



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ

**ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ
ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ**

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΚΑΙ
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ**

**Δημιουργία Βάσης Γνώσης για τη Διαχείριση Δεξιοτήτων
των Δημοσίων Υπαλλήλων Σε Ζητήματα Τεχνολογίας
Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ)**

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

του

Νικολάου Νικολάκη

Επιβλέπων : Δρ. Ιωάννης Χαραλαμπίδης
Διδάσκων Παν. Αιγαίου

Καρλόβασι, Φεβρουάριος 2009

Η Διπλωματική Εργασία
παρουσιάστηκε ενώπιον
του Διδακτικού Προσωπικού του
Πανεπιστημίου Αιγαίου

Σε Μερική Εκπλήρωση
των Απαιτήσεων για το Δίπλωμα του
Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών
Τεχνολογίες και Διοίκηση Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων
του
Τμήματος Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ

ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ
ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΚΑΙ
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Δημιουργία Βάσης Γνώσης για τη Διαχείριση Δεξιοτήτων των Δημοσίων Υπαλλήλων Σε Ζητήματα Τεχνολογίας Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ)

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

του
Νικολάου Νικολάκη

Επιβλέπων : Δρ. Ιωάννης Χαραλαμπίδης
Διδάσκων Παν. Αιγαίου

Εγκρίθηκε από την τριμελή εξεταστική επιτροπή την^η Φεβρουαρίου 2009.

.....
Δρ. Ιωάννης Χαραλαμπίδης
Διδάσκων Παν. Αιγαίου

.....
Ευρυπίδης Λουκής
Επίκουρος Καθηγητής

.....
Σπύρος Κοκολάκης
Επίκουρος Καθηγητής

Καρλόβασι, Φεβρουάριος 2009

.....
ΝΙΚΟΛΑΟΣ Α. ΝΙΚΟΛΑΚΗΣ

Διπλωματούχος Μηχανικός Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων
Πανεπιστημίου Αιγαίου

© 2009 - 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 επιβλέπων καθηγητή ή στον συγγραφέα.

Οι απόψεις και τα συμπεράσματα που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο εκφράζουν τους συγγραφείς και δεν πρέπει να ερμηνευτεί ότι αντιπροσωπεύουν τις επίσημες θέσεις του Πανεπιστημίου Αιγαίου.

Περίληψη

Ο σκοπός της διπλωματικής εργασίας είναι η δημιουργία μιας ψηφιακής βάσης γνώσης για τη διαχείριση δεξιοτήτων των δημοσίων υπαλλήλων σε θέματα τεχνολογίας πληροφορικής και επικοινωνιών (ΤΠΕ). Η βάση αυτή αναπτύχθηκε με σκοπό την ύπαρξη κριτηρίων αναφοράς για την αξιολόγηση και την περαιτέρω κατάρτιση δημοσίων υπαλλήλων, οι οποίοι θα κληθούν να υποστηρίξουν τις υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

Στο πλαίσιο της παρούσας διπλωματικής γίνεται διερεύνηση των αντικειμένων της δεξιότητας, η οποία ορίζεται ως «η ικανότητα να εφαρμόσει και να χρησιμοποιήσει γνώση για να ολοκληρώσει καθήκοντα και να επιλύσει προβλήματα». Γίνεται ανάλυση βασικών εννοιών όπως οι δεξιότητες, οι ικανότητες, τα προσόντα, η διαχείριση δεξιοτήτων, η ηλεκτρονική διακυβέρνηση και παρουσιάζονται οι αντίστοιχοι ευρωπαϊκοί Οργανισμοί Προτυποποίησης και Ανάπτυξης Προδιαγραφών, καθώς και οι φορείς που εποπτεύουν την διαδικασία στη χώρα μας.

Επίσης, παρουσιάζονται πολιτικές και πρωτοβουλίες στον χώρο της ανάπτυξης και διαχείρισης δεξιοτήτων που έχουν εμφανιστεί στην Ευρώπη τα τελευταία χρόνια

Το υλικό της ψηφιακής βάσης γνώσης συγκεντρώθηκε με γνώμονα σημαντικά θέματα και βασικές αρχές της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, η οποία ορίζεται ως «ο μετασχηματισμός των εσωτερικών και εξωτερικών σχέσεων του δημόσιου τομέα μέσω των τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών, με σκοπό την βελτίωση των παρεχομένων υπηρεσιών προς τον πολίτη και τις επιχειρήσεις». Στο υλικό αυτό, λήφθηκαν υπόψη σημαντικά ζητήματα, όπως Διαλειτουργικότητα, Ασφάλεια και μελλοντική αναβάθμιση.

Έχοντας σαν άξονα τα παραπάνω, ορίσαμε τις απαραίτητες δεξιότητες και ικανότητες που οφείλουν να έχουν οι δημόσιοι υπάλληλοι σε θέματα ΤΠΕ ώστε να ανταποκριθούν αποτελεσματικά στις σύγχρονες απαιτήσεις των θέσεων εργασίας του δημόσιου τομέα που υπηρετούν.

Τέλος, αναφέραμε τα συμπεράσματα και τις προτάσεις μας στα αποτελέσματα υλοποίησης και εφαρμογής της διαχείρισης ψηφιακών δεξιοτήτων και της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, σε θέσεις εργασίας του δημόσιου τομέα.

Abstract

The Subject of this thesis is the creation of a knowledge base for the ICT skills' management system, concerning public sector employees. This knowledge base was developed for the purpose of developing reference criteria for assessment and further training of civil servants who are called to implement eGovernment solutions.

For this reason, within the framework of the present thesis, research was conducted regarding the objectives of the digital skills (also known as eSkills) which are defined as 'the ability to implement and use knowledge in order to fulfill duties and solve problems'. Definitions of basic terms such as skills, competences, qualification, skills management, eGovernment is given, and also skill relevant European Union and domestic organisations are presented.

Furthermore, skills management policies and initiatives taken within the European Community are presented in the form of a current review.

The data for the creation of the knowledge base was collected by taking into consideration crucial issues and basic principles of eGovernment; eGovernment is defined as 'the transformation of internal and external public sector transactions via information and communication technologies so as to improve the public sector service provided towards citizens and companies'. Significant issues and principles were taken into account, like interoperability, information security and potential improvement.

Having the previous as axis and for purposes of this thesis, we set the necessary eSkills and relevant eSkill levels civil servants should possess, so that they could successfully meet the demands of their public sector position.

Finally, conclusions are drawn and suggestions are made about the anticipated results on longing management eSkills and successively eGovernment deployment on public sector services.

Πρόλογος

Η παρούσα διπλωματική εργασία πραγματοποιήθηκε υπό την επίβλεψη του καθηγητή Ιωάννη Χαραλαμπίδη, Υπεύθυνο Ερευνητικής Μονάδας e-Government, Εργαστήριο Συστημάτων Αποφάσεων και Διοίκησης Ε.Μ.Π., και καθηγητή Μεταπτυχιακού προγράμματος στη Διοίκηση Πληροφοριακών Συστημάτων του Τμήματος Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων πανεπιστημίου Αιγαίου.

Η βάση γνώσης για τη διαχείριση δεξιοτήτων δημοσίων υπαλλήλων σε θέματα ΤΠΕ δημιουργήθηκε με σκοπό να αποτελέσει την αρχή για τη θεσμοθέτηση και δημιουργία ενός ολοκληρωμένου εθνικού συστήματος ανάπτυξης δεξιοτήτων και ικανοτήτων ανθρώπινου δυναμικού του δημόσιου τομέα.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τους καθηγητές της κατεύθυνσης Ευριπίδη Λουκή, Σπύρο Κοκολάκη, Λίλιαν Μήτρου, Δημήτρη Δρόσο και Μαρία καρύδα για την αποτελεσματική ευκαιρία που μου δώσανε να εμβαθύνω τις μέχρι τότε επιφανειακές γνώσεις μου πάνω στο γνωστικό τους αντικείμενο, και που μου εμφύσησαν το ερέθισμα της αιτιατής αμφιβολίας και εμπειριστατωμένης διερεύνησης. Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω τους γονείς, αδερφό και φίλους μου για την αέναη κατανόηση, υποστήριξη και συμπαράσταση που μου δώσανε, ο καθένας με τον μοναδικό του τρόπο.

Τέλος, θέλω να ευχαριστήσω κυρίως, τον καθηγητή μου Ιωάννη Χαραλαμπίδη για την επίβλεψή, την καθοδήγηση και βοήθεια που μου παρείχε σε ότι έκανα.

Πίνακας περιεχομένων

1	Εισαγωγή.....	8
1.1	Σκοπός Διπλωματικής.....	8
1.2	Δομή της εργασίας.....	9
2	Πλαίσιο δημιουργίας βάσης γνώσης.....	10
2.1	Ορισμοί και Εισαγωγικές Έννοιες.....	10
2.1.1	Δεξιότητες Ικανότητες και Προσόντα.....	10
2.1.2	Γιατί χρειάζονται καταγεγραμμένες οι δεξιότητες;.....	11
2.1.3	Διαχείριση Δεξιοτήτων.....	12
2.1.4	Ηλεκτρονική μάθηση.....	13
2.1.5	Ηλεκτρονική διακυβέρνηση.....	13
2.1.6	Κοινωνία της Πληροφορίας.....	15
2.2	Μεθοδολογική προσέγγιση διπλωματικής.....	15
2.2.1	Έρευνα και μελέτη επίσημων ευρωπαϊκών οδηγιών και προτάσεων καθώς και επισκόπηση πρακτικών που έχουν υλοποιηθεί από άλλα κράτη μέλη.....	16
2.2.2	Αναγνώριση υπηρεσιών που παρέχουν οι οργανισμοί τοπικής αυτοδιοίκησης, νομαρχίες και περιφέρειες.....	16
2.2.3	Αναγνώριση λειτουργιών που επιτελούν τα στελέχη των οργανισμών.....	16
2.2.4	Προσδιορισμός απαιτήσεων δεξιοτήτων και επίπεδα αυτών για τις λειτουργίες που επιτελούν τα στελέχη.....	16
3	Περιγραφή Παρούσας Κατάστασης.....	18
3.1	Ευρώπη.....	18
3.1.1	CEDEFOP (European centre for the development of vocational training).....	18
3.1.2	E-Skill Industry Leadership Board (e-Skills ILB).....	19
3.1.3	Ευρωπαϊκό συνέδριο ψηφιακών δεξιοτήτων (European e-Skills Forum).....	20
3.2	Μελέτες Περίπτωσης.....	21
3.2.1	E-Skills UK (Αγγλία).....	21
3.2.2	Λιθουανία.....	22
3.3	Ελλάδα.....	23
3.3.1	Το Παρατηρητήριο για την ΚτΠ.....	23
3.3.2	Η Κοινωνία της πληροφορίας Α.Ε.....	24
3.3.3	Ψηφιακή Στρατηγική 2006-2013.....	24
3.3.4	Εθνικού Κέντρου Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης (Ε.Κ.Δ.Δ.Α.).....	26
3.4	Τα Πληροφοριακά Συστήματα στο Δημόσιο Τομέα.....	28
3.4.1	Περιφέρειες.....	30
3.4.2	Νομαρχίες.....	33
3.4.3	Δήμοι.....	35
4	Προτεινόμενες Δεξιότητες & Εξειδικεύσεις.....	36
4.1	Συστήματα Αυτοματισμού γραφείου.....	37
4.1.1	Επεξεργασία Κειμένου.....	37
4.1.2	Λογιστικά Φύλλα.....	38
4.1.3	Σύστημα Παρουσιάσεων.....	38
4.1.4	Σύστημα Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου.....	39
4.1.5	Χειρισμός του Λειτουργικού Συστήματος Windows.....	40
4.1.6	Χειρισμός του Λειτουργικού Συστήματος Linux/Unix.....	40
4.2	Αγγλική Ορολογία.....	40
4.2.1	Begginer.....	41

4.2.2	<i>Pre-Intermediate</i>	41
4.2.3	<i>Intermediate</i>	41
4.2.4	<i>Pre-Advanced</i>	41
4.2.5	<i>Advanced I</i>	41
4.2.6	<i>Advanced II</i>	41
4.2.7	<i>Advanced III</i>	42
4.3	Συστήματα Παροχής Υπηρεσιών (Front Office)	42
4.3.1	Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου (ΣΔΠ).....	42
4.3.2	Συστήματα Ηλεκτρονικής Συμμετοχής (eParticipation)	43
4.3.3	CRM.....	44
4.4	Συστήματα Οργανωτικής Υποστήριξης (Back Office).....	44
4.4.1	Πληροφοριακό Σύστημα Δήμων.....	44
4.4.2	Πληροφοριακό Σύστημα Νομαρχιών.....	45
4.4.3	Πληροφοριακό Σύστημα Περιφερειών	46
4.4.4	Πληροφοριακό Σύστημα Υπουργείων	47
4.5	Πληροφοριακό Σύστημα Οικονομικών Λειτουργιών	47
4.5.1	Λογιστική.....	47
4.5.2	Προϋπολογισμός.....	47
4.6	Πληροφοριακό Σύστημα Ανθρώπινου Δυναμικού	47
4.6.1	Διαχείριση Προσωπικού.....	47
4.6.2	Διαχείριση Μισθοδοσίας/Συντάξεων.....	47
4.6.3	Διαχείριση Οργανωτικής Δομής	48
4.6.4	Διαχείριση Εκπαίδευσης Αξιολόγησης Προσωπικού	48
4.6.5	Διαχείριση Διορισμών	48
4.6.6	Διαχείριση Ωρομέτρησης / Παρουσιών και.....	48
4.6.7	Διαχείριση Μετατάξεων	48
4.7	Κοινά Συστήματα Οργανωτικής Υποστήριξης.....	48
4.7.1	Ηλεκτρονικό πρωτόκολλο.....	48
4.7.2	Στατιστική έρευνα και λήψη αποφάσεων.....	48
4.7.3	Γεωγραφικό Σύστημα Πληροφοριών (GIS).....	48
4.7.4	Κοινές Εφαρμογές Διαχείρισης Τεχνικών Έργων.....	49
4.8	Οργανωσιακά Συστήματα	49
4.8.1	<i>Business Process Management</i>	49
4.8.2	Διαχείριση Έργων.....	49
4.8.3	Αξιολόγηση (Assessment).....	50
4.8.4	Διαλειτουργικότητα.....	50
4.8.5	Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση.....	51
4.9	Τεχνολογικά Ζητήματα	52
4.9.1	Πληροφοριακά Συστήματα	52
4.9.2	Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων	52
4.9.3	Δίκτυα και Υποδομές ΤΠΕ.....	52
4.9.4	Διαχείριση Windows Server 2003-2008.....	52
4.9.5	Διαχείριση Linux Server.....	52
4.9.6	Ασφάλεια Υπολογιστών και Δικτύων	53
4.9.7	Βάσεις Δεδομένων.....	53
4.9.8	Προγραμματισμός εφαρμογών.....	54
4.9.9	Προγραμματισμός διαδικτύου.....	55
4.9.10	<i>Service Oriented Architecture (SOA)</i>	55
4.10	Εφαρμοστικές Περιοχές.....	56
4.10.1	<i>E-Health</i>	56
4.10.2	<i>E-Learning</i>	56
4.11	Σημαιολογικά Ζητήματα.....	57

4.11.1	Κωδικοποίηση Δεδομένων	57
5	Ανάπτυξη Εργαλείου	58
6	Συμπεράσματα – Επίλογος	64
6.1	Επί της Τρέχουσας Κατάστασης	64
6.1.1	Ευρώπη	64
6.1.2	Ελλάδα	66
6.2	Επί των Δεξιοτήτων στη Δημόσια Διοίκηση	67
6.3	Επί του Εργαλείου	71
6.4	Μελλοντικές Επεκτάσεις	71
7	Βιβλιογραφία - Αναφορές	73

1

Εισαγωγή

Είναι γνωστό πως η επιτυχής ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη Δημόσια Διοίκηση και στον ευρύτερο Δημόσιο Τομέα εξαρτάται από τις δεξιότητες και την κατάρτιση του ανθρώπινου δυναμικού της, καθώς και από τις διοικητικές και διαχειριστικές αλλαγές που υποχρεωτικά συνοδεύουν την υλοποίηση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στις παρεχόμενες υπηρεσίες. Για να επιτευχθεί αποτελεσματικά το παραπάνω χρειάζεται να καταγράφονται οι απαραίτητες ψηφιακές δεξιότητες και τα επίπεδα εξειδίκευσης των, σε μια ενήμερη βάση γνώσης, πάνω στην οποία θα δοθεί η δυνατότητα ανάπτυξης.

1.1 Σκοπός Διπλωματικής

Σκοπός της διπλωματικής εργασίας είναι η δημιουργία μιας βάσης γνώσης για τη διαχείριση δεξιοτήτων των δημοσίων υπαλλήλων σε θέματα τεχνολογίας πληροφορικής και επικοινωνιών (ΤΠΕ). Η βάση αυτή αναπτύχθηκε με στόχο την ύπαρξη κριτηρίων αναφοράς για την αξιολόγηση και την περαιτέρω κατάρτιση δημοσίων υπαλλήλων, οι οποίοι θα κληθούν να υποστηρίξουν τις υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

1.2 Δομή της εργασίας

Η εργασία αυτή χωρίζεται σε 6 κεφάλαια. Στο 2^ο κεφάλαιο δίνονται οι ορισμοί εννοιών που συναντώνται στην εργασία και περιγράφεται η μεθοδολογική προσέγγιση του ζητούμενου. Στο 3^ο κεφάλαιο αναφέρονται οι ευρωπαϊκοί οργανισμοί που δραστηριοποιούνται στον ορισμό ψηφιακών δεξιοτήτων και στη θεσμοθέτηση πλαισίων διαχείρισης δεξιοτήτων, δίνεται ένα παράδειγμα καλής πρακτικής από την Αγγλία, ένα παράδειγμα εκπαιδευτικής αναδιάρθρωσης από τη Λιθουανία, και αναφέρονται οι ανάλογοι φορείς της χώρας μας και το πρόγραμμα που ακολουθείται. Στο 4^ο κεφάλαιο καταγράφεται το υλικό της βάσης γνώσης. Αυτό είναι οι ψηφιακές δεξιότητες για την υλοποίηση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, χωρισμένες σε κατηγορίες και επίπεδα εξειδίκευσης. Το 5^ο κεφάλαιο περιλαμβάνει μια σύνοψη της εργασίας και εκεί καταγράφονται τα συμπεράσματα και οι προτάσεις μας για την μελλοντική αναβάθμισης και χρήση της βάσης γνώσης. Τέλος στο 6^ο κεφάλαιο παρατίθεται η βιβλιογραφία.

2

Πλαίσιο δημιουργίας βάσης γνώσης

Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφονται διάφορες έννοιες που είναι σημαντικές στα πλαίσια της εργασίας και στη συνέχεια αποτυπώνεται ο προσδιορισμός τρόπου μεθοδολογίας προσέγγισης του ζητήματος.

2.1 Ορισμοί και Εισαγωγικές Έννοιες

2.1.1 Δεξιότητες Ικανότητες και Προσόντα

Αρκετά συχνά γίνεται αναφορά στις δεξιότητες, ικανότητες και προσόντα που πρέπει να έχουν οι δημόσιοι υπάλληλοι. Πρόκειται για ίδιες έννοιες ή διαφορετικές; Ο όρος δεξιότητα (skill), ικανότητα (competence) και προσόν (qualification) συχνά χρησιμοποιούνται αδιακρίτως και ενδεχομένως η μετάφραση των όρων από μια γλώσσα σε άλλη να περιπλέκει τα πράγματα.

Ο όρος **ικανότητα (competence)** είναι ευρύτερος και περιγράφει την πραγματική δυνατότητα του ατόμου προκειμένου να χρησιμοποιεί τις αποκτηθείσες δεξιότητες, γνώσεις και/ή κλίσεις σε σταθερές ή μεταβαλλόμενες εργασιακές καταστάσεις. Στην ουσία πρόκειται για αποδεδειγμένη ατομική δυνατότητα αξιοποίησης του know-how, των δεξιοτήτων, προσόντων

ή γνώσεων με σκοπό την αντιμετώπιση καθημερινών ή εκτάκτων εργασιακών καταστάσεων και απαιτήσεων.

Ο όρος **προσόν (qualification)** είναι ευρύτερος της δεξιότητας και αναφέρεται στην επίσημη αναγνώριση της τυπικής εκπαίδευσης ή κατάρτισης και/ή στις απαιτήσεις εισόδου σε ένα επάγγελμα. Στην ουσία τα προσόντα περιγράφουν δύο καταστάσεις:

1. ένα επίσημο έγγραφο προόδου (δίπλωμα, πτυχίο, βεβαίωση, κλπ) που αναγνωρίζει την επιτυχή ολοκλήρωση της εκπαίδευσης ή κατάρτισης ή την επιτυχή ανταπόκριση σε ένα τεστ ή εξέταση
2. τις απαιτήσεις εισόδου ή προαγωγής σε κάποιο επάγγελμα

Τέλος, ο όρος **δεξιότητα (skill)** σχετίζεται με ένα επάγγελμα και αναφέρεται στις αποκτηθείσες ικανότητες, γνώσεις και επιδεξιότητες που απαιτούνται για την άσκηση ενός συγκεκριμένου επαγγέλματος ή εργασίας. Αποτελεί τη σχετική γνώση και εμπειρία που απαιτείται για την εκτέλεση μιας εργασίας ή επαγγέλματος και/ή το αποτέλεσμα της εκπαίδευσης, κατάρτισης και εμπειρίας που μαζί με το σχετικό know-how προσδιορίζουν τη ύπαρξη τεχνικών γνώσεων. [8]

2.1.2 Γιατί χρειάζονται καταγεγραμμένες οι δεξιότητες;

Ορισμένοι από τους λόγους που χρειάζεται η δημόσια διοίκηση να έχει επίγνωση των δεξιοτήτων για τα στελέχη της είναι [11]:

1. **Διαχείριση Προσλήψεων:** Οι δεξιότητες χρησιμοποιούνται για να συγκρίνουν τις ικανότητες του υποψηφίου με τις απαιτήσεις της προσφερόμενης θέσης
2. **Διαχείριση Επίδοσης:** Η επίδοση του εργαζόμενου υπολογίζεται έναντι των απαιτήσεων για βασικές δεξιότητες όπως επίσης για αντικειμενικούς στόχους
3. **Πλάνο Επιτυχίας:** Οι οργανισμοί θα μπορούν να αξιολογούν τις πιθανές αντικαταστάσεις για τις βασικές θέσεις βασισμένοι στις απαιτήσεις για δεξιότητες.
4. **Εξέλιξη της Καριέρας:** Οι δεξιότητες χρησιμοποιούνται για να δημιουργήσουν τα προσωπικά σχέδια εξέλιξης των εργαζομένων. Αυτό μπορεί να αναθεωρήσει τις απαιτούμενες δεξιότητες όλων των θέσεων και μέσω της σύγκρισης με τις δεξιότητες που κατέχουν, οι εργαζόμενοι μπορούν να αναγνωρίσουν τις πιθανές θέσεις και να αναπτύξουν το σχέδιο της καριέρας τους.

-
5. **Σχεδιασμός Εργατικού Δυναμικού:** Οι δεξιότητες χρησιμοποιούνται για να αξιολογηθούν οι τρέχουσες και μελλοντικές ανάγκες δεξιοτήτων του οργανισμού και του ατόμου. Μια ανάλυση χάσματος μπορεί να αποκαλύψει το χάσμα ανάμεσα στις δεξιότητες τις οποίες πρέπει να έχουν οι υπάλληλοι ξεχωριστά ή ομαδικά ή ακόμα και ο οργανισμός και να συνεισφέρει στα σχέδια ανάπτυξης του προσωπικού της.
 6. **Διαχείριση Μάθησης:** Η ανάλυση του χάσματος δεξιοτήτων μπορεί να αναγνωρίσει τις απαιτούμενες δεξιότητες. Αυτές οι δεξιότητες μπορούν να συνδεθούν με ισοδύναμα αντικείμενα μάθησης.

2.1.3 Διαχείριση Δεξιοτήτων

Είναι η προσέγγιση των δεξιοτήτων υπό το πρίσμα της διαχείρισης Ανθρώπινου Δυναμικού [11]. Οι βασισμένες στις δεξιότητες προσεγγίσεις έχουν αποδειχθεί βασικό εργαλείο σε πολλές οργανωτικές λειτουργίες, όπως το εργατικό δυναμικό, το πλάνο επιτυχίας, την εκτίμηση της αξίας της επίδοσης κ.α. Οι βασικοί λόγοι για την επιλογή της διαχείρισης δεξιοτήτων:

- Η παροχή πιστοποίησης ικανοτήτων, γνώσεων, συμπεριφοράς και δεξιοτήτων που απαιτούνται για να ανταπεξέλθουν στις τωρινές και τις μελλοντικές ανάγκες επιλογής προσωπικού, σε ευθυγράμμιση με τις διαφοροποιήσεις στις στρατηγικές και τις προτεραιότητες του οργανισμού.
- Η επικέντρωση στα ατομικά και ομαδικά σχέδια ανάπτυξης για να περιορίσουν το χάσμα ανάμεσα στις δεξιότητες που απαιτούνται από ένα έργο, μια θέση εργασίας, τη στρατηγική του οργανισμού και σε αυτές που είναι διαθέσιμες.

Τα συστήματα διαχείρισης δεξιοτήτων είναι ένα από τα εργαλεία υποστήριξης της διαχείρισης ανθρώπινου δυναμικού. Αποτελούνται από τη βάση γνώσης των δεξιοτήτων (που αναφέρεται και ως μοντέλο δεξιοτήτων) και το μηχανισμό διαχείρισης αυτών. Ο μηχανισμός διαχείρισης δεξιοτήτων μπορεί να υλοποιηθεί άμεσα, που είναι μια αυτόνομη εφαρμογή επεξεργασίας και χρήσης της βάσης γνώσης, και μπορεί να υλοποιηθεί έμμεσα, που είναι τα συστήματα διαχείρισης μάθησης όπου συνήθως ενσωματώνουν κάποιο μοντέλο δεξιοτήτων με βάση το οποίο λειτουργούν.

2.1.4 Ηλεκτρονική μάθηση

Η αλματώδης ανάπτυξη που παρατηρείται στα δίκτυα και τις τηλεπικοινωνίες την τελευταία δεκαετία, η ανεξάντλητη ροή πληροφοριών που μας προσφέρει το Διαδίκτυο αλλά και η κατακόρυφη αύξηση της χωρητικότητας των γραμμών διασύνδεσης, δημιουργώντας τις κατάλληλες προϋποθέσεις για την ανάπτυξη νέων τεχνολογιών, έδωσαν νέα πνοή και διάσταση στην εκπαιδευτική διαδικασία [12].

Την αναγκαιότητα της χρήσης ψηφιακών και διαδικτυακών τεχνολογιών στη μάθηση, εκπαίδευση και κατάρτιση δημιούργησε η αντίληψη ότι ο άνθρωπος θα πρέπει να αποτελεί το κέντρο της μαθησιακής διαδικασίας, έχοντας εξασφαλισμένη την δυνατότητα μάθησης με πολλαπλούς τρόπους, να μην έχει χωροχρονικές δεσμεύσεις και να έχει επιλογές στο πώς και τι θα μάθει.

Η ελληνική μετάφραση του όρου **e-Learning** είναι **ηλεκτρονική μάθηση** ή αλλιώς **τηλεκπαίδευση**. Με τον όρο e-Learning εννοούμε τη διαδικασία εκμάθησης όπου η μαθησιακή διαδικασία εκτελείται μέσα από σύγχρονες τεχνολογίες όπως προγράμματα υπολογιστών μέσω του Διαδικτύου. Ο εκπαιδευόμενος έχει τη δυνατότητα του ελέγχου του ρυθμού προόδου και ο εκπαιδευτής την δυνατότητα της κατά βούληση υποστήριξης του εκπαιδευόμενου. Οπότε η Ηλεκτρονική Μάθηση (e-Learning) συνοψίζεται στον εξής ορισμό: **«η εξ αποστάσεως εκπαίδευση κατά την οποία γίνεται χρήση των νέων τεχνολογιών πολυμέσων και του Internet, με σκοπό την βελτίωση της ποιότητας της μάθησης με διευκόλυνση της πρόσβασης σε πόρους και υπηρεσίες, καθώς και των ανταλλαγών και της εξ αποστάσεως συνεργασίας».**

2.1.5 Ηλεκτρονική διακυβέρνηση

Είναι η χρησιμοποίηση της τεχνολογίας στην υποστήριξη των λειτουργιών της Δημόσιας Διοίκησης [13,14]. Σύμφωνα με τον ορισμό της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση είναι **η χρήση των τεχνολογιών της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών (ΤΠΕ) στη δημόσια διοίκηση σε συνδυασμό με οργανωτικές αλλαγές και νέες δεξιότητες του προσωπικού, με σκοπό τη βελτίωση της εξυπηρέτησης του κοινού, την ενίσχυση της δημοκρατίας και την υποστήριξη των δημόσιων πολιτικών.**

Ο ορισμός αυτός καθορίζει δύο θεμελιώδεις κατευθύνσεις:

-
- προσδιορίζει τους στόχους της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης σε τρεις συγκεκριμένους τομείς (Εξυπηρέτηση των πολιτών και των επιχειρήσεων, Βελτίωση των δημοκρατικών διαδικασιών, Υποστήριξη των δημόσιων πολιτικών) και
 - συνδέει άρρηκτα την ηλεκτρονική διακυβέρνηση με ευρύτατες οργανωτικές αλλαγές στο εσωτερικό της δημόσιας διοίκησης

Η ανάπτυξη της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης συμβάλλει στην παροχή υπηρεσιών που ικανοποιούν με καλύτερο τρόπο και ταχύτερα τις ανάγκες των πολιτών και των επιχειρήσεων. Επιπλέον, παρέχει τη δυνατότητα ανασχεδιασμού των παρεχόμενων υπηρεσιών, εξασφαλίζει μέσα και υποδομές που δίνουν τη δυνατότητα στους πολίτες και τις επιχειρήσεις να συμμετέχουν με ενεργητικό τρόπο στη λήψη των αποφάσεων μέσα από διαδικασίες ηλεκτρονικής διαβούλευσης και συμμετοχής. Τέλος, η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση διαμορφώνει έναν τρόπο διαφανούς, αποτελεσματικής και αποδοτικής διακυβέρνησης, που εγγυάται την αποτελεσματικότητα της δημόσιας διοίκησης. [15]

2.1.5.1 Τύποι υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

- ~ Κυβέρνηση-προς-Κυβέρνηση (Government to Government - **G2G**): Ενδοϋπηρεσιακή συνεργασία. Θεωρείται το κύριο σημείο της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και αφορά την ανταλλαγή στοιχείων και τη διεξαγωγή ηλεκτρονικών συναλλαγών μεταξύ κυβερνητικών φορέων σε τοπικό, εθνικό αλλά και διεθνές επίπεδο.
- ~ Κυβέρνηση-προς-Επιχειρήσεις (Government to Business - **G2B**): Συνεργασία ιδιωτικών επιχειρήσεων με δημόσιο και θεσμικούς φορείς. Οι υπηρεσίες G2B χωρίζονται σε δύο κατηγορίες, τις ηλεκτρονικές προμήθειες που επιφέρουν μείωση κόστους και διαφάνεια και τις υπηρεσίες που προσφέρονται σε επιχειρήσεις που έχουν συναλλαγές με το κράτος και μέσω της σωστής και άμεσης πληροφόρησης επιφέρουν μεγαλύτερη παραγωγικότητα και ανάπτυξη.
- ~ Κυβέρνηση-προς-Πολίτες (Government to Citizen - **G2C**): Συνεργασία μεταξύ κράτους-πολίτη. Οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες που σχεδιάζονται για να διευκολύνουν τις συναλλαγές του πολίτη με την κυβέρνηση είναι ο πρωταρχικός στόχος της Ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, με σκοπό την μείωση χρόνου διεκπεραίωσης και την άμεση προσβασιμότητα του κοινού στις πληροφορίες/υπηρεσίες.

2.1.5.2 Επίπεδο κατάταξης Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών

- ~ Επίπεδο 1: Ενημέρωση - Πληροφόρηση (information): Πλήρης κάλυψη της ανάγκης για ενημέρωση του χρήστη σχετικά με παρεχόμενες υπηρεσίες μέσω ενημερωτικού υλικού και οδηγιών δημοσιοποιημένων στο διαδικτυακό τόπο.
- ~ Επίπεδο 2: Διαδραστικότητα - Αλληλεπίδραση (interaction): Διάθεση στο διαδικτυακό τόπο επίσημων εντύπων σε εκτυπώσιμη μορφή ώστε να ξεκινά η διαδικασία εξυπηρέτησης. Η ολοκλήρωση της διαδικασίας γίνεται με μη ηλεκτρονικό τρόπο.
- ~ Επίπεδο 3: Αμφίδρομη Διαδραστικότητα (two way interaction): Πρόσβαση μέσω του διαδικτυακού τόπου σε επίσημα ηλεκτρονικά έντυπα ώστε να ξεκινά η διαδικασία εξυπηρέτησης. Η διαδικασία μπορεί να περιλαμβάνει και την πιστοποίηση του χρήστη της υπηρεσίας.
- ~ Επίπεδο 4: Ολοκληρωμένες Συναλλαγές (transaction): διαδικτυακοί τόποι και πληροφοριακά συστήματα που προσφέρουν στον χρήστη ολοκληρωμένο και πλήρη 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.

2.1.6 Κοινωνία της Πληροφορίας

Ο όρος «Κοινωνία της Πληροφορίας» αναφέρεται σε μια μορφή κοινωνικής και οικονομικής ανάπτυξης όπου η απόκτηση, αποθήκευση, επεξεργασία, αποτίμηση, μεταβίβαση και διάχυση πληροφοριών οδηγεί στη δημιουργία γνώσης και στην ικανοποίηση αναγκών ατόμων και επιχειρήσεων παίζοντας έτσι κεντρικό ρόλο στην οικονομική δραστηριότητα, την παραγωγή πλούτου και τη διαμόρφωση της ποιότητας της ζωής των πολιτών. [16]

2.2 Μεθοδολογική προσέγγιση διπλωματικής

Για τις ανάγκες αναγνώρισης και αποτύπωσης των δεξιοτήτων δημοσίων υπαλλήλων που αφορούν τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών, εφαρμόστηκε η ακόλουθη μεθοδολογική προσέγγιση:

2.2.1 Έρευνα και μελέτη επίσημων ευρωπαϊκών οδηγιών και προτάσεων καθώς και επισκόπηση πρακτικών που έχουν υλοποιηθεί από άλλα κράτη μέλη

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στο χώρο που η χώρα μας είναι μέλος, δηλαδή στην Ευρωπαϊκή ένωση. Μελετήσαμε, αναλύσαμε περιεχόμενα και συμπεράσματα από συνέδρια σχετικά με τις δεξιότητες (European e-Skills Forum), καθώς επίσης συζητήσαμε και συμπεράναμε πάνω στις οδηγίες και πρακτικές που προτείνει η ευρωπαϊκή υπηρεσία για την ανάπτυξη επαγγελματικής εκπαίδευσης (cedefop), αλλά και το συμβούλιο που υποστηρίζει τα σχετικά δρώμενα (e-Skills ILB). [17,18,19,20,21,22,23]

2.2.2 Αναγνώριση υπηρεσιών που παρέχουν οι οργανισμοί τοπικής αυτοδιοίκησης, νομαρχίες και περιφέρειες

Οι υπηρεσίες που παρέχουν οι οργανισμοί τοπικής αυτοδιοίκησης, οι νομαρχίες και οι περιφέρειες αναγνωρίστηκαν από την μελέτη σχετικών ΦΕΚ, τη μελέτη σχετικών αναφορών από το παρατηρητήριο για την ΚτΠ (κοινωνία της πληροφορίας), καθώς και από την επίσκεψη σε διαδικτυακές πύλες (portal) μικρών και μεγάλων δήμων και νομαρχιών [1,25,26, 28,29,31,32,33]

2.2.3 Αναγνώριση λειτουργιών που επιτελούν τα στελέχη των οργανισμών

Η αναγνώριση των λειτουργιών που επιτελούν τα στελέχη των οργανισμών έγινε με το ίδιο τρόπο που έγινε αναγνώριση των υπηρεσιών που παρέχουν οι οργανισμοί, αλλά κυρίως από μελέτες του παρατηρητηρίου για την ΚτΠ

2.2.4 Προσδιορισμός απαιτήσεων δεξιοτήτων και επίπεδα αυτών για τις λειτουργίες που επιτελούν τα στελέχη

Ο προσδιορισμός απαιτήσεων δεξιοτήτων και επιπέδων αυτών για τις λειτουργίες που επιτελούν τα στελέχη, έγινε αφενός από τη μελέτη προγραμμάτων σπουδών [2,3] που παρέχουν οι σχολές δημόσιας διοίκησης (Ε.Σ.Δ.Δ.), τοπικής αυτοδιοίκησης (Ε.Σ.Τ.Α.) και ινστιτούτο επιμόρφωσης (ΙΝ.ΕΠ., Π.ΙΝ.ΕΠ.) του εθνικού κέντρου δημόσιας διοίκησης και αυτοδιοίκησης (Ε.Κ.Δ.Δ.Α.), αφετέρου από τη αναγνώριση δεξιοτήτων που απαιτούνται από τις υπηρεσίες και τις λειτουργίες που οφείλουν να παρέχουν και να επιτελούν τα στελέχη των οργανισμών, και τέλος από τη προοπτική των δράσεων της δημόσιας διοίκησης σε θέματα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης με άξονα τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

3

Περιγραφή Παρούσας Κατάστασης

3.1 Ευρώπη

Σχετικά με τις δεξιότητες, στην Ευρώπη δραστηριοποιούνται η CEDEFOP (european center for the development of vocational training - ευρωπαϊκό κέντρο για την ανάπτυξη επαγγελματικής εκπαίδευσης), το e-Skill Industry Leadership Board (e-Skills ILB) και διεξάγεται κάθε χρόνο το ευρωπαϊκό συνέδριο ψηφιακών δεξιοτήτων (European e-Skills Forum). Παρακάτω περιγράφεται συνοπτικά ο σκοπός και ο ρόλος της κάθε υπηρεσίας.

3.1.1 CEDEFOP (European centre for the development of vocational training)

Είναι κοινώς αποδεκτό πως τα επίπεδα δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού της ευρωπαϊκής ένωσης οφείλουν να αναπτυχθούν για να βελτιωθούν ο ανταγωνισμός, οι ρυθμοί ανάπτυξης και οι προοπτικές απασχόλησης. Το ευρωπαϊκό κέντρο για την ανάπτυξη επαγγελματικής εκπαίδευσης (cedefop) δραστηριοποιείται ενεργά στη διαδικασία, και είναι η ευρωπαϊκή (κρατική) υπηρεσία που υποστηρίζει πολιτικές ανάπτυξης της επαγγελματικής μόρφωσης και εκπαίδευσης (VET vocational education and training) στην Ευρωπαϊκή ένωση. Ιδρύθηκε το 1975 και εδρεύει στην Ελλάδα από το 1995. Χρησιμοποιώντας την εμπειρογνομosύνη που δημιουργείται από έρευνες, αναλύσεις και δικτυώματα, η cedefop προτείνει ιδέες για νέες πολιτικές επαγγελματικής μόρφωσης και εκπαίδευσης, παρέχει επιστημονικές συμβουλές,

βοηθά την ανάπτυξη εργαλείων για την υποστήριξη υλοποίησης των πολιτικών, παρακινεί συζητήσεις και διαδίδει την πληροφόρηση μέσα από ιστοσελίδες, δημοσιεύματα, συνέδρια και σεμινάρια. Ένα από τα δίκτυα της υπηρεσίας που δραστηριοποιείται με τέτοιο τρόπο, είναι το Skillsnet (δίκτυο δεξιοτήτων cedefop).

3.1.1.1 Skillsnet (δίκτυο δεξιοτήτων cedefop)

Το Skillsnet συστάθηκε και συντονίζεται από τη Cedefop. Φέρνει σε επαφή υψηλά διαπιστευμένους ερευνητές από τον κόσμο, για να παρουσιάσει και συζητήσει μεθόδους και αποτελέσματα έρευνας και ανάλυσης σε νέες και μεταβαλλόμενες ανάγκες δεξιοτήτων, καθώς και μεσοπρόθεσμες ή μακροπρόθεσμες προοπτικές δεξιοτήτων που είναι διαθέσιμες στην αγορά εργασίας.

Το δίκτυο παρέχει ένα τόπο συζήτησης για τη δημιουργία νέων δραστηριοτήτων και έργων πάνω στην έγκαιρη αναγνώριση των αναγκών δεξιοτήτων και ικανοτήτων, φέροντας μια διακρατική προοπτική. Το θέμα της έγκαιρης αναγνώρισης αναγκών δεξιοτήτων και ικανοτήτων γίνεται ολοένα και σημαντικότερο. Σε ένα ταχέως μεταβαλλόμενο περιβάλλον, οι δημιουργοί πολιτικών και οι επαγγελματίες πρέπει να είναι ικανοί να αναγνωρίσουν και αντιδράσουν άμεσα, σε νέες και μεταβαλλόμενες απαιτήσεις δεξιοτήτων και ικανοτήτων. Τέτοιες αποφάσεις εξαρτώνται από έγκυρες πληροφορίες παρεχόμενες από ερευνητές, όπου και κατέχουν ένα κύριο ρόλο στη διαμόρφωση μελλοντικής μόρφωσης και εκπαίδευσης.

Κάθε αναγνώριση ανάγκης δεξιοτήτων αφορά έρευνα και ανάλυση σε επίπεδο διεθνές, περιφερειακό, τοπικό, κλαδικό και επαγγελματικό, καθώς επίσης και η ανάλυση ανάγκης δεξιοτήτων σε συγκεκριμένες ομάδες όπως αυτών με χαμηλές δεξιότητες, αναπήρων, μειονότητες κ.α.

3.1.2 E-Skill Industry Leadership Board (e-Skills ILB)

Το e-Skill Industry Leadership Board (e-Skills ILB) ιδρύθηκε στις 7 Ιουνίου 2007 από διακεκριμένα μέλη της τεχνολογίας πληροφορικής επικοινωνιών (ΤΠΕ), συμπεριλαμβανόμενων εταιριών όπως Cisco, Hewlett-Packard, Oracle, Microsoft, και Siemens. Το e-Skills ILB ορίζει το σκοπό του ως 'να ηγηθεί της συμβολής του τομέα ΤΠΕ στη ανάπτυξη και υλοποίηση μακροπρόθεσμης ατζέντας στην Ευρώπη, σε θέματα ηλεκτρονικών δεξιοτήτων και ψηφιακής μόρφωσης'.

Το e-Skills ILB έχει δεσμευτεί να ηγηθεί της συμβολής του τομέα ΤΠΕ στη ανάπτυξη και υλοποίηση μακροπρόθεσμης ατζέντας στην Ευρώπη, σε θέματα ηλεκτρονικών δεξιοτήτων και ψηφιακής μόρφωσης, εστιάζοντας σε περιοχές όπως:

- (1) παρακινώντας και ενδυναμώνοντας μελλοντικές γενεές με ηλεκτρονικές δεξιότητες,
- (2) προάγοντας μάθηση, μόρφωση, επιτηδειότητες και εξάσκηση ΤΠΕ ειδικεύσεων,
- (3) ενισχύοντας την καταλληλότητα για απασχόληση και παραγωγικότητα του εργατικού δυναμικού με δεξιότητες ΤΠΕ, και
- (4) παρέχοντας προορατικότητα και υποστήριξη για μελλοντικές δεξιότητες που θα χρειαστούν σε ένα μεταβαλλόμενο περιβάλλον με αναδυόμενες τεχνολογίες και καινούρια επιχειρηματικά μοντέλα.

3.1.3 Ευρωπαϊκό συνέδριο ψηφιακών δεξιοτήτων (European e-Skills Forum)

Η Ευρώπη χρειάζεται να υλοποιήσει μια μακροπρόθεσμη στρατηγική για να ενισχύσει την παραγωγικότητα και την καταλληλότητα για απασχόληση του εργατικού δυναμικού της, και για να ανταποκριθεί στις παγκόσμιες ανταγωνιστικές προκλήσεις. Οι δεξιότητες είναι ουσιώδης για την ανάπτυξη, τα επαγγέλματα και τη κοινωνική συνοχή στην Ευρώπη, και οι Ψηφιακές Δεξιότητες είναι ικανότητες πρωταρχικής σημασίας. Ειδικό από της ευρωπαϊκές κυβερνήσεις, τη βιομηχανία, τις εμπορικές ενώσεις και τα σωματεία συναντώνται κάθε χρόνο στη Θεσσαλονίκη που διεξάγεται το Ευρωπαϊκό συνέδριο ψηφιακών Δεξιοτήτων (European e-Skills Forum) για να συζητήσουν την υλοποίηση της στρατηγικής στην Ευρώπη. Εκεί παρουσιάζονται και συζητώνται καλές πρακτικές υλοποιήσεων που έχουν εφαρμοστεί, τρέχοντα κυρίαρχα θέματα εργασίας και παρουσιάζονται οι πρόοδοι που έγιναν σε μελέτες που είναι σε εξέλιξη. Το συνέδριο οργανώνεται από την Ευρωπαϊκή επιτροπή και την cedefop, σε συνεργασία με το e-Skill Industry Leadership Board

3.2 Μελέτες Περίπτωσης

3.2.1 E-Skills UK (Αγγλία)

Στη Μεγάλη Βρετανία έχουν δημιουργηθεί και δραστηριοποιούνται οι εξής οργανισμοί: Η UKCES (United Kingdom's Commission for Employment and Skills – Εθνική Επιτροπή για την απασχόληση και τις δεξιότητες), και τα SSCs (Sector Skills Councils – συμβούλια κλαδικών δεξιοτήτων).

3.2.1.1 Τα συμβούλια κλαδικών δεξιοτήτων (SSCs)

Τα συμβούλια κλαδικών δεξιοτήτων (SSCs) είναι ανεξάρτητοι εθνικής κλίμακας οργανισμοί που σκοπός του είναι να δημιουργήσουν ένα σύστημα δεξιοτήτων καθοδηγούμενο από τις απαιτήσεις των εργαζομένων. Αυτή τη στιγμή υπάρχουν 25 συμβούλια που καλύπτουν το 90% της οικονομίας, και ένα από αυτά ασχολείται με το δημόσιο τομέα (συμβούλιο δεξιοτήτων δημόσιου τομέα). Στόχος τους είναι να μειώσουν τα ελλείμματα δεξιοτήτων και το κενό ανάμεσα σε ζητούμενες και προσφερόμενες δεξιότητες, να βελτιώσουν την αποδοτικότητα των δημόσιων και ιδιωτικών υπηρεσιών, να αυξήσουν τις ευκαιρίες για την αναβάθμιση των δεξιοτήτων και της παραγωγικότητας του εργατικού δυναμικού του κάθε τομέα, και να βελτιώσουν την παροχή μόρφωσης μέσα από τα εθνικά επαγγελματικά πρότυπα, τις τεχνικές σχολές και τις σχολές ανώτερης μόρφωσης.

Έχουν ένα καθοριστικό ρόλο για πολλά θέματα που αφορούν τις δεξιότητες, όπως:

- Ενασχόληση με το εργατικό δυναμικό για την αναγνώριση μελλοντικών αναγκών σε δεξιότητες
- Δημιουργούν λύσεις για ανάπτυξη δεξιοτήτων και κατάρτισης
- Επηρεάζουν και διαμορφώνουν την μελλοντική ανάπτυξη προσόντων
- Δημιουργούν πλαίσια μαθητείας
- Ενθαρρύνουν την επένδυση στην εκπαίδευση

Κάθε χρόνο, τα συμβούλια αδειοδοτούνται από τη βρετανική κυβέρνηση, ύστερα από την αξιολόγηση της απόδοσης τους από την εθνική επιτροπή για την απασχόληση και τις δεξιότητες.

3.2.1.2 Εθνική Επιτροπή για την απασχόληση και τις δεξιότητες (UKCES)

Η Εθνική Επιτροπή για την απασχόληση και τις δεξιότητες (UKCES) συστάθηκε το 2008 από την κυβέρνηση του Ηνωμένου Βασιλείου. Ο σκοπός του είναι να αυξήσει την ευημερία και τις ευκαιρίες των πολιτών, βελτιώνοντας με ένα σύστημα δεξιοτήτων την παραγωγική απασχόληση και τις δεξιότητες εργαζομένων, υπαλλήλων και της κοινωνίας γενικότερα.

Αρχή τους είναι ότι οι εργαζόμενοι έχουν κυρίως την ευθύνη για να βελτιώσουν την αποτελεσματικότητά τους και έτσι η επιτροπή ενισχύει την επιρροή τους στο κρατικό σύστημα διαχείρισης δεξιοτήτων και απασχόλησης. Λαμβάνουν υπόψιν τους τις προτάσεις των συμβουλίων κλαδικών δεξιοτήτων και τους διαφορετικούς στόχους και προτεραιότητες των περιφερειών της χώρας, καταθέτουν προτάσεις στα υπουργεία για τη διαμόρφωση στρατηγικών και πολιτικών που είναι απαραίτητες για την αύξηση της απασχόλησης, των δεξιοτήτων και της αποτελεσματικότητας των εργαζομένων.

3.2.2 Λιθουανία

Στη Λιθουανία τα ζητήματα εκπαίδευσης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης αντιμετωπίζονται επιστημονικά και τοπικά πρακτικά για τους εξής λόγους:

- ~ Η ιδέα της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης αναπτύσσεται με διαφορετικούς τρόπους και με διαφορετικά μοντέλα
- ~ Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση βασίζεται σε άλλο σύστημα σε σύγκριση με το παραδοσιακό κυβερνητικό σύστημα
- ~ Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση σταδιακά αυξάνεται η πολυπλοκότητα της και σχετίζεται με ενσωματωμένα εργαλεία πολιτικής και ενσωματωμένες δημόσιες υπηρεσίες
- ~ Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση απαιτεί νέα επαγγελματικά δεδομένα που κυριαρχούνται από διαλειτουργικές αρχές

Το πλήθος των θεμάτων Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης σχηματίζει την ανάγκη τροποποίησης και αλλαγής του κλασικού προγράμματος σπουδών σε ξεχωριστά προγράμματα επιμόρφωσης και εκπαίδευσης. Αναγνωρίστηκε πως οι μεταπτυχιακές σπουδές στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση επιτρέπουν την ερμηνεία και ενσωμάτωση πολλών εξειδικευμένων γνώσεων της πάνω σε κατευθύνσεις όπως η δημόσια διοίκηση, το νομικό υπόβαθρο, οι τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών, η διοίκηση κτλ.

Έτσι το 2001, η νομική σχολή Λιθουανίας εισήγαγε ως μάθημα επιλογής την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση για σπουδαστές νομικής πληροφορικής και δημόσιας διοίκησης. Λόγω της αυξανόμενης αναγκαιότητας από την επίκαιρη ηλεκτρονική διακυβέρνηση, το 2002 δημιουργήθηκε το ανάλογο μεταπτυχιακό πρόγραμμα σε σπουδές διοίκησης ηλεκτρονικής διακυβέρνησης για στελέχη της δημόσιας διοίκησης. Τέλος το 2003 δημιουργήθηκε ένα νέο πρόγραμμα σπουδών πάνω στη διοίκηση ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, και είναι ανεξάρτητο από τις σπουδές δημόσιας διοίκησης που συμπεριλαμβάνονταν μέχρι τότε. [35]

3.3 Ελλάδα

Στη χώρα μας έχουν δημιουργηθεί για τις ανάγκες της ψηφιακής σύγκλισης με τις κατευθύνσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης η εταιρία «κοινωνία της πληροφορίας» (ΚτΠ α.ε.) και το παρατηρητήριο για την ΚτΠ, καθώς και έχει διαμορφωθεί η «ψηφιακή στρατηγική 2006-2013». Όσο αφορά την κατάρτιση των υπαλλήλων σε ζητήματα ΤΠΕ έχουν συμπεριληφθεί ανάλογα μαθήματα στα προγράμματα σπουδών στις σχολές του Εθνικού Κέντρου Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης (Ε.Κ.Δ.Δ.Α.)

3.3.1 Το Παρατηρητήριο για την ΚτΠ

Το Παρατηρητήριο για την ΚτΠ είναι Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου, με διοικητική και οικονομική αυτοτέλεια, ιδρύθηκε με το Νόμο 3059/2002 και εποπτεύεται από τους Υπουργούς Οικονομίας και Οικονομικών και Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης. Αποστολή του Παρατηρητηρίου για την ΚτΠ είναι η μέτρηση και αξιολόγηση της προόδου της χώρας αναφορικά με την πορεία προς την ΚτΠ και η συμβολή στην προσπάθεια της χώρας για την επίτευξη των στόχων της ΚτΠ.

Σκοπός του Παρατηρητηρίου για την ΚτΠ είναι η συλλογή και επεξεργασία ποιοτικών και ποσοτικών στοιχείων για τα θέματα που σχετίζονται με την Κοινωνία της Πληροφορίας στην Ελλάδα, η διάχυση βέλτιστων πρακτικών και η κατάρτιση και υποβολή σχετικών μελετών και προτάσεων προς την Πολιτεία και κάθε άλλο ενδιαφερόμενο.

Οι στρατηγικοί στόχοι της λειτουργίας του Παρατηρητηρίου είναι η έγκυρη και έγκαιρη τεκμηρίωση των ποσοτικών και ποιοτικών στοιχείων αναφορικά με την πορεία προς την ΚτΠ, η βελτίωση της γνωστικής βάσης πάνω στην οποία διαμορφώνονται η εθνική στρατηγική και οι δράσεις για την ΚτΠ, και η μεταφορά και διάχυση βέλτιστων μεθόδων και

πρακτικών και υποβοήθηση ανταλλαγής εμπειριών, τεχνογνωσίας και πληροφόρησης μεταξύ φορέων από την Ελλάδα και το εξωτερικό

3.3.2 Η Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε.

Η Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε. [16] είναι εταιρία που λειτουργεί χάριν του δημοσίου συμφέροντος, κατά τους κανόνες της ιδιωτικής οικονομίας και δεν έχει βιομηχανικό ή εμπορικό χαρακτήρα. Ιδρύθηκε με τον ν.2860/14-11-2000 άρθρο 24 (ΦΕΚ/Α/251) και εποπτεύεται από το ΥΠ.ΕΣ.Δ.Δ.Α. Αποτελεί ένα ευέλικτο μηχανισμό για την υποστήριξη της υλοποίησης των έργων του Επιχειρησιακού Προγράμματος "Κοινωνία της Πληροφορίας" (ΕΠ ΚτΠ).

Βασικός άξονας της Φιλοσοφίας της εταιρίας είναι η αναβάθμιση της τεχνογνωσίας του Δημόσιου Τομέα και η πλήρης αξιοποίηση των επενδύσεων στις τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών (ΤΠΕ). Παράλληλα, με την υλοποίηση των έργων επιδιώκει την ανάπτυξη της βιομηχανίας πληροφορικής και επικοινωνιών σε ένα περιβάλλον υγιούς ανταγωνισμού.

Σκοπός της εταιρίας είναι η παροχή υποστήριξης των τελικών δικαιούχων του Επιχειρησιακού Προγράμματος "Κοινωνία της Πληροφορίας". Επίσης στοχεύει στην εύρυθμη και χρηστή διαχείριση των ανθρώπινων και οικονομικών πόρων, στην έγκαιρη και αποτελεσματική εκτέλεση των έργων, στη διασφάλιση υψηλού επιπέδου ποιότητας σε ένα πλαίσιο κόστους οφέλους και τέλος στη διαμόρφωση υγιούς περιβάλλοντος ανταγωνισμού της αγοράς.

3.3.3 Ψηφιακή Στρατηγική 2006-2013

Μέχρι το πρόσφατο παρελθόν, η έννοια της Κοινωνίας της Πληροφορίας στη χώρα μας ταυτίστηκε αποκλειστικά με το αντίστοιχο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα και «αυτοπεριορίστηκε» σε μια απαρίθμηση έργων πληροφορικής. Η Ψηφιακή Στρατηγική έχει θέσει το ρόλο των νέων τεχνολογιών σε νέα βάση, στο πλαίσιο του ευρύτερου σχεδίου διαρθρωτικών αλλαγών που εισάγει προκειμένου η χώρα μας να πραγματοποιήσει ένα «ψηφιακό άλμα» στην παραγωγικότητα και στην ποιότητα ζωής

Το «ψηφιακό άλμα» αξιοποιεί την τεχνολογία δυναμικά και όχι ως αυτοσκοπό. Για την Ψηφιακή Στρατηγική 2006-2013, οι τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών είναι το μέσο για μια οικονομία πιο δυναμική και για πολίτες με καλύτερη ποιότητα καθημερινής ζωής. Οι στόχοι της ψηφιακής στρατηγικής είναι η βελτίωση της παραγωγικότητας και η βελτίωση της ποιότητας της καθημερινής ζωής των πολιτών, με πρακτικό τρόπο

Η Ψηφιακή Στρατηγική αντικαθιστά τη «Λευκή Βίβλο» για την Κοινωνία της Πληροφορίας, η οποία συντάχθηκε αρχικώς το 1995 και επικαιροποιήθηκε διαδοχικά το 1999, το 2000 και το 2002 σε επιμέρους σημεία ενώ ενισχύει το ρόλο του υφιστάμενου Επιχειρησιακού Προγράμματος «Κοινωνία της Πληροφορίας», διορθώνοντας τις στοχεύσεις του. Περαιτέρω απαντά στις προκλήσεις της Δ' Προγραμματικής Περιόδου για την περίοδο 2007-2013 ενώ είναι συμβατή με την ευρωπαϊκή πολιτική για την Κοινωνία της Πληροφορίας «i2010».

Βασικός στόχος στον σχεδιασμό της ψηφιακής στρατηγικής ήταν η διάγνωση 20 βασικών αιτιών στις οποίες οφείλεται το χαμηλό επίπεδο αξιοποίησης των νέων τεχνολογιών στην Ελλάδα την τελευταία δεκαετία, η μικρή επίδρασή τους στην παραγωγικότητα του δημόσιου τομέα και στις υπηρεσίες προς τις επιχειρήσεις, η μειωμένη ανάπτυξη του κλάδου σε σύγκριση με άλλες χώρες και η μειωμένη επιχειρηματικότητα σε τομείς όπου οι ΤΠΕ μπορούν να βοηθήσουν πάρα πολύ.

Οι βασικές κατευθύνσεις της νέας στρατηγικής είναι έξι. Οι τέσσερις αφορούν στη βελτίωση της παραγωγικότητας και δυο στην καλύτερη ποιότητα ζωής:

- ~ Προώθηση της χρήσης των ΤΠΕ στις επιχειρήσεις
- ~ Παροχή ψηφιακών υπηρεσιών προς τις επιχειρήσεις και παράλληλη αναδιοργάνωση του δημόσιου τομέα
- ~ Υποστήριξη των κλάδων των ΤΠΕ
- ~ Προώθηση της επιχειρηματικότητας σε τομείς που αξιοποιούν τις ΤΠΕ
- ~ Βελτίωση της καθημερινής ζωής μέσω των ΤΠΕ, και
- ~ Ανάπτυξη ψηφιακών υπηρεσιών για τον πολίτη

Το μονοπάτι για το «ψηφιακό άλμα», την υλοποίηση δηλαδή της νέας ψηφιακής στρατηγικής περιλαμβάνει περισσότερες από 65 δράσεις. Δίνεται έμφαση στην ανάπτυξη συστημάτων ηλεκτρονικών προμηθειών, στη δραστική ενίσχυση της ευρυζωνικότητας, στην καμπάνια ενημέρωσης και εξοικείωσης των πολιτών με τις νέες τεχνολογίες και την ηλεκτρονική παροχή των πέντε συχνότερα χρησιμοποιούμενων πιστοποιητικών στις επιχειρήσεις και των 20 βασικών υπηρεσιών στους πολίτες. Επίσης προβλέπεται η δημιουργία ηλεκτρονικών σημείων μιας στάσης με στόχο την εξυπηρέτηση των επιχειρήσεων, η αναδιοργάνωση του δημόσιου τομέα με σκοπό την αυτοματοποίηση διαδικασιών και η δυναμικότερη ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών στο εκπαιδευτικό σύστημα. Η υλοποίηση της νέας

στρατηγικής άρχισε το 2006, και η πορεία της θα παρακολουθείται από το Παρατηρητήριο για την ΚτΠ με συνεκτικό σύστημα δεικτών, σε πλήρη αντιστοιχία με την πρωτοβουλία i2010 και τις κατευθύνσεις της Ευρωπαϊκής Στατιστικής Υπηρεσίας, Eurostat. Η ελληνική εθνική Ψηφιακή Στρατηγική περιλαμβάνεται επίσημα στο Εθνικό Σχέδιο Μεταρρυθμίσεων της Στρατηγικής της Λισσαβόνας, που η χώρα υπέβαλε στις αρχές Οκτωβρίου στην Ευρωπαϊκή Ένωση, γεγονός που καταδεικνύει τη σημασία που της αποδίδεται, σε κάθε επίπεδο.

3.3.4 Εθνικού Κέντρου Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης (Ε.Κ.Δ.Δ.Α.)

Η αποστολή του Ε.Κ.Δ.Δ.Α. συνίσταται στο διαρκή εκσυγχρονισμό της οργάνωσης και λειτουργίας της δημόσιας διοίκησης, κεντρικής και περιφερειακής, του ευρύτερου δημόσιου τομέα και των φορέων της τοπικής αυτοδιοίκησης της α' και β' βαθμίδας.

Τα βασικά σημεία, ανάμεσα στα άλλα στα οποία επικεντρώνεται η αποστολή του Ε.Κ.Δ.Δ.Α. είναι:

- ~ η επαγγελματική κατάρτιση, εκπαίδευση και επιμόρφωση όλου του προσωπικού: της κεντρικής και περιφερειακής διοίκησης, της τοπικής αυτοδιοίκησης α' και β' βαθμού, των νομικών προσώπων δημοσίου δικαίου, των δημοσίων επιχειρήσεων κοινής ωφέλειας, των ανωνύμων εταιρειών του δημοσίου, των νομικών προσώπων ιδιωτικού δικαίου και των επιχειρήσεων, που η διοίκηση ορίζεται άμεσα ή έμμεσα από το δημόσιο με διοικητική πράξη ή με το δικαίωμα του μετόχου, των επιχειρήσεων των οργανισμών τοπικής αυτοδιοίκησης, καθώς και των δημοσίων λειτουργών
- ~ η εκπόνηση ερευνών και μελετών και η κοινοποίηση των συμπερασμάτων τους στον Υπουργό Εσωτερικών, για τη χάραξη στρατηγικής για την ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού της δημόσιας διοίκησης και την εισαγωγή οργανωτικών αλλαγών σε αυτή
- ~ η θέσπιση του ατομικού δελτίου κατάρτισης των υπαλλήλων για την παρακολούθηση της πορείας της επιμόρφωσής τους

Για την εκπλήρωση της αποστολής του, ανάμεσα στα άλλα, έχει τη θεσμική δυνατότητα:

- ~ να εκπονεί μελέτες και να διεξάγει έρευνες
- ~ να παρέχει συμβουλευτικές υπηρεσίες

-
- ~ να πιστοποιεί το επίπεδο γνώσεων και δεξιοτήτων των υπαλλήλων του δημοσίου, των νομικών προσώπων δημοσίου δικαίου και των οργανισμών τοπικής αυτοδιοίκησης α' και β' βαθμού
 - ~ να αναθέτει το σχεδιασμό και την πραγματοποίηση προγραμμάτων κατάρτισης δημοσίων υπαλλήλων σε φορείς, που έχει πιστοποιήσει τις εκπαιδευτικές τους δομές

Στο Ε.Κ.Δ.Δ.Α λειτουργούν δύο σχολές, η Εθνική Σχολή Δημόσιας Διοίκησης (Ε.Σ.Δ.Δ.) και η Εθνική Σχολή Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Ε.Σ.Τ.Α.):

3.3.4.1 Εθνική Σχολή Δημόσιας Διοίκησης (Ε.Σ.Δ.Δ.)

Η Εθνική Σχολή Δημόσιας Διοίκησης συμβάλλοντας στη γενικότερη προσπάθεια εκσυγχρονισμού της ελληνικής διοίκησης και ανταποκρινόμενη στο σκοπό ίδρυσής της, όπως διατυπώθηκε στο Ν. 1388/83, σχεδιάζει, υλοποιεί και αξιολογεί την εκπαιδευτική δράση έχοντας πάντα ως γνώμονα την παραγωγή στελεχών ταχείας εξέλιξης, ικανών να ανταποκριθούν στις σύγχρονες απαιτήσεις άσκησης διοίκησης.

Ως στόχοι του εκπαιδευτικού προγράμματος της Σχολής είναι η ενίσχυση των γνώσεων, η ανάπτυξη των αναγκαίων επαγγελματικών δεξιοτήτων, η καλλιέργεια πνεύματος πρωτοβουλίας και καινοτομίας και η διαμόρφωση κατάλληλων στάσεων και συμπεριφορών εκ μέρους των σπουδαστών.

Το πρόγραμμα σπουδών της Ε.Σ.Δ.Δ. εξοικειώνει τους σπουδαστές με τις πλέον σύγχρονες μεθόδους άσκησης δημόσιας πολιτικής και μάνατζμεντ, καθώς και με τη βελτίωση της ικανότητας χρήσης των νέων τεχνολογιών.

3.3.4.2 Εθνική Σχολή Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Ε.Σ.Τ.Α.)

Η Ε.Σ.Τ.Α. είναι η εκπαιδευτική μονάδα του Εθνικού Κέντρου Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης (Ε.Κ.Δ.Δ.Α.), η οποία έχει ως αποστολή τη δημιουργία στελεχών για τους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης α' και β' βαθμού και τα όργανα διοίκησης των νομικών προσώπων, που ιδρύονται από αυτούς, καθώς επίσης για τις Περιφέρειες και τις κεντρικές υπηρεσίες, που έχουν αρμοδιότητα στους τομείς της τοπικής αυτοδιοίκησης, της πολιτικής προστασίας και της μεταναστευτικής πολιτικής.

3.3.4.3 *Ινστιτούτο Επιμόρφωσης (ΙΝ.ΕΠ.)*

Στόχος του Ινστιτούτου Επιμόρφωσης είναι η εκπαίδευση των Υπαλλήλων και Δημόσιων Λειτουργών σε επίκαιρα ζητήματα που απασχολούν γενικότερα την Κοινωνία και ειδικότερα τη Δημόσια Διοίκηση και την Τοπική Αυτοδιοίκηση. Οι τομείς των εκπαιδευτικών Προγραμμάτων ΙΝ.ΕΠ. είναι οικονομικά Θέματα, πολιτισμός, δημόσιο Management, ξένες γλώσσες, περιβάλλον, εισαγωγική εκπαίδευση και Νέες Τεχνολογίες.

Το επιστημονικό προσωπικό του σε συνεργασία με τους Φορείς του Δημοσίου και των οργανισμών τοπικής αυτοδιοίκησης ανιχνεύει τις εκπαιδευτικές τους ανάγκες, σχεδιάζει και υλοποιεί δράσεις προσαρμοσμένες με τις απαιτήσεις, τους επιχειρησιακούς στόχους και τις οργανωσιακές αλλαγές κάθε δημόσιας υπηρεσίας

Εξατομικεύοντας και να παρέχοντας ολοκληρωμένη εκπαίδευση στον Υπάλληλο, έχουν δημιουργήσει ατομικό δελτίο κατάρτισης μέσα από το οποίο παρακολουθείται το επιμορφωτικό ιστορικό του και προσφέρεται συμβουλευτική υπηρεσία για παρακολούθηση μελλοντικών προγραμμάτων.

Τέλος, έχουν καθιερώσει την οργάνωση συνεδρίων, διημερίδων και ημερίδων καθ' όλη τη διάρκεια του έτους.

3.4 Τα Πληροφοριακά Συστήματα στο Δημόσιο Τομέα

Στο πλαίσιο της 3ης προγραμματικής περιόδου, σχεδιάστηκε και υλοποιείται στρατηγική πληροφοριακών συστημάτων από την κεντρική διοίκηση (ΥΠΕΣΔΔΑ και ΚτΠΑΕ) για τα τρία επίπεδα περιφερειακής και τοπικής διοίκησης. Αυτός ο σχεδιασμός είναι γενικά ολοκληρωμένος, όσον αφορά στις σημαντικότερες πτυχές και ανάγκες της περιφερειακής διοίκησης καθώς και της δευτεροβάθμιας τοπικής αυτοδιοίκησης, ενώ επίσης αντιμετωπίζει βασικές ανάγκες υποδομής (τεχνολογικές, οργανωτικές και θεσμικές) για τα 3 επίπεδα διοίκησης στο πλαίσιο σχετικού σχεδιασμού για το σύνολο της δημόσιας διοίκησης και της χώρας όσον αφορά στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση. Οι βασικές αυτές ανάγκες υποδομής που αντιμετωπίζονται, περιλαμβάνουν:

1. Το Εθνικό Δίκτυο Δημόσιας Διοίκησης 'Σύζευξις', με τα συμπληρωματικά σε αυτό έργα, που εξασφαλίζει την ευρωζωνική σύνδεση των επιμέρους δημοσίων οργανισμών και κτιρίων αλλά και τις δημόσιες υπηρεσίες μεταξύ τους.

-
2. Την Κεντρική Υποδομή Ψηφιακής Αυθεντικοποίησης Πολιτών & Επιχειρήσεων που θα εγκατασταθεί μέσω της «Εθνικής Πύλης της Δημόσιας Διοίκησης - ΕΡΜΗΣ».
 3. Την Κεντρική Υποδομή Ψηφιακής Αυθεντικοποίησης των χρηστών της Δημόσιας Διοίκησης που θα εγκατασταθεί στο πλαίσιο του έργου 'Σύζευξις' (υποέργο ΡΚΙ).
 4. Το Εθνικό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας, τις σχετικές μελέτες και τελικά την υποδομή Διαλειτουργικότητας που θα εγκαταστήσει το έργο της "Εθνικής Πύλης Δημόσιας Διοίκησης – ΕΡΜΗΣ”.
 5. Την διαρκή προσπάθεια απλοποίησης και ανασχεδιασμού των διαδικασιών καθώς και διαχείρισης της αλλαγής που διεξάγονται με πολλαπλούς τρόπους, αλλά με κύριο όχημα το Πρόγραμμα «Πολιτεία».
 6. Τις σχετικές με όλα τα παραπάνω κατευθύνσεις προς την περιφερειακή διοίκηση και την τοπική αυτοδιοίκηση για όλα τα έργα που υλοποιούνται χωρίς κεντρικό συντονισμό, τις οποίες ακολουθούν οι διάφοροι φορείς που υλοποιούν έργα.

Η κεντροποίηση των υποδομών back-office, σύμφωνα και με τις διεθνείς σχετικές καλές πρακτικές, αποτελεί βασική επιλογή αρχιτεκτονικής τόσο στο επίπεδο των Νομαρχιών όσο και των Περιφερειών (π.χ. ΟΠΣ Περιφερειών στο επίπεδο της κάθε Περιφέρειας). Είναι χαρακτηριστική στα Ολοκληρωμένα Πληροφοριακά Συστήματα των Νομαρχιών ανά λειτουργική περιοχή, η αρχιτεκτονική επιλογή client-server με το επίπεδο του server στο αρμόδιο ανά λειτουργική περιοχή Υπουργείο και με thin-clients στο επίπεδο της κάθε Νομαρχίας.

Τέλος είναι σε διαδικασία ολοκλήρωσης σχεδίων που συνεχίζουν να απουσιάζουν:

- ~ Ο ολοκληρωμένος στρατηγικός σχεδιασμός για το σύνολο των σχετικών αναγκών όσον αφορά στην πρωτοβάθμια τοπική αυτοδιοίκηση καθώς και κυρίως η αποτελεσματική προώθησή του στους οργανισμούς. Εξάιρεση αποτελούν το κείμενο στρατηγικής που παρουσιάστηκε πρόσφατα (Μάρτιος 2005) από την ΚΕΔΚΕ καθώς και κάποια έργα της κεντρικής διοίκησης που αποτυπώνουν την απαρχή ολοκληρωμένων προσεγγίσεων (π.χ. ΟΠΣ Εθνικού Δημοτολογίου).
- ~ Ο στρατηγικός σχεδιασμός στο επίπεδο του κάθε οργανισμού περιφερειακής, δευτεροβάθμιας και πρωτοβάθμιας αυτοδιοίκησης, εκτός βέβαια ελαχίστων εξαιρέσεων. Αυτός ο σχεδιασμός είναι αναγκαίος έτσι ώστε η προαναφερόμενη προσπάθεια της κεντρικής διοίκησης να επεκταθεί και να ολοκληρωθεί.

-
- ~ Τα τεκμηριωμένα συστήματα ολοκληρωμένης παρακολούθησης της υλοποίησης της στρατηγικής (π.χ. Σύστημα διαρκούς μέτρησης και αξιολόγησης με δείκτες) και της επίτευξης των στόχων.

3.4.1 Περιφέρειες

Σε ό,τι αφορά τα πληροφοριακά συστήματα για τις περιφέρειες θα πρέπει να σημειωθεί ότι σε γενικές γραμμές οι ελλείψεις μέχρι το 2006 (οπότε και πολλά από τα έργα του ΕΠΚτΠ προχωρούν σε παραγωγική λειτουργία) ήταν μεγάλες στην πλειονότητα των οργανωτικών μονάδων και μηχανογράφησης/αυτοματοποίησης των αντίστοιχων εσωτερικών ή εξωστρεφών διαδικασιών, ενώ επίσης δεν εντοπιζόνταν ενιαία προσέγγιση. Εξάιρεση αποτελούν γενικά οι κάτωθι εφαρμογές, η κατά περίπτωση ύπαρξη των οποίων προσδιορίζει την κατάσταση στο λογισμικό εφαρμογών, μέχρι το 2006:

- ~ οι Εφαρμογές Αυτοματισμού Γραφείου (π.χ. Κειμενογράφος, εργαλείο δημιουργίας Παρουσιάσεων, εργαλείο δημιουργίας απλών οικονομικών και λογιστικών φύλλων, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, προγράμματα συμπίεσης δεδομένων κτλ.) που βοηθούν στην αυτοματοποίηση των καθημερινών εργασιών.
- ~ το ηλεκτρονικό πρωτόκολλο, η χρήση του οποίου γενικά έχει επεκταθεί σχεδόν σε όλες τις Διευθύνσεις της Περιφέρειας χωρίς να υπάρχουν ιδιαίτερα προβλήματα, εκτός από το γεγονός ότι σε πολλές περιπτώσεις χρησιμοποιούνται και διαφορετικές εφαρμογές από διαφορετικές υπηρεσίες της ίδιας Περιφέρειας.
- ~ οι διοικητικές και οικονομικές εφαρμογές για την κάλυψη των αναγκών του προσωπικού και της μισθοδοσίας και της διαχείρισης εσόδων και εξόδων (Δνση Διοίκησης, Περιφερειακό Ταμείο Ανάπτυξης).
- ~ οι εφαρμογές/προγράμματα Διαχείρισης Έργων και Προγραμμάτων, είτε τυποποιημένα είτε κατασκευασμένα και φιλοξενούμενα από το Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών (π.χ. ΟΠΣ Εργόγραμμα).
- ~ άλλες μεμονωμένες εφαρμογές – τυποποιημένα προγράμματα που δεν ανήκουν στις παραπάνω κατηγορίες Λογισμικού, όπως για παράδειγμα εφαρμογές επεξεργασίας εικόνας, επεξεργασίας φωτογραφίας, σχεδιαστικά προγράμματα κτλ. Κυρίως στις Διευθύνσεις Δασών, ΔΙΠΕΧΩ, Δημ. Έργων και στις Τεχνικές Υπηρεσίες Δήμων και Κοινοτήτων είναι εγκατεστημένα και λειτουργούν διάφορα προγράμματα σχεδίασης (π.χ. AutoCAD), τοπογραφικά προγράμματα και GIS (π.χ. GGCad, GGTop, ArcView,

ArcEditor, ArcInfo), προγράμματα επεξεργασίας φωτογραφίας (π.χ. PhotoShop), πληροφόρησης νομοθεσίας (π.χ. Νομοτέλεια), αρχιτεκτονικά, μελετών και κατασκευών (π.χ. Tekton, τα πακέτα της 4M, Logiciel Προκοστολόγηση Και Εργολήπτης κλπ)

- ~ όλες οι Περιφέρειες διαθέτουν τουλάχιστον έναν ιστοκόμβο, φιλοξενούμενο είτε στις εγκαταστάσεις της Περιφέρειας είτε προμηθευόμενη σχετικές υπηρεσίες φιλοξενίας σε τρίτο φορέα.

Το έργο Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα (ΟΠΣ) Περιφερειών είναι ήδη από 1/1/2007 σε φάση παραγωγικής λειτουργίας και δίνει σημαντικές λύσεις στο λογισμικό εφαρμογών των Περιφερειών. Το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα των Περιφερειών (Ο.Π.Σ.Π.) εντάσσεται στη γενικότερη προσπάθεια αναβάθμισης της Δημόσιας Διοίκησης με την αξιοποίηση της Πληροφορικής Τεχνολογίας στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος Κοινωνία της Πληροφορίας, που προωθεί το ΥΠ.ΕΣ.Δ.Δ.Α. και στοχεύει στην αποδοτικότερη λειτουργία των υπηρεσιών της Περιφέρειας με τη χρήση των τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Τηλεπικοινωνιών. Το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα των Περιφερειών υλοποιεί ένα μέρος του συνόλου των διαδικασιών των περιφερειών έχοντας ως βάση την αρχιτεκτονική Client-Server πολλαπλών επιπέδων, όπου αυτό προκύπτει από την ανάλυση των εφαρμογών. Σκοπός του Ο.Π.Σ.Π. είναι η κάλυψη των αναγκών των Περιφερειών, καθώς και η ανταλλαγή πληροφοριών με Δημόσιους και Ιδιωτικούς φορείς. Στο πλαίσιο του συγκεκριμένου έργου εγκαθίστανται ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα στις 13 Περιφέρειες, τα οποία θα διασυνδέονται με το ΥΠ.ΕΣ.Δ.Δ.Α. Σε επίπεδο εφαρμογών το έργο περιλαμβάνει:

- ~ Την ανάπτυξη λογισμικού εφαρμογών. Οι εφαρμογές τρέχουν στο κεντρικό σύστημα της κάθε Περιφέρειας, είναι διαθέσιμες στους σταθμούς εργασίας της Περιφέρειας μέσω του TCP/IP δικτύου και καλύπτουν τα παρακάτω υποσυστήματα.:

 - A1. Υποσύστημα Πρωτοκόλλου
 - A2. Υποσύστημα Διαχείρισης Υλικού και Προμηθειών
 - A3. Προϋπολογισμού– Απολογισμού Περιφέρειας
 - A4. Υποσύστημα Παρακολούθησης εποπτευομένων φορέων
 - A5. Υποσύστημα On- line Πληροφόρησης με Χρήση Παγκόσμιου Ιστού (www)
 - A6. Υποσύστημα Διαχείρισης Τεχνικών Έργων Περιφέρειας

-
- A7. Υποσύστημα Διαχείρισης Έργων Συντήρησης & Υποστήριξης
 - A8. Υποσύστημα Δασών
 - A9. Υποσύστημα Αυτοδιοίκησης
 - A10. Υποσύστημα Δοκιμών και Αποτελεσμάτων Εργαστηριακών Μελετών
 - A11. Υποσύστημα Κίνησης Οχημάτων
 - A12. Υποσύστημα Διοικητικής Παρακολούθησης ΥΠΕΣΔΔΑ

~ Την Προμήθεια και Εγκατάσταση των παρακάτω Έτοιμων Πακέτων Λογισμικού:

- B1. Πακέτα μελέτης στατικών
- B2. Πακέτα μελέτης αρχιτεκτονικών έργων
- B3. Πακέτα μελέτης έργων οδοποιίας
- B4. Πακέτα μελέτης ηλεκτρομηχανολογικών έργων
- B5. Πακέτα στατιστικής επεξεργασίας
- B6. Πακέτα αυτοματισμού γραφείου
- B7. Λογιστικά πακέτα
- B8. Πακέτα διαχείρισης έργων
- B9. Πακέτο Μισθοδοσίας – Προσωπικού

Όσον αφορά στη διαδικτυακή παρουσία των Περιφερειών, η αναβάθμιση συντελείται από δύο έργα:

- ~ Το ΟΠΣ Περιφερειών με το σχετικό υποσύστημα όπως αναφέρεται παραπάνω.
- ~ Το χαρτοφυλάκιο έργων της πρόσκλησης 78 του ΕΠΚτΠ: «Πλατφόρμα, περιεχόμενο και θεματικές δικτυακές πύλες πολιτισμού και τουρισμού για κάθε μία από τις Περιφέρειες της χώρας».

3.4.2 Νομαρχίες

Στο χώρο των Νομαρχιών υλοποιείται το έργο «Ολοκληρωμένα Πληροφοριακά Συστήματα Νομαρχιακών Αυτοδιοικήσεων» (ΟΠΣΝΑ), το οποίο αποτελεί μια ολοκληρωμένη παρέμβαση εισαγωγής σύγχρονων εργαλείων ΤΠΕ στις Νομαρχιακές Αυτοδιοικήσεις. Η ανάπτυξη εφαρμογών και η εγκατάσταση του εξοπλισμού συστημάτων ΤΠΕ που είναι απαραίτητος για τη λειτουργία των Νομαρχιακών Αυτοδιοικήσεων έχει στόχο την αποτελεσματικότερη λειτουργία των Υπηρεσιών τους, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους, καθώς και την προώθηση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στη Δημόσια Διοίκηση. Μερικοί από τους στόχους των παρεμβάσεων είναι η αποτελεσματικότερη και αποδοτικότερη λειτουργία των Υπηρεσιών των Ν.Α., η βέλτιστη εξυπηρέτηση του πολίτη, η μείωση του χρόνου ικανοποίησης αιτημάτων, που θα επιτευχθούν μέσω της απλοποίησης των γραφειοκρατικών μηχανισμών, της μείωσης του αριθμού των διακινούμενων εγγράφων, της ελάττωσης του χρόνου διεκπεραίωσης εσωτερικών εργασιών και της βελτίωσης του συστήματος λήψης αποφάσεων.

Τα ΟΠΣΝΑ επικεντρώνονται στην υποστήριξη δώδεκα (12) λειτουργικών περιοχών - τομέων με συστήματα πληροφορικής (καλύπτοντας έτσι το 60% του επιχειρησιακού πεδίου των Ν.Α.), τα οποία ομαδοποιούνται με κριτήριο κυρίως την πολιτική εποπτεία των αρμοδίων Υπουργείων σε πέντε (5) κύριες κατηγορίες (Υγεία & Πρόνοια, Μεταφορές, Πολεοδομίες, Εμπορίου & Αιώνυμων Εταιρειών και Ανάπτυξης).

Τα έργα των Νομαρχιακών Αυτοδιοικήσεων που υλοποιούνται στο πλαίσιο του ΕΠ ΚτΠ από την Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε. αφορούν στις εξής λειτουργικές περιοχές:

- ~ Προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία Πληροφοριακών Συστημάτων για τις Υποστηρικτικές Λειτουργίες
 - Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών
 - Διεύθυνση Διοικητικών Υπηρεσιών
 - Διεύθυνση Προγραμματισμού
 - Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών.
- ~ Ανάπτυξη/Προμήθεια λογισμικού εφαρμογών για επιμέρους λειτουργικές περιοχές, τα οποία περιλαμβάνουν την ανάπτυξη των επιμέρους σχετικών ηλεκτρονικών υπηρεσιών

~ «Ανάπτυξη και Εφαρμογή Συστημάτων Πληροφορικής των Νομαρχιακών Αυτοδιοικήσεων στις λειτουργικές περιοχές:

- Υγείας και Δημόσιας Υγιεινής και Κοινωνικής Πρόνοιας
- Εμπορίου και Ανωνύμων Εταιρειών
- Βιομηχανίας και Ορυκτού Πλούτου
- Επικοινωνιών και Μεταφορών
- Πολεοδομίας

~ Ηλεκτρονική Πολεοδομία: Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών για τις Νομαρχιακές Αυτοδιοικήσεις της Χώρας

Η αρχιτεκτονική των έργων αυτών είναι του τύπου client-server με την κεντρική υποδομή εξοπλισμού και λογισμικού (server) να εγκαθίσταται κεντρικά στους χώρους του αρμόδιου ανά λειτουργική περιοχή Υπουργείου και τις εφαρμογές στο επίπεδο του χρήστη (Νομαρχία) να είναι του τύπου thin client. Τα έργα γενικά είναι σχεδιασμένα να παράγουν ηλεκτρονικές υπηρεσίες προς τον πολίτη και τις επιχειρήσεις όμως ο ακριβής ποσοτικός και ποιοτικός προσδιορισμός των ηλεκτρονικών υπηρεσιών έχει μετατεθεί στη φάση της μελέτης εφαρμογής του αναδόχου του κάθε έργου, η οποία στην πλειοψηφία των έργων δεν έχει ολοκληρωθεί. Πέραν των κεντρικά σχεδιασμένων και υλοποιούμενων έργων, έχουν ενταχθεί και υλοποιούνται από τις Νομαρχιακές Αυτοδιοικήσεις της χώρας, έργα στο πλαίσιο των Μέτρων 2.2. και 2.4 του ΕΠ ΚτΠ, τα οποία είτε αντιμετωπίζουν κατά περίπτωση την αναβάθμιση επιμέρους εφαρμογών back-office που δεν καλύπτονται από τα κεντρικά έργα και την δημιουργία σχετικών ηλεκτρονικών υπηρεσιών.

Μέχρι στιγμής, όπου το ΟΠΣΝΑ δεν έχει υλοποιηθεί ολοκληρωτικά, στη κατάσταση των νομαρχιών σε επίπεδο εφαρμογών εντοπίζεται ανομοιογένεια. Σε πολλές Νομαρχιακές Αυτοδιοικήσεις γίνεται χρήση εφαρμογών παλαιάς τεχνολογίας (π.χ. εφαρμογές σε λειτουργικό σύστημα DOS). Επιπρόσθετα, υπάρχουν εφαρμογές που αναπτύχθηκαν εσωτερικά από τις Νομαρχιακές Αυτοδιοικήσεις με τη χρήση εφαρμογών ανάπτυξης βάσεων δεδομένων, αλλά σε πολλές περιπτώσεις και πακέτα λογισμικού σύγχρονης τεχνολογίας που όμως καλύπτουν κυρίως τις υποστηρικτικές λειτουργίες των φορέων.

3.4.3 Δήμοι

Σε 465 Δήμους με πληθυσμό μικρότερο των είκοσι χιλιάδων (20.000) κατοίκων που εντάσσονται διοικητικά στο σύνολο της ελληνικής επικράτειας υλοποιείται το έργο «Δημοτικές Διαδικτυακές Πύλες». Το έργο αφορά στην ανάπτυξη και λειτουργία Δημοτικής Διαδικτυακής Πύλης (ΔΔΠ) για κάθε έναν από τους συμμετέχοντες δήμους, με σκοπό την υιοθέτηση των νέων τεχνολογιών και ειδικά του Internet για την εξυπηρέτηση των δημοτών και των επιχειρήσεων. Η ΔΔΠ θα λειτουργήσει ως μέσο αμφίδρομης επικοινωνίας και θα εξασφαλίσει την επαφή και αλληλεπίδραση του πολίτη με το δήμο για την ικανοποίηση των αιτημάτων του. Ενδεικτικά, οι αλληλεπιδραστικές υπηρεσίες περιλαμβάνουν αιτήματα & καταγγελίες πολιτών, ηλεκτρονικές Αιτήσεις για βεβαιώσεις ΤΑΠ, ενημέρωση δικαιούχων για τους τίτλους πληρωμής, υπηρεσία ενημέρωσης του κοινού για πλήρωση θέσεων σε δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς της περιοχής και υποβολής της αντίστοιχης ηλεκτρονικής αίτησης, και ηλεκτρονικές αιτήσεις πιστοποιητικών για δημοτολόγιο. Παράλληλα, μέσω ηλεκτρονικών συναλλαγών θα δίνεται η δυνατότητα στους δημότες να εξοφλούν μέσω διαδικτύου τις οικονομικές υποχρεώσεις τους προς το δήμο όπως πληρωμή δημοτικού φόρου και πληρωμή προστίμων ΚΟΚ.

Για την υλοποίηση των παραπάνω εκπονήθηκε και εφαρμόστηκε το πρόγραμμα της «Μηχανοργάνωσης των ΟΤΑ» και περιλάμβανε τη λειτουργία, σε όλους του Δήμους, των εφαρμογών αυτοματισμού γραφείου, Δημοτολογίου, Μητρώου Αρρένων, Πρωτοκόλλου, Μισθοδοσίας, Ύδρευση και το Οικονομικό-Διαχειριστικό σύστημα. Παράλληλα ένα σημαντικό μέρος του προγράμματος αναφερόταν στην προμήθεια υπολογιστών συστημάτων και εγκατάσταση δικτυακών υποδομών.

4

Προτεινόμενες Δεξιότητες & Εξειδικεύσεις

Ακολουθώντας τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και προσαρμόζοντας αυτές στην Ελληνική πραγματικότητα, η ενδεδειγμένη ανάλυση παρόντων και μελλοντικών αναγκών για ψηφιακές δεξιότητες εντός του δημόσιου τομέα, έχει ως αποτέλεσμα την παρακάτω βάση γνώσης.

Η μορφή της βάσης γνώσης που ακολουθείται και περιγράφονται οι δεξιότητες της είναι:

1.1. Κατηγορία Δεξιότητας: Αναφέρονται οι ομάδες δεξιοτήτων που έχουν προκύψει από την κατηγοριοποίηση αυτών, με βάση τους κοινούς σκοπούς ύπαρξης αυτών, και ανήκουν ομοιογενείς/όμοιες δεξιότητες

1.1.1. Δεξιότητα: Αναφέρεται και περιγράφεται συνοπτικά και συγκεκριμένα η κάθε δεξιότητα

1.1.1.1. Επίπεδο ή Υποσύνολο ή Εξειδίκευση Δεξιότητας: Αναφέρονται τα πιθανά επίπεδα ή υποσύνολα των δεξιοτήτων και περιγράφονται συνοπτικά

Συνολικά περιλαμβάνει 10 κατηγορίες δεξιοτήτων, 45 δεξιότητες και 70 εξειδικεύσεις ή υποσύνολα των δεξιοτήτων.

4.1 Συστήματα Αυτοματισμού γραφείου

Εξοικείωση με ευρέως χρησιμοποιούμενα πακέτα λογισμικού. Συγκεκριμένα, το πακέτο επεξεργασίας κειμένου WORD, επεξεργασίας λογιστικών φύλλων EXCEL, το σύστημα παρουσιάσεων POWERPOINT, το σύστημα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου OUTLOOK, καθώς και επισημάνσεις διαφορών με το πακέτο ανοικτού κώδικα OPENOFFICE. [36,37]

4.1.1 Επεξεργασία Κειμένου

4.1.1.1 Βασική γνώση Επεξεργασίας Κειμένου

Ο υπάλληλος γνωρίζει τις βασικές λειτουργίες της εφαρμογής επεξεργασίας κειμένου. Είναι σε θέση να επεξεργάζεται και να διαχειρίζεται ένα έγγραφο (Δημιουργία, Άνοιγμα, Κλείσιμο, Αποθήκευση εγγράφου, χρήση διαθέσιμων προτύπων για δημιουργία εγγράφων) , να μορφοποιεί το κείμενο αλλά και το έγγραφο στο σύνολο του (Εισαγωγή κειμένου, ειδικών χαρακτήρων και συμβόλων, Επιλογή γραμματοσειράς και μεγέθους, χρώματος και μορφής γραμματοσειράς, Εισαγωγή κειμένου σε κεφαλίδα, υποσέλιδο). Επίσης, ο υπάλληλος γνωρίζει να δημιουργεί και να διαχειρίζεται πίνακες και αντικείμενα (Εισαγωγή και διαμόρφωση θέσης εικόνας στο έγγραφο, Δημιουργία πίνακα, Εισαγωγή και καθορισμός γραμμών, στηλών και θέσης πίνακα, Μορφοποίηση του περιγράμματος των κελιών) καθώς και να χρησιμοποιεί ειδικές λειτουργίες όπως η εκτύπωση (επιλογή εκτυπωτή, προεπισκόπηση εκτύπωσης, πλήθος αντιγράφων, συγκεκριμένες σελίδες).

4.1.1.2 Προχωρημένη γνώση Επεξεργασίας Κειμένου

Ο υπάλληλος γνωρίζει προχωρημένες επιλογές πάνω σε βασικές λειτουργίες της εφαρμογής (δημιουργία και μορφοποίηση προτύπου, προσθήκη κωδικού σε έγγραφο, Δημιουργία και τροποποίηση σχολίων), στην επεξεργασία κειμένου (Δημιουργία και εφαρμογή αυτόματου κειμένου, εφέ κίνησης στο κείμενο, απόσταση χαρακτήρων και παραγράφων, δημιουργία και μορφοποίηση στηλών), και στα βοηθητικά εργαλεία (συγχώνευση αλληλογραφίας, μακροεντολές, φύλλα εργασίας, γραφήματα)

4.1.2 Λογιστικά Φύλλα

4.1.2.1 Βασική γνώση υπολογιστικών φύλλων

Ο υπάλληλος γνωρίζει τις βασικές λειτουργίες της εφαρμογής υπολογιστικών φύλλων. Είναι σε θέση να επεξεργάζεται και να διαχειρίζεται βιβλία και φύλλα εργασίας (δημιουργία, άνοιγμα, κλείσιμο, αποθήκευση βιβλίων εργασίας, εισαγωγή, διαγραφή, μετονομασία, αντιγραφή, μετακίνηση φύλλου εργασίας στο ίδιο ή σε διαφορετικό βιβλίο εργασίας), να επεξεργάζεται και μορφοποιεί τα δεδομένα και κελιά (Εισαγωγή κειμένου, αριθμών, ημερομηνιών σε κελιά, αυτόματη συμπλήρωση δεδομένων σε κελιά, αύξουσα, φθίνουσα ταξινόμηση των περιεχομένων μιας περιοχής κελιών, αλλαγή ύψους γραμμών, πλάτους στηλών, αυτόματη προσαρμογή στα δεδομένα), τους τύπους υπολογισμού και συναρτήσεις (χρήση σχετικής και απόλυτης αναφοράς κελιού σε τύπους ή συναρτήσεις, δημιουργία τύπων με χρήση συναρτήσεων που υπολογίζουν άθροισμα, μέσο όρο, μέγιστο, ελάχιστο, μέτρηση πλήθους, δημιουργία τύπου λήψης απόφασης με χρήση λογικής συνάρτησης), τα γραφήματα (δημιουργία, αλλαγή τύπου γραφημάτων από δεδομένα του φύλλου εργασίας, τροποποίηση και μορφοποίηση γραφήματος)

4.1.2.2 Προχωρημένη γνώση υπολογιστικών φύλλων

Ο υπάλληλος γνωρίζει να ολοκληρώνει προχωρημένες λειτουργίες γραφημάτων (περιστροφή γραφήματος πίτας, προσθήκη/ διαγραφή σειράς δεδομένων σε γράφημα, χρήση εικόνας σε γράφημα, ρυθμίσεις τρισδιάστατου γραφήματος), συναρτήσεων (μαθηματικές, στατιστικές, λογικές συναρτήσεις, συναρτήσεις κειμένου, χρόνου, βάσης δεδομένων, εισαγωγή μερικών αθροισμάτων), ασφάλειας δεδομένων (προσθήκη και κατάργηση κωδικού σε βιβλίο και σε φύλλο εργασίας), συγκεντρωτικών πινάκων και μακροεντολές.

4.1.3 Σύστημα Παρουσιάσεων

4.1.3.1 Βασική γνώση Συστήματος Παρουσιάσεων

Ο υπάλληλος γνωρίζει τις βασικές λειτουργίες της εφαρμογής συστήματος παρουσιάσεων. Είναι σε θέση να σχεδιάσει παρουσιάσεις και διαφάνειες (εφαρμογή προτύπου σχεδίασης, εισαγωγή, απαλοιφή εικόνας, έτοιμων γραφικών, αντικειμένου σχεδίασης στις διαφάνειες, προσθήκη κειμένου, αρίθμησης,

ημερομηνίας υποσέλιδου διαφανειών, αλλαγή χρώματος φόντου σε μία ή όλες τις διαφάνειες της παρουσίασης) και να δουλέψει με αντικείμενα (Σχεδίαση αντικειμένων από τα διαθέσιμα εργαλεία -γραμμές, βέλη, ορθογώνια, κύκλοι, πλαίσια κειμένου-, μορφοποίηση αντικειμένων σχεδίασης -χρώμα γεμίσματος, χρώμα, πάχος, στυλ περιγράμματος, εφαρμογή σκίασης-, περιστροφή, αναστροφή αντικειμένων σχεδίασης), γραφήματα (δημιουργία, αλλαγή τύπου γραφημάτων, τροποποίηση και αλλαγή των μερών του γραφήματος), οργανογράμματα (Δημιουργία, αλλαγή δομής και μεγέθους οργανογράμματος), να διαχειριστεί το περιεχόμενο (Αντιγραφή, μετακίνηση, διαγραφή κειμένου, εικόνων, γραφικών, γραφημάτων, οργανογράμματος, αντικειμένων σχεδίασης μεταξύ διαφανειών, μεταξύ παρουσιάσεων) και να επαυξήσει τη παρουσίαση (εφαρμογή εφέ κίνησης σε κείμενο, εικόνες, προσθήκη εφέ εναλλαγής μεταξύ των διαφανειών της παρουσίασης)

4.1.3.2 Προχωρημένη γνώση Συστήματος Παρουσιάσεων

Ο υπάλληλος γνωρίζει προχωρημένες επιλογές πάνω σε βασικές λειτουργίες της εφαρμογής (δημιουργία προτύπου παρουσιάσεων, επεξεργασία φόντου διαφανειών, εισαγωγή διαφανειών ή αρχείων διάρθρωσης σε παρουσίαση), πολυμέσα (εισαγωγή ήχου από αρχείο, ρύθμιση του τρόπου αναπαραγωγή του ήχου, εισαγωγή ταινίας από αρχείο), υπερσύνδεση και σύνδεση με άλλες εφαρμογές (δημιουργία, επεξεργασία υπερσύνδεσης, σύνδεση με δεδομένα άλλων εφαρμογών) και μακροεντολές (χρήση, δημιουργία και εκτέλεση μακροεντολής)

4.1.4 Σύστημα Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου

Ο υπάλληλος γνωρίζει να χειρίζεται την εφαρμογή και ρύθμιση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (incoming, outgoing mail server, άνοιγμα βασικών φακέλων: Εισερχόμενα, Απεσταλμένα, Εξερχόμενα, Πρόχειρα, Διαγραμμένα, άνοιγμα, ανάγνωση και κλείσιμο ενός μηνύματος), να στέλνει και να λαμβάνει μηνύματα (δημιουργία νέου μηνύματος, εισαγωγή διευθύνσεων στα πεδία παραλήπτη, κοινοποίησης, ή κρυφής κοινοποίησης, εισαγωγή θέματος, επισύναψη αρχείου σε μήνυμα), να διαχειρίζεται μηνύματα (δημιουργία, ονομασία και διαχείριση φακέλων για την αποτελεσματική οργάνωση των μηνυμάτων, διαγραφή και επαναφορά διαγραμμένου μηνύματος), και να χρησιμοποιεί το βιβλίο διευθύνσεων (δημιουργία και χρήση λίστας παραληπτών, προσθήκη ή διαγραφή μιας επαφής). Επίσης γνωρίζει

τη δημιουργία και διαχείριση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου που παρέχεται μέσω Ιστού (web mail).

4.1.5 Χειρισμός του Λειτουργικού Συστήματος Windows

Ο υπάλληλος γνωρίζει τις βασικές λειτουργίες και ρυθμίσεις του λειτουργικού συστήματος windows (χρήση του μενού έναρξη, εκκίνηση και κλείσιμο εφαρμογής, άνοιγμα αρχείου, φακέλου, εφαρμογής, εικονιδίων συστήματος από την επιφάνεια εργασίας, δημιουργία εικονιδίου συντόμευσης), τις λειτουργίες παραθύρων (στοιχείων των παραθύρων: Γραμμή τίτλου, μενού, ράβδοι κύλισης, γραμμή εργαλείων, γραμμή κατάστασης, ελαχιστοποίηση, μεγιστοποίηση, επαναφορά, κλείσιμο, μετακίνηση, αλλαγή μεγέθους παραθύρων, εναλλαγή μεταξύ ανοιχτών παραθύρων), τη διαχείριση φακέλων και αρχείων (δημιουργία φακέλου και υποφακέλου, μετονομασία, μετακίνηση, αντιγραφή, διαγραφή φακέλων αρχείων, επιλογή πολλαπλών φακέλων αρχείων), τη χρήση του εργαλείου αναζήτησης αρχείων φακέλων, τη λίστα πρόσφατων εγγράφων και τη συμπίεση εξαγωγή αρχείων.

4.1.6 Χειρισμός του Λειτουργικού Συστήματος Linux/Unix

Ο υπάλληλος γνωρίζει τη χρήση και έχει εξοικείωση με το περιβάλλον του λειτουργικού συστήματος Linux. Επίσης γνωρίζει και χρησιμοποιεί το φλοιό bash και στις ευκολίες του, ρυθμίζει τους χρήστες, τις ομάδες, τα δικαιώματα των για κάθε λειτουργία του Linux, κάνει χρήση εντολών όπως chmod, head, tail, διαμορφώνει το παραθυρικό περιβάλλον και email, και γράφει βασικά scripts για το φλοιό bash

4.2 Αγγλική Ορολογία

Βελτίωση και διεύρυνση των δεξιοτήτων που εξασφαλίζουν την επιχειρησιακή χρήση της αγγλικής γλώσσας, τόσο στον προφορικό όσο και στον γραπτό λόγο, προκειμένου να γίνεται χειρισμός ειδικών θεμάτων και ορολογίας, καθώς και στην εξοικείωση των επιτηδευμένων με θεσμικούς μηχανισμούς που σχετίζονται με τους αντίστοιχους τομείς αρμοδιότητας των δημοσίων λειτουργιών [2,3]

4.2.1 *Begginer*

Εισαγωγή στα βασικά στοιχεία της γραμματικής, της σύνταξης και της ομιλίας. Επιδιώκεται εξάσκηση στις θεμελιώδεις δεξιότητες σε επίπεδο στοιχειώδους επικοινωνίας και εμπέδωση των κύριων δομών της γλώσσας

4.2.2 *Pre-Intermediate*

Αναπτύσσονται σε βασικό επίπεδο οι δεξιότητες της κατανόησης και της χρήσης του προφορικού και του γραπτού λόγου με έμφαση στην εφαρμογή μέσω πολλαπλών ασκήσεων

4.2.3 *Intermediate*

Έμφαση στην εφαρμογή μέσω ενός πολύπλοκου πλέγματος γραμματικών και λεξιλογικών δομών. Αναπτύσσονται σε ένα μέσο επίπεδο οι τέσσερις γλωσσικές δεξιότητες: κατανόηση της ομιλίας, χρήση απλού προφορικού λόγου, χρήση γραπτού λόγου και κατανόηση γραπτών κειμένων μέτριας δυσκολίας.

4.2.4 *Pre-Advanced*

Εκτεταμένη αντιπαράθεση και αντιπαραβολή ανάμεσα στα γραμματικά φαινόμενα και στις λειτουργίες που επιτελούν και αντίστροφα. Κατανόησης της ομιλίας, χρήσης του προφορικού λόγου, χρήσης του γραπτού λόγου και κατανόησης γραπτών κειμένων αύξουσας δυσκολίας, διαθέτοντας γλωσσική ευχέρεια και αμεσότητα.

4.2.5 *Advanced I*

Σύντομη επανάληψη των δυσκολότερων γραμματικών και συντακτικών δομών της γλώσσας. Εμβάθυνση σε λεπτά θέματα της γλώσσας (ιδιωματισμοί, ύφος, κλπ) με κείμενα από πρωτότυπες πηγές (εφημερίδες, περιοδικά, συγγράμματα). Επιπλέον καλλιεργείται η ικανότητα ανάπτυξης επιχειρημάτων και παραγωγής σύνθετου, συνεκτικού λόγου

4.2.6 *Advanced II*

Τελειοποίηση των γλωσσικών δεξιοτήτων ώστε η χρήση της γλώσσας να πλησιάζει την ευχέρεια και την ακρίβεια του φυσικού ομιλητή. Συστηματοποιείται ο τρόπος ανάπτυξης επιχειρημάτων και παρουσίασης του λόγου, καθώς και η τεχνική μετάφραση, ευθεία και αντίστροφη.

4.2.7 *Advanced III*

Πλήρης ανεξαρτησία του λόγου. Καλλιεργείται η ικανότητα επικοινωνίας με την ανάπτυξη αποτελεσματικής επιχειρηματολογίας, καθώς και η σύνθεση και παρουσίαση εργασιών σχετικών με τα ειδικά επιστημονικά ενδιαφέροντα

4.3 *Συστήματα Παροχής Υπηρεσιών (Front Office)*

Ικανότητα χειρισμού ψηφιακών συστημάτων που αποσκοπούν στη παροχή υπηρεσιών που ικανοποιούν με καλύτερο τρόπο και ταχύτερα τις ανάγκες των πολιτών και των επιχειρήσεων.

4.3.1 *Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου (ΣΔΠ)*

Αποτελείται από ένα πλήθος εργαλείων, με τα οποία δίνεται η δυνατότητα δημιουργίας δυναμικού ιστοτόπου και ανανέωσης του ώστε να περνάει καινούριο περιεχόμενο, να αλλάζει τα κείμενα, τις φωτογραφίες, τα αρχεία και ο,τιδήποτε άλλο, εύκολα και γρήγορα.

4.3.1.1 *User*

Ευχέρεια στη βασική περιήγηση στο περιβάλλον ΣΔΠ, δυνατότητα προσθήκης περιεχομένου σε ιστοσελίδα και χρήσης των εργαλείων που προσφέρει

4.3.1.2 *Administrator*

Διαμορφώνει και καθορίζει τη μορφή και το περιεχόμενο του ΣΔΠ, δημιουργεί και ορίζει τους χρήστες και τα δικαιώματα τους, προσαρμόζει τα εργαλεία του συστήματος

4.3.1.3 *Installer*

Ο cms-installer έχει τη δυνατότητα να εγκαταστήσει το σύστημα και να το διαμορφώσει ανάλογα τις ανάγκες της υπηρεσίας που δημιουργεί

4.3.2 Συστήματα Ηλεκτρονικής Συμμετοχής (*eParticipation*)

Χρήση ΤΠΕ για την δυνατότητα και ενδυνάμωση συμμετοχής πολιτών σε δημοκρατικές διαδικασίες λήψης αποφάσεων, την αύξηση διαφάνειας των πολιτικών διεργασιών, την αύξηση της άμεσης συμμετοχής πολιτών και την βελτίωση της ποιότητας σχηματισμού γνώμης. [Τέτοια είναι :

- Email group lists / alerts (ομαδικές λίστες ηλεκτρονικού ταχυδρομείου),
- online Polls (ηλεκτρονικές δημοσκοπήσεις),
- e-surveys (ηλεκτρονικά ερωτηματολόγια με έτοιμες πολλαπλές απαντήσεις ή/και ελεύθερο κείμενο),
- Webcasting (δίχως διαδραστικότητα),
- Interactive live broadcasts ή real-time email response (διαδραστικές ζωντανές μεταδόσεις ή απαντήσεις e-mail σε πραγματικό χρόνο από π.χ. δημοτικούς συμβούλους),
- Moderated online discussion forums (συντονισμένοι διαδικτυακοί χώροι συζήτησης),
- E-voting (ηλεκτρονικές ψηφοφορίες),
- Blogs (ιστολόγια),
- e-petitions (ηλεκτρονικά συλλογικά αιτήματα)

4.3.2.1 *Participant*

Κατέχει τις απαραίτητες γνώσεις για την συμμετοχή στα συστήματα, όπως εγγραφή, επιλογή εναλλακτικών διαδικασιών, καταγραφή σχολίων και ψήφου

4.3.2.2 *Moderator*

Ως συντονιστής δημιουργεί και επιβλέπει θέματα συζητήσεων, ψηφοφορίες και δημοσκοπήσεις, και με την ολοκλήρωση των στόχων συλλέγει τα απαραίτητα αποτελέσματα και απενεργοποιεί για τους συμμετέχοντες την πρόσβαση

4.3.2.3 *Creator*

Ευχέρεια δημιουργίας εργαλείων που αποσκοπούν στη δημιουργία και διαμόρφωση συστημάτων ηλεκτρονικής συμμετοχής

4.3.3 CRM

Συνδυασμός πολιτικών, διαδικασιών και στρατηγιών υλοποιημένες από το φορέα για τη ομοιομορφία αλληλεπίδρασης προς το πολίτη ή την επιχείρηση και παρέχει από αυτούς τη δυνατότητα πληροφοριών αλληλεπίδρασης [30]

4.4 Συστήματα Οργανωτικής Υποστήριξης (Back Office)

Στοχεύει στην αποδοτικότερη λειτουργία των υπηρεσιών των δήμων, των νομαρχιών και της περιφέρειας με τη χρήση των τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Τηλεπικοινωνιών. Σκοπός του Συστήματος οργανωτικής υποστήριξης είναι η κάλυψη των αναγκών των δήμων, των νομαρχιών και των περιφερειών, καθώς και η ανταλλαγή πληροφοριών με Δημόσιους και Ιδιωτικούς φορείς [25,26,34]

4.4.1 Πληροφοριακό Σύστημα Δήμων

Αποτελείται από ένα πλήθος ψηφιακών συστημάτων που υποστηρίζουν την εσωτερική οργάνωση και λειτουργία της τοπικής αυτοδιοίκησης.

4.4.1.1 Συστήματα οργάνωσης, λειτουργίας και επικοινωνίας

Περιλαμβάνει τη διαχείριση ψηφιακού περιεχομένου (κείμενα και εικόνες), την ηλεκτρονική διαχείριση δημοσίων εγγράφων (Σύνταξη σχεδίου εγγράφου, είδη και κανόνες σύνταξης δημοσίων εγγράφων, διακίνηση και αρχειοθέτηση δημοσίων εγγράφων), την ηλεκτρονική διαχείριση εργασιών και διοικητικών διαδικασιών

4.4.1.2 Συστήματα διαχείρισης πόρων

Περιλαμβάνει την διαχείριση εσόδων από υπηρεσίες, φόρους, τέλη ακίνητης περιουσίας και πρόστιμα, τη διαχείριση εξόδων-έλεγχος δαπανών-πληρωμές και τη διαχείριση παγίων-ακίνητης περιουσίας

4.4.1.3 Συστήματα ειδικών λειτουργιών

Περιλαμβάνει διαχείριση υπηρεσιών όπως ληξιαρχείο (Ηλεκτρονική διαχείριση ληξιαρχικών πράξεων -γέννησης, γάμου, έκθεσης, θανάτου-, εισαγωγή, μεταβολή και σάρωση πράξης από βιβλίο ληξιαρχείου), το μητρώο αρρένων, τους Εκλογικούς καταλόγους, το δημοτολόγιο (Ηλεκτρονική διαχείριση εγγραφής

πολίτη -πολιτογράφηση, μεταδημότευση, δήλωση γέννησης ή θανάτου-, μεταβολή και διόρθωση στοιχείων όπως ηλικία γυναίκας, κύριο όνομα, τόπος γέννησης, θρήσκευμα, έκδοση αντίστοιχων πιστοποιητικών), το μητρώο αλλοδαπών-μεταναστών

4.4.1.4 Συστήματα ανάπτυξης συντήρησης υποδομών

Περιλαμβάνει την ηλεκτρονική διαχείριση Πολεοδομικών δραστηριοτήτων, τη διαχείριση συντήρησης-επισκευών τεχνικών υποδομών, τη διαχείριση αποθήκης-υλικών και μέσων ανάπτυξης/ συντήρησης/επισκευών τεχνικών υποδομών

4.4.1.5 Συστήματα διαχείρισης υπηρεσιών και δικτύων κοινής ωφέλειας

Περιλαμβάνει ηλεκτρονικές υπηρεσίες για την διαχείριση δημοτικού ηλεκτροφωτισμού, ύδρευσης, αποχέτευσης, άρδευσης, οδικού δικτύου, συλλογής απορριμμάτων, μονάδων επεξεργασίας λυμάτων και ανακύκλωσης, κοιμητηρίων, τη διαχείριση Δημοτικών ΜΜΜ (μέσα μαζικής μεταφοράς) και τη διαχείριση Δημοτικών ΜΜΕ (μέσα μαζικής ενημέρωσης)

4.4.2 Πληροφοριακό Σύστημα Νομαρχιών

Περιλαμβάνει ψηφιακές υπηρεσίες που αφορούν λειτουργικές περιοχές που εφαρμόζονται σε νομαρχιακό επίπεδο

4.4.2.1 Ηλεκτρονική Πολεοδομία

Ηλεκτρονική παρακολούθηση και αυτόματη διαχείριση των Πληροφοριών και των εργασιών της λειτουργίας της Πολεοδομικής Υπηρεσίας (Π.Υ.). Περιλαμβάνει την έκδοση οικοδομικών αδειών και την παρακολούθηση και έλεγχο αυθαιρέτων και επικινδύνων κατασκευών

4.4.2.2 Λειτουργική Περιοχή Υγείας και Κοινωνικής Πρόνοιας

Περιλαμβάνει τη διαχείριση ροής εργασιών, τη διοικητική πληροφόρηση (MIS) και το ηλεκτρονικό πρωτόκολλο

4.4.2.3 Λειτουργική Περιοχή Ανωνύμων Εταιριών

Περιλαμβάνει την αδειοδότηση ανωνύμων εταιριών, την υποστήριξης διενέργειας ελέγχων - εκτιμητικών επιτροπών και την παρακολούθησης επιβαλλόμενων κυρώσεων

4.4.2.4 Λειτουργική Περιοχή Εμπορίου

Περιλαμβάνει τη, αδειοδότηση και την παρακολούθηση της διενέργειας ελέγχων και δειγματοληψιών, την παρακολούθησης επιβαλλόμενων κυρώσεων και την παρακολούθησης λειτουργίας επιτροπών εμπορίου

4.4.2.5 Παρακολούθηση Ευρωπαϊκών και Διεθνών Προγραμμάτων

Περιλαμβάνει τη παρακολούθηση και διαχείριση του πολιτικού, επιχειρησιακού και οικονομικού προγραμματισμού των έργων και δραστηριοτήτων

4.4.3 Πληροφοριακό Σύστημα Περιφερειών

Αποτελείται από ένα πλήθος ηλεκτρονικών συστημάτων που υποστηρίζουν την εσωτερική οργάνωση και λειτουργία της περιφέρειας και την αποτελεσματική παροχή υπηρεσιών προς τους πολίτες, τις νομαρχίες και τους κατά τόπους δήμους. Τέτοιες υπηρεσίες και αντίστοιχες δεξιότητες είναι το

4.4.3.1 Υποσύστημα Παρακολούθησης Εποπτευομένων Φορέων

4.4.3.2 Online πληροφόρηση με χρήση παγκόσμιου Ιστού (www)

4.4.3.3 Διαχείριση έργων συντήρησης & υποστήριξης

4.4.3.4 Υποσύστημα δασών

4.4.3.5 Υποσύστημα δοκιμών και αποτελεσμάτων εργαστηριακών μελετών

4.4.4 Πληροφοριακό Σύστημα Υπουργείων

4.5 Πληροφοριακό Σύστημα Οικονομικών Λειτουργιών

4.5.1 Λογιστική

Διαχείριση Λογιστικού συστήματος (Γενική, Αναλυτική λογιστική και δημόσιο λογιστικό)

4.5.2 Προϋπολογισμός

Διαχείριση προϋπολογισμού, απολογισμού και κοστολόγηση ενεργειών

4.6 Πληροφοριακό Σύστημα Ανθρώπινου Δυναμικού

4.6.1 Διαχείριση Προσωπικού

Περιλαμβάνει υπηρεσίες ηλεκτρονικής διαχείρισης εργασιακών υποθέσεων όπως αποτύπωση ωραρίου, αδειών (κανονικές, αναρρωτικές κ.α.), προαγωγές και καταγγελίες

4.6.2 Διαχείριση Μισθοδοσίας/Συντάξεων

Περιλαμβάνει λειτουργίες ηλεκτρονικής διαχείρισης μισθοδοσίας (τακτικές, έκτακτες, επιδόματα, μισθολογικό κλιμάκιο, αχρεωστήτως καταβληθέντα, υπερωρίες), συντάξεως και χρήση πακέτου Microsoft money

4.6.3 Διαχείριση Οργανωτικής Δομής

4.6.4 Διαχείριση Εκπαίδευσης Αξιολόγησης Προσωπικού

4.6.5 Διαχείριση Διορισμών

4.6.6 Διαχείριση Ωρομέτρησης / Παρουσιών και

4.6.7 Διαχείριση Μετατάξεων

4.7 Κοινά Συστήματα Οργανωτικής Υποστήριξης

Αποτελείται από ένα σύνολο δεξιοτήτων που είναι απαραίτητα και χρήζουν εφαρμογής σε κάθε οργανωτικό επίπεδο (δήμος, νομαρχία, περιφέρεια) [25,26,34]

4.7.1 Ηλεκτρονικό πρωτόκολλο

Ηλεκτρονική διαχείριση καταγραφής εισερχόμενης και εξερχόμενης (ηλεκτρονικής και μη) αλληλογραφίας, αρχειοθέτηση εγγράφων και αρχείων, παρακολούθηση είδους εγγράφου, σταδίων διεκπεραίωσης και έκδοση βεβαίωσης παραλαβής [47]

4.7.2 Στατιστική έρευνα και λήψη αποφάσεων

Σύνολο θεωρητικών και πρακτικών γνώσεων στην εμπειρική θεμελίωση της λήψης αποφάσεων (κριτήρια επιλογής θέματος, καθορισμός της μεθόδου συλλογής δεδομένων, συλλογή δεδομένων, ανάλυση αποτελεσμάτων). Μεθοδολογία λήψης αποφάσεων (διαδικασία συλλογής, ελέγχου και μετασχηματισμού δεδομένων) και ερμηνεία των στατιστικών αποτελεσμάτων (χρήση του στατιστικού πακέτου SPSS) [2]

4.7.3 Γεωγραφικό Σύστημα Πληροφοριών (GIS)

Εξοικείωση και χρήση συνόλου εργαλείων συλλογής, αποθήκευσης, ανάκτησης, ανάλυσης και εμφάνισης χωρικών (γεωγραφικών) δεδομένων [3]

4.7.4 Κοινές Εφαρμογές Διαχείρισης Τεχνικών Έργων

Περιλαμβάνει την ηλεκτρονική διαχείριση/παρακολούθηση τεχνικών έργων και προμηθειών, τα πακέτα μελέτης στατικών, αρχιτεκτονικών έργων, έργων οδοποιίας, και ηλεκτρομηχανολογικών έργων, τη διαχείριση (Προγραμματισμό/σχεδιασμό) τεχνικών έργων (αξιοποιώντας τεχνολογίες GIS)

4.7.4.1 Παρακολούθηση Προτάσεων

4.7.4.2 Παρακολούθηση και Διαχείριση Τεχνικών Μελετών

4.7.4.3 Παρακολούθηση και Διαχείριση των Τεχνικών Έργων

4.7.4.4 Διαχείριση Στοιχείων Μελετητών

4.7.4.5 Διαχείριση Αρχείου Αναδόχων - Κατασκευαστών Τεχνικών Έργων

4.7.4.6 Διαχείριση Στοιχείων Εκτάκτων Επεμβάσεων

4.7.4.7 Διαχείριση Μηχανημάτων

4.8 Οργανωσιακά Συστήματα

4.8.1 Business Process Management

Εξοικείωση σε συλλογή από σχετικές, δομημένες δραστηριότητες που παράγουν μια υπηρεσία που ανταποκρίνεται στις ανάγκες των πελατών. Είναι αλλιώς η "διαδικασία βελτιστοποίησης της διαδικασίας"

4.8.2 Διαχείριση Έργων

Εργαλεία και τεχνικές των σύγχρονων μεθόδων διοίκησης έργου για τον σωστό και αποτελεσματικό χειρισμό έργου.[48,49]

4.8.2.1 *Project management*

Εισαγωγή περί της διαχείρισης έργου, αποτελεσματική οργάνωση και αξιοποίηση προσωπικού, χρόνου, πόρων, διάγραμμα Gant, ανάλυση PERT, αποτελεσματική χρήση πακέτου MS-Project

4.8.2.2 *Account management*

Διαχείριση υποσυστήματος παρακολούθησης εποπτευόμενων φορέων, παροχή συμβουλευτικής υποστήριξης σε θέματα του έργου, παροχή προτάσεων και επίβλεψη νέων έργων όπως αναβάθμισης εξοπλισμού ή εγκατάσταση πρόσθετων πληροφοριακών συστημάτων

4.8.3 *Αξιολόγηση (Assessment)*

Ο υπάλληλος είναι σε θέση να αξιολογήσει τις ικανότητες, γνώσεις και επιδεξιότητες που απαιτούνται για την εκτέλεση μιας εργασίας ή υπηρεσίας, αλλά και να αναγνωρίσει την πραγματική δυνατότητα του υπαλλήλου προκειμένου να αξιοποιήσει τις αποκτηθείσες δεξιότητες με σκοπό την αντιμετώπιση καθημερινών ή εκτάκτων εργασιακών καταστάσεων ή απαιτήσεων της θέσεως εργασίας του.

4.8.4 *Διαλειτουργικότητα*

Η ικανότητα των συστημάτων πληροφορικής και επικοινωνιών και των επιχειρησιακών διαδικασιών που υποστηρίζονται από αυτά να ανταλλάσσουν δεδομένα και να μοιράζονται πληροφορία και γνώση [15]

4.8.4.1 *Σύμβουλος Διαλειτουργικότητας*

Εξειδικευμένος σύμβουλος σε δομές και πλαίσια που υποστηρίζουν και προάγουν την διαλειτουργικότητα

4.8.4.2 *Επιχειρησιακός Σύμβουλος Διαλειτουργικότητας*

Παρακολούθηση της πορείας σύνθεσης των μελετών διαλειτουργικότητας που θα βρίσκονται σε εξέλιξη στους φορείς, προετοιμασία της φάση υλοποίησης έργων διαλειτουργικότητας με βάση τα συμπεράσματα μελετών, υποστήριξη στη διαχείριση των αλλαγών στους Φορείς, σχεδίαση γενικών κατευθύνσεων για το πλάνο ενημέρωσης υπαλλήλων και πολιτών

4.8.4.3 *Τεχνικός Σύμβουλος Διαλειτουργικότητας*

κατάθεση τεχνικών προδιαγραφών για κάθε φορέα, εξασφαλίζοντας τη συμβατότητά τους με τις γενικές τεχνικές κατευθύνσεις διαλειτουργικότητας. Κατάθεση τεχνικών εισηγήσεων αναφορικά με τον βέλτιστο τρόπο υλοποίησης των τεχνικών παρεμβάσεων, επίβλεψη των παρεμβάσεων και αλλαγών που θα απαιτηθεί να εκτελεστούν στα πληροφοριακά συστήματα των Φορέων

4.8.5 *Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση*

Η εφαρμογή εργαλείων και τεχνικών του ηλεκτρονικού εμπορίου στη λειτουργία της διακυβέρνησης, καθώς και βελτίωση δημοκρατικής συμμετοχής πολιτών

4.8.5.1 *Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση I*

Έννοιες και Ορισμοί Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, Διεθνείς και Ελληνικές Πολιτικές Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, Κύρια έργα και πρωτοβουλίες σε Ελλάδα και Ευρωπαϊκή Ένωση

4.8.5.2 *Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση II*

Μοντέλα Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, Μεθοδολογίες και Τεχνικές Ανάπτυξης Συστημάτων Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, Έρευνες και Μελέτες για την ετοιμότητα της Ελληνικής Δημόσιας Διοίκησης

4.8.5.3 *Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση III*

Μοντέλα ανάλυσης επιπτώσεων της ΗΔ, Στρατηγικές ΗΔ, Ειδικά θέματα πληροφοριακών συστημάτων, μεθοδολογίες διοίκησης έργων ΗΔ

4.8.5.4 *Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση IV*

Μοντέλα προσομοίωσης ηλεκτρονικών υπηρεσιών, Μοντέλα αναλυτικής κοστολόγησης και ανασχεδιασμού χειρογραφικών και ηλεκτρονικών υπηρεσιών, πολυκριτηριακά μοντέλα υποστήριξης αποφάσεων για την ΗΔ

4.9 Τεχνολογικά Ζητήματα

Περιλαμβάνει κυρίως εξειδικευμένες δεξιότητες που απαιτούνται συνήθως από στελέχη Πληροφορικής [2,3]

4.9.1 Πληροφοριακά Συστήματα

Ικανότητα χρήσης και διαχείρισης μέρους ή συνόλου πληροφοριακού συστήματος, εξοικείωση με τις δυνατότητες και τους περιορισμούς αυτών

4.9.2 Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων

Ανάλυση και διαχείριση κινδύνων πληροφοριακών συστημάτων, μοντέλα SBA, MARION, CRAMM, πολιτικές ασφάλειας δεδομένων [4]

4.9.3 Δίκτυα και Υποδομές ΤΠΕ

4.9.3.1 Σχεδίαση δικτύων στη δημόσια διοίκηση I

Βασικές γνώσεις της τεχνολογίας των δικτύων υπολογιστών. Τέτοιες είναι: τοπολογία δικτύων, γενικός σχεδιασμός LAN-WAN, δικτυακές συσκευές, πρωτόκολλα-διευθυνσιοδότηση IP, subnetting, βασική παραμετροποίηση δρομολογητή, IP τηλεφωνία

4.9.3.2 Σχεδίαση δικτύων στη δημόσια διοίκηση II

Εξειδικευμένες γνώσεις στη διαχείριση δικτύων υπολογιστών. Τέτοιες είναι: access lists, μηνύματα ICMP, εισαγωγή στους μεταγωγείς και βασική ρύθμιση τους, network address translation (NAT), port address translation (PAT), DHCP, τεχνολογίες WAN και χρήση τους

4.9.4 Διαχείριση Windows Server 2003-2008

Εγκατάσταση server, ρύθμιση DNS, active directory, organizational units, group policy, δημιουργία ομάδων, διαχείριση πρόσβασης σε πόρους, απομακρυσμένη διαχείριση

4.9.5 Διαχείριση Linux Server

Εγκατάσταση server, ρύθμιση Kerberos, apache

4.9.6 Ασφάλεια Υπολογιστών και Δικτύων

4.9.6.1 Ασφάλεια υπολογιστών και δικτύων σε περιβάλλον Windows I

Διαχείριση πρόσβασης στους πόρους, εγκατάσταση και συντήρηση ISA Server (ως proxy, ως firewall), ενεργοποίηση και παραμετροποίηση πρόσβασης σε πόρους internet, παραμετροποίηση κανόνων πρόσβασης (access rules), παραμετροποίηση πολιτικών συστήματος (system policies)

4.9.6.2 Ασφάλεια υπολογιστών και δικτύων σε περιβάλλον Windows II

Εγκατάσταση, παραμετροποίηση και ασφάλιση IIS, Secure Socket Layer (SSL) Certificates, IP Access lists, Authentication, παραμετροποίηση πρόσβασης σε πόρους του εσωτερικού δικτύου, δημιουργία και ρύθμιση VPN για απομακρυσμένους χρήστες και δίκτυα

4.9.7 Βάσεις Δεδομένων

Κατανόηση των επιμέρους στοιχείων και της δομής μιας σχεσιακής βάσης δεδομένων: Πίνακες, εγγραφές, πεδία, σχέσεις, κατανόηση των τύπων πεδίων και των βασικών ιδιοτήτων τους: μέγεθος, μορφή, κατανόηση θεωρίας κανονικοποίησης, E-R διαγράμματα, Semantic Object Model διαγράμματα

4.9.7.1 MS-ACCESS

Πρόγραμμα της Microsoft για τη γραφική δημιουργία και τη διαχείριση βάσεων δεδομένων. Γραφική σχεδίαση βάσεων δεδομένων, ορισμός πινάκων με ορισμό τύπων δεδομένων για τα πεδία, γραφική συσχέτιση πινάκων, φόρμες εισαγωγής, σύνταξη ερωτημάτων (queries), προβολή αποτελεσμάτων σε αναφορές, εκτέλεση ομαδικών εντολών με δημιουργία μακροεντολών

4.9.7.2 MySQL

Σχεσιακή βάση δεδομένων ανοικτού κώδικα. Εξοικείωση και χρήση περιβάλλοντος της γλώσσας, εγκατάσταση και χρήση της βάσης, εντολές διαχείρισης και δημιουργίας βάσεων

4.9.7.3 *ORACLE*

Πρόγραμμα της εταιρίας Oracle για τη δημιουργία και επεξεργασία σχεσιακών βάσεων δεδομένων. Εγκατάσταση και χρήση περιβάλλοντος του προγράμματος, ορισμός και χρήση πινάκων, συναρτησιακών ερωτημάτων (procedural queries)

4.9.7.4 *MS-SQL*

Πρόγραμμα της Microsoft για τη γραφική δημιουργία και τη διαχείριση βάσεων δεδομένων. Σχεδίαση βάσεων δεδομένων, ορισμός πινάκων με ορισμό τύπων δεδομένων για τα πεδία, συσχέτιση πινάκων, φόρμες εισαγωγής, σύνταξη ερωτημάτων (queries) και συναρτησιακών ερωτημάτων (procedural queries), προβολή αποτελεσμάτων σε αναφορές, εκτέλεση ομαδικών εντολών με δημιουργία μακροεντολών

4.9.8 *Προγραμματισμός εφαρμογών*

Δεξιότητες στην υλοποίηση εφαρμογών Windows με διαδικασιοστρεφή (procedural) και αντικειμενοστραφή (object-oriented) αρχιτεκτονική

4.9.8.1 *Visual Basic*

Πρόγραμμα της Microsoft για τη οπτική (γραφική) συγγραφή κώδικα και δημιουργία προγραμμάτων για το λειτουργικό σύστημα Windows. Εξοικείωση και παραμετροποίηση περιβάλλοντος γλώσσας, ορισμοί διαδικασιών, τύποι δεδομένων, συσχέτιση με βάση δεδομένων Access, διαχείριση συμβάντων

4.9.8.2 *C++*

Αναβαθμισμένη έκδοση της γλώσσας προγραμματισμού C. Ορισμός κλάσεων, αντικειμένων, εικονικές συναρτήσεις, χρήση κληρονομικότητας, υπερφόρτωση τελεστών, διαχείριση εξαιρέσεων

4.9.8.3 *Delphi*

Περιβάλλον ανάπτυξης της εταιρίας Borland για προγράμματα Windows με έμφαση σε βάσεις δεδομένων. Εξοικείωση με την αντικειμενοστραφή Pascal για δημιουργία κώδικα εφαρμογών, χρήση βιβλιοθήκης VCL (Visual Component Library) για δημιουργία γραφικού παραθυρικού περιβάλλοντος, χρήση BDE

(Borland Database Engine) για πρόσβαση σε βάσεις τοπικών ή απομακρυσμένων βάσεων δεδομένων

4.9.9 Προγραμματισμός διαδικτύου

Χρήση και εφαρμογή γλωσσών προγραμματισμού και τεχνικών ανάπτυξης σελίδων διαδικτύου για την υλοποίηση παροχής πληροφοριών ή ηλεκτρονικών υπηρεσιών

4.9.9.1 Στατικός προγραμματισμός διαδικτύου

Δημιουργία και μορφοποίηση σελίδων διαδικτύου με συμβολικές γλώσσες προγραμματισμού ιστοσελίδων Html και php

4.9.9.2 Δυναμικός προγραμματισμός διαδικτύου

Σχεδίαση και υλοποίηση δυναμικών ιστοσελίδων με δυνατότητα αλληλεπίδρασης με το χρήστη, κατανόηση, εφαρμογή και υλοποίηση συνδυασμών php&mysql και asp.net&c# για αποτελεσματική χρήση του παγκόσμιου ιστού, προσανατολισμένη προς την παροχή υπηρεσιών

4.9.10 Service Oriented Architecture (SOA)

Εφαρμογή προγραμματισμού αρχιτεκτονικής προσανατολισμένης προς την υπηρεσία από εφαρμογές που ανταλλάσσουν πληροφορίες μεταξύ τους χωρίς τη παρέμβαση του χρήστη

4.9.10.1 .Net Framework

Πλαίσιο ανάπτυξης που παρέχει την απαραίτητη υποδομή για τη δημιουργία υπηρεσιών και διεπαφών σε περιβάλλον Windows. Common Language Runtime (CLR), framework base classes, windows forms, web services, web forms.

4.9.10.2 XML

Χρήση και εφαρμογή της γλώσσας επίσημανσης δεδομένων (XML), ορισμός και υλοποίηση διάταξης δεδομένων με XSD (xml schema definition), δημιουργία και διαμόρφωση απεικόνισης δεδομένων με χρήση XSL-FO (xml schema language format), υλοποίηση εφαρμογών για το διαδίκτυο με τις XForms

4.9.10.3 Java

Αντικειμενοστρεφής γλώσσα προγραμματισμού της εταιρείας Sun Microsystems ανεξάρτητη από λειτουργικό σύστημα και πλατφόρμας. Αναγνώριση και χρήση λειτουργιών για την εικονική μηχανή (java virtual machine), ορθή συγγραφή κώδικα προγραμμάτων για την σωστή διαχείριση μνήμης (Garbage Collector – συλλέκτης απορριμμάτων μεταβλητών δεδομένων), ορισμός διαδικασιών και μεταβλητών

4.10 Εφαρμοστικές Περιοχές

4.10.1 E-Health

Δεξιότητες υπαλλήλων σε εργαλεία που στοχεύουν στην καλύτερη πρόληψη, διάγνωση, θεραπεία, παρακολούθηση και διαχείριση της υγείας και του τρόπου ζωής

4.10.1.1 Ηλεκτρονικός Ιατρικός Φάκελος (ΗΙΦ)

τήρηση των ιατρικών (κλινικών και παρακλινικών) και διοικητικών – διαχειριστικών δεδομένων των ασθενών [43,44]

4.10.2 E-Learning

Δεξιότητες υπαλλήλων σε εργαλεία ηλεκτρονικής μάθησης (σύγχρονης, ασύγχρονης και τηλεδιασκέψεων)

4.10.2.1 Ασύγχρονη Ηλεκτρονική Μάθηση

Χειρισμός λογισμικού ασύγχρονης ηλεκτρονικής μάθησης (Moodle)

4.10.2.2 Σύγχρονη ηλεκτρονική μάθηση

Διαχείριση προηγμένων λειτουργιών του συστήματος σύγχρονης ηλεκτρονικής μάθησης Centra

4.10.2.3 Τηλεδιάσκεψη

Εγκατάσταση, ρύθμιση και αποκατάσταση σφαλμάτων υλικού και απαραίτητου λογισμικού για τη διεξαγωγή τηλεδιάσκεψης

4.11 Σημασιολογικά Ζητήματα

Εξοικείωση με ορισμούς και εφαρμογή μεταδεδομένων και οντολογιών για την υποστήριξη σημασιολογικού ιστού (semantic web) [51]

4.11.1 Κωδικοποίηση Δεδομένων

Υλοποίηση οντολογιών με γλώσσες προγραμματισμού όπως RDF και OWL

5

Ανάπτυξη Εργαλείου

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζεται το εργαλείο βάσης γνώσης και διαχείρισης δεξιοτήτων με τον καθορισμό των χαρακτηριστικών και δυνατοτήτων του.

Αποτελείται από πίνακες (tables), ερωτηματολόγια (queries) και φόρμες (forms) και παρέχει τις εξής λειτουργίες:

- ~ Δημιουργία και επεξεργασία της βάσης γνώσης των δεξιοτήτων (κατηγορίες, δεξιότητες, εξειδικεύσεις, επίπεδα)
- ~ Καταγραφή και απεικόνιση των οργανισμών του δημοσίου
- ~ Καταγραφή και απεικόνιση των ρόλων που αποτελούνται οι οργανισμοί και οι αναμενόμενες δεξιότητες που απαιτούνται σε αυτούς
- ~ Καταγραφή και απεικόνιση προσωπικών στοιχείων και δεξιοτήτων που έχουν οι εργαζόμενοι και το επίπεδο γνώσης πάνω σε αυτές

Για τη δημιουργία του επιλέχτηκε η βάση δεδομένων MS-ACCESS. Ορίστηκαν οι παρακάτω πίνακες για την καταγραφή των δεδομένων:

- ~ Κατηγορίες (δεξιοτήτων)

- ~ Δεξιότητες
- ~ Εξειδικεύσεις (δεξιοτήτων)
- ~ Επίπεδα (των παραπάνω)

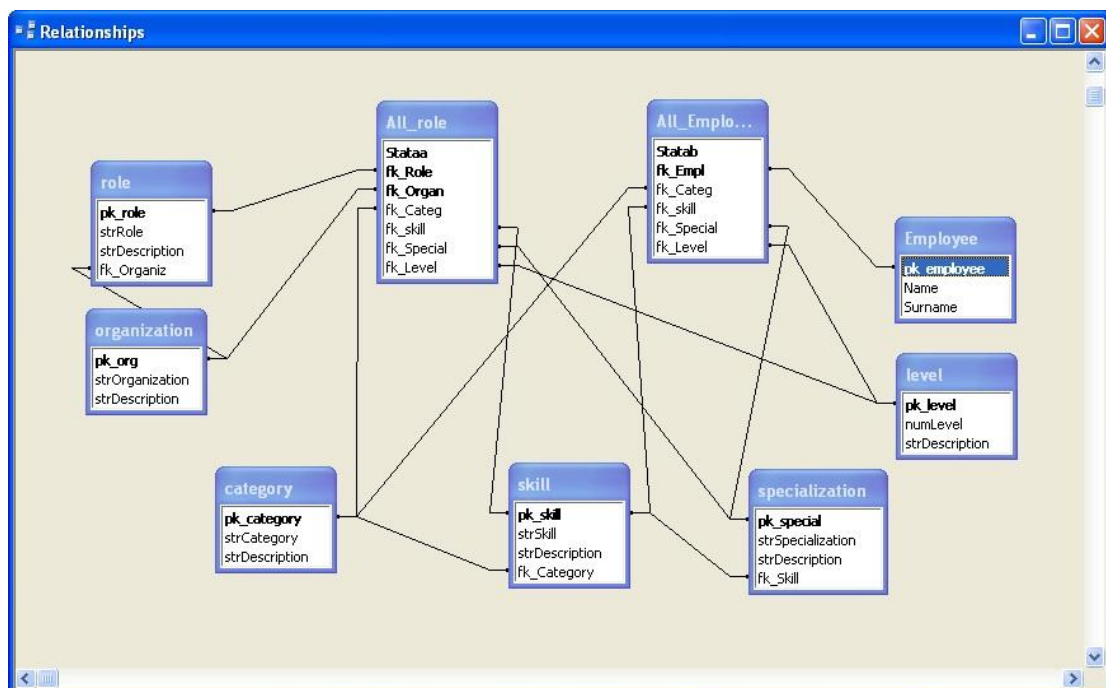
Ορίστηκαν οι παρακάτω πίνακες για την αποθήκευση των υπόλοιπων στοιχείων:

- ~ Οργανισμός
- ~ Ρόλος
- ~ Εργαζόμενος

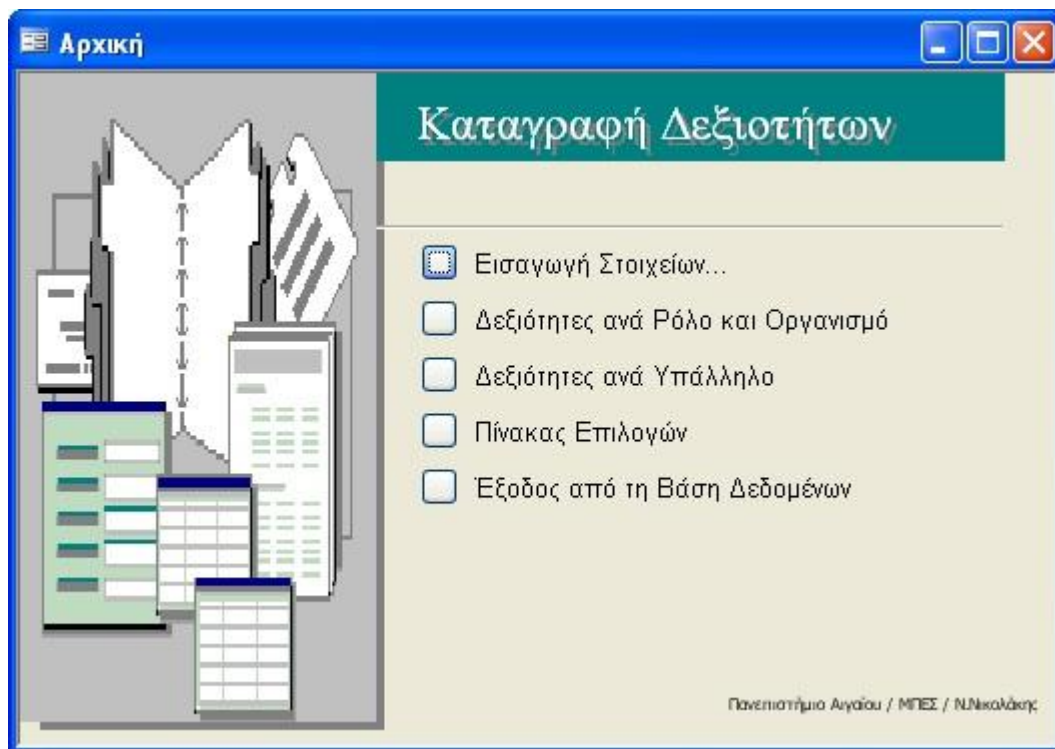
Τέλος ορίστηκαν δύο πίνακες για να αποθηκευτούν:

- ~ Οι δεξιότητες και το επίπεδο που κατέχει πάνω σε αυτές ο εργαζόμενος
- ~ Οι δεξιότητες και το επίπεδο που αναμένεται για κάθε ρόλο οργανισμού

Παρακάτω απεικονίζεται το σύνολο της βάσης και οι συσχετίσεις μεταξύ των πινάκων



Η εφαρμογή αρχίζει με το αρχικό μενού επιλογών:



Επιλέγονταν την 'Εισαγωγή στοιχείων':



Δίνεται στον χειριστή η δυνατότητα επιλογής στοιχείου της βάσης που επιθυμεί να καταγράψει ή απεικονίσει. Αυτά είναι:

- Τα Επίπεδα δεξιοτήτων

Επίπεδα Δεξιοτήτων - Εξειδικεύσεων

Κωδικός

Επίπεδο 1

Περιγραφή Basic Knowledge

Record: 1 of 4

- Τις Δεξιότητες

Δεξιότητες

Κωδικός

Δεξιότητα <Χωρίς Δεξιότητα>

Περιγραφή Χωρίς Δεξιότητα

Κατηγορία 1

Record: 1 of 46

- Τις Κατηγορίες Δεξιοτήτων

Κατηγορίες Δεξιοτήτων

Κωδικός

Κατηγορία <Χωρίς Κατηγορία>

Περιγραφή Χωρίς Κατηγορία

Record: 1 of 11

- Τις Εξειδικεύσεις των Δεξιοτήτων

Εξειδικεύσεις

Κωδικός: 1

Εξειδίκευση: <Χωρίς Εξειδίκευση>

Περιγραφή: Χωρίς Εξειδίκευση

Δεξιότητα: 1

Record: 1 of 71

- Τους Ρόλους του Οργανισμού

Ρόλοι

Κωδικός: 2

Ρόλος: <Χωρίς Ρόλο>

Περιγραφή:

Οργανισμός: 1

Record: 1 of 3

- Τους Οργανισμούς

Οργανισμοί

Κωδικός: 1

Οργανισμός: <Χωρίς Οργανισμό>

Περιγραφή:

Record: 1 of 5

- Τα στοιχεία του Υπάλληλου

Υπάλληλος - Εισαγωγή

Κωδικός

Όνομα <Χωρίς Όνομα>

Επώνυμο <Χωρίς Επώνυμο>

Record: 1 of 2

Επιστρέφοντας στο αρχικό μενού, η επιλογή 'Δεξιότητες ανά ρόλο και οργανισμό' παρέχεται για να καταγραφεί ή απεικονιστεί το σύνολο των δεξιοτήτων που απαιτούνται για κάθε ρόλο κάθε οργανισμού και το επίπεδο δεξιοτήτων που αναμένεται:

Ρόλοι - Δεξιότητες

Οργανισμός 1 <Χωρίς Οργανισμό>

Ρόλος	Κατηγορία	Δεξιότητα	Εξειδίκευση	Επίπεδο
<Χωρίς Ρόλο>	<Χωρίς Κατηγορία>	<Χωρίς Δεξιότητα>	<Χωρίς Εξειδίκευση>	1

Record: 1 of 5

Αντίστοιχα, η επιλογή 'Δεξιότητες ανά υπάλληλο' παρέχεται για να καταγραφεί ή απεικονιστεί το σύνολο των δεξιοτήτων που έχει ο εργαζόμενος, και το επίπεδο δεξιοτήτων που πραγματικά κατέχει:

Υπάλληλοι - Δεξιότητες

Υπάλληλος: 1 <Χωρίς Επώνυμο> <Χωρίς Όνομα>

Κατηγορία	Δεξιότητα	Εξειδίκευση	Επίπεδο
<Χωρίς Κατηγορία>	<Χωρίς Δεξιότητα>	<Χωρίς Εξειδίκευση>	1

Record: 1 of 1

Record: 1 of 2

6

Συμπεράσματα – Επίλογος

Συνοψίζοντας την παρούσα διπλωματική, είχαμε την ευκαιρία να ασχοληθούμε με τον σημαντικό τομέα της αναγνώρισης και αποτύπωσης ψηφιακών δεξιοτήτων των δημοσίων υπαλλήλων σε θέματα τεχνολογίας πληροφορικής και επικοινωνιών. Έτσι, δημιουργήσαμε τη βάση γνώση ψηφιακών δεξιοτήτων και το μηχανισμό διαχείρισης αυτών, που καθιστά ικανή την αξιοποίηση τους σε στρατηγικό επίπεδο.

Παρακάτω παραθέτουμε τα σχόλια μας και τις επισημάνσεις μας και τα συμπεράσματά μας.

6.1 Επί της Τρέχουσας Κατάστασης

6.1.1 Ευρώπη

Το Μάιο του 2000, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή συνεδρίασε στη Λισσαβόνα και προετοίμασε το σχέδιο δράσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης ως το 2005, το οποίο και έγινε γνωστό ως «**Στρατηγική της Λισσαβόνας**». Για την επίτευξη των τεθέντων στόχων αποφασιστικό ρόλο έχει η ανάπτυξη της τεχνολογίας και η ενσωμάτωσή της στη ζωή των ευρωπαϊκών κοινωνιών. Στο πλαίσιο αυτό αναπτύχθηκε η πρωτοβουλία **eEurope** που χαρτογραφούσε την τεχνολογική στρατηγική της Ευρώπης και αποσκοπούσε στην προώθηση της Ηλεκτρονικής

Διακυβέρνησης μέσω της ανάπτυξης εφαρμογών στα κράτη – μέλη. Στη συνέχεια, η στρατηγική μετονομάστηκε σε **i2010** και με βάση τα αποτελέσματα των αρχικών υλοποιήσεων της eEurope, επαναπροσδιόρισε τη στρατηγική, όπου και κινείται γύρω από τρεις βασικούς άξονες -την αγορά, τις επενδύσεις και την ποιότητα ζωής-:

- Η πρώτη ερμηνεία-στόχος ("internal market for information services") αφορά στη δημιουργία ενός κοινού ευρωπαϊκού χώρου για την Κοινωνία της Πληροφορίας (ΚτΠ), όπου η τεχνολογία και η τεχνολογία θα διαχέονται με μεγαλύτερη ταχύτητα και θα αξιοποιούνται από όλους τους πολίτες.
- Η δεύτερη ερμηνεία-στόχος ("investment in ICT innovation for competitiveness") επικεντρώνεται στο ζήτημα των επενδύσεων για την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών και αφορά κυρίως στην άνοδο της ανταγωνιστικότητας τόσο των κρατών-μελών όσο και συνολικά της ΕΕ
- Η τρίτη και τελευταία ερμηνεία-στόχος ("inclusion and better quality of life") αφορά στην εξασφάλιση καλύτερης ποιότητας ζωής για τους Ευρωπαίους πολίτες, καθώς και στην αντιμετώπιση των φαινομένων κοινωνικού αποκλεισμού με όχημα πάντα την ΚτΠ.

Όλα τα παραπάνω ήταν σαφές πως για να επιτευχθούν έπρεπε να καθοριστούν σημεία αναφοράς για την ομαλή υλοποίησή τους. Πάνω σε αυτή τη κατεύθυνση κινούνται τα αποτελέσματα και συμπεράσματα συνεδρίων σχετικών με τη διαμόρφωση και αποτύπωση ψηφιακών δεξιοτήτων για την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών.

Έτσι, το Ευρωπαϊκό συνέδριο ψηφιακών δεξιοτήτων (E-Skills Forum) από το 2004 έχει καταλήξει και ορίζει τρεις (3) διαφορετικούς τύπους δεξιοτήτων:

- ~ **Δεξιότητες Χρήσης ΤΠΕ (ICT user skills)**: οι ικανότητες που χρειάζεται από το άτομο για την αποτελεσματική χρήση συστημάτων και συσκευών ΤΠΕ. Οι ΤΠΕ χρήστες εφαρμόζουν συστήματα όπως εργαλεία για την υποστήριξη της εργασίας τους. Οι δεξιότητες των χρηστών καλύπτουν τη χρήση κοινών προγραμμάτων όπως και εφαρμογή πιο ειδικευμένων εργαλείων που υποστηρίζουν επιχειρησιακές λειτουργίες σε εταιρίες άλλες από αυτές που ασχολούνται με τις τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών
- ~ **Δεξιότητες επαγγελματία ΤΠΕ (ICT practitioner skills)**: οι πιο εξειδικευμένες ικανότητες από αυτές της απλής χρήσης συστημάτων και συσκευών ΤΠΕ. Είναι οι

ικανότητες που απαιτούνται για έρευνα, ανάπτυξη, διαχείριση, παραγωγή, ενσωμάτωση, εγκατάσταση, υποστήριξη και συντήρηση συστημάτων ΤΠΕ

- ~ **Δεξιότητες Ηλεκτρονικής επιχειρηματικότητας (e-Business skills):** οι ικανότητες που χρειάζονται για εκμετάλλευση ευκαιριών που παρέχονται από ΤΠΕ, κυρίως του διαδικτύου, να εξασφαλίσει πιο αποδοτική και αποτελεσματική εκτέλεση διαφόρων τύπων οργανισμού, να βρει νέους τρόπους διεξαγωγής επιχειρησιακών και οργανωσιακών διαδικασιών

Επίσης, το Σεπτέμβριο του 2007, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή υιοθέτησε μια μετάδοση των ψηφιακών δεξιοτήτων για τον 21ο αιώνα, όπου περιλαμβάνει μια μακροπρόθεσμη ατζέντα ψηφιακών δεξιοτήτων και κατευθυντήριες γραμμές δράσης σε Πανευρωπαϊκό επίπεδο. Αυτή τη πρόταση υποδέχτηκαν τα κράτη μέλη και βρίσκονται σε πορεία υλοποίησης αυτών.

6.1.2 Ελλάδα

Οι αιτίες χαμηλής αξιοποίησης των νέων τεχνολογιών στο δημόσιο τομέα οφείλονται κυρίως στην αποσπασματική αντιμετώπιση τους και στην έλλειψη τεχνολογικής κουλτούρας της δημόσιας διοίκησης. Ο δημόσιος τομέας χαρακτηρίζεται από έλλειμμα κεντρικού συντονισμού και οράματος για τις τεχνολογίες αλλά και από την απουσία ενός σαφούς και συγκροτημένου σχεδίου Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, που θα επέτρεπε την αξιοποίηση των ψηφιακών δεξιοτήτων. Παρά την ύπαρξη ενός επιχειρησιακού προγράμματος για την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών στο πλαίσιο του Γ' ΚΠΣ (πρόγραμμα 'κοινωνία της πληροφορίας'), η πληροφορική και οι επικοινωνίες δεν κατέλαβαν υψηλή θέση στις προτεραιότητες και στα εργαλεία μεταρρυθμίσεων της δημόσιας διοίκησης, και αντιμετωπίστηκαν ως 'άθροισμα' έργων πληροφορικής χωρίς να συνδέονται με ευρείες παρεμβάσεις αναδιοργάνωσης.

Επιπρόσθετα, οι ψηφιακές υπηρεσίες που παρέχονται από δημόσιους φορείς βρίσκονται κατακερματισμένες και δεν αλληλεπιδρούν μεταξύ τους σε τέτοιο βαθμό ώστε να θεωρείται περιττή η παρέμβαση δημόσιου λειτουργού. Κατά τη τελευταία δεκαετία, η ανάπτυξη ψηφιακών υπηρεσιών βασίστηκε κυρίως σε μια εσωστρεφή λογική 'μηχανοργάνωσης' ήδη υφιστάμενων διαδικασιών του δημόσιου τομέα, αντί να στοχεύει στην εξυπηρέτηση των πολιτών, οδηγούμενη από τις ίδιες τις καθημερινές ανάγκες τους.

6.2 Επί των Δεξιοτήτων στη Δημόσια Διοίκηση

6.2.1.1 Η Δημόσια Διοίκηση στην Ελλάδα

Η ελληνική Δημόσια Διοίκηση χαρακτηρίζεται από γραφειοκρατική δομή, μεγάλο αριθμό εργαζομένων, αλλά και έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού. Η έλλειψη κινήτρων, το χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης και επαγγελματικής κατάρτισης, ο απαρχαιωμένος ηλεκτρονικός και κτιριακός εξοπλισμός, καθώς και η ανυπαρξία αντικειμενικών συστημάτων αξιολόγησης προσωπικού καθιστούν τον εκσυγχρονισμό του δημόσιου μηχανισμού έργο δύσκολο. Η ρουτίνα των γραφειοκρατικών διαδικασιών, η σύγκρουση των εργασιακών ρόλων και οι στρεβλώσεις στο σύστημα κατανομής αρμοδιοτήτων επιδεινώνουν τα προβλήματα και αποδυναμώνουν την ψυχολογία των εργαζομένων.

Γενικά, η κακή εργασιακή ψυχολογία έχει ως αποτέλεσμα την εκδήλωση αρνητισμού για σημαντικές αλλαγές, όπως η ανάληψη νέων καθηκόντων και ευθυνών, η μεταβολή των εργασιακών συνθηκών και ρουτινών, η ανατροπή απαρχαιωμένων κεκτημένων που αποτελούν τροχοπέδη για τον εκσυγχρονισμό κ.λπ. Η είσοδος της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σε ένα τέτοιο περιβάλλον συχνά ερμηνεύεται από τους εργαζομένους ως ένα ακόμη βάρος το οποίο προστίθεται στην ήδη αυξημένη δυσαρέσκεια για τα ισχύοντα στο εργασιακό περιβάλλον. Υπό αυτό το πρίσμα, ο εκσυγχρονισμός των εργασιακών σχέσεων, η καθιέρωση ευέλικτων μηχανισμών διοίκησης και οργάνωσης, η επανεκπαίδευση των υπαλλήλων στις νέες ψηφιακές μορφές παροχής υπηρεσιών μετατρέπονται σε εχθρούς της καθεκυστηίας τάξης και συγκαταλέγονται στην κατηγορία εκείνων των αλλαγών που ο παραδοσιακός έλληνας εργαζόμενος στον δημόσιο τομέα έχει «εκπαιδευθεί» να αποφεύγει. Όσο χρονικό διάστημα διατηρείται η λειτουργία των παραδοσιακών τεχνικών παράλληλα με τις ψηφιακές, τόσο ενισχύεται η αντίδραση προς κάθε αλλαγή, δρώντας ως σημαντικό αντικίνητρο μετάβασης από μία μορφή εργασίας, που είναι σε όλους οικεία, σε μία νέα που απαιτεί επιπλέον προσπάθεια.

Όλα αυτά συμβαίνουν διότι:

- Στην Ελλάδα πιστεύεται ότι ο λεγόμενος «ιστοχώρος» συνιστά απλά απεικόνιση της εσωτερικής γραφειοκρατίας των υπηρεσιών. Μπαίνει, λοιπόν, στην ιστοσελίδα μιας Δημόσιας Υπηρεσίας το οργανόγραμμα μιας Υπηρεσίας και θεωρείται ότι έτσι έχει ικανοποιηθεί το αίτημα της μετάβασης στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση. Όμως τον Πολίτη

δεν ενδιαφέρει το πώς είναι διαρθρωμένη μια υπηρεσία αλλά να έχει απαντήσεις στα ερωτήματά του και να εξυπηρετηθεί.

- Στις Δημόσιες Υπηρεσίες ζητούν και αγοράζουν ακριβούς εξοπλισμούς που δεν μπορούν να χρησιμοποιήσουν ή δεν τους είναι απαραίτητοι.

- Στη συντριπτική πλειονότητα των περιπτώσεων Διευθυντές, Τμηματάρχες και ανώτερα στελέχη της Δημόσιας Διοίκησης δεν γνωρίζουν επί της ουσίας τι σημαίνει ηλεκτρονική διακυβέρνηση και όταν έρχονται αντιμέτωποι με το σύστημα «ηλεκτρονικοποίησης» των διαδικασιών, απαντούν ότι δεν μπορούν να το εφαρμόσουν, και αρνούνται να καταρτιστούν πάνω σε αυτό.

- Στους χώρους εργασίας του δημοσίου υπάρχει σοβαρή υστέρηση σε εξειδικευμένα καταρτισμένο ανθρώπινο δυναμικό. Σαν παράδειγμα αναφέρεται ότι έως πρόσφατα (2004), στους διαγωνισμούς που προκηρύσσονταν για πρόσληψη στελεχών στη Δημόσια Διοίκηση αλλά και στις αξιολογήσεις των στελεχών, κανείς δεν ήταν απαραίτητο να αποδείξει ότι ξέρει να χειρίζεται ηλεκτρονικό υπολογιστή ούτε και να δείξει ότι έχει την ικανότητα χρήσης υπηρεσιών του πληροφοριακού συστήματος της θέσης εργασίας του.

- Οι εταιρείες πληροφορικής παράγουν λογισμικά ή ηλεκτρονικά προγράμματα κακής ποιότητας και οι Δημόσιες Υπηρεσίες προσπαθούν να εισάγουν συστήματα πληροφορικής χωρίς να έχουν πριν αναδιοργανωθεί εσωτερικά

6.2.1.2 Η Επιμόρφωση των Δημοσίων Υπαλλήλων

Ξεχωριστή προσοχή θα πρέπει να δοθεί στον τομέα του ανθρώπινου δυναμικού της δημόσιας διοίκησης, συμπληρωματικά με τα μέτρα εκπαίδευσης και επιμόρφωσης καθώς και με άλλα θεσμικά μέτρα. Η ανάγκη για προώθηση της συνεργατικής νοοτροπίας στη δημόσια διοίκηση έρχεται σε σύγκρουση με την παγιωμένη προσήλωση στις ιεραρχικές σχέσεις, την περιχαράκωση καθηκόντων και αρμοδιοτήτων και η δυσχέρεια οριζόντιας συνεργασίας (είτε ενδοϋπηρεσιακής είτε διϋπηρεσιακής). Σε αυτό το πλαίσιο είναι απαραίτητος ο σχεδιασμός παρεμβάσεων για την εκπαίδευση και επιμόρφωσή, σε μια πιο ορθολογική βάση μετά από μια καταγεγραμμένη διάγνωση των αναγκών, με τελικό στόχο την υποστήριξη της αλλαγής που ήδη συντελείται σε τεχνολογικό και οργανωτικό επίπεδο στη δημόσια διοίκηση.

Ένα από τα κυριότερα διαπιστωμένα προβλήματα που σχετίζονται με την αδυναμία εισαγωγής και διαχείρισης κατάλληλων, ολοκληρωμένων και τυποποιημένων ηλεκτρονικών υπηρεσιών πηγάζει από τους ίδιους τους υπαλλήλους των οργανισμών, καθώς η υιοθέτηση

και χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών από αυτούς συναντά αρκετά εμπόδια. Σύμφωνα με τις απόψεις των στελεχών της ανώτατης διοίκησης τα εμπόδια αυτά, κατά σειρά σημαντικότητας, είναι η έλλειψη γενικότερης παιδείας στη χρήση Η/Υ, η έλλειψη επαρκούς εκπαίδευσης στα προγράμματα της υπηρεσίας αλλά και η ηλικία των υπαλλήλων και η νοοτροπία τους όσον αφορά τη χρησιμότητα των ηλεκτρονικών υπολογιστών.

Με τα επιμορφωτικά προγράμματα του Ε.Κ.Δ.Δ.Α. μέσω των σχολών και του ΙΝ.ΕΠ. δίνεται η δυνατότητα στους Υπάλληλους της Δημόσιας Διοίκησης και της Τοπικής Αυτοδιοίκησης να ενισχύσουν τις δεξιότητές τους και μέσω της πιστοποίησης να αποκτήσουν επιπλέον μόρια και προοπτική εξέλιξης στην Υπηρεσία τους.

Όσο αφορά τις ψηφιακές δεξιότητες, παρατηρούμε ότι το πρόγραμμα σπουδών της σχολής περιλαμβάνει μαθήματα που αφορούν τις τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών, αλλά δεν καλύπτουν περισσότερο από τις βασικές δεξιότητες χρήσης ΤΠΕ.

Το ατομικό δελτίο κατάρτισης του ΙΝ.ΕΠ. είναι ένα εργαλείο που καταγράφεται το επιμορφωτικό ιστορικό του δημοσίου υπαλλήλου. Σχετικά με αυτό, παρατηρήθηκαν τα εξής:

- ~ Δημιουργείται ατομικό δελτίο κατάρτισης μόνο για τους υπαλλήλους που αιτήθηκαν και επιμορφώθηκαν στο ΙΝ.ΕΠ.
- ~ Στο ατομικό δελτίο κατάρτισης καταγράφει τα προγράμματα επιμόρφωσης που παρακολούθησε ο υπάλληλος μόνο από το ΙΝ.ΕΠ.
- ~ Στο ατομικό δελτίο κατάρτισης ως επιμορφωτικό ιστορικό, δεν καταγράφονται οι αποκτηθείσες δεξιότητες ούτε αποτυπώνονται οι συσχετίσεις των μαθημάτων που παρακολούθησε ο υπάλληλος με όποιες δυναμικά απέκτησε.

6.2.1.3 Γενικά Συμπεράσματα

Στην Ελλάδα ο επίσημος φορέας που ασχολείται με την μελέτη, τον προγραμματισμό και τις δράσεις που σχετίζονται με την αποτύπωση, τις απαιτήσεις, την ανάπτυξη και την αξιοποίηση των ψηφιακών δεξιοτήτων στο δημόσιο τομέα, είναι το Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης. Παρατηρήθηκε ότι τρόπος προγραμματισμού, υλοποίησης και εφαρμογής προγραμμάτων από το κέντρο γίνεται μεμονωμένα για την κάλυψη της ανάγκης που διαπιστώθηκε και όχι ολοκληρωμένα για την κάλυψη τωρινών αναγκών και μελλοντικών προοπτικών.

Γενικότερα διαπιστώθηκε στη Δημόσια Διοίκηση πως δεν υπάρχει κεντρικός σχεδιασμός για τις δεξιότητες πάνω σε θέματα απαιτήσεων, προσφοράς, ανάπτυξης και αποτελεσματικής εκμετάλλευσης αυτών.

Επίσης, ο κάθε δημόσιος οργανισμός (δήμος, νομαρχία, περιφέρεια, επιχειρήσεις κοινής ωφέλειας κ.τ.λ.) εφαρμόζει αυτόνομη πολιτική σχετικά τη διαχείριση του ανθρώπινου δυναμικού της. Σκοπεύει στην κατάρτιση των δημοσίων υπαλλήλων της για να καλύψει τις μεμονωμένες απαιτήσεις που ζητά η κάθε θέση εργασίας (όπου υπηρετούν), και δεν έχει ως στόχο την ανάπτυξη και αξιοποίηση των δεξιοτήτων τους έτσι ώστε να είναι ικανοί να αντεπεξέλθουν αποτελεσματικά σε κάθε απαιτήσεις που προκύπτουν από την υλοποίηση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

Από την άλλη, ο κάθε δημόσιος και ιδιωτικός οργανισμός παροχής και υποστήριξης γνώσης (πανεπιστήμια, σχολές, κέντρα εκπαίδευσης, ινστιτούτα επιμόρφωσης κτλ.) έχει το δικό του σύστημα καταγραφής εκπαίδευσης και αξιολόγησης των σπουδαστών τους. Ο σκοπός των συστημάτων αυτών δεν περιλαμβάνει τη σαφή αποτύπωση δεξιοτήτων που αποκτήθηκαν από την επιμόρφωση που τους παρείχαν.

Σε όσους από τους παραπάνω οργανισμούς έχουν αναπτύξει μια βάση γνώσης με τις παρεχόμενες δεξιότητες και ένα σύστημα διαχείρισης αυτών, αυτό έγινε με βάση τα δικά τους κριτήρια, τα δικά τους μέτρα αναφοράς και για να εξυπηρετεί τους δικούς τους στόχους ως οργανισμό.

Έτσι, διαπιστώνεται η απουσία διαλειτουργικής αποτύπωσης δεξιοτήτων, όσο αφορά τις ζητούμενες δεξιότητες που έχουν (ή οφείλουν να έχουν) δημόσιοι υπάλληλοι σε παρόμοιες θέσεις εργασίας του δημόσιου τομέα που διαχειρίζονται διαφορετικοί δημόσιοι οργανισμοί.

Όλα τα παραπάνω συμβαίνουν επειδή δεν υπάρχει από την πολιτεία ένα σημείο αναφοράς πανελλήνιας εμβέλειας το οποίο θα περιλαμβάνει τον ορισμό των ψηφιακών δεξιοτήτων καθώς και τις κατευθύνσεις για τη δημιουργία, ανάπτυξη και αξιοποίηση αυτών.

Αναγνωρίζοντας αυτή την ανάγκη που επέφερε η ηλεκτρονική διακυβέρνηση και η συνεχώς αυξανόμενη ανάπτυξη της, θεωρούμε απαραίτητη την ύπαρξη μιας βάσης γνώσης με τις ψηφιακές δεξιότητες.

6.3 Επί του Εργαλείου

Η βάση γνώσης δεξιοτήτων και η διαχείριση αυτών έγινε με τη βάση δεδομένων Ms-Access και για τους παρακάτω λόγους:

- ~ Ευχρηστία: Η φιλική προς το χρήστη διεπαφή με τη βάση δεδομένων έχει ως αποτέλεσμα την γρήγορη εξοικίωση του χειριστή με τη λειτουργία και τη δομή του μηχανισμού διαχείρισης της βάσης γνώσης. Ο μηχανισμός διαχείρισης δεξιοτήτων έχει δημιουργηθεί έτσι ώστε η
- ~ Μεταφερσιμότητα: Λόγω του μεγέθους (ένα αρχείο) της και της μορφής (σχεδιασμένη από ευρέως χρησιμοποιούμενο λογισμικό) της βάσης γνώσης και του μηχανισμού διαχείρισης δεξιοτήτων, είναι σχεδόν αυτονόητη η μεταφορά και χρήση αυτής σε κάθε υπολογιστή που απαρτίζει την όποια θέση εργασίας του δημόσιου τομέα
- ~ Διαλειτουργικότητα: Έχοντας ως δεδομένο πως η εταιρία Microsoft έχει υπογράψει σύμφωνο προμήθειας και υποστήριξης για τα συστήματα αυτοματισμού γραφείου του Ελληνικού Δημοσίου, αυτό έχει ως αποτέλεσμα ότι ο κάθε υπολογιστής της κάθε δημόσιας θέσης εργασίας περιλαμβάνει προγράμματα της ίδιας εταιρίας, και έτσι επιτυγχάνεται η δυνατότητα μεταφοράς δεδομένων από τη βάση γνώσης σε κάποιο άλλο, με σκοπό την περαιτέρω επεξεργασία των.

6.4 Μελλοντικές Επεκτάσεις

Η παρούσα βάση γνώσης περιορίζεται σε ψηφιακές δεξιότητες που αφορούν λειτουργίες και υπηρεσίες Ηλεκτρονικής διακυβέρνησης δήμων, νομαρχιών και περιφερειών της χώρας μας. Πιθανή αναβάθμιση της μπορεί να συμπεριλάβει τις ψηφιακές δεξιότητες που αφορούν δημοσίους υπαλλήλους και ανώτερα στελέχη που εργάζονται σε υπουργεία και άλλες υπηρεσίες της δημόσιας διοίκησης (πχ ΔΕΚΟ). Θα μπορεί επίσης να συμπεριληφθούν για τη διαχείριση αυτών, και δεξιότητες που δεν περιορίζονται από το πλαίσιο της τεχνολογίας πληροφορικής και επικοινωνιών, αλλά αφορούν συμπεριφορές όπως η συνεργατικότητα, το ενδιαφέρον, η ανάληψη ευθύνης κ.α. που επηρεάζουν την απόδοση του δημοσίου υπαλλήλου στη θέση εργασίας του.

7

Βιβλιογραφία - Αναφορές

- [1] Φύλλο Εφημερίδας της Κυβέρνησης ΦΕΚ 1843/2005
- [2] Ε.Καλλής, Γ.Παπαγεωργίου, Τα Προγράμματα Σπουδών Της Εθνικής Σχολής Τοπικής Αυτοδιοίκησης, Υπουργείο Εσωτερικών, Νοέμβριος 2005
- [3] Π.Γιαννουζάκου, Ε.Καλλής, Γ.Παπαγεωργίου, Δ.Πυλαρινός, Τα Προγράμματα Σπουδών Της Εθνικής Σχολής Τοπικής Αυτοδιοίκησης, Υπουργείο Εσωτερικών, Απρίλιος 2007
- [4] Σ.Κοκολάκης, «Ανάλυση, Αποτίμηση και Διαχείριση Επικινδυνότητας Πληροφοριακών Συστημάτων». Περιλαμβάνεται στο: *Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων*, Σ. Κάτσικας, Δ. Γκρίτζαλης, Σ. Γκρίτζαλης (εκδ.) Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, σελ. 335-376, Αθήνα 2004.
- [5] T.Lau, Y.Sure, *Introducing Ontology-based Skills Management at a large Insurance Company*, 2002
- [6] N.Gronau, M.Uslar, *Integrating Knowledge Management and Human Resources via Skill Management*, Proceedings of I-KNOW '04 Graz, Austria, June 30 - July 2, 2004
- [7] N. Stavropoulos, T. Moschona, *The Usage of Information and Communication Technologies (ICT) in Greece 2002 -2006*, TEI Piraeus, Business Administration Dept.
- [8] Ν.Φ. Ματσατσίνης, Ε. Κρασαδάκη, «Νέες Τεχνολογίες, δεξιότητες και συναφή επαγγέλματα», *Ελληνική βιομηχανία: προς την οικονομία της γνώσης*, ΤΕΕ, Αθήνα, 3-5 Ιουλίου 2006, διαθέσιμο στο:
http://library.tee.gr/digital/m2135/m2135_matsatsinis.pdf

-
- [9] Π. Φουρναράκης, διπλωματική εργασία ‘Σύστημα Ηλεκτρονικής Συμμετοχής των Πολιτών’, Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο, Μάϊος 2007
- [10] Δ. Χουλιάρης, διπλωματική εργασία ‘Ηλεκτρονικός ιατρικός φάκελος : πρότυπα μοντέλα αναφοράς, αναπαράσταση γνωστικής πληροφορίας, σχεδιαστικοί περιορισμοί και προδιαγραφές’, Πανεπιστήμιο Πατρών, Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο, 2006
- [11] Π. Χαμπούλου, διπλωματική εργασία ‘Σύστημα Διαχείρισης Δεξιοτήτων, Βασισμένο σε Οντολογίες και στο Σημασιολογικό Ιστό’, Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο, 2006
- [12] Ν. Ζαχαριάδη, διπλωματική εργασία ‘Ηλεκτρονική Μάθηση και Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, Ανάπτυξη Μαθημάτων σε e-learning platform’, Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο, Ιούλιος 2007
- [13] Β. Τζήκος, διπλωματική εργασία ‘Δημόσια Διοίκηση και Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (eGovernment) : Οι Δημόσιοι Υπάλληλοι μπροστά στα νέα δεδομένα της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην Ελλάδα του 21^{ου} αιώνα’, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, 2007
- [14] Π. Παπαδόπουλος, διπλωματική εργασία ‘Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην Ευρώπη και την Ελλάδα’, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, 2007
- [15] E-Government Forum, Διαλειτουργικότητα Οργανισμών, Υπηρεσιών και Συστημάτων της Δημόσιας Διοίκησης (http://e-governmentforum.gr/index.php?/ell/content/download/1207/5778/file/P12_Paradoteo_v2.60s.pdf)
- [16] Επιχειρησιακό πρόγραμμα «κοινωνία της πληροφορίας» (<http://www.infosoc.gr/infosoc/el-GR>)
- [17] Περιοδικές Εκθέσεις του Συμβουλίου της Ευρώπης για την Τοπική Δημοκρατία στα Ευρωπαϊκά Κράτη στο δικτυακό τόπο <http://www.coe.int>.
- [18] Council of the European Union. Decision no 2241/2004/EC of the European Parliament and of the Council of 15 December 2004 on a single Community framework for the transparency of qualifications and competences (Europass). Official Journal of the European Union, 31 December 2004 (b), L 390, p. 6-12. διαθέσιμο στο: http://eur-ex.europa.eu/LexUriServ/site/en/oj/2004/l_390/l_39020041231en00060020.pdf
- [19] W. Petersen, P. Revill, T Ward, C. Wehmeye, ICT and e-business skills and training in Europe: Towards a comprehensive European e-skills reference framework, Final synthesis report, Cedefop Panorama series 93
- [20] The European e-Competence Framework 1.0, διαθέσιμο στο: <http://www.cen.eu>
- [21] PIN-SME declaration on e-skills, the European association of ICT small and medium sized enterprises (<http://www.pin-sme.eu>)

-
- [22] Annual report 2007, The European Centre for the Development of Vocational Training (Cedefop)
- [23] Work Programme 2008, The European Centre for the Development of Vocational Training (Cedefop)
- [24] Becerra-Fernandez, The role of artificial intelligence technologies in the implementation of People-Finder knowledge management systems, Florida International University, Decision Sciences and Information Systems, July 2000, διαθέσιμο στο: <http://www.elsevier.com/locate/knosys>
- [25] ΥΠ.ΕΣ.Δ.Δ.Α. Η Τοπική Αυτοδιοίκηση στην Ελλάδα και στις Χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Αθήνα: ΥΠ.ΕΣ.Δ.Δ.Α., Οκτώβριος 2001
- [26] Μελέτη για τη χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών στις Περιφέρειες και τους ΟΤΑ, Αναφορά για τις εφαρμογές και τα συστήματα οργανωτικής υποστήριξης (back – office) των φορέων περιφερειακής διοίκησης και τοπικής αυτοδιοίκησης, Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας, Μάιος 2007, διαθέσιμο στο: http://www.observatory.gr/files/meletes/%CE%A02_FINAL.pdf
- [27] Εργασία και εκπαίδευση προσωπικού στη Νέα Οικονομία (http://www.go-online.gr/ebusiness/specials/article.html?article_id=1420)
- [28] Παρατηρητήριο για τη κοινωνία της Πληροφορίας (<http://www.observatory.gr>)
- [29] Εθνικός σύλλογος Τοπικής Αυτοδιοίκησης (<http://esta.syllogos.googlepages.com/>)
- [30] Πρόγραμμα "ΔΙΚΤΥΩΘΕΙΤΕ" (<http://www.go-online.gr>)
- [31] Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε. (<http://www.ktpae.gr>)
- [32] Διαδικτυακή Πύλη Δήμου Αθηναίων (<http://www.cityofathens.gr>)
- [33] Διαδικτυακή πύλη Νομαρχίας Σάμου (<http://www.samos.gr>)
- [34] Ενίσχυση Επιχειρήσεων για την Υλοποίηση Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών (e-Services) (<http://www.e-services.gov.gr>)
- [35] A. Augustinaitis, R. Petrauskas, Master Studies on e-Governance Administration: The First Experience in Lithuania, EGov 2004, LNCS 3183, σελ. 453–456, 2004
- [36] Key CERT πιστοποιητικό γνώσεων πληροφορικής και δεξιοτήτων χρήσης Η/Υ (<https://www.keycert.net>)
- [37] ECDL Πρόγραμμα Πιστοποίησης γνώσεων χρήσης και δεξιοτήτων Η/Υ (<http://www.ecdl.gr>)
- [38] Εργαστήριο Πληροφορικής Α.Π.Θ. (<http://infolab.gen.auth.gr/index.htm>)
- [39] (<http://www.aemy.gr/web/guest/76>) web-holter
- [40] Πληροφοριακά συστήματα του ΥΠΕΠΘ για τη διοίκηση της Α'Θμιας και Β'Θμιας εκπαίδευσης

-
- http://www.elearningeuropa.info/directory/index.php?page=doc&doc_id=4450&doclng=5)
- [41] Τομέας eGovernment Ερευνητικού και Ακαδημαϊκού Ινστιτούτου Τεχνολογίας Υπολογιστών (E.A.I.T.Y), και Εργαστηρίου Ήρων (<http://www.teg.cti.gr>)
- [42] Τι Πληροφοριακά Συστήματα έχουν οι ελληνικές επιχειρήσεις (<http://about-mis-07.blogspot.com/2007/11/blog-post.html>)
- [43] Μελέτη για τη χρήση ΤΠΕ στον τομέα υγείας και πρόνοιας, καταγραφή και ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης, ΑΤΛΑΝΤΙΣ & VIDA VO, 2007, διαθέσιμο στο: <http://www.observatory.gr/files/meletes/>
- [44] Διαλειτουργικότητα πληροφοριακών συστημάτων στην Υγεία – Πρόνοια και Κοινωνική Ασφάλιση: προοπτικές και ανάγκες τελικών χρηστών, τελικό παραδοτέο, διαθέσιμο στο: <http://www.ebusinessforum.gr/engine/index.php?op=modload&modname=Downloads&action=downloadsviewfile&ctn=644&language=el>
- [45] Ψηφιοποίηση, καλές πρακτικές, Εργαστήριο Πληροφοριακών Συστημάτων Υψηλών Επιδόσεων του Πανεπιστημίου Πατρών (<http://digitization.hpclab.ceid.upatras.gr/index.php>)
- [46] Ηλεκτρονικό ληξιαρχείο ΟΤΑ, Alpha Πληροφορική Α.Ε., (<http://www.alphait.gr/rdbms9.shtml>)
- [47] Ηλεκτρονικό πρωτόκολλο, Alpha Πληροφορική Α.Ε., (<http://www.alphait.gr/rdbms1.shtml>)
- [48] Διαχείριση Έργου, e-τάξη, Sigmanet Σπύρογλου (<http://www.sigmanet.gr/E1D4D404.el.aspx>)
- [49] Ελληνικό δίκτυο διαχειριστών έργων –Ε.Δ.Δ.Ε. (<http://pmgreece.gr/>)
- [50] Starting Point, teaching entry level geoscience (<http://serc.carleton.edu/introgeo/assessment/>)
- [51] Turban, McLean, Wetherbe, Information Technology for Management, Transforming Business in the Digital Economy, 3^η έκδοση, 2001
- [52] C. Leitner, M Kreuzeder, Organisational Changes, Skills and the Role of Leadership Required by eGovernment, EGov 2005, LNCS 3591, σελ. 210–217, 2005