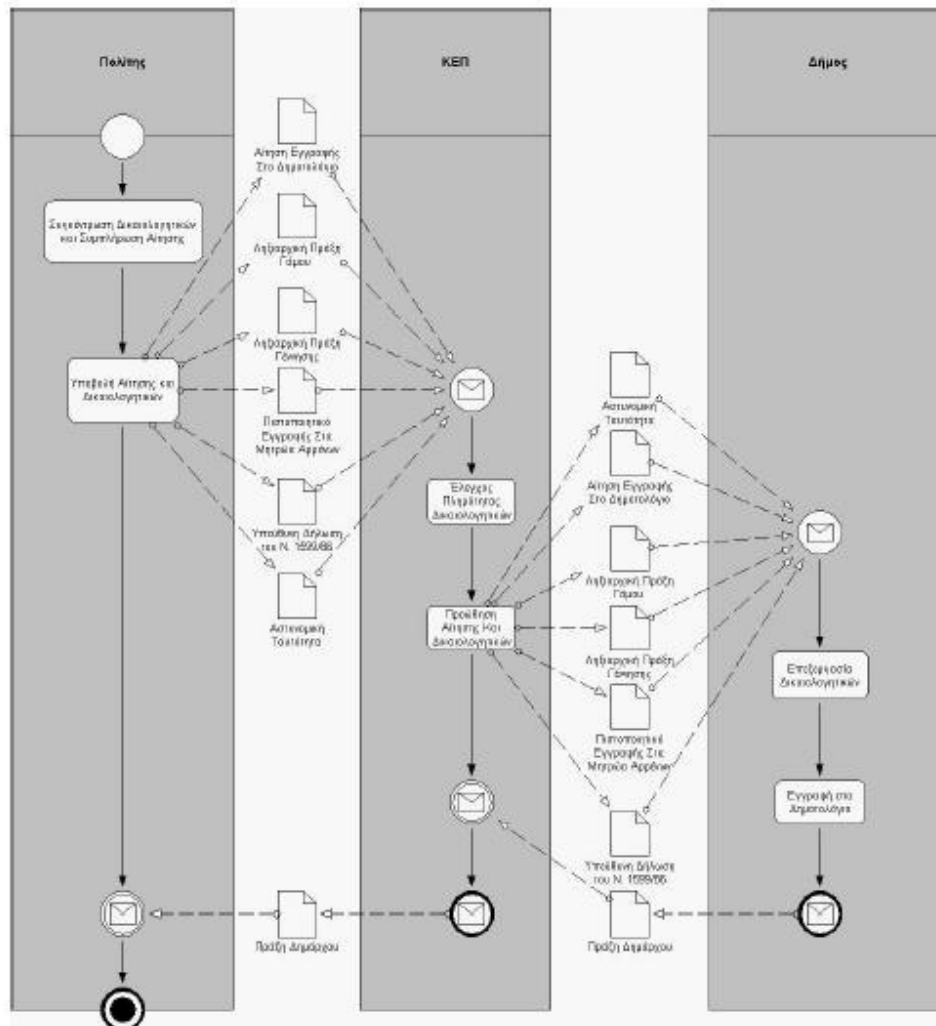
**Εικόνα 89: Παράδειγμα Εσωτερικής Επιχειρησιακής Διαδικασίας**

- Σε μια εξωτερική-Δημόσια επιχειρησιακή διαδικασία  
 Σε αυτή την περίπτωση επικεντρώνεται στην αναπαράσταση της επικοινωνίας μεταξύ ενός φορέα με άλλους. Βοηθά επίσης στον εντοπισμό των διαδικτυακών υπηρεσιών που απαιτούνται για την ηλεκτρονική διεξαγωγή της διαδικασίας.  
 Τέτοιου είδους διαδικασία θα μπορούσε να θεωρηθεί η εξωτερική διαδικασία από την υπηρεσία του Δήμου για την εγγραφή σε δημοτολόγιο.



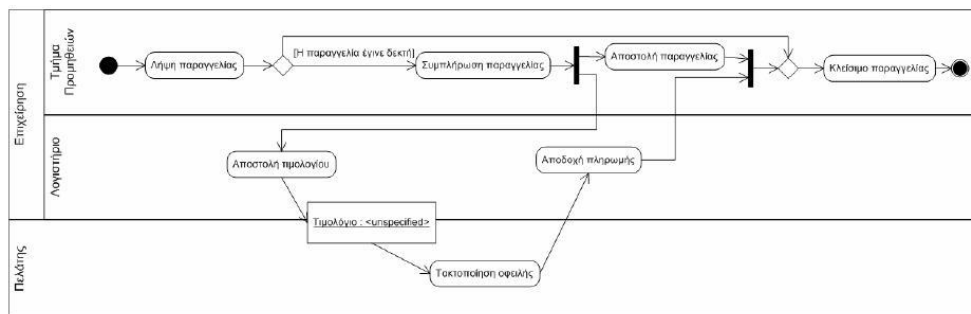
**Εικόνα 90: Εξωτερική Επιχειρησιακή Διαδικασία**

- Σε μια συνεργατική επιχειρησιακή διαδικασία με αναφορά σε όλους τους εμπλεκόμενους φορείς και στην αναγνώριση διαδικτυακών υπηρεσιών. Παράδειγμα θα μπορούσε να θεωρηθεί η διαδικασία που εκτελείται μεταξύ του πολίτη και του Δήμου για την εγγραφή σε δημοτολόγιο.



**Εικόνα 91: Παράδειγμα συνεργατικής επιχειρησιακής διαδικασίας**

- Σε διαγράμματα δραστηριοτήτων όπου απεικονίζεται το σύνολο των δραστηριοτήτων, υπηρεσιών και λειτουργικών απαιτήσεων που λαμβάνουν μέρος. Ένα τέτοιο διάγραμμα φαίνεται παρακάτω:




**Εικόνα 92: Διάγραμμα Δραστηριοτήτων (PLANET – ΕΠΙΣΕΥ - ATC 2008)**





## Σύμβολα της BPMN






Οι βασικές κατηγορίες των στοιχείων που ορίζει η BPMN είναι:

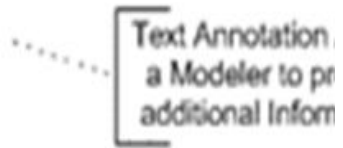
- Αντικείμενα ροής (Flow objects) που είναι τα βασικά στοιχεία απεικόνισης και είναι 3 ειδών:
  1. Γεγονότα( events)
  2. Δραστηριότητες (activities)
  3. Πύλες (gateways)
  
- Αντικείμενα σύνδεσης (Connecting objects).  
Υπάρχουν 3 τρόποι σύνδεσης των αντικειμένων ροής :
  1. Ακολουθιακή ροή (Sequence flow)
  2. Ροή μηνυμάτων (Message flow)
  3. Σύνδεσμος (Association)
  
- Δεξαμενές (Swimlanes) για την ομαδοποίηση των στοιχείων μοντελοποίησης με τους εξής τρόπους:
  1. Ενότητες(pools)
  2. Υπο-ενότητες (Lanes)
  
- Συμπληρωματικά αντικείμενα (Artifacts) για επιπλέον πληροφορίες και των εξής ειδών:
  1. Αντικείμενα δεδομένων (Data object)
  2. Ομάδα(Group)
  3. Σχόλια(Annotation)

Ακολουθεί συγκεντρωτικός πίνακας των σημαντικότερων χρησιμοποιούμενων συμβόλων της BPMN και σύντομη περιγραφή τους.

Στοιχεία	Περιγραφή	Σύμβολο
Γεγονός	Ένα γεγονός είναι κάτι που συμβαίνει κατά τη διάρκεια της διαδικασίας. Τα γεγονότα αυτά επηρεάζουν τη ροή της διαδικασίας και, συνήθως, έχουν μια αιτία ή ένα αποτέλεσμα. Υπάρχουν 3 τύποι γεγονότων: αρχή,	

	ενδιάμεσο και τέλος.	
<b>Δραστηριότητα</b>	Δραστηριότητα είναι ο όρος για μια εργασία που εκτελείται . Η δραστηριότητα μπορεί να είναι απλή ή σύνθετη. Οι τύποι των δραστηριοτήτων των μοντέλων είναι: διαδικασίες, υποδιαδικασίες και έργα. Σα έργα και οι υποδιαδικασίες παριστάνονται με το διπλανό σχήμα ενώ οι διαδικασίες περιέχονται μέσα σε «ενότητες»(pools) ή υποενότητες(Lanes).	
<b>Πύλη</b>	Μια πύλη χρησιμοποιείται για να ελέγξει τη ροή των εργασιών. Αποφασίζει για θέματα διακλαδώσεων όπως διαχωρισμό, συνένωση, ένωση μονοπατιών.	
<b>Ακολουθιακή Ροή</b>	Παρουσιάζει τη σειρά με την οποία εκτελούνται οι δραστηριότητες στη διαδικασία.	
<b>Ροή Μηνύματος</b>	Παρουσιάζει τη ροή μηνυμάτων ανάμεσα σε δύο συμμετέχοντες για την αποστολή και λήψη μηνυμάτων. Στο διάγραμμα οι δύο συμμετέχοντες ανήκουν σε δύο διαφορετικές «ενότητες» (pools).	
<b>Σύνδεσμος</b>	Χρησιμοποιείται για να συσχετίσει πληροφορίες με αντικείμενα ροής. Γραφικά	

	αντικείμενα και αντικείμενα κειμένου πληροφοριών μπορούν να συσχετιστούν με αντικείμενα ροής μέσω της συσχέτισης .	
<b>«Ενότητα»</b>	Αναπαριστά ένα συμμετέχοντα σε μια διαδικασία και χρησιμοποιείται για τον διαχωρισμό των δραστηριοτήτων κάθε φορέα.	
<b>Υπο-ενότητα</b>	Αποτελεί τμήμα της «ενότητας» και χρησιμοποιείται για την οργάνωση και την κατηγοριοποίηση των δραστηριοτήτων ανά αρμόδιο τμήμα του φορέα.	
<b>Αντικείμενο Δεδομένων (έγγραφο)</b>	Αναφέρονται σε έγγραφα που ανταλλάσσονται στο πλαίσιο μιας διαδικασίας μεταξύ των φορέων. Δεν έχουν καμία άμεση επίδραση στη ροή της διαδικασίας.	
<b>Ομάδα (κουτί το οποίο περιλαμβάνει ομάδα αντικειμένων)</b>	Μια ομάδα συγκεντρώνει δραστηριότητες και δεν επηρεάζει την ακολουθιακή ροή, αλλά μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ανάλυση. Χρησιμοποιούνται ακόμα για την αναγνώριση δραστηριοτήτων καθώς και κατανεμημένων συναλλαγών ανάμεσα σε «ενότητες».	

<p><b>Σχόλια κειμένου (συνοδεύουν έναν σύνδεσμο)</b></p>	<p>Παρέχουν επιπρόσθετες πληροφορίες στον αναγνώστη του διαγράμματος BPMN .</p>	
--	---	--

(PLANET – ΕΠΙΣΕΥ - ATC 2008)