



ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΣΧΟΛΗ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗΣ

Π.Μ.Σ. «ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗ»

Κατεύθυνση: Τεχνολογίες και Εφαρμογές Ιστού

**Η διοικητική λειτουργία οργανισμού εποπτευόμενου από κρατικό φορέα.
Μελέτη και σχεδιασμός της ψηφιακής οργάνωσης των υπηρεσιών του.**

Διπλωματική Εργασία

Γεώργιος Β. Λαδιάς

Αθήνα, 2017



ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΣΧΟΛΗ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗΣ

Π.Μ.Σ. «ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗ»

Κατεύθυνση 1: Τεχνολογίες και Εφαρμογές Ιστού

Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή

Χρύσα Σοφianoπούλου (Επιβλέπουσα)

Επίκουρη Καθηγήτρια Χαροκοπείου Πανεπιστημίου

Δημοσθένης Αναγνωστόπουλος

Καθηγητής Χαροκοπείου Πανεπιστημίου

Μάρα Νικολαΐδου

Καθηγήτρια Χαροκοπείου Πανεπιστημίου

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω την επιβλέπουσά μου, κυρία Χρύσα Σοφianoπούλου, για τη συνεχή βοήθεια και υποστήριξη κατά τη διάρκεια εκπόνησης της μεταπτυχιακής μου. Οφείλω να πω ότι ήταν τιμή μου που συνεργάστηκα μαζί της.

Θα ήθελα επίσης να ευχαριστήσω θερμά την Δρ. Κωνσταντία Ζαρκόγιαννη για την πολύτιμη συνεισφορά της στην Διπλωματική μου εργασία, τους συναδέλφους μου από το Γραφείο Τεχνικής Στήριξης του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής (Ι.Ε.Π.) την κυρία Αργυρούλα Γεωργακάκη, τον κύριο Μανώλη Σπανουδάκη καθώς και τον Προϊστάμενο του Γραφείου κύριο Ευστάθιο Στυλιάρη για την πολύτιμη βοήθεια που μου προσέφεραν καθ' όλη τη διάρκεια της διπλωματικής μου εργασίας. Η συμβολή τους ήταν καίρια σε όλη την πορεία υλοποίησης. Ακόμη θα ήθελα να ευχαριστήσω το προσωπικό του Ι.Ε.Π. και ιδιαίτερα την κυρία Πολυξένη Φούντα για τα σχόλια και τις πολύτιμες παρατηρήσεις που μου έκαναν κατά την διάρκεια υλοποίησης της παρούσας διπλωματικής εργασίας. Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω τον κύριο Ιωάννη Βασιλείου από το Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης για τις πολύτιμες συμβουλές του.

Τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένειά μου για την στήριξη, την κατανόηση και την συμπαράσταση που έδειξαν όλο το διάστημα της ενασχόλησής μου με τη διπλωματική εργασία.

Περίληψη

Η ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας και η χρήση του διαδικτύου απ' όλο και περισσότερα τμήματα του πληθυσμού, οδήγησε τις υπηρεσίες του Ελληνικού Δημοσίου Τομέα να αλλάξουν τον τρόπο εσωτερικής τους οργάνωσης καθώς και τον τρόπο επικοινωνίας με τους πολίτες.

Τα πρώτα χρόνια της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες των δημόσιων οργανισμών αφορούσαν μόνο την απλή δημοσίευση πληροφοριών στο internet σχετικά με τον οργανισμό, τη λειτουργία του και το σκοπό του.

Με την πάροδο των χρόνων η ηλεκτρονική διακυβέρνηση αναφέρεται στη χρήση της τεχνολογίας από υπηρεσίες και φορείς του Ελληνικού Δημοσίου, που έχουν ως σκοπό την καλύτερη εσωτερική τους οργάνωση, καθώς και να ενισχύσουν την πρόσβαση σε πληροφορίες, υπηρεσίες διακυβέρνησης και να προωθήσουν την παροχή αυτών στους πολίτες, τους υπαλλήλους, τις κρατικές υπηρεσίες και άλλες οντότητες που συμμετέχουν στη διακυβέρνηση. Οι προοπτικές της είναι να μπορέσει να δημιουργήσει καλύτερες σχέσεις μεταξύ της Δημόσιας Διοίκησης και των πολιτών, καθιστώντας την αλληλεπίδραση με τους πολίτες πιο ομαλή, εύκολη και αποδοτική. Για να μπορέσει να γίνει αυτό εφικτό θα πρέπει οι υπηρεσίες πρώτα να οργανωθούν εσωτερικά με την χρήση των νέων τεχνολογιών.

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι να καταδείξει τα προβλήματα τα οποία υπάρχουν σε έναν δημόσιο οργανισμό από τη μη χρήση των νέων τεχνολογιών στις διαδικασίες οργάνωσης και λειτουργίας του και πώς επηρεάζουν τη λειτουργία, να προτείνει λύσεις για τις διαδικασίες καθώς και να υλοποιήσει τις εφαρμογές που κρίνονται αναγκαίες για την ομαλή και αποδοτικότερη λειτουργία του.

Συγκεκριμένα υλοποιούνται εφαρμογές για το πρωτόκολλο της υπηρεσίας, το οποίο αποτελεί την ραχοκοκαλιά του οργανισμού, το ηλεκτρονικό παρουσιολόγιο για την καταγραφή της παρουσίας των υπαλλήλων, τις εισηγήσεις προς τον Πρόεδρο, το Δ.Σ. και τον Διευθυντή του Φορέα καθώς και την ενοποίηση όλων των εφαρμογών για την ταχύτερη πρόσβασή τους από τους/τις υπαλλήλους που εργάζονται στον φορέα.

Λέξεις κλειδιά: ηλεκτρονική διακυβέρνηση, ηλεκτρονικό πρωτόκολλο, ηλεκτρονικό παρουσιολόγιο, διακίνηση εγγράφων

Abstract

The rapid evolution of technology and the use of the Internet services by an ever-increasing number of population, led the Greek Government Public Services sector to change the way of their internal management and the way of citizens' interpretation processes.

The early years of e-Government, Online Services of Public Agencies concerned only about the Internet Publication of simple information of Organization's functioning and purpose.

Over the years, the e-Government refers to the use of technology by departments and agencies of the Government, aimed to better internal organization, as well as to enhance access to information, government services and to promote the provision of these to citizens, to employees, to other government agencies and other entities involved in governance. The perspective is to be able to create better relations between the public administration and citizens, making interaction with citizens more user-friendly, flexible, easy and efficient. In order to make this possible, Services should first be organized internally with the implementation of new technologies.

The purpose of this Master-Thesis is to demonstrate the problems which exist in a public Institution due to the non-use of new technologies in the organization's management and functional processes, how they affect its operation and to propose solutions for the Organization processes as well as to implement applications that are necessary for the smooth and efficient operation.

Particularly, Software Applications that have been implemented, include Applications for the Official Documents Service Protocol, which is the backbone of the Organization, the Electronic Employee Attendance Record, the Document Recommendation-Suggestion Record to the Board and the Director of the Institution as well as the integration of all applications for faster interoperability by the institution's personnel.

Keywords: e-government, electronic protocol, electronic employee attendance record, document management

Περιεχόμενα

Περίληψη	4
Abstract	5
Περιεχόμενα.....	6
Κατάλογος Εικόνων	8
Κατάλογος Σχημάτων	10
Κατάλογος Διαγραμμάτων	11
Κατάλογος Πινάκων	12
Εισαγωγή.....	13
Κεφάλαιο 1 Ψηφιακή οργάνωση κρατικών οργανισμών	15
1.1 Ορισμοί της ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.....	15
1.2 Στόχοι ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.....	16
1.3 Πληροφοριακά Συστήματα	18
Κεφάλαιο 2 Ανασκόπηση βιβλιογραφίας – Θεωρητικό πλαίσιο.....	22
2.1 Αλληλεπίδραση ανθρώπου-υπολογιστή	22
2.2 Διαδικασία ανάπτυξης λογισμικού	24
Κεφάλαιο 3 : Το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής (Ι.Ε.Π.)	27
3.1 Ίδρυση και σκοπός Ι.Ε.Π.	27
3.2 Δομή, αρμοδιότητες και στελέχωση Ι.Ε.Π.....	29
3.2.1 Δομή	29
3.2.2 Αρμοδιότητες	32
3.2.3 Στελέχωση Ι.Ε.Π.	38
Κεφάλαιο 4 Καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης	40
4.1 Καταγραφή Υφιστάμενης Κατάστασης	40
4.1.1 Χειρόγραφο παρουσιολόγιο	40
4.1.2 Πρωτόκολλο	41
4.1.3 Διακίνηση εγγράφων	42
Κεφάλαιο 5 Μεθοδολογία	44
Κεφάλαιο 6 : Περιγραφή και αξιολόγηση εφαρμογών	48
6.1 Ηλεκτρονικό παρουσιολόγιο.....	48
6.2 Ηλεκτρονικό Πρωτόκολλο	56
6.3 Εισηγήσεις.....	61
6.4 myIEΠ	64
6.5 Αξιολόγηση.....	68
Κεφάλαιο 7 Συμπεράσματα	72

Συμπεράσματα.....	72
Μελλοντικές προοπτικές.....	73
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	74

Κατάλογος Εικόνων

Εικόνα 4.1 Χειρόγραφο πρωτόκολλο	42
Εικόνα 6.1 Αρχική οθόνη εξυπηρετητή παρουσιολογίου	49
Εικόνα 6.2 Ξέχασα την κάρτα μου – διόρθωση παρουσίας	50
Εικόνα 6.3 Προβολή χτυπημάτων	50
Εικόνα 6.4 Εισαγωγή/έγκριση/επεξεργασία ολιγόωρης άδειας	50
Εικόνα 6.5 Χτυπήματα με πρόβλημα	51
Εικόνα 6.6 Διαχείριση/εισαγωγή/επεξεργασία ενεργής κάρτας	51
Εικόνα 6.7 Αναζήτηση/εισαγωγή υπαλλήλου	52
Εικόνα 6.8 Επεξεργασία τμήματος - υπαλλήλου	52
Εικόνα 6.9 Δημιουργία αναφορών	53
Εικόνα 6.10 μαζική εξαγωγή στοιχείων υπαλλήλων	53
Εικόνα 6.11 Αρχική σελίδα προσωπικής ενημέρωσης υπαλλήλου	54
Εικόνα 6.12 Εισαγωγή ολιγόωρης άδειας	54
Εικόνα 6.13 Προβολή ολιγόωρων αδειών	55
Εικόνα 6.14 Προβολή αναφοράς υπαλλήλου	55
Εικόνα 6.15 Αναφορά προϊσταμένου	55
Εικόνα 6.16 Κεντρικός εξυπηρετητής παρουσιολογίου	56
Εικόνα 6.17 Είσοδος ηλεκτρονικού πρωτοκόλλου	58
Εικόνα 6.18 Προσθήκη χρήστη/τμήματος	58
Εικόνα 6.19 Εισαγωγή νέας εγγραφής από email	59
Εικόνα 6.20 Εισαγωγή νέας εγγραφής	59
Εικόνα 6.21 Επεξεργασία εγγραφής	60
Εικόνα 6.22 Επεξεργασία υπάρχουσας εγγραφής	60
Εικόνα 6.23 Φίλτρα αναζήτησης εγγραφών	60
Εικόνα 6.24 Μαζική εισαγωγή πρωτοκόλλων	61
Εικόνα 6.25 Εσωτερικό πρωτόκολλο	61
Εικόνα 6.26 Είσοδος στην εφαρμογή	62
Εικόνα 6.27 Μενού εφαρμογής	62
Εικόνα 6.28 Δημιουργία και διαχείριση χρηστών	63
Εικόνα 6.29 Εισαγωγή προσωπικού σε τμήματα	63
Εικόνα 6.30 Προβολή και ανάθεση εργασιών σε χρήστη	64

Εικόνα 6.31 Δημιουργία εισήγησης.....	64
Εικόνα 6.32 Είσοδος στην εφαρμογή.....	66
Εικόνα 6.33 Διαθέσιμες εφαρμογές	66
Εικόνα 6.34 Βοηθητικές εφαρμογές	67
Εικόνα 6.35 Τηλεφωνικός κατάλογος	67
Εικόνα 6.36 Χρεώσεις υλικού σε υπάλληλο	67
Εικόνα 6.37 Δημιουργία link μεγάλου σε μέγεθος αρχείου	68

Κατάλογος Σχημάτων

Σχήμα 2.1 Σπειροειδές μοντέλο ανάπτυξης εφαρμογής	25
Σχήμα 3.1 Οργανόγραμμα Ι.Ε.Π.	31
Σχήμα 5.1 Αρχιτεκτονική υλοποίησης των υποσυστημάτων.....	44
Σχήμα 6.1 Αρχιτεκτονική Ηλεκτρονικού Παρουσολογίου	48
Σχήμα 6.2 Αρχιτεκτονική ηλεκτρονικού πρωτοκόλλου.....	57
Σχήμα 6.3 Εφαρμογές που έχει πρόσβαση ο χρήστης μέσω του myIEπ	65

Κατάλογος Διαγραμμάτων

Διάγραμμα 1.1 Υποβολή συμπληρωμένων εντύπων από τους πολίτες μέσω του Διαδικτύου, τους τελευταίους 12 μήνες (% του συνολικού πληθυσμού).....	16
Διάγραμμα 1.2 Ψηφιακή Δημόσιες Υπηρεσίες διάσταση, με βάση τη χώρα	17

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 3.1 Στελέχωση Ι.Ε.Π.....	39
----------------------------------	----

Εισαγωγή

Η παρούσα διπλωματική εργασία ασχολήθηκε με την ανάπτυξη συστημάτων ψηφιακής οργάνωσης κρατικών φορέων, με μελέτη περίπτωσης το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής πολιτικής (Ι.Ε.Π.). Ο εκσυγχρονισμός των δημόσιων υπηρεσιών προϋποθέτει την ενσωμάτωση στη δράση τους των νέων τεχνολογιών και την μετάβαση από την κλασσικού τύπου δημόσια διοίκηση στην «Ηλεκτρονική Διοίκηση».

Από το 2001 το Υπουργείο Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης, έθεσε τους ελάχιστους στόχους που πρέπει να επιτευχθούν, για την προετοιμασία της Δημόσιας Διοίκησης για την «Ηλεκτρονική Διοίκηση». Παρά τις προσπάθειες της Ελλάδας τα τελευταία χρόνια, ακόμη υστερεί σε σχέση με τις άλλες χώρες της ΕΕ. Οι στρεβλώσεις και οι καθυστερήσεις όμως που παρουσιάζει η Ελληνική Δημόσια Διοίκηση έχουν κάνει μέχρι σήμερα, πολλούς οργανισμούς της να μην έχουν καταφέρει ακόμα να εφαρμόσουν την ηλεκτρονική Διοίκηση, με συνέπεια την μη αποτελεσματική λειτουργία τους καθώς και την προβληματική επικοινωνία τους με τους πολίτες.

Στο 1ο κεφάλαιο παρουσιάζεται η ψηφιακή οργάνωση των κρατικών υπηρεσιών. Δίνονται οι ορισμοί και οι στόχοι της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης μαζί με τα πλεονεκτήματά της καθώς και τα είδη των πληροφορικών συστημάτων καθώς και ο τρόπος που θα γίνεται η χρήση τους.

Στο 2ο κεφάλαιο γίνεται η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας και το θεωρητικό πλαίσιο για την ανάπτυξη των εφαρμογών. Δίνεται έμφαση στην αλληλεπίδραση ανθρώπου-υπολογιστή καθώς και στις διαδικασίες ανάπτυξης λογισμικού με ιδιαίτερη έμφαση στο σπειροειδές μοντέλο.

Στο 3ο κεφάλαιο παρουσιάζεται το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής Συγκεκριμένα, παρουσιάζεται ο σκοπός του, η δομή του, οι αρμοδιότητες που έχει η κάθε οργανική μονάδα του Ινστιτούτου καθώς και η στελέχωσή του από τους υπαλλήλους.

Στο 4ο κεφάλαιο πραγματοποιήθηκε καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης όσον αφορά τον τρόπο που ενημερώνονταν το χειρόγραφο παρουσιολόγιο, που τηρούνταν το πρωτόκολλο, και πραγματοποιούνταν η διακίνηση των εγγράφων. Οι αδυναμίες αυτού του τρόπου οργάνωσης κατέστησαν επιτακτική την ανάγκη αναδιαμόρφωσης και αυτοματοποίησης των διαδικασιών. Προς την επίτευξη αυτού του στόχου, προσδιορίστηκαν οι λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές των συστημάτων.

Στο 5ο κεφάλαιο περιέχεται η μεθοδολογία υλοποίησης των εφαρμογών που υλοποιήθηκαν και εφαρμόστηκαν για το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής.

Στο 6ο κεφάλαιο γίνεται η παρουσίαση των εφαρμογών που υλοποιήθηκαν. Οι εφαρμογές αυτές αφορούν σε: (α) Ηλεκτρονικό παρουσιολόγιο, (β) Ηλεκτρονικό Πρωτόκολλο, (γ) Εισηγήσεις (δ) myIEΠ. Η απόδοση ως προς την αποδοχή τους από τους χρήστες αξιολογήθηκε στο περιβάλλον του Ι.Ε.Π. υπό ρεαλιστικές συνθήκες. Επίσης, παρουσιάζονται και τα αποτελέσματα της αξιολόγησης από τα διάφορα τμήματα του οργανισμού.

Στο 7ο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα συμπεράσματα από την υλοποίηση των παραπάνω εφαρμογών καθώς και οι προοπτικές εξέλιξής τους, οι οποίες έχουν προγραμματιστεί για να γίνουν στο μέλλον βραχυπρόθεσμα αλλά και μακροπρόθεσμα.

Κεφάλαιο 1 Ψηφιακή οργάνωση κρατικών οργανισμών

1.1 Ορισμοί της ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

«Ως Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση ορίζεται ο μετασχηματισμός διαδικασιών, οργανωτικών δομών, δραστηριοτήτων και στόχων των δημοσίων οργανισμών, καθώς επίσης και του τρόπου επικοινωνίας τους με τους πολίτες, με βάση τις δυνατότητες που παρέχουν οι ΤΠΕ, με στόχο την αύξηση της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητάς τους» (Αποστολάκης, και συν., 2004, 17).

«Με τον όρο ηλεκτρονική διακυβέρνηση (e-government) χαρακτηρίζεται γενικά η εισαγωγή των τεχνολογιών της πληροφορικής και των υπολογιστών στη δημόσια διοίκηση και οι νέες διοικητικές πρακτικές, τις οποίες οι τεχνολογίες αυτές εισήγαγαν. Ο όρος αυτός δημιουργήθηκε με τις γενικότερες πρακτικές, σύμφωνα με τις οποίες τοποθετείται το επίθετο «ηλεκτρονικό- ή» (‘ε’) με σκοπό να δώσει έμφαση στον ηλεκτρονικό τρόπο παραγωγής και διανομής των υπηρεσιών (ηλεκτρονικές υπηρεσίες, ηλεκτρονικό εμπόριο, ηλεκτρονικό επιχειρείν, ηλεκτρονική μάθηση κ.λ.π.). Υπάρχουν δυο φιλοσοφικές αντιλήψεις σχετικά με την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση. Για μερικούς η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση είναι «η εφαρμογή εργαλείων και τεχνικών του ηλεκτρονικού εμπορίου στη λειτουργία της διακυβέρνησης». Αυτή η αντίληψη εστιάζει στη πρακτική αποδοτικότητα και στη μείωση του κόστους, όπως αυτές μπορούν για παράδειγμα να προέλθουν από την ηλεκτρονική κατάθεση της φορολογικής δήλωσης και τον ηλεκτρονικό εφοδιασμό. Για κάποιους άλλους, η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση έχει τη δυναμική να «βελτιώσει τη δημοκρατική συμμετοχή» και να «υπερκεράσει τη πολιτική αποστασιοποίηση» Η αντίληψη αυτή εστιάζει σε πρωτοβουλίες που θα φέρουν την αλληλεπίδραση μεταξύ των διάφορων μορφών διακυβέρνησης και του πολίτη σε νέα επίπεδα». («Ηλεκτρονική διακυβέρνηση,” n.d.).

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ανέπτυξε σχέδιο δράσης για την επιτάχυνση της ανάπτυξης της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην Ευρώπη (“Σχέδιο δράσης i2010 για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση,” n.d.), για :

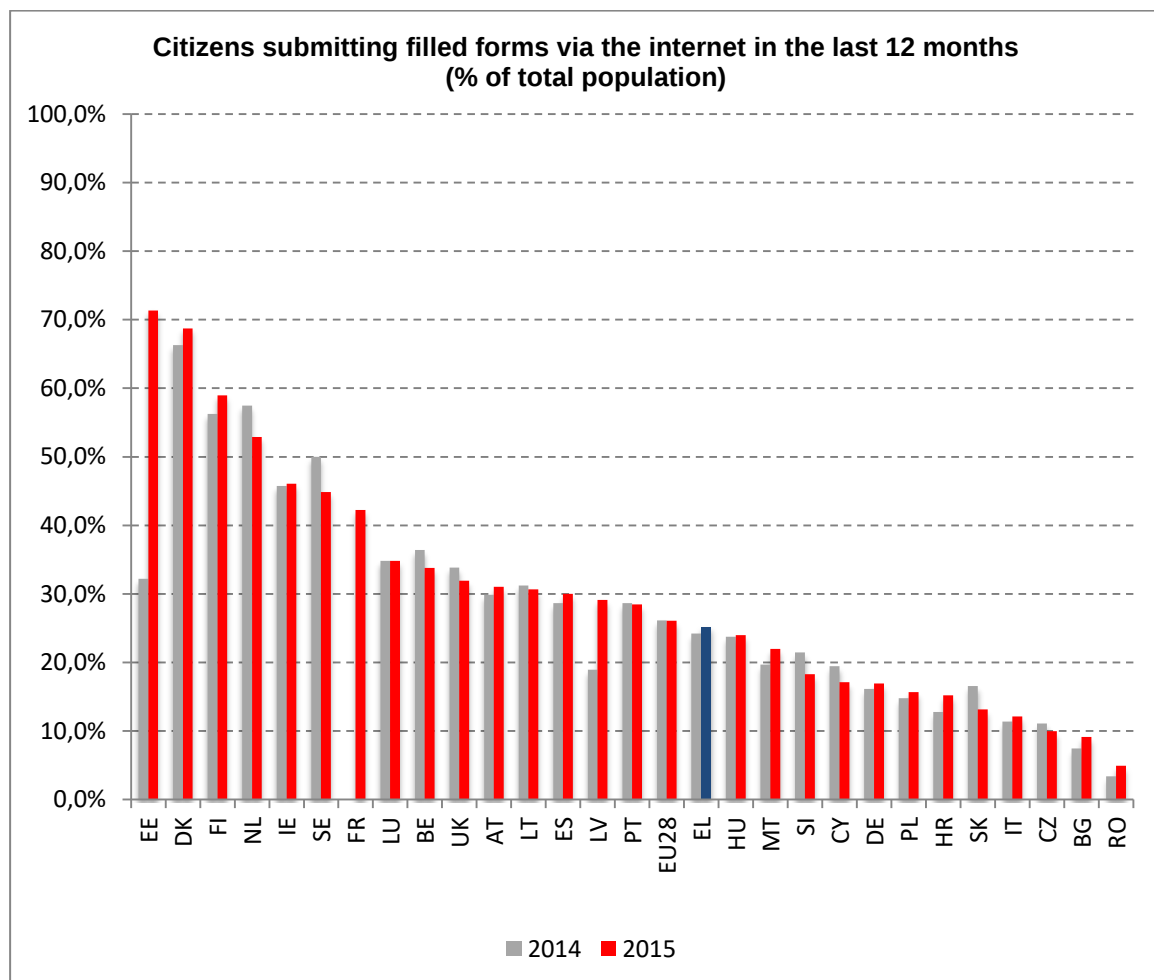
- Τον εκσυγχρονισμό και τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας των δημόσιων υπηρεσιών,
- Την παροχή καλύτερων και ασφαλέστερων υπηρεσιών στους πολίτες·
- Την παροχή υπηρεσιών προς τις επιχειρήσεις με στόχο τον περιορισμό της γραφειοκρατίας

- την εξασφάλιση της διασυννοριακή συνέχεια των δημόσιων υπηρεσιών, η οποία είναι απαραίτητη για την υποστήριξη της κινητικότητας στην Ευρώπη.

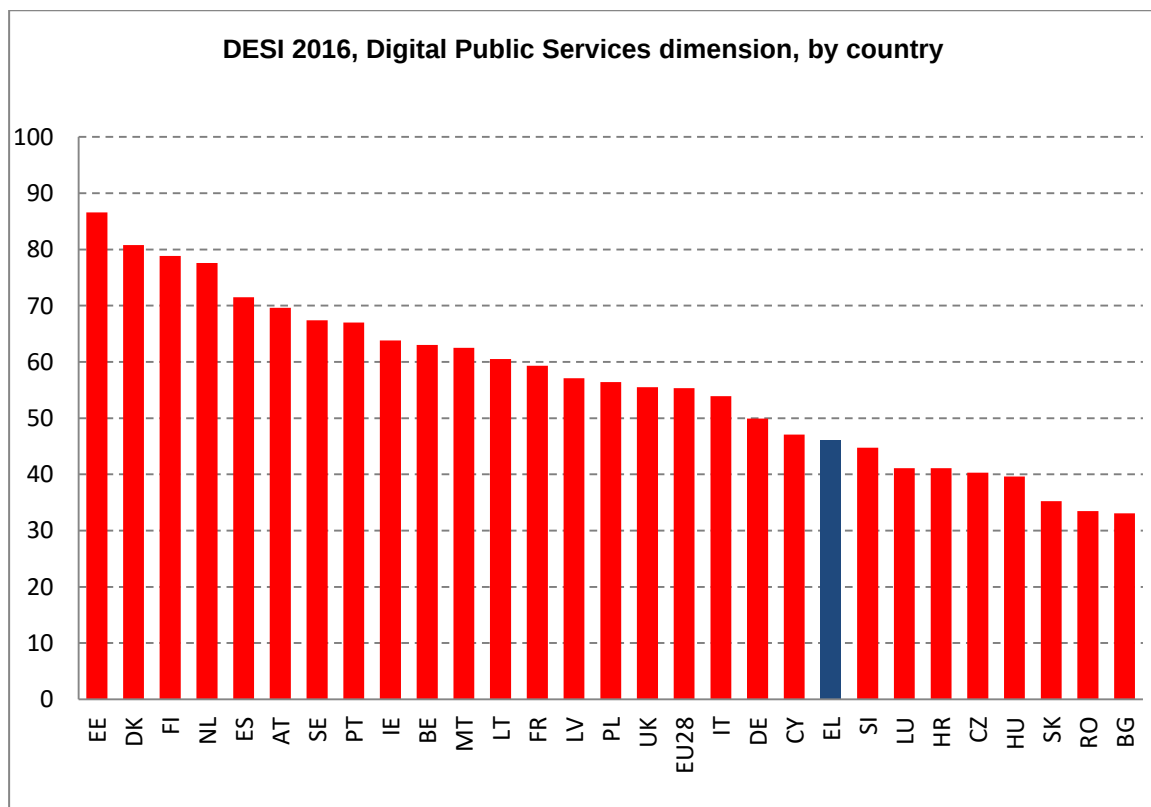
1.2 Στόχοι ηλεκτρονικής διακυβέρνησης

Η επιτυχής υιοθέτηση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης αποτελεί συνάρτηση τόσο της χρήσης των τεχνολογιών πληροφοριών από τους πολίτες, όσο και του βαθμού που η δημόσια διοίκηση και οι επιχειρήσεις είναι σε θέση να ακολουθήσουν τις ψηφιακές τεχνολογίες και να προωθήσουν καινοτόμες δράσεις.

Όπως φαίνεται και από τα παρακάτω διαγράμματα, στον τομέα της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης η Ελλάδα βρίσκεται κάτω από το μέσο όρο της Ε.Ε. (European Commission, n.d.)



Διάγραμμα 1.1 Υποβολή συμπληρωμένων εντύπων από τους πολίτες μέσω του Διαδικτύου, τους τελευταίους 12 μήνες (% του συνολικού πληθυσμού) (πηγή: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/download-scoreboard-reports>)



Διάγραμμα 1.2 Ψηφιακή Δημόσιες Υπηρεσίες διάσταση, με βάση τη χώρα (πηγή: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/download-scoreboard-reports>)

Σύμφωνα με τη στρατηγική για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση (“Στρατηγική για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση 2014-2020,” n.d.), η στόχευση θα πρέπει να είναι:

- απλούστευση διαδικασιών με χρήση Τ.Π.Ε.
- ηλεκτρονική διαχείριση εγγράφων – ψηφιοποίηση διεργασιών
- ενιαία διαχείριση πόρων δημόσιας διοίκησης
- ενιαία διαχείριση σχέσεων κράτους πολιτών και επιχειρήσεων
- δημιουργία ενιαίου σημείου πρόσβασης στις υπηρεσίες του δημόσιου τομέα
- αυθεντικοποίηση πολιτών
- συμμετοχική δημοκρατία
- ψηφιακή ένταξη και ψηφιακός αλφαριθμητισμός
- διασύνδεση βασικών μητρώων δημόσιας διοίκησης
- ανοιχτή διάθεση δημόσιας πληροφορίας

Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση θα πρέπει παρέχει καλύτερες υπηρεσίες με πρόσβαση για όλους τους πολίτες και οργανισμούς μέσα από πλατφόρμες και εφαρμογές που θα καλύπτουν όλο το φάσμα των σύγχρονων τεχνολογιών (π.χ. ηλεκτρονικούς υπολογιστές, κινητά τηλέφωνα, interactive τηλεόραση, κ.α.).

Γίνεται, λοιπόν, σαφές ότι τα κίνητρα για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση είναι τόσο ισχυρά, ώστε να δικαιολογούν απολύτως τη σημαντική επένδυση σε χρόνο και χρήμα, που απαιτεί κάθε τέτοιο εγχείρημα.

1.3 Πληροφοριακά Συστήματα

Για να πραγματοποιηθεί η υλοποίηση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης πρέπει πρώτα να πραγματοποιηθούν κάποιες απαραίτητες ενέργειες, οι οποίες ιδιαίτερα πολύπλοκες και απαιτούν σημαντικά κόστη για την πραγματοποίησή τους. Αφορούν τόσο τις διαδικασίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης μεταξύ Δημόσιας Διοίκησης και πολιτών, επιχειρήσεων όσο και εσωτερικές διαδικασίες μεταξύ των διαφόρων Δημόσιων Οργανισμών. Η πιο σημαντική ενέργεια που προηγείται των υπολοίπων είναι η ανάπτυξη των Πληροφοριακών Συστημάτων που θα χρησιμοποιήσει η Δημόσια Διοίκηση στα πλαίσια της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

Σύμφωνα με τους Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (Laudon & Laudon, 2004) «ένα πληροφοριακό σύστημα μπορεί να οριστεί τεχνικά ως ένα σύνολο αλληλοσχετιζόμενων στοιχείων, τα οποία συλλέγουν (ή ανακτούν), επεξεργάζονται, αποθηκεύουν και διανέμουν πληροφορίες που υποστηρίζουν τη λήψη αποφάσεων και τον έλεγχο σε έναν οργανισμό».

Η λειτουργία ενός Πληροφοριακού Συστήματος εξαρτάται από τις συνιστώσες του οι οποίες διακρίνονται σε 2 κατηγορίες, τεχνολογικές και κοινωνικές.

Οι τεχνολογικές συνιστώσες είναι (Boddy et al., 2005):

- Υλικό: Το υλικό του πληροφοριακού συστήματος περιλαμβάνει όλα τα φυσικά εξαρτήματα τα οποία συνθέτουν το υπολογιστικό μέρος
- Λογισμικό: το σύνολο των προγραμμάτων και των εντολών, τα οποία είναι γραμμένα σε κάποια γλώσσα προγραμματισμού, με την οποία ελέγχουμε την λειτουργία του υπολογιστή, αυτοματοποιώντας σημαντικές διαδικασίες όπως πχ. Η διαχείριση της Κεντρικής Μονάδας Επεξεργασίας
- Τηλεπικοινωνίες: Η επικοινωνία από απόσταση, με τη βοήθεια ηλεκτρονικών μέσων, βασισμένη στην ανταλλαγή πληροφοριών. Η δικτύωση των υπολογιστών είναι πλέον μονόδρομος για την λειτουργία των σύγχρονων πληροφοριακών συστημάτων.
- Δεδομένα: Ιδιαίτερο σημαντικό πόρο στη λειτουργία και λήψη αποφάσεων σε ένα οργανισμό αποτελούν τα δεδομένα. Η διαχείρισή τους θα πρέπει να γίνεται με ένα τρόπο με τον οποίο θα ωφελούνται οι τελικοί χρήστες. Οι μορφές οργάνωσης των δεδομένων είναι (Οικονόμου & Γεωργόπουλος, 2004): α) σε βάσεις δεδομένων που διαχειρίζονται και αποθηκεύουν οργανωμένα δεδομένα, β) σε βάσεις προτύπων που αποθηκεύουν λογικά

και μαθηματικά πρότυπα τα οποία μπορούν να περιέχουν αναλυτικές τεχνικές υπολογισμού και γ) σε βάσεις γνώσεων που αποθηκεύουν κανόνες και γεγονότα για διάφορα προβλήματα.

Οι κοινωνικές συνιστώσες είναι (Δημητριάδης, 2007):

- Άνθρωποι - Προσωπικό του συστήματος: Σε όλα τα πληροφορικά συστήματα εντοπίζεται το ανθρώπινο στοιχείο. Αυτός είναι και ο λόγος για τον οποίο χαρακτηρίζονται και κοινωνικά συστήματα. Όσο πολύπλοκο και αν είναι ένα πληροφοριακό σύστημα σε σχέση με τα τεχνικά του στοιχεία, η αποδοτική του λειτουργία εξαρτάται από τους ανθρώπους – προσωπικό που το λειτουργούν, στους οποίους περιλαμβάνονται όσοι εισάγουν δεδομένα αλλά και όσοι λαμβάνουν από αυτό δεδομένα από το αποτέλεσμα της επεξεργασίας του (πχ τεχνικό προσωπικό, διευθυντές κτλ). Πιο αναλυτικά το προσωπικό διακρίνεται σε (Αναστασιάδης, 2001):
 - ο Δημιουργοί του Συστήματος: Η ομάδα ανθρώπων ή ο άνθρωπος που το δημιούργησε (πχ ο υπεύθυνος διαχείρισης του έργου, ο αναλυτής του συστήματος, ο προγραμματιστής του συστήματος, ο εκπαιδευτής, ο υπεύθυνος ασφαλείας)
 - ο Χειριστές του Συστήματος: περιλαμβάνει τους χειριστές και συντηρητές των προγραμμάτων λογισμικού και των μηχανημάτων
 - ο Χρήστες του Συστήματος: οι προϊστάμενοι και οι χρήστες οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για τη χρήση του συστήματος
- Διαδικασίες: είναι οι κανόνες που θα πρέπει να ακολουθήσει το προσωπικό όταν αλληλεπιδρά με το πληροφοριακό σύστημα. Οι κανόνες μπορεί να είναι αυστηροί ή ελαστικοί ανάλογα με το πληροφοριακό σύστημα.

Τα Πληροφοριακά Συστήματα χωρίζονται ανάλογα με τη χρήση τους σε εσωτερικά και εξωστρεφή και θα αναλυθούν παρακάτω.

α) Εσωτερικά Πληροφοριακά Συστήματα (Αποστολάκης et al., 2008):

Τα εσωτερικά Πληροφοριακά Συστήματα εξυπηρετούν τις εσωτερικές ανάγκες των διαφόρων Δημόσιων Οργανισμών. Χαρακτηρίζονται από ιδιαίτερη πολυπλοκότητα, ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες του κάθε Οργανισμού. Για την υλοποίηση τέτοιου είδους εφαρμογών απαιτείται συνήθως μεγάλο κόστος. Τα εσωτερικά Πληροφοριακά Συστήματα αποτελούν προτεραιότητα για τους Δημόσιους Οργανισμούς καθώς αυτά υποστηρίζουν τις βασικές λειτουργίες των Οργανισμών. Είναι χαρακτηριστικό πως στην αρχή της υλοποίησης ενός εσωτερικού συστήματος, συνήθως δεν υπάρχει ένας κεντρικός σχεδιασμός και αυτό έχει σαν

αποτέλεσμα τα εσωτερικά Πληροφοριακά συστήματα να αποτελούνται από πολλά μικρότερα, ασύμβατα πολλές φορές μεταξύ τους. Παρατηρείται λοιπόν συχνά να χρειάζεται να πληκτρολογηθούν τα δεδομένα για να περαστούν από το ένα σύστημα στο άλλο, πράγμα το οποίο είναι ιδιαίτερα χρονοβόρο.

β) Εξωστρεφή Πληροφοριακά Συστήματα (Gousscos et al., 2000):

Τα εξωστρεφή Πληροφοριακά Συστήματα έχουν ως αντικείμενο λειτουργίας όσο αφορά τους πολίτες και τις επιχειρήσεις, αφ' ενός την ενημέρωσή τους, και αφ' ετέρου τους δίνουν τη δυνατότητα να πραγματοποιούν τις συναλλαγές τους με τους φορείς της Δημόσιας Διοίκησης.

Τα εξωστρεφή Πληροφοριακά Συστήματα συμβάλλουν επίσης στη συνεργασία μεταξύ Δημόσιων Οργανισμών αλλά και στην εφαρμογή της Ηλεκτρονικής Δημοκρατίας. Οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες παρέχονται από τον ευρύτερο δημόσιο τομέα με τη χρήση των εξωστρεφών Πληροφοριακών Συστημάτων προς τους πολίτες με τη μορφή G2C (Government to Citizen), προς τις επιχειρήσεις με τη μορφή G2B (Government to Business), ή προς τους διάφορους Δημόσιους Οργανισμούς με τη μορφή G2G (Government to Government).

Στην παρούσα διπλωματική όλες οι πλατφόρμες που σχεδιάστηκαν ανήκουν στην κατηγορία των εσωτερικών πληροφοριακών συστημάτων. Για την σχεδίασή τους λήφθηκε υπόψιν το Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης ΥΑΠ/Φ.40.4/1/989 (ΦΕΚ 1301/Β'/12-04-2012) ("Υπουργική Απόφαση κύρωσης του Πλαισίου Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης," n.d.). Το Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (ΠΗΔ) συνίσταται από ένα σύνολο κανόνων, προτύπων, προδιαγραφών και διαδικασιών που εφαρμόζονται στα έργα Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης κατά το σχεδιασμό, την ανάπτυξη, τη συντήρηση και την λειτουργία τους σχετικά με:

- Το σχεδιασμό, ανάπτυξη, συντήρηση και λειτουργία των διαδικτυακών τόπων και πληροφοριακών συστημάτων της Δημόσιας Διοίκησης.
- Την ανάπτυξη και παροχή ολοκληρωμένων ηλεκτρονικών υπηρεσιών από τους φορείς του Δημοσίου τομέα.
- Τη διασφάλιση της διαλειτουργικότητας σε οργανωτικό, σημασιολογικό και τεχνολογικό επίπεδο, για την ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ πληροφοριακών συστημάτων των φορέων του Δημοσίου τομέα.
- Την εγγραφή, ταυτοποίηση και ηλεκτρονική αναγνώριση πολιτών και επιχειρήσεων σε ηλεκτρονικές υπηρεσίες του Δημοσίου τομέα.

- Τη διαχείριση του Μητρώου για την καταχώριση των παρεχόμενων υπηρεσιών από φορείς της Δημόσιας Διοίκησης (Μητρώο Διαλειτουργικότητας).

Κεφάλαιο 2 Ανασκόπηση βιβλιογραφίας – Θεωρητικό πλαίσιο

Σε αυτό το Κεφάλαιο γίνεται αναφορά στους τρόπους αλληλεπίδρασης ανθρώπου – υπολογιστή καθώς και στις διαδικασίες ανάπτυξης λογισμικού με ιδιαίτερη έμφαση στο σπειροειδές μοντέλο.

2.1 Αλληλεπίδραση ανθρώπου-υπολογιστή

«Η Αλληλεπίδραση ανθρώπου-υπολογιστή (Human-computer interaction ή H.C.I.) είναι η μελέτη του πως οι άνθρωποι αλληλεπιδρούν με τα υπολογιστικά συστήματα» (Stone et al., 2005). Διαφορετικές ειδικότητες μπορούν να συμβάλουν στην αλληλεπίδραση ανθρώπου-υπολογιστή όπως της εργονομίας, της γραφιστικής, της μηχανικής και της επιστήμης των υπολογιστών. Μέσω της Διεπαφής Χρήσης οι χρήστες αλληλεπιδρούν με τους υπολογιστές. *«Όταν η έννοια της διεπαφής άρχισε να αναδύεται, ήταν κοινά αποδεκτή ως το υλικό και το λογισμικό μέσω του οποίου ένας άνθρωπος και ένας υπολογιστής μπορούσαν να επικοινωνήσουν. Όπως εξελίχθηκε, η έννοια συμπεριέλαβε επίσης, γνωστικές και συναισθηματικές πτυχές της εμπειρίας του χρήστη¹»* (Laurel & Mountford, 1990).

Ο σχεδιασμός της διεπαφής χρήσης είναι από τα πιο σημαντικά της σημεία παρότι αποτελεί ένα μικρό μέρος της όλης διαδικασίας ανάπτυξης. Η επιτυχία του συστήματος κρίνεται σε μεγάλο βαθμό από την αποδοχή του από τους αν οι χρήστες. Κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού αποφασίζεται η *ευχρηστία* (usability) και η *προσβασιμότητας* (accessibility), έννοιες τις οποίες θα εξηγήσουμε παρακάτω, ποιες λειτουργίες του συστήματος θα είναι διαθέσιμες στους χρήστες, πως αυτές θα είναι οργανωμένες στις οθόνες που συνθέτουν τη διεπαφή χρήσης, ποια θα είναι η μορφή τους.

Ο σωστός σχεδιασμός μιας διεπαφής χρήσης είναι σημαντικός στις μέρες μας, καθώς τα υπολογιστικά συστήματα βρίσκονται σχεδόν παντού γύρω μας και σε ποικίλες μορφές, όπως για παράδειγμα, προσωπικοί ηλεκτρονικοί υπολογιστές, κινητά τηλέφωνα κ.ά.. Οι χρήστες αυτών των συστημάτων δεν είναι πάντοτε, όπως συνέβαινε σε προηγούμενες δεκαετίες, εξειδικευμένοι. Μια καλή διεπαφή χρήσης επιτρέπει στους χρήστες να εκτελούν το έργο τους, κρύβοντας σε μεγάλο βαθμό την πολυπλοκότητα του συστήματος, που οι χρήστες ξεχνούν ότι δουλεύουν με αυτό. Τα οφέλη που δίνει μία καλοσχεδιασμένη διεπαφή χρήσης, για μία επιχείρηση ή έναν οργανισμό, είναι η αύξηση του ηθικού, της παραγωγικότητας των εργαζομένων καθώς και της ικανοποίησης των υπαλλήλων όταν εργάζονται. Μια

¹ Μετάφραση από αγγλικό κείμενο

προβληματική διεπαφή χρήσης προκαλεί απογοήτευση και άγχος, σε βαθμό που οι εργαζόμενοι αποκτούν αρνητική στάση έναντι των Πληροφοριακών Συστημάτων, στάση η οποία μπορεί να εμπεριέχει ακόμα και λεκτική βία.

Ένα από τα πιο βασικά κριτήρια αξιολόγησης μιας διεπαφής χρήσης είναι η *ευχρηστία*. Σύμφωνα με το Διεθνή Οργανισμό Προτυποποίησης (International Organization for Standardization) ευχρηστία είναι «ο βαθμός στον οποίο ένα προϊόν μπορεί με αποτελεσματικότητα να πιάσει καθορισμένους στόχους και να χρησιμοποιηθεί από καθορισμένους χρήστες, ικανοποίηση και αποδοτικότητα σε ένα συγκεκριμένο πλαίσιο χρήσης» (“ISO 9241-11:1998(en) Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs) — Part 11: Guidance on usability,” n.d.). Στο ίδιο έγγραφο δίνονται και οι ορισμοί για τις τρεις συνιστώσες της ευχρηστίας. *αποτελεσματικότητα, αποδοτικότητα και ικανοποίηση*:

1. Αποτελεσματικότητα (effectiveness): η ακρίβεια και η πληρότητα με τις οποίες οι χρήστες επιτυγχάνουν καθορισμένους στόχους
2. Αποδοτικότητα (efficiency): οι πόροι που δαπανήθηκαν σε σχέση με την ακρίβεια και την πληρότητα με τις οποίες οι χρήστες επιτυγχάνουν στόχους.
3. Ικανοποίηση (satisfaction): ελευθερία από την ταλαιπωρία, και τη θετική στάση στη χρήση ενός προϊόντος.

Στις «Οδηγίες για την Προσβασιμότητα του Περιεχομένου του Ιστού 2.0» (Web Content Accessibility Guidelines-WCAG 2.0) (FORTH-ICS, Ioannis, 2008) που έχει καταρτίσει η Κοινοπραξία του Παγκόσμιου Ιστού W3C, αναφέρεται ότι «...υπάρχουν τέσσερις αρχές, οι οποίες οριοθετούν την έννοια της προσβασιμότητας στον Ιστό: αντιληψιμότητα, λειτουργικότητα, κατανοησιμότητα και ευρωστία περιεχομένου...». Οι τέσσερις αυτές αρχές είναι κρίσιμο να επεξηγηθούν περαιτέρω, γι’ αυτό παρατίθεται ακολούθως αυτολεξεί το αντίστοιχο χωρίο των Οδηγιών WCAG 2.0:

1. Αντιληπτό - Οι πληροφορίες και τα συστατικά στοιχεία διασύνδεσης χρήστη πρέπει να παρουσιάζονται στους χρήστες με τρόπους που είναι αντιληπτοί.
2. Αυτό σημαίνει ότι οι χρήστες πρέπει να είναι σε θέση να αντιλαμβάνονται τις πληροφορίες που παρουσιάζονται (δεν μπορεί να είναι αόρατες για όλες τις αισθήσεις τους).
3. Λειτουργικό - Τα συστατικά στοιχεία διασύνδεσης χρήστη και η πλοήγηση πρέπει να είναι λειτουργικά.

4. Αυτό σημαίνει ότι οι χρήστες πρέπει να είναι σε θέση να λειτουργούν τη διασύνδεση (η διασύνδεση δεν μπορεί να απαιτεί αλληλεπίδραση που δεν μπορεί να εκτελέσει ένας χρήστης).
5. Κατανοητό - Οι πληροφορίες και η λειτουργία διασύνδεσης χρήστη πρέπει να είναι κατανοητές. Αυτό σημαίνει ότι οι χρήστες πρέπει να είναι σε θέση να κατανοήσουν τις πληροφορίες, καθώς και τη λειτουργία της διασύνδεσης χρήστη (το περιεχόμενο ή η λειτουργία δεν μπορεί να επεκτείνεται πέραν της κατανόησής τους).
6. Σταθερό - Το περιεχόμενο πρέπει να είναι αρκετά σταθερό ώστε μπορεί να ερμηνευθεί αξιόπιστα από ένα ευρύ φάσμα πρακτόρων χρήστη, συμπεριλαμβανομένων υποστηρικτικών τεχνολογιών. Αυτό σημαίνει ότι οι χρήστες πρέπει να είναι σε θέση να έχουν πρόσβαση στο περιεχόμενο καθώς οι τεχνολογίες προοδεύουν (καθώς εξελίσσονται οι τεχνολογίες και οι πράκτορες χρήστη, το περιεχόμενο θα πρέπει να παραμένει προσβάσιμο).

Κατά το σχεδιασμό της διεπαφής χρήσης των εφαρμογών, ελήφθησαν υπόψη αρκετές από τις οδηγίες αυτές.

2.2 Διαδικασία ανάπτυξης λογισμικού

Η διαδικασία λογισμικού είναι ένα σύνολο δραστηριοτήτων που οδηγεί στην παραγωγή ενός προϊόντος λογισμικού (Sommerville, 2007). Η κύρια λειτουργία ενός μοντέλου διαδικασίας λογισμικού (software process model) είναι να καθορίσει τη σειρά των σταδίων που αφορούν στην ανάπτυξη και εξέλιξη του λογισμικού, καθώς και να καθιερώσει τα κριτήρια μετάβασης (transition criteria) από το ένα στάδιο στο επόμενο (Boehm, 1986). Η καθοριστική σημασία των μοντέλων διαδικασίας λογισμικού βρίσκεται στο ότι παρέχουν καθοδήγηση, αναφορικά με τη σειρά που πρέπει να εκτελούνται, οι κύριες εργασίες ενός έργου (project). Επιγραμματικά αναφέρουμε τα αρχικά μοντέλα “Code-and-fix” και “Stage-wise” καθώς και τα πιο σύγχρονα “Evolutionary development model”, “Waterfall model” και “Transform model”.

Η ανάπτυξη των εφαρμογών, βασίστηκε στο σπειροειδές μοντέλο (spiral model) το οποίο προτάθηκε από τον Boehm το 1986. Στο σπειροειδές μοντέλο (εικόνα 2.1), κάθε σπείρα αντιπροσωπεύει μία φάση στη διαδικασία λογισμικού. Η εσωτερική σπείρα μπορεί, για παράδειγμα, να ασχολείται με τη σκοπιμότητα του συστήματος, η επόμενη με τον ορισμό των απαιτήσεων και ούτω καθ’ εξής.

Η βασική διαφορά μεταξύ του σπειροειδούς μοντέλου και των άλλων μοντέλων, είναι η σαφής αναγνώριση των ενδεχόμενων κινδύνων. Παράδειγμα κινδύνων είναι η μη τήρηση του

[illegible]

(πηγή <http://www0.dmst.aueb.gr/louridas/lectures/dais/process/ar01s07.html> μεταφρασμένο)

- να εξασφαλίζεται η συμβατότητα της πλατφόρμας με τις νεότερες αλλά και τις πιο διαδεδομένες εκδόσεις των δημοφιλέστερων φυλλομετρητών όπως είναι ο Mozilla Firefox, το Google Chrome, ο Internet Explorer και το Edge

- να εντοπίζονται και να διορθώνονται τυχόν προβλήματα στις διάφορες λειτουργίες (τεχνικές, λειτουργικές) της πλατφόρμας
- να αξιολογείται η ευχρηστία και το αισθητικό μέρος της
- να εμπλουτίζεται με νέες δυνατότητες.

Κεφάλαιο 3 : Το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής (Ι.Ε.Π.)

3.1 Ίδρυση και σκοπός Ι.Ε.Π.

Το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής (Ι.Ε.Π.) ιδρύθηκε το 2011 με τον Νόμο 3966 (ΦΕΚ Α' 118/24-05-2011, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει). Είναι Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου και τελεί υπό την εποπτεία του Υπουργού Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων. Λειτουργεί χάριν του δημοσίου συμφέροντος ως επιτελικός επιστημονικός φορέας, που υποστηρίζει το Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, με κύριο σκοπό την επιστημονική έρευνα και μελέτη θεμάτων τα οποία αφορούν την Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, τη μετάβαση από τη Δευτεροβάθμια στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση, καθώς και τη διαρκή και τεχνική υποστήριξη του σχεδιασμού και της εφαρμογής της εκπαιδευτικής πολιτικής στα θέματα αυτά.

Σύμφωνα με το ΦΕΚ, σκοπός τους Ι.Ε.Π. είναι «η επιστημονική έρευνα και μελέτη των θεμάτων που αναφέρονται στην προηγούμενη παράγραφο και η διαρκής επιστημονική και τεχνική υποστήριξη του σχεδιασμού και της εφαρμογής της εκπαιδευτικής πολιτικής στα θέματα αυτά.

Για την εκπλήρωση του σκοπού του, το Ι.Ε.Π. ασκεί, ιδίως, τις ακόλουθες αρμοδιότητες:

- Γνωμοδοτεί ή εισηγείται, ύστερα από σχετικό ερώτημα του Υπουργού Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων ή αυτεπαγγέλτως, αντίστοιχα, για:
 - θέματα σχετικά με τη διαμόρφωση, το διαρκή εκσυγχρονισμό και τη βέλτιστη εφαρμογή της εκπαιδευτικής πολιτικής σε όλους τους τύπους των σχολικών μονάδων,
 - θέματα που αφορούν τα προγράμματα σπουδών της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, τα σχολικά βιβλία και τα λοιπά διδακτικά μέσα,
 - την εναρμόνιση της κατάρτισης και της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών, της επιλογής των εκπαιδευτικών μέσω του Ανώτατου Συμβουλίου Επιλογής Προσωπικού (Α.Σ.Ε.Π.), του προγράμματος υποτροφιών του Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών (Ι.Κ.Υ.) ως προς τις επιστήμες της εκπαίδευσης (αγωγής) και των εκπαιδευτικών αδειών των εκπαιδευτικών με τους στόχους της εκπαιδευτικής πολιτικής,
 - θέματα που αφορούν την αξιολόγηση των διοικητικών και των εκπαιδευτικών δομών της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και των εκπαιδευτικών,
 - θέματα της λειτουργίας των ελληνικών σχολείων του εξωτερικού και

- Θέματα της παιδείας των ομογενών και της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης.
- Διερευνά και εντοπίζει αλληλεπικαλύψεις σε ερευνητικές ή πειραματικές δραστηριότητες διαφορετικών φορέων σε θέματα εκπαίδευσης και γνωμοδοτεί ή εισηγείται σχετικά με τρόπους αποφυγής των αλληλοεπικαλύψεων αυτών και βέλτιστης αξιοποίησης των πόρων στα θέματα αρμοδιότητας του Ι.Ε.Π.
- Μελετά συστηματικά:
 - τα θέματα που συνδέονται με τη σχολική ζωή και γνωμοδοτεί ή εισηγείται σχετικά με τρόπους βελτίωσής της,
 - τα θέματα της ειδικής αγωγής και εκπαίδευσης, καθώς και των εκπαιδευτικών στόχων και αναγκών συγκεκριμένων ομάδων του μαθητικού πληθυσμού και γνωμοδοτεί ή εισηγείται σχετικά με τρόπους ικανοποίησης και αντιμετώπισής τους και
 - τους παράγοντες που άμεσα ή έμμεσα επηρεάζουν το χαρακτήρα, τη λειτουργία και την αποτελεσματικότητα των σχολικών μονάδων, όπως η δομή της εκπαίδευσης, το οργανωτικό – διοικητικό σύστημα και οι υλικοτεχνικές υποδομές, και γνωμοδοτεί ή εισηγείται για τις βέλτιστες αναγκαίες παρεμβάσεις.
- Υλοποιεί υποστηρικτικές δράσεις στα θέματα των ανωτέρω αρμοδιοτήτων του, στο πλαίσιο της εφαρμογής νέων εκπαιδευτικών πολιτικών. Με απόφαση του Υπουργού Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, που δημοσιεύεται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, ανατίθεται η υλοποίηση των δράσεων αυτών στο Ι.Ε.Π. και ρυθμίζεται κάθε σχετικό θέμα.

Για την εκπλήρωση του σκοπού του, το Ι.Ε.Π. συνεργάζεται με τις υπηρεσίες του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, το Εθνικό Συμβούλιο Παιδείας (Ε.ΣΥ.Π.), τα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (Α.Ε.Ι.) και ιδίως τα παιδαγωγικά τμήματά τους, τα γνωμοδοτικά συμβούλια της εκπαίδευσης, ιδρύματα και οργανισμούς μελετών και ερευνών της ημεδαπής ή της αλλοδαπής και λοιπούς φορείς με συναφή αποστολή».

3.2 Δομή, αρμοδιότητες και στελέχωση Ι.Ε.Π.

3.2.1 Δομή

Όργανα διοίκησης του είναι το Διοικητικό Συμβούλιο και ο Πρόεδρος. Σύμφωνα με τους νόμους 3966/2011 και 4186/2013, η δομή του Ι.Ε.Π. αποτελείται από την επιστημονική υπηρεσία, τη διοικητική υπηρεσία και τα αυτοτελή τμήματα:

Η Επιστημονική Υπηρεσία αποτελείται από τα εξής Γραφεία:

- Έρευνας, Σχεδιασμού και Εφαρμογών Α΄
- Έρευνας, Σχεδιασμού και Εφαρμογών Β΄
- Βιβλιοθήκης, Αρχείων και Εκδόσεων
- Ευρωπαϊκής και Διεθνούς Εκπαιδευτικής Πολιτικής
- Χρηματοδοτούμενων και Συγχρηματοδοτούμενων Προγραμμάτων
- την Οργανική μονάδα «Παρατηρητήριο Μαθητικής Διαρροής»

Η Διοικητική Υπηρεσία είναι σε επίπεδο Διεύθυνσης και περιλαμβάνει τις εξής δύο Υποδιευθύνσεις:

Την Υποδιεύθυνση Διοικητικής Υπηρεσίας που αποτελείται από:

- Το Τμήμα Διοίκησης Προσωπικού που περιλαμβάνει τα εξής:
 - Γραφείο Προσωπικού
 - Γραφείο Εκπαίδευσης Προσωπικού
 - Γραφείο Τεχνικής Υποστήριξης
- Το Τμήμα Γραμματειακής Υποστήριξης

Την Υποδιεύθυνση Οικονομικής Υπηρεσίας που αποτελείται από:

- Το Τμήμα Οικονομικής Υποστήριξης που περιλαμβάνει τα εξής:
 - Γραφείο Οικονομικής Παρακολούθησης Συγχρηματοδοτούμενων Έργων
 - Γραφείο Τακτικού Προϋπολογισμού και Μισθοδοσίας
 - Γραφείο Λογιστικής Υποστήριξης
- Το Τμήμα Διαγωνισμών και Συμβάσεων

Γ) Επιπλέον υπάρχουν και τα εξής Αυτοτελή Τμήματα:

- Αυτοτελές Τμήμα Στρατηγικής και Πολιτικού Σχεδιασμού.
- Αυτοτελές Τμήμα Νομικής Υποστήριξης
- Αυτοτελές Τμήμα Εσωτερικού Ελέγχου

Το καλοκαίρι του 2016 το Δ.Σ. του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής αποτιμώντας τον, μέχρι πρότινος ισχύοντα, τρόπο οργάνωσης του προέβη σε αλλαγές στη δομή του. Σκοπός της αλλαγής αυτής υπήρξε η αποτελεσματικότερη λειτουργία του φορέα και η ενίσχυση της ικανότητάς του να επιτελεί το, από τον ιδρυτικό νόμο, ορισμένο έργο του.

Το νέο οργανόγραμμα χαρακτηρίζεται, πέρα από την ύπαρξη των πέντε υφιστάμενων Γραφείων της επιστημονικής υπηρεσίας, από τη λειτουργία 12 *Επιστημονικών Μονάδων Εργασίας*. Οι οκτώ από αυτές (Α' Κύκλος) αφορούν σε εκπαιδευτικά ζητήματα-άξονες:

- Ειδική Αγωγή,
- Προσχολική Αγωγή,
- Εκπαίδευση και Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών,
- Εκπαιδευτική και Σχολική Δημοκρατία και Καινοτόμα και Ολοκληρωμένα Προγράμματα, 5) Οργάνωση και Διοίκηση της Εκπαίδευσης και της Εκπαιδευτικής Εργασίας,
- Αξιολόγηση και Ανατροφοδότηση και Παρακολούθηση Δεικτών,
- Μειονοτική, Διαπολιτισμική και Ομογενειακή Εκπαίδευση,
- Τεχνική και Επαγγελματική Εκπαίδευση.

ενώ οι υπόλοιπες τέσσερις (Β' Κύκλος) αφορούν σε επιστημονικές περιοχές:

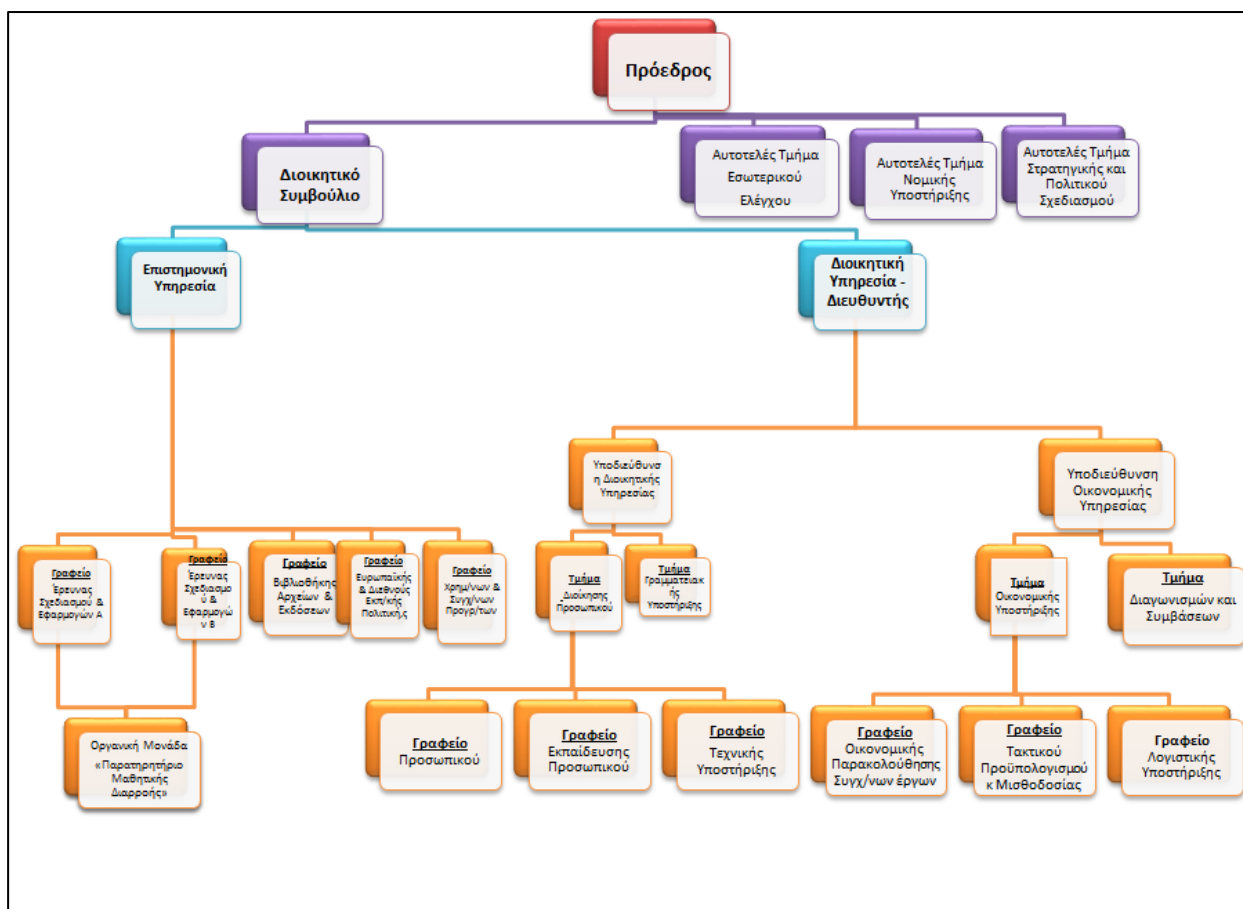
- Ανθρωπιστικές Επιστήμες και Φιλολογία,
- Φυσικές Επιστήμες και Μαθηματικά και Πληροφορική,
- Κοινωνικές Επιστήμες,
- Τέχνες.

Η νέα αυτή δομή του Ινστιτούτου αποσκοπεί στην ενίσχυση του επιστημονικού-ερευνητικού χαρακτήρα του Ινστιτούτου: τα μέλη του Ι.Ε.Π. εντάχθηκαν σε κάθε Μονάδα με κριτήριο το επιστημονικό προφίλ τους, την αντίστοιχη εξειδίκευσή τους και την περιοχή στην οποία έχουν αφιερωθεί στο χώρο της εκπαίδευσης.

Τα πλεονεκτήματα του νέου οργανογράμματος θα μπορούσαν να περιγραφούν ως εξής: αρχικά, με τη νέα δομή προάγεται η συλλογική δράση των επιστημονικών συνεργατών του

Ι.Ε.Π., ευνοούνται οι πρωτοβουλίες, αξιοποιείται η επιστημονική - ερευνητική σκευή των μελών του Ινστιτούτου, αναπτύσσονται σχέσεις συνεργατικότητας - συναδελφικότητας. Τα παραπάνω οδηγούν: στη βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών (οι επιστήμονες του Ι.Ε.Π. εμπλέκονται σε επιστημονικό έργο, στο οποίο έχουν εξειδικευτεί). Επίσης, με το νέο τρόπο λειτουργίας οι επιστήμονες καλούνται, σε περιβάλλον ισοτιμίας και συνεργασίας, να αναγνωρίσουν το έργο τους ως ένα επιστημονικό-ερευνητικό έργο και να αναλάβουν τις αντίστοιχες πρωτοβουλίες. Συνεκδοχικά, καλύπτονται με πληρέστερο τρόπο οι λειτουργικές ανάγκες του φορέα καθώς ενισχύεται η αποτελεσματικότητα των συνεργατών του (στο βαθμό που η δράση τους εξειδικεύεται στον πλέον ενδεδειγμένο κάθε φορά επιστήμονα και ενισχύεται το κίνητρο τους για την προσφορά έργου).

Τέλος, για την ενίσχυση του συντονισμού και της συνοχής χρήσιμο είναι να τονισθεί η, σε τακτά χρονικά διαστήματα, συνεδρίαση των Μονάδων, η οποία είναι σε θέση να εξασφαλίσει διαρκή εποπτεία, ισχυρό συντονισμό, αποτελεσματικό προγραμματισμό.



Σχήμα 3.1 Οργανόγραμμα Ι.Ε.Π.

3.2.2 Αρμοδιότητες

Σύμφωνα με τον ιδρυτικό νόμο του Ι.Ε.Π., οι αρμοδιότητες των Γραφείων και των Τμημάτων είναι οι παρακάτω:

Αρμοδιότητες Διοικητικού Συμβουλίου

Το Διοικητικό Συμβούλιο είναι αρμόδιο για τη διαμόρφωση και την υλοποίηση της στρατηγικής του Ι.Ε.Π. για την επίτευξη της αποστολής του, στο πλαίσιο της κείμενης νομοθεσίας, του Κανονισμού Εσωτερικής Οργάνωσης και Λειτουργίας που προβλέπεται στο άρθρο 19 και της πολιτικής που χαράσσεται από το Υπουργείο Έρευνας και Θρησκευμάτων.

Ειδικότερα το Διοικητικό Συμβούλιο:

- καταρτίζει το στρατηγικό σχέδιο και το ετήσιο πρόγραμμα δράσης του Ι.Ε.Π. κατά τομέα ενασχόλησης, ελέγχει την πορεία τους και υποβάλλει σχετική έκθεση στον Υπουργό Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων,
- αποφασίζει για την ανάπτυξη συνεργασιών με άλλους φορείς,
- αποφασίζει την ανάθεση μελετών και ερευνών σε συνεργαζόμενους φορείς ή ομάδες εργασίας,
- εισηγείται θέματα σχετικά με τη λειτουργία του Ι.Ε.Π. στον Υπουργό Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων,
- ασκεί τις αρμοδιότητες που προβλέπονται στο άρθρο 3Α του ν. 2362/1995 (Α' 247),
- αποφασίζει για τον ετήσιο προϋπολογισμό και απολογισμό,
- εγκρίνει και υποβάλλει στον Υπουργό Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων, εντός τριών μηνών από το τέλος κάθε οικονομικού έτους, τον οικονομικό απολογισμό και έκθεση πεπραγμένων και μεριμνά και αποφασίζει για κάθε θέμα που αφορά την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του Ι.Ε.Π. σε θέματα άσκησης του κρατικού ελέγχου και της οικονομικής εποπτείας επ' αυτού,
- αποφασίζει για τις προμήθειες, τις συμβάσεις, τις δαπάνες και τη διάθεση των πόρων του Ι.Ε.Π. και
- καθοδηγεί και ελέγχει το έργο του Διευθυντή και όλων των προϊσταμένων των επιστημονικών και διοικητικών υπηρεσιών.

Το Διοικητικό Συμβούλιο αποφασίζει για κάθε άλλο θέμα σχετικό με τη διοίκηση και λειτουργία του Ι.Ε.Π. που δεν ρυθμίζεται από τον παρόντα νόμο ή από τον Κανονισμό Εσωτερικής Οργάνωσης και Λειτουργίας που προβλέπεται στο άρθρο 19.

Το Διοικητικό Συμβούλιο με απόφασή του, ύστερα από εισήγηση του Προέδρου, μπορεί να μεταβιβάζει συγκεκριμένες αρμοδιότητές του στον Αντιπρόεδρο ή σε άλλο μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου, στον Διευθυντή ή σε μέλος του επιστημονικού ή διοικητικού προσωπικού του Ι.Ε.Π.

Πρόεδρος και Αντιπρόεδρος

Ο Πρόεδρος εκπροσωπεί το Ι.Ε.Π. δικαστικώς και εξωδίκως, στις σχέσεις του με κάθε αρχή ή τρίτους. Με απόφαση του Προέδρου μπορεί να ανατίθεται σε μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου, στον Διευθυντή, σε προϊσταμένους υπηρεσιακών μονάδων ή σε μέλος του επιστημονικού προσωπικού η εκπροσώπηση του Ι.Ε.Π. σε συγκεκριμένη υπόθεση ή σε κατηγορίες υποθέσεων. Ο Πρόεδρος ασκεί επίσης κάθε άλλη αρμοδιότητα του Διοικητικού Συμβουλίου που του μεταβιβάζεται με απόφαση του Συμβουλίου αυτού.

Ο Αντιπρόεδρος αναπληρώνει τον Πρόεδρο πλήρως στα καθήκοντά του όταν εκείνος ελλείπει, απουσιάζει ή κωλύεται.

Γραφείο Έρευνας, Σχεδιασμού και Εφαρμογών Α'

Οι αρμοδιότητες άπτονται των θεμάτων που αφορούν στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια υποχρεωτική εκπαίδευση (Νηπιαγωγείο, Δημοτικό και Γυμνάσιο). Στο πλαίσιο αυτό, δίνεται έμφαση:

- στην εκπαιδευτική έρευνα, στα Προγράμματα Σπουδών, στην επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, στην ειδική αγωγή και εκπαίδευση, στην αξιολόγηση των εκπαιδευτικών, καθώς και στην αξιολόγηση των διοικητικών και εκπαιδευτικών δομών της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης αλλά και στη διοίκηση της εκπαίδευσης,
- στη μελέτη τεκμηρίων και στοιχείων κάθε είδους για τη λειτουργία του εκπαιδευτικού συστήματος και
- στη συμμετοχή, στη σύνταξη και στην επιμέλεια της ετήσιας έκθεσης για την εξέλιξη των σχολικών πραγμάτων κατά το προηγούμενο σχολικό έτος, στην οποία περιλαμβάνεται και η σχολιασμένη στατιστική απεικόνιση του εκπαιδευτικού συστήματος.

Γραφείο Έρευνας, Σχεδιασμού και Εφαρμογών Β'

Το Γραφείο Έρευνας, Σχεδιασμού και Εφαρμογών Β είναι αρμόδιο για:

- όλα τα θέματα που αφορούν την δευτεροβάθμια εκπαίδευση (Λύκειο, Επαγγελματικό Λύκειο), καθώς και τη μετάβαση από τη δευτεροβάθμια στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, με έμφαση σε ό,τι αφορά την έρευνα, τα προγράμματα σπουδών, την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, την ειδική αγωγή και εκπαίδευση, την αξιολόγηση των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευτικών και διοικητικών δομών της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και τη διοίκηση της εκπαίδευσης,
- τη μελέτη τεκμηρίων και στοιχείων κάθε είδους για τη λειτουργία του εκπαιδευτικού συστήματος και
- τη σύνταξη και την επιμέλεια της έκδοσης ετήσιας έκθεσης για την εξέλιξη των σχολικών πραγμάτων κατά το προηγούμενο σχολικό έτος, στην οποία περιλαμβάνεται και η σχολιασμένη στατιστική απεικόνιση του εκπαιδευτικού συστήματος και η ποσοτική και ποιοτική ανάλυση των αποτελεσμάτων των διαδικασιών εισαγωγής στην τριτοβάθμια εκπαίδευση.

Γραφείο Βιβλιοθήκης, Αρχείων και Εκδόσεων

Το Γραφείο Βιβλιοθήκης, Αρχείων και Εκδόσεων είναι αρμόδιο για:

- την ομαλή λειτουργία της βιβλιοθήκης και του αρχείου του Ι.Ε.Π.,
- τη συνέχιση της έκδοσης του «Δελτίου Εκπαιδευτικής Αρθρογραφίας» του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου,
- τη συμπλήρωση και ολοκλήρωση του έργου «Ελληνικά Παιδαγωγικά Περιοδικά 1831 – 1991» του Κέντρου Εκπαιδευτικής Έρευνας,
- την έκδοση επετηρίδας, η οποία περιλαμβάνει αποκλειστικά εργασίες που προκύπτουν από το έργο του Ι.Ε.Π. ή που έχουν συγγραφεί από μέλη του προσωπικού του και
- τη φροντίδα και επιμέλεια για τις εκδόσεις του Ι.Ε.Π.

Γραφείο Ευρωπαϊκής και Διεθνούς Εκπαιδευτικής Πολιτικής

Το Γραφείο Ευρωπαϊκής και Διεθνούς Εκπαιδευτικής Πολιτικής είναι αρμόδιο για:

- την παρακολούθηση και μελέτη της ευρωπαϊκής και της διεθνούς εκπαιδευτικής πολιτικής,

- την παρακολούθηση Διεθνών Προγραμμάτων Αξιολόγησης Εκπαιδευτικών Συστημάτων και Μαθητών,
- την εισήγηση των μέτρων και των δράσεων για την έγκαιρη και αποτελεσματική ανταπόκριση στις υποχρεώσεις της χώρας, οι οποίες απορρέουν από τη συμμετοχή της σε διεθνή προγράμματα αξιολόγησης μαθητών, όπως το πρόγραμμα PISA (Programme for International Student Assessment) του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (Ο.Ο.Σ.Α.) και
- τη σύνταξη και δημοσιοποίηση σχολιασμένης ανάλυσης των αποτελεσμάτων της ελληνικής συμμετοχής σε διεθνή προγράμματα αξιολόγησης.

Γραφείο Χρηματοδοτούμενων και Συγχρηματοδοτούμενων Προγραμμάτων

Το Γραφείο Χρηματοδοτούμενων και Συγχρηματοδοτούμενων Προγραμμάτων έχει την αρμοδιότητα του επιστημονικού σχεδιασμού, της διαχείρισης, της επίβλεψης και της υλοποίησης προγραμμάτων που χρηματοδοτούνται ή συγχρηματοδοτούνται από την Ευρωπαϊκή Ένωση και άλλους διεθνείς οργανισμούς, σε άμεση συνεργασία με την Επιτροπή Ερευνών και το Γραφείο Ειδικού Λογαριασμού του Τμήματος Οικονομικών Υποθέσεων του Ι.Ε.Π.

Παρατηρητήριο Μαθητικής Διαρροής

Το Παρατηρητήριο έχει αναλάβει τις παρακάτω δραστηριότητες:

- Καταγραφή και αντιμετώπιση μαθητικής διαρροής
- Καταγραφή ευρωπαϊκών και διεθνών καλών πρακτικών σε θέματα μαθητικής διαρροής
- Αξιοποίηση δεδομένων και πληροφοριών που συγκεντρώνονται από το Διαδικτυακό Πληροφοριακό Σύστημα Myschool (σε συνεργασία με το ΙΤΥΕ–Διόφαντος)
- Στατιστική επεξεργασία – Ποσοτική & Ποιοτική ανάλυση των πληροφοριών
- Δημιουργία επιμέρους δεικτών για την ποιοτική επεξεργασία των δεδομένων και την εξαγωγή συμπερασμάτων – προτάσεων – μέτρων για την αντιμετώπιση του φαινομένου
- Δημιουργία δεικτών για την έγκαιρη διάγνωση προδιάθεσης σχετικά με τη μαθητική διαρροή και την πρόωρη εγκατάλειψη του σχολείου
- Διατύπωση προτάσεων αντιμετώπισης της ΜΔ και της ΠΕΣ με τη λήψη συγκεκριμένων μέτρων σε: α) γενικό επίπεδο, β) περιφερειακό επίπεδο, γ) τοπικό επίπεδο, δηλ. σε

επίπεδο Διεύθυνσης Α΄/θμιας και Β΄/θμιας Εκπαίδευσης ή Δήμου/Δημοτικού διαμερίσματος.

- Δικτύωση με εμπλεκόμενους φορείς: Σχεδιασμός προληπτικών-παρεμβατικών και αντισταθμιστικών μέτρων στο πλαίσιο συνεκτικής στρατηγικής.

Διοικητική Υπηρεσία

Υποδιεύθυνση Διοικητικής Υπηρεσίας

Το Τμήμα Διοίκησης Προσωπικού περιλαμβάνει τα εξής Γραφεία:

- Γραφείο Προσωπικού με αρμοδιότητα, ιδίως, επί θεμάτων υπηρεσιακής κατάστασης του προσωπικού του Ι.Ε.Π.
- Γραφείο Εκπαίδευσης Προσωπικού με αρμοδιότητα, ιδίως, την εκπαίδευση του προσωπικού του Ι.Ε.Π.
- Γραφείο Τεχνικής Υποστήριξης με αρμοδιότητα, ιδίως, την υποστήριξη του Ι.Ε.Π. επί θεμάτων τεχνικής φύσεως

Το Τμήμα Γραμματειακής Υποστήριξης είναι αρμόδιο, ιδίως, για τη διοικητική υποστήριξη των οργάνων και της επιστημονικής υπηρεσίας του Ι.Ε.Π., τη σύνταξη, διεκπεραίωση και αρχειοθέτηση των πρακτικών των συνεδριάσεων του Διοικητικού Συμβουλίου, καθώς και για τα θέματα τήρησης του πρωτοκόλλου, διακίνησης και διεκπεραίωσης των εγγράφων

Υποδιεύθυνση Οικονομικής Υπηρεσίας

Τμήμα Οικονομικής Υποστήριξης

Περιλαμβάνει τα εξής Γραφεία:

Γραφείο Οικονομικής Παρακολούθησης Συγχρηματοδοτούμενων Έργων με αρμοδιότητα, ιδίως, την κατάρτιση και εκτέλεση του προϋπολογισμού των πράξεων (έργων) και υποέργων, τη σύνταξη του ισολογισμού και του απολογισμού τους και τη συγκέντρωση των δικαιολογητικών δαπανών και λοιπών παραστατικών στοιχείων.

Τακτικού Προϋπολογισμού και Μισθοδοσίας, με αρμοδιότητα, ιδίως, την κατάρτιση και εκτέλεση του τακτικού προϋπολογισμού, τη σύνταξη του ισολογισμού και του απολογισμού, τη συγκέντρωση των δικαιολογητικών δαπανών και λοιπών παραστατικών στοιχείων και την εκκαθάριση της μισθοδοσίας του προσωπικού.

Λογιστικής Υποστήριξης με αρμοδιότητα, ιδίως, την καταχώρηση των δικαιολογητικών δαπανών και λοιπών παραστατικών στοιχείων στα οικεία βιβλία, καθώς και την

πραγματοποίηση κάθε φύσης πληρωμών σε φυσικά ή νομικά πρόσωπα του δημόσιου ή του ιδιωτικού τομέα.

Τμήμα Διαγωνισμών και Συμβάσεων

Το Τμήμα Διαγωνισμών και Συμβάσεων είναι αρμόδιο, ιδίως, για τη διοικητική υποστήριξη της διενέργειας πάσης φύσεως διαγωνισμών, τη σύνταξη προδιαγραφών και διακηρύξεων, τη σύνταξη σχεδίων συμβάσεων, την παρακολούθηση της εκτέλεσης των συμβάσεων που πραγματοποιούνται στο πλαίσιο συγχρηματοδοτούμενων ή μη προγραμμάτων, καθώς και την πάσης φύσεως παρακολούθηση, εκτός της οικονομικής, των προγραμμάτων, ενεργειών και έργων που εκτελούνται στο Ι.Ε.Π., σε συνεργασία με το Γραφείο Χρηματοδοτούμενων και Συγχρηματοδοτούμενων Προγραμμάτων της Επιστημονικής Υπηρεσίας, που έχει την αποκλειστική επιστημονική ευθύνη επ' αυτών.

Αυτοτελή Τμήματα

Αυτοτελές Τμήμα Εσωτερικού Ελέγχου

Για τον εσωτερικό έλεγχο και την παρακολούθηση της εφαρμογής και της τήρησης του Κανονισμού Εσωτερικής Οργάνωσης και Λειτουργίας και της νομοθεσίας που αφορά το Ι.Ε.Π., συνιστάται αυτοτελές Τμήμα Εσωτερικού Ελέγχου το οποίο υπάγεται απευθείας στον Πρόεδρο, προς τον οποίο υποβάλλει ετήσια απολογιστική έκθεση συμπερασμάτων και προτάσεις βελτίωσης του τρόπου λειτουργίας του Ι.Ε.Π.. Το αυτοτελές Τμήμα Εσωτερικού Ελέγχου στελεχώνεται από εκπαιδευτικούς της δημόσιας εκπαίδευσης ή διοικητικούς υπαλλήλους του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων ή άλλων υπουργείων οι οποίοι έχουν προϋπηρεσία τουλάχιστον δέκα έτη. Προϊστάμενος του αυτοτελούς Τμήματος Εσωτερικού Ελέγχου ορίζεται εκπαιδευτικός της δημόσιας εκπαίδευσης ή διοικητικός υπάλληλος του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων ή άλλων υπουργείων με δωδεκαετή, τουλάχιστον, εκπαιδευτική προϋπηρεσία στη δημόσια εκπαίδευση και με τριετή τουλάχιστον διοικητική εμπειρία.

Αυτοτελές Τμήμα Νομικής Υποστήριξης

Για τη νομική υποστήριξη του Ι.Ε.Π. συνιστάται αυτοτελές Τμήμα Νομικής Υποστήριξης το οποίο υπάγεται απευθείας στον Πρόεδρο. Το αυτοτελές Τμήμα Νομικής Υποστήριξης στελεχώνεται από τους δικηγόρους με έμμισθη εντολή, από αποσπασμένους εκπαιδευτικούς

της δημόσιας εκπαίδευσης του κλάδου ΠΕ13 Πτυχιούχων Νομικών και Πολιτικών Επιστημών, αποφοίτους νομικού τμήματος, καθώς και από νομικούς που συμβάλλονται με το Ι.Ε.Π. στο πλαίσιο υλοποίησης πράξεων συγχρηματοδοτούμενων προγραμμάτων. Οι εκπαιδευτικοί του κλάδου ΠΕ13 Πτυχιούχων Νομικών και Πολιτικών Επιστημών αποσπώνται με απόφαση του Υπουργού Παιδείας και Θρησκευμάτων και παρέχουν καθαρώς νομικές εργασίες. Για την επιλογή και απόσπαση των εκπαιδευτικών του κλάδου ΠΕ13 Πτυχιούχων Νομικών και Πολιτικών Επιστημών ισχύουν τα δύο τελευταία εδάφια της περίπτωσης α' της παραγράφου 6. Προϊστάμενος του αυτοτελούς Τμήματος Νομικής Υποστήριξης ορίζεται υποχρεωτικά ο δικηγόρος με τα περισσότερα χρόνια άσκησης δικηγορίας και σε περίπτωση που υπηρετεί στο Ι.Ε.Π. καθηγητής της ανωτάτης εκπαίδευσης ο τελευταίος.

Αυτοτελές Τμήμα Στρατηγικής και Πολιτικού Σχεδιασμού

Για το στρατηγικό σχεδιασμό και τη διαμόρφωση των κεντρικών πολιτικών του Ι.Ε.Π. συνιστάται αυτοτελές Τμήμα Στρατηγικής και Πολιτικού Σχεδιασμού το οποίο υπάγεται απευθείας στον Πρόεδρο. Το αυτοτελές Τμήμα Στρατηγικής και Πολιτικού Σχεδιασμού στελεχώνεται από διοικητικούς υπαλλήλους του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων και εκπαιδευτικούς της δημόσιας εκπαίδευσης με εικοσαετή τουλάχιστον προϋπηρεσία. Προϊστάμενος του αυτοτελούς Τμήματος Στρατηγικής και Πολιτικού Σχεδιασμού ορίζεται εκπαιδευτικός της δημόσιας εκπαίδευσης των κλάδων ΠΕ2 Φιλολόγων ή ΠΕ3 Μαθηματικών ή ΠΕ4 (Φυσικών, Χημικών, Φυσιογνωστών, Βιολόγων, Γεωλόγων) ο οποίος απαιτείται να έχει τουλάχιστον εικοσιπενταετή προϋπηρεσία στη δημόσια εκπαίδευση, από την οποία δώδεκα τουλάχιστον έτη πρέπει να είναι πραγματική διδακτική υπηρεσία, και προϋπηρεσία δύο τουλάχιστον ετών σε διοικητικές θέσεις ευθύνης.

3.2.3 Στελέχωση Ι.Ε.Π.

Όπως παρουσιάζεται στον Πίνακα 1, ο αριθμός των εργαζομένων στο Ι.Ε.Π. ανέρχεται στους εκατόν έξη (106), ενώ υπάρχουν δεκατρείς (13) κατηγορίες ιδιοτήτων και σχέσεων εργασίας.

Κατηγορίες ιδιοτήτων και σχέσεων εργασίας εργαζομένων	Αριθ. εργαζομένων
Διοικητικό Συμβούλιο (Δ.Σ.)	7
Διευθυντής	1
Διοικητικός υπάλληλος του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων με διάθεση	1
Σύμβουλοι Α΄ ΥΠ.Ε.Π.Θ. με απόσπαση	10
Αποσπασμένοι Εκπαιδευτικοί Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης ως Επιστημονικό Προσωπικό (με 4ετή απόσπαση) Σύμβουλοι Α, Β, Γ΄ & Εισηγητές	31
Προϊστάμενοι διοίκησης (με 4ετή απόσπαση)	6
Προϊσταμένη διοίκησης με σχέση εργασίας Ιδιωτικού Δικαίου Αορίστου Χρόνου (Ι.Δ.Α.Χ.)	1
Αποσπασμένοι Εκπαιδευτικοί Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης .	36
Εκπαιδευτικός με διάθεση από ΚΥ ΥΠ.Π.Ε.Θ	1
Προσωπικό με σχέση εργασίας Ιδιωτικού Δικαίου Αορίστου Χρόνου (Ι.Δ.Α.Χ.)	9
Προσωπικό με σχέση εργασίας Ιδιωτικού Δικαίου Αορίστου Χρόνου (Ι.Δ.Α.Χ.) σε άδεια άνευ αποδοχών	1
Ωφελούμενος Προγράμματος Κοινωφελούς Χαρακτήρα ΟΑΕΔ	1
Δικηγόρος με έμμισθη εντολή αορίστου χρόνου	1
ΣΥΝΟΛΟ	106

Πίνακας 3.1 Στελέχωση Ι.Ε.Π.

Κεφάλαιο 4 Καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης

Για τη σχεδίαση των συστημάτων υποστήριξης ψηφιακής οργάνωσης του Ι.Ε.Π. πραγματοποιήθηκε καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης όσον αφορά τον τρόπο που ενημερώνονταν το χειρόγραφο παρουσιολόγιο, που τηρούνταν το πρωτόκολλο, και πραγματοποιούνταν η διακίνηση των εγγράφων. Οι αδυναμίες αυτού του τρόπου οργάνωσης κατέστησαν επιτακτική την ανάγκη αναδιαμόρφωσης και αυτοματοποίησης των διαδικασιών. Προς την επίτευξη αυτού του στόχου, προσδιορίστηκαν οι λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές των συστημάτων.

4.1 Καταγραφή Υφιστάμενης Κατάστασης

Όπως αναφέρθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο, το Ι.Ε.Π. λειτουργούσε για δυο (2) χρόνια (2011-2013) χωρίς κάποιου είδους θεσμοθετημένη Μηχανογραφική Δομή. Συνεπώς η χρήση του χαρτιού ήταν σε μεγάλη έκταση καθώς δεν υπήρχε κάποιο οργανωμένο μηχανογραφικό σύστημα διαχείρισης εγγράφων. Οι διαδικασίες διατήρησης και ενημέρωσης του χειρόγραφου παρουσιολογίου και του πρωτόκολλου εισερχομένης και εξερχόμενης αλληλογραφίας, καθώς και η διακίνηση εγγράφων ήταν ιδιαίτερα χρονοβόρες και ευαίσθητες σε λάθη. Για την ακριβή απόδοση της υφιστάμενης κατάστασης ακολούθως περιγράφονται αναλυτικά οι διαδικασίες.

4.1.1 Χειρόγραφο παρουσιολόγιο

Για τις ημερήσιες παρουσίες του προσωπικού υπήρχαν σε κάθε όροφο τυπωμένα χαρτιά παρουσιολογίου. Ο κάθε υπάλληλος κατά την άφιξή του έπρεπε να γράψει το όνομά του, την ώρα προσέλευσής του και να υπογράψει. Κατά την αποχώρησή του ο υπάλληλος θα έπρεπε να γράψει την ώρα αποχώρησής του και να υπογράψει εκ νέου. Κάθε πρωί, το Τμήμα Προσωπικού ήταν υπεύθυνο να συγκεντρώνει τα παρουσιολόγια της προηγούμενης ημέρας και να τα αντικαθιστά με της τρέχουσας.

Το προσωπικό του Ι.Ε.Π. αριθμεί πάνω από 100 υπαλλήλους οπότε αφού συγκεντρώνονταν όλα τα χαρτιά οι υπάλληλοι καλούνταν να υπολογίσουν το ημερήσιο σύνολο των ωρών εργασίας για κάθε άτομο ξεχωριστά και να τα κρατήσει σε ένα αρχείο. Επίσης στο τέλος της βδομάδας θα έπρεπε να εξάγει για κάθε υπάλληλο τον πλεονάζων\ελλειμματικό εβδομαδιαίο εργασιακό χρόνο του. Για την διεκπεραίωση όλων αυτών των διαδικασιών, το Τμήμα Προσωπικού χρειαζόταν αρκετά άτομα ώστε να ανταποκριθεί στα αιτήματα των υπαλλήλων.

Η συγκεκριμένη διαδικασία παρουσίαζε πολλά προβλήματα και αδυναμίες:

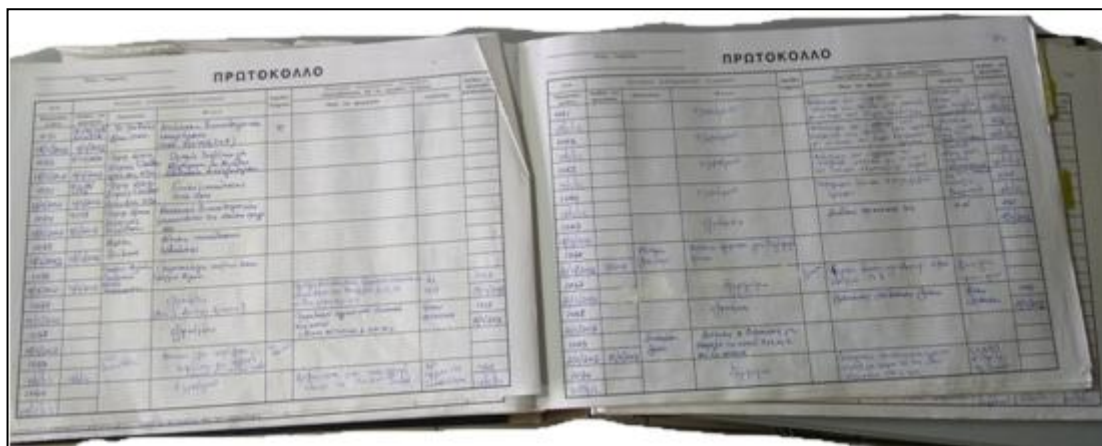
- Σε περίπτωση που χανόταν το παρουσιολόγιο, όλοι οι υπάλληλοι θεωρούνταν ότι ήταν παρόντες με το ωράριο τους άσχετα αν είχαν πλεόνασμα ή έλλειμα.
- Ο κάθε προϊστάμενος δεν είχε άμεση ενημέρωση για την παρουσία ή απουσία των υπαλλήλων του.
- Οι υπάλληλοι δεν είχαν έγκαιρη πρόσβαση στην πληροφορία σχετικά με το πλεονάζων/έλλειμα του εργασιακού τους ωραρίου.
- Λόγω του χειροκίνητου υπολογισμού του εργασιακού ωραρίου (ημερήσιου και εβδομαδιαίου) υπήρχε αυξημένος κίνδυνος για λάθη.

4.1.2 Πρωτόκολλο

Το πρωτόκολλο τηρούνταν σε χειρόγραφη μορφή (Εικόνα 4.1). Ήταν ευθύνη ενός υπαλλήλου και κατά το διάστημα που απουσίαζε, η αντικατάστασή του δημιουργούσε πολλά λάθη και καθυστερήσεις.

Τα σημαντικότερα προβλήματα που προέκυπταν αφορούσαν:

- Μεγάλος χρόνος αναζήτησης εγγράφων λόγω του όγκου του βιβλίου και των αριθμών των καταχωρήσεων που είχε. Επίσης τις πιο πολλές φορές η αναζήτηση γινόταν με τη χρήση αριθμού πρωτοκόλλου με αποτέλεσμα να δυσχεραίνει σημαντικά την αναζήτηση καταχωρήσεων με βάση κάποια περιγραφικά στοιχεία.
- Πιθανότητα πολλαπλής καταχώρησης εγγράφων αφού δεν υπήρχε κάποιος έλεγχος ως προς τα δεδομένα της καταχώρησης.
- Οι πληροφορίες καταχώρησης ενός εγγράφου ήταν λίγες λόγω του περιορισμού του χώρου που υπήρχε στο βιβλίο.
- Σε περίπτωση απώλειας ή καταστροφής του βιβλίου χανόταν όλη η πληροφορία επειδή δεν υπήρχε η δυνατότητα δημιουργίας αντιγράφου του.



Εικόνα 4.1 Χειρόγραφο πρωτόκολλο

4.1.3 Διακίνηση εγγράφων

Όπως προαναφέρθηκε για τη διακίνηση των εγγράφων δεν υπήρχε κάποιο κεντρικό σύστημα διαχείρισης. Τα βήματα δημιουργίας και διακίνησης εγγράφων περιλάμβαναν: α) ενημέρωση και λήψη πρωτοκόλλου, β) εκτύπωση από τον προσωπικό υπολογιστή του χρήστη, γ) μεταφορά του αρχικού εγγράφου στον προορισμό του και ενός αντιγράφου στο κεντρικό πρωτόκολλο για αρχείο.

Η απόδειξη παραλαβής εγγράφου γινόταν με χρήση τετραδίων και υπογραφών.

Τα προβλήματα που είχε η παραπάνω διαδικασία ήταν:

- Μεγάλος όγκος εκτυπώσεων και κατανάλωση χαρτιού.
- Χάσιμο χρόνου σε αναμονή για αριθμό πρωτοκόλλου καθώς και μετακίνηση εγγράφου.
- Δυσκολία κατηγοριοποίησης των εγγράφων (95%) που καταλήγουν τη Γραμματεία του Διοικητικού Συμβουλίου, και παραγωγής φωτοαντιγράφων για να δοθούν στα μέλη του Δ.Σ. ώστε να ενημερωθούν για τη ημερησία διάταξη των θεμάτων.
- Λόγω του μεγάλου όγκου των εγγράφων υπήρχαν απώλειες με αποτέλεσμα την εκ νέου εκτύπωσή τους αυξάνοντας τον χρόνο και το κόστος.
- Δυσκολία αναζήτησης εγγράφων από το Δ.Σ. λόγω του μεγάλου όγκου των εκτυπωμένων εγγράφων.

Όλα τα παραπάνω σε συνδυασμό με τις αυξημένες αρμοδιότητες που έχει το Ι.Ε.Π. δημιουργούσαν προβλήματα στην έγκαιρη λήψη των αποφάσεων καθώς και στην ταχύτητα διεκπεραίωσης των αιτημάτων και ενημέρωσης του εποπτεύοντος Φορέα.

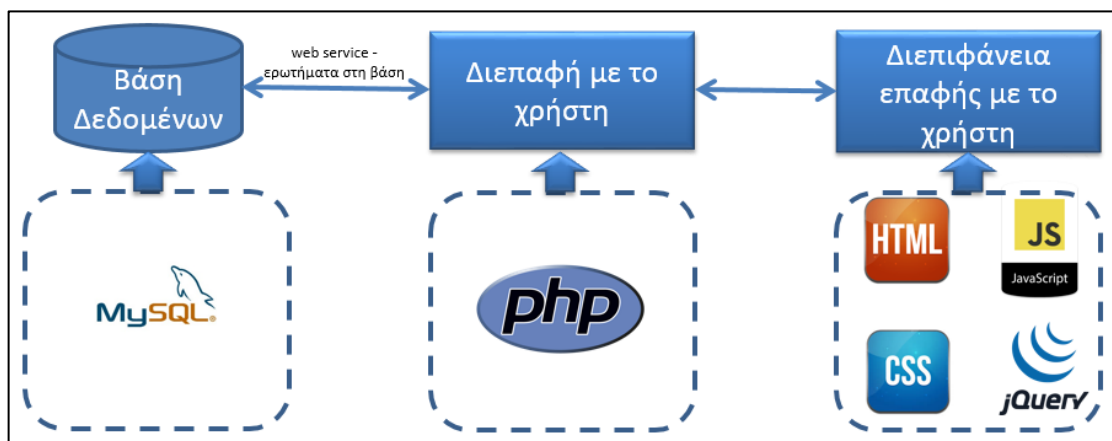
Για την λύση των παραπάνω προβλημάτων συγκροτήθηκε επιτροπή στο Ι.Ε.Π. η οποία μετά από καταγραφή των προβλημάτων και μελέτη υπάρχουσών συστημάτων που κυκλοφορούν

στο εμπόριο, κατέληξε σε ποιες εφαρμογές θα πρέπει να γίνει υλοποίηση με τη χρήση Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ).

Κεφάλαιο 5 Μεθοδολογία

Ο στόχος της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η υλοποίηση συστημάτων υποστήριξης ψηφιακής οργάνωσης κρατικού φορέα, με μελέτη περίπτωσης το Ι.Ε.Π.. Συγκεκριμένα, σχεδιάστηκαν και αναπτύχθηκαν στο πρότυπο σπειροειδούς μοντέλου, τέσσερις εφαρμογές: (α) Ηλεκτρονικό παρουσιολόγιο, (β) Ηλεκτρονικό Πρωτόκολλο, (γ) Εισηγήσεις, και (δ) myIEΠ.

Η αρχιτεκτονική υλοποίησης είναι ίδια για όλες τις εφαρμογές και περιλαμβάνει την βάση δεδομένων, τη διεπαφή με το χρήστη και τη διεπιφάνεια επαφής με το χρήστη (Εικόνα 5.1). Ακολούθως αναλύονται οι τεχνολογίες που χρησιμοποιήθηκαν για την ανάπτυξη των επιμέρους μονάδων.



Σχήμα 5.1 Αρχιτεκτονική υλοποίησης των υποσυστημάτων

Βάση Δεδομένων: Για τη βάση δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η **MySQL** ("MySQL," n.d.). Η MySQL είναι μία γλώσσα προγραμματισμού για Συστήματα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων (DBMS). Προκειμένου τα DBMS να μπορούν να έχουν κάποιους κοινούς άξονες αναφοράς έχει αναπτυχθεί η γλώσσα SQL (*Structured Query Language*) ή οποία επιτρέπει μέσα από ένα σύστημα εντολών, την προσπέλαση των δομημένων δεδομένων που περιέχει ένα DBMS. Κάθε DBMS ουσιαστικά δέχεται και εκτελεί ένα σετ εντολών SQL για να διαχειριστεί τα δεδομένα του. Η MySQL είναι μία διανομή (έκδοση) της γλώσσας SQL και ένα MySQL DBMS είναι ένα σύστημα που δέχεται εντολές της MySQL.

Η MySQL αποτελεί ελεύθερο λογισμικό που μπορεί να χρησιμοποιήσει κανείς ερασιτεχνικά ή επαγγελματικά. Αντίστοιχα με την MySQL υπάρχουν και άλλα συστήματα δωρεάν ή με πληρωμή. Καθώς η τεχνολογία των DBMS εξελίχθηκε στο χρόνο προέκυψαν διάφοροι διαχωρισμοί αυτών, ανάλογα με τον τύπο των δεδομένων που αποθηκεύονται σε αυτά. Οι οργανωμένες δομές δεδομένων στις οποίες έχουμε αναφερθεί μέχρι στιγμής, αποθηκεύουν

σύνολα δεδομένων (πλειάδες) και τον τρόπο με τον οποίο αυτά συσχετίζονται. Επειδή η λογική πίσω από τη διαχείριση αυτών των δεδομένων είναι η συσχέτιση (σχέση) των δεδομένων, αυτές οι βάσεις αποκαλούνται Σχεσιακές Βάσεις Δεδομένων και τα συστήματά τους σχεσιακά (*RDBMS - Relational Database Managements Systems*). Άλλοι τύποι DBMS είναι τα HDBMS (Hierarchical DBMS) όπου τα δεδομένα αποθηκεύονται σαν δέντρο ή σαν γράφος, οπότε η ίδια η δομή της βάσης υποδηλώνει και τη συσχέτιση των δεδομένων της.

Διεπαφή με το χρήστη: Για την ανάπτυξη διεπαφής με το χρήστη χρησιμοποιήθηκε η γλώσσα προγραμματισμού PHP (PHP, n.d.). Η **PHP** η οποία όπως αναφέρεται και στην ιστοσελίδα της είναι μία πολύ διαδεδομένη γλώσσα προγραμματισμού γενικής χρήσης, που είναι κατάλληλη για προγραμματισμό διαδικτυακών εφαρμογών και μπορεί να εισαχθεί σε HTML.

Είναι μια γλώσσα προγραμματισμού ειδικά για την κατασκευή δυναμικών ιστοσελίδων, σελίδων δηλαδή που μπορούν να τροποποιούνται από το διαχειριστή τους online ή να διαφοροποιούνται, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του χρήστη που τις προβάλλει, όπως για παράδειγμα, το λειτουργικό του σύστημα, η διεύθυνση IP του κ.ά.

Χρησιμοποιείται όχι για την αισθητική διαμόρφωση μιας σελίδας, αλλά για τον χειρισμό των λειτουργιών και εργασιών που θα διεκπεραιώνει. Συνεπώς, ο κώδικας που γράφεται για μια ιστοσελίδα σε γλώσσα PHP δεν γίνεται άμεσα αντιληπτός αλλά μετά από την επέμβαση του χρήστη στην ιστοσελίδα.

Για να γίνει αυτό κατανοητό: η PHP χρησιμοποιείται ευρέως για τον χειρισμό ιστοσελίδων με δυνατότητες όπως η εγγραφή χρηστών (user registration). Λειτουργεί με την βοήθεια της HTML και πλέον και με την XHTML (νέα αναθεωρημένη έκδοση της HTML).

Σε συνδυασμό και με την **MySQL** μπορεί να χρησιμοποιηθεί κάλλιστα για την διαχείριση δεδομένων μέσα σε βάσεις. Για παράδειγμα, σε μια ιστοσελίδα που είναι απαραίτητη η εγγραφή των χρηστών, η PHP μπορεί να αποθηκεύει τα ονόματα και τους κωδικούς τους σε μια βάση δεδομένων.

Διεπιφάνειες επαφής με το χρήστη: Χρησιμοποιήθηκαν οι γλώσσες προγραμματισμού **HTML** ("W3C HTML," n.d.), **CSS** (CSS, n.d.), και **JavaScript** ("JavaScript Tutorial," n.d.) (με χρήση του **JQuery** (j Query, n.d.)),

Η **HTML** είναι το ακρωνύμιο των λέξεων **HyperText Markup Language** (γλώσσα μορφοποίηση υπερκειμένου) και είναι η βασική γλώσσα δόμηση σελίδων του *World Wide Web* (ή απλά ιστού: Web). Είναι μία γλώσσα προγραμματισμού. Χρησιμοποιείται για να σημαίνει ένα τμήμα κειμένου και να το κάνει να εμφανίζεται καλύτερα. Επιτρέπει την ενσωμάτωση ήχου και

εικόνων στις web σελίδες. Αρχικά είχε κατασκευασθεί με σκοπό μόνο την μορφοποίηση κειμένου, αλλά μεγάλωσε και ενσωμάτωσε σχεδιαστικές τεχνικές κ.α. Η γλώσσα χρησιμοποιεί ένα αριθμό από **tags** για την μορφοποίηση κειμένου, για την δημιουργία συνδέσμων (*links*) μετάβασης ανάμεσα των σελίδα, για την εισαγωγή εικόνων, ήχου κ.α. Όταν ένας Web Browser ανοίγει ένα αρχείο HTML τα στοιχεία (*tags*) μεταφράζονται σε κατάλληλα χαρακτηριστικά με αποτελέσματα στην εμφάνιση και στην λειτουργικότητα της συγκεκριμένης σελίδας.

Το **CSS** είναι ένα ακρωνύμιο για την φράση "**Cascading Style Sheets**". Το CSS είναι αυτό δηλαδή που καθορίζει πως εμφανίζονται στον επισκέπτη μιας σελίδας τα διάφορα στοιχεία της HTML. Προστέθηκε στην HTML 4.0 για να επιλύσει το πρόβλημα της μορφοποίησης των σελίδων, σώζοντας τους σχεδιαστές από πολύ κόπο και πολύ χρόνο, μειώνοντας σημαντικά τον όγκο της εργασίας.

Η **JavaScript (JS)** είναι διερμηνευμένη γλώσσα προγραμματισμού για ηλεκτρονικούς υπολογιστές. Αρχικά αποτέλεσε μέρος της υλοποίησης των φυλλομετρητών Ιστού, ώστε τα σενάρια από την πλευρά του πελάτη (client-side scripts) να μπορούν να επικοινωνούν με τον χρήστη, να ανταλλάσσουν δεδομένα ασύγχρονα και να αλλάζουν δυναμικά το περιεχόμενο του εγγράφου που εμφανίζεται.

Η JavaScript είναι μια γλώσσα σεναρίων που βασίζεται στα πρωτότυπα (prototype-based), είναι δυναμική, με ασθενείς τύπους και έχει συναρτήσεις ως αντικείμενα πρώτης τάξης. Η σύνταξή της είναι επηρεασμένη από τη C. Η JavaScript αντιγράφει πολλά ονόματα και συμβάσεις ονοματοδοσίας από τη Java, αλλά γενικά οι δύο αυτές γλώσσες δε σχετίζονται και έχουν πολύ διαφορετική σημασιολογία. Οι βασικές αρχές σχεδιασμού της JavaScript προέρχονται από τις γλώσσες προγραμματισμού Self και Scheme. Είναι γλώσσα βασισμένη σε διαφορετικά προγραμματιστικά παραδείγματα (multi-paradigm), υποστηρίζοντας αντικειμενοστρεφές, προστακτικό και συναρτησιακό στυλ προγραμματισμού.

Η JavaScript χρησιμοποιείται και σε εφαρμογές εκτός ιστοσελίδων — τέτοια παραδείγματα είναι τα έγγραφα PDF, οι εξειδικευμένοι φυλλομετρητές (site-specific browsers) και οι μικρές εφαρμογές της επιφάνειας εργασίας (desktop widgets). Οι νεότερες εικονικές μηχανές και πλαίσια ανάπτυξης για JavaScript (όπως το Node.js) έχουν επίσης κάνει τη JavaScript πιο δημοφιλή για την ανάπτυξη εφαρμογών Ιστού στην πλευρά του διακομιστή (server-side).

Προγραμματιστικό Περιβάλλον: Για την ανάπτυξη των εφαρμογών χρησιμοποιήθηκε το **NetBeans**. Το NetBeans είναι ένα επιτυχημένο ερευνητικό έργο ανοιχτής πηγής (open source) με μεγάλο αριθμό χρηστών, μια αναπτυσσόμενη κοινωνία, κοντά στους 100 (και πλέον) συνεργάτες παγκοσμίως. Η Sun Microsystems ίδρυσε το ερευνητικό έργο ανοιχτής πηγής NetBeans τον Ιούνιο του 2000 και συνεχίζει να είναι ο κύριος ανάδοχος.

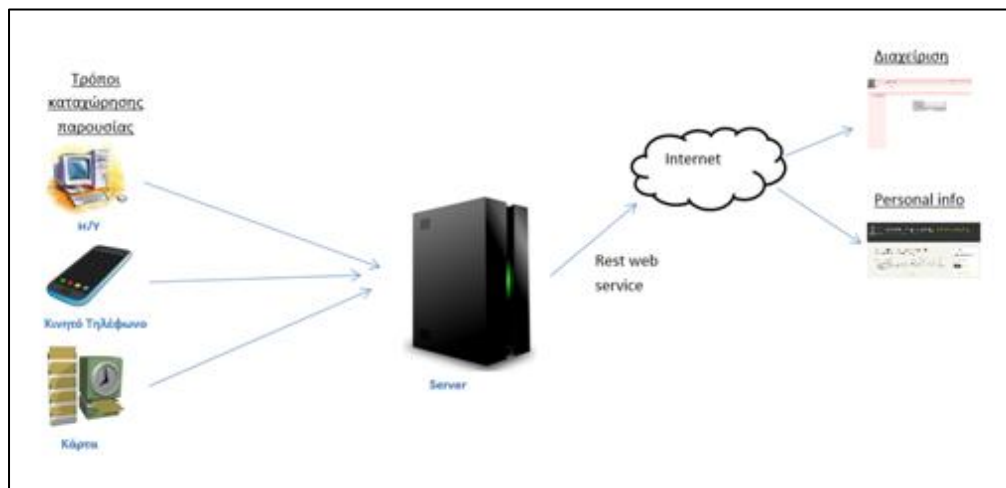
Το NetBeans IDE είναι ένα περιβαλλοντικό ανάπτυγμα IDE - ένα εργαλείο στους προγραμματιστές για να γράψουν, να κάνουν compile, debug και να αναπτύξουν προγράμματα. Είναι γραμμένο σε Java - αλλά μπορεί να υποστηρίξει όλες τις γλώσσες προγραμματισμού. Υπάρχει επίσης ένας μεγάλος αριθμός υπομονάδων (modules) που βοηθάνε στην επέκταση της λειτουργικότητας του NetBeans IDE. Το NetBeans IDE είναι ένα ελεύθερο προϊόν δίχως περιορισμούς στον τρόπο χρησιμοποίησής του.

Κεφάλαιο 6 : Περιγραφή και αξιολόγηση εφαρμογών

6.1 Ηλεκτρονικό παρουσιολόγιο

Η πρώτη εφαρμογή που αναπτύχθηκε αφορά στο ηλεκτρονικό παρουσιολόγιο. Στην Σχήμα 6.1 φαίνεται η αρχιτεκτονική διασύνδεσης των υποσυστημάτων που συμμετέχουν στο ηλεκτρονικό παρουσιολόγιο. Ο χρήστης μπορεί να καταχωρήσει την παρουσία του με 3 διαφορετικούς τρόπους: μέσω κινητού τηλεφώνου, Η/Υ και κατάλληλης κάρτας που του έχει δοθεί. Σε αυτό το σημείο πρέπει να τονιστεί ότι η καταχώρηση παρουσίας πραγματοποιείται **μόνο** μέσω του τοπικού δικτύου του Ι.Ε.Π. έτσι ώστε απαιτείται η φυσική παρουσία του υπαλλήλου στο χώρο εργασίας. Η πληροφορία της παρουσίας αποστέλλεται σε ένα κεντρικό υπολογιστή απ' όπου μέσω rest web services μεταφορτώνεται στο Διαδίκτυο για να διευκολύνεται η διαχείρισή τους από το Τμήμα Προσωπικού καθώς και να ενημερώνεται ο χρήστης.

Ο κεντρικός εξυπηρετητής είναι υπεύθυνος για την συλλογή των παρουσιών και την μεταφόρτωση τους. Στην εικόνα 6.1 φαίνεται η αρχική οθόνη του εξυπηρετητή που φιλοξενεί το ηλεκτρονικό παρουσιολόγιο. Στην περίπτωση χρήσης της κάρτας για την καταχώρηση της παρουσίας, ο χρήστης περνάει από το scanner την κάρτα του και του εμφανίζεται αντίστοιχο μήνυμα και ηχητική ειδοποίηση επιτυχούς / αποτυχούς καταχώρησης.



Σχήμα 6.1 Αρχιτεκτονική Ηλεκτρονικού Παρουσιολογίου

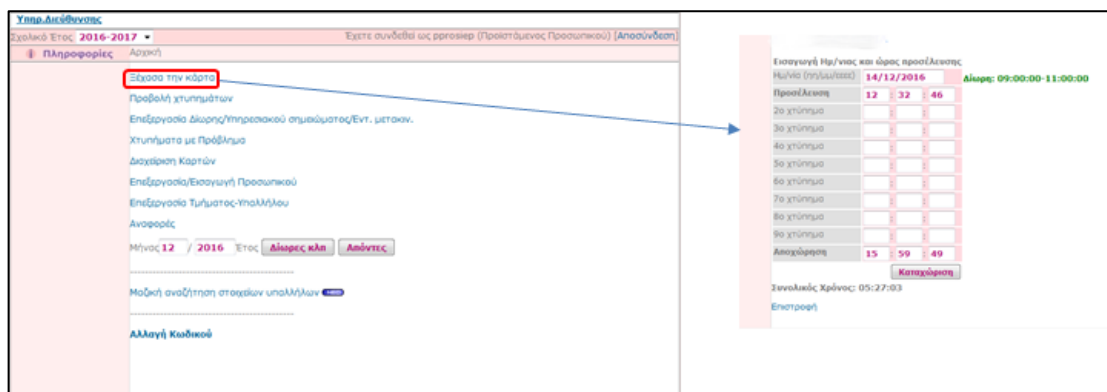


Εικόνα 6.1 Αρχική οθόνη εξυπηρετητή παρουσιολογίου

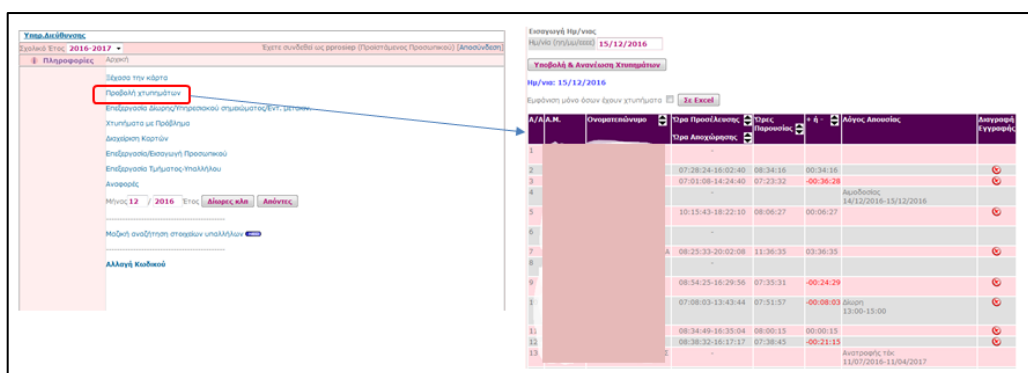
Η απομακρυσμένη από τον κεντρικό εξυπηρετητή καταχώριση παρουσίας διευκολύνεται μέσω της εφαρμογής myIEΠ η οποία παρουσιάζεται αναλυτικά στην Ενότητα 5.4.

Το τμήμα προσωπικού έχει πρόσβαση σε κατάλληλη εφαρμογή για την αποτελεσματική διαχείριση των καταχωρήσεων παρουσίας. Συγκεκριμένα ο χρήστης του έχει τη δυνατότητα να:

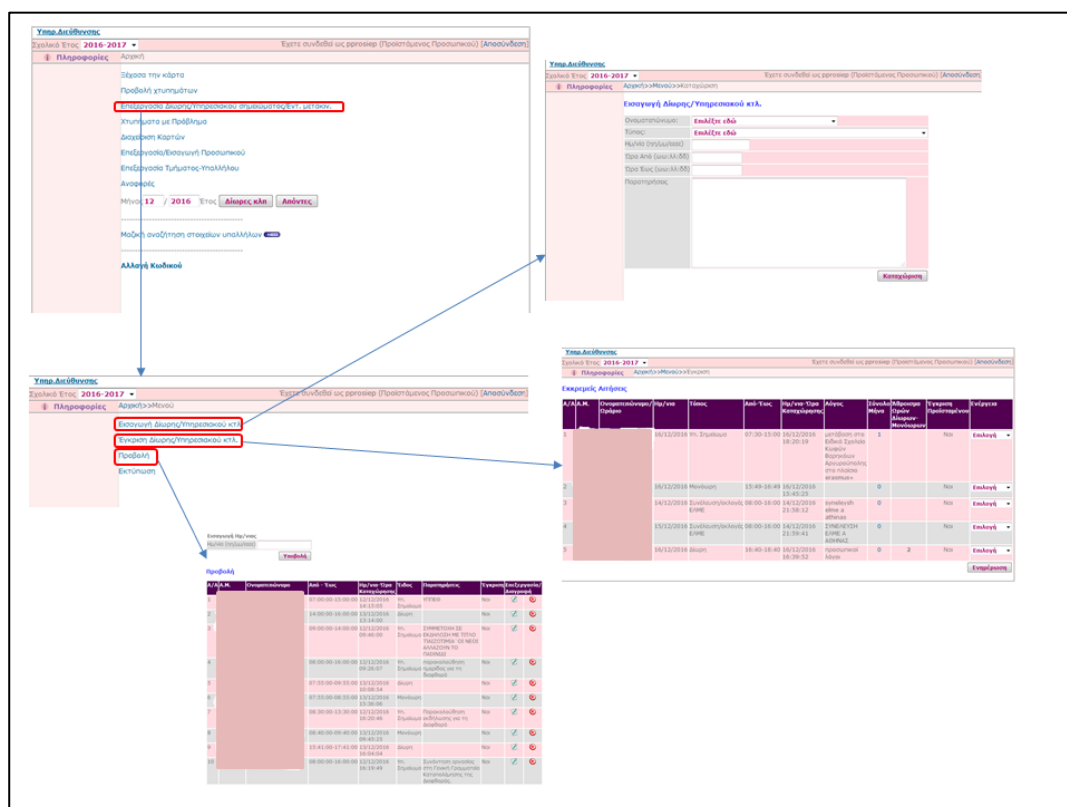
1. Δηλώσει ότι ο υπάλληλος ξέχασε την κάρτα του και να καταχωρήσει την παρουσία μέσω της εφαρμογής διαχείρισης (Εικόνα 6.2)
2. Προβάλει τις ημερήσιες καταχωρήσεις και να διαγράψει όπου χρειάζεται, π.χ σε περίπτωση επείγουσας αποχώρησης από τη δουλειά (Εικόνα 6.3)
3. Επεξεργαστεί, εγκρίνει, διαγράψει τις ολιγόωρες άδειες τις οποίες αιτούνται οι υπάλληλοι (Εικόνα 6.4)
4. Διορθώσει καταχωρήσεις οι οποίες έχουν πρόβλημα, π.χ. μονός αριθμός χτυπημάτων (Εικόνα 6.5)
5. Εισάγει, επεξεργάζεται και επανεκτυπώνει τις κάρτες που δίνονται στο προσωπικό (Εικόνα 6.6)
6. Εισάγει και επεξεργαστεί το προσωπικό που ανήκει στο Φορέα (Εικόνα 6.7)
7. Επεξεργάζεται τα τμήματα που ανήκει ένας υπάλληλος για να μπορεί ο προϊστάμενος του να έχει εικόνα για τις παρουσίες του υπαλλήλου του (Εικόνα 6.8)
8. Εξάγει αναφορές για την ημερήσια παρουσία του προσωπικού του φορέα (Εικόνα 6.9)
9. Αναζητά μαζικά στοιχεία υπαλλήλων (Εικόνα 6.10)



Εικόνα 6.2 Ξέχασα την κάρτα – διόρθωση παρουσίας



Εικόνα 6.3 Προβολή χτυπημάτων



Εικόνα 6.4 Εισαγωγή/έγκριση/επεξεργασία ολιγόωρης άδειας

[illegible]

Εικόνα 6.5 Χτυπήματα με πρόβλημα

Εικόνα 6.6 Διαχείριση/εισαγωγή/επεξεργασία ενεργής κάρτας

Υπαρ. Διεύθυνσης
Σχολικό Έτος: **2016-2017** Έχετε συνδεθεί ως **regisner (Προεπιλεγμένος Προσωπικού)** [Αποσύνδεση]

Πληροφορίες Αρχική

Είχατε την κάρτα
Προβλεπόμενη χτυπημάτων
Επεξεργασία Δίωξης/Υπεραστικού σημειώματος/Εντ. μετακιν.
Χτυπήματα με Πρόβλεψη
Διαχείριση Κορτών
Επεξεργασία/Εισαγωγή Προσωπικού
Επεξεργασία τμήματος υπολλήλου
Αναφοράς
Μήνας **12** / **2016** Έτος **Διόρθωση** **Απόκλιση**
Μορφή αναζήτηση στοιχείων υπολλήλου **Ε**
Αλλαγή Κωδικού

Αρχική>>Αναζήτηση Προσωπικού

Αναζήτηση Προσωπικού

Επώνυμο
Όνομα
Αρ. Μητρώου
ΑΦΜ
Αναζήτηση

Βρέθηκαν 1 αποτελέσματα:

ΑΜ	Ονοματεπώνυμο	Σχέση Εργασίας	Κλάδος
ΑΦΜ		Μόνιμος Εκπαιδευτικός ΠΕ20	

Εισαγωγή Νέου

Πληροφορίες Αρχική>>Αναζήτηση Προσωπικού>>Επεξεργασία Μισθωτού

ΓΕΝΙΚΑ-ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Επώνυμο: Όνομα:
Όνομα Πατέρα: Όνομα Μητέρας:
Φύλο: ☒ Άνδρας ☐ Γυναίκα
Σχέση Εργασίας: **Μόνιμος Εκπαιδευτικός** Ειδικότητα: **(Επιλέξτε Ειδικότητα)**
ΑΜ: 2η Ειδικότητα: **(Επιλέξτε Ειδικότητα)**
ΑΦΜ: ΑΔΤ:
ΑΜΚΑ: Ημερομηνία Γέννησης:

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Ταχ. Δ/ση: Ταχ. Κώδικας:
Περιοχή: Τηλέφωνο:
E-mail: Κινητό Τηλέφωνο:

Καταχώρηση

Εικόνα 6.7 Αναζήτηση/εισαγωγή υπαλλήλου

Υπαρ. Διεύθυνσης
Σχολικό Έτος: **2016-2017** Έχετε συνδεθεί ως **regisner (Προεπιλεγμένος Προσωπικού)** [Αποσύνδεση]

Πληροφορίες Αρχική

Είχατε την κάρτα
Προβλεπόμενη χτυπημάτων
Επεξεργασία Δίωξης/Υπεραστικού σημειώματος/Εντ. μετακιν.
Χτυπήματα με Πρόβλεψη
Διαχείριση Κορτών
Επεξεργασία/Εισαγωγή Προσωπικού
Επεξεργασία τμήματος υπολλήλου
Αναφοράς
Μήνας **12** / **2016** Έτος **Διόρθωση** **Απόκλιση**
Μορφή αναζήτηση στοιχείων υπολλήλου **Ε**
Αλλαγή Κωδικού

Αρχική>>Τμήματα-Υπολλήλου

Τμήματα

ΓΡΑΦΕΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ, ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ Α

ΑΜ	Ονοματεπώνυμο	Π.Ο.	Έτος	Ωδότημα
0		01/09/2014	31/08/2018	Επιλογή
0		01/09/2014	31/08/2018	Επιλογή
0		01/09/2018	31/12/2099	Προεπιλεγμένος
0		01/09/2018	31/12/2099	Επιλογή
0		01/09/2018	31/08/2018	Επιλογή
0		01/09/2018	31/08/2018	Επιλογή
0		01/09/2018	31/08/2017	Επιλογή
0		01/09/2018	31/08/2017	Επιλογή
0		31/05/2018	31/08/2018	Επιλογή
0		01/09/2018	31/08/2017	Επιλογή
0		01/09/2018	31/08/2018	Επιλογή
0		01/12/2018	31/08/2017	Επιλογή
0		01/09/2018	31/08/2020	Επιλογή
0		01/09/2014	31/08/2018	Επιλογή
0		01/09/2014	31/08/2018	Επιλογή
0		01/09/2018	31/08/2018	Επιλογή
0		31/05/2018	31/08/2018	Επιλογή

Ενημέρωση

Εικόνα 6.8 Επεξεργασία τμήματος - υπαλλήλου

Εικόνα 6.9 Δημιουργία αναφορών

Εικόνα 6.10 μαζική εξαγωγή στοιχείων υπαλλήλων

Για την πλήρη αυτοματοποίηση της εφαρμογής έχει προβλεφθεί ο υπάλληλος να μπορεί από οποιαδήποτε σημείο βρίσκεται να μπορεί να δει τις καταχωρίσεις που υπάρχουν στο σύστημα καθώς και την πορεία των αδειών που έχει ζητήσει. Για να γίνει αυτό έχει δημιουργηθεί η υπηρεσία προσωπικής ενημέρωσης **personalinfo** (Εικόνα 6.12) στην οποία κάθε υπάλληλος έχει λογαριασμό για την είσοδό του.

Μέσω της υπηρεσίας ο υπάλληλος μπορεί:

1. Να αιτηθεί ολιγόωρες άδειες (Εικόνα 6.13)
2. Να ενημερωθεί για την κατάσταση των αδειών που έχει αιτηθεί (έγκριση, απόρριψη) (Εικόνα 6.14)

3. Να ενημερωθεί μέσω αναφοράς για τις καταχωρήσεις του (Εικόνα 6.15) καθώς και για τα ελλείμματα ή πλεονάσματα που έχει από το ωράριό του, και αν είναι προϊστάμενος να δει τις παρουσίες των υπαλλήλων του (Εικόνα 6.16).

Καλώς ήρθατε στην υπηρεσία πληροφόρησης εργαζομένων του athena.net.gr

Η υπηρεσία ενημέρωσης σχεδιάστηκε και δημιουργήθηκε για να βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς και διοικητικούς υπαλλήλους των Διευθύνσεων Δ.Ε. Α' Αθήνας, Αχαΐας, Ηλείας, Λάρισης, Ροδόπης και Πειραιά καθώς και του ΙΕΠ. Μέσω αυτής της υπηρεσίας, ο κάθε συνάδελφος μπορεί να έχει μια αμφίδρομη και άμεση επικοινωνία με την υπηρεσία του βλέποντας και ελέγχοντας τα προσωπικά και οικονομικά του στοιχεία.

Για να χρησιμοποιήσετε την υπηρεσία εγγραφείτε [εδώ](#)

Είσοδος

Όνομα χρήστη (Το e-mail σας)

Κωδικός πρόσβασης

[Είσοδος](#) [Νέα Εγγραφή](#)

[Ξέχασα τον κωδικό μου](#)

Εικόνα 6.11 Αρχική σελίδα προσωπικής ενημέρωσης υπαλλήλου

Αίτηση

Επιλέξτε εδώ

Ημ/να Από:

Ημ/να Έως:

Ημέρες:

Προ Από (ισολογ):

Προ Έως (ισολογ):

Αιτιολόγηση:

☐ Ο προϊστάμενός μου έχει ενημερωθεί και συμφωνεί.

Υποβολή

Εικόνα 6.12 Εισαγωγή ολιγώρης άδειας

Δίωρη, Υπ. Σημείωμα, Εντ. Μετακίνησης

Έτος / Μήνας : 2016 / Δεκέμβριος

Είδος	Ημ/νια	Απο	Εως	Έγκριση
Υπ. Σημείωμα	14/12/2016	08:00:00	16:00:00	Ναι
Υπ. Σημείωμα	07/12/2016	08:00:00	16:00:00	Ναι

Εικόνα 6.13 Προβολή ολιγώρων αδειών

Προσωπικά Στοιχεία Κατάταξη-ΜΚ-Μεταβολές Μισθοδοσία **Άδειες** Τοποθετήσεις e-Θυρίδα Επικοινωνία

Προβολή Χτυπημάτων

Από: Έως: Προβολή Προβολή Υπαλλήλων Καθαρισμός

Αποσύνδεση

Εικόνα 6.14 Προβολή αναφοράς υπαλλήλου

Εκτύπωση από 01/02/2017 έως 03/02/2017

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: _____

Ημέρα	Ημ/νια	Χτυπήματα	Ωρες	+ ή -
Τετάρτη	01/02/2017	09:45:24 - 16:48:06	07:02:42	-00:57:18
Πέμπτη	02/02/2017	09:05:55 - 17:50:17	08:44:22	00:44:22
Παρασκευή	03/02/2017	09:27:04	00:00:00	
* ΕΛΛΙΠΗΣ ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗ				
			ΣΥΝΟΛΟ	-00:12:56
Υπόλοιπο Κανονικών Αδειών Έτους 2016: 0 ημέρες				
Συνολικό Υπόλοιπο Κανονικών Αδειών: 19 ημέρες				

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: _____

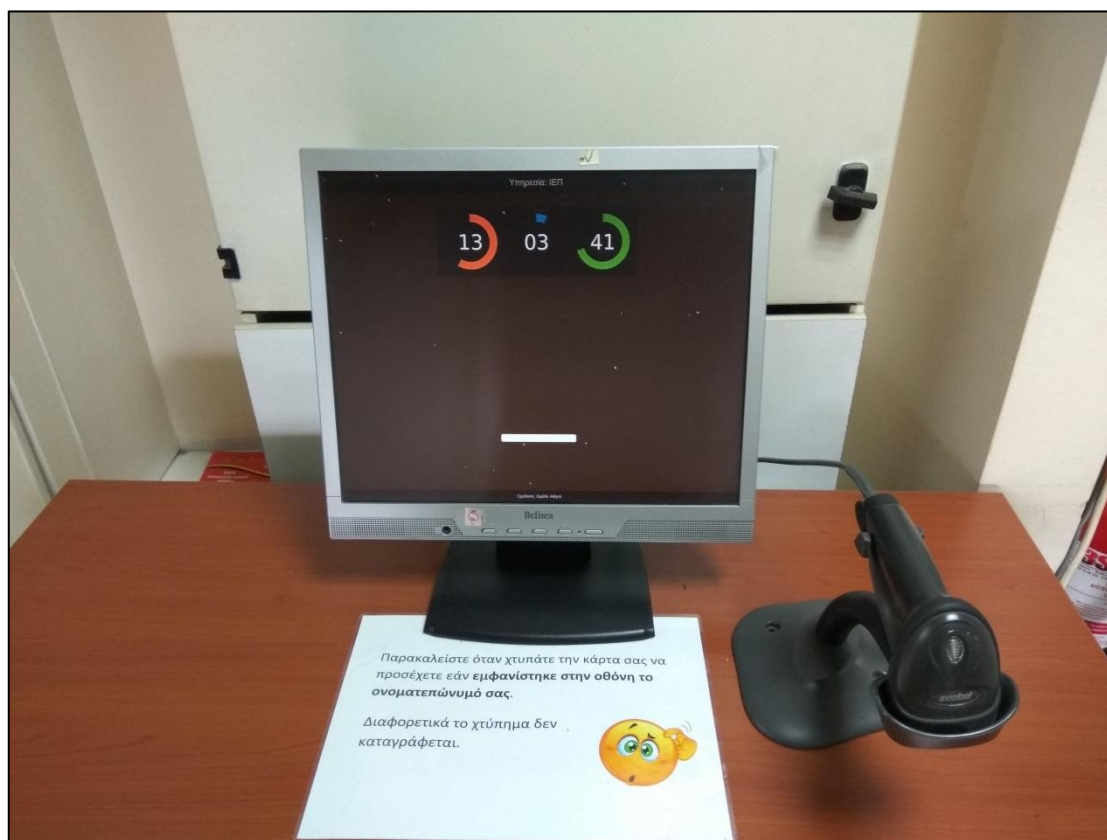
Ημέρα	Ημ/νια	Χτυπήματα	Ωρες	+ ή -
Τετάρτη	01/02/2017			
* Άδεια				
Πέμπτη	02/02/2017	08:45:38 - 16:47:12	08:01:34	00:01:34
Παρασκευή	03/02/2017			
* Άδεια				
			ΣΥΝΟΛΟ	00:01:34
Υπόλοιπο Κανονικών Αδειών Έτους 2016: 13 ημέρες				
Συνολικό Υπόλοιπο Κανονικών Αδειών: 38 ημέρες				

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: _____

Ημέρα	Ημ/νια	Χτυπήματα	Ωρες	+ ή -
Τετάρτη	01/02/2017			
* Άδεια				
Πέμπτη	02/02/2017	09:54:12 - 17:12:58	08:05:48	00:05:48
* Μονώρη (17:00-18:00)				
Παρασκευή	03/02/2017			
* Άδεια				
			ΣΥΝΟΛΟ	00:05:48
Υπόλοιπο Κανονικών Αδειών Έτους 2016: 0 ημέρες				
Συνολικό Υπόλοιπο Κανονικών Αδειών: 22 ημέρες				

Εικόνα 6.15 Αναφορά προϊσταμένου

Στην εικόνα 6.16 φαίνεται ο κεντρικός εξυπηρετητής του παρουσιολογίου όπου συλλέγονται όλες οι καταχωρήσεις καθώς και το scanner για την χειροκίνητη καταχώρηση παρουσίας μέσω της κάρτας.



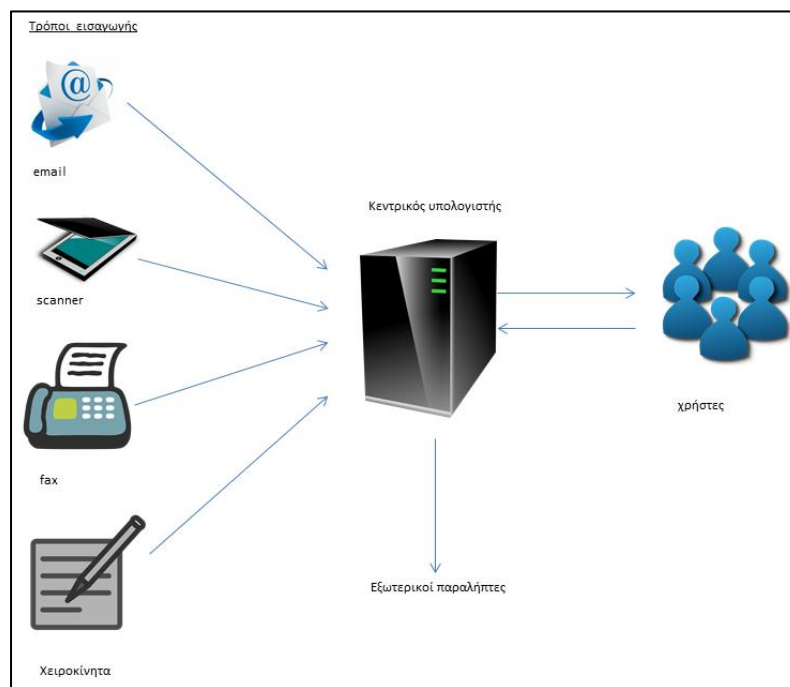
Εικόνα 6.16 Κεντρικός εξυπηρετητής παρουσιολογίου

6.2 Ηλεκτρονικό Πρωτόκολλο

Η Διαχείριση Εισερχόμενης και Εξερχόμενης Αλληλογραφίας είναι μια από τις βασικές διαδικασίες κάθε φορέα: καθημερινά διαχειρίζεται μεγάλους όγκους δεδομένων και εγγράφων, σε διάφορες μορφές, από πληθώρα πηγών. Χειροκίνητες διαδικασίες όπως άνοιγμα, ταξινόμηση, ανάλυση και διανομή ενέχουν αρκετά λάθη ενώ αυξάνουν τα λειτουργικά κόστη και μειώνουν την παραγωγικότητα. Μέσω της προτεινόμενης εφαρμογής παρέχονται όλες εκείνες οι απαραίτητες λειτουργίες για την υποστήριξη της ροής εργασιών (workflow) που απαιτούνται για την επιτυχή διεκπεραίωση της αλληλογραφίας.

Η βασική δομή της εφαρμογής φαίνεται στο σχήμα 6.2, όπου φαίνεται ότι μπορούν να εισαχθούν εισερχόμενα έγγραφα με 4 διαφορετικούς τρόπους α) με email, β) μέσω scanner, γ) μέσω φαξ και δ) με χειροκίνητη καταχώρηση. Όλη η πληροφορία αποθηκεύεται σε έναν

κεντρικό εξυπηρετητή από όπου διαμοιράζετε στους χρήστες οι οποίοι αφού την επεξεργαστούν δημιουργούν το απαντητικό έγγραφο το οποίο επισυνάπτουν στο πρωτόκολλο για να γίνει εξερχόμενο έγγραφο το οποίο στέλνετε στον παραλήπτη.



Σχήμα 6.2 Αρχιτεκτονική ηλεκτρονικού πρωτοκόλλου

Η λειτουργία της εφαρμογής βασίζεται σε τέσσερα (4) επίπεδα πρόσβασης τα οποία είναι:

1. Κεντρικός χειριστής πρωτοκόλλου
2. Χρήστης Γραμματείας Προέδρου
3. Προϊστάμενοι Οργανικών Μονάδων
4. Απλοί Χρήστες

Η είσοδος γίνεται με όνομα χρήστη και κωδικό (εικόνα 6.17) και ανάλογα με το επίπεδο που έχει ορίσει ο κάθε χρήστης η εφαρμογή δίνει και αντίστοιχες επιλογές για την διαχείριση των εισερχομένων και εξερχομένων εγγράφων οι οποίες παρουσιάζονται παρακάτω.

Ο κεντρικός χειριστής πρωτοκόλλου είναι ο κύριος χρήστης της εφαρμογής. Οι λειτουργίες που μπορεί να κάνει είναι:

1. δημιουργία νέων χρηστών (Εικόνα 6.18)
2. δημιουργία νέας εισερχόμενης εγγραφής (Εικόνες 6.19, 6.20)
3. δημιουργία νέας εξερχόμενης εγγραφής (Εικόνα 6.21)
4. επεξεργασία υπάρχουσας εγγραφής (Εικόνα 6.22)
5. αναζήτηση εγγράφων σε όλο το πρωτόκολλο (Εικόνα 6.23)

6. μαζική δημιουργία εγγραφών (Εικόνα 6.24) και
7. διαχείριση εσωτερικού πρωτοκόλλου (Εικόνα 6.25).

Ο χρήστης της Γραμματεία Προέδρου μπορεί να:

1. δει όλες τις εγγραφές του πρωτοκόλλου και να κάνει χρέωση σε Τμήματα ή άτομα
2. να δημιουργήσει εξερχόμενο έγγραφο και
3. να επεξεργαστεί τις εγγραφές που τον αφορούν.

Ο Προϊστάμενος Οργανικής Μονάδας βλέπει όλα τα έγγραφα που του έχουν χρεωθεί, ενώ έχει τη δυνατότητα να χρεώσει έγγραφα σε υφισταμένους του, να παρακολουθεί όλη την πορεία υλοποίησής τους μέσω της εφαρμογής και να δημιουργεί εξερχόμενα έγγραφα.

Ο απλός χρήστης βλέπει όλα τα έγγραφα που του έχουν χρεωθεί καθώς και να δημιουργεί εξερχόμενα έγγραφα.



Εικόνα 6.17 Είσοδος ηλεκτρονικού πρωτοκόλλου

Προσθήκη νέου χρήστη ή τμήματος			
Όνομα Τμήματος:		Περιγραφή:	
Όνομα Χρήστη:		Κωδικός πρόσβασης:	
Επίπεδο Χρήστη:	Απλός χρήστης ▼	Τμήμα:	----- ▼
Απόκρυψη:	Όχι ▼		
Προσθήκη επιστροφή			

Εικόνα 6.18 Προσθήκη χρήστη/τμήματος

Εισαγωγή νέου Εισερχομένου.

Αρ.Πρωτ. ημ/νία

Αρχή έκδοσης

Αρ. Εισερχ. ημ/νία

Περίληψη Εισερχ

Κοινοποίηση

- ☐ Διοικητικό Συμβούλιο
- ☐ Ειδική αγωγή
- ☐ Εισαγωγική επιμόρφωση
- ☐ Εισαγωγική επιμόρφωση 2008-2009
- ☐ Εισαγωγική επιμόρφωση 2009-2010
- ☐ Εισαγωγική επιμόρφωση 2010-2011
- ☐ Εισαγωγική επιμόρφωση 2011-2012
- ☐ Εισαγωγική επιμόρφωση 2012-2013
- ☐ Εκπαίδευση και επιμόρφωση εκπαιδευτικών
- ☐ Εκπαιδευτική και σχολική δημοκρατία/ καινοτομία και ολοκληρωμένα προγράμματα και μέθοδοι
- ☐ Επιμόρφωση ΤΠΕ MIS 217081
- ☐ Επιτροπή αξιολόγησης αποτελεσμάτων διαγωνισμών
- ☐ Επιτροπή αξιολόγησης ενστάσεων και προσφυγών

Συνημμένα : 1

Εικόνα 6.19 Εισαγωγή νέας εγγραφής από email

Νέο εισερχόμενο

Αρ.Πρωτ. ημ/νία

Αρχή έκδοσης

Αρ. Εισερχ. ημ/νία

Περίληψη Εισερχ

Φ.Αρχ

Κοινοποίηση

Παρατηρήσεις

Τμήματα

- ☐ Εισαγωγική επιμόρφωση
- ☐ Εισαγωγική επιμόρφωση 2008-2009
- ☐ Εισαγωγική επιμόρφωση 2009-2010
- ☐ Εισαγωγική επιμόρφωση 2010-2011
- ☐ Εισαγωγική επιμόρφωση 2011-2012
- ☐ Εισαγωγική επιμόρφωση 2012-2013
- ☐ Εκπαίδευση και επιμόρφωση εκπαιδευτικών
- ☐ Εκπαιδευτική και σχολική δημοκρατία/ καινοτομία και ολοκληρωμένα προγράμματα και μέθοδοι
- ☐ Επιμόρφωση ΤΠΕ MIS 217081
- ☐ Επιτροπή αξιολόγησης αποτελεσμάτων διαγωνισμών
- ☐ Επιτροπή αξιολόγησης ενστάσεων και προσφυγών
- ☐ Διοικητικό Συμβούλιο
- ☐ Ανθρωπιστικές επιστήμες και Φιλολογία
- ☐ Αξιολόγηση και ανατροφοδότηση και παρακολούθηση δεικτών
- ☐ Ειδική αγωγή
- ☐ Εκπαίδευση και επιμόρφωση εκπαιδευτικών

Συνημμένα : 0

Εικόνα 6.20 Εισαγωγή νέας εγγραφής

Εξερχόμενο : [] /16-12-[] ⚠

Αρ.Πρωτ.: [] ημ/via [16/12/2016] **Τμήματα**

Αρχή που απευθύνεται: ΔΙΑΥΓΕΙΑ []

Περίληψη Εξερχ: Απόδασμα Εισήγησης []
Υποδιεύθυνση Διοικητικής Υπηρεσίας []

Κοινοποίηση: []

Παρατηρήσεις: []

Εισερχ. Πρωτοκ.: [] Ημ/να Πρωτοκ.: []

Φάκελος Αρχείου: ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΚΑΤΑΧΩΡΙΣΗ []

Αφαίρεση Αποσπάσματος []

Συννημμένα : 0

[Αποδοχή] [Προσθήκη Αρχείου] [Επιστροφή] ⚠ (Προσοχή! Από Γραμματεία ΔΣ)

- ☐ Προσχολική Αγωγή
- ☐ Γραφείο Έρευνας, σχεδιασμού και εφαρμογών Α
- ☐ Γραφείο Έρευνας, σχεδιασμού και εφαρμογών Β
- ☐ Γραφείο Βιβλιοθήκης Αρχείων & Εκδόσεων
- ☐ Γραφείο Ευρωπαϊκής & Διεθνούς Εκπαιδευτικής Πολιτικής
- ☐ Γραφείο Χρηματοδοτούμενων & Συγχρηματοδοτούμενων Προγραμμάτων
- ☐ Διεύθυνση Διοικητικής Υπηρεσίας
- ☐ Υποδιεύθυνση Οικονομικής Υπηρεσίας
- ☐ Υποδιεύθυνση Διοικητικής Υπηρεσίας
- ☐ Τμήμα Στρατηγικής και Πολιτικού Σχεδιασμού
- ☐ Τμήμα Εσωτερικού Ελέγχου
- ☐ Τμήμα Αυτοτελές Νομικής Υποστήριξης
- ☐ Τμήμα Οικονομικής Υποστήριξης
- ☐ Τμήμα Διακοινωνικών και Συντάσσων

Εικόνα 6.21 Επεξεργασία εγγραφής

Eισερχόμενο : [] / 16-12-2016

Αρ.Πρωτ.
[0945] ημ/νία
[16/12/2016]

Τμήματα

Αρχή έκδοσης ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΠΡΟΧΕΙΡΩΝ ΔΙΑΔΩ!

[]

Αρ. Εισερχ. [] ημ/νία
[16/12/2016]

Περίληψη Εισερχ.

ΔΙΑΒΙΒΑΣΗ ΠΡΑΚΤΙΚΟΥ
(ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΝΑΛΩΣΙΜΩΝ & ΓΡΑΦΙΚΗΣ
ΥΛΗΣ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΠΡΟΣΚΛΗΣΗΣ)
)

Φ.Άρχ Φ12

Κοινοποίηση

[]

Παρατηρήσεις

[]

<

X

Sυνημμένα : 1
52283_1481893859_09545.pdf(no mail) X

Αποσχή

Προσθήκη Αρχείου

Επιστροφή

Εικόνα 6.22 Επεξεργασία υπάρχουσας εγγραφής

Εισερχόμενα

20

Σελίδες: 1

από 1034

Αρ.Πρωτ.

Αρ.Πρ Εισ.

Φ.Αρχ.

Ημ/νία από

Ημ/νία έως

Αρχή Έκδ.

Περίληψη

Τμήμα

Αναζήτηση

Εξαγωγή

Νέο

Εισερχόμενο

Μαζική

Εισαγωγή

Τρέχων Αριθμός Πρωτοκόλλου: 9557

Εικόνα 6.23 Φίλτρα αναζήτησης εγγραφών

Τρέχων Αριθμός Πρωτοκόλλου: 9557

Μαζική εισαγωγή πρωτοκόλλων στα Εισερχόμενα

Πλήθος

Χρέωση Σε

Αποδοχή
Επιστροφή

Εικόνα 6.24 Μαζική εισαγωγή πρωτοκόλλων

Εσωτερικό Πρωτόκολλο				
20	Αρ.Πρωτ.	Έκδοση	Θέμα	Απευθύνεται
Σελίδες: 1 από 375				
Ανοίγηση Νέα Υπηρεσιακό Σημείωμα 				
Α.Π.	Ημ/γία	Έκδοση	Θέμα	Απευθύνεται
2241	16/12/2016	Ανθρωπιστικές επιστήμες και Φιλολογία		Διοικητικό Συμβούλιο
2240	16/12/2016	Ανθρωπιστικές επιστήμες και Φιλολογία		Διοικητικό Συμβούλιο
2239	16/12/2016	Υποδιεύθυνση Οικονομικής Υπηρεσίας		Διοικητικό Συμβούλιο
2238	16/12/2016	Υποδιεύθυνση Οικονομικής Υπηρεσίας		Διοικητικό Συμβούλιο
2237	16/12/2016	Φυσικές επιστήμες, Μαθηματικά, Τεχνολογία-Τ.Π.Ε.		Πρόεδρος
2236	16/12/2016	Υποδιεύθυνση Διοικητικής Υπηρεσίας		Διοικητικό Συμβούλιο

Εικόνα 6.25 Εσωτερικό πρωτόκολλο

6.3 Εισηγήσεις

Η εφαρμογή των εισηγήσεων σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε για να αντικαταστήσει την γραφειοκρατική διαδικασία που προϋπήρχε. Μέσω της εφαρμογής οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα να υποβάλλουν τις εισηγήσεις τους ηλεκτρονικά και να ενημερώνονται για την πορεία τους.

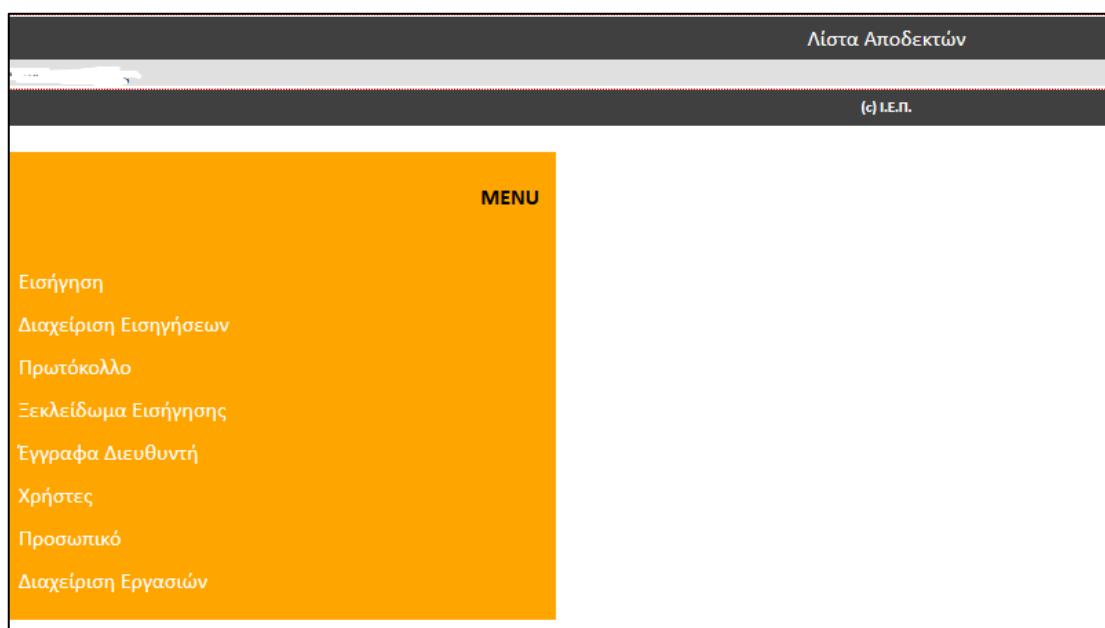
Τα χαρακτηριστικά της εφαρμογής είναι:

1. Διαβαθμισμένη είσοδος με χρήση διαπιστευτηρίων (Εικόνα 6.26),
2. Μενού επιλογών ανάλογα με τα δικαιώματα που έχει ο χρήστης (Εικόνα 6.27),
3. Δυνατότητα δημιουργίας και διαχείρισης χρηστών (Εικόνα 6.28),
4. Εισαγωγή προσωπικού σε τμήματα για την δημιουργία εισηγήσεων για τα τμήματα αυτά (Εικόνα 6.29),
5. Προβολή και ανάθεση εργασιών που έχει δικαίωμα να κάνει ένας χρήστης (Εικόνα 6.30) και
6. Δημιουργία εισηγήσεων (Εικόνα 6.31)

The screenshot shows a login form with the following elements:

- Title:** Είσοδος χρήστη (User Login)
- Fields:**
 - Όνομα χρήστη (Username):** A text input field with a red asterisk indicating it is required. The placeholder text is "όνομα χρήστη...".
 - κωδ.προσβασης (Access Code):** A text input field with a red asterisk indicating it is required.
 - Μέθοδος Πιστοποίησης (Authentication Method):** A dropdown menu currently showing "LDAP Ι.Ε.Π." with a downward arrow.
- Buttons:** A button labeled "Είσοδος" (Login).
- Footer:** (c) Ι.Ε.Π.

Εικόνα 6.26 Είσοδος στην εφαρμογή



Εικόνα 6.27 Μενού εφαρμογής

Αναζήτηση Χρηστών

Επώνυμο

Όνομα

Όνομα χρήστη

Κατάσταση

κατάσταση λογαριασμού...

Αναζήτηση

α/α	Όνοματεπώνυμο	Όνομα Χρήστη	Κωδ. Πρόσβασης	κατ/ση Λογ	επεξ.	Διαγραφή
					new	del
1			***	Ενεργός	edit	
2			***	Μη Ενεργός	edit	
3			***	Μη Ενεργός	edit	
4			***	Ενεργός	edit	
5			***	Μη Ενεργός	edit	
6			***	Μη Ενεργός	edit	
7			***	Ενεργός	edit	
8			***	Ενεργός	edit	
9			***	Ενεργός	edit	
10			***	Μη Ενεργός	edit	

Νέος Χρήστης

Επώνυμο

Όνομα

Γενική Επωνύμιου

Γενική Ονόματος

Αρ. Μητρώου

Φύλο

Όνομα Χρήστη

Κωδ. Πρόσβασης

Κατάσταση Λογαριασμού

Κάρτα

1η Σύνδεση

Τελευταία Σύνδεση

Αρ.Συνδέσεων

Ενεργός

Όχι

Αποθήκευση

Επιστροφή

Εικόνα 6.28 Δημιουργία και διαχείριση χρηστών

Αναζήτηση Προσωπικού ΙΕΠ

Επώνυμο

Όνομα

Τμήμα/Γραφείο/Έργο

Θέση

Επικεφαλής Τμήματος/Γραφείου/Έργου

Αναζήτηση

α/α	Όνοματεπώνυμο	Τμήμα	Θέση	Επικεφαλής τμ.	Από	Έως	επεξ.	Διαγραφή
							new	del
1		Πρόεδρος	Γραμματεία		01/09/2014	27/11/2015	edit	
2		Πρόεδρος	Γραμματεία		01/09/2014	27/11/2015	edit	
3		Πρόεδρος	Γραμματεία		01/09/2014	27/11/2015	edit	
4		Πρόεδρος	Γραμματεία		01/09/2014	27/11/2015	edit	

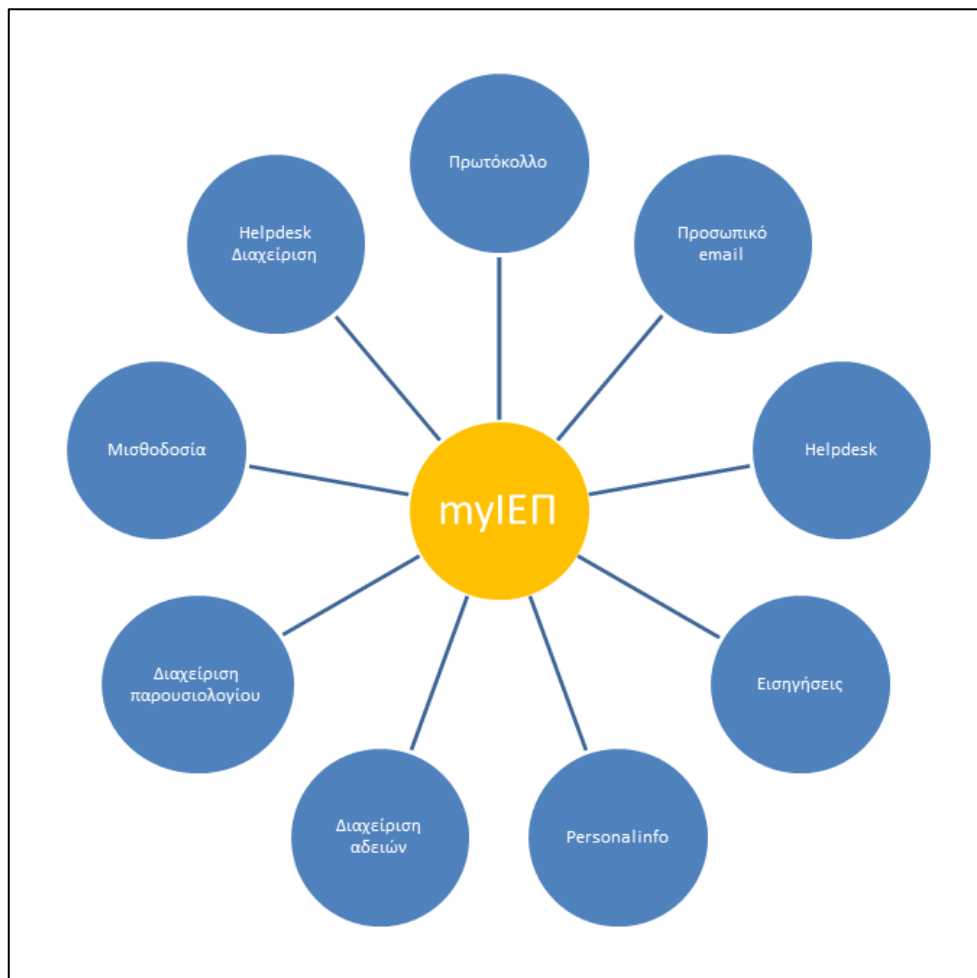
Εικόνα 6.29 Εισαγωγή προσωπικού σε τμήματα

Εικόνα 6.30 Προβολή και ανάθεση εργασιών σε χρήστη

Εικόνα 6.31 Δημιουργία εισήγησης

6.4 myIEΠ

Για την διευκόλυνση και την αποδοτικότερη εργασία του προσωπικού δημιουργήθηκε η εφαρμογή myIEΠ μέσω της οποίας ο κάθε χρήστης μπορεί να έχει πρόσβαση σε όλες τις εφαρμογές που είναι απαραίτητες για την εργασία του. Επίσης δίνεται η δυνατότητα πρόσβασης σε όλα τα mail εργασίας στα οποία ο κάθε χρήστης έχει πρόσβαση. Στο σχήμα 6.3 παρουσιάζονται όλες οι εφαρμογές που μπορεί να έχει ένας χρήστης μέσω του myIEΠ.



Σχήμα 6.3 Εφαρμογές που έχει πρόσβαση ο χρήστης μέσω του myIEΠ

Η είσοδος στην εφαρμογή myIEΠ γίνεται με χρήση κωδικών για να υπάρχει ασφάλεια ως προς την πρόσβαση των χρηστών (Εικόνα 6.32).

ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ
Ι.Ε.Π.

(Η είσοδος γίνεται με τους κωδικούς εισόδου των windows)

Όνομα Χρήστη:

Κωδικός:

Εικόνα 6.32 Είσοδος στην εφαρμογή

Ανάλογα με τα δικαιώματα που έχει ο χρήστης του εμφανίζονται συγκεκριμένες εφαρμογές (εικόνα 6.33).

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:

ΔΙΑΘΕΣΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Πρωτόκολλο Zimbra (email) Helpdesk Εισηγήσεις Personal Info

Αδειες Διαχείριση Παρουσιολόγιο Διαχείριση Μισθοδοσία Helpdesk Διαχείριση

Parouslocal Εκπαιδευτικοί

ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ MAIL

admin_mail mitroo_mail it_mail

Εικόνα 6.33 Διαθέσιμες εφαρμογές

Επιπλέον υπάρχουν και βοηθητικές εφαρμογές όπως είναι (Εικόνα 6.34):

1. τηλεφωνικός Κατάλογος του Ι.Ε.Π. (Εικόνα 6.35)
2. χρέωση υλικού (Εικόνα 6.36) και
3. ανέβασμα μεγάλων αρχείων (Εικόνα 6.37).

ΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

- Τηλεφωνικός Κατάλογος ΙΕΠ
- Χρέωση Υλικού
- Ανέβασμα αρχείου

Εικόνα 6.34 Βοηθητικές εφαρμογές

Αναζήτηση:

A/A	Ονοματεπώνυμο	Τηλέφωνο	Γραφείο
1		556	509
2		203	706
3		358	603
4		411	408
5		309	607
6		565	506
7		309	607
8		502	505
9		552	508
10		554	507
11		567	511
12		410	408

Εικόνα 6.35 Τηλεφωνικός κατάλογος

Χρέωση Υλικού

Κανονισμός χρήσης του εξοπλισμού του ΙΕΠ

A/A	Καρτελάκι Υλικού	Είδος	Περιγραφή	Αποδοχή
1	1640	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής- Σταθερός	Quest Quest PC FX4300/78LMT-USB3/8G /1TB/W8.1p/3Y	☒
2	1662	Οθόνη	Philips 223V5LSB, LED, DVI, 21.5"	☒
3	1679	Tablet	Samsung Galaxy Tab Pro 10.1 Wi-Fi T520 (16GB) Black	☒

Εκτύπωση Χρεώσεων

Εικόνα 6.36 Χρεώσεις υλικού σε υπάλληλο

Δημιουργία Link μεγάλου αρχείου

Ανέβασμα αρχείου (Το αρχείο να είναι έως 400MB)

Επιλογή αρχείου/ων (Select File/s):

Create Link

α/α	Αρχείο	Link	Από	Έως
1	8086.zip		14/12/2016	28/12/2016
2	7966.zip		12/12/2016	26/12/2016
3	6687.zip		12/12/2016	26/12/2016

Εικόνα 6.37 Δημιουργία link μεγάλου σε μέγεθος αρχείου

6.5 Αξιολόγηση

Οι εφαρμογές που αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο της παρούσας μεταπτυχιακής εργασίας χρησιμοποιούνται από το προσωπικό του Ι.Ε.Π.. Προκαταρκτική αξιολόγηση της απόδοσής τους, όσον αφορά την λειτουργικότητά τους και την αποδοχή τους από τους χρήστες ανέδειξε την εξαιρετικά σημαντική συνεισφορά τους προς την βελτίωση των διαδικασιών. Ελήφθη κριτική αξιολόγηση από τη Γραμματεία του Διοικητικού Συμβουλίου, την Προϊσταμένη του Τμήματος Γραμματειακής Υποστήριξης και την Προϊσταμένη του Τμήματος Προσωπικού.

Η Γραμματεία του Διοικητικού Συμβουλίου χαρακτήρισε την ηλεκτρονική πλατφόρμα υποβολής εισηγήσεων προς το Διοικητικό Συμβούλιο ως ένα καινοτόμο και ιδιαίτερο λειτουργικό εργαλείο, το οποίο συνέβαλε στην αποτελεσματικότερη και ταχύτερη διεκπεραίωση των εργασιών της. Πραγματοποιήθηκε εκτενής ανάλυση σε σύγκριση με την υφιστάμενη κατάσταση και αναδείχτηκαν πολλαπλά πλεονεκτήματα:

- Οι εισηγήσεις υποβάλλονται πλέον μόνο σε ηλεκτρονική μορφή και ως εκ τούτου γίνεται εξοικονόμηση χαρτιού αλλά και χρόνου και χώρου, καθώς δεν χρειάζεται να αρχειοθετούνται σε έντυπους φακέλους.
- Με την υποβολή των εισηγήσεων από τον εκάστοτε εισηγητή στην πλατφόρμα εξοικονομείται χρόνος, καθώς δεν χρειάζεται πλέον να σταλούν στο e-mail και να αποθηκευτούν από τη Γραμματεία του Δ.Σ. σε ηλεκτρονικούς φακέλους. Το συγκεκριμένο πλεονέκτημα είναι ιδιαίτερα σημαντικό, καθώς όπως προαναφέρθηκε οι

εισηγητές σε αρκετά μεγάλο ποσοστό σε κάθε συνεδρίαση ζητούσαν να τροποποιήσουν / διορθώσουν μερικώς την αρχική τους εισήγηση.

- Το σύστημα της πλατφόρμας αποτυπώνει τότε και πόσες εισηγήσεις επιστράφηκαν προς διόρθωση και έτσι εκμηδενίζεται πλέον η πιθανότητα κάποια εισήγηση να «ξεχαστεί» και να μην μπει σε Πρακτικό, καθώς υπάρχει πλήρης ενημέρωση για την πορεία της.
- Ο εκάστοτε εισηγητής, όταν υποβάλει την εισήγησή του, μπορεί να επιλέξει το πεδίο ελέγχου και σύμφωνης γνώμης άλλου Τμήματος του Φορέα (π.χ. την Υποδιεύθυνση της Οικονομικής Υπηρεσίας). Στην περίπτωση αυτή φαίνεται τόσο η ημερομηνία και ώρα υποβολής της εισήγησης όσο και το χρονικό διάστημα διεκπεραίωσής της από το άλλο Τμήμα.
- Με την ηλεκτρονική πλατφόρμα καταργήθηκε το εσωτερικό πρωτόκολλο της Γραμματείας Δ.Σ.. Όλες οι εισηγήσεις με την υποβολή τους στην πλατφόρμα παίρνουν αυτόματα αριθμό πρωτοκόλλου από το κεντρικό πρωτόκολλο του Φορέα. Το ίδιο συμβαίνει και στην περίπτωση ανάρτησης εισήγησης στη Διαύγεια, καθώς με το που επιλεγεί να βγει απόσπασμα, αυτόματα σημειώνεται ο αριθμός εξερχόμενου πρωτοκόλλου.
- Δεν υπάρχει πλέον ανάγκη να κάνει η Γραμματεία του Δ.Σ. πρότυπο αποσπάσματος συνεδρίασης για κάθε εισήγηση, καθώς, έχοντας επιλέξει από το μενού της πλατφόρμας τα τυποποιημένα στοιχεία, το πρότυπο αποσπάσματος βγαίνει αυτόματα για κάθε εισήγηση.
- Ανεξάρτητα από το αν το ζητήσουν ή όχι, όλοι οι εισηγητές ενημερώνονται πλέον, μέσω της ανάρτησης αποσπάσματος στην πλατφόρμα, για την απόφαση του Δ.Σ. σχετικά με την εισήγησή τους.
- Στην περίπτωση που κάποιο απόσπασμα πρέπει να κοινοποιηθεί στο Υπουργείο ή αλλού, ο εισηγητής δύναται να επιλέξει αποδέκτη από τη σχετική λίστα ή και να προσθέσει νέο. Το αρμόδιο Τμήμα που κάνει τη σχετική διεκπεραίωση ενημερώνεται αυτόματα με την ανάρτηση από τη Γραμματεία Δ.Σ. του σχετικού αποσπάσματος στην πλατφόρμα.
- Με τον κωδικό του ο κάθε υπάλληλος μπαίνοντας στην πλατφόρμα έχει συγκεντρωμένες όλες τις εφαρμογές, ήτοι το προσωπικό μέλη, το μέλη της Γραμματείας, το κεντρικό πρωτόκολλο από το οποίο βλέπει μόνο τα έγγραφα που του έχουν χρεωθεί για ενέργεια ή ενημέρωση, το μενού των εισηγήσεων, το Helpdesk (για

αιτήματα παροχής αναλώσιμων υλικών ή/και τεχνικής βοήθειας) και το personal info (για άδειες και άλλες προσωπικές πληροφορίες).

Η Προϊσταμένη του Τμήματος Γραμματειακής Υποστήριξης αξιολογώντας την εφαρμογή του ηλεκτρονικού πρωτοκόλλου επισήμανε ότι η υιοθέτηση εφαρμογής ενός συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης εγγράφων πρόσφερε τόσο στην υπηρεσία όσο και στους υπαλλήλους τα ακόλουθα πλεονεκτήματα:

- την ελαχιστοποίηση της διακίνησης έντυπου υλικού μεταξύ των υπηρεσιακών μονάδων του οργανισμού,
- την αυτοματοποίηση της διακίνησης εγγράφων από την είσοδό τους στην υπηρεσία έως την έξοδο (εισερχόμενα - εξερχόμενα),
- την βελτίωση της ταχύτητας αναζήτησης, αποστολής και λήψης εγγράφων καθώς και την ελαχιστοποίηση των τυχόν καθυστερήσεων λαμβάνοντας υπόψη τον όγκο των διακινούμενων εγγράφων,
- την ασφαλέστερη αποθήκευση και διασφάλιση του περιεχομένου σημαντικών εγγράφων με την ύπαρξη διαφορετικών επιπέδων πρόσβασης,
- τη μείωση των απαιτούμενων χώρων αποθήκευσης,
- την αποδοτικότερη και ευέλικτη πρόσβαση σε αρχειοθετημένα έγγραφα,
- την αυτοματοποίηση της ανάθεσης και παρακολούθησης της υλοποίησης εργασιών της υπηρεσίας,
- την ποιοτική αναβάθμιση των υπηρεσιών.

Επιπλέον πλεονεκτήματα είναι:

- Η πληροφορία είναι ψηφιοποιημένη, με αποτέλεσμα την δυνατότητα εισαγωγής όλου του αρχείου με τα συνημμένα του στην εγγραφή καταχώρησης, αυτό συνεπάγεται άμεση πρόσβαση στην πληροφορία
- Υπάρχει δυνατότητα αναλυτικής καταγραφής κάθε εγγραφής
- Υπάρχει δυνατότητα πολλαπλής και διαδοχικής ενημέρωσης εγγραφών
- Υπάρχει δυνατότητα ηλεκτρονικής χρέωσης των εγγράφων με δυνατότητα χαρακτηρισμού και κατηγοριοποίησής τους
- Υπάρχει η δυνατότητα άμεσης πρόσβασης σε πολλούς αποδέκτες όλου του αρχείου υλικού με αποτέλεσμα την εξοικονόμηση πόρων, χρόνου και εργατωρών

- Η αναζήτηση εγγράφων – αρχειακού υλικού είναι αυτοματοποιημένη διαδικασία γίνεται ανά πάσα στιγμή σε οποιαδήποτε θέση του εργασιακού χώρου και με πολλαπλά κριτήρια
- Υπάρχει η δυνατότητα ταξινόμησης ως προς οποιοδήποτε από τα στοιχεία των εγγράφων (κατηγορία, αριθμός πρωτοκόλλου, ημερομηνία κ.λπ.)
- Υπάρχει η δυνατότητα Εισαγωγής εγγράφων σε χαρτί μέσω scanner, επεξεργαστών κειμένου, λογιστικών φύλλων.
- Υπάρχει δυνατότητα παρακολούθησης της ροής των εγγράφων.
- Το περιβάλλον είναι φιλικό προς τον χρήστη

Η Προϊσταμένη του Τμήματος Προσωπικού αξιολογώντας την εφαρμογή του ηλεκτρονικού παρουσιολογίου επισήμανε ότι, όσον αφορά :

- Μείωση γραφειοκρατίας και βελτιστοποίηση των διαδικασιών σύμφωνα και με τα οριζόμενα σε νομοθεσία και εγκυκλίους του υπουργείου διοικητικής ανασυγκρότησης.
- Μείωση του κόστους σε ανθρώπινους πόρους – τα καθήκοντα εκτελούνται σε συντομότερο χρόνο από ότι όταν η διαδικασίες γίνονταν μόνο εντύπως.
- Προφανέστατη μείωση κόστους σε ότι αφορά έντυπα υλικά και μηχανήματα και αναλώσιμα υλικά εκτύπωσης. Αναφέρεται ενδεικτικά ότι οι αιτήσεις αδειών για το έτος 2016 ανήλθαν σε 2.018, αυτό σημαίνει ισάριθμό αριθμό εντύπων συν κατ' εκτίμηση 1000 επιπλέον σελίδες για την υποβολή επιπλέον υποχρεωτικών δικαιολογητικών. Επίσης, μηνιαίως δίνονται 390 κατά μέσο όρο ολιγόωρες άδειες ή και υπηρεσιακά σημειώματα τα οποία και αυτά γίνονταν μόνο εντύπως – είναι εύκολα αντιληπτό πόσο χαρτί καταναλώνονταν μέχρι την εφαρμογή της μηχανογραφημένης εφαρμογής αδειών στο Ι.Ε.Π..

Η εφαρμογή myIEΠ με την εφαρμογή της βρήκε μεγάλη ανταπόκριση από τους υπαλλήλους γιατί με τη χρήση ενός κωδικού δίνεται πρόσβαση σε όλες τις διαθέσιμες εφαρμογές το οποίο είναι και το μεγάλο της πλεονέκτημα.

Κεφάλαιο 7 Συμπεράσματα

Συμπεράσματα

Η παρούσα μεταπτυχιακή εργασία επικεντρώθηκε στην ανάπτυξη καινοτόμων εφαρμογών για τη βελτίωση της λειτουργίας ενός οργανισμού εποπτευόμενου από κρατικού φορέα, και συγκεκριμένα του Ι.Ε.Π.. Έπειτα από εκτενή καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης, καθώς και συλλογής προδιαγραφών και απαιτήσεων χρηστών καθορίστηκε η αρχιτεκτονική αναφοράς και η λειτουργικότητα. Συγκεκριμένα υλοποιήθηκαν:

Α) Σύστημα ηλεκτρονικού παρουσιολογίου

Β) Σύστημα ηλεκτρονικού πρωτοκόλλου

Γ) Σύστημα εισηγήσεων

Δ) Σύστημα ενιαίας πρόσβασης σε όλες τις εφαρμογές του φορέα (myIEΠ).

Αναγνωρίστηκε η αξία των εφαρμογών μέσα από την καθημερινή χρήση τους στο Ι.Ε.Π.

Για πρώτη φορά χρησιμοποιήθηκε η χρήση του κινητού για την καταχώρηση της παρουσίας η οποία θεωρήθηκε από τους υπαλλήλους σημαντική διευκόλυνση και μεγάλη καινοτομία και έχει υιοθετηθεί στην καθημερινή πρακτική λειτουργίας του φορέα.

Τα οφέλη από την εισαγωγή και χρήση των εφαρμογών στις καθημερινές διαδικασίες οργάνωσης του Ι.Ε.Π. συνοψίζονται στα ακόλουθα:

- Ποιοτική αναβάθμιση των υπηρεσιών του.
- Μείωση γραφειοκρατίας
- Βελτιστοποίηση των διαδικασιών
- Μείωση του κόστους σε ανθρώπινους πόρους
- Μείωση κόστους σε ότι αφορά έντυπα υλικά και μηχανήματα και αναλώσιμα υλικά εκτύπωσης.
- Επιτάχυνση του χρόνου λήψης αποφάσεων και ενημέρωσης του εποπτεύοντος φορέα.
- Διασφάλιση της μοναδικής αποθήκευσης του κάθε εγγράφου, ανεξάρτητα από τον αριθμό των παραληπτών και των υπαλλήλων που το υπογράφουν, εξοικονομώντας με αυτό τον τρόπο αποθηκευτικούς πόρους και μειώνοντας το κόστος για διακομιστές εγγράφων (file servers),
- Εξασφάλιση ότι θα υπάρχει συστηματικά αντίγραφο ασφαλείας των εγγράφων και των σχεδίων αυτών κάτι που με την αποθήκευση στους υπολογιστές των χρηστών δεν

μπορεί να επιτευχθεί. Το γεγονός αυτό παρέχει υψηλότερο επίπεδο προστασίας από ενδεχόμενο κίνδυνο απώλειας δεδομένων.

- Δίνεται η δυνατότητα στο συντάκτη του εγγράφου να παρακολουθεί τη ροή του εγγράφου ως τον τελικό υπογράφοντα,
- Προσφέρει μεγαλύτερη ασφάλεια κατά την αποθήκευση των εγγράφων, καθώς η πρόσβαση σε αυτά απαιτεί τη χρήση ζεύγους κωδικών (όνομα χρήστη και κωδικού πρόσβασης)
- Παρέχει δυνατότητα ηλεκτρονικής αναζήτησης των εγγράφων σε ενιαία βάση δεδομένων.

Μελλοντικές προοπτικές

Η ενοποίηση του ηλεκτρονικού πρωτοκόλλου με το σύστημα εισηγήσεων σε ένα ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης και διακίνησης εγγράφων με δυνατότητα προσθήκης ψηφιακής υπογραφής καθώς και η δυνατότητα στους πολίτες να μπορούν να καταθέσουν ηλεκτρονικά την αίτησή τους αποτελεί μια μελλοντική προοπτική και συνάμα μια κάλυψη πραγματικής ανάγκης γιατί σύμφωνα με το Ν. 4440/2016 (ΦΕΚ 224/Α'/02.12.2016) ("Νόμος υπ' αριθμ. 4440 ΦΕΚ Α' 224/02.12.2016 Άρθρο 24 Ηλεκτρονική διαδικασία έκδοσης και διακίνησης διοικητικών πράξεων και εγγράφων στο δημόσιο τομέα," n.d.) με τον οποίο υιοθετείται η αποκλειστική χρήση ΤΠΕ για τη σύνταξη και διακίνηση δημοσίων εγγράφων από 01.07.2017. Σε αυτό θα συμβάλει η ενσωμάτωση των ψηφιακών υπογραφών σε όλη την έκτασή τους στη νέα εφαρμογή που θα δημιουργηθεί.

Πολλά από τα τεχνικά στοιχεία που απαρτίζουν το νέο σύστημα ΠΣΗΔΕ θα μπορούν να εφαρμοστούν και σε άλλες δημόσιες ή ιδιωτικές υπηρεσίες. Ενδεικτικά, το ηλεκτρονικό παρουσιολόγιο και το ηλεκτρονικό πρωτόκολλο εφαρμόζεται ήδη σε άλλες υπηρεσίες πχ. Διεύθυνση Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (ΔΔΕ) Α Αθήνας, ΔΔΕ Λάρισας κ.α.

Επίσης ένα άλλο έργο πληροφορικής είναι η υλοποίηση ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος (ΟΠΣ) εξωτερικών συνεργατών μέσω του οποίου θα γίνεται:

- ηλεκτρονική υποβολή αιτήσεων για συμμετοχή σε έργα που υλοποιεί ο Φορέας
- έκδοση βεβαιώσεων για συμμετοχή σε σεμινάρια και έργα που υλοποιεί ο φορέας
- αυτοματοποιημένη έκδοση μοριοδότησης για την κάλυψη θέσεων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- 1 Boddy, D., Boonstra, A., & Kennedy, G. (2005). *Managing information systems: An organisational perspective* (2nd ed.). Harlow: Financial Times/Prentice Hall.
- 2 Boehm, B. (1986). A spiral model of software development and enhancement. *ACM SIGSOFT Software Engineering Notes*, 11(4), 14-24.
- 3 CSS. Cascading style sheets. Retrieved from <https://www.w3.org/Style/CSS/>
- 4 European Commission. Download scoreboard reports. Retrieved from <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/download-scoreboard-reports>
- 5 FORTH-ICS, & Ioannis, B. (2008). Web content accessibility guidelines 2.0. Retrieved November 19, 2016, from <http://www.w3c.gr/wai/translations/wcag20.html>
- 6 Gouscos, D., Georgiadis, P., & Sagris, T. (2000, October). From introvert IT systems to extrovert e-Services: e-Government as an enabler for e-Citizens and e-Business a framework of principles. In *Electronic Business and Electronic Work 2000 Conference, eBusiness and eWork Virtual Conference*.
- 7 ISO 9241-11:1998(en) Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs) — Part 11: Guidance on usability. Retrieved from <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9241:-11:ed-1:v1:en>
- 8 JavaScript Tutorial. Retrieved from <https://www.w3schools.com/js/>
- 9 JQuery. Retrieved from <https://jquery.com/>
- 10 Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2004). *Essentials of management information systems: Managing the digital firm* (6th ed.). Harlow, United Kingdom: Pearson Prentice Hall.
- 11 Laurel Brenda, Mountford S.Joy (Eds.), 1990. *The Art of Human-Computer Interface Design*. Addison-Wesley Publishing Company Inc.
- 12 MySQL. Retrieved from <https://www.mysql.com/>
- 13 Νόμος υπ' αριθμ. 4440 ΦΕΚ Α' 224/02.12.2016 Άρθρο 24 Ηλεκτρονική διαδικασία έκδοσης και διακίνησης διοικητικών πράξεων και εγγράφων στο δημόσιο τομέα. Retrieved from http://www.et.gr/idos-nph/search/pdfViewerForm.html?args=5C7QrtC22wFHp_31M9ESQXdtvSoClrL8Xr8Ex4HtQ9Z5MXD0LzQTLWPU9yLzB8V68knBzLCmTXKaO6fpVZ6Lx3UnKl3nP8NxdnJ5r9cmWyJWelDvWS_18kAEhATUkJb0x1LldQ163nV9K--td6SlubP3SGvTf7Vncrg7cU2LZUqsOzC-CuhvRkcmzLCXbEqA
- 14 PHP. Retrieved from <https://secure.php.net/>
- 15 Sommerville, Ian (2007). *Software Engineering*. 8η έκδοση. Essex: Pearson Education Ltd.
- 16 Stone Debbie, Jarrett Caroline, Woodroffe Mark, Minocha Shailey, (2005). *User*

Interface Design and Evaluation. San Francisco: Elsevier Inc.

- 17 W3C HTML. Retrieved from <https://www.w3.org/html/>
- 18 Αναστασιάδης, Π. (2001). *Τα Πληροφορικά Συστήματα Διοίκησης στη Νέα Οικονομία - Η νέα ψηφιακή μεταμηχανογραφημένη επιχείρηση*. Εκδόσεις Alfa Books Scientific Editions.
- 19 Αποστολάκης, Ι. (2004) *Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση*, ΕΚΔΔΑ, Αθήνα.
- 20 Αποστολάκης, Ι., Λουκής, Ε., & Χάλαρης, Ι. (2008). *Ηλεκτρονική Δημόσια Διοίκηση-Οργάνωση, Τεχνολογία & εφαρμογές*. Εκδόσεις Παπαζήση.
- 21 Δημητριάδης, Α. (2007). *Διοίκηση-Διαχείριση Πληροφοριακών Συστημάτων*. Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.
- 22 Ηλεκτρονική διακυβέρνηση (n.d.). . In Wikipedia. Retrieved from https://el.wikipedia.org/wiki/Ηλεκτρονική_διακυβέρνηση
- 23 Οικονόμου, Γ., & Γεωργόπουλος, Ν. (2004). *Πληροφοριακά Συστήματα για τη Διοίκηση Επιχειρήσεων*. Ευγ. Μπένου.
- 24 Στρατηγική για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση 2014-2020. Retrieved from <http://www.opengov.gr/minreform/wp-content/uploads/downloads/2014/02/stratigiki-ilektron.-diakyv.-teliko-pdf1.pdf>
- 25 Σχέδιο δράσης i2010 για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση. Retrieved December 15, 2016, Retrieved from <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=URISERV:I24226j&from=EL#KEYTERMS>
- 26 Υπουργική Απόφαση κύρωσης του Πλαισίου Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Retrieved from http://www.et.gr/idocs-nph/search/pdfViewerForm.html?args=5C7QrtC22wEbA_BZxkczbHdtvSoClrL8t41p22kte0EtiDow6HITE-JlnJ48_97uHrMts-zFzeyCiBSQOpYnT00MHhcXFRTszqsRFyUYaRU8c3D0ysQmasR0wO9tvcbr_0lIP5mYkb8