

ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ



ΔΙΕΘΝΕΣ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ



**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ
ΔΙΟΙΚΗΣΗ & ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ**

Διπλωματική Εργασία

ΘΕΜΑ:

**«Αξιολόγηση της ευχρηστίας των Πληροφοριακών Συστημάτων στην Οργάνωση
και Διοίκηση των Ιδρυμάτων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης.
Μελέτη περίπτωσης: ΔΙ.ΠΑ.Ε. Αλεξάνδρεια Πανεπιστημιούπολη
(πρώην Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα ΑΤΕΙΘ)»**

της

ΤΖΙΑΜΠΑΣΗ ΕΥΘΥΜΙΑΣ

A.M.: 305/2016

Επιβλέπων Καθηγητής
Τσαγκάρης Απόστολος

Υποβλήθηκε ως απαιτούμενο για την απόκτηση του μεταπτυχιακού διπλώματος
ειδίκευσης στη διοίκηση & οργάνωση εκπαιδευτικών μονάδων

Θεσσαλονίκη, Ιανουάριος 2020



Η παρούσα Διπλωματική Εργασία καλύπτεται στο σύνολό της νομικά από δημόσια άδεια πνευματικών δικαιωμάτων CreativeCommons:

Αναφορά Δημιουργού - Μη Εμπορική Χρήση - Παρόμοια Διανομή



Μπορείτε να:

- Μοιραστείτε: αντιγράψετε και αναδιανέμετε το παρόν υλικό με κάθε μέσο και τρόπο
- Προσαρμόστε: αναμείξτε, τροποποιήστε και δημιουργήστε πάνω στο παρόν υλικό

Υπό τους ακόλουθους όρους:

- Αναφορά Δημιουργού: Θα πρέπει να καταχωρίσετε αναφορά στο δημιουργό, με σύνδεσμο της άδειας, και με αναφορά αν έχουν γίνει αλλαγές. Μπορείτε να το κάνετε αυτό με οποιονδήποτε εύλογο τρόπο, αλλά όχι με τρόπο που να υπονοεί ότι ο δημιουργός αποδέχεται το έργο σας ή τη χρήση που εσείς κάνετε.
- Μη Εμπορική Χρήση: Δε μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το υλικό για εμπορικούς σκοπούς.
- Παρόμοια Διανομή: Αν αναμείξετε, τροποποιήσετε, ή δημιουργήσετε πάνω στο παρόν υλικό, πρέπει να διανείμετε τις δικές σας συνεισφορές υπό την ίδια άδεια CreativeCommonsόπως και το πρωτότυπο.

Αναλυτικές πληροφορίες νομικού κώδικα στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode>

Υπεύθυνη Δήλωση

Με ατομική μου ευθύνη και γνωρίζοντας τις κυρώσεις που προβλέπονται από τον Κανονισμό Σπουδών του Μεταπτυχιακού Προγράμματος στη Διοίκηση & Οργάνωση Εκπαιδευτικών Μονάδων του ΔΙ.ΠΑ.Ε. Αλεξάνδρεια Πανεπιστημιούπολη (πρώην Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης Α.Τ.Ε.Ι.Θ.), δηλώνω υπεύθυνα ότι:

- Η παρούσα Διπλωματική Εργασία αποτελεί έργο αποκλειστικά δικής μου δημιουργίας, έρευνας, μελέτης και συγγραφής.
- Για τη συγγραφή της Διπλωματικής μου Εργασίας δεν χρησιμοποίησα ολόκληρο ή μέρος έργου άλλου δημιουργού ή τις ιδέες και αντιλήψεις άλλου δημιουργού χωρίς να γίνεται σαφής αναφορά στην πηγή προέλευσης(βιβλίο, άρθρο από επιστημονικό περιοδικό, ιστοσελίδα κλπ.).

Θεσσαλονίκη, 10 Ιανουαρίου 2020

Η Δηλούσα: Ευθυμία Τζιαμπάση

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η εργασία αυτή μελετά την ευχρηστία του Πληροφοριακού Συστήματος του ΔΙ.ΠΑ.Ε. Αλεξάνδρειας Πανεπιστημιούπολης (πρώην Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης Α.Τ.Ε.Ι.Θ.) το οποίο χρησιμοποιείται από τις γραμματείες των τμημάτων, τους φοιτητές και τους καθηγητές, με σκοπό την ολοκληρωμένη ενημέρωση της ακαδημαϊκής προόδου των φοιτητών.

Σκοπός της εργασίας είναι να μας εισάγει στο πληροφοριακό σύστημα του ιδρύματος ΔΙ.ΠΑ.Ε.- Αλεξάνδρεια Πανεπιστημιούπολη, έτσι ώστε να έχουμε μια πληρέστερη εικόνα όλων των λειτουργιών που εκτελεί και μέσα από τις λειτουργίες αυτές να εστιάσουμε στην ευχρηστία, την αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα του συστήματος.

Η ύπαρξη ενός ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος, έχει ως σκοπό τη σωστή ενημέρωση και αλληλεπίδραση μεταξύ των χρηστών, έτσι ώστε να υπάρχει μια ομαλή και ευκολότερη διαδικασία για τις ανάγκες του οργανισμού. Ο στόχος λοιπόν είναι να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητα και η ευχρηστία αυτού του πληροφοριακού συστήματος.

Τα αποτελέσματα της παρούσας εργασίας όσον αφορά την ευχρηστία του Π.Σ. του ΔΙ.ΠΑ.Ε. Αλεξάνδρειας Πανεπιστημιούπολης θα αποτελέσουν ένα βοήθημα στις παρακάτω κατηγορίες χρηστών:

- τους κατασκευαστές των πληροφοριακών συστημάτων, για τις απαιτήσεις που μπορεί να έχει η διαχείριση ενός εκπαιδευτικού οργανισμού.
- τους χρήστες του πληροφοριακού συστήματος του διοικητικού και εκπαιδευτικού προσωπικού του ιδρύματος, για τις δυνατότητες του συστήματος που δεν γνωρίζουν και τις βελτιώσεις που μπορούν να γίνουν.
- τον ίδιο τον εκπαιδευτικό οργανισμό καθώς και άλλους αντίστοιχους οργανισμούς, οι οποίοι διαπιστώνοντας την ευχρηστία του Π.Σ. που μελετάται στην παρούσα έρευνα, μπορούν να το συγκρίνουν με άλλα Π.Σ. και να έτσι να επιλέξουν το καταλληλότερο και το πιο εύχρηστο.

Ο απώτερος στόχος όμως της παρούσας διπλωματικής, είναι η ανάδειξη μιας σφαιρικής εικόνας για τη συμβολή των Πληροφοριακών Συστημάτων στην

αξιολόγηση της εκπαιδευτικής μονάδας, αλλά και της αξιοποίησης όλων των πληροφοριών που παρέχει με σκοπό την αύξηση της αποτελεσματικότητας του διοικητικού και εκπαιδευτικού έργου.

Λέξεις - κλειδιά:

Πληροφοριακό Σύστημα, Ευχρηστία, Αξιολόγηση Πληροφοριακών Συστημάτων, Τριτοβάθμια Εκπαίδευση, Οργάνωση και Διοίκηση των Ιδρυμάτων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης.

ABSTRACT

This assignment the usability of Information System of the International University of Greece - Alexander Campus (former Alexander Technological Educational Institute of Thessaloniki) which is used by departmental secretaries, students and educational staff in order to provide complete information on students' academic progress.

The purpose of the assignment is to introduce us to the information system of International University of Greece - Alexander Campus, so that we have a fuller picture of all the functions it performs and focus on its usability, efficiency and effectiveness through of the system these functions.

The purpose of an integrated information system is to properly inform and interact with users, so that there is a smooth and easier process for the needs of the organization. The aim is, therefore, to evaluate the effectiveness and usability of this information system.

The results of the assignment regarding the usability of the Information System of the International University of Greece - Alexander Campus (former Alexander Technological Educational Institute of Thessaloniki) will be an aid to the following user categories:

- The Information System manufacturers, about the requirements that an educational organization may have to manage.
- The Information System users of the administrative and educational staff of the institution, about the capabilities of the system which are not known and the improvements that can be made.
- The educational organization itself as well as other relevant organizations after realising the usability of the Information System that is being studied at the present research can compare it with other Information Systems and choose the most appropriate and handy.

The ultimate goal of this assignment, however, is to present a comprehensive picture of the Information Systems contribution to the evaluation of the educational unit and to the exploitation of all the information it provides in order to increase the effectiveness of the administrative and educational task.

Key words: Information System Usability, Evaluation of Information Systems, Higher Education, Organization and Management of Higher Education Institutions.

Πίνακας περιεχομένων

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	4
ABSTRACT	6
ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΙΚΟΝΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ	10
Εικόνες.....	10
Διαγράμματα.....	11
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	15
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	16
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ^ο : Έρευνα και ανάλυση Πληροφοριακών Συστημάτων.....	18
1.1 Ορισμοί και έννοιες.....	19
1.2 Πλεονεκτήματα - μειονεκτήματα των Πληροφοριακών Συστημάτων διοίκησης...	21
1.3 Αρχιτεκτονική σχεδίαση Πληροφοριακών Συστημάτων	23
1.4 Βασικές ιδιότητες των Πληροφοριακών συστημάτων	26
1.5 Ασφάλεια συστημάτων.....	27
1.6 Απαιτήσεις συστημάτων για τον χρήστη-ικανοποίηση των χρηστών.....	28
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο : Αξιολόγηση Ευχρηστίας Πληροφοριακών Συστημάτων	31
2.1 Ευχρηστία.....	31
2.2 Ποιότητα λογισμικού.....	32
2.3 Οφέλη από την ευχρηστία ενός Πληροφοριακού Συστήματος	35
2.4 Μέθοδοι αξιολόγησης ευχρηστίας ενός Πληροφοριακού Συστήματος.....	36
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ^ο : Πληροφοριακά συστήματα στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση.....	39
3.1 Χρήση της τεχνολογίας της πληροφορικής και του διαδικτύου στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση.....	39
3.2 Εμπόδια στην χρήση των τεχνολογιών της πληροφορικής στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση.....	39
3.3 Πληροφοριακά συστήματα που χρησιμοποιούν τα Ελληνικά Πανεπιστήμια	40
3.4 Κεντρικά Πληροφοριακά συστήματα εκπαιδευτικών ιδρυμάτων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης της Ελλάδος.....	42
3.5 Στατιστικά εταιρειών των Πληροφοριακών Συστημάτων των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης της Ελλάδος.....	46
3.6 Πληροφοριακά Συστήματα Πανεπιστημίων του εξωτερικού.....	48
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ^ο : Το πληροφοριακό σύστημα του ΔΙ.ΠΑ.Ε. Αλεξάνδρεια Πανεπιστημιούπολη πρώην ΑΤΕΙΘ	50
4.1 Χρήστες των υπηρεσιών της γραμματείας	51
4.2 Περιβάλλον εργασίας γραμματείας.....	52

4.3	Χρήστες του Πληροφοριακού Συστήματος «Καθηγητές»	62
4.4	Περιβάλλον εργασίας καθηγητών	63
4.5	Χρήστες του Πληροφοριακού Συστήματος «Φοιτητές»	68
4.6	Διαχειριστής του Πληροφοριακού Συστήματος.....	73
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο: Ερευνητική μέθοδος.....		74
5.1	Βιβλιογραφική επισκόπηση.....	74
5.2	Μεθοδολογία διεξαγωγής έρευνας.....	76
5.3	Χαρακτηριστικά ποσοτικών μεθόδων έρευνας.....	77
5.4	Χαρακτηριστικά αξιοπιστίας ερωτηματολογίου	77
5.5	Επιλογή ερευνητικής μεθόδου και σχεδιασμός ερωτηματολογίου	80
5.6	Δειγματοληψία	84
5.7	Δομή ερωτηματολογίου.....	85
5.8	Ερευνητικά εργαλεία.....	86
5.9	Σκοπός – Στόχοι - Ερωτήματα της έρευνας	86
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6ο: Παρουσίαση αποτελεσμάτων έρευνας.....		88
6.1	Ανάλυση απαντήσεων των χρηστών του Διοικητικού Προσωπικού (Δ.Π.)	89
6.2	Ανάλυση απαντήσεων του Εκπαιδευτικού Προσωπικού (Ε.Π.).....	104
Συμπεράσματα.....		118
Μελλοντική έρευνα.....		121
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....		122
Παράρτημα.....		128

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΙΚΟΝΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Εικόνες

Εικόνα 1: Τα 4 επίπεδα της πληροφορίας.....	20
Εικόνα 2: Δραστηριότητες ενός Πληροφοριακού Συστήματος.....	21
Εικόνα 3: Το μοντέλο καταρράκτη.....	24
Εικόνα 4: Το ελικοειδές μοντέλο.....	24
Εικόνα 5: Το αστεροειδές μοντέλο.....	25
Εικόνα 6: Το μοντέλο ανθρωποκεντρικού σχεδιασμού κατά ISO 9241-210:2010.	26
Εικόνα 7: Παράγοντες που επηρεάζουν την ικανοποίηση του χρήστη.....	30
Εικόνα 8: Χαρακτηριστικά του ποιοτικού λογισμικού κατά Boehm.....	34
Εικόνα 9: Κατανομή κατασκευαστών Π.Σ. φοιτητικής μέριμνας.....	46
Εικόνα 10: Αριθμός κατασκευαστών του Π.Σ. για θέματα φοιτητικής μέριμνας.....	47
Εικόνα 11: Διαδικασίες που δεν καλύπτονται μέσα από το Π.Σ. της φοιτητικής μέριμνας.....	48
Εικόνα 12: Είσοδος στο σύστημα.....	53
Εικόνα 13: Αρχική- κεντρική οθόνη.....	54
Εικόνα 14: Καρτέλα φοιτητή.....	55
Εικόνα 15: Μεταβολές - στοιχεία εγγραφής του φοιτητή.....	56
Εικόνα 16: Δηλώσεις - εγγραφή στα εξάμηνα- δηλωθέντα μαθήματα ανά εξάμηνο.....	57
Εικόνα 17: Εργασίες ακαδημαϊκών περιόδων.....	57
Εικόνα 18: Είσοδος στο Πρόγραμμα Σπουδών.....	60
Εικόνα 19: Επιλογή Προγράμματος Σπουδών.....	61
Εικόνα 20: Μαθήματα του Προγράμματος Σπουδών.....	61
Εικόνα 21: Είσοδος στο σύστημα υποβοήθησης διδασκαλίας από τους καθηγητές.....	63
Εικόνα 22: Οι τάξεις του έτους που έχουν ανατεθεί στον καθηγητή.....	64
Εικόνα 23: Οι φοιτητές που έχουν δηλώσει το μάθημα του τρέχοντος ακαδημαϊκού εξαμήνου.	65
Εικόνα 24: Λίστα των πτυχιακών εργασιών φοιτητών που ο Εκπαιδευτικός είναι εισηγητής ή μέλος της επιτροπής αξιολόγησης.....	65

Εικόνα 25: Καταχώρηση βαθμών στο Π.Σ.....	66
Εικόνα 26: Ιστορικό αποστολής βαθμολογίας σε συγκεκριμένη ακαδημαϊκή περίοδο.....	67
Εικόνα 27: «Κλειδωμένο» βαθμολόγιο	68
Εικόνα 28: Είσοδος φοιτητή στο Π.Σ.	69
Εικόνα 29: Ηλεκτρονική δήλωση των μαθημάτων μέσω του Π.Σ.....	69
Εικόνα 30: Λίστα μαθημάτων του προγράμματος σπουδών για την ακαδημαϊκή περίοδο	70
Εικόνα 31: Πληροφορίες για τα μαθήματα.....	71
Εικόνα 32: Λίστα μαθημάτων του προγράμματος Σπουδών για τη διδακτική περίοδο.....	71
Εικόνα 33: Αποστολή δήλωσης μαθημάτων	72
Εικόνα 34: Στοιχεία φοιτητή και βαθμολογία των μαθημάτων του	73

Διαγράμματα

Διάγραμμα 1 - Συμμετοχή στην έρευνα του Διοικητικού και του Εκπαιδευτικού Προσωπικού.....	88
Διάγραμμα 2 - Ποσοστό αναλογίας μεταξύ των φύλων των μελών του Διοικητικού Προσωπικού	89
Διάγραμμα 3 - Η ηλικιακή κατανομή μελών του Διοικητικού Προσωπικού ..	89
Διάγραμμα 4 - Προϋπηρεσία μελών του Διοικητικού Προσωπικού	90
Διάγραμμα 5 - Μορφωτικό επίπεδο μελών του Διοικητικού Προσωπικού.....	90
Διάγραμμα 6 - Εμπειρία στη χρήση του Π.Σ. cardisoft από μέλη του Διοικητικού Προσωπικού.	91
Διάγραμμα 7 - Εμπειρία στη χρήση άλλων Π.Σ. από μέλη του Διοικητικού Προσωπικού.....	91
Διαγράμματα 8(α) έως 8(δ) - Αξιολόγηση του Π.Σ. cardisoft ως προς την εμφάνιση, τα χαρακτηριστικά που γραφικού περιβάλλοντος χρήστη και την ευκολία πλοήγησης από μέλη του Διοικητικού Προσωπικού.....	92
Διάγραμμα 9 - Ποσοστά (%) της συνολικής αξιολόγησης του Π.Σ. cardisoft ως προς την εμφάνιση από τα μέλη του Διοικητικού Προσωπικού.	93
Διαγράμματα 10(α) έως 10(δ) - Αξιολόγηση του Π.Σ. cardisoft ως προς την εκμάθηση, τη χρήση, την βοήθεια και την υποστήριξη από τους χρήστες του Διοικητικού Προσωπικού.	94

Διαγράμματα 11(α) & 11(β) - Ποσοστά (%) της αξιολόγησης του Π.Σ. cardisoft ως προς την υποστήριξη και βοήθεια του χρήστη σχετικά με (α) την παρουσίαση κατανοητών μηνυμάτων για τη διόρθωση σφαλμάτων και (β) την δυσκολία χρήσης του λογισμικού από μέλη του Διοικητικού Προσωπικού.	95
Διάγραμμα 12 - Ποσοστά (%) της αξιολόγησης της ευχρηστίας του Π.Σ. cardisoft από τα μέλη του Διοικητικού Προσωπικού.	95
Διάγραμμα 13 - Παρουσία εγχειριδίου του Π.Σ. cardisoft για τους χρήστες του Διοικητικού Προσωπικού.	96
Διάγραμμα 14 - Ποσοστό ικανοποίησης των χρηστών του Διοικητικού Προσωπικού από το εγχειρίδιο του χρήστη του Π.Σ.	96
Διάγραμμα 15 - Σημαντικότητα της έλλειψης εγχειριδίου του Π.Σ για τους χρήστες του Διοικητικού Προσωπικού.	97
Διαγράμματα 16(α) έως 16(ε) – Αξιολόγηση της λειτουργικότητας και της απόδοσης του Π.Σ. από τους χρήστες του Διοικητικού Προσωπικού (1)	97
Διαγράμματα 17(α), 17(β) & 17(γ) - Ποσοστά (%) της αξιολόγησης της λειτουργικότητας και απόδοσης του Π.Σ. cardisoft σχετικά με την ταχύτητα φόρτωσης της εφαρμογής (α), την ευκολία καταχώρησης και αναζήτησης δεδομένων (β) και την ύπαρξη προβλημάτων κατά την ενημέρωση δεδομένων από μέλη του Διοικητικού Προσωπικού (γ).	98
Διάγραμμα 18 - Ποσοστά (%) της αξιολόγησης της λειτουργικότητας του Π.Σ. cardisoft σχετικά με τη δυνατότητα παρουσίασης και επεξεργασίας στατιστικών στοιχείων από τους χρήστες του Διοικητικού Προσωπικού.	99
Διάγραμμα 19 - Χρησιμότητα των στατιστικών στοιχείων του Π.Σ. για τους χρήστες του Διοικητικού Προσωπικού στη διαδικασία αξιολόγησης των Τμημάτων	100
Διαγράμματα 20(α) έως 20(d) - Λειτουργικότητα και απόδοση του Π.Σ. για τους χρήστες του Διοικητικού Προσωπικού (2)	100
Διάγραμμα 21 - απώλεια δεδομένων από το σύστημα άποψη Διοικητικού Προσωπικού.	101
Διαγράμματα 22(α) έως 22(ε) - Αξιολόγηση των δυνατοτήτων του Π.Σ. cardisoft από τους χρήστες του Διοικητικού Προσωπικού.	102
Διαγράμματα 23(α) έως 23(δ) - Ποσοστά (%) της αξιολόγησης των δυνατοτήτων του Π.Σ. cardisoft από τους χρήστες του Διοικητικού Προσωπικού...	103

Διάγραμμα 24 - Ποσοστό αναλογίας μεταξύ των φύλων των μελών του Εκπαιδευτικού Προσωπικού.....	104
Διάγραμμα 25 - Ηλικιακή κατανομή μελών του Εκπαιδευτικού Προσωπικού.....	104
Διάγραμμα 26 - Προϋπηρεσία των μελών του Εκπαιδευτικού Προσωπικού.....	105
Διάγραμμα 27 - Μορφωτικό επίπεδο των μελών του Εκπαιδευτικού Προσωπικού.....	105
Διάγραμμα 28 - Εμπειρία στη χρήση του Π.Σ. cardisoft από τα μέλη του Εκπαιδευτικού Προσωπικού.....	106
Διάγραμμα 29 - Εμπειρία στη χρήση άλλων Π.Σ. από τα μέλη του Εκπαιδευτικού Προσωπικού.....	106
Διαγράμματα 30(α) έως 30(δ) - Αξιολόγηση του Π.Σ. cardisoft ως προς την εμφάνιση, τα χαρακτηριστικά που γραφικού περιβάλλοντος χρήστη και την ευκολία πλοήγησης από τα μέλη του Εκπαιδευτικού Προσωπικού.....	107
Διαγράμματα 31(α) έως 31(δ) - Αξιολόγηση του Π.Σ. cardisoft ως προς την εκμάθηση, τη χρήση, την βοήθεια και την υποστήριξη από τους χρήστες του Εκπαιδευτικού Προσωπικού.....	108
Διάγραμμα 32 - Ποσοστά (%) της αξιολόγησης του Π.Σ. cardisoft ως προς την υποστήριξη και βοήθεια του χρήστη σχετικά με την παρουσίαση κατανοητών μηνυμάτων για τη διόρθωση σφαλμάτων (α).....	109
Διάγραμμα 33 - Ποσοστά (%) της αξιολόγησης της ευχρηστίας του Π.Σ. cardisoft από τα μέλη του Εκπαιδευτικού Προσωπικού.....	109
Διάγραμμα 34 - Παρουσία εγχειριδίου του Π.Σ. cardisoft για τους χρήστες του Εκπαιδευτικού Προσωπικού.....	110
Διάγραμμα 35 - Ποσοστό ικανοποίησης των χρηστών του Εκπαιδευτικού Προσωπικού από το εγχειρίδιο του χρήστη του Π.Σ.....	110
Διάγραμμα 36 - Σημαντικότητα ή μη της έλλειψης εγχειριδίου του Π.Σ για τους χρήστες του Εκπαιδευτικού Προσωπικού.	111
Διαγράμματα 37(α) έως 37(ε) – Αξιολόγηση της λειτουργικότητας και της απόδοσης του Π.Σ. από τους χρήστες του Εκπαιδευτικού Προσωπικού (1).....	111
Διαγράμματα 38(α) έως 38(γ) - Ποσοστά (%) της αξιολόγησης της λειτουργικότητας και απόδοσης του Π.Σ. cardisoft σχετικά με την ταχύτητα φόρτωσης της εφαρμογής (α), την ευκολία καταχώρησης και αναζήτησης δεδομένων	

(β) και την ύπαρξη προβλημάτων κατά την ενημέρωση δεδομένων από μέλη του Εκπαιδευτικού Προσωπικού (γ).	112
Διάγραμμα 39 - Γνώση της δυνατότητας της εφαρμογής για την παρουσίαση και επεξεργασία στατιστικών στοιχείων από τους χρήστες του Εκπαιδευτικού Προσωπικού.....	113
Διάγραμμα 40 - Χρησιμότητα των στατιστικών στοιχείων του Π.Σ. για τους χρήστες του Εκπαιδευτικού Προσωπικού στη διαδικασία αξιολόγησης των Τμημάτων.....	114
Διαγράμματα 41(α) έως 41(ε) – Αξιολόγηση της λειτουργικότητας και της απόδοσης του Π.Σ. από τους χρήστες του Εκπαιδευτικού Προσωπικού (2).....	114
Διαγράμματα 42(α) έως 42(δ) - Ποσοστά (%) της αξιολόγησης της λειτουργικότητας του Π.Σ. cardisoft σχετικά με τη δυνατότητα χρήσης φίλτρων (α), τη δυνατότητα δημιουργίας αναφορών (β), τη δυνατότητα παρουσίασης στατιστικών στοιχείων (γ) και την απώλεια δεδομένων από μέλη του Εκπαιδευτικού Προσωπικού (δ).....	115
Διαγράμματα 43(α) έως 43(δ) - Αξιολόγηση των δυνατοτήτων του Π.Σ. από τους χρήστες του Εκπαιδευτικού Προσωπικού.	116
Διαγράμματα 44(α) 44(δ) - Ποσοστά (%) της αξιολόγησης των δυνατοτήτων του Π.Σ. cardisoft από τους χρήστες του Εκπαιδευτικού Προσωπικού.	117

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Ολοκληρώνοντας την μεταπτυχιακή μου διατριβή στο ΠΜΣ «Διοίκηση & Οργάνωση Εκπαιδευτικών Μονάδων» του ΔΙ.ΠΑ.Ε. Αλεξάνδρεια Πανεπιστημιούπολη (πρώην Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης Α.Τ.Ε.Ι.Θ.)θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους όσους συντέλεσαν να ολοκληρωθεί με επιτυχία η εργασία αυτή.

Ευχαριστώ ιδιαίτερα τον επιβλέπων καθηγητή μου κ.Τσαγκάρη Απόστολο για την τη συνεχή καθοδήγηση, τις εύστοχες παρατηρήσεις και την υπομονή που έδειξε σε όλα τα στάδια της εκπόνησης της διατριβής.

Ευχαριστώ επίσης τους συναδέλφους μου, Διοικητικό και Εκπαιδευτικό προσωπικό του Ιδρύματος που με βοήθησαν, τόσο απαντώντας στο ερωτηματολόγιο κάνοντας μάλιστα εύστοχες παρατηρήσεις, όσο και ηθικά.

Ένα μεγάλο ευχαριστώ στην οικογένειά μου για την στήριξη που μου παρείχαν απλόχερα.

Ευχαριστώ όμως ιδιαίτερα από όλους, τον σύζυγο μου Χάρη, που χωρίς την ενθάρρυνση του και την ουσιαστική βοήθειά του δεν θα είχα ούτε το έναυσμα να ξεκινήσω, ούτε όμως και να συνεχίσω και να ολοκληρώσω τις απαιτήσεις του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η εργασιακή μου εμπειρία ως διοικητικός υπάλληλος Θεσσαλονίκης με αντικείμενο τα σπουδαστικά θέματα σε γραμματείες τμημάτων του ΔΙ.ΠΑ.Ε.- Αλεξάνδρεια Πανεπιστημιούπολη -πρώην Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης (ΑΤΕΙΘ), μου έδωσε το ερέθισμα να ασχοληθώ με το Πληροφοριακό Σύστημα που χρησιμοποιεί το Ίδρυμα για τα σπουδαστικά θέματα, να ερευνήσω τα πληροφοριακά συστήματα που χρησιμοποιούν άλλα ιδρύματα και να εντοπίσω κάποιες από τις βασικές ανάγκες που δεν καλύπτει το παρόν πληροφοριακό σύστημα.

Ο μεγάλος αριθμός των φοιτητών στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, η εξέλιξη και ανάπτυξη στην τεχνολογία και στα Πληροφοριακά Συστήματα αλλά και η οικονομική κρίση, έχει ως αποτέλεσμα να υπάρχουν ένα ή περισσότερα πληροφοριακά συστήματα με σκοπό την επικοινωνία και ενημέρωση των φοιτητών, των καθηγητών και των γραμματειών των ιδρυμάτων καθώς και τη διαχείριση των πληροφοριών για την εκπαιδευτική διαδικασία και την φοιτητική μέριμνα. Οι συνεχώς αυξανόμενες απαιτήσεις των χρηστών των πληροφοριακών συστημάτων για περισσότερες και πιο ποιοτικές υπηρεσίες και δυνατότητες δημιούργησαν την ανάγκη στα τριτοβάθμια ιδρύματα να δημιουργήσουν ή να τροποποιήσουν και να βελτιώσουν τα ήδη υπάρχοντα πληροφοριακά συστήματα που χρησιμοποιούν.

Η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων και των νέων τεχνολογιών στη σημερινή εποχή της πληροφορίας κρίνεται όλο και περισσότερο αναγκαία γιατί καλύπτουν ολοένα και μεγαλύτερο μέρος τόσο της εργασιακής όσο και της καθημερινής μας ζωής. Στο τομέα της εκπαίδευσης, τα πληροφοριακά συστήματα σε συνδυασμό με τις νέες τεχνολογίες μπορούν να κάνουν έναν οργανισμό πιο αποτελεσματικό και αποδοτικό στην παραγωγή υπηρεσιών και δεδομένων. Για να μπορέσει ο οργανισμός να πράξει το μέγιστο και καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα θα πρέπει οι νέες τεχνολογίες και τα πληροφοριακά συστήματα να γίνουν με τέτοιο τρόπο που να συνάδουν με τους στόχους του οργανισμού.

Η δομή της εργασίας έχει ως εξής:

Στο πρώτο μέρος της εργασίας μας γίνεται μια ανάλυση των πληροφοριακών συστημάτων γενικότερα.

Στο δεύτερο Κεφάλαιο γίνεται αναφορά στην Αξιολόγηση Ευχρηστίας Πληροφοριακών Συστημάτων.

Στο τρίτο κεφάλαιο γίνεται μια έρευνα και ανάλυση των πληροφοριακών συστημάτων που εφαρμόζονται σε τριτοβάθμια ιδρύματα της Ελλάδας και του εξωτερικού.

Στο τέταρτο κεφάλαιο περιγράφεται εκτενώς το υπάρχον πληροφοριακό σύστημα καταχώρισης προσωπικών στοιχείων- βαθμολογιών των φοιτητών μέσω του ριθία του ΑΤΕΙΘ .

Στο πέμπτο κεφάλαιο αναλύεται η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε στην έρευνα που πραγματοποιήθηκε.

Στο έκτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας και αναλύονται οι απαντήσεις που δόθηκαν από το Διοικητικό και Εκπαιδευτικό προσωπικό.

Τέλος, παρουσιάζονται τα συμπεράσματα της έρευνας και γίνονται προτάσεις για βελτίωση του Π.Σ. στο μέλλον.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο: Έρευνα και ανάλυση Πληροφοριακών Συστημάτων

Σ' αυτό το κεφάλαιο θα γίνει μια προσπάθεια μελέτης και χρησιμότητας ορισμένων πληροφοριακών συστημάτων που χρησιμοποιούνται σήμερα στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Σήμερα είναι δεδομένο πως το πληροφοριακά συστήματα αποτελούν μέρος της οργάνωσης σε έναν οργανισμό ή μια επιχείρηση. Για να είναι αποτελεσματική η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων πρέπει να υπάρχει υποστήριξη από τον οργανισμό ή την επιχείρηση αλλά και από τους χρήστες που το χρησιμοποιούν.

Παλαιότερα η συλλογή των δεδομένων σε έναν οργανισμό και συγκεκριμένα στο ίδρυμα Αλεξάνδρεια Πανεπιστημιούπολη (πρώην Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης Α.Τ.Ε.Ι.Θ.) που μελετάμε, γινόταν χειρόγραφα σε καρτέλες και η αποθήκευση τους σε φακέλους και κλασέρ. Το προσωπικό ταξινομούσε και αρχειοθετούσε τα δεδομένα κατά την κρίση του και πιθανόν πολύ διαφορετικά από ότι έκανε ένας άλλος συνάδελφος με ίδια καθήκοντα. Η οποιοδήποτε αλλαγή των υπαλλήλων δημιουργούσε αναστάτωση και σύγχυση και χρειαζόταν αρκετές εργατοώρες μέχρι να κατανοήσουν τον τρόπο δουλειάς του προηγούμενου συναδέλφου. Η ευρέως χρήση των υπολογιστών στη συνέχεια και η ανάπτυξη των Πληροφοριακών Συστημάτων συνέβαλαν στη διευκόλυνση και στον τυποποιημένο τρόπο εργασιών με αποτέλεσμα τη βελτίωση των εργασιών αυτών.

Σήμερα η γραμματειακή υποστήριξη σε ένα τμήμα των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων πραγματοποιείται μέσα από ηλεκτρονικές πλατφόρμες του ιδρύματος που στόχο έχει την αποφυγή της γραφειοκρατίας, την εξασφάλιση μεγαλύτερης ασφάλειας μέσα από δικλίδες ασφαλείας του Π.Σ., καθώς και την άμεση ενημέρωση και ταχύτητα στη λήψη δεδομένων από τη γραμματεία προς τους καθηγητές ή τους φοιτητές ή αντίστροφα από τους καθηγητές προς τη γραμματεία και τους φοιτητές.

1.1 Ορισμοί και έννοιες

Χρησιμοποιώντας τον όρο: «πληροφοριακά συστήματα» είναι ήδη φανερό ότι ο ρόλος τους είναι η επεξεργασία πληροφοριών. (Σταλίδης, Συστήματα πληροφορικής στη διοίκηση. Σημειώσεις παραδόσεων moodle, 2011)

Πληροφοριακό Σύστημα είναι εκείνος ο μηχανισμός που προσφέρει τα μέσα για τη συλλογή, αποθήκευση, παραγωγή και διανομή των πληροφοριών που εξυπηρετούν τις πληροφοριακές ανάγκες ενός οργανισμού. Υποστηρίζουν τις δραστηριότητές του, τόσο στο επίπεδο διαχείρισης και λειτουργίας, όσο και στο επίπεδο σχεδιασμού και λήψης αποφάσεων. (Shannon & Weaver, 1963)

Το πληροφοριακό σύστημα ενός εκπαιδευτικού οργανισμού είναι ένα σύνολο με πέντε στοιχεία:

- α) τους ανθρώπους, που είναι οι χρήστες και οι διαχειριστές,
- β) το λογισμικό, που αποτελείται από τις εφαρμογές, τα προγράμματα και το λειτουργικό σύστημα,
- γ) το υλικό, που είναι τα περιφερειακά και τα διάφορα εργαλεία,
- δ) τα δεδομένα, που είναι τα αρχεία και οι βάσεις δεδομένων.
- ε) τις διαδικασίες, τους κανονισμούς του Ιδρύματος και τις οδηγίες λειτουργίας.

Τα παραπάνω αλληλεπιδρούν μεταξύ τους και έχουν ως σκοπό την παραγωγή και διαχείριση πληροφοριών για την καλύτερη λειτουργία του εκπαιδευτικού οργανισμού. (Κιουντούζης, 2002)

Η ικανότητα των Π.Σ. να επεξεργάζονται τις πληροφορίες και να δίνουν ένα αποτέλεσμα εξελίσσεται σταδιακά και αυξάνεται όσο προσθέτουμε παραμέτρους.

Γενικά θα λέγαμε πως τα επίπεδα της πληροφορίας που μπορεί να εστιάσει ένα Π.Σ. είναι τέσσερα:

- Δεδομένα: αριθμοί, κείμενο και σύμβολα μπορούν να τροφοδοτήσουν το σύστημα
- Πληροφορία: οι καταγεγραμμένες πληροφορίες- δεδομένα συνδέονται με μια ερμηνεία
- Γνώση: ο συνδυασμός πληροφοριών ενός συγκεκριμένου θέματος με την ικανότητα χρήσης τους μας βοηθά στη λήψη της απόφασης

- Σοφία: όλα τα παραπάνω σε συνδυασμό με την εμπειρία μας βοηθά στη λήψη αποφάσεων σε απρόβλεπτες καταστάσεις (Σταλίδης, Συστήματα πληροφορικής στη διοίκηση. Σημειώσεις παραδόσεων moodle, 2011)



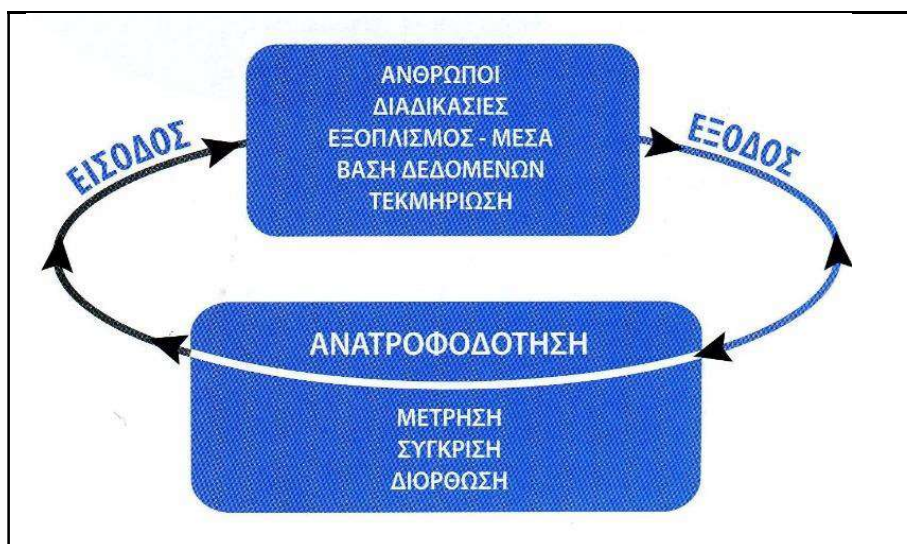
Εικόνα 1: Τα 4 επίπεδα της πληροφορίας

(Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα /Κάλλιπος)

Σύμφωνα με τους Lauton K.C. και LautonJane P. (Lauton & Lauton, 2012) πληροφοριακό σύστημα είναι ένα σύστημα που συλλέγει, επεξεργάζεται, αποθηκεύει και διανέμει πληροφορίες και δεδομένα σε διάφορες κατηγορίες χρηστών.

Οι δραστηριότητές με τις οποίες πραγματοποιεί τα παραπάνω είναι:

- Είσοδος. Η συλλογή των πρωτογενών δεδομένων μέσα από τον οργανισμό ή το εξωτερικό του περιβάλλοντος του.
- Επεξεργασία. Τα πρωτογενή δεδομένα της εισόδου μετατρέπονται σε άλλη μορφή.
- Έξοδος. Οι πληροφορίες αφού έχουν επεξεργαστεί εξάγονται στους χρήστες.
- Ανατροφοδότηση (feedback). Είναι η έξοδος (εκροή) εκείνη που επαναφέρει τις επεξεργασμένες πληροφορίες στους χρήστες του Π.Σ. και τα βοηθά να αξιολογήσουν ή να διορθώσουν τη φάση της εισόδου (εισροή). (Laudon, KennethC.; Lauton, JaneP., 2012)(Πολλάλης, Γιάννης Α.; Βοζίκης, Αθανάσιος Π., 2009)



Εικόνα 2: Δραστηριότητες ενός Πληροφοριακού Συστήματος

(Πολλάλης, Γιάννης Α.; Βοζίκης, Αθανάσιος Π., 2009)

1.2 Πλεονεκτήματα - μειονεκτήματα των Πληροφοριακών Συστημάτων διοίκησης

Στις μέρες μας για να μπορέσει να ανταπεξέλθει στις σύγχρονες απαιτήσεις ένας οργανισμός είναι πλέον απαραίτητη η χρήση τουλάχιστον ενός Πληροφοριακού Συστήματος. (Laudon, Kenneth C.; Laudon, Jane P., 2012) Η χρησιμότητα του Π.Σ. είναι συνδεδεμένη με αύξηση της αποτελεσματικότητας των διαδικασιών.

Τα πιο σημαντικά πλεονεκτήματα των οργανισμών από τη χρήση των Π.Σ. είναι:

- Η αυτοματοποιημένη και αποτελεσματικότερη εκτέλεση των εργασιών
- Η ταχύτερη επικοινωνία, εκτέλεση και επεξεργασία
- Το χαμηλό κόστος
- Κατάργηση γεωγραφικών περιορισμών
- Ανατροφοδότηση πληροφοριών
- Μείωση φόρτου εργασίας
- Η καλύτερη ποιότητα παροχής υπηρεσιών και καλύτερος συντονισμός των χρηστών (Σταλίδης, Moodle)(Laudon, Kenneth C.; Laudon, Jane P., 2012)

Παρόλο που τα πλεονεκτήματα της χρήσης των Π.Σ. είναι πολύ σημαντικά δεν απουσιάζουν και τα μειονεκτήματα. Τα μειονεκτήματα των Π.Σ. συνοπτικά είναι:

- Η ασφάλεια των δεδομένων δεν διασφαλίζεται στο ακέραιο. Ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δοθεί στον τομέα της ασφάλειας των Π.Σ. μιας και όλα τα συστήματα κινδυνεύουν από επιθέσεις από hackers με σημαντικές επιπτώσεις για την ασφάλεια των δεδομένων και τη λειτουργία του Π.Σ. Ακόμη κι αν δεχθεί επίθεσή ένα σύστημα από κακόβουλό λογισμικό πρέπει να υπάρχουν δικλίδες ασφαλείας για να αποτρέπονται και να αντιμετωπίζονται..
- Μείωση του προσωπικού και αύξηση της ανεργίας. Οι εργασίες αυτοματοποιούνται και η μείωση του προσωπικού είναι επακόλουθο. Αυξάνεται λοιπόν η ανεργία.
- Υψηλό κόστος συντήρησης – αναβάθμισης. Η συντήρηση και υποστήριξη ενός Π.Σ. έχει υψηλό κόστος αφού απαιτείται ειδικευμένο προσωπικό με πολλά προσόντα.
- Η διαχείριση προσωπικών δεδομένων επιφέρει ηθικά ζητήματα. Τίθενται ηθικά ζητήματα σχετικά με την ιδιωτικότητα και της προστασίας των δεδομένων και την ασφάλεια τους. Η ιδιωτικότητα αφορά κάθε πληροφορία που αναφέρεται σε ένα φυσικό πρόσωπο καθώς η πληροφοριακή αξία ακόμη και μίας «αβλαβούς» πληροφορίας μπορεί μέσα από επεξεργασία και τον συνδυασμό της με άλλες πληροφορίες, να έχει βλαβερές συνέπειες (Σταλίδης, Moodle)(Μητάκος, Πληροφοριακά συστήματα διοίκησης. Μελέτη Ανάλυση Διαχείριση Πληροφοριακών Συστημάτων, 2015)

Υπάρχουν όμως και λόγοι αποτυχίας ενός Π.Σ. σε έναν οργανισμό και αυτοί είναι:

- Η μη αποδοχή του Π.Σ. από τους χρήστες
- Η ασυμβατότητα μεταξύ υλικού και λογισμικού
- Η έλλειψη κατανόησης των εργασιών μεταξύ των χρηστών
- Η αναποτελεσματικότητα του Π.Σ.(Μητάκος, Πληροφοριακά συστήματα διοίκησης. Μελέτη Ανάλυση Διαχείριση Πληροφοριακών Συστημάτων, 2015)

1.3 Αρχιτεκτονική σχεδίαση Πληροφοριακών Συστημάτων

Για να είναι επιτυχημένο ένα Π.Σ. σε έναν οργανισμό χρειάζεται αρχικά σωστή αρχιτεκτονική σχεδίαση του Π.Σ.

Η αρχιτεκτονική ενός πληροφοριακού συστήματος είναι η γέφυρα που ενώνει τις απαιτήσεις μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού, με τις τεχνικές απαιτήσεις. Αυτό επιτυγχάνεται αντιστοιχίζοντας τις περιπτώσεις χρήσης του Π.Σ. με τις τεχνικές λύσεις που τις υλοποιούν.

Ο καλός σχεδιασμός των στοιχείων του πληροφοριακού συστήματος με τα οποία έρχεται σε επαφή ο χρήστης του Π.Σ. και αλληλεπιδρά με αυτά (διεπιφάνεια χρήστη) είναι σημαντική προϋπόθεση τόσο για την αποδοχή του Π.Σ. από τον χρήστη όσο και την επιτυχή παραγωγική διαδικασία. Ο σχεδιαστής του Π.Σ. πρέπει να εντάξει το διάλογο χρήστη-Πληροφοριακού Συστήματος, με στόχο η εμπειρία του χρήστη να είναι σύμφωνη με τις ανάγκες του. Γι' αυτό το λόγο η σημερινή σχεδίαση των Π.Σ. πρέπει να περιλαμβάνει τόσο τη σχεδίαση της διεπιφάνειας (user interface), αλλά και τη συνολική εμπειρία χρήσης (user experience). (Αβούρης, Κατσάνος, Τσέλιος, & Μουστάκας, 2015)

Στόχος της αρχιτεκτονικής των Π.Σ. είναι να προσδιοριστούν οι απαιτήσεις των χρηστών αφού αυτές επηρεάζουν τη δομή της τεχνικής λύσης του Π.Σ.

Η αρχιτεκτονική σχεδίαση του Π.Σ. με ευελιξία, θα έχει ως αποτέλεσμα τη θετική ανταπόκριση σε τυχόν αλλαγές που θα χρειαστεί να γίνουν στο Π.Σ. οι οποίες μπορεί να προέρχονται είτε από αλλαγές στο λογισμικό συστημάτων, είτε από αλλαγές στο hardware, είτε από αλλαγές των αναγκών του οργανισμού.

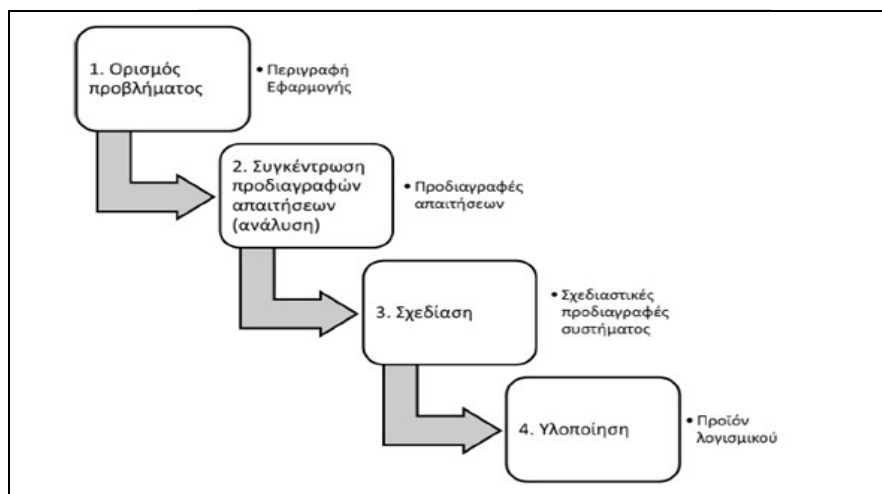
Οι απαιτήσεις που πρέπει να ληφθούν υπόψη στη σχεδίαση και στην αρχιτεκτονική του Π.Σ. είναι:

- Ποιες διεργασίες θα υποστηρίξει το πληροφοριακό σύστημα
- Ποιες είναι οι υπάρχουσες υποδομές Τεχνολογιών Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών στον οργανισμό
- Ποιες ανάγκες θα δημιουργηθούν από το νέο Π.Σ. όπως η ασφάλεια του συστήματος και η διαφύλαξη των δεδομένων
- Θα πρέπει να ληφθούν υπόψη και όλοι όσοι εμπλέκονται με το Π.Σ. όπως οι διαχειριστές του συστήματος και οι χρήστες του.

- Η γεωγραφική έκταση που καταλαμβάνει η επιχείρηση ή ο οργανισμός, είναι επίσης μια παράμετρος, αφού επηρεάζει την εμβέλεια και διάφορες παραμέτρους του συστήματος (π.χ. χρησιμοποιούμενες γλώσσες)
- Τέλος πρέπει να ληφθεί υπόψη ο όγκος των δεδομένων που παράγονται και τηρούνται στο Π.Σ..(ΦΙΤΣΙΛΗΣ, 2015)

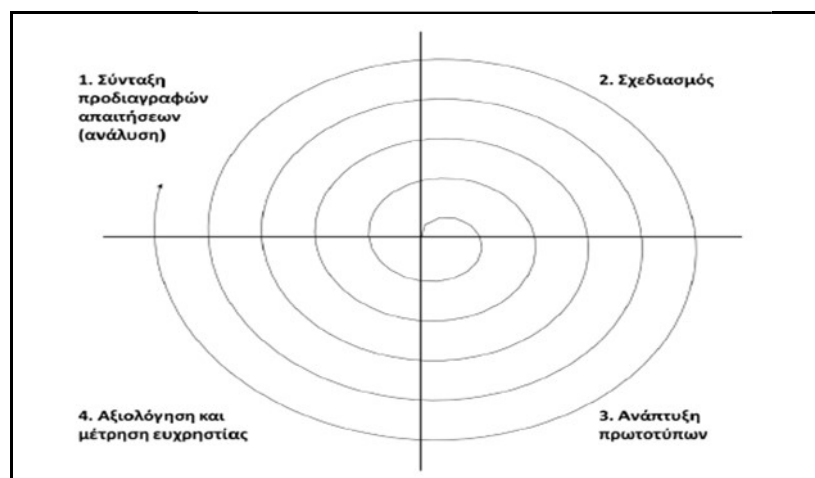
Υπάρχουν πολλά μοντέλα σχεδίασης Π.Σ. Παραδοσιακά η τεχνολογία λογισμικού έχει αναπτύξει διάφορες διαδικασίες σχεδίασης που περιγράφουν ολόκληρο τον κύκλο ζωής των συστημάτων. Μερικά από τα μοντέλα αυτά είναι:

- Το μοντέλο καταρράκτη που έχει τη μορφή μιας αλληλουχίας διαδοχικών διακριτών βημάτων.



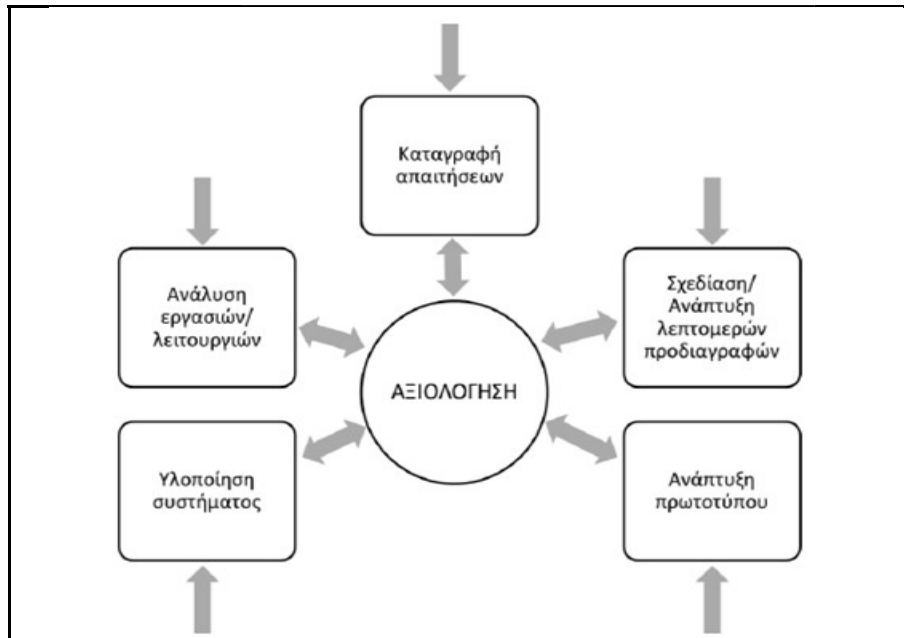
Εικόνα 3:Το μοντέλο καταρράκτη

- Το ελικοειδές μοντέλο όπου παρουσιάζεται η ανάπτυξη του συστήματος ως μια εξελικτική διαδικασία διαδοχικών βελτιώσεων του πρωτοτύπου.



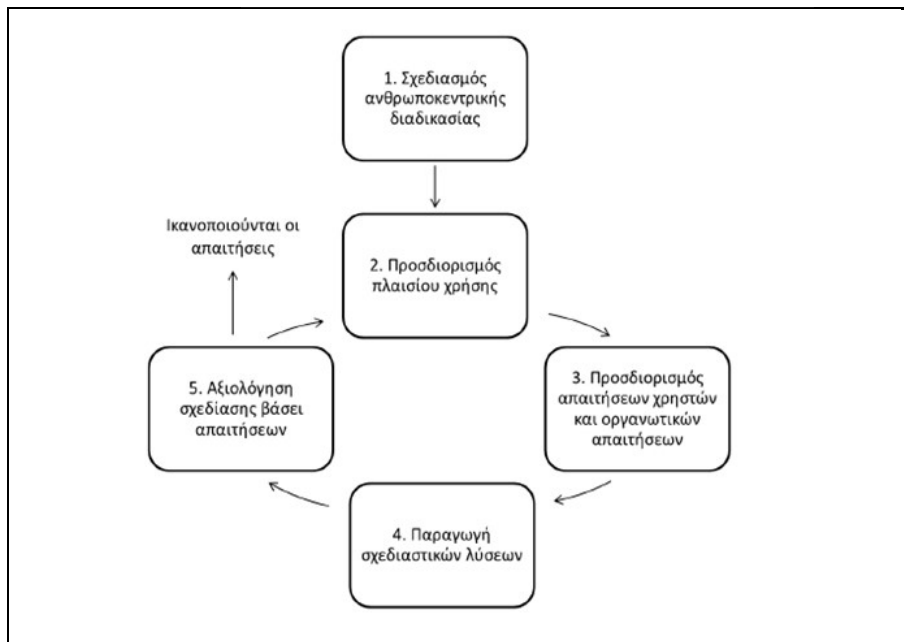
Εικόνα 4: Το ελικοειδές μοντέλο

- Το αστεροειδές μοντέλο, όπου η αξιολόγηση του συστήματος σε κάθε φάση είναι πρωταρχικός στόχος. Κάθε φάση, είτε πρόκειται για ανάλυση, είτε για σχεδιασμό, είτε για υλοποίηση, πρέπει να αξιολογείται είτε με τη συμμετοχή χρηστών είτε των ειδικών.



Εικόνα 5: Το αστεροειδές μοντέλο

- Μοντέλο ανθρωποκεντρικού σχεδιασμού κατά ISO 9241-210:2010. Το μοντέλο αυτό περιλαμβάνει τις έξι φάσεις: 1)Σχεδιασμό της ανθρωποκεντρικής διαδικασίας και έπειτα 2)προσδιορισμό του πλαισίου χρήσης καθώς και 3) προσδιορισμό των απαιτήσεων των χρηστών. Ακολουθεί 4) η παραγωγή σχεδιαστικών λύσεων, και τέλος 5) την αξιολόγηση σχεδίασης βάσει απαιτήσεων.



Εικόνα 6: Το μοντέλο ανθρωποκεντρικού σχεδιασμού κατά ISO 9241-210:2010.

(Αβούρης, Κατσάνος, Τσέλιος, & Μουστάκας, 2015)

1.4 Βασικές ιδιότητες των Πληροφοριακών συστημάτων

Το πληροφοριακό σύστημα ενός εκπαιδευτικού οργανισμού είναι ένα σύνολο με πέντε στοιχεία:

- α) τους ανθρώπους, που είναι οι χρήστες και οι διαχειριστές του Πληροφοριακού Συστήματος και αποτελούν το πιο σημαντικό κομμάτι του Π.Σ. για τη σωστή και εύρυθμη λειτουργία του
- β) το λογισμικό, που διακρίνεται σε δύο κατηγορίες. Αποτελείται, α) από τις εφαρμογές λογισμικού (application software) και ανήκουν σ' αυτό, οι εφαρμογές επεξεργασίας κειμένου και παρουσιάσεων και β) το λογισμικό του συστήματος (system software) και το λειτουργικό σύστημα (operating system), το οποίο ελέγχει τις βασικές λειτουργίες του υπολογιστή π.χ. Microsoft Windows.
- γ) το υλικό μέρος, που περιλαμβάνει τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές οι οποίοι τρέχουν τα λογισμικά συστήματα και τα περιφερειακά και τα διάφορα εργαλεία όπως είναι οι εκτυπωτές, οι σαρωτές κλπ.
- δ) τα δεδομένα, που είναι τα αρχεία και οι βάσεις δεδομένων ενός οργανισμού και περιλαμβάνουν πληροφορίες πρωτογενών δεδομένων (data) καθώς και τελικών αναφορών,

ε) τις διαδικασίες, τους κανονισμούς και τις οδηγίες λειτουργίας του Ιδρύματος με βάση τις οποίες πραγματοποιείται η καταχώρηση και η επεξεργασία των δεδομένων στο Π.Σ.

Τα παραπάνω αλληλεπιδρούν μεταξύ τους και έχουν ως σκοπό την παραγωγή και διαχείριση πληροφοριών για την καλύτερη λειτουργία του εκπαιδευτικού οργανισμού. (Στεφάνου, 2011) (Κιουντούζης, 2002)

1.5 Ασφάλεια συστημάτων

Όλα τα συστήματα καλύπτουν τις απαιτήσεις της αυθεντικοποίησης, της ακεραιότητας, της εμπιστευτικότητας, της εξουσιοδότησης και της διαθεσιμότητας.

Λέγοντας αυθεντικοποίηση, σημαίνει ότι ο χρήστης για να εισέλθει στο σύστημα επαληθεύει προσωπικά του στοιχεία.

Ακεραιότητα σημαίνει ότι τα δεδομένα διατηρούνται και δεν γίνονται τροποποιήσεις από μη εξουσιοδοτημένα μέλη.

Με τον όρο εμπιστευτικότητα, εννοείται ότι υπάρχει απόρρητο και τα δεδομένα που υπάρχουν στην εφαρμογή δεν αποκαλύπτονται σε μη εξουσιοδοτημένα άτομα. Λέγοντας εξουσιοδοτημένα συστήματα, σημαίνει ότι ο έκαστος χρήστης δεν έχει πρόσβαση σε όλα τα δεδομένα του συστήματος παρά μόνο στο κομμάτι που του επιτρέπει ο διαχειριστής.

Τέλος, μιλώντας για διαθεσιμότητα εννοείται ότι τα δεδομένα είναι διαθέσιμα και προσβάσιμα ανά πάσα στιγμή για τον χρήστη. (Γιακουμάκης, 1994)

Η διασφάλιση ενός Π.Σ. πρέπει να είναι βασική προτεραιότητα για τον οργανισμό που χρησιμοποιεί το Π.Σ. Οι σημαντικότεροι κίνδυνοι που αντιμετωπίζουν τα Π.Σ. είναι:

- Ιοί (Trojans, viruses)
- Απώλεια δεδομένων εξαιτίας αμέλειας των υπαλλήλων. Τα Π.Σ. τα οποία χρησιμοποιούν πολλούς χρήστες είναι ευάλωτα στην κακή χρήση με συνέπεια την απώλεια των αποθηκευμένων δεδομένων
- Καταστροφές από τους ανθρώπους ή από φυσικές καταστροφές. Κλοπές, ακραία καιρικά φαινόμενα, τρωκτικά καλ μπορεί να βλάψουν το Π.Σ.

- Επιθέσεις από hackers στο σύστημα. Επιθέσεις άρνησης εξυπηρέτησης(Df-serviceattack, DoSattack)ή αλλιώς: Κατανεμημένη Επίθεση Άρνησης Εξυπηρέτησης

(Rainer, R. K. , Brad Prince, & Cegielski, C. G., 2014)

1.6 Απαιτήσεις συστημάτων για τον χρήστη-ικανοποίηση των χρηστών

Σύμφωνα με το μοντέλο περιγραφής πληροφοριακών συστημάτων διοίκησης, οι χρήστες αποτελούν κομμάτι του πληροφοριακού συστήματος διοίκησης. Το Π.Σ. σχεδιάζεται με βάση τις απαιτήσεις των χρηστών, αφού εκείνοι είναι που το χρησιμοποιούν. Η επιτυχία λοιπόν, ενός πληροφοριακού συστήματος διοίκησης έχει σχέση με το βαθμό ικανοποίησης των χρηστών από αυτό. Ο σκοπός ενός Π.Σ. είναι να παρέχει στους χρήστες του, όλες τις απαραίτητες πληροφορίες που χρειάζεται ο χρήστης και μάλιστα σε τέτοιο βαθμό που να ικανοποιεί τις ανάγκες του χρήστη.

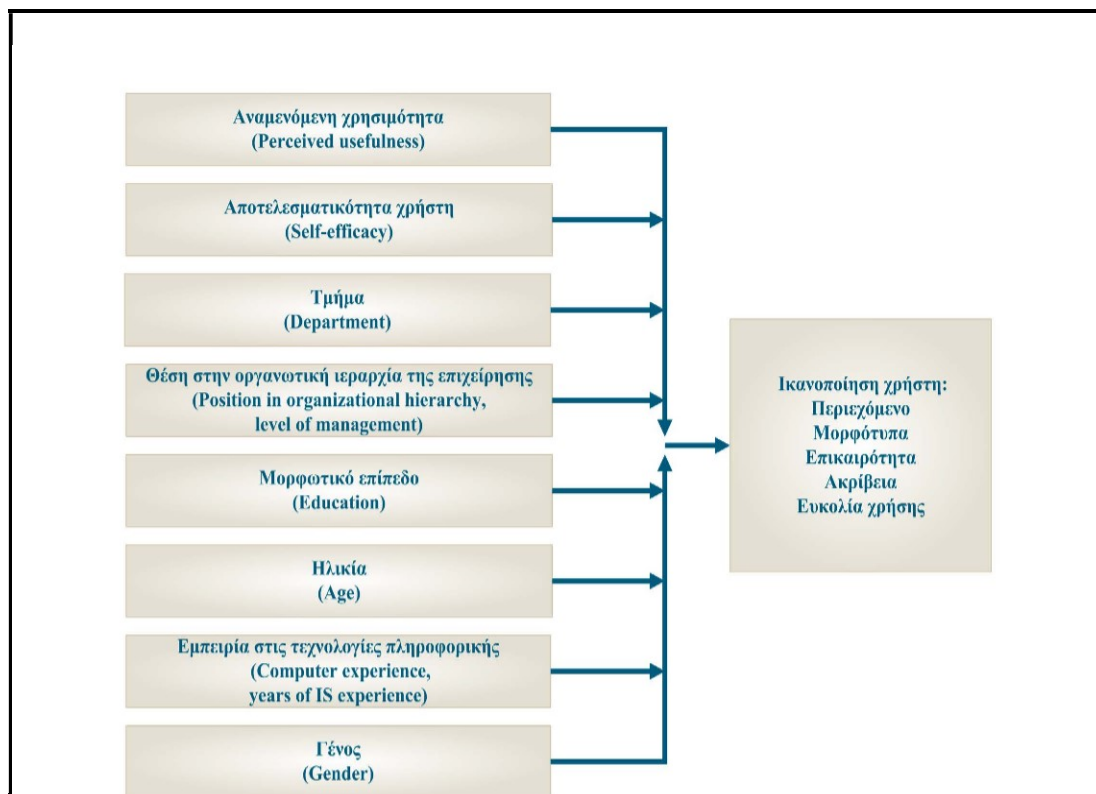
Οι απαιτήσεις που έχει ο χρήστης ενός Π.Σ. μπορούν να συνοψιστούν στις παρακάτω κατηγορίες:

- Η ασφάλεια του Π.Σ. Ο χρήστης πρέπει να εμπιστεύεται το Π.Σ. στο οποίο εργάζεται
- Οι πληροφορίες που λαμβάνουν από το Π.Σ. πρέπει να καλύπτουν τις ανάγκες τους και τα δεδομένα να είναι ακριβή
- Η ευχρηστία του Π.Σ. Η ευκολία χρήσης του συστήματος είναι πολύ σημαντικό χαρακτηριστικό για να θεωρηθεί επιτυχημένο ένα Π.Σ. από τους χρήστες.
- Η ικανοποιητική απόδοση του Π.Σ. Ένα Π.Σ. αποτελείται από το λογισμικό, τη βάση δεδομένων, τον αποθηκευτικό χώρο και το υλικό εξοπλισμό. Από την απόδοση όλων των παραπάνω εξαρτάται και η τελική απόδοση το συστήματος. (Μαραβέλια, 2017)

Υπάρχουν κάποιοι παράγοντες που επηρεάζουν την ικανοποίηση των χρηστών από ένα Π.Σ., είναι κοινά αποδεκτοί και μπορούν να ταξινομηθούν ως:

- Αναμενόμενη χρησιμότητα (perceivedusefulness): είναι η προσδοκία που έχει χρήστης για ένα Π.Σ. ότι θα μπορέσει να βελτιώσει την απόδοση και αποτελεσματικότητα της εργασίας του.
- Αποτελεσματικότητα χρήστη (self-efficacy): είναι η ικανότητα του χρήστη να χρησιμοποιεί το Π.Σ. να μπορεί δηλαδή ο χρήστης εύκολα να αντλήσει τις πληροφορίες που θέλει σε λίγο χρόνο και με όσο το δυνατόν λιγότερα λάθη. Επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες όπως ο εύκολος χειρισμός και η ποιότητα των δεδομένων του Π.Σ.
- Τμήμα (department): Ανάλογα με το τμήμα που εργάζεται ο χρήστης, έχει διαφορετικές λειτουργίες να εκτελέσει μέσα από το Π.Σ.
- Θέση στην οργανωτική ιεραρχία της επιχείρησης (level of management): Σημαντικό ρόλο στην ικανοποίηση είναι και η θέση του χρήστη ως προς την ευθύνη που έχει απέναντι στην ορθή λειτουργία του Π.Σ.
- Μορφωτικό επίπεδο (education): Η ικανοποίηση του χρήστη έχει σχέση και με το μορφωτικό επίπεδο του.
- Ηλικία (age): Συνήθως οι μικρότεροι σε ηλικία χρήστες έχουν μεγαλύτερη εξοικείωση με τη χρήση των Π.Σ. και των νέων τεχνολογιών οπότε αυτοί δηλώνουν και μεγαλύτερη ικανοποίηση.
- Εμπειρία στις τεχνολογίες της Πληροφορικής (computer experience): Οι πιο έμπειροι χρήστες, είθισται να είναι και οι πιο ικανοποιημένοι αξιολογητές.
- Φύλο (gender): Οι γυναίκες σύμφωνα με έρευνες που χρησιμοποιούν Π.Σ. είναι πιο ικανοποιημένοι χρήστες σε σχέση με τους άντρες συναδέλφους. (Μητάκος, «Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα / Κάλλιπος», 2015)

Στην παρακάτω εικόνα μπορούμε να δούμε συνοπτικά τους παράγοντες που επηρεάζουν την ικανοποίηση των χρηστών από ένα Π.Σ.



Εικόνα 7: Παράγοντες που επηρεάζουν την ικανοποίηση του χρήστη

(Μητάκος, Πληροφορικά συστήματα διοίκησης. Μελέτη Ανάλυση Διαχείριση Πληροφοριακών Συστημάτων, 2015)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο : Αξιολόγηση Ευχρηστίας Πληροφοριακών Συστημάτων

Η αξιολόγηση της ευχρηστίας ενός πληροφοριακού συστήματος τόσο κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού του, όσο και κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του, αποτελεί βασική προϋπόθεση για την ανθρωποκεντρική μορφή του σχεδιασμού του.

Η ευχρηστία θεωρείται βασική έννοια. Ο στόχος της αξιολόγησης της ευχρηστίας ενός συστήματος είναι να βρεθούν τυχόν προβλήματα και να γίνουν υποδείξεις και προτάσεις με σκοπό να γίνει προσπάθεια βελτίωσης του Π.Σ. αλλά και σύγκριση της ποιότητας του σε σχέση με άλλα παρόμοια συστήματα που υπάρχουν.

2.1 Ευχρηστία

Η ευχρηστία ενός συστήματος έχει σχέση με την ευκολία εκμάθησης του και χρήσης του από τους χρήστες για να επιτύχουν τους στόχους που θέλουν και από το πόσο είναι ικανοποιημένοι από την διαδικασία αυτή. (Dix, Finley, Abowd, & Beale, 2004).

Σύμφωνα με το ISO 9241/2018 Ergonomics of Human System Interaction (ISO 9241/2008 Ergonomics of human-system interaction, 2018) ως ευχρηστία ορίζεται ως *«η έκταση στην οποία ένα προϊόν μπορεί να χρησιμοποιηθεί από προσδιορισμένους χρήστες, ώστε να πετύχουν συγκεκριμένους στόχους με αποτελεσματικότητα, αποδοτικότητα και ικανοποίηση, σε συγκεκριμένο πλαίσιο χρήσης»*.

Αναλυτικότερα οι παράμετροι της ευχρηστίας προσδιορίζονται ως προς:

- Την αποτελεσματικότητα αν δηλαδή υπάρχει ακρίβεια και ολοκλήρωση του στόχου για τον οποίο σχεδιάστηκε το Π.Σ.
- Την αποδοτικότητα η οποία έχει σχέση με τους πόρους που απαιτούνται για τη χρήση του Π.Σ.
- την ικανοποίηση του χρήστη κατά τη διάρκεια της χρήσης του Π.Σ. Ο χρόνος μάθησης του συστήματος και η ταχύτητα απόδοσης είναι μερικές από τις απαιτήσεις των χρηστών.

Η έννοια της ευχρηστίας περιλαμβάνει δηλαδή όλες τις πτυχές του εργαλείου -στη συγκεκριμένη περίπτωση Π.Σ.- οι οποίες αλληλεπιδρούν με τον άνθρωπο.

Ο Nielsen(Niesen, 1993) γράφει πως η ευχρηστία ενός λογισμικού είναι η αποδοχή του συστήματος από τους χρήστες του η οποία αποτελείται και αξιολογείται από τις εξής παραμέτρους:

- Ευκολία εκμάθησης
- Ευκολία απομνημόνευσης και συγκράτησης της γνώσης το
- Υψηλή απόδοση στη εκτέλεση των εργασιών για τα οποία σχεδιάστηκε
- Μικρό ποσοστό λάθους χειρισμού και σφαλμάτων του χρήστη και εύκολη ανάνηψη από αυτά
- Υποκειμενική ικανοποίηση του χρήστη του συστήματος σε επιμέρους χαρακτηριστικά όπως αναφέρονται και στο ISO 9241-11: 2018 (<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9241:-11:en>, 2018)

Με βάση τα παραπάνω πρέπει να τονίσουμε πως η ευχρηστία έχει σχέση τόσο με το Π.Σ. που εξετάζεται, όσο και με τους χρήστες που το χρησιμοποιούν. Αποτελείται δηλαδή από στοιχεία που μπορούν να μετρηθούν με αντικειμενικότητα, με μονάδες μέτρησής π.χ. απόδοσή ή ταχύτητα, αλλά υπάρχουν και τα υποκειμενικά στοιχεία τα οποία έχουν σχέση με την προσωπικότητα, τον χαρακτήρα, την εμπειρία και την κατάρτιση του αξιολογητή. Λαμβάνοντας υπόψη λοιπόν και τις δύο παραμέτρους θα μπορούσαμε να έχουμε ολοκληρωμένη μελέτη ευχρηστίας ενός Π.Σ. (ΚΟΥΤΣΑΜΠΑΣΗΣ, 2011)

2.2 Ποιότητα λογισμικού

Η ευχρηστία όμως είναι αλληλένδετη με την ποιότητα του λογισμικού. Το Λεξικό Αμερικάνικης Κληρονομιάς (AmericanHeritageDictionary) δίνει τον εξής ορισμό στην ποιότητα (quality): *"Ποιότητα είναι ένα χαρακτηριστικό ή μια ιδιότητα κάποιου πράγματος"*.(American Heritage Dictionary)

Θα λέγαμε λοιπόν πως η ποιότητα έχει να κάνει με μετρήσιμα (άμεσα ή έμμεσα) χαρακτηριστικά. Βέβαια τα χαρακτηριστικά αυτά, έχουν σχέση με το άτομο που

εξετάζει το λογισμικό. Η ποιότητα του λογισμικού από την πλευρά του χρήστη έχει να κάνει με το "Qualityinuse" δηλαδή από τον τρόπο που χρησιμοποιεί ο χρήστης το λογισμικό και από το "externalQuality" πως δηλαδή συμπεριφέρεται το λογισμικό όταν ο χρήστης το χρησιμοποιεί. Οι χρήστες θεωρούν υψηλής ποιότητας, το λογισμικό που είναι εύκολο στη μάθηση και στη χρήση και φυσικά απαραίτητη προϋπόθεση είναι να καλύπτει πλήρως τις ανάγκες τους. Ένα λογισμικό όμως πρέπει να αξιολογείται και από τους σχεδιαστές του, καθώς και από εκείνους που θα το συντηρούν μετά την ολοκλήρωση.(Αξιολόγηση ενός λογισμικού προϊόντος, 2019)(Στεφανής, 2019)

Ο Boehm (1978)(Διαδραστικά σχολικά βιβλία Εφαρμογές Λογισμικού - Βιβλίο Μαθητή) προσδιορίζει την ποιότητα του λογισμικού σαν μια ομάδα συγκεκριμένων χαρακτηριστικών. Στην εικόνα δ φαίνονται τα χαρακτηριστικά και η μεταξύ τους σχέση.Ο Boehm θεωρεί πως η ποιότητα του λογισμικού έχει σχέση όχι μόνο με την επίδοση του, αλλά και με τις ανάγκες και επιθυμίες των χρηστών. Απαραίτητη προϋπόθεση σε ένα λογισμικό είναι να είναι χρήσιμο. Χώρισε σε τρεις ομάδες τη χρησιμότητα ενός λογισμικού, ανάλογα με την κατηγορία των χρηστών.

Η πρώτη κατηγορία αφορά τους απλούς χρήστες που επιθυμούν πρόσβαση από διαφορετικά σημεία και υπολογιστές π.χ. καθηγητές και φοιτητές. Για αυτούς το λογισμικό πρέπει:

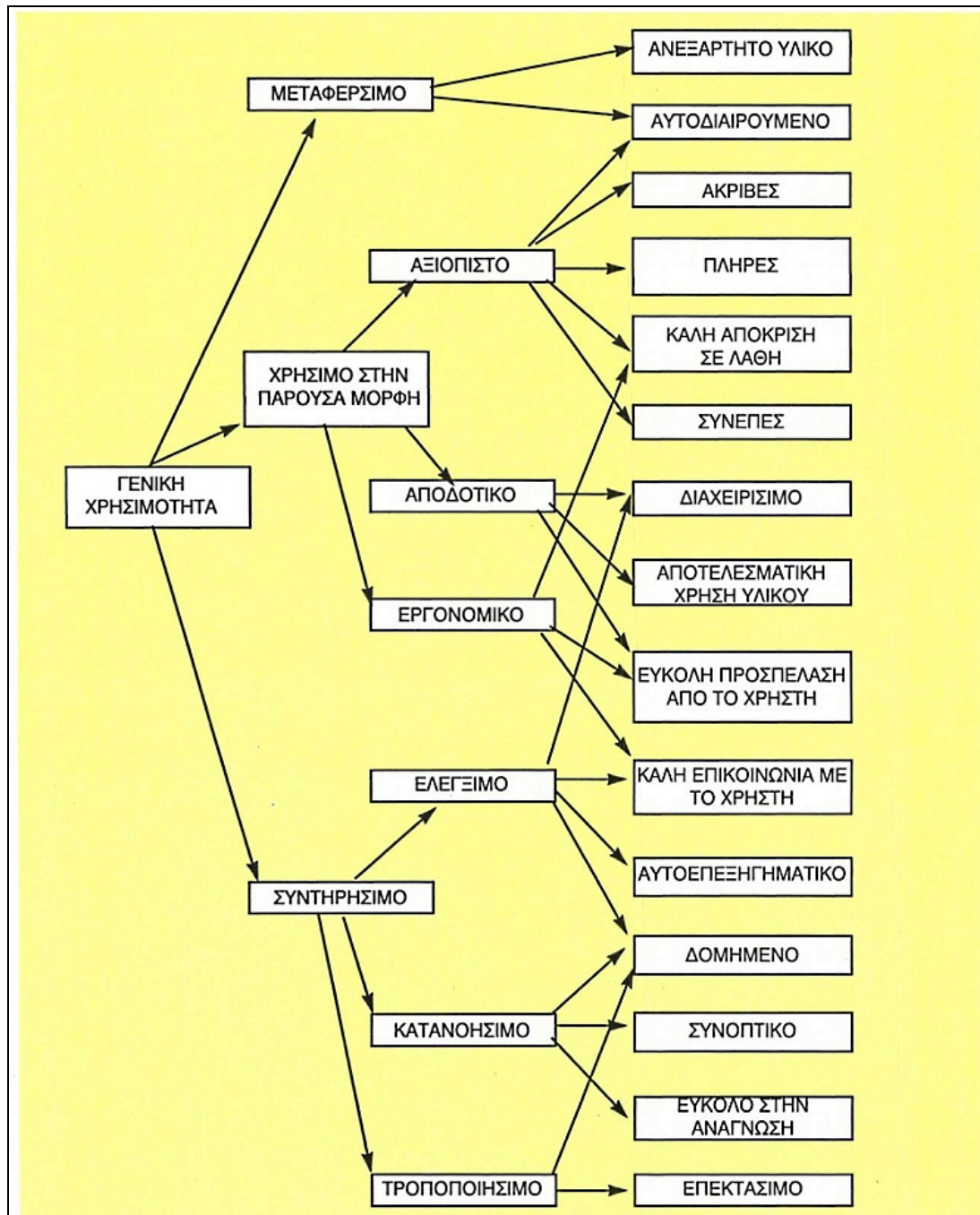
- να είναι **μεταφέρισμο** (*portable*), έτσι ώστε να μπορεί να μεταφερθεί από υπολογιστή σε υπολογιστή χωρίς να καταστραφεί η λειτουργικότητά του
- να είναι **αυτοδιαιρούμενο**, δηλαδή να αποτελείται από ανεξάρτητα τμήματα (*modules*), για να μπορεί να γίνει εύκολα κάποια διόρθωση, αναβάθμιση ή συντήρηση του.

Στη δεύτερη κατηγορία ανήκουν οι προγραμματιστές και οι χρήστες του λογισμικού. Γι' αυτούς το σύστημα πρέπει:

- να είναι **αξιόπιστο**, να δίνει δηλαδή σωστές και ακριβείς πληροφορίες.
- Να διαθέτει ακεραιότητα. Να δίνει όταν εισάγονται τα ίδια δεδομένα πολλές φορές τα ίδια αποτελέσματα.
- Να είναι εργονομικό, εύκολο δηλαδή στη χρήση του.

Στην Τρίτη κατηγορία ανήκουν οι συντηρητές του λογισμικού. Γι' αυτούς το σύστημα πρέπει:

- Να είναι ελέγξιμο. Να μπορούν δηλαδή εύκολα να αντιμετωπίζουν ένα πρόβλημα και να το διορθώσουν.
- Να είναι κατανοήσιμο και
- Τροποποιήσιμο με σκοπό την επέκτασή του



Εικόνα 8: Χαρακτηριστικά του ποιοτικού λογισμικού κατά Boehm

(Διαδραστικά σχολικά βιβλία Εφαρμογές Λογισμικού - Βιβλίο Μαθητή)

Το ISO 9126-1 (ISO 9126 Software Quality Characteristics, 2011) αναφέρει ότι έξι είναι τα χαρακτηριστικά ποιότητας ενός λογισμικού:

- **Λειτουργικότητα:** Είναι η δυνατότητα του λογισμικού να ικανοποιεί τις απαιτήσεις και τους στόχους για το οποίο έχει σχεδιαστεί.
- **Αξιοπιστία** ως αξιοπιστία ορίζεται η δυνατότητα του Π.Σ. να υποστηρίζει το συγκεκριμένο επίπεδο λειτουργιών για το οποίο σχεδιάστηκε.
- **Ευχρηστία (Usability):** Πόσο είναι κατανοητό, ελκυστικό και εύκολο στη χρήση του.
- **Αποδοτικότητα (efficiency) :** Υπάρχουν δυνατότητες επεξεργασίας δεδομένων.
- **Διατηρησιμότητα / συντηρησιμότητα:** αναφέρεται στο αν υπάρχει η δυνατότητα τροποποίησης του Π.Σ. ώστε να ικανοποιεί τις λειτουργικές διαφορές.
- **Φορητότητα / μεταφερσιμότητα:** είναι η δυνατότητα να μπορεί το Π.Σ. να σβηστεί ή να χρησιμοποιηθεί άλλου.

2.3 Οφέλη από την ευχρηστία ενός Πληροφοριακού Συστήματος

Η υψηλή ευχρηστία ενός Π.Σ. όσον αφορά τους χρήστες διασφαλίζει τα παρακάτω:

- Τους κάνει πιο παραγωγικούς
- Απαιτείται μικρός χρόνος εκμάθησης άρα και μειωμένο κόστος για την εκμάθηση του
- Γίνονται λιγότερα λάθη κατά τη χρήση του
- Υπάρχει μειωμένη ανάγκη για υποστήριξη
- Η εισαγωγή των δεδομένων από τον χρήστη γίνεται με ακρίβεια και σαφήνεια

Όσον αφορά τον δημιουργό του Π.Σ. η υψηλή ευχρηστία τους διασφαλίζει:

- Ολοκληρωμένο και ανταγωνιστικό Π.Σ., οπότε μεγαλύτερα οφέλη
- Η μειωμένη ανάγκη για τεχνικό προσωπικό σημαίνει και μειωμένο κόστος για τεχνική υποστήριξη
- Μειωμένο κόστος συντήρησης και λιγότερες απαιτήσεις για αναβαθμίσεις
- Και όλα αυτά μας δίνουν ικανοποιημένους χρήστες!!! (Ζήβελδης, 2003)

2.4 Μέθοδοι αξιολόγησης ευχρηστίας ενός Πληροφοριακού

Συστήματος

Οι μέθοδοι αξιολόγησης της ευχρηστίας περιγράφουν όλες εκείνες τις διαδικασίες, τις προϋποθέσεις και τα εργαλεία που μας βοηθούν να καταλάβουμε την ευχρηστία από την αλληλεπίδραση του χρήστη/ανθρώπου με το Π.Σ. /υπολογιστή.

Μπορούν να διακριθούν σε **μεθόδους αξιολόγησης από ειδικούς** και σε **εμπειρικές μεθόδους** :

1. Οι **μέθοδοι επιθεώρησης από ειδικούς** διενεργούνται σε σύντομο χρονικό διάστημα από ειδικούς και έχουν χαμηλό κόστος, αλλά το μειονέκτημα τους είναι ότι δεν αξιολογούνται από πραγματικούς χρήστες σε συνθήκες τέτοιες, για τις οποίες έχει σχεδιαστεί. Έτσι είναι δύσκολο να καταγραφούν προβλήματα και ιδιαιτερότητες που προκύπτουν από την εφαρμογή του. Η πιο διαδεδομένη μέθοδος αξιολόγησης της ευχρηστίας από τους ειδικούς είναι η «Ευρετική αξιολόγηση».

- **Ευρετική αξιολόγηση (Heuristic Evaluation) ή αναλυτικές μέθοδοι αξιολόγησης**, βασίζονται σε θεωρητικά μοντέλα και σε κανόνες. Η αξιολόγηση αυτή γίνεται από πεπειραμένους αξιολογητές. Με τις αναλυτικές μεθόδους γίνονται εκτιμήσεις για τον χρόνο εκτέλεσης μιας εργασίας καθώς και εναλλακτικών τρόπων εκτέλεσης και σχεδιασμών αφού ακόμη βρίσκεται στο στάδιο της σχεδιαστικής προσέγγισης. Ο αξιολογητής προσπαθεί να καταλάβει αν παραβιάζονται μέσα από αυτή τη μέθοδο οι αρχές ευχρηστίας. Χρησιμοποιούνται για το σχεδιασμό κυρίως του Π.Σ. και δεν απαιτούν τη συμμετοχή των χρηστών (Τσέλιος & Ξένος Μιχάλης, 2011). Το πλεονέκτημα αυτής της μεθόδου είναι πως βασίζεται σε ένα περιορισμένο αριθμό «ευρετικών κανόνων».

Όπως αναφέρεται (Niesen, 1993) οι κανόνες οι οποίοι χρησιμοποιούνται στην Ευρετική αξιολόγηση είναι:

- Χρήση απλής γλώσσας κατανοητή για τον χρήστη του Π.Σ. και όχι ορολογία πληροφορία πρέπει να εμφανίζεται σε φυσική και λογική μορφή με λέξεις και φράσεις οικίες στον χρήστη.
- Χρήση απλών διαλόγων

- Χρήση απλών εντολών. Να μη χρειάζονται δηλαδή περίπλοκες ενέργειες από τον χρήστη για την εκτέλεση μιας εντολής.
- Διατήρηση συνέπειας. Κάθε ενέργεια πρέπει να εκτελείται με τον ίδιο τρόπο από οποιαδήποτε σημείο της διεπιφάνειας.
- Παροχή ανάδρασης. Το Π.Σ. πρέπει να ενημερώνει τον χρήστη για την εξέλιξη των εργασιών του.
- Εντολή αναίρεσης. Χρήση εύκολης διαδικασίας αναίρεσης χωρίς πολύπλοκους διαλόγους.
- Χρήση πλήκτρων συντόμευσης για την ταχύτερη εκτέλεση των εντολών.
- Χρήση σαφών μηνυμάτων λάθους. Τα μηνύματα λάθους εκτέλεσης εντολής θα πρέπει να είναι σαφή και κατανοητά και να προτείνουν λύσεις για την σωστή εκτέλεση της εντολής.
- Να υπάρχουν δικλίδες ασφαλείας για την αποφυγή εσκεμμένων λαθών ή κακής χρήσης του συστήματος
- Τέλος να υπάρχει εγχειρίδιο οδηγιών ώστε να μπορούν να ανατρέξουν για βοήθεια οι χρήστες σ' αυτό.

2. Οι **εμπειρικές μέθοδοι** χωρίζονται σε δυο υποκατηγορίες τις **διερευνητικές** και τις **πειραματικές**.

α) Οι **διερευνητικές μέθοδοι** πραγματοποιούνται στο χώρο για τον οποίο σχεδιάστηκε το Π.Σ. και μαζί με τη συμμετοχή των χρηστών γίνεται καταγραφή των απόψεων τους. Η καταγραφή αυτή πραγματοποιείται είτε με μια ομαδική αξιολόγηση κατά την οποία οι χρήστες πραγματοποιούν μια εργασία μαζί με τον ειδικό και γίνεται η μέτρηση απόδοσης και η καταγραφή τυχόν δυσκολιών. Η μέτρηση απόδοσης μπορεί να πραγματοποιηθεί με τη μέτρηση απόδοσης των χρηστών συλλέγοντας στοιχεία όπως ο χρόνος εκτέλεσης συγκεκριμένων ενεργειών ή πόσες κινήσεις/ ενέργειες χρειάζεται να κάνουν, προκειμένου να φέρουν εις πέρας την εντολή που τους ανατέθηκε. Με τη δοκιμή αυτή πολλά πρόβλημα ευχρηστίας μπορεί να λυθούν. Όμως το πρόβλημα με αυτή τη μέθοδο, είναι ότι δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί στα αρχικά στάδια σχεδιασμού του Π.Σ. γιατί δεν υπάρχουν επαρκείς αριθμός εμπειρών χρηστών.

Ο άλλος τρόπος καταγραφής των διερευνητικών μεθόδων γίνεται είτε με τη χρήση ερωτηματολογίου, είτε με την καταγραφή των απόψεων του χρήστη μέσα από τη διαδικασία της συνέντευξης. Τα ερωτηματολόγια είναι ένα χρήσιμο εργαλείο από το οποίο φαίνονται οι ανησυχίες των χρηστών. Είναι χαμηλή κόστους μέθοδος και είναι εύκολη η συλλογή των στοιχείων.

Το πιο διαδεδομένο αξιόπιστο και ευρέως αποδεκτό εργαλείο αποτίμησης ευχρηστίας συστημάτων είναι το ερωτηματολόγιο SystemUsabilityScale (SUS) (<https://www.usability.gov/how-to-and-tools/methods/system-usability-scale.html>).

Κατασκευάστηκε το 1986 από τον John Brooke, αποτελείται από 10 ερωτήσεις και μπορεί να συμπληρωθεί εύκολα και γρήγορα από τους χρήστες. Είναι πολύ δημοφιλές επίσης γιατί είναι δωρεάν και έχει τα ίδια αξιόπιστα αποτελέσματα ακόμη κι αν το δείγμα συμμετεχόντων είναι μικρό.

β) Οι πειραματικές μέθοδοι οι οποίες πραγματοποιούνται στο εργαστήριο και έχουν στόχο να καταγράψουν την ποσοτική εκτίμηση της συμπεριφοράς των χρηστών ως προς τον χρόνο που χρειάζεται για την εκτέλεση μιας εντολής ή τα λάθη που μπορεί να κάνει ο χρήστης. (Niesen, 1993) Η πειραματική μέθοδος μπορεί να περιλαμβάνει τους χρήστες τους ειδικούς της αξιολόγησης ευχρηστίας και τους σχεδιαστές του Π.Σ. Και οι τρεις κατηγορίες που εμπλέκονται μπορούν να εκφέρουν απόψεις και προβληματισμούς για την ευχρηστία του συστήματος. Το σημαντικότερο μειονέκτημα της μεθόδου αυτής είναι πως οι χρήστες δεν μπορούν να προβλέψουν την ευχρηστία του συστήματος στην πράξη και στην καθημερινότητά τους.

Όπως αναφέρεται στο σύγγραμμα: «Ειδικό Διδακτικό Υλικό στην Αλληλεπίδραση Ανθρώπου Υπολογιστή» (Τσέλιος & Ξένος Μιχάλης, 2011) αυτό που πρέπει να έχουμε υπόψη και να εφαρμόσουμε όποια μέθοδο και να επιλέξουμε για να έχουμε σωστά αποτελέσματα, είναι οι χρήστες που χρησιμοποιούν το Π.Σ. να κατηγοριοποιηθούν σε ομάδες ομοιογενείς και να καταγραφούν τα χαρακτηριστικά τους. Με την καταγραφή αυτή των ομάδων και των χαρακτηριστικών τους και της μέτρησης των δεικτών της ευχρηστίας στο μερίδιο που τους αφορά, μπορούν να αποκαλυφθούν ατέλειες ή ελλείψεις του Π.Σ. ή ακόμη να θεωρηθεί απαραίτητη η ανάγκη για αναβάθμιση του Π.Σ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο: Πληροφοριακά συστήματα στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

3.1 Χρήση της τεχνολογίας της πληροφορικής και του διαδικτύου στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

Ζούμε στην ηλεκτρονική εποχή οπότε η χρήση των τεχνολογιών πληροφορικής και του διαδικτύου, ειδικά για τους σημερινούς φοιτητές, αποτελεί τρόπο ζωής. Τα Ανώτατα Ιδρύματα δεν ήταν δυνατόν να μην ακολουθήσουν τις απαιτήσεις της εποχής αυτής και έτσι έχουν δημιουργηθεί πληθώρα Πληροφοριακών Συστημάτων.

Η χρήση του διαδικτύου βοήθησε σημαντικά τα ιδρύματα, αφού ανά πάσα στιγμή μπορούν οι Γραμματείες και οι καθηγητές να επικοινωνήσουν άμεσα με τους φοιτητές και την ακαδημαϊκή κοινότητα μέσω της ιστοσελίδας ή του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, και να ανεβάσουν ή να αποστείλουν αντίστοιχα μια ανακοίνωση για παράδειγμα, την οποία θα δουν άμεσα οι φοιτητές και θα ενημερωθούν.

Μέσα από τις ηλεκτρονικές πλατφόρμες εκτός από την ταχύτερη επικοινωνία, μειώθηκαν και πολλά κόστη, αφού για παράδειγμα μπορούν οι καθηγητές να αναρτήσουν τις σημειώσεις ενός μαθήματος χωρίς να χρειάζεται να τις εκτυπώσουν.

Υπάρχουν επίσης πληροφοριακά συστήματα στην τριτοβάθμια εκπαίδευση που έχουν σαν στόχο την οργάνωση της γραμματείας και την κάλυψη των σπουδαστικών θεμάτων όπως οι δηλώσεις μαθημάτων ανά εξάμηνο των φοιτητών, η καταχώρηση βαθμολογιών από τους διδάσκοντες, η χορήγηση βεβαιώσεων σπουδών –πτυχίων κ.α.

3.2 Εμπόδια στην χρήση των τεχνολογιών της πληροφορικής στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

Παρόλο που βρισκόμαστε στην ηλεκτρονική εποχή υπάρχουν πολλά εμπόδια στην χρήση των πληροφοριακών συστημάτων στην εκπαίδευση. Το γεγονός ότι δεν υπάρχουν συγκεκριμένες προδιαγραφές έτσι ώστε ένα Πληροφοριακό Σύστημα να

καλύπτει όλες τις ανάγκες των Ιδρυμάτων της Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης επιτείνει το πρόβλημα. Το κόστος αγοράς του λογισμικού, του εξοπλισμού και της συντήρησης, είναι σημαντικά μεγάλο και διαφοροποιείται από ίδρυμα σε ίδρυμα ακόμη κι αν πρόκειται για την ίδια εταιρία που αναλαμβάνει να το κατασκευάσει και να το υποστηρίξει.

Το μεγαλύτερο όμως εμπόδιο της χρήσης των τεχνολογιών της πληροφορικής είναι η ανεπαρκής επιμόρφωση του προσωπικού των Ιδρυμάτων, μιας και το μεγαλύτερο μέρος του προσωπικού έχει σχετικά μεγάλη ηλικία και αντιμετωπίζουν με καχυποψία τη χρήση των Πληροφοριακών Συστημάτων ως προς την αξιοπιστία τους.

Η έλλειψη επίσης εξειδικευμένου προσωπικού που να ασχολείται με την υποστήριξη και τη διαχείρισή του Π.Σ. δημιουργεί μεγάλο λειτουργικό πρόβλημα.

Τέλος ο τρόπος των διαδικασιών και των διαγωνισμών που γίνονται για τη αγορά ενός Π.Σ. είναι ένα ακόμη μεγάλο πρόβλημα γιατί αρκετές φορές υπάρχουν ελλειψίες προδιαγραφές ή και ακατάλληλες ως προς την κάλυψη συγκεκριμένων εκπαιδευτικών αναγκών με αποτέλεσμα τη μη λειτουργική χρησιμότητα του.

3.3 Πληροφοριακά συστήματα που χρησιμοποιούν τα Ελληνικά

Πανεπιστήμια

Υπάρχουν πληροφοριακά συστήματα τα οποία δεν είναι των ιδρυμάτων της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης, αλλά του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων, αλλά έχουν άμεση σχέση με την λειτουργία των ιδρυμάτων:

Τέτοια Συστήματα είναι:

- Η Ηλεκτρονική Εγγραφή Επιτυχόντων: η εγγραφή των επιτυχόντων στην τριτοβάθμια εκπαίδευση γίνεται online μέσα από την ηλεκτρονική πλατφόρμα του Υπουργείου Παιδείας Ερευνάς και Θρησκευμάτων <https://eregister.it.minedu.gov.gr> κάνοντας χρήση του κωδικού εξετάσεων και τον προσωπικό κωδικό ασφαλείας (password) που είχαν στο μηχανογραφικό τους δελτίο. Με τον τρόπο αυτό η διαδικασία εγγραφής είναι ποιο σύντομη και εξασφαλίζεται μεγαλύτερη ασφάλεια σε τυχόν παραποιήσεις.

- Το Ηλεκτρονικό Σύστημα Μετεγγραφών:<https://transfer.it.minedu.gov.gr/> όπου με κριτήρια που ορίζονται με ΦΕΚ και εγκυκλίου γίνεται ηλεκτρονική αίτηση από το φοιτητή να μεταγραφεί σε αντίστοιχο τμήμα εισαγωγής σε άλλη πόλη.
- Η Ηλεκτρονική Υπηρεσία Απόκτησης ακαδημαϊκής ταυτότητας: <https://submit-academicid.minedu.gov.gr> όπου ο φοιτητής εκδίδει ακαδημαϊκή ταυτότητα – για να μπορεί να αποδεικνύει την ιδιότητα του ως φοιτητής.(Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, 2019). Απαιτούνται για την είσοδο στο σύστημα κωδικοί πρόσβασης (username - password) που χορηγούνται στους εγγεγραμμένους φοιτητές από το οικείο Τμήμα και χρησιμοποιούνται για τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες του Ιδρύματος στο οποίο ανήκει. Αντίστοιχη έκδοση ακαδημαϊκής ταυτότητας προβλέπεται και για το υπόλοιπο προσωπικό των ιδρυμάτων.
- Ο Εύδοξος:<http://eudoxus.gr/Default.aspx> που είναι η ηλεκτρονική υπηρεσία ολοκληρωμένης διαχείρισης συγγραμμάτων
- Το <http://www.heal-link.gr/> και το <http://opac.seab.gr/> που είναι σύνδεσμοι των Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών
- Το Σύστημα Κεντρικής Υποστήριξης της Πρακτικής Άσκησης Φοιτητών ΑΕΙ:<http://atlas.grnet.gr> μια ενιαία βάση θέσεων πρακτικής άσκησης οι οποίες είναι διαθέσιμες προς επιλογή στα Ιδρύματα.
- Το σύστημα της διαχείρισης των διαδικασιών εκλογής και εξέλιξης των μελών ΔΕΠ, ΑΠΕΛΛΑ:<https://apella.minedu.gov.gr/>

Τα τελευταία χρόνια, έχει γίνει μια εντυπωσιακή μεταστροφή των ιδρυμάτων προς τις νέες τεχνολογίες και ιδιαίτερα προς τα λογισμικά ανοιχτού κώδικα, με πιο διαδεδομένη την πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης που είναι το Moodle. Υπάρχουν διάφορα ακόμη συστήματα στα ΑΕΙ όπως το είναι το e-class, το blackboard και η φωνητική πύλη, τα οποία είναι λογισμικά ανοικτού κώδικα και υποστηρίζουν την Υπηρεσία της Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης. Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση είναι πλέον γεγονός στην ελληνική πραγματικότητα. Οι καθηγητές ανεβάζουν σε αυτά τις σημειώσεις τους ή μαγνητοσκοπημένες διαλέξεις ενώ ακόμη γίνονται και online διαλέξεις. Ο φοιτητής έχει πρόσβαση στο λογισμικό με κωδικούς και μπορεί ακόμη να θέσει αν το επιθυμεί, ερωτήματα και απορίες.

Τα τελευταία χρόνια γίνεται επίσης μια προσπάθεια από τις βιβλιοθήκες των ιδρυμάτων να δημιουργηθεί ηλεκτρονική υπηρεσία απόθεσης πτυχιακών και μεταπτυχιακών εργασιών στο ιδρυματικό αποθετήριο, χρησιμοποιώντας άλλα πληροφοριακά συστήματα. Η πρόσβαση σε τέτοια συστήματα υπάρχει για παράδειγμα στη διεύθυνση: <http://apothetirio.teiep.gr/xmlui> για το ΤΕΙ Ηπείρου, στη διεύθυνση: <http://ir.lib.uth.gr> για το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας και στη διεύθυνση: <http://oceanis.lib.puas.gr/xmlui> για το ΑΕΙ Πειραιά.

3.4 Κεντρικά Πληροφοριακά συστήματα εκπαιδευτικών ιδρυμάτων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης της Ελλάδος

Όλα τα ακαδημαϊκά Ιδρύματα της χώρας μας συνδέονται στο «Ακαδημαϊκό Διαδίκτυο» GUnet (GreekUniversitiesnetwork) <https://www.gunet.gr/el/>. Το GUnet είναι μια μη κερδοσκοπική αστική εταιρεία, ιδρύθηκε 12 Σεπτεμβρίου 2000 και εδρεύει στην Αθήνα. Είναι ένα δίκτυο συνεργασίας των Πανεπιστημίων και των στελεχών τους με σκοπό την καταγραφή των προβλημάτων, το σχεδιασμό και την υλοποίηση κοινών λύσεων των προβλημάτων καθώς και την ανταλλαγή τεχνογνωσιών εξασφαλίζοντας συνδέσεις υψηλών ταχυτήτων τόσο μεταξύ των ιδρυμάτων, όσο και για την πρόσβαση στο διαδίκτυο. Οι υπηρεσίες που παρέχει σκοπό έχουν την εξυπηρέτηση της έρευνας και της εκπαίδευσης και απευθύνονται προς όλα τα μέλη των ακαδημαϊκών κοινοτήτων καθώς και στο ευρύ κοινό. (Ακαδημαϊκό Διαδίκτυο» (GUnet), 2000)

Σύμφωνα με την Έκθεση Αξιολόγησης της Μονάδας Διασφάλισης Ποιότητας του πανεπιστήμιου Κρήτης (ΜΟΔΠ, 2015) τα Πληροφοριακά Συστήματα Καταγραφής και Ανάλυσης Στοιχείων και Δεικτών που διαθέτουν τα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης *“πρέπει να εγγυώνται τη συλλογή την ανάλυση και την αξιοποίηση των πληροφοριών για την αποτελεσματική διαχείριση των προγραμμάτων σπουδών όλων των επιπέδων και των λοιπών λειτουργιών και δραστηριοτήτων τους”*

Υπάρχουν πολλά πληροφοριακά συστήματα στην τριτοβάθμια εκπαίδευση που έχουν σαν στόχο την εξυπηρέτηση των μελών της ακαδημαϊκής κοινότητας. Στις

ιστοσελίδες των ιδρυμάτων αναφέρονται οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες που προσφέρουν, καθώς και το σύστημα ενημέρωσης των φοιτητών τους.

Το Μετσόβιο Πολυτεχνείο και συγκεκριμένα η Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών χρησιμοποιεί τον παρακάτω σύνδεσμο: <https://www.central.ntua.gr/login> με είσοδο προκειμένου έχει πρόσβαση ο φοιτητής σε πληροφορίες προσωπικές όπως οι ανανεώσεις εγγράφων, οι δηλώσεις, οι βαθμολογίες του και οι υποχρεώσεις του.

Το Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο χρησιμοποιεί το πληροφοριακό σύστημα my-studies μέσα από το οποίο οι φοιτητές μπορούν να δουν και να εκτυπώσουν τη βαθμολογία τους, να πληροφορηθούν για το πρόγραμμα σπουδών, να δηλώσουν μαθήματα, να συμπληρώσουν αιτήσεις για την έκδοση πιστοποιητικών (στρατολογίας, εφορίας κ.ά.). Η είσοδος στην εφαρμογή γίνεται μέσα από τον σύνδεσμο: <https://my-studies.uoa.gr>.

Στο Πανεπιστήμιο Πειραιώς λειτουργεί διαδικτυακή εφαρμογή που καλύπτει τα σπουδαστικά θέματα. Από την εφαρμογή αυτή οι φοιτητές έχουν τη δυνατότητα να ενημερώνονται για τα μαθήματα του προγράμματος σπουδών, να υποβάλουν ηλεκτρονικά τις δηλώσεις μαθημάτων, να ενημερώνονται από τις ανακοινώσεις της Γραμματείας και των διδασκόντων, να ενημερώνονται για τη βαθμολογία τους στα μαθήματα, να υποβάλουν αιτήσεις για χορήγηση πιστοποιητικών και να λαμβάνουν άμεσα και σε ηλεκτρονική μορφή βεβαιώσεις φοίτησης. Η είσοδος στην υπηρεσία πληροφόρησης των φοιτητών γίνεται με κωδικό από τον σύνδεσμο: <https://students.unipi.gr/login.asp>.

Το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης χρησιμοποιεί το εσωτερικό δίκτυο DUTHnet το οποίο εξυπηρετεί ολόκληρο το Πανεπιστήμιο και εκτείνεται σε όλη τη Θράκη, στις πόλεις της Ξάνθης, Κομοτηνής, Αλεξανδρούπολης και Ορεστιάδας. Στο DUTHNet είναι συνδεδεμένα εκατοντάδες υπολογιστικά συστήματα και εξυπηρετούνται πάνω από 20.000 χρήστες. Η είσοδος στην πλατφόρμα γίνεται από τον σύνδεσμο: <https://idp.duth.gr/>.

Το Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κεντρικής Μακεδονίας χρησιμοποιεί πληροφοριακό σύστημα από όπου ο φοιτητής μπορεί να ενημερωθεί για τις βαθμολογίες του, να κάνει δηλώσεις μαθημάτων και να ζητήσει πιστοποιητικά

σπουδών. Η είσοδος στην πλατφόρμα γίνεται από τον σύνδεσμο:
<https://egram.teicm.gr>

Στο Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο η Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών χρησιμοποιεί μια ηλεκτρονική πλατφόρμα προκειμένου έχει πρόσβαση ο φοιτητής σε πληροφορίες προσωπικές όπως οι ανανεώσεις εγγράφων, οι δηλώσεις, οι βαθμολογίες του και οι υποχρεώσεις του. Η είσοδος στην πλατφόρμα γίνεται με κωδικούς από τον σύνδεσμο: <https://www.central.ntua.gr/login>.

Ορισμένα τμήματα του Πανεπιστημίου Αιγαίου, χρησιμοποιούν το Σύστημα Ενημέρωσης Φοιτητών (Σ.Ε.Φ.) όπου κι εδώ ο φοιτητής κάνει δήλωση μαθημάτων, αιτείται βεβαιώσεων, βλέπει βαθμολογίες μαθημάτων μπορεί να προσθέσει φωτογραφία του και να δει ανακοινώσεις των καθηγητών για τα μαθήματα που έχει δηλώσει. Η είσοδος στο σύστημα γίνεται με προσωπικούς κωδικούς από τον σύνδεσμο: <https://studentweb.aegean.gr>, ενώ χρησιμοποιούνται και άλλες πλατφόρμες σε τμήματα του Πανεπιστημίου στις οποίες για παράδειγμα υπάρχει πρόσβαση από τους συνδέσμους: <https://sef.samos.aegean.gr> για το Τμήμα Μαθηματικών και <https://icarus-icsd.aegean.gr> για το Τμήμα Πληροφοριακών & Επικοινωνιακών Συστημάτων.

Το Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Αθηνών χρησιμοποιεί την ηλεκτρονική πλατφόρμα: TEIATH OpenClass. Η πλατφόρμα αυτή είναι ένα Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Μαθημάτων. Έχει τη φιλοσοφία του λογισμικού ανοικτού κώδικα και υποστηρίζει την υπηρεσία Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης. Η πρόσβαση στην υπηρεσία γίνεται με τη χρήση ενός απλού φυλλομετρητή (webbrowser) χωρίς ειδικές τεχνικές γνώσεις. Η πρόσβαση κι εδώ γίνεται με κωδικούς από τον σύνδεσμο: <https://eclass.teiath.gr>. Για τις υπηρεσίες της γραμματειακής υποστήριξης όπως είναι δηλώσεις, πιστοποιητικά κτλ. χρησιμοποιείται το estudy, που είναι αντίστοιχη υπηρεσία με αυτή του Πανεπιστημίου Αιγαίου, στη οποία η είσοδο γίνεται μέσα από τον σύνδεσμο: <https://estudy.teiath.gr/unistudent/login.asp>.

Στο ΑΠΘ οι Διδάσκοντες εκπαιδευτικοί εκτός από την ηλεκτρονική διαχείριση της βαθμολογίας των φοιτητών, έχουν την δυνατότητα, μέσω της <https://pyka.auth.gr> (Πανεπιστημιακής Υπηρεσίας Καταλόγου) να αναζητήσουν e-mail επικοινωνίας εγγεγραμμένου φοιτητή του Τμήματος/Σχολών και με ένα smartphone ή tablet μέσω

του apps ΑΠΘ MOBILE να πραγματοποιήσουν μαζική αποστολή μηνύματος στους εγγεγραμμένους φοιτητές που δήλωσαν το μάθημά τους.

Το Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο χρησιμοποιεί μια ηλεκτρονική εκπαιδευτική πύλη με πρόσβαση σε πλατφόρμες τηλεδιασκέψεων και άμεσων μηνυμάτων, όπου μπορεί να προγραμματιστεί μια σύσκεψη και να προσκαλεστούν άτομα, σε υπηρεσία προβολής είσπραξης πληρωμών καθώς και σε ψηφιακούς χώρους εκπαίδευσης όπου οι φοιτητές μπορούν να δουν την ύλη των μαθημάτων, να υποβάλουν τις εργασίες, να παρακολουθήσουν ομάδες συζητήσεων, να δουν τους βαθμούς και να αιτηθούν βεβαιώσεις. Οι καθηγητές έχουν την δυνατότητα να αναρτούν σημειώσεις να οργανώνουν ομάδες συζητήσεων και να υποβάλουν βαθμούς. Η είσοδος στην πύλη γίνεται από τη διεύθυνση: <http://portal.eap.gr>

Το ΔΙ.ΠΑ.Ε. Αλεξάνδρεια Πανεπιστημιούπολη Θεσσαλονίκης (πρώην Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα) χρησιμοποιεί το ηλεκτρονικό σύστημα ClassWeb/ Pithia για την πληροφόρηση των φοιτητών σχετικά με τη βαθμολογία τους και για την ηλεκτρονική υποβολή των δηλώσεων των μαθημάτων στην αρχή κάθε εξαμήνου. Για την πρόσβαση στις υπηρεσίες απαιτείται όνομα και κωδικός χρήστη. Η είσοδος στην πλατφόρμα γίνεται από τη διεύθυνση: <https://pithia.teithe.gr>.

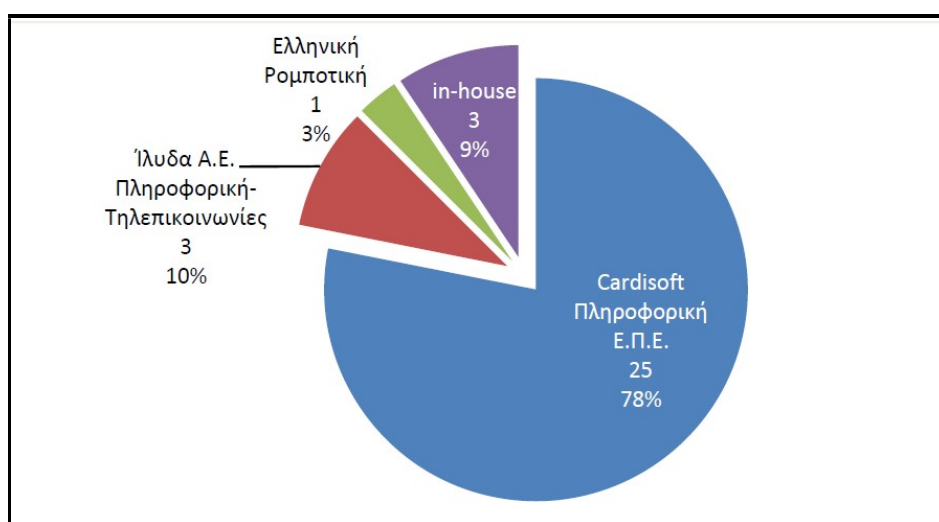
Η γραμματειακή υποστήριξη σε ένα τμήμα των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων πραγματοποιείται μέσα από ηλεκτρονικές πλατφόρμες του ιδρύματος που στόχο έχει την αποφυγή της γραφειοκρατίας, εξασφάλιση μεγαλύτερης ασφάλειας μέσα από δικλίδες του ΠΣ, άμεση ενημέρωση και ταχύτητα δεδομένων από τους καθηγητές προς τη γραμματεία και τους φοιτητές.

Αντίστοιχες εφαρμογές υπάρχουν και για το εκπαιδευτικό προσωπικό. Η εφαρμογή ClassWeb είναι ένα σύστημα υποβοήθησης του εκπαιδευτικού έργου μέσα από το οποίο μπορεί ο καθηγητής, με κωδικούς που δίνονται από τη γραμματεία του τμήματος, να λάβει και να δώσει διάφορες πληροφορίες. Μπορεί για παράδειγμα να δει τις τάξεις του, να κάνει την καταχώρηση των βαθμών και να επικοινωνήσει με τους φοιτητές του και τη γραμματεία.

3.5 Στατιστικά εταιρειών των Πληροφοριακών Συστημάτων των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης της Ελλάδος

Δεν υπάρχουν πολλές έρευνες για τα Πληροφοριακά Συστήματα που χρησιμοποιούν τα ιδρύματα της Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην Ελλάδα που να αφορούν τη διαχείριση των φοιτητικών θεμάτων. Σε ένα παραδοτέο έργο του ΕΣΠΑ "Καταγραφή των λογισμικών διοικητικής υποστήριξης των ΑΕΙ, στο πλαίσιο έργων που χρηματοδοτήθηκαν από το Γ' ΚΠΣ, με στόχο την εξέταση της αναγκαιότητας σχεδιασμού και χρηματοδότησης άλλων σχετικών ψηφιακών έργων" (Πουλή, 2010) βρέθηκαν αξιόλογες διαπιστώσεις.

Σύμφωνα λοιπόν με το παραδοτέο έργο, βλέπουμε στον παρακάτω πίνακα την κατανομή των εταιριών των Π.Σ. σε 38 Εκπαιδευτικά Ιδρύματα της Ελλάδος. Τα περισσότερα ιδρύματα σε ποσοστό 78% χρησιμοποιούν το πληροφοριακό σύστημα e-University της Cardisoft. Οι πιο διαδεδομένες εφαρμογές είναι το unistudent και το studentweb τα οποία πολλές φορές με διαφορετική ονομασία χρησιμοποιούνται από τα Πανεπιστήμια της χώρας μας.

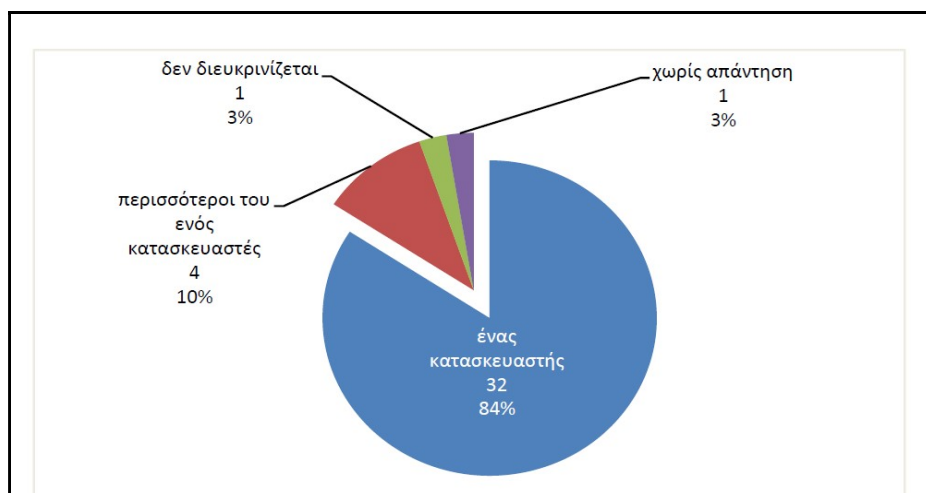


Εικόνα 9: Κατανομή κατασκευαστών Π.Σ. φοιτητικής μέριμνας

(Πουλή, 2010)

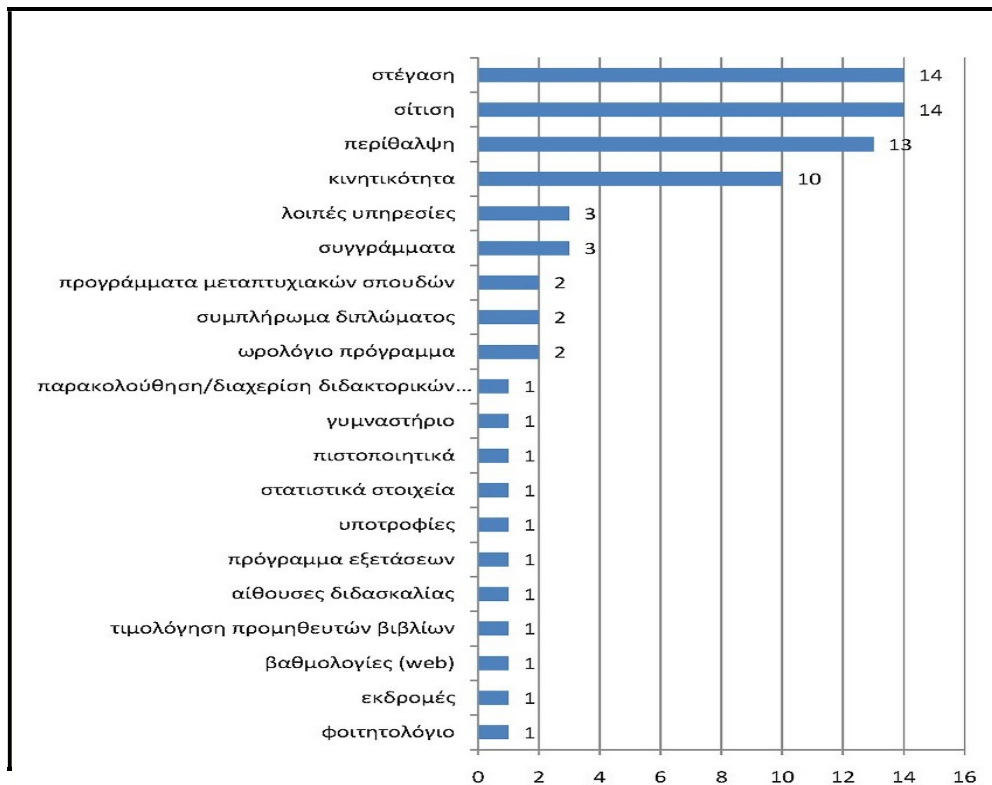
Αξίζει να σημειωθεί πως ορισμένα ιδρύματα χρησιμοποιούν περισσότερα από ένα πληροφοριακά συστήματα για την υποστήριξη της φοιτητικής μέριμνας.

Στον παρακάτω πίνακα βλέπουμε τον αριθμό των κατασκευαστών που χρησιμοποιούν τα ιδρύματα. Στις 3 από τις 4 περιπτώσεις εμφανίζεται η εταιρεία Cardisoft Πληροφορική Ε.Π.Ε. σε συνδυασμό με κάποιον άλλο κατασκευαστή.



Εικόνα 10: Αριθμός κατασκευαστών του Π.Σ. για θέματα φοιτητικής μέριμνας
(Πουλή, 2010)

Κι ενώ τα περισσότερα ιδρύματα χρησιμοποιούν την εταιρεία cardisoft για τα σπουδαστικά θέματα, υπάρχουν ορισμένες υπηρεσίες και διαδικασίες των ιδρυμάτων που δεν μπορούν να υποστηριχθούν με αποτέλεσμα να αναζητούνται άλλα υποσυστήματα Π.Σ. Σε ποσοστό 39% των ιδρυμάτων δεν καλύπτονται όλες οι διαδικασίες που αφορούν τους φοιτητές με πιο συχνές τις διαδικασίες της στέγασης, σίτισης, περίθαλψης και κινητικότητας.(Πουλή, 2010)



Εικόνα 11: Διαδικασίες που δεν καλύπτονται μέσα από το Π.Σ. της φοιτητικής μέριμνας

3.6 Πληροφοριακά Συστήματα Πανεπιστημίων του εξωτερικού

Αντίστοιχα με τα Ελληνικά ΑΕΙ τα Πανεπιστήμια του εξωτερικού χρησιμοποιούν ανάλογα πληροφοριακά συστήματα.

Το Πανεπιστήμιο του Άμστερνταμ χρησιμοποιεί την πλατφόρμα του blackboard με πρόσβαση από τον σύνδεσμο: <https://blackboard.ic.uva.nl>. Το blackboard το οποίο χρησιμοποιείται και στα ελληνικά ιδρύματα περιλαμβάνει σημειώσεις των μαθημάτων, ανακοινώσεις, βαθμούς εργασιών και τελική βαθμολογία. Προσφέρει ακόμη τη δυνατότητα συμμετοχής σε συζητήσεις με τους καθηγητές και τους συμφοιτητές τους μέσα από forum.

Το Τεχνικό Πανεπιστήμιο του Μονάχου (Technische Universität München) <https://www.tum.de/> χρησιμοποιεί το σύστημα moodle για όλα τα θέματα που αφορούν τους φοιτητές. Στο Moodle https://portal.mytum.de/login_form αναρτάται η ύλη του μαθήματος, οι σημειώσεις του καθηγητή, οι εργασίες, ακόμη και η παρουσίαση του μαθήματος σε βιντεοπροβολή. Εκεί αναρτώνται και οι βαθμολογίες που λαμβάνουν σε κάθε

μάθημα. Αναρτώνται ωστόσο και άλλες ανακοινώσεις που ενδιαφέρουν τους φοιτητές του ιδρύματος, όπως διάφορες ψηφοφορίες, το ημερήσιο μενού του εστιατορίου, καθώς και η ώρα αναχώρησης του επόμενου μετρό από το πανεπιστήμιο!

Το Πανεπιστήμιο του Kent, το Πανεπιστήμιο του Εδιμβούργου και το UCL χρησιμοποιούν επίσης το σύστημα moodle το οποίο δίνει βάση στην επικοινωνία των φοιτητών και των καθηγητών μέσα από forum και αποστολών μηνυμάτων ενώ μεγάλη βαρύτητα δίνεται και στις ανακοινώσεις καθώς και στους βαθμούς από εργασίες, τεστ και τελικές βαθμολογίες. Η πρόσβαση στο σύστημα για τα τρία Πανεπιστήμια γίνεται αντίστοιχα από τους συνδέσμους: <https://www.kent.ac.uk/elearning/moodle/>, <https://www.moodle.is.ed.ac.uk/> και <https://moodle.ucl.ac.uk>.

Το Πανεπιστήμιο του Harvard χρησιμοποιεί δική του πύλη με κωδικούς μέσω της διεύθυνσης: <https://my.harvard.edu>

Τα παραπάνω πληροφοριακά συστήματα των Ελληνικών και ξένων τριτοβάθμιων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων είναι σε γενικές γραμμές παρόμοια μεταξύ τους. Η φιλοσοφία τους είναι ίδια και ο στόχος κοινός. Στοχεύουν στην εξυπηρέτηση των φοιτητών μέσω διαδικτύου δίνοντας τους άμεση πρόσβαση σε διάφορες υπηρεσίες. Στοχεύουν επίσης στην οργάνωση της γραμματείας και στη διευκόλυνση του καθηγητή ο οποίος έχει ένα οργανωμένο αρχείο τάξεων και βαθμολογιών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο: Το πληροφοριακό σύστημα του ΔΙ.ΠΑ.Ε.

Αλεξάνδρεια Πανεπιστημιούπολη πρώην ΑΤΕΙΘ

Στο ΔΙ.ΠΑ.Ε. Αλεξάνδρεια Πανεπιστημιούπολη (πρώην Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης) λειτουργεί από το 2007 το πληροφοριακό σύστημα “CardisoftE-University” ή όπως είναι πιο γνωστό σε όλους όσους υπηρετούν στο Ίδρυμα “rithia” και το οποίο παρέχει ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης φοιτητικών θεμάτων ενός εκπαιδευτικού ιδρύματος. Υποστηρίζεται από το Κέντρο Διαχείρισης Δικτύου και περιλαμβάνει όλες σχεδόν τις διαδικασίες από την εγγραφή του φοιτητή, τις αναθέσεις διδασκαλίας των μαθημάτων σε καθηγητές, τις δηλώσεις των μαθημάτων σε κάθε εξάμηνο από τον φοιτητή, την έκδοση πιστοποιητικών, τον έλεγχο προϋποθέσεων για έναρξη πρακτικής, την ανακήρυξη πτυχιούχων καθώς και την έκδοση στατιστικών στοιχείων.

Η εφαρμογή έχει τέσσερις κατηγορίες χρηστών

- Χρήστες της γραμματείας
- Οι χρήστες καθηγητές-εκπαιδευτικοί
- Οι χρήστες φοιτητές
- Διαχειριστής ο οποίος διαχειρίζεται τις παραμέτρους και τη μηχανοργάνωση τόσο των γραμματειών και των εκπαιδευτικών, όσο και των φοιτητών

Η υλικοτεχνική υποδομή του Π.Σ. περιλαμβάνει τους servers και τις εφαρμογές που χρησιμοποιούν οι χρήστες για να συνδέονται και να χρησιμοποιούν το σύστημα. Για λόγους ασφαλείας το Π.Σ. έχει σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο, ώστε μεγάλο μέρος των εφαρμογών να μην βρίσκονται στο διαδίκτυο. Πιο συγκεκριμένα για κάθε σχολή του ιδρύματος υπάρχει ένας server στον οποίο έχουν πρόσβαση μόνο το προσωπικό των γραμματειών και ο διαχειριστής του δικτύου. Η πρόσβαση των χρηστών στους servers των σχολών πραγματοποιείται με σύνδεση τοπικού δικτύου, δηλαδή δεν υπάρχει πρόσβαση μέσω διαδικτύου.

Οι εκπαιδευτικοί και οι φοιτητές συνδέονται στο σύστημα μέσω διαδικτυακών εφαρμογών. Για τους καθηγητές υπάρχει ο ιστότοπος rithiaclassweb στον οποίο μπορούν να ενημερωθούν για το ποιοι φοιτητές έχουν δηλώσει τα μαθήματα τους και να καταχωρήσουν τις βαθμολογίες των εξετάσεων. Οι φοιτητές συνδέονται στο

σύστημα από την ιστοσελίδα pithiaunistudent και μέσω αυτής μπορούν να πραγματοποιήσουν τη δήλωση των μαθημάτων που θέλουν να παρακολουθήσουν για κάθε εξάμηνο και να δουν τη βαθμολογία τους σε όλα τα μαθήματα που έχουν εξεταστεί. Όπως αναφέρθηκε παραπάνω το διοικητικό προσωπικό έχει πρόσβαση στο Π.Σ. μέσω τοπικού δικτύου ενώ οι καθηγητές και οι φοιτητές συνδέονται στο σύστημα μέσω διαδικτύου, για την ομαλή λειτουργία του Π.Σ. δημιουργείται σε καθημερινή βάση ένα αντίγραφο ασφαλείας του συστήματος και γίνεται συγχρονισμός των δεδομένων μεταξύ των servers των σχολών και των στοιχείων που έχουν καταχωρηθεί από τις διαδικτυακές εφαρμογές (pithia-classweb και pithia-unistudent), για την πραγματοποίηση αυτών των δυο βασικών λειτουργιών υπάρχει και ένας ακόμα server στον οποίο έχει πρόσβαση μόνο ο διαχειριστής του Π.Σ.

4.1 Χρήστες των υπηρεσιών της γραμματείας

Μια από τις διοικητικές υπηρεσίες του Ιδρύματος είναι η Γραμματεία του εκάστοτε τμήματος. Ο ρόλος της γραμματείας είναι πολυποίκιλος και ιδιαίτερα απαιτητικός. Και αυτό γιατί έχουν να εξυπηρετήσουν πολλά και διαφορετικά πρόσωπα με διαφορετικές ανάγκες το καθένα.

Ενδεικτικά οι Γραμματείες του εκάστοτε τμήματος εξυπηρετούν τους:

- Φοιτητές είτε προπτυχιακούς είτε μεταπτυχιακούς
- Τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος
- Τα μέλη ΕΔΠ (Ειδικό και Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό).
- Τα μέλη ΕΤΕΠ (Ειδικό Τεχνικό Εργαστηριακό Προσωπικό).
- Τα μέλη ΔΕΠ άλλων τμημάτων ή και άλλων Πανεπιστημίων.
- Επισκέπτες μέλη ΔΕΠ.
- Το Διοικητικό Προσωπικό (Μόνιμο, ΙΔΑΧ, συμβασιούχοι).
- Τους πτυχιούχους του τμήματος
- Και το ευρύτερο κοινό το οποίο ενδιαφέρεται για κάποια πιθανή συνεργασία με το τμήμα εν είδει έρευνας

Η γραμματεία επίσης συνεργάζεται με δημόσιους φορείς και υπηρεσίες όπως την Εθνική Στατιστική Υπηρεσία, το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών, το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, τη Γενική Διεύθυνση Συντάξεων, το Στρατό κ.α.

Η Γραμματεία ενός τμήματος έχει συνεργασία και με υπηρεσίες και διευθύνσεις του ίδιου Ιδρύματος όπως:

- Τη διεύθυνση Σπουδών και Φοιτητικής Μέριμνας για την έκδοση καρτών σίτισης και για τη χορήγηση του φοιτητικού στεγαστικού επιδόματος.
- Το γραφείο Erasmus το οποίο είναι υπεύθυνο για προγράμματα δράσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης στον τομέα της εκπαίδευσης όπως την κινητικότητα φοιτητών για σπουδές / πρακτική άσκηση σε πανεπιστήμια του εξωτερικού, καθώς και σε προγράμματα για το προσωπικό του Ιδρύματος.
- Τη Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών, για την πληρωμή συμβασιούχων ή φοιτητών που κάνουν την πρακτική τους άσκηση.
- Τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας Ε.Λ.Κ.Ε. για υποτροφίες Υποψηφίων Διδασκόντων η τη συμμετοχή του προσωπικού του τμήματος σε ερευνητικά έργα.
- Τη Διεύθυνση Διοικητών Υπηρεσιών, για άδειες του προσωπικού, εντολές μετακίνησης, βεβαιώσεις προϋπηρεσίας κ.α.
- Το Κέντρο Διαχείρισης Δικτύων το οποίο είναι υπεύθυνο για την έκδοση κωδικών στο Π.Σ. pithia, έκδοση ακαδημαϊκών email, ηλεκτρονικών υπογραφών, υπηρεσίες VPN κ.α.

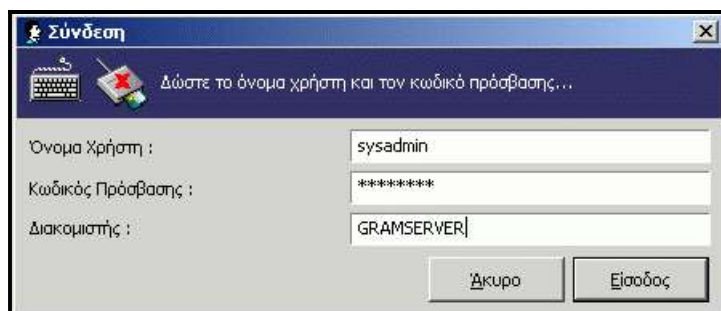
Το Κέντρο Διαχείρισης Δικτύων είναι υπεύθυνο και για την υποστήριξη του Πληροφοριακού Συστήματος του Ιδρύματος και υπάρχει στενή σχέση με τη Γραμματεία του εκάστοτε τμήματος καθώς η μη ορθή λειτουργία της μπορεί να προκαλέσει μεγάλες δυσλειτουργίες στην ομαλή διεκπεραίωση των εργασιών.

4.2 Περιβάλλον εργασίας γραμματείας

Το κομμάτι αυτό του Π.Σ. της cardisoft-pithia καλύπτει μέρος των εργασιών που διεκπεραιώνονται από τη γραμματεία ενός ιδρύματος όπως:

- Δημιουργία και τροποποίηση στοιχείων φοιτητών.
- Αναζήτηση φοιτητών
- Εκτύπωση βεβαιώσεων
- Αλλαγή προγράμματος σπουδών
- Μεταβολές φοιτητών (αναστολή)
- Δημιουργία και τροποποίηση δηλώσεων φοιτητών
- Έλεγχος προϋποθέσεων λήψης πτυχίου και ανακήρυξη φοιτητών ως πτυχιούχοι
- Έλεγχος προϋποθέσεων για έναρξη πρακτικής, πτυχιακής εργασίας
- Επεξεργασία βαθμολογίου και δημιουργία νέας εξέτασης
- Δημιουργία πρακτικών ασκήσεων
- Υποτροφίες και ορισμός προϋποθέσεων λήψης υποτροφίας (cardisoft)

Για να εισέλθει στο γραμματειακό σύστημα η γραμματεία χρησιμοποιεί όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης. Οι κωδικοί αυτοί δημιουργούνται από τον διαχειριστή.

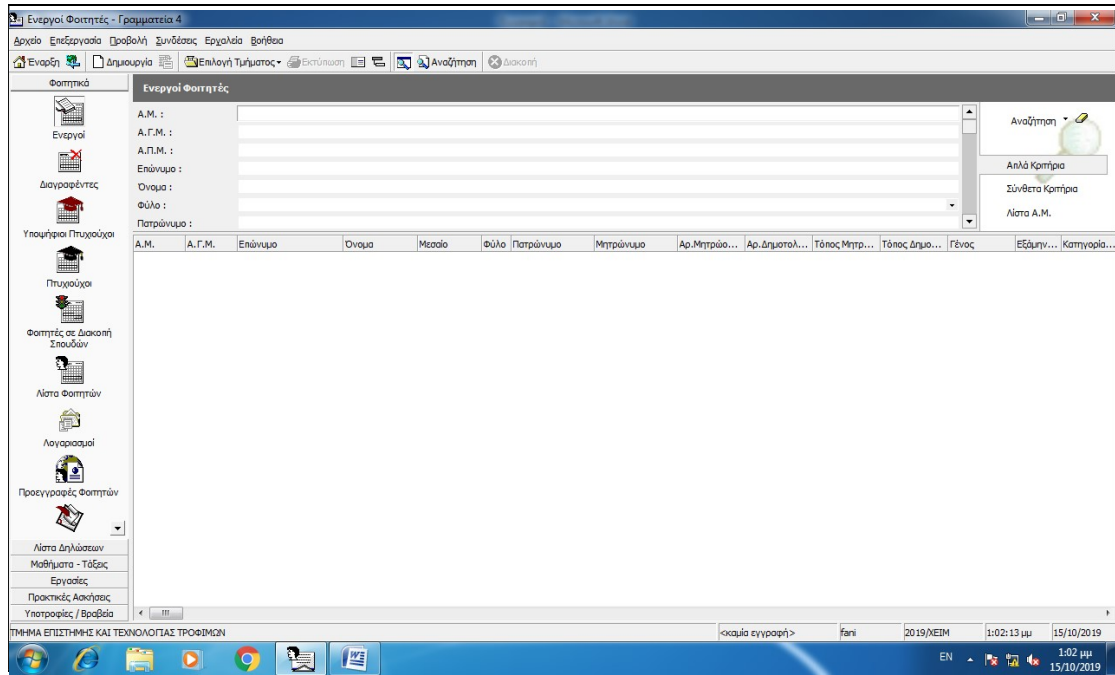


Εικόνα 12: Είσοδος στο σύστημα

ο Κεντρική Οθόνη

Η κεντρική οθόνη της εφαρμογής έχει στο αριστερό μέρος της διάφορες επιλογές χωρισμένες στις εξής ομάδες:

- Φοιτητικά
- Εγγραφές – Δηλώσεις
- Μαθήματα – Τάξεις
- Πρακτική Άσκηση
- Εργασίες
- Υποτροφίες / Βραβεία

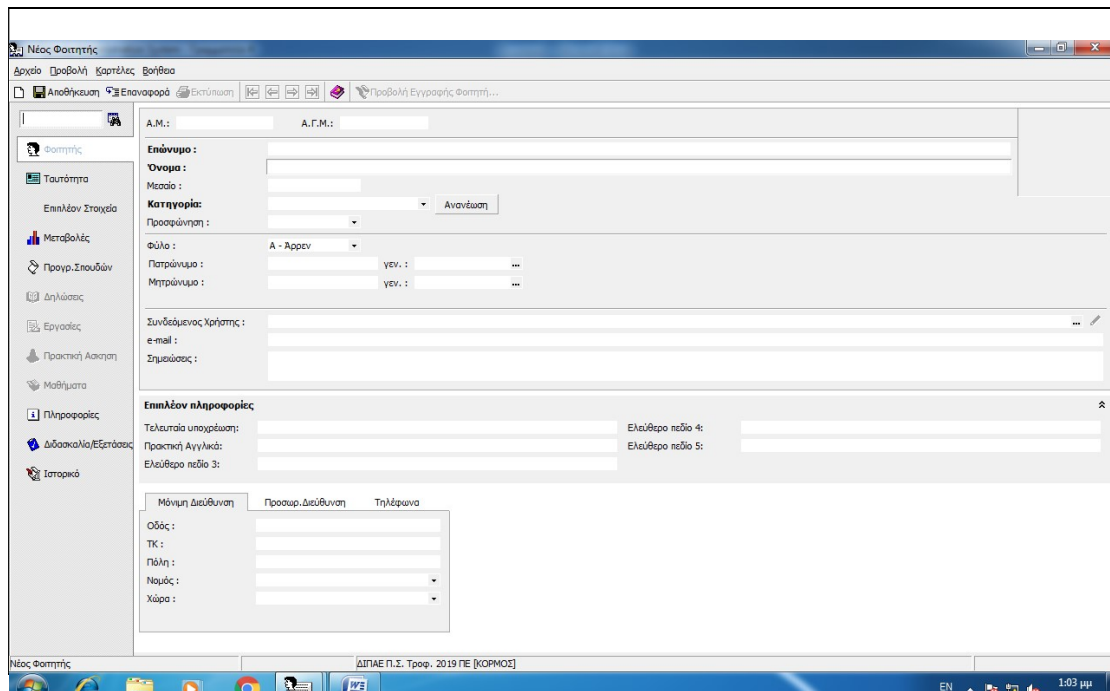


Εικόνα 13: Αρχική- κεντρική οθόνη

○ Φοιτητικά

Επιλέγοντας τη συγκεκριμένη ομάδα μπορεί να γίνει επεξεργασία των ιδιοτήτων των φοιτητών αναφορικά με τα προσωπικά στοιχεία τους, τα στοιχεία ταυτότητας, τις μεταβολές ως προς τη φοίτησή τους στο τμήμα, τις δηλώσεις μαθημάτων που έχουν κάνει και πλήθος άλλων στοιχείων.

Η γραμματεία δημιουργεί την καρτέλα του φοιτητή κατά την εγγραφή του στο τμήμα. Ήδη υπάρχουν από το Κέντρο Διαχείρισης Δικτύου οι προεγγραφές των φοιτητών όπως έχουν σταλεί από το Υπουργείο Παιδείας Έρευνας και Θρησκευμάτων, με καταχωρημένα τα βασικά στοιχεία φοιτητή όπως διεύθυνση, αστυνομική ταυτότητα, τρόπος εισαγωγής κ.α. και αφού ελέγξει την ορθότητα των στοιχείων που δηλώθηκαν, προχωρά στην εγγραφή του φοιτητή και τη δημιουργία ακαδημαϊκού mail και κωδικού πρόσβασης για τις υπόλοιπες ακαδημαϊκές υπηρεσίες.



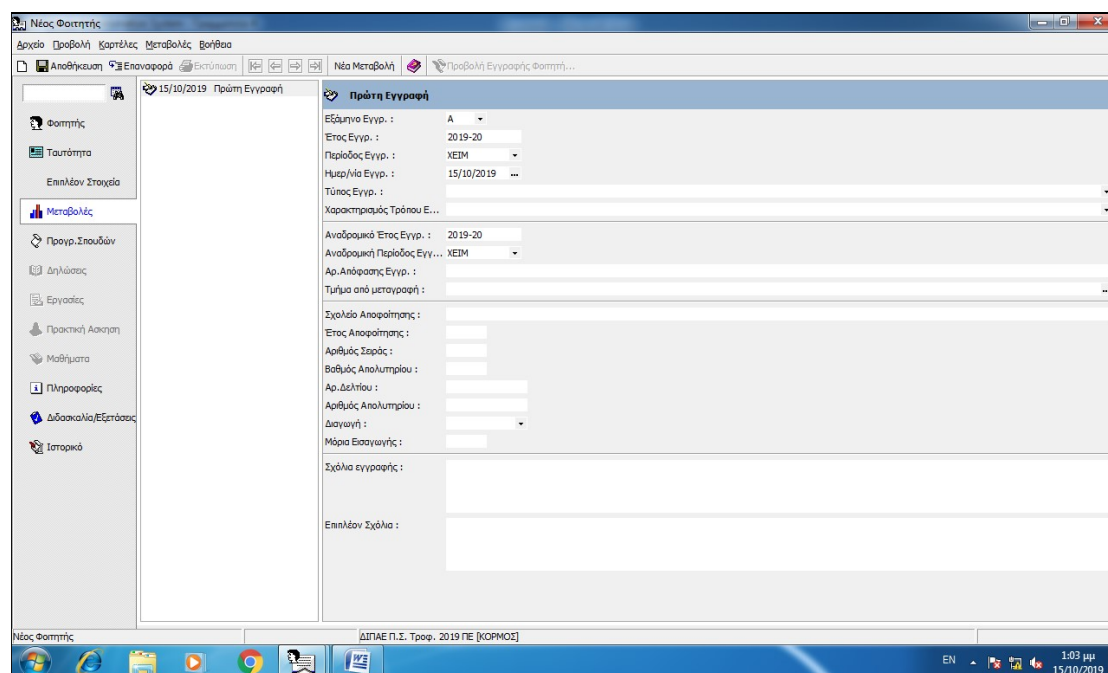
Εικόνα 14: Καρτέλα φοιτητή

Στην καρτέλα του φοιτητή ο χρήστης «γραμματεία» μπορεί να τροποποιήσει/ διαγράψει οποιαδήποτε στοιχεία του φοιτητή που πιθανόν θα αλλάξουν και να «χαρακτηρίσει» τον φοιτητή ανάλογα με την τρέχουσα ιδιότητά του. Να τον χαρακτηρίσει δηλαδή, “ενεργό φοιτητή” όταν βρίσκεται στα τυπικά εξάμηνα σπουδών, “λιμνάζων” ή “ανενεργό φοιτητή” όταν έχει ξεπεράσει τα ν χρόνια φοίτησης, ή φοιτητή σε “διακοπή σπουδών” όταν μετά από αίτηση του φοιτητή γίνει αναστολή για κάποιο διάστημα της φοίτησης του.

Δεξιά της αρχικής οθόνης της καρτέλας του φοιτητή υπάρχουν υποενότητες για τη διευκόλυνση και ταξινόμηση των πληροφοριών που είναι απαραίτητες να γνωρίζει ο χρήστης για τον φοιτητή.

Στο συγκεκριμένο Π.Σ. υπάρχει ξεχωριστή καρτέλα “μεταβολές” που αναφέρεται στον τρόπο εισαγωγής του φοιτητή στο συγκεκριμένο τμήμα. Εάν η εισαγωγή του δηλαδή έγινε από πανελλήνιες εξετάσεις του Γενικού λυκείου ή του Επαγγελματικού λυκείου ή νυχτερινού λυκείου. Μέσα από τα πεδία αυτά φαίνεται και αν ανήκει σε ειδικές κατηγορίες όπως ειδική κατηγορία των “Ελλήνων Πολιτών της Μουσουλμανικής Μειονότητας της Θράκης” ή την κατηγορία των “Αλλοδαπών- Αλλογενών” ή “Κυπρίων φοιτητών” ή φοιτητών που έχουν εισαχθεί με την ειδική κατηγορία των πασχόντων από σοβαρές παθήσεις ή από την κατηγορία 10% των περσινών επιτυχόντων.

Τα παραπάνω είναι ένα βασικά πεδία γιατί μέσα από τα πεδία αυτά βγαίνουν χρήσιμα στατιστικά στοιχεία για τις προτιμήσεις των φοιτητών στη διάρκεια των ετών.



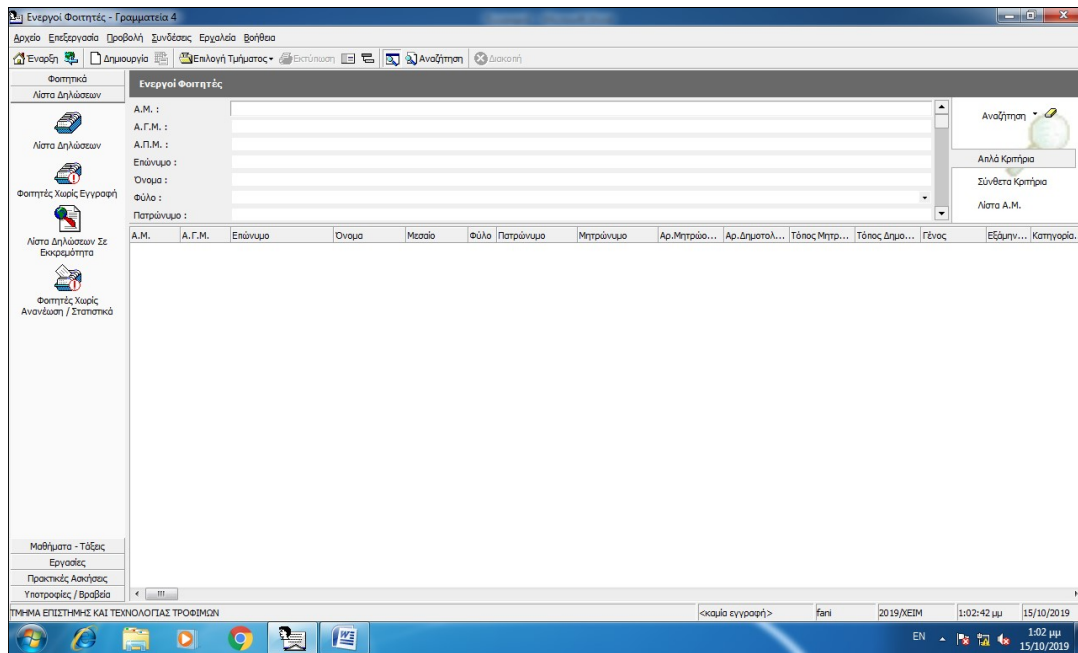
Εικόνα 15: Μεταβολές - στοιχεία εγγραφής του φοιτητή

Η καρτέλα του φοιτητή δίνει τη δυνατότητα να οριστεί το πρόγραμμα σπουδών που ακολουθεί ένας φοιτητής και φυσικά να αλλάξει αν αυτό χρειαστεί.

ο Εγγραφές – Δηλώσεις

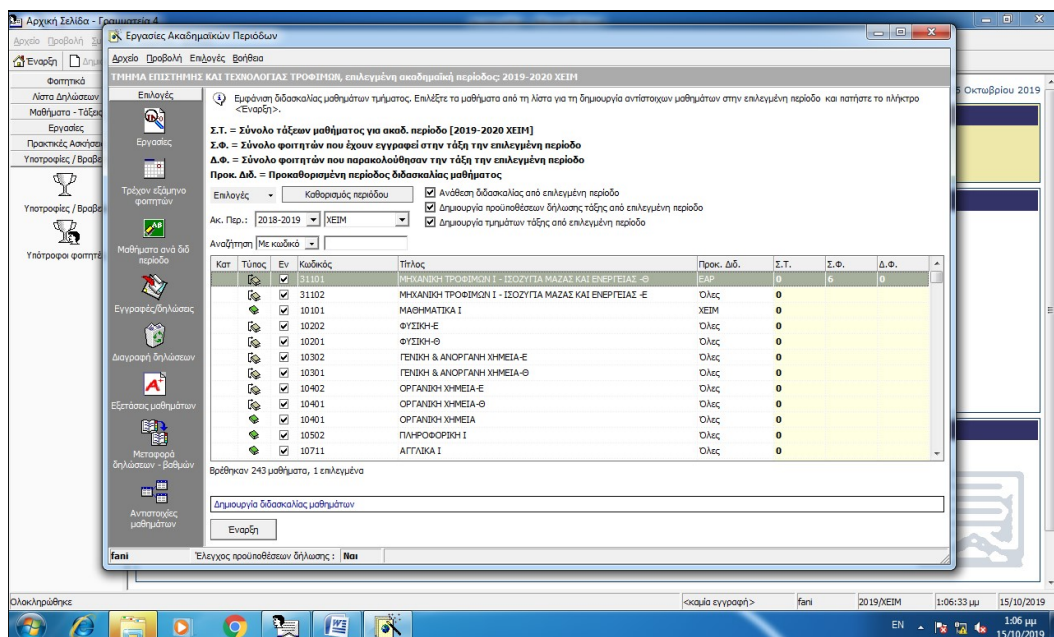
Η καρτέλα των "δηλώσεων" εμφανίζει τις εγγραφές- δηλώσεις του φοιτητή σε κάθε εξάμηνο. Η γραμματεία έχει το δικαίωμα να δημιουργεί, να τροποποιεί και να διαγράφει μέρος της δήλωσής ή και ολόκληρη τη δήλωση του φοιτητή.

Υπάρχει η δυνατότητα να κάνει αυτόματες δηλώσεις σε μια ομάδα φοιτητών θέτοντας κριτήρια όπως το έτος εισαγωγής, π.χ. πρωτοετείς.



Εικόνα 16: Δηλώσεις- εγγραφή στα εξάμηνα- δηλωθέντα μαθήματα ανά εξάμηνο

Η γραμματεία καθορίζει την έναρξη και τη λήξη του εξαμήνου, ορίζει δηλαδή το ακαδημαϊκό έτος και το χωρίζει σε χειμερινό και εαρινό εξάμηνο. Μπορεί να ενεργοποιήσει μαθήματα ανά εξάμηνο και πόσα τμήματα θα δημιουργηθούν στο κάθε μάθημα- κυρίως όταν είναι το μάθημα εργαστηριακό και υπάρχει μέγιστος αριθμός φοιτητών ανά τμήμα, να ορίσει μέγιστο αριθμό φοιτητών σε κάθε τμήμα έτσι ώστε μόλις συμπληρωθεί ο αριθμός των φοιτητών που δηλώνουν το τμήμα, να "κλειδώνει" και να μη μπορεί να δηλωθεί από άλλους.



Εικόνα 17: Εργασίες ακαδημαϊκών περιόδων

ο **Μαθήματα – Τάξεις**

Υπάρχει ξεχωριστή καρτέλα των μαθημάτων, με τις βαθμολογίες των μαθημάτων, η οποία ενημερώνεται όταν η γραμματεία κάνει δεκτό το βαθμό από τον καθηγητή. Μέσα από αυτή την καρτέλα μπορούν να γίνουν αναγνωρίσεις μαθημάτων αν προέρχεται ο φοιτητής από π.χ. κατατακτήριες εξετάσεις ή από μετεγγραφή.

Μπορεί να απενεργοποιηθεί ο βαθμός από ένα μάθημα παλαιού προγράμματος σπουδών και να αντιστοιχηθεί με το μάθημα του νέου προγράμματος σπουδών.

Μπορεί ακόμα και να τροποποιηθεί ο βαθμός μαθήματος π.χ. σε περίπτωση διαπίστωσης λάθους σε βαθμό από τον καθηγητή, όταν έχει κλειδώσει το σύστημα για καταχώρηση βαθμών, ο καθηγητής με αίτηση προς τη Συνέλευση του Τμήματος ζητά αλλαγή του βαθμού σε κάποιον ή κάποιους φοιτητές.

ο **Πρακτική Άσκηση**

Ένα σημαντικό τμήμα των σπουδών των φοιτητών είναι η πρακτική άσκηση η οποία πραγματοποιείται σε φορείς του Ιδιωτικού ή Δημοσίου Τομέα. Προσφέρει στους φοιτητές εμπειρία, πρακτική εξάσκηση σχετική με το αντικείμενο σπουδών τους και επαφή με την επαγγελματική πραγματικότητα. Υπάρχει καρτέλα με την πρακτική άσκηση όπου εκεί υπάρχουν όλες οι πληροφορίες της πρακτικής άσκησης του φοιτητή. Στην καρτέλα αυτή βλέπουμε ημερομηνίες έναρξης και λήξης της πρακτικής, τον φορέα με τα στοιχεία του που πραγματοποίησε την πρακτική άσκηση ο φοιτητής και ποιον είχε επόπτη πρακτικής άσκησης.

ο **Πτυχιακή Εργασία**

Ανάλογη καρτέλα υπάρχει και για την πτυχιακή εργασία. Μέσα από την καρτέλα αυτή δίνονται πληροφορίες σχετικά με το θέμα της εργασίας, την ημερομηνία ανάθεσης και παρουσίασης, τον επιβλέποντα καθηγητή και τον βαθμό των εξεταστών.

Σε όλες τις ενέργειες της γραμματείας, όπου υπάρχουν οριστικές μεταβολές στις ενέργειες που κάνει, το Π.Σ. εμφανίζει επιβεβαιωτικό ερώτημα του τύπου: "Η μεταβολή είναι οριστική, είστε βέβαιος πως θέλετε να συνεχίσετε;"

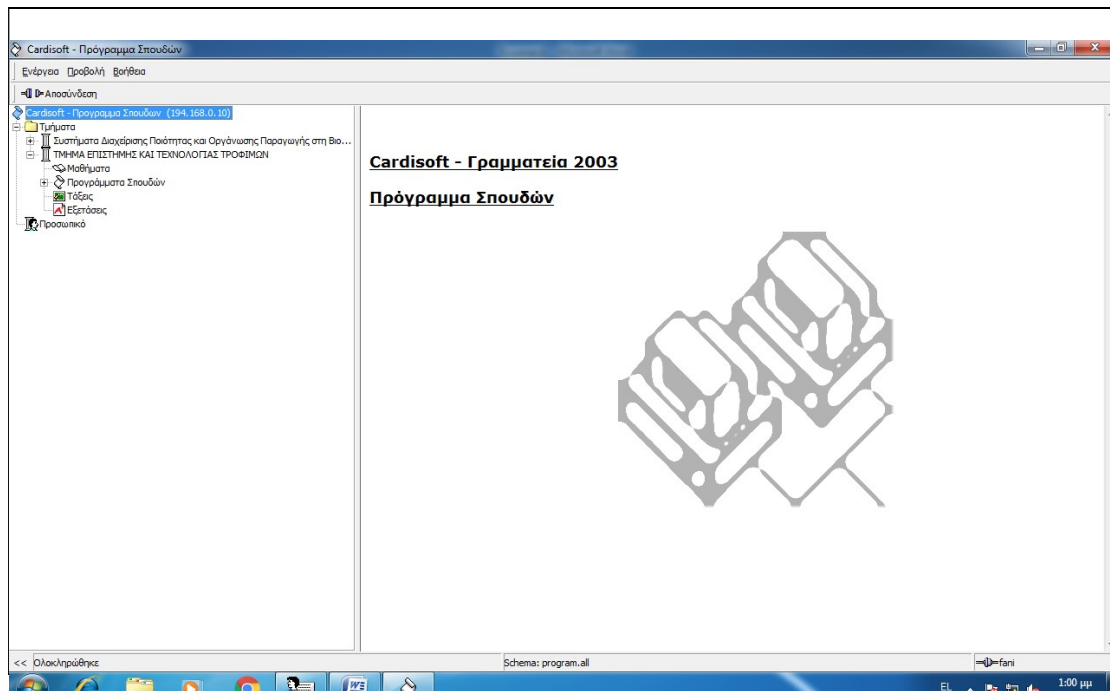
ο Προϋποθέσεις για λήψη πτυχίου

Για την λήψη πτυχίου απαιτείται η επιτυχής εξέταση στα μαθήματα του προγράμματος σπουδών, η εκπόνηση της πτυχιακής εργασίας και η ολοκλήρωση της πρακτικής άσκησης καθώς και η συγκέντρωση των διδακτικών μονάδων και ECTS στο σύνολο και κατά κατηγορία μαθημάτων, όπως ορίζεται από το Τμήμα εγγραφής του φοιτητή. Όλες αυτές οι τιμές και οι προϋποθέσεις ορίζονται μέσα από το Π.Σ.

ο Στατιστικά στοιχεία

Μπορεί επίσης μέσα από το Π.Σ. να γίνει εξαγωγή στατιστικών στοιχείων σε μορφή Excel είτε με απλή αναζήτηση ανάλογα π.χ. το έτος εισαγωγής, μπορεί όμως να γίνει εξαγωγή στοιχείων μέσα από σύνθετες αναζητήσεις π.χ. έτος εισαγωγής/ φύλο/κατάσταση φοιτητή (ενεργός ή πτυχιούχος). Μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα στοιχεία που χαρακτηρίζουν το φοιτητή όπως: Φύλο, Τρέχον εξάμηνο, Τρόπος εγγραφής, Κατάσταση του φοιτητή, Έτος εγγραφής, Έτος γέννησης, Τόπος γέννησης, Πρόγραμμα σπουδών κ.ο.κ., χρησιμοποιώντας κάποιον συντελεστή σύγκρισης (ίσο, διάφορο, περιέχει, μεγαλύτερο, μικρότερο κ.ο.κ.) και να ορίσουμε "τιμές" ιδιαίτερες παραμέτρους δηλαδή όπως για παράδειγμα ένα συγκεκριμένο έτος εισαγωγής.

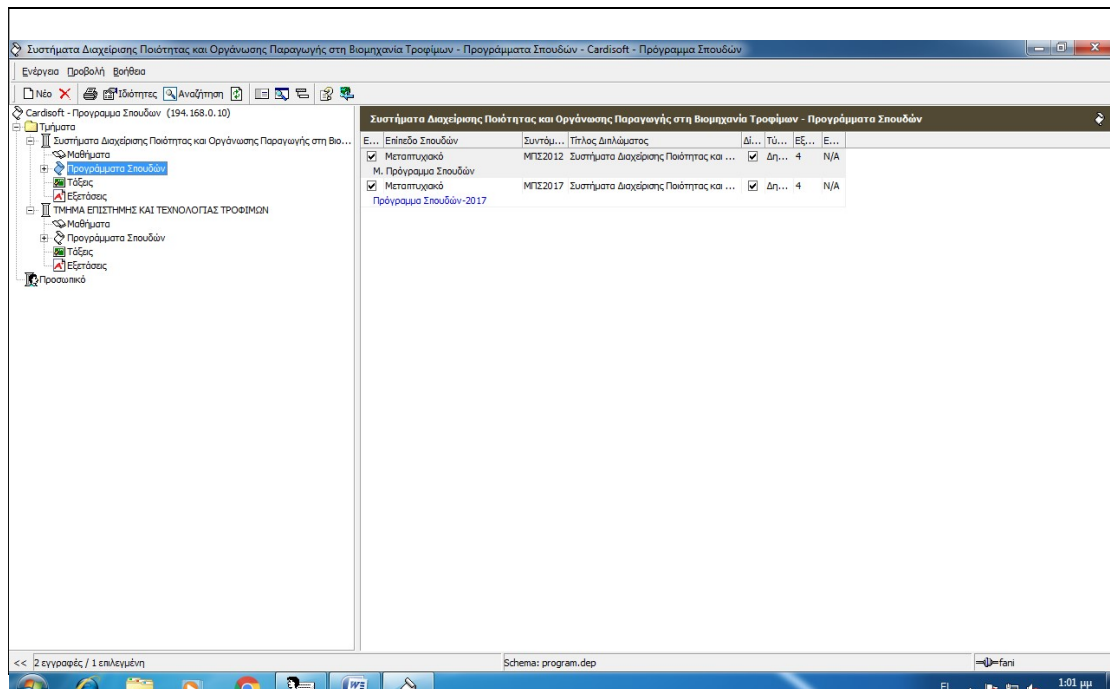
Στο πληροφοριακό σύστημα η γραμματεία μπορεί να συνδεθεί σε νέα σύνδεση που αφορά ρυθμίσεις του Προγράμματος σπουδών.



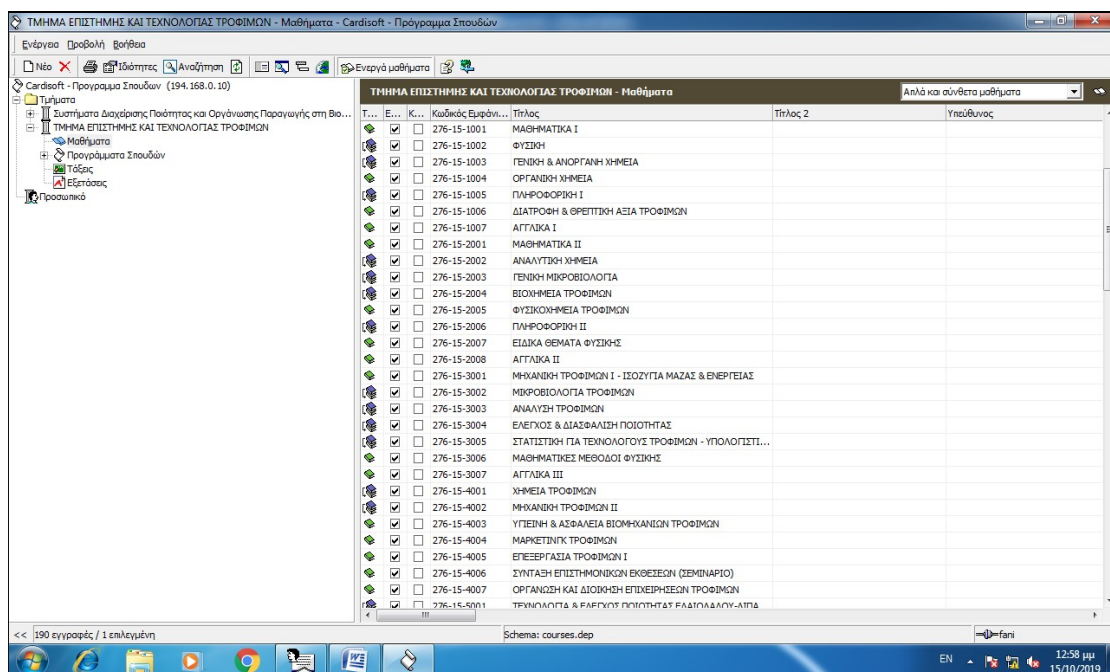
Εικόνα 18: Είσοδος στο Πρόγραμμα Σπουδών

Στο σύστημα αυτό η κάθε γραμματεία δημιουργεί το πρόγραμμα σπουδών ενός τμήματος, εισάγοντας τα μαθήματα που διδάσκονται στο κάθε εξάμηνο, τις ώρες διδασκαλίας, τις διδακτικές μονάδες, τα ECTS, τις αναθέσεις με τον υπεύθυνο καθηγητή και τις προϋποθέσεις που απαιτούνται να έχουν οι φοιτητές του τμήματος σύμφωνα με το πρόγραμμα σπουδών για την παρακολούθηση του κάθε μαθήματος, της λήψης πτυχιακής εργασίας, πρακτικής άσκησης και τέλος τις προϋποθέσεις για τη λήψη πτυχίου.

Μπορούν να υπάρχουν περισσότερα από ένα προγράμματα σπουδών όπου το καθένα θα έχει τις ιδιαιτερότητες του. Μπορεί να υπάρχει και προπτυχιακό πρόγραμμα καθώς και μεταπτυχιακά προγράμματα.



Εικόνα 19: Επιλογή Προγράμματος Σπουδών



Εικόνα 20: Μαθήματα του Προγράμματος Σπουδών

Η γραμματεία δημιουργεί και την καρτέλα του καθηγητή και είναι υπεύθυνη για την έκδοση των κωδικών πρόσβασης των εκάστοτε εκπαιδευτικών του τμήματος. Δημιουργεί επίσης τα τμήματα και τα εργαστήρια με ώρες διδασκαλίας, ECTS, ορίζει μέγιστο αριθμό παρακολούθησης φοιτητών ανά τμήμα, όταν το μάθημα είναι εργαστηριακό και ορίζει τον/τους καθηγητή/ες που θα διδάξουν στο συγκεκριμένο εξάμηνο έτσι ώστε ο φοιτητής να μπορεί να δηλώσει το μάθημα και το τμήμα που

επιθυμεί να παρακολουθήσει κατά τη διάρκεια των δηλώσεων. Όταν ο φοιτητής θα συνδεθεί προκειμένου να δηλώσει τα μαθήματα του εξαμήνου μέσα από αυτές τις παραμέτρους θα μπορέσει να κάνει τη δήλωσή του σωστά. Όταν συμπληρωθεί ο μέγιστος αριθμός των φοιτητών που μπορεί να δεχτεί ένα τμήμα το τμήμα κλειδώνει και ο φοιτητής δεν μπορεί το δηλώσει. Αυτό το γεγονός είναι μεγάλο πρόβλημα γιατί αναγκάζονται όλοι οι ενεργοί φοιτητές να περιμένουν την ακριβή ώρα που θα ανοίξει η περίοδος των δηλώσεων για να προλάβουν να δηλώσουν τα τμήματα που επιθυμούν, με αποτέλεσμα να δημιουργείται πρόβλημα στη λειτουργία του Π.Σ. λόγω αυξημένου φόρτου.

Τα τελευταία εξάμηνα οι περισσότερες σχολές "υιοθέτησαν" να έχουν τμηματική πρόσβαση στο Π.Σ. κατά τη διάρκεια των δηλώσεων, δίνοντας προτεραιότητα στους φοιτητές με την καλύτερη επίδοση και τμηματικά σε όλους. Αυτό επιτυγχάνεται με τη βοήθεια ενός αλγόριθμου που χρησιμοποιείται μέσα από τα δεδομένα του Π.Σ. Cardisoft.

4.3 Χρήστες του Πληροφοριακού Συστήματος «Καθηγητές»

Το Διδακτικό Ερευνητικό Προσωπικό (ΔΕΠ) αποτελείται από Καθηγητές, Αναπληρωτές Καθηγητές, Επίκουρους Καθηγητές και Λέκτορες ή Καθηγητές Εφαρμογών. Τα μέλη ΔΕΠ έχουν την υποχρέωση να παρέχουν διδακτικό, ερευνητικό-επιστημονικό αλλά και διοικητικό έργο.

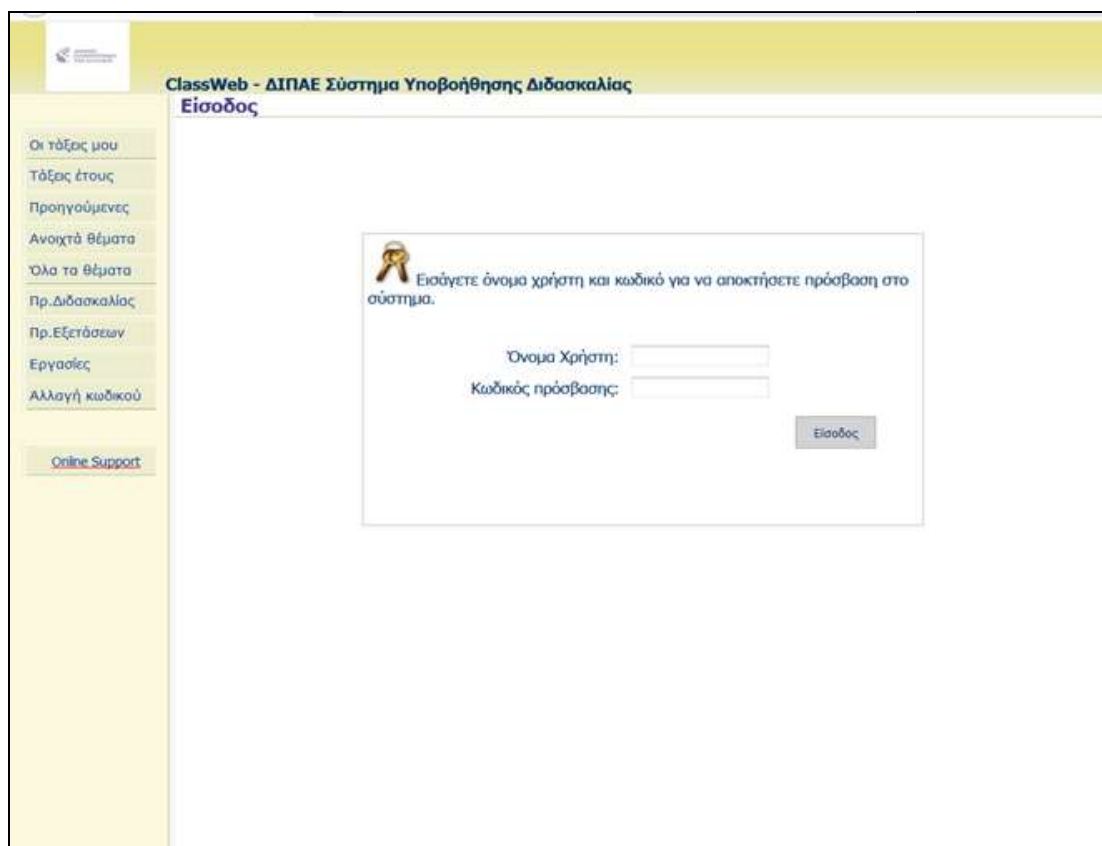
Το διδακτικό έργο περιλαμβάνει κυρίως διδασκαλία προπτυχιακών και μεταπτυχιακών μαθημάτων, την οργάνωση, επίβλεψη και λειτουργία εργαστηρίων και κλινικών, τη συγγραφή διδακτικών βοηθημάτων, τη συνεργασία με προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς φοιτητές, τη διεξαγωγή εξετάσεων προόδου και τελικής εξέτασης και την αξιολόγηση των φοιτητών.

Το ερευνητικό-επιστημονικό έργο περιλαμβάνει κυρίως την καθοδήγηση και επίβλεψη κατά την εκπόνηση πτυχιακών εργασιών, διπλωματικών εργασιών και διδακτορικών διατριβών, καθώς και συμμετοχή σε συνέδρια και ερευνητικά σεμινάρια και έργα μέσω του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας.

Το διοικητικό έργο των καθηγητών περιλαμβάνει συμμετοχή στα όργανα διοίκησης των ΑΕΙ (Γενική Συνέλευση Τμήματος, Γ.Σ. Τομέα, Σύγκλητος), εκλογή σε θέση Προέδρου Τμήματος, Κοσμήτορα Σχολής, Αντιπρύτανη, Πρύτανη, συμμετοχή σε επιτροπές και συμβούλια του ΑΕΙ καθώς και συμμετοχή σε εκλεκτορικά σώματα και εισηγητικές επιτροπές του τμήματος.(Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών)

4.4 Περιβάλλον εργασίας καθηγητών

Όπως αναφέρθηκε η γραμματεία είναι υπεύθυνη για την ανάθεση των μαθημάτων στον ή στους διδάσκοντες καθηγητές σύμφωνα με τα πρακτικά των Γενικών Συνελεύσεων του Τμήματος. Αφού υπάρχει η ανάθεση, ο καθηγητής από το classweb και συγκεκριμένα από το link: <https://pithia.teithe.gr/classweb/> με κωδικούς που έχουν δοθεί από τη γραμματεία μπορεί να βλέπει τα μαθήματα που του έχουν ανατεθεί και να ενημερώνεται άμεσα για την πληρότητα των τμημάτων του.



The screenshot shows the login interface of the ClassWeb system. At the top, there is a header with the text "ClassWeb - ΔΙΠΑΕ Σύστημα Υποβοήθησης Διδασκαλίας" and "Είσοδος". On the left side, there is a vertical menu with the following items: "Οι τάξεις μου", "Τάξεις έτους", "Προηγούμενες", "Ανοιχτά θέματα", "Όλα τα θέματα", "Πρ.Διδασκαλίας", "Πρ.Εξετάσεων", "Εργασίες", "Αλλαγή κωδικού", and "Online Support". The main content area contains a login form with a small icon of a person and the text "Εισάγετε όνομα χρήστη και κωδικό για να αποκτήσετε πρόσβαση στο σύστημα." Below this, there are two input fields: "Όνομα Χρήστη:" and "Κωδικός πρόσβασης:". To the right of the second field is a button labeled "Είσοδος".

Εικόνα 21: Είσοδος στο σύστημα υποβοήθησης διδασκαλίας από τους καθηγητές

Ο καθηγητής μέσω του Ηλεκτρονικού του Υπολογιστή και του internetαφού πρώτιστος συνδεθεί την ηλεκτρονική πλατφόρμα <http://pithia.teithe.gr/classweb/> με τους κωδικούς που έχει δημιουργήσει η γραμματεία του τμήματος, μπορεί να στείλει τους βαθμούς του μαθήματος στο "Σύστημα Βαθμολογίας"(wedserver).Αφού πραγματοποιηθεί ο έλεγχος αυθεντικότητας του χρήστη μέσω της χρήσης loginκαι passwordεμφανίζεται η παρακάτω σελίδα (εικόνα 22) με τις τάξεις του έτους που του έχουν ανατεθεί.

ClassWeb - Αλεξάνδρεια Πανεπιστημιούπολη ΔΙ.ΠΑ.Ε. Σύστημα Υποβοήθησης Διδασκαλίας

Όνομα Χρήστη: maripara@statelab

Οι τάξεις μου - Τάξεις τρέχοντος έτους

Κατ. Κωδ.	Τίτλος	Έτος	Περίοδος
276-15-10032	ΤΕΧΝΗ & ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΧΗΜΕΙΑ - Ε	2019	ΧΕΙΜ
276-15-1006	ΔΙΑΤΡΟΦΗ & ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΑΓΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	2019	ΧΕΙΜ
276-15-5006	ΝΟΜΟΣΕΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	2019	ΧΕΙΜ
276-15-70022	ΣΥΝΤΑΞΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ - Ε	2019	ΧΕΙΜ
276-15-60012	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ & ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΣΙΤΗΡΩΝ - Ε	2019	ΧΕΙΜ
276-15-60011	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ & ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΣΙΤΗΡΩΝ - Β	2019	ΧΕΙΜ

Εικόνα 22: Οι τάξεις του έτους που έχουν ανατεθεί στον καθηγητή

Μέσω της ίδιας εφαρμογής ο καθηγητής μπορεί να δει τις τάξεις του έτους καθώς και τις τάξεις προηγούμενων ετών. Μπορεί να δει τα ονόματα των φοιτητών που έχουν δηλώσει το μάθημα του. Έχει επίσης πρόσβαση στη διεύθυνση του φοιτητή, στο mailτου και στο τηλέφωνο που έχει δηλώσει. Μπορεί επίσης να δει και τους βαθμούς που είχε καταχωρήσει σε προηγούμενα ακαδημαϊκά εξάμηνα. Δίνονται πληροφορίες για το εξάμηνο και το τμήμα που παρακολουθεί έκαστος. Πατώντας στο όνομα του φοιτητή ο καθηγητής μπορεί να δει επιπλέον πληροφορίες όπως το Email ή το τηλέφωνο του φοιτητή για επικοινωνία.

ClassWeb - Αλεξάνδρεια Πανεπιστημιούπολη ΔΙ.ΠΑ.Ε. Σύστημα Υποβοήθησης Διδασκαλίας

Οι τάξεις μου - ΓΕΝΙΚΗ & ΑΝΟΡΓΑΝΗ ΧΗΜΕΙΑ - Ε-2019 ΧΕΙΜ

Τάξη: 1400147241 ΓΕΝΙΚΗ & ΑΝΟΡΓΑΝΗ ΧΗΜΕΙΑ - Ε
 Περίοδος: 2019-2020 ΧΕΙΜ
 Αριθμ. φοιτητών : 119, Επιδείξεις : 0
 Μέρος του Α.Ε.Μ. ή του αντιστοίχου :

Αίτια φοιτητών απεργημένων στην τάξη (Σύνολο: 119)

ΑΔΜ	Ονοματεπώνυμο	Πατρώνυμο	Κατεύθυνση	Επισκοπήσεις	Εξουδ.δ.	Τίτλος Βιβλίου	Βιβλίο	Απουσίες	Τμήμα Τάξης	Μερίδιο/Σύνολο Βιβλίου
170		ΣΑΜΟΥΡ	Επιλογής	2017-18 Χ	3	ΕΕΕΤ	---	0	ΧΩΡΙΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΝ	Κανονική
181	ΠΑ		Επιλογής	2018-19 Χ	3	ΔΔΑΣ	---	0	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 12-15	Κανονική
161	ΣΩ		Επιλογής	2016-17 Χ	7	ΕΕΕΤ	---	0	ΧΩΡΙΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΝ	Κανονική
181	ΣΙ		Επιλογής	2018-19 Χ	3	ΕΕΕΤ	---	0	ΧΩΡΙΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΝ	Κανονική
134	ΦΩ		Επιλογής	2013-14 Χ	13	ΕΕΕΤ	---	0	ΧΩΡΙΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΝ	Κανονική
181	ΑΤΣΑ		Επιλογής	2018-19 Χ	3	ΕΕΕΤ	---	0	ΔΕΥΤΕΡΑ 15-18	Κανονική
180		ΤΡΩΣ	Επιλογής	2018-19 Χ	3	ΕΕΕΤ	---	0	ΧΩΡΙΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΝ	Κανονική
181	ΣΑΜΑΡΟΣ		Επιλογής	2018-19 Χ	3	ΔΔΑΣ	---	0	ΧΩΡΙΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΝ	Κανονική
181	ΒΟΥΚΑΣ		Επιλογής	2018-19 Χ	3	ΔΔΑΣ	---	0	ΧΩΡΙΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΝ	Κανονική
161	ΡΟΣ		Επιλογής	2016-17 Χ	7	ΕΕΕΤ	---	0	ΧΩΡΙΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΝ	Κανονική
181	ΧΟΥ ΣΚΑΛΙΑΤΟΣ		Επιλογής	2018-19 Χ	3	ΔΔΑΣ	---	0	ΤΡΙΤΗ 9-12	Κανονική
171	ΣΙ-ΕΛΕΝΗ		Επιλογής	2017-18 Χ	5	ΔΔΑΣ	---	0	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 12-15	Κανονική
171		ΤΩΣ	Επιλογής	2017-18 Χ	5	ΔΔΑΣ	---	0	ΤΡΙΤΗ 12-15	Κανονική
141		ΜΑΜΦΟΣ	Επιλογής	2014-15 Χ	11	ΔΔΑΣ	---	0	ΧΩΡΙΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΝ	Κανονική
180		ΜΕ	Επιλογής	2018-19 Χ	3	ΕΕΕΤ	---	0	ΧΩΡΙΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΝ	Κανονική
161	ΠΑΡ		Επιλογής	2016-17 Χ	7	ΕΕΕΤ	---	0	ΧΩΡΙΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΝ	Κανονική
160	ΣΑΡΤΣΟΣ		Επιλογής	2016-17 Χ	7	ΕΕΕΤ	---	0	ΧΩΡΙΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΝ	Κανονική
181	ΣΕ		Επιλογής	2018-19 Χ	3	ΔΔΑΣ	---	0	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 12-15	Κανονική
181	ΤΣΑΝΟΣ		Επιλογής	2018-19 Χ	3	ΔΔΑΣ	---	0	ΔΕΥΤΕΡΑ 15-18	Κανονική
155	ΤΣΟΣ		Επιλογής	2015-16 Χ	9	ΕΕΕΤ	---	0	ΧΩΡΙΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΝ	Κανονική
181	ΜΑΥΝΙΔΟΥ		Επιλογής	2018-19 Χ	3	ΔΔΑΣ	---	0	ΔΕΥΤΕΡΑ 15-18	Κανονική

Εικόνα 23: Οι φοιτητές που έχουν δηλώσει το μάθημα του τρέχοντος ακαδημαϊκού εξαμήνου.

Μέσα από το Π.Σ. δίνεται η δυνατότητα να δει ο εκπαιδευτικός και τις πτυχιακές εργασίες που του έχουν ανατεθεί ως εισηγητής και επιβλέπων καθηγητής ή ως μέλος της επιτροπής εξέτασης και αξιολόγησης και είναι είτε σε εξέλιξη, είτε ολοκληρωμένες. Στις ολοκληρωμένες φαίνεται και ο βαθμός που έλαβε ο φοιτητής.

ClassWeb - Αλεξάνδρεια Πανεπιστημιούπολη ΔΙ.ΠΑ.Ε. Σύστημα Υποβοήθησης Διδασκαλίας

Εργασίες φοιτητών

Στην παρακάτω λίστα εμφανίζονται όλες οι εργασίες φοιτητών στις οποίες συμμετείχε ως εισηγητής ή μέλος της επιτροπής εξέτασης

Όλες Σε εξέλιξη Ολοκληρωμένες

Σε εξέλιξη Ολοκληρωμένες

Σύνολο: 8

- 1. ΜΕΛΕΤΗ ΤΟΥ ΔΙΑΚΡΙΣΜΟΥ ΤΗΣ ΑΣΤΗΡΗΣ ΦΑΣΗΣ ΣΕ ΕΠΙΘΟΡΑ ΔΕΓΜΑΤΑ ΤΑΧΥΩΝ ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

Φοιτητής: [Όνοματεπώνυμο] (ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ)

Ημερομηνία ανάθεσης: 13/11/2019

Επιτροπή αξιολόγησης

ΠΑΡΑΓΕΩΡΓΗ ΜΑΡΙΑ	---
ΘΩΜΑΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ	---
ΡΑΦΑΗΛΗΣ ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ	---
- 2. ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ ΣΠΗΡΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΑ**

Φοιτητής: [Όνοματεπώνυμο] (ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ)

Ημερομηνία ανάθεσης: 25/10/2018

Επιτροπή αξιολόγησης

ΛΥΚΟΠΡΑΧΤΗ ΕΛΕΝΗ	---
ΠΑΡΑΓΕΩΡΓΗ ΜΑΡΙΑ	---
ΣΦΕΡΑΙΩΝ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ	---
- 3. ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΡΦΗ ΤΗΣ ΛΕΠΤΟΥΡΓΙΑΣ ΜΙΑΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΑΠΟ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΖΑΧΑΡΩΝΑΣΤΙΝΗΣ**

Φοιτητής: [Όνοματεπώνυμο] (ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ)

Ημερομηνία ανάθεσης: 26/03/2018

Επιτροπή αξιολόγησης

ΠΕΤΡΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	---
ΣΑΜΑΡΑΣ ΠΕΤΡΟΣ	---
ΠΑΡΑΓΕΩΡΓΗ ΜΑΡΙΑ	---
- 4. ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΡΦΗ ΤΗΣ ΛΕΠΤΟΥΡΓΙΑΣ ΜΙΑΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΑΠΟ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΖΑΧΑΡΩΝΑΣΤΙΝΗΣ**

Φοιτητής: [Όνοματεπώνυμο] (ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ)

Ημερομηνία ανάθεσης: 26/03/2018

Επιτροπή αξιολόγησης

ΠΕΤΡΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	---
------------------	-----

Εικόνα 24: Λίστα των πτυχιακών εργασιών φοιτητών που ο Εκπαιδευτικός είναι εισηγητής ή μέλος της επιτροπής αξιολόγησης

Η καταχώρηση βαθμών μπορεί να γίνει μόνο σε συγκεκριμένες ημερομηνίες του έτους οι οποίες καθορίζονται από τη γραμματεία του τμήματος και είναι κατά κύριο λόγο στη διάρκεια των εξεταστικών περιόδων. Ο καθηγητής καταχωρεί τους βαθμούς και οι καταστάσεις αποθηκεύονται στον server και όταν γίνει ο συγχρονισμός μεταφέρονται μέσω του τοπικού δικτύου στο γραμματειακό πρόγραμμα. Ουσιαστικά αποστέλλει τους βαθμούς στον κεντρικό server και από εκεί μεταφέρονται τα δεδομένα τόσο προς την γραμματεία όσο και προς τον φοιτητή. Κατά την αποστολή του βαθμολογίου δημιουργείται ένας μοναδικός αριθμός ελέγχου τελευταίας αποστολής» ο οποίος πρέπει να είναι ίδιος με το εκτυπωμένο βαθμολόγιο που κατατίθεται στη γραμματεία.

AEM	Ονοματεπώνυμο	Παιδεία	Παι.Επικοινωνία	Εξω.Διότ.	Κατάσταση	Σύν. Απουσιών	Κατάσταση Δίπλωμα	Βαθμός
34	ΖΩΤΑ	ΣΣΣ	2014-15 X	9	Επιτυχός	0	Κανονική	
30	ΓΙΑ	ΑΜΤΩΟΣ	2014-15 X	9	Επιτυχός	0	Κανονική	
34	ΓΡΑΤΣΟΣ	ΣΣΣ	2013-14 X	11	Επιτυχός	0	Κανονική	
36	ΑΡΣΟΣ	ΣΣΣ	2014-15 X	9	Επιτυχός	0	Κανονική	
53	ΓΙΟΣ	ΗΣ	2014-15 X	9	Επιτυχός	0	Κανονική	
42	ΣΡΟΣ	ΘΑΟΣ	2011-12 X	15	Επιτυχός	0	Κανονική	
38	ΣΤΑΝΤΩΟΣ	ΣΣΣ	2010-11 X	17	Επιτυχός	0	Κανονική	
79	ΜΑΡΑ	ΣΣΣ	2012-13 X	13	Επιτυχός	0	Κανονική	
29		ΣΣΣ	2012-13 X	13	Επιτυχός	0	Κανονική	
16	ΜΗΤΡΟΣ	ΓΣΣ	2013-14 X	11	Επιτυχός	0	Κανονική	
37	ΗΣ	ΣΣΣ	2012-13 X	13	Επιτυχός	0	Κανονική	
20	ΣΣΣ	ΕΜ	2013-14 X	11	Επιτυχός	0	Κανονική	
43	ΜΗΤΡΟΣ	ΣΣΣ	2013-14 X	11	Επιτυχός	0	Κανονική	
9/0091	ΛΑΜΠΗΣ	ΓΣΣ	2009-10 E	16	Επιτυχός	0	Κανονική	
27	ΗΣ	ΚΩΜΑ	2014-15 X	9	Επιτυχός	0	Κανονική	

Εικόνα 25: Καταχώρηση βαθμών στο Π.Σ.

Κατά τη διάρκεια της εξεταστικής περιόδου η γραμματεία δημιουργεί την εξεταστική περίοδο όπου ουσιαστικά δίνεται το δικαίωμα στον καθηγητή να καταχωρήσει τους βαθμούς για το μάθημα τόσο έναν-έναν σε κάθε φοιτητή σε πίνακα που υπάρχει με τα ονόματα των φοιτητών που δήλωσαν το μάθημα όσο και από εισαγωγή δεδομένων από ένα απλό excel. Υπάρχει επίσης η δυνατότητα να εξάγει τα δεδομένα του classweb σε excel.

Όταν ο καθηγητής καταχωρεί τους βαθμούς του μαθήματος, μπορεί είτε να τους αποθηκεύσει προσωρινά, είτε να επιλέξει αποστολή προς τη γραμματεία οριστικοποιώντας τους βαθμούς του. Ο καθηγητής στέλνει με https τις βαθμολογίες του μέσω του browser του και του internet, στο webserver. Πραγματοποιείται ο έλεγχος αυθεντικότητας (login και password) και γίνεται αποστολή και συγχρονισμός με το γραμματειακό σύστημα.

Η εφαρμογή έχει ιστορικό αναφορών αποστολής ολόκληρου ή μέρους των βαθμολογιών, οπότε είναι εύκολο να επιβεβαιώσει κάθε του κίνηση και να διαπιστωθούν τυχόν σφάλματα του ιδίου ή εσκεμμένα λάθη από τρίτους.



Εικόνα 26: Ιστορικό αποστολής βαθμολογίας σε συγκεκριμένη ακαδημαϊκή περίοδο

Ο φοιτητής μπορεί να δει τον βαθμό του άμεσα πριν ακόμη κι από τον συγχρονισμό προς τη γραμματεία, με την παρατήρηση δίπλα από το βαθμό του, ένα σύμβολο μιας κλειδαριάς και την παρατήρηση ότι «ο Βαθμός δεν έχει οριστικοποιηθεί ακόμη από τη γραμματεία» κάτι που σημαίνει ότι μπορεί ακόμη να αλλάξει π.χ. σε περίπτωση που διαπιστώσει κάποια λάθος καταχώρηση ο καθηγητής.

Στο σημείο αυτό ο φοιτητής μπορεί μέσω mail να επικοινωνήσει με τον καθηγητή για να εκφράσει πιθανόν κάποια διαφωνία ως προς το βαθμό που έλαβε.

Η γραμματεία αφού λάβει την υποβολή του βαθμολογίου και λάβει εκτυπωμένο και με υπογραφή του καθηγητή το βαθμολόγιο, «κλειδώνει» το βαθμολόγιο ώστε αυτό να μη δέχεται άλλη τροποποίηση. Με τη λήξη της εξεταστικής περιόδου όλοι οι βαθμοί οριστικοποιούνται και δεν επιδέχονται αλλαγή.

ΑΕΠ	Αναμετρήσεις	Παράδοση	Παρ.Ενοστάς	Είδη.Δελ.	Κατάσταση	Σύν. Απονομή	Κατάσταση Μέλλουσας	Τελικό Τέλος	Βαθμολογία
14194									
4	ΛΟΞ	ΣΕ	2014-15 X	8	Ενεργός	0	Κανονική	ΧΟΡΕ ΠΑΡΑΙΔΑΧΘΗΝΗ	
6	ΛΟΞ	ΣΕ	2015-16 X	6	Ενεργός	0	Κανονική	ΔΕ 12-15	7
8	ΓΠΑ	ΛΟΞ	2015-16 X	6	Ενεργός	0	Κανονική	ΠΕ 9-12	6,5
4	ΣΕ	ΣΕ	2015-16 X	7	Ενεργός	0	Κανονική	ΔΕ 12-15	9
7	ΣΕ	ΠΟΣ	2015-16 X	6	Ενεργός	0	Κανονική	ΠΕ 12-15	
11	ΣΕ	ΣΕ	2011-12 X	14	Ενεργός	0	Κανονική	ΧΟΡΕ ΠΑΡΑΙΔΑΧΘΗΝΗ	
10	ΝΤΡΟΣ	ΣΕ	2014-15 X	8	Ενεργός	0	Κανονική	ΧΟΡΕ ΠΑΡΑΙΔΑΧΘΗΝΗ	
7	ΠΝ	ΠΝ	2013-14 X	10	Ενεργός	0	Κανονική	ΧΟΡΕ ΠΑΡΑΙΔΑΧΘΗΝΗ	
9	ΡΗΑΑ	ΣΕ	2015-16 X	6	Ενεργός	0	Κανονική	ΤΡ 12-15	2,5
8	ΣΕ	ΣΕ	2011-12 X	14	Ενεργός	0	Κανονική	ΧΟΡΕ ΠΑΡΑΙΔΑΧΘΗΝΗ	
8	ΣΕ	ΣΕ	2015-16 X	6	Ενεργός	0	Κανονική	ΤΡ 12-15	5
7	ΣΕ	ΣΕ	2014-15 X	8	Ενεργός	0	Κανονική	ΤΡ 9-12	6
11	ΣΕ	ΣΕ	2015-16 X	6	Ενεργός	0	Κανονική	ΠΕ 9-12	6,2
15	ΣΕ	ΣΕ	2012-13 X	12	Ενεργός	0	Κανονική	ΧΟΡΕ ΠΑΡΑΙΔΑΧΘΗΝΗ	
11	ΣΕ	ΣΕ	2015-16 X	6	Ενεργός	0	Κανονική	ΤΡ 9-12	2
13	ΣΕ	ΣΕ	2014-15 X	8	Ενεργός	0	Κανονική	ΠΑ 10-13	3
6	ΣΕ	ΣΕ	2014-15 X	8	Ενεργός	0	Κανονική	ΧΟΡΕ ΠΑΡΑΙΔΑΧΘΗΝΗ	

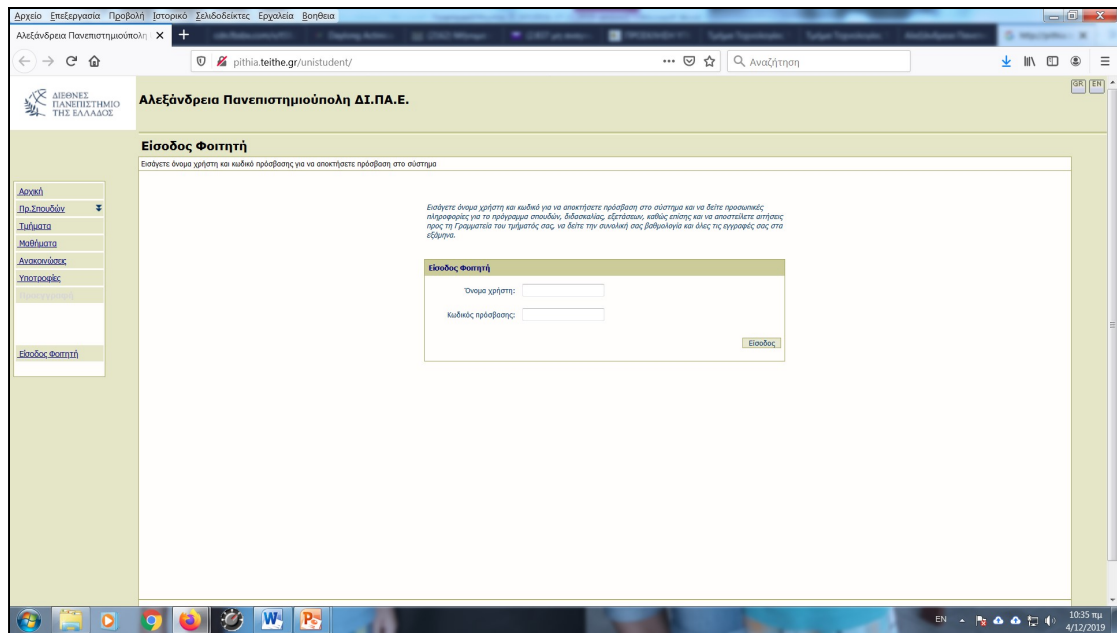
Εικόνα 27: «Κλειδωμένο» βαθμολόγιο

4.5 Χρήστες του Πληροφοριακού Συστήματος «Φοιτητές»

Κατά την εγγραφή των φοιτητών στο τμήμα τους δίνονται κωδικοί πρόσβασης με τους οποίους μπορούν να έχουν πρόσβαση σε Π.Σ. τόσο του ιδίου ιδρύματος όπως στο Π.Σ. cardisoft - rithiaπροκειμένου να κάνουν δήλωση μαθημάτων ή να δουν τους βαθμούς τους ή το moodle για να έχουν πρόσβαση σε σημειώσεις των μαθημάτων, όσο και με Πληροφοριακά Συστήματα που έχουν σχέση με την Τριτοβάθμια Εκπαίδευση όπως η πλατφόρμα για την έκδοση ακαδημαϊκής ταυτότητας του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων <https://academicid.minedu.gov.gr/> κ.α.

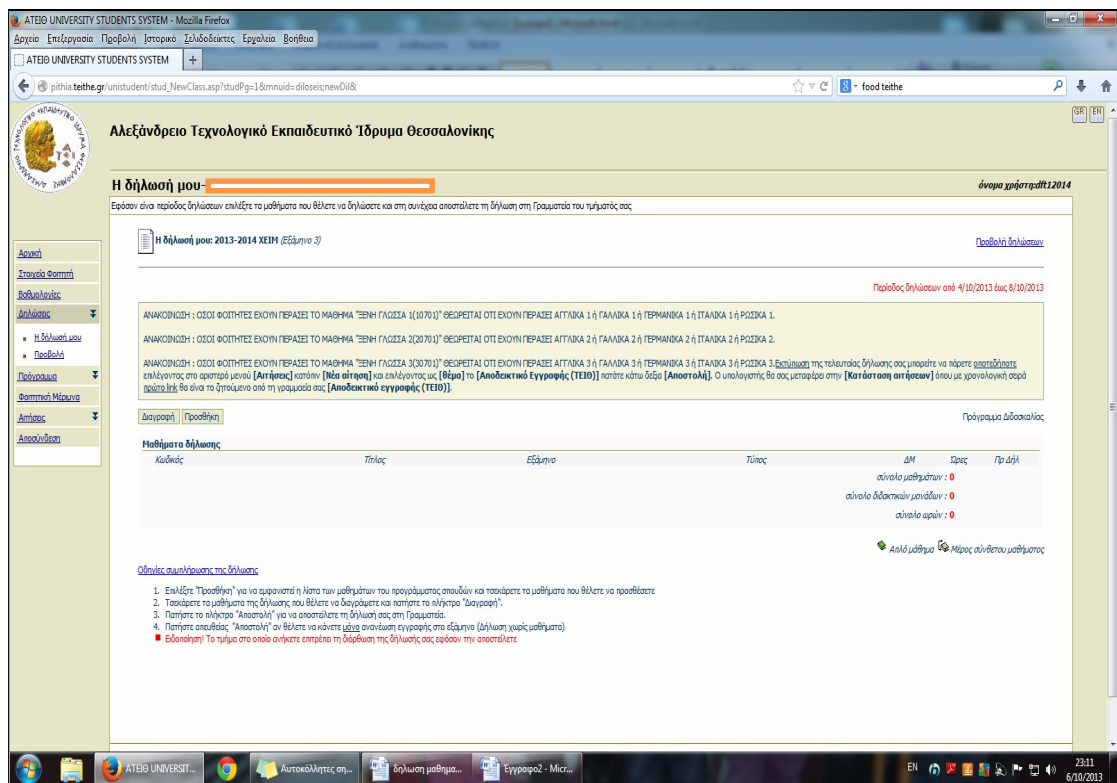
Οι φοιτητές μέσα από το unistudent και το link: <https://pithia.teithe.gr/unistudent/> χρησιμοποιώντας τους κωδικούς που του δόθηκαν, μπορούν να κάνουν δηλώσεις μαθημάτων την περίοδο που ορίζει η γραμματεία. Όταν ο φοιτητής αποστείλει τη δήλωσή του, η εντολή στέλνεται στον κεντρικό server και από εκεί, αφού γίνει ο απαραίτητος συγχρονισμός δεδομένων, εμφανίζεται στο πληροφοριακό σύστημα της γραμματείας καθώς και στο Π.Σ. των καθηγητών, στις τάξεις του μαθήματος όπου έχει δυνατότητα πρόσβασης ο καθηγητής, στον οποίο έχει γίνει η ανάθεση του μαθήματος για το τρέχον εξάμηνο. Ο φοιτητής μπορεί να δει ολοκληρωμένη την αναλυτική του βαθμολογία, τις Διδακτικές Μονάδες και τα ECTS των μαθημάτων

καθώς και τα προαπαιτούμενα μαθήματα. Μπορεί επίσης να αιτηθεί μέσα από το ηλεκτρονικό σύστημα βεβαιώσεις και πιστοποιητικά από τη γραμματεία.



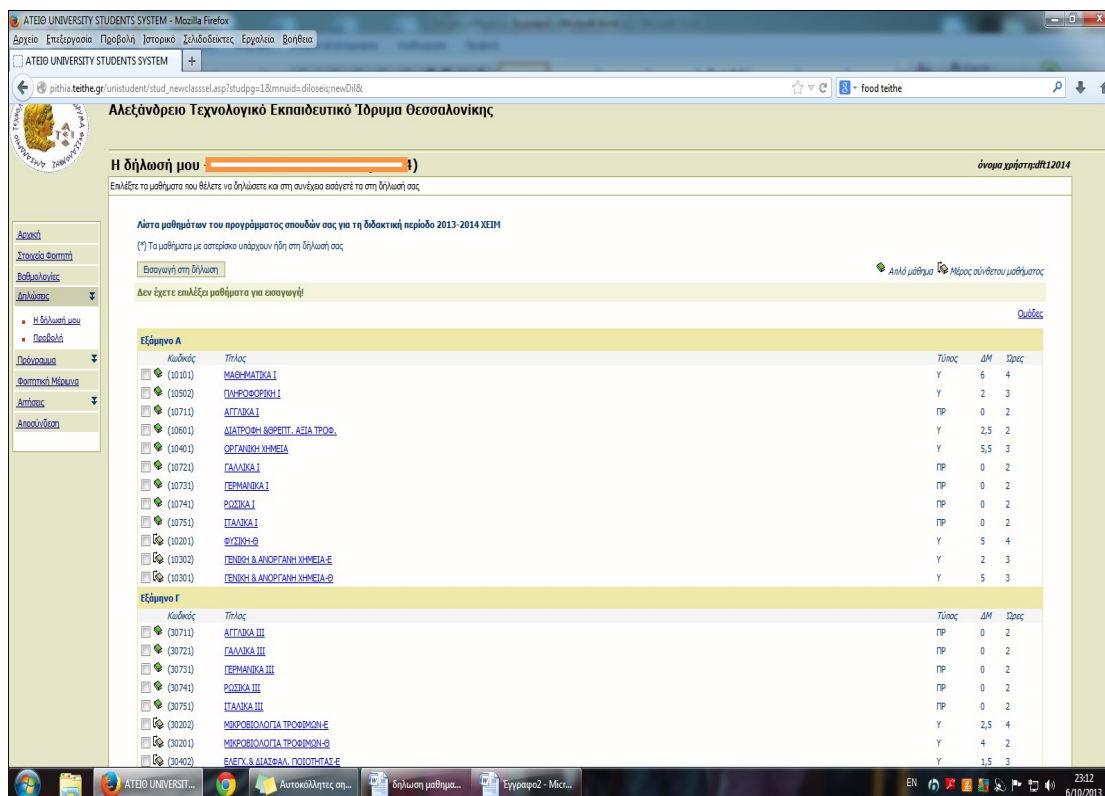
Εικόνα 28: Είσοδος φοιτητή στο Π.Σ.

Αφού ταυτοποιήσει τα στοιχεία του, γράφοντας το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασης όταν είναι περίοδος δηλώσεων εμφανίζεται η παρακάτω σελίδα:



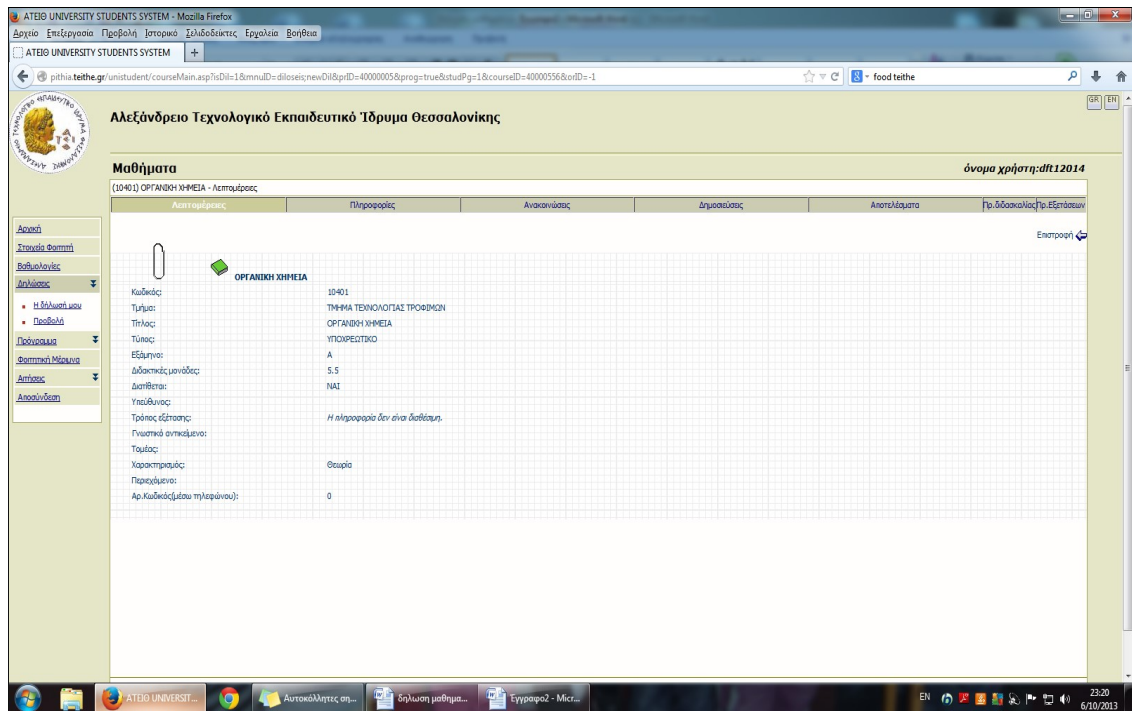
Εικόνα 29: Ηλεκτρονική δήλωση των μαθημάτων μέσω του Π.Σ.

Όταν είναι περίοδος δηλώσεων ο φοιτητής μπορεί να κάνει προσθήκη ή αφαίρεση κάποιου μαθήματος.



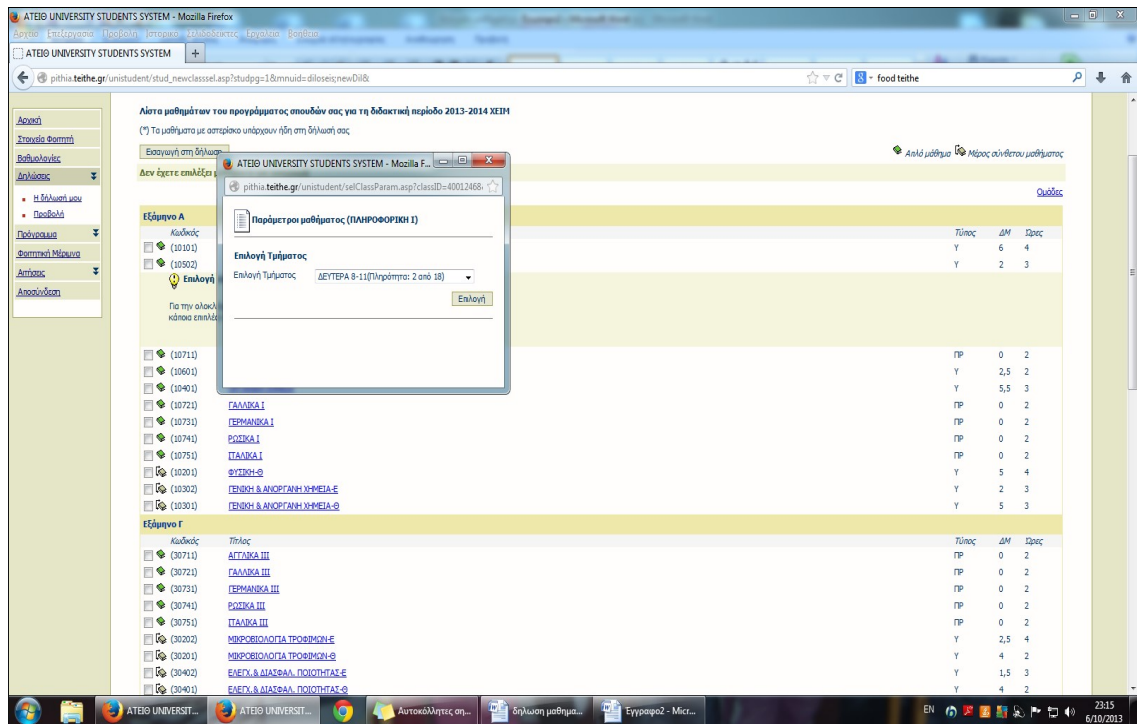
Εικόνα 30: Λίστα μαθημάτων του προγράμματος σπουδών για την ακαδημαϊκή περίοδο

Πατώντας με τον κέρσορα πάνω στον τίτλο του μαθήματος, το Π.Σ. δίνει πληροφορίες για το μάθημα. Οι πληροφορίες που λαμβάνονται είναι σε ποιο εξάμηνο διδάσκεται το μάθημα, πόσες διδακτικές μονάδες έχει, αν είναι προαπαιτούμενο να έχει περάσει κάποιο άλλο μάθημα και ποιος καθηγητής το διδάσκει.



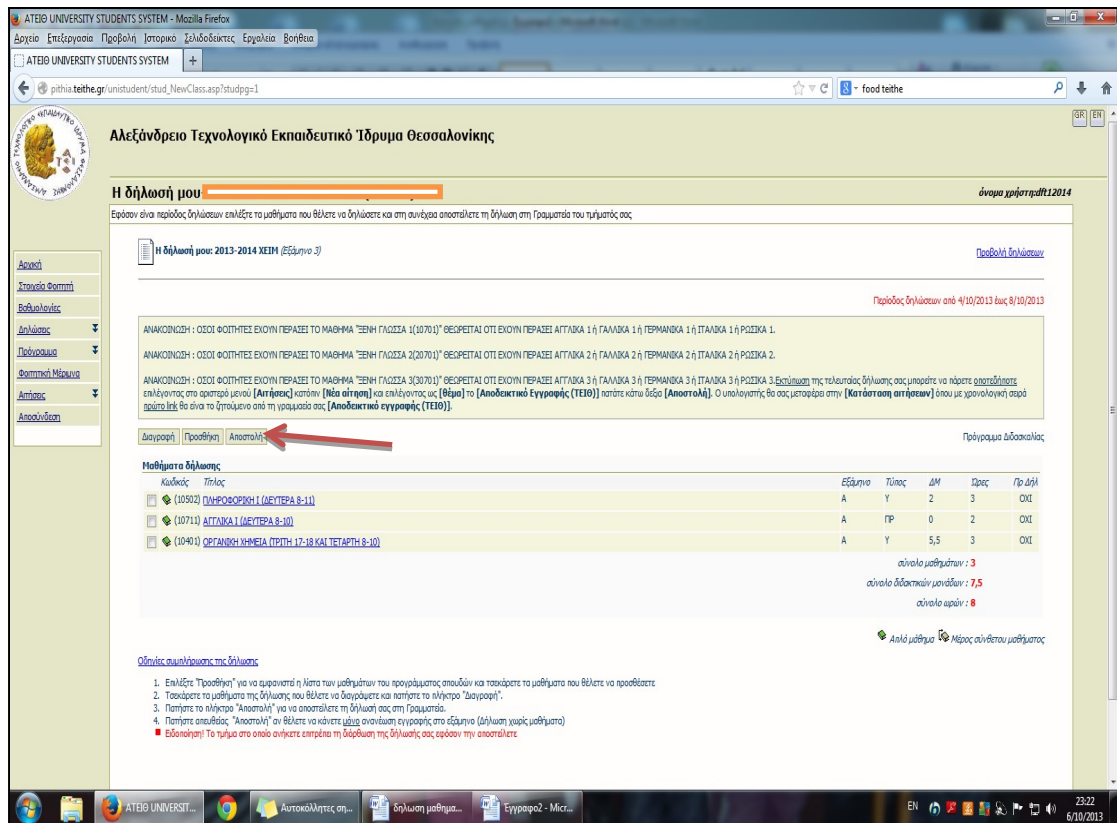
Εικόνα 31: Πληροφορίες για τα μαθήματα

Επιλέγοντας το μάθημα ανοίγει παράθυρο το οποίο μας δίνει πληροφορίες για τα τμήματα και τις ώρες που είναι διαθέσιμη η παρακολούθηση του.



Εικόνα 32: Λίστα μαθημάτων του προγράμματος Σπουδών για τη διδακτική περίοδο

Όταν επιλέξει τα μαθήματα που επιθυμεί ο φοιτητής κάνει: «Εισαγωγή στη δήλωση» και «Αποστολή».



Εικόνα 33: Αποστολή δήλωσης μαθημάτων

Στο σημείο αυτό ο φοιτητής μπορεί να δει τη δήλωσή μαθημάτων και αν επιθυμεί να την εκτυπώσει σε μορφή pdf. Αν ο φοιτητής έχει επιλέξει μάθημα για το οποίο δεν πληροί τις προϋποθέσεις που έχουν οριστεί από τη γραμματεία τότε το σύστημα εμφανίζει προειδοποιητικό μήνυμα και διαγράφει το μάθημα αυτόματα.

Κατά τη διάρκεια της εξεταστικής περιόδου αλλά και σε όλη την υπόλοιπη περίοδο εμφανίζεται στους φοιτητές η βαθμολογία των τελευταίων μαθημάτων που έδωσε εξετάσεις όπως βλέπουμε και στην παρακάτω εικόνα.

Αλεξάνδρα Πανεπιστημίου: X

pitvia.teithe.gr/unistudent/studentMain.asp

Προσωπικά στοιχεία φοιτητή

Όνομα γράφτη: [redacted]
 Επίσημο: [redacted]
 Όνομα: [redacted]
 ΑΕΜ: 2052016
 Τμήμα: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗ & ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ
 Εξάμηνο: 6
 Πρόγραμμα Σπουδών: Πρόγραμμα Σπουδών 2016

Στοιχεία εισαγωγής
 Ακαδημία: [redacted] Περίοδος: ΕΑΡ Εξάμηνο: 1
 Τρόπος εγγραφής:

Μόνιμη διεύθυνση: [redacted]
 Οδός: [redacted]
 Τ.Κ.: 56224
 Πόλη: ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
 Χώρα: ΕΛΛΑΔΑ

Προσωπική διεύθυνση:
 Οδός:
 Τ.Κ.:
 Πόλη:
 Χώρα: ΕΛΛΑΔΑ

Τηλέφωνο: 231879289
 Τηλέφωνο2:
 E-mail:

Οι τελευταίες 10 βαθμολογίες μου Περισσότερα...

Τίτλος	Εξεταστική περίοδος	Βαθμίες
Μελέτη και Δοκίμηση Ανθράκων και Γάλακτος στην Επιστήμη	2017 Α ΧΕΜ	7,4
Εκπαιδευτική Ψυχολογία	2017 Α ΧΕΜ	8,8
Ποιότητα και Αξιολόγηση Εκπαιδευτικής Διεκδικούσης και Εκπαιδευτικών Χρημάτων	2017 Α ΧΕΜ	10
Ευρωπαϊκή Ένωση, Εκπαίδευση και Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα	2017 Α ΧΕΜ	9
Κανονισμοί στην Επιστήμη	2017 Α ΧΕΜ	10
Μοντέλα Εκπαιδευτικών Μονάδων	2016 Α ΕΑΡ	6,5
Μάρκετινγκ και Επικοινωνία Εκπαιδευτικών Μονάδων	2016 Α ΕΑΡ	10
Εκπαιδευτική Πολιτική και Στρατηγική	2016 Α ΕΑΡ	10
Πληροφοριακό Συστήματα & Νέες Τεχνολογίες στην Επιστήμη	2016 Α ΕΑΡ	10
Μαθησιακές Έρευνες στην Επιστήμη	2016 Α ΕΑΡ	10

Εικόνα 34: Στοιχεία φοιτητή και βαθμολογία των μαθημάτων του

4.6 Διαχειριστής του Πληροφοριακού Συστήματος

Το Κέντρο Διαχείρισης Δικτύου είναι υπεύθυνο για την διαχείριση και υποστήριξη της εφαρμογής του Π.Σ. καθώς και την ασφάλεια του συστήματος. Οι αρμοδιότητες του διαχειριστή είναι να δημιουργεί και να διαγράφει χρήστες και είναι υπεύθυνο για την πρόσβασή των χρηστών στο Π.Σ., προσθέτει, αφαιρεί ή περιορίζει δικαιώματα πρόσβασης και μπορεί να περιορίσει ανάλογα με την εξατομίκευση του χρήστη την πρόσβαση σε ορισμένες λειτουργίες. Είναι επίσης υπεύθυνο για τη δημιουργία χρηστών του Π.Σ. "ΕΥΔΟΞΟΣ" και τη χορήγηση κωδικών. Το Κέντρο Διαχείρισης Δικτύου είναι επίσης υπεύθυνο για την έγκριση των ακαδημαϊκών ταυτοτήτων για τα μέλη του ιδρύματος και τη δημιουργία ηλεκτρονικής ψηφιακής υπογραφής για όσους την χρειάζονται.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο: Ερευνητική μέθοδος

5.1 Βιβλιογραφική επισκόπηση

Η μελέτη των πληροφοριακών συστημάτων είναι νέος σχετικά επιστημονικός κλάδος. Ειδικότερα η μελέτη πληροφοριακών συστημάτων για την Τριτοβάθμια Εκπαίδευση στην Ελλάδα είναι πολύ περιορισμένη. Δεν υπάρχουν πολλές βιβλιογραφικές αναφορές για την αποτελεσματικότητα και την ευχρηστία των πληροφοριακών συστημάτων στην Οργάνωση και Διοίκηση της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης κι έτσι η σύγκριση με την έρευνα αυτής της διπλωματικής αποτελεί πρόβλημα.

Ο κ. Θεοφάνης Παναγάκος (Παναγάκος, 2016) στην έρευνα που πραγματοποίησε για το «Πληροφοριακό Σύστημα Βαθμολογίας εξ αποστάσεως (μέσω internet) στο Πάντειο Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών» και απευθυνόταν προς τα μέλη Εκπαιδευτικού Προσωπικού, καταλήγει στα παρακάτω συμπεράσματα:

- Η εξοικείωση των χρηστών με τις web εφαρμογές και τους υπολογιστές, επηρεάζει την ευκολία χρήσης της εφαρμογής από αυτούς.
- Οι περισσότεροι πλέον διδάσκοντες έχουν μεγάλη εξοικείωση με τη χρήση των Η/Υ.
- Θεωρούν στην πλειοψηφία τους πως είναι πολύ χρήσιμο εργαλείο η εφαρμογή της εξ αποστάσεως βαθμολογίας.
- Οι χρήστες εμπιστεύονται και θεωρούν ασφαλή την εφαρμογή.
- Οι χρήστες θα ήθελαν να υπάρχουν βελτιώσεις του συστήματος όπως την εξαγωγή στατιστικών στοιχείων για την βαθμολογία του φοιτητή.

Άλλη έρευνα που βρέθηκε είναι της κα. Σιώπη Μαρίας η οποία μελέτα την αξιολόγηση ευχρηστίας του Π.Σ. της ΔΑΣΤΑ του Τ.Ε.Ι. Σερρών. Πρόκειται για το Π.Σ. της Δομής Απασχόλησης και Σταδιοδρομίας που δημιουργήθηκε για τη διαχείριση του γραφείου πρακτικής άσκησης, του γραφείου διασύνδεσης και της Μονάδας Καινοτομίας & Επιχειρηματικότητας. Στην έρευνα η οποία πραγματοποιήθηκε το 2013 (Σιώπη, 2013) «*διαπιστώθηκαν πολλά προβλήματα ευχρηστίας τα οποία δεν είχαν ανακαλυφθεί από τους προγραμματιστές στη φάση ανάλυσης του συστήματος*». Στην εργασία αυτή, γίνεται αναφορά στην έλλειψη εμπειρίας του προσωπικού κατά τη χρήση του Π.Σ. και των υπολογιστών γενικότερα.

Καταλήγει η ερευνήτρια πως με τη χρήση μιας μεθοδολογίας από τους ειδικούς (ευρετική αξιολόγηση) και με την παράλληλη αξιολόγηση από τους χρήστες του συστήματος, θα έχουν ως αποτέλεσμα την εύρεση και επίλυση πολλών αδυναμιών του συστήματος ως προς την ευχρηστία του.

Μέσω του διαδικτύου βρέθηκε επίσης η διπλωματική εργασία της κα.Κασόλα Σοφίας, η οποία μελετά το ρόλο των τεχνολογιών της πληροφορίας και των επικοινωνιών στη διοίκηση του πανεπιστημίου Πατρών και μάλιστα τη στάση των γραμματειών του πανεπιστημίου Πατρών.(Κασόλα, 2011). Μέσα από αυτή μπορούμε να δούμε τη στάση και τις αντιλήψεις των διοικητικών υπαλλήλων ενός άλλου ιδρύματος ως προς τη χρήση γενικότερα των τεχνολογιών της πληροφορικής. Βέβαια, η εργασία αυτή έχει αναρτηθεί στο διαδίκτυο το 2011 και σαφώς οι ανάγκες και οι απαιτήσεις καθώς και οι αντιλήψεις ως προς τα πληροφοριακά συστήματα πλέον έχουν αλλάξει άρδην. Η κα. Κασόλα καταλήγει στα παρακάτω συμπεράσματα:

- Υπάρχει πρόβλημα στη χρήση των Π.Σ. γιατί υπάρχει μεγάλη έλλειψη προσωπικού
- Οι γνώσεις χειρισμού του προσωπικού των Πληροφοριακών Συστημάτων, θεωρούνται ανεπαρκείς και προτείνουν να διοργανωθούν σεμινάρια επιμόρφωσης από άτομα με εμπειρία σε εξειδικευμένα θέματα γραμματειών
- Το διοικητικό προσωπικό αναγνωρίζει τις μεγάλες δυνατότητες των συστημάτων και θεωρούν πως η ηλεκτρονική μηχανοργάνωση είναι πολύ σημαντικό και χρήσιμο εργαλείο στη λειτουργία μιας γραμματείας.
- Πιστεύουν όμως πως χρειάζεται συνεχή υποστήριξη για τεχνικά θέματα και πρέπει να υπάρχει αρμόδιο γραφείο για το σκοπό αυτό.

Υπάρχουν ακόμη πολλές εργασίες που αφορούν την Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση μέσα από τις οποίες θα μπορούσαμε να αντιληφθούμε τη στάση των εκπαιδευτικών, κυρίως στο διοικητικό μέρος, και την άποψη τους για την ευχρηστία των συστημάτων. Μια αξιολογη εργασία είναι αυτή των κα. Ψάνη και κ. Καμπούρη με θέμα την Αξιολόγηση του συστήματος ηλεκτρονικής διακυβέρνησης – MYSCHOOL.(Ψάνη & Καμπούρη, 2016). Τα συμπεράσματα στα οποία καταλήγουν οι παραπάνω συγγραφείς είναι πως σε γενικές γραμμές οι εκπαιδευτικοί έχουν θετική στάση ως προς την ευχρηστία και την αποτελεσματικότητα που προσφέρει το σύστημα Myschool. Συμφωνούν πως η λειτουργικότητα και η απόδοση του Π.Σ. είναι

ικανοποιητική όπως εξίσου ικανοποιητική κρίνουν και την εμφάνιση του Π.Σ. Πάνω όμως από το 56% εκφράζουν δυσαρέσκεια από την υποστήριξη του Π.Σ. και αρκετά μεγάλο ποσοστό έχει θέμα συνδεσιμότητας. Μια αξιόλογη ακόμη παρατήρηση είναι πως οι διευθυντές που χρησιμοποιούν το Myschoolλιγότερο από τους καθηγητές – χειριστές -οι οποίοι στην πλειοψηφία τους είναι καθηγητές πληροφορικής- εκφράζουν προβληματισμό ως προς την ασφάλεια των δεδομένων του συστήματος. Αυτό μπορεί να δείχνει τα φοβικά σύνδρομα καχυποψίας απέναντι στην αξιοπιστία της χρήσης των Π.Σ.

5.2 Μεθοδολογία διεξαγωγής έρευνας

Στο Κεφάλαιο αυτό, θα πραγματοποιήσουμε την έρευνα για να διαπιστώσουμε μέσα από τις απαντήσεις που δόθηκαν από το Διοικητικό Προσωπικό και τα Μέλη Δ.Ε.Π.του Ιδρύματος, αν αντιμετωπίζουν προβλήματα κατά τη χρήση του Π.Σ. Cardisoft/pithia, αν το εμπιστεύονται και αν το θεωρούν ασφαλή,και να αποτυπώσουμε συμπεράσματα για τη δυσκολία εκμάθησης της ανωτέρω εφαρμογής, την ευχρηστία και τέλος αν χρειάζεται βελτίωση ή τροποποίηση.

Για να θεωρηθεί επιτυχημένη μια έρευνα, απαιτείται η σωστή επιλογή επιστημονικής μεθοδολογικής προσέγγισης. Σε καμιά περίπτωση δεν μπορεί να γίνει με άξονα την ευκολία του ερευνητή, αλλά πρέπει να γίνεται με τη διατύπωση ερευνητικών ερωτημάτων ή υποθέσεων.(Robson, 2007)Υπάρχουν δύο ειδών μεθοδολογίες έρευνας η ποιοτική έρευνα και η ποσοτική.

Στη συγκεκριμένη έρευνα, η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε είναι η ποσοτική έρευνα, η οποία θεωρείται η πλέον αξιόπιστη έρευνα. Ο ερευνητής δεν συμμετέχει καθόλου κι έτσι παραμένει αντικειμενικός.Η δημιουργία ενός δομημένου online ερωτηματολογίου για τη συλλογή δεδομένων, ήταν ο πιο οικονομικός και γρήγορος τρόπος διανομής και η διαχείριση των συμπερασμάτων πιο εύκολη σε σχέση με άλλες μεθόδους. Υπάρχουν βέβαια και μειονεκτήματα, όπως η μη τροποποίηση του ερωτηματολογίου,αφού οι ερωτήσεις είναι αδύνατο να αλλάξουν και δεν μπορεί να υπάρξει κάποια διευκρινιστική άμεση απάντηση σε πιθανή ερώτηση του χρήστη.

5.3 Χαρακτηριστικά ποσοτικών μεθόδων έρευνας

Η ποσοτική έρευνα αποσκοπεί στη συλλογή των δεδομένων τα οποία μπορούν να μετρηθούν και να συγκριθούν με άλλα δεδομένα. Η εξαγωγή στατιστικών στοιχείων είναι εύκολη και ξεκάθαρη. Είναι όμως και δύσκαμπτη γιατί τα ερωτήματα είναι συγκεκριμένα και δεν επιδέχονται διαλλακτικές προτάσεις ούτε μεταβάλλονται. Η ποσοτική έρευνα επιτρέπει την έρευνα σε μεγάλο δείγμα του πληθυσμού και έτσι μπορούν και καταγράφονται γενικές τάσεις. (Παπαγεωργίου, 2019)

Τα βασικά χαρακτηριστικά της ποσοτικής έρευνας είναι να:

- Περιγράφει ένα ερευνητικό πρόβλημα μέσα από μια περιγραφή των τάσεων και γίνεται προσπάθεια να δοθούν εξηγήσεις της σχέσης μεταξύ των μεταβλητών
- Προσφέρει σημαντικά δεδομένα καθώς απαιτεί να δοθούν απαντήσεις σε ερευνητικά ερωτήματα, να αιτιολογηθούν οι ερευνητικοί προβληματισμοί και να προκύψουν νέοι προβληματισμοί και ερευνητικές κατευθύνσεις
- Δημιουργεί ερευνητικά ερωτήματα και υποθέσεις που είναι σαφή, μετρήσιμα και παρατηρήσιμα
- Επιτρέπει την πλούσια σε αριθμό συλλογή δεδομένων αφού το πλήθος που θα ερωτηθεί είναι πολύ μεγάλο
- Περιγράφει και αναλύει τάσεις, χρησιμοποιώντας τη στατιστική ανάλυση και ερμηνεύει τα αποτελέσματα συγκρίνοντας αποτελέσματα προγενέστερων ερευνών.
- Χρησιμοποιεί τυποποιημένα ξεκάθαρα και δομημένα κριτήρια αξιολόγησης, ακολουθώντας μια αντικειμενική, προσέγγιση που δεν επιδέχονται διαλλακτικές προτάσεις (Creswell, 2011)

5.4 Χαρακτηριστικά αξιοπιστίας ερωτηματολογίου

Ως γενικός κανόνας ένα ερωτηματολόγιο θα πρέπει να είναι τακτοποιημένο, ξεκάθαρο και σχετικό, οι ερωτήσεις που περιλαμβάνει μπορεί να έχουν μορφή ανοικτού και κλειστού τύπου, ενώ το είδος της ποσοτικής έρευνας την οποία διεξάγουμε είναι με τη μορφή δομημένου ερωτηματολογίου. Το δομημένο Ερωτηματολόγιο *«Έχει αυστηρά καθορισμένη σειρά των γραπτών ερωτήσεων,*

συνήθως κλειστών, και δεν επιτρέπει στον ερευνητή να ρωτά με διαφορετική σειρά».(Ζαφειρόπουλος Κ., 2015)

Περνώντας στο κεφάλαιο της αξιοπιστίας ενός ερωτηματολογίου, ή μιας κλίμακας, μπορούμε να την ορίσουμε ως το βαθμό εσωτερικής συνάφειας και συνέπειας του εργαλείου μέτρησης. Συχνά μιλάμε για συνέπεια του ερωτηματολογίου όταν ελέγχεται σε δύο διαφορετικές χρονικές περιόδους, ή σε δύο ομάδες ατόμων, ή ελέγχεται για την εσωτερική συνάφεια των ερωτήσεων μεταξύ τους.(Ζαφειρόπουλος, 2015)

Η αξιοπιστία, εκφράζει κατά πόσο ένα ερωτηματολόγιο μπορεί να παράγει αποτελέσματα απαλλαγμένα από σφάλματα μέτρησης. Ως τέτοια νοούνται τα σφάλματα που δημιουργούνται στις απαντήσεις των ερωτώμενων, από την επίδραση του χρόνου και από την επίδραση διαφορετικών κοινωνικών ή άλλων συνθηκών.

Η εσωτερική συνάφεια (internal consistency) αποτελεί έναν από τους τρόπους διερεύνησης της αξιοπιστίας ενός ερωτηματολογίου και είναι η μέθοδος την οποία θα χρησιμοποιήσουμε και στην έρευνά μας.

Η αξιοπιστία της εσωτερικής συνάφειας στην ουσία ελέγχει το αν οι διαφορετικές ερωτήσεις μετρούν το ίδιο θέμα. Για τον έλεγχο αυτό χρησιμοποιείται ο συντελεστής α του Cronbach, ο οποίος μετρά κατά πόσο μια ομάδα ερωτήσεων παρουσιάζει εσωτερική ομοιογένεια όταν συνδυαστούν για να σχηματίσουν μια κλίμακα.

$$\text{Ο συντελεστής: } \alpha = k * r / 1 + (k - 1) * r$$

k = Ο αριθμός των ερωτήσεων που ελέγχουμε ως προς τη συνάφεια τους.

r = Ο μέσος όρος των συντελεστών συσχέτισης ανάμεσα στις ερωτήσεις.

Ο συντελεστής φτάνει στη μέγιστη τιμή του, τη μονάδα, όταν υπάρχει απόλυτη ομοιογένεια των ερωτήσεων. Στις καταστάσεις που συνήθως θεωρούνται ικανοποιητικές ο συντελεστής παρουσιάζει τιμή ίση ή μεγαλύτερη του 0,70. Το συντελεστή α του Cronbach μπορούμε να τον χρησιμοποιήσουμε εύκολα δεδομένου ότι περιλαμβάνεται σε όλα τα στατιστικά πακέτα λογισμικού για Ηλεκτρονικό Υπολογιστή που μετρούν την αξιοπιστία κλιμάκων.

Τέλος, η εσωτερική συνάφεια καλό είναι να ελέγχεται σε κάθε περίπτωση εφαρμογής μιας κλίμακας, ακόμη κι αν αυτή θεωρείται διεθνώς αξιόπιστη.

Περνώντας στο κομμάτι της εγκυρότητας ενός ερωτηματολογίου, εννοούμε την ιδιότητα της κλίμακας να μετρά αυτό ακριβώς που ισχυρίζεται ότι μετρά.

Η εγκυρότητα δύναται να ελεγχθεί με δύο τρόπους:

1. Με κριτήρια υποκειμενικά, όπου η γνώμη κάποιων ειδικών ή και μη ειδικών προσδιορίζει την εγκυρότητα της κλίμακας.
2. Με κριτήρια αντικειμενικά, όπου χρησιμοποιούνται τεχνικές στατιστικής συμπερασματολογίας για να εξαχθούν συμπεράσματα σχετικά με την εγκυρότητα. (Ζαφειρόπουλος Κ., 2015)

Όπως αναφέρει ο Ισέρης (Ισέρης Γιώργος, 2016) σύμφωνα με την Αμερικάνικη Ψυχολογική Εταιρία (APA) υπάρχουν τέσσερα είδη εγκυρότητας:

- Περιεχομένου (content)
- Σύγκλισης – Συμφωνίας (concurrent)
- Πρόβλεψης (predictive)
- Κατασκευής ή Δομής (construct)

Η εγκυρότητα κατασκευής ή δομής, την οποία και θα ελέγξουμε στο ερωτηματολόγιο μας, αναφέρεται στο βαθμό στον οποίο το ερωτηματολόγιο μετρά τα υποθετικά χαρακτηριστικά τα οποία συνθέτουν μια θεωρητική κατασκευή - δομή σχετική με την ανθρώπινη συμπεριφορά.

Σημαντικό πλεονέκτημα των ερευνών με τη χρήση των ερωτηματολογίων, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, είναι η γρήγορη και φθηνή μέθοδος συλλογής δεδομένων και μπορεί εύκολα και γρήγορα να μοιραστεί σε μεγάλο δείγμα πληθυσμού και μάλιστα μέσω δωρεάν εφαρμογών μηδενίζοντας έτσι το κόστος. Τέλος από τα δεδομένα που συλλέγονται είναι εύκολη η ανάλυσή τους, αφού είναι τυποποιημένα σε σχέση με άλλου είδους μεθόδους έρευνας που μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε.

Όμως υπάρχουν και μειονεκτήματα όσον αφορά την κατασκευή του ερωτηματολογίου. Η κατασκευή του πρέπει να βασίζεται σε αυστηρά πλαίσια

κανόνων για να έχουμε έγκυρο και αξιόπιστο αποτέλεσμα. Το ερωτηματολόγιο όσο προσεκτικά και με απλή γλώσσα να σχεδιαστεί, ελλοχεύει πάντα τον κίνδυνο κάποιοι χρήστες να μην καταλαβαίνουν ή να παρερμηνεύσουν κάποιες ερωτήσεις και να μη μπορούν οι συμμετέχοντες στην έρευνα να ζητήσουν να δοθεί κάποια διευκρίνιση. Τέλος υπάρχει πάντα ο κίνδυνος πως οι χρήστες που συμμετέχουν στην έρευνα, να δίνουν εσκεμμένα διαφορετική απάντηση από αυτό που πράττουν στα αληθινά. (Αβούρης, Κατσάνος, Τσέλιος, & Μουστάκας, 2015)

5.5 Επιλογή ερευνητικής μεθόδου και σχεδιασμός ερωτηματολογίου

Η έρευνα διενεργήθηκε με την εμπειρική μέθοδο της συμπλήρωσης ερωτηματολογίου το οποίο και καταχωρήθηκε στην ιστοσελίδα googleforms, προκειμένου να διανεμηθεί σε καθηγητές και διοικητικό προσωπικό του ΔΙ.ΠΑ.Ε. Αλεξάνδρεια Πανεπιστημιούπολη (πρώην Α.Τ.Ε.Ι.Θ.). Οι κανόνες των ερωτηματολογίων για την ευχρηστία προσαρμόστηκαν στα ερωτήματα σύμφωνα με το πληροφοριακό σύστημα του ιδρύματος. Η σύνταξη του ερωτηματολογίου πραγματοποιήθηκε από τον ερευνητή της διπλωματικής αυτής εργασίας με την καθοδήγηση του επιβλέποντα καθηγητή.

Το σημαντικότερο πλεονέκτημα του Googleforms είναι το μηδενικό κόστος, οι απαντήσεις είναι άμεσες και γρήγορες αφού δεν απαιτείται ιδιαίτερος χρόνος για τη διανομή του ερωτηματολογίου. Η διαδικασία συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου απαιτούσε περίπου 10 λεπτά. Η επιλογή της χρήσης του ηλεκτρονικού εργαλείου συλλογής των ερωτήσεων είχε και δεύτερο λόγο. Σύμφωνα με τον κ. Κουτσάμπαση οι απαντήσεις των χρηστών που δίνονται όταν υπάρχει οπτική επαφή με τον αξιολογητή είναι πιο θετικές και έτσι μπορεί να υπάρχει ένα είδος μεροληψίας κατά τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου. (Κουτσάμπασης, Παναγιώτης, 2015)

Στην παρούσα έρευνα επιλέχτηκε ως ερευνητικό εργαλείο το δομημένο ερωτηματολόγιο. Περιλαμβάνει μια σειρά από δομημένες ερωτήσεις και καλείται ο χρήστης να απαντήσει με μια συγκεκριμένη σειρά τις ερωτήσεις.

Σύμφωνα με τον Nielsen (Nielsen, 1993) οι αρχές κατασκευής ενός ερωτηματολογίου είναι:

- Το πλήθος των ερωτήσεων να είναι από 20 έως 40

- Η κάθε ερώτηση να μας δίνει σαφή απάντηση για την πληροφορία που θέλουμε να αξιολογήσουμε
- Ταυτόχρονα να υπάρχει και ανεξαρτησία στις ερωτήσεις. Η κάθε απάντηση να δίνει διαφορετική πληροφορία
- Να υπάρχει επίσης πληρότητα και ισορροπία. Το σύνολο των απαντήσεων να καλύπτουν όλους τους στόχους αξιοπιστίας
- Τα ερωτήματα να είναι απλά και κατανοητά για τον χρήστη, ενώ η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου να μην είναι χρονοβόρα.

Παρόμοια χαρακτηριστικά αναφέρουν οι μελετητές όσον αφορά τα χαρακτηριστικά για να είναι ορθή η ερευνά. Πρέπει να λάβουμε υπόψη δηλαδή, τα παρακάτω χαρακτηριστικά που πρέπει να έχει το ερωτηματολόγιο μας:

- Να είναι πλήρες
- Να έχει σαφήνεια και συνοχή
- Να έχει σαφή δομή
- Ο χρόνος συμπλήρωσής του να είναι σύντομος
- Να περιλαμβάνει ερωτήσεις ελέγχου
- Από τεχνική πλευρά να είναι άρτιο
- Να έχει σαφές οδηγίες ως προς τη συμπλήρωσή του
- Να μπορεί εύκολα να γίνει η επεξεργασία των δεδομένων του (Λαγουμιντζής, Βλαχόπουλος, Γεώργιος, & Κουτσογιάννης, Κωνσταντίνος, 2015)

Τα πλέον χρησιμοποιούμενα πρότυπα ερωτηματολόγια ευχρηστίας σύμφωνα με τον κ. Κουτσάμπαση (Κουτσαμπάσης, Παναγιώτης, 2015) είναι το “Questionnaire for User Interface Satisfaction” (QUIS) το οποίο περιλαμβάνει 27 ερωτήσεις και το “System Usability Scale” (SUS) με 10 ερωτήματα. Υπάρχουν και ερωτηματολόγια όπως το CSUQ: Computer System Usability Questionnaire και το: USE: Usefulness, Satisfaction, Ease of use Questionnaire. Ο Gary Perlman (Perlman, 2018) κάνει αναφορά σε περισσότερα τυποποιημένα ερωτηματολόγια αξιολόγησης διεπαφής του χρήστη ως προς την ευχρηστία.

Το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε για τη συγκεκριμένη ερευνά βασίστηκε σε στα παραπάνω ερωτηματολόγια χωρίς όμως να είναι ίδιο με κάποιο. Οι ερωτήσεις

που επιλέχθηκαν έγιναν με βάση τις ποιο αντιπροσωπευτικές ως προς τις αρχές της ευχρηστίας και προσαρμοσμένες ως προς το Π.Σ. της εκπαίδευσης που ερευνούμε.

Η επιλογή του δομημένου ερωτηματολογίου έγινε γιατί παρουσιάζει στατιστικά μεγαλύτερη και ποιο άμεση ανταπόκριση στην συμπλήρωσή του. Ένας ακόμη πολύ σημαντικός λόγος για την επιλογή του ερωτηματολογίου και τον τρόπο διανομής του είναι πως επιτρέπει σε όλους τους ερωτώμενους και να διατηρήσουν την ανωνυμία τους, μειώνοντας τις πιθανότητες μη αληθούς απάντησης.(Σταμέλος, Γ. & Δακοπούλου, Α., 2007)

Το ερωτηματολόγιο(βλέπε Παραρτήματα-ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ), αποτελείται από ερωτήσεις κλειστού τύπου με απαντήσεις τύπου:

α) ναι /όχι όπου καταγράφεται η τάση σε ένα από τα κυριότερα ερωτήματα και απαντά με σαφήνεια στο ερευνητικό ερώτημα.

β) απαντήσεις με ερωτήσεις βαθμονόμησης, όπου ο ερωτηθέν μπορεί να απαντήσει σε μόνο μία.

Οι κλειστές ερωτήσεις παρέχουν τη δυνατότητα στον ερωτώμενο να επιλέξει με ευκολία τις απαντήσεις, χωρίς να χρειαστεί ιδιαίτερο χρόνο, κάτι που σε άλλη περίπτωση, το να γράψει αιτιολογημένη πρόταση για παράδειγμα, θα μπορούσε να λειτουργήσει αποτρεπτικά για τη συμμετοχή του στην έρευνα. Ταυτόχρονα είναι εύκολη η επεξεργασία των απαντήσεων και για τον ερευνητή αφού η ανάλυση των δεδομένων που προκύπτουν δεν αφήνουν περιθώρια διαφορούμενων απαντήσεων.(Cohen, L., Manion L., & Manion, L., 2008)

Οι ερωτήσεις βαθμονόμησης γίνανε με βάση τη μέθοδος Likert με την οποία οι ερωτώμενοι μπορούσαν να δηλώσουν το βαθμό με τον οποίο συμφωνούσαν ή διαφωνούσαν με την ερώτηση που είχε προηγηθεί ισχύει η εξής διαβάθμιση:

1="Καθόλου",

2="Λίγο",

3="Αρκετά",

4= "Πολύ",

5="Πάρα πολύ",

6="Δε γνωρίζω/δεν απαντώ".

Πλεονέκτημα των κλειστού τύπου ερωτήσεων είναι ότι είναι εύκολες στη συμπλήρωσή τους, είναι συγκεκριμένες και απαιτείται ελάχιστος χρόνος για την απάντησή τους. Είναι επίσης εύκολες στην επεξεργασία των αποτελεσμάτων.(Cohen, L., Manion L., & Manion, L., 2008). Παρόλα αυτά η κλίμακα Likert εμφανίζει και κάποια μειονεκτήματα όπως το εύρος των απαντήσεων που μπορεί να δυσκολέψει τους ερωτηθέντες στην επιλογή μίας μόνο απάντησης και στο τέλος να μην αποτυπώνει την πραγματική απάντησή του.

Κοινός στόχος όμως των ερωτήσεων, είτε κλειστού τύπου είτε ερωτήσεις βαθμονόμησης, είναι η πληρότητα και η κατανόηση των ερωτήσεων που θα τεθούν στους χρήστες.

Όλες οι ερωτήσεις του ερωτηματολογίου τέθηκαν ως προαπαιτούμενες για τη συνέχεια του ερωτηματολογίου και ως εκ τούτου δεν υπήρχαν κενά στις απαντήσεις. Ο χρόνος που απαιτούνταν για τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου ήταν πολύ μικρός και η σχεδόν ομοιόμορφη διατύπωση των ερωτήσεων λειτούργησε ως θετικό στη συμπλήρωσή του.

Η διανομή του ερωτηματολογίου έγινε το μήνα Ιούνιο και Ιούλιο του 2019. Ο χρόνος που επιλέχτηκε να μοιραστεί το ερωτηματολόγιο λειτούργησε θετικά στο να δοθούν περισσότερες απαντήσεις γιατί ο φόρτος εργασίας τόσο στους διοικητικούς υπαλλήλους όσο και στο Εκπαιδευτικό προσωπικό ήταν σχετικά μικρότερος.

Οι ερωτήσεις επιχειρούν να καλύψουν τις πέντε βασικές διαστάσεις ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών σε θέματα παιδείας σύμφωνα με το μοντέλο SERVQUAL. Το μοντέλο SERVQUAL είναι ένα όργανο μέτρησης της ποιότητάς των υπηρεσιών που χρησιμοποιείται από οργανισμούς παροχής υπηρεσιών και της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με σκοπό να βελτιώσει την ποιότητα των υπηρεσιών του.(Μηταλίδου, 2010)

Η συγκεκριμένη έρευνα βασίστηκε στις παρακάτω διαστάσεις ποιότητας:

- Αξιοπιστία (Reliability): μετράται ο βαθμός ακρίβειας και συνέπειας των υποσχέσεων της υπηρεσίας
- Υλικές Παροχές (tangibles):μετράται η υλικοτεχνική υποδομή και οι υπηρεσίες υποστήριξης

- Διασφάλιση (assurance): μετράται το αίσθημα ασφάλειας και εμπιστοσύνης που νιώθουν οι χρήστες από το σύστημα
- Ανταπόκριση (Responsiveness): μετράται ο βαθμός εξυπηρέτησης, η προειδοποίηση για πιθανούς λάθους χειρισμούς και η δυνατότητα αποτελεσματικής παρέμβασης σε δύσκολες καταστάσεις.
- Εξατομίκευση (Empathy): βλέπουμε αν το σύστημα παρέχει εξατομικευμένες υπηρεσίες ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες και τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι χρήστες (Στειακάκης, 2004)

5.6 Δειγματοληψία

«Η Δειγματοληψία αφορά στη λήψη ενός τμήματος από κάποιο ευρύτερο σύνολο. Γενικά, η δειγματοληψία θεωρείται επιτυχής όταν η επιλογή του δείγματος παράγει αποτελέσματα, δείκτες και μετρήσεις που είναι γενικεύσιμα και όσο το δυνατόν ακριβέστερα, δηλαδή βρίσκονται πιο κοντά στις αντίστοιχες παραμέτρους του ευρύτερου συνόλου, δηλαδή του πληθυσμού».(Ζαφειρόπουλος Κ., 2015)

Η συλλογή των στοιχείων πραγματοποιήθηκε με αποστολή στο υπηρεσιακό mail των Διοικητικών Υπαλλήλων καθώς και των μελών Δ.Ε.Π. του ΔΙ.ΠΑ.Ε πρώην Α.Τ.Ε.Ι.Θ. που είναι οι καθ' ύλην χρήστες με ερωτηματολόγιο μέσω της πλατφόρμας googleforms και το δείγμα μας είναι 26 άτομα Δ.Π. επί συνόλου 112 υπαλλήλων και σε 53 Ε.Π. επί συνόλου 208 ενεργών Μελών Δ.Ε.Π.Θα πρέπει να τονίσουμε ότι το ΔΙ.ΠΑ.Ε. πρώην Α.Τ.Ε.Ι.Θ. έχει 19 τμήματα όπου απασχολούνται κατά μέσο όρο δύο Δ.Υ. στην γραμματεία των τμημάτων αυτών, άρα οι αριθμός των μελών Δ.Υ. που χρησιμοποιούν το πρόγραμμα είναι σαφώς περιορισμένος.

Πριννα δοθεί το ερωτηματολόγιο για έγκριση, μοιράστηκε σε 4 χρήστες ένα πιλοτικό ερωτηματολόγιο. Το πιλοτικό ερωτηματολόγιο είναι μια δοκιμαστική έρευνα πριν τη διεξαγωγή της κύριας(Ζαφειρόπουλος Κ., 2015). Ο σκοπός του πιλοτικού ερωτηματολογίου ήταν για να γίνουν παρατηρήσεις ως προς τη δομή των ερωτήσεων ή τυχόν ασαφειών που μπορεί να υπήρχαν στο ερωτηματολόγιο. Επίσης ήταν για να δούμε αν καλυπτόταν όλο το φάσμα των ερωτημάτων τόσο των ερωτήσεων που αφορούσαν τους διοικητικούς υπαλλήλους όσο και των ερωτήσεων προς το εκπαιδευτικό προσωπικό.

Η έρευνα διεξήχθη μετά από έγκριση διάθεσης του ερωτηματολογίου σε μέλη Δ.Ε.Π. και Δ.Π. (έγκριση από την Επιτροπή Δεοντολογίας του Α.Τ.Ε.Ι.Θ. Αριθμ. Πρωτ. 2.1/2340/03-05-2019) από τις 01/06/2019 έως 16/07/2019. Συμπεριλαμβανόταν μάλιστα και η περίοδος που πραγματοποιούνταν εξετάσεις εαρινού εξαμήνου, κάτι που σημαίνει ότι οι απαντήσεις ήταν σε πραγματικό χρόνο χρήσης τουλάχιστον από τα μέλη Δ.Ε.Π. αφού γινόταν η καταχώρηση των βαθμολογιών από τα μέλη Δ.Ε.Π. και η αποδοχή τους από τις γραμματείες των τμημάτων.

5.7 Δομή ερωτηματολογίου

Το ερωτηματολόγιο της παρούσας έρευνας απευθύνεται χωριστά σε διοικητικό προσωπικό και σε εκπαιδευτικό προσωπικό. Αποτελείται από τρεις ενότητες, με τις δύο πρώτες να είναι κοινές και για τα μέλη ΔΕΠ και για το διοικητικό προσωπικό ενώ η τρίτη ενότητα έχει ποιο ειδικευμένες ερωτήσεις ανάλογα με τον χρήστη που απαντά.

Η πρώτη ενότητα αφορά τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των ερωτώμενων, όπως το φύλο καθώς και η ηλικία των ερωτώμενων, τα έτη προϋπηρεσίας και πόσα χρόνια χρησιμοποιούν το συγκεκριμένο πληροφοριακό πρόγραμμα.

Η δεύτερη ενότητα περιλαμβάνει ερωτήσεις που αφορούν την αξιολόγηση του Π.Σ. ως προς την αποτελεσματική διαχείριση των απαιτήσεων ενός ιδρύματος τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Αξιολογείται δηλαδή η αποτελεσματικότητα της χρήσης του πληροφοριακού συστήματος

Στην τρίτη ενότητα υπάρχουν ποιο στοχευμένες ερωτήσεις, διαφορετικές προς το διοικητικό προσωπικό και διαφορετικές προς το εκπαιδευτικό προσωπικό, σχετικές με τις δυνατότητες του συστήματος με βάση τις ανάγκες και τις λειτουργικές απαιτήσεις που τους παρέχει ξεχωριστά. Στην ενότητα αυτή μπορούμε να δούμε μέσα από τις απαντήσεις την αντίληψη και το ποσοστό ικανοποίησης των χρηστών από το Π.Σ.

5.8 Ερευνητικά εργαλεία

Χρησιμοποιήθηκαν για την ανάλυση των δεδομένων παραμετρικοί στατιστικοί έλεγχοι, αφού το δείγμα μας αποτελούσε μια ομάδα διοικητικών εργαζομένων και μια δεύτερη ομάδα του εκπαιδευτικού προσωπικού. Οι στατιστικές αναλύσεις που αφορούσαν στα περιγραφικά χαρακτηριστικά των μεταβλητών έγιναν στα προγράμματα Microsoft Office Excel 2007 και για την απεικόνισή τους χρησιμοποιήθηκαν πίνακες συχνοτήτων και διαγράμματα (ραβδόγραμμα και κυκλικό διάγραμμα με εκατοστιαία ανάλυση).

5.9 Σκοπός – Στόχοι - Ερωτήματα της έρευνας

Όταν αξιολογούμε ένα πληροφοριακό σύστημα ασχολούμαστε με τους χρήστες και με την οργάνωση και διοίκηση του οργανισμού. Η χρησιμότητα αυτής της διαδικασίας της αξιολόγησης είναι πολύ σημαντική, γιατί αρχικά γίνεται κατανοητή η λειτουργία ενός Π.Σ., προσδιορίζονται οι ανάγκες των διαφορετικών ομάδων χρηστών, και εκτιμάται η έκταση των προβλημάτων που μπορεί να υπάρχουν έτσι ώστε να επιτευχθεί η καλύτερη δυνατή λύση. (Μαμιά, 2008)

Η αξιολόγηση ενός Π.Σ. έχει τρεις σκοπούς.

- Να αξιολογηθεί η λειτουργικότητα του συστήματος. Αξιολογείται δηλαδή αν το Π.Σ. ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις των χρηστών.
- Να προσδιοριστεί ο βαθμός επίδρασης του περιβάλλοντος του Π.Σ. στον χρήστη. Αν δηλαδή το περιβάλλον του Π.Σ. είναι φιλικό στον χρήστη και γίνεται εύκολα η εκμάθησή του.
- Να εκτιμηθούν τα προβλήματα του Π.Σ. και πως αυτά επηρεάζουν τους χρήστες.

Η παρούσα έρευνα έχει σκοπό να καταγράψει τις απόψεις τόσο των διοικητικών υπαλλήλων όσο και του εκπαιδευτικού προσωπικού που χρησιμοποιούν το Π.Σ. της cardisoft για τη συμβολή του και την αποτελεσματικότητά του στις ανάγκες για τις οποίες σχεδιάστηκε. Μέσα από την έρευνα αυτή θέλουμε να δούμε κατά πόσο θεωρούν οι χρήστες πως το Π.Σ. της cardisoft ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις που πρέπει να έχει ένα Π.Σ. για να είναι εύχρηστο και αποτελεσματικό.

Οι στόχοι που τέθηκαν για την διεξαγωγή της έρευνας αυτής λοιπόν, ήταν να αξιολογηθεί η λειτουργικότητα του συστήματος.

- Να καταγραφεί ο βαθμός που το πληροφοριακό αυτό σύστημα συμβαδίζει με τις απαιτήσεις των χρηστών και να καταγραφεί ο βαθμός που το σύστημα ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις των χρηστών.
- Να εκτιμηθούν τα προβλήματα και οι αδυναμίες τους συστήματος που υπάρχουν και να αξιολογηθεί η διαχείριση τους.
- Να διαπιστωθεί ο βαθμός χρήσης του Π.Σ. και το είδος των εργασιών που εκτελούνται μέσα από αυτό.
- Να καταγραφεί η άποψη των χρηστών σχετικά με το πόσο ασφαλές και αξιόπιστο θεωρούν οι χρήστες ότι είναι το Π.Σ.
- Και τέλος να διερευνηθούν αν μπορούν να προστεθούνκι άλλες λειτουργίες ώστε να αναβαθμιστεί η λειτουργία του και να αυξηθεί η απόδοσή και η χρησιμότητά του.

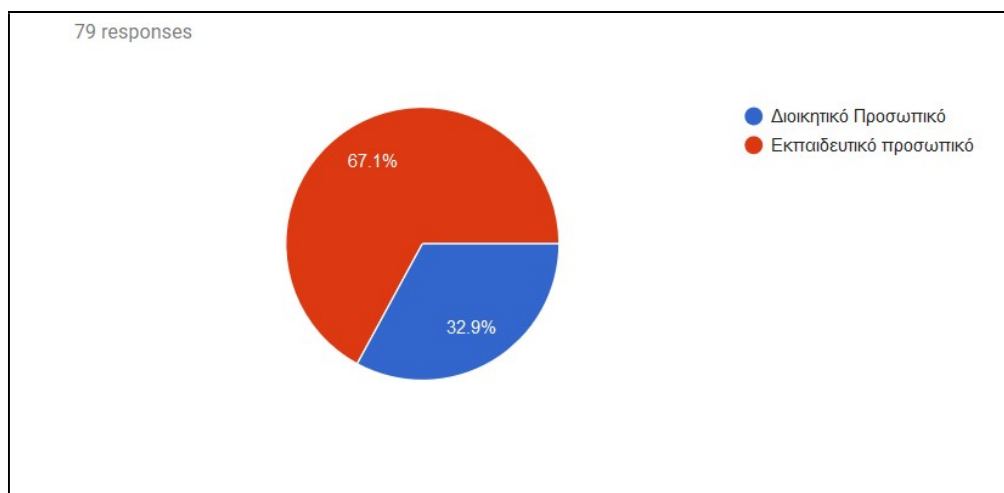
Με βάση τα παραπάνω μπορούμε να διατυπώσουμε πιο συγκεκριμένα τα ερευνητικά ερωτήματά μας:

- Σε τι βαθμό καταγράφεται η ευχρηστία, η αποτελεσματικότητα και η ικανοποίηση κατά τη χρήση του Π.Σ.;
- Υπάρχει ανάγκη βελτίωσης και αναβάθμισής του Π.Σ. για να είναι πιο αποτελεσματικό;
- Ποιες είναι οι αδυναμίες του συστήματος και ποιες λειτουργίες μπορούν να προστεθούν ώστε να αυξηθεί η απόδοση και η χρησιμότητά του;
- Υπάρχει αξιοπιστία και εμπιστοσύνη από τους χρήστες για το συγκεκριμένο Π.Σ. της cardisoft;

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6ο: Παρουσίαση αποτελεσμάτων έρευνας

Η ανάλυση και παρουσίαση των αποτελεσμάτων βασίστηκαν στην κλίμακα που χρησιμοποιήθηκε των απαντήσεων. Στην περίπτωση της κλίμακας Likert με τις απαντήσεις των 5 σημείων οι τρόποι που επιλέχθηκαν να παρουσιαστούν τα αποτελέσματα είναι με διαγράμματα στηλών ή ράβδων που ομαδοποιούν τις απαντήσεις των χρηστών σε ερωτηματολόγια με την κλίμακα Likert που έχουν δοθεί. Στις απαντήσεις με λιγότερες επιλογές επιλέχθηκε η μορφή των διαγραμμάτων τύπου πίτας για να υπάρχει πιο κατανοητή διαφορά και η σύγκριση τμημάτων ενός συνόλου.

Το ερωτηματολόγιο μοιράστηκε σε όλο το Εκπαιδευτικό Προσωπικό και το Διοικητικό Προσωπικό του ιδρύματος με ηλεκτρονική αποστολή του link της έρευνας στο υπηρεσιακό email.



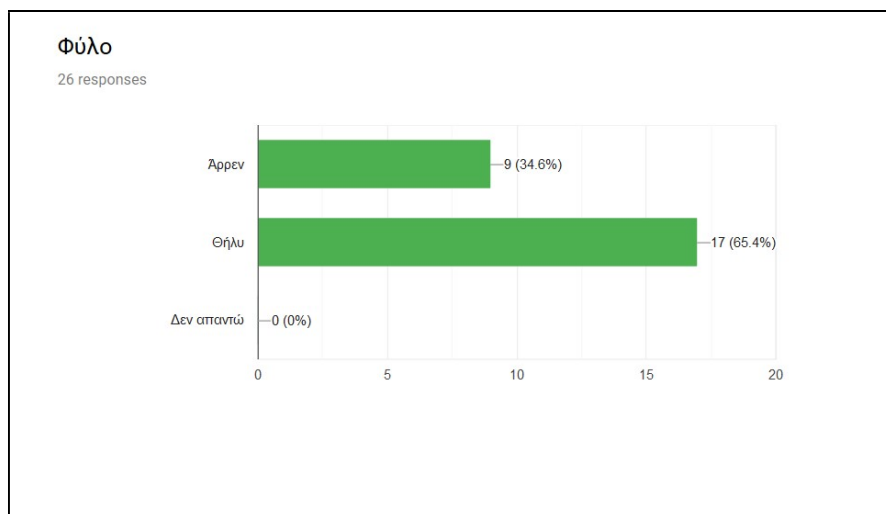
Διάγραμμα 1 - Συμμετοχή στην έρευνα του Διοικητικού και του Εκπαιδευτικού Προσωπικού

Στην έρευνα απάντησαν 53 μέλη του εκπαιδευτικού προσωπικού που αντιστοιχεί σε ποσοστό 25,5% του συνόλου των 208 ενεργών μελών.

Από το Διοικητικό Προσωπικό απάντησαν 26 μέλη αριθμός που αντιστοιχεί σε ποσοστό 23,2% του συνόλου των 112 μελών από τα οποία όμως ζητήθηκε να απαντήσουν μόνο όσοι χρησιμοποιούν ή έχουν εμπειρία με το πληροφοριακό σύστημα (Π.Σ.).

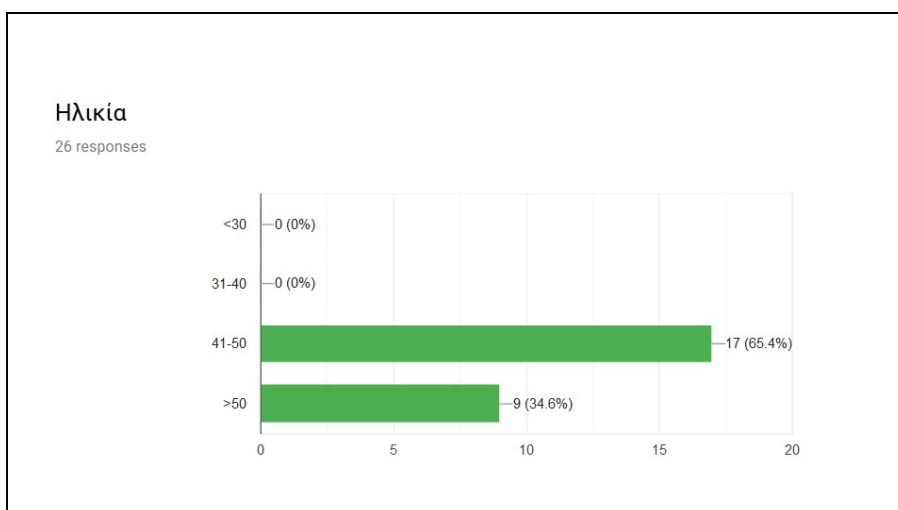
Το μέγεθος του δείγματος που απάντησε θεωρείται αρκετά ικανοποιητικό για την εξαγωγή έγκυρων και αξιοποιήσιμων συμπερασμάτων για την έρευνα μας.

6.1 Ανάλυση απαντήσεων των χρηστών του Διοικητικού Προσωπικού (Δ.Π.)



Διάγραμμα 2 - Ποσοστό αναλογίας μεταξύ των φύλων των μελών του Διοικητικού Προσωπικού

Στο Διοικητικό Προσωπικό του ιδρύματος σχεδόν τα 2/3 των μελών είναι γυναίκες από τα 112 μέλη ΔΠ τα 68 είναι γυναίκες και 45 άνδρες, κάτι που αποτυπώνεται στην αναλογία των φύλων που απάντησαν με το 65,4% να είναι γυναίκες και το 34,6% άντρες.

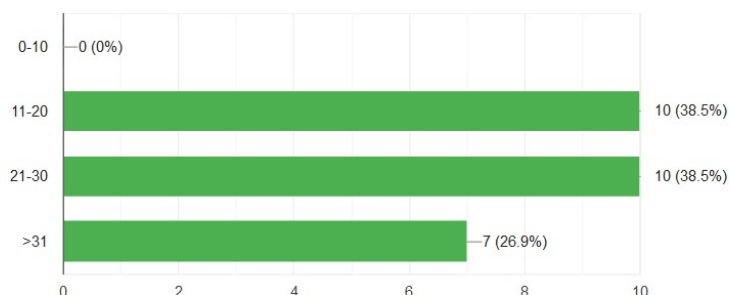


Διάγραμμα 3 - Η ηλικιακή κατανομή μελών του Διοικητικού Προσωπικού

Η πλειοψηφία των Διοικητικών Υπαλλήλων που παραμένουν στο ίδρυμα είναι μεταξύ 41 και 50 ετών καθώς τα τελευταία χρόνια υπήρξε μαζική συνταξιοδότηση όσων ήταν πάνω από 50 χρονών. Το γεγονός αυτό είναι θετικό για τη χρήση του πληροφοριακού συστήματος γιατί αυτές οι ηλικίες είναι περισσότερο “ανοιχτές” στη χρήση της πληροφορικής και νέων τεχνολογιών.

Χρόνια προϋπηρεσίας

26 responses

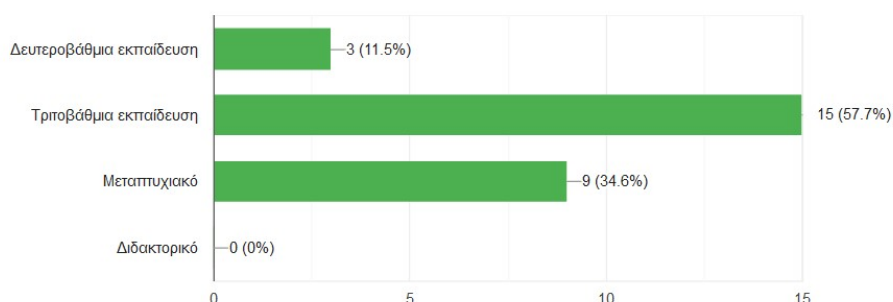


Διάγραμμα 4 - Προϋπηρεσία μελών του Διοικητικού Προσωπικού

Όλοι οι Διοικητικοί Υπάλληλοι που συμμετείχαν στην έρευνα διαπιστώνουμε στο διάγραμμα 4 ότι έχουν περισσότερα από 10 χρόνια προϋπηρεσία στο ίδρυμα. Το γεγονός αυτό έχει να κάνει με τη μη πρόσληψη προσωπικού τα τελευταία χρόνια. Εξαιτίας μάλιστα και της απόστασης του ιδρύματος από την πόλη της Θεσσαλονίκης δεν επιλέγεται το Ίδρυμα ούτε από προσωπικό που επιθυμεί την απόσπαση ή την κινητικότητα.

Μορφωτικό Επίπεδο

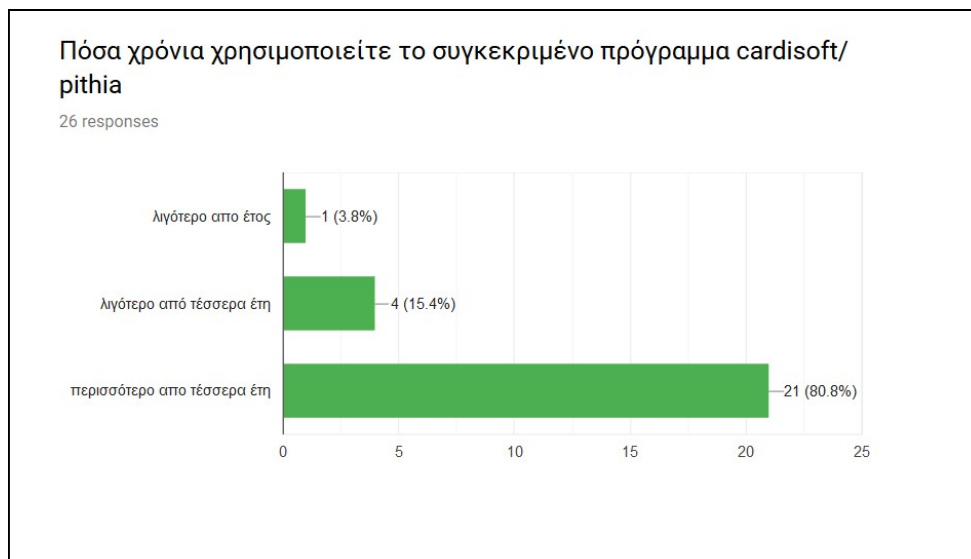
26 responses



Διάγραμμα 5 - Μορφωτικό επίπεδο μελών του Διοικητικού Προσωπικού

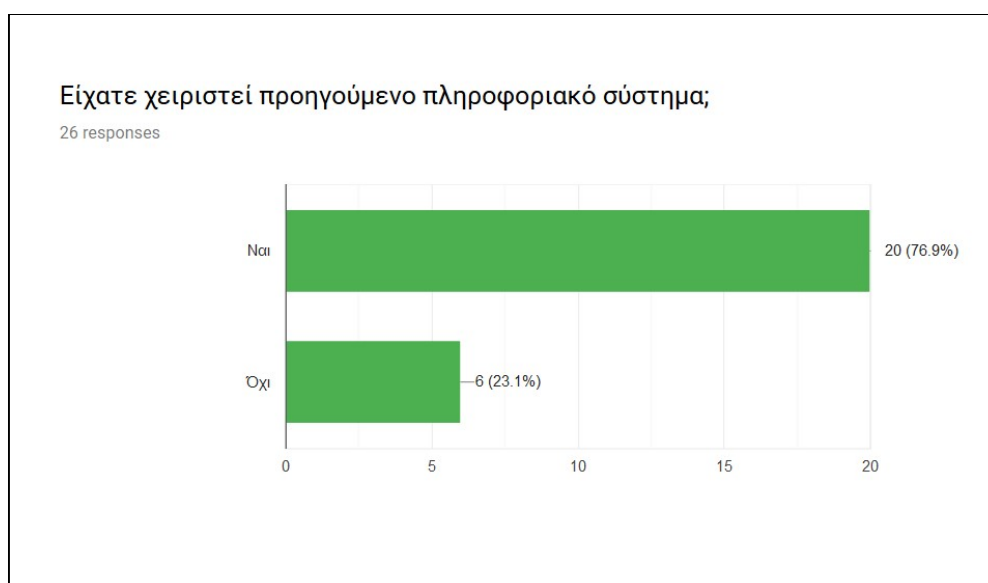
Η μεγάλη πλειοψηφία των μελών του Διοικητικού Προσωπικού παρατηρούμε στο διάγραμμα 5 ότι κατέχει τίτλο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ενώ ένα σημαντικό ποσοστό που φτάνει περίπου το 35% έχει αποκτήσει μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών. Στο ίδρυμα τα τελευταία χρόνια υπάρχει πληθώρα μεταπτυχιακών προγραμμάτων σπουδών τα

οποία καλύπτουν μεγάλο φάσμα ειδικοτήτων και είναι δελεαστικό για τους υπαλλήλους να τα παρακολουθήσουν .



Διάγραμμα 6 - Εμπειρία στη χρήση του Π.Σ. cardisoft από μέλη του Διοικητικού Προσωπικού.

Ποσοστό μεγαλύτερο του 80% όσων Διοικητικών Υπαλλήλων συμμετείχαν στην έρευνα απάντησε ότι χρησιμοποιεί το πληροφοριακό σύστημα του ιδρύματος για περισσότερα από τέσσερα έτη γεγονός που προσδίδει μεγαλύτερη εγκυρότητα και αξιοπιστία στα αποτελέσματα της έρευνας και τα συμπεράσματα που προκύπτουν. Το Π.Σ. χρησιμοποιήθηκε πιλοτικά στο Ίδρυμα από το 2007 και κατόπιν από το Σεπτέμβριο του 2009 χρησιμοποιήθηκε σε όλα τα τμήματα του ΔΙΠΑΕ Αλεξάνδρεια Πανεπιστημιούπολη.

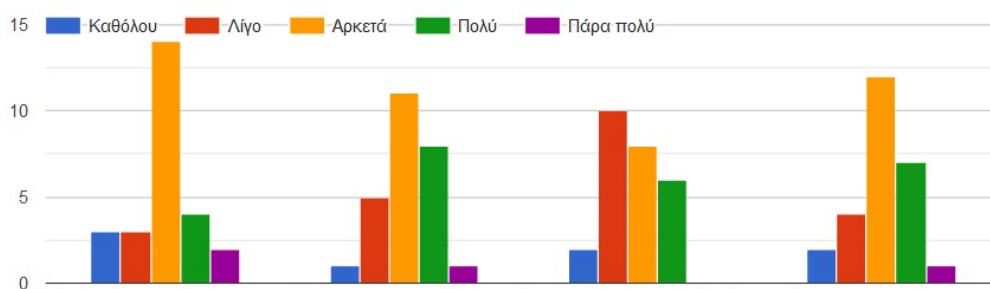


Διάγραμμα 7 - Εμπειρία στη χρήση άλλων Π.Σ. από μέλη του Διοικητικού Προσωπικού.

Η χρήση και η γνώση από τους ερωτώμενους άλλων πληροφοριακών συστημάτων είναι εξαιρετικά χρήσιμη για τη σύγκριση και αξιολόγηση του πληροφοριακού συστήματος του ιδρύματος αλλά και για τον εντοπισμό των αδυναμιών και την κατάθεση προτάσεων για την επίλυση των προβλημάτων. Οι περισσότεροι υπάλληλοι όπως προαναφέρθηκε έχουν περισσότερα από 10 χρόνια προϋπηρεσία στο ίδρυμα και το πληροφοριακό σύστημα που εξετάζουμε εφαρμόστηκε στο Ίδρυμα το 2009, κατά συνέπεια οι υπάλληλοι πριν χρησιμοποιούσαν κάποιο άλλο σύστημα.

Αξιολόγηση του Πληροφοριακού Συστήματος Cardisoft/pithia ως προς την αποτελεσματική διαχείριση των απαιτήσεων ενός ιδρύματος τριτοβάθμιας εκπαίδευσης

Ως προς την εμφάνιση



- a) Το περιβάλλον χρήστη του πληροφοριακού συστήματος(Π.Σ.)cardisoft είναι ξεκούραστο
- b) Η εμφάνιση και η δομή της εφαρμογής του Π.Σ. cardisoft παρουσιάζει ομοιομορφία
- c) Τα γραφικά στοιχεία της εφαρμογής είναι ευχάριστα
- d) Η διάταξη του μενού παρουσιάζει συνοχή και ευκολία στην πλοήγηση εντός της εφαρμογής

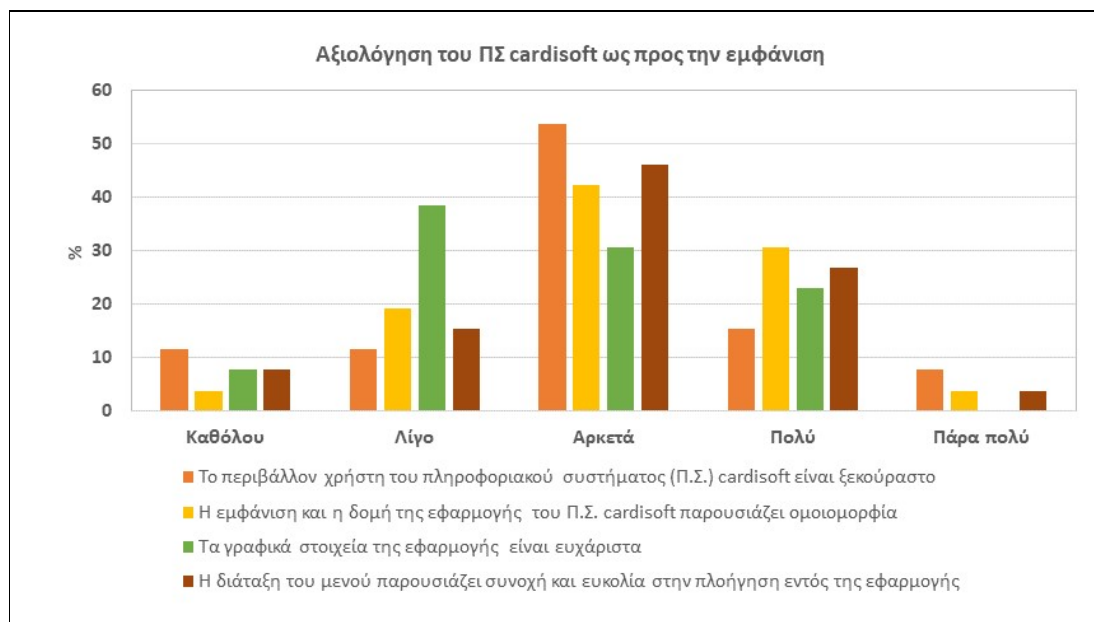
Διαγράμματα 8(α) έως 8(δ) - Αξιολόγηση του Π.Σ. cardisoft ως προς την εμφάνιση, τα χαρακτηριστικά που γραφικού περιβάλλοντος χρήστη και την ευκολία πλοήγησης από μέλη του Διοικητικού Προσωπικού.

Από το 1^ο διάγραμμα 8(α) που αφορά το περιβάλλον χρήσης του πληροφοριακού συστήματος φαίνεται εμφανώς ότι η συντριπτική πλειοψηφία των ερωτώμενων θεωρεί ότι είναι από αρκετά έως πάρα πολύ ξεκούραστο.

Στο 2^ο διάγραμμα 8(β) για την εμφάνιση και τη δομή του πληροφοριακού συστήματος παρατηρούμε ότι η μεγάλη πλειοψηφία συμφωνεί ότι είναι αρκετά ως πολύ ομοιόμορφη.

Στο 3^ο διάγραμμα 8(γ) βλέπουμε ότι ένας σημαντικός αριθμός διοικητικών υπαλλήλων βρίσκει ότι τα γραφικά στοιχεία της εφαρμογής δεν είναι ευχάριστα.

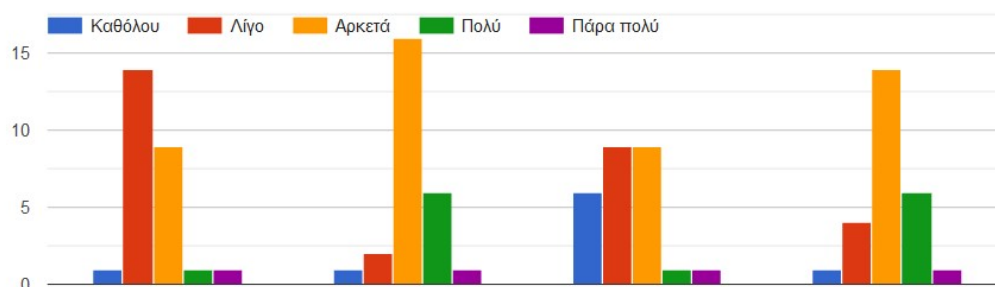
Από το 4^ο διάγραμμα 8(δ) προκύπτει ότι για τη συνοχή και ευκολία στην πλοήγηση της εφαρμογής οι περισσότεροι δηλώνουν από αρκετά έως πάρα πολύ ικανοποιημένοι.



Διάγραμμα 9 - Ποσοστά (%) της συνολικής αξιολόγησης του Π.Σ. cardisoft ως προς την εμφάνιση από τα μέλη του Διοικητικού Προσωπικού.

Από τη συνολική αξιολόγηση της εμφάνισης του Π.Σ. cardisoft που απεικονίζεται στο διάγραμμα 9 προκύπτει ότι το Διοικητικό Προσωπικό είναι γενικά από αρκετά έως πολύ ευχαριστημένο. Τα προβλήματα που εντοπίζονται αφορούν κυρίως το γραφικό περιβάλλον.

Ως προς την υποστήριξη/βοήθεια



1. Χρειάζονται ιδιαίτερες γνώσεις πληροφορικής για τη χρήση του Π.Σ. cardisoft
2. Τα μηνύματα σφαλμάτων δίνουν στον χρήστη τη δυνατότητα να εντοπίσει εύκολα και να διορθώσει το πρόβλημα
3. Η εκμάθηση του προγράμματος είναι εύκολη
4. Συνολικά η χρήση του Π.Σ. cardisoft είναι εύκολη

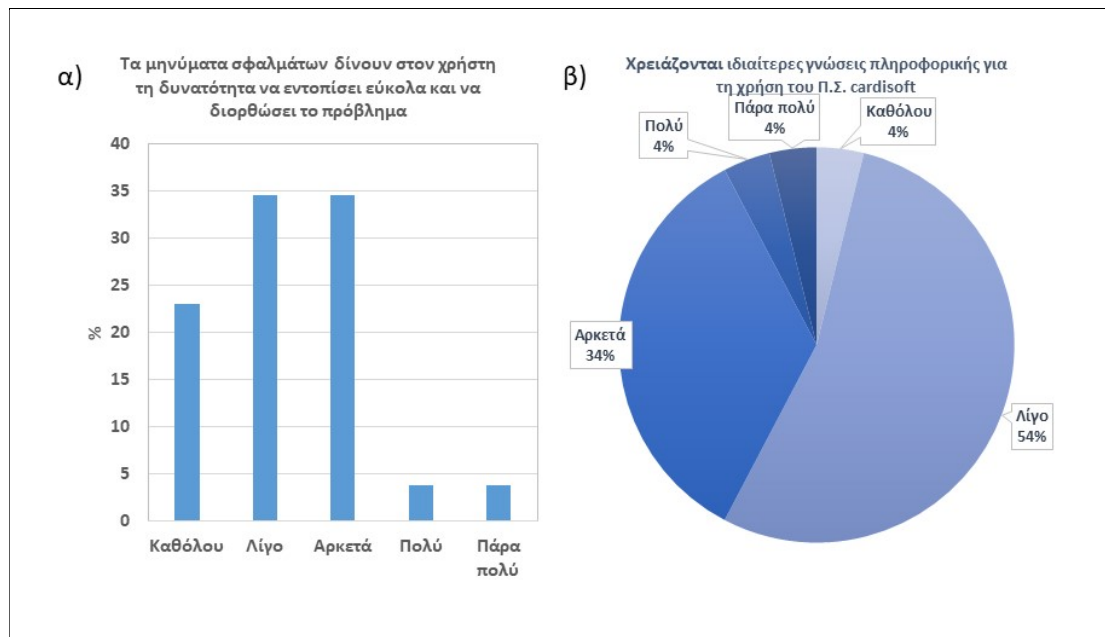
Διαγράμματα 10(α) έως 10(δ) - Αξιολόγηση του Π.Σ. cardisoft ως προς την εκμάθηση, τη χρήση, την βοήθεια και την υποστήριξη από τους χρήστες του Διοικητικού Προσωπικού.

Στο 1^ο διάγραμμα 10(α) βλέπουμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτώμενων θεωρεί ότι χρειάζεται να διαθέτει κάποιος λίγες έως αρκετές γνώσεις πληροφορικής για να χειριστεί κάποιος το Π.Σ.. Υπάρχει όμως ένας σημαντικός αριθμός που συναντά δυσκολίες και πιστεύει ότι είναι απαραίτητο να υπάρχουν αρκετές γνώσεις για τη χρήση του Π.Σ. cardisoft.

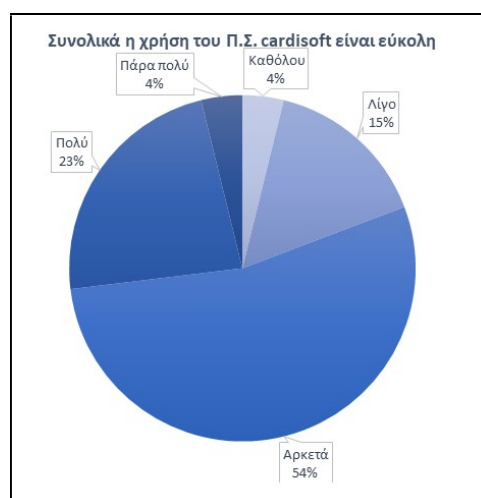
Στο 2^ο διάγραμμα 10(β) φαίνεται ότι τα μηνύματα προς τους χρήστες που εμφανίζει το σύστημα όταν υπάρχει σφάλμα είναι αρκετά κατατοπιστικά για να διορθωθεί το πρόβλημα.

Στο 3^ο διάγραμμα 10(γ) παρατηρούμε ότι οι γνώμες είναι μοιρασμένες όσον αφορά την ευκολία εκμάθησης του Π.Σ.. Μπορούμε να συμπεράνουμε όμως ότι οι περισσότεροι δυσκολεύονται να μάθουν τη χρήση του Π.Σ. cardisoft. Αυτό ίσως έχει να κάνει με την γενικότερη εξοικείωση με τη χρήση των τεχνολογιών και των υπολογιστών γενικότερα.

Από το 4^ο διάγραμμα 10(δ) σε σύγκριση και με το 3^ο προκύπτει ότι αυξάνεται εντυπωσιακά ο αριθμός των διοικητικών υπαλλήλων που βρίσκουν εύκολη τη χρήση του Π.Σ. από τη στιγμή που θα το μάθουν.



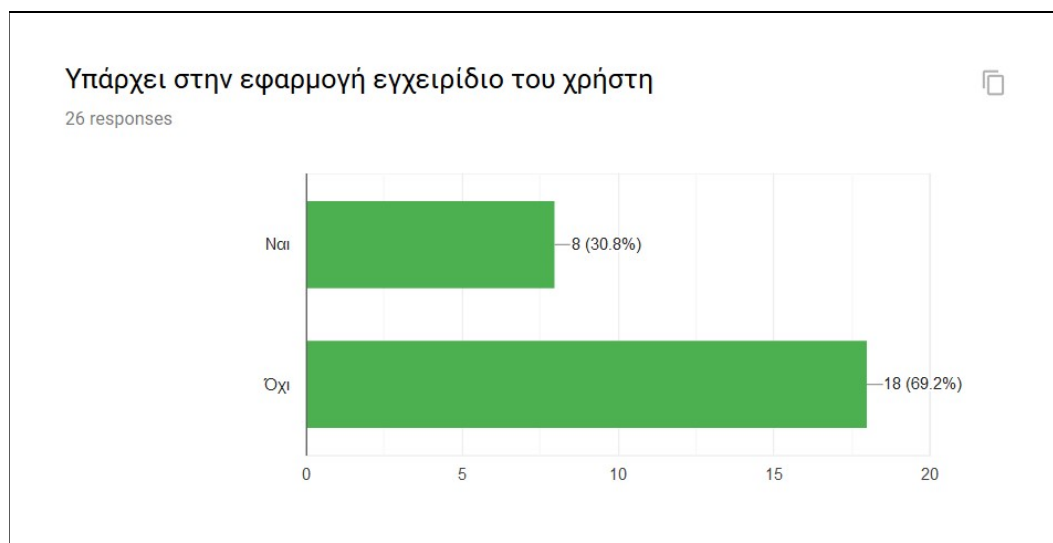
Διαγράμματα 11(α)&11(β) - Ποσοστά (%) της αξιολόγησης του Π.Σ. cardisoft ως προς την υποστήριξη και βοήθεια του χρήστη σχετικά με (α) την παρουσίαση κατανοητών μηνυμάτων για τη διόρθωση σφαλμάτων και (β) την δυσκολία χρήσης του λογισμικού από μέλη του Διοικητικού Προσωπικού.



Διάγραμμα 12 - Ποσοστά (%) της αξιολόγησης της ευχρηστίας του Π.Σ. cardisoft από τα μέλη του Διοικητικού Προσωπικού.

Στα διαγράμματα 11(α), 11(β) & 12 βλέπουμε τα ποσοστά της αξιολόγησης για την ευχρηστία του Π.Σ. cardisoft. Το 23% θεωρεί πως είναι πολύ εύχρηστο το Πληροφοριακό Σύστημα και το 54% αρκετά εύχρηστο. Τα προβλήματα που εντοπίζονται αφορούν κυρίως την βοήθεια που προσφέρουν τα μηνύματα για τη διόρθωση ενός σφάλματος. Η ανάγκη ύπαρξης στοιχειωδών γνώσεων πληροφορικής για την χρήση του Π.Σ. μπορούμε να πούμε ότι δεν είναι πρόβλημα για την πλειοψηφία των διοικητικών υπαλλήλων. Παρατηρούμε ωστόσο, ότι το ποσοστό όσων θεωρούν ότι χρειάζονται ιδιαίτερες γνώσεις για τη χρήση του Π.Σ. κυμαίνεται

στο 4% και είναι ακριβώς ίδιο με το ποσοστό όσων δυσκολεύονται στη χρήση. Περισσότερο από το 80% βρίσκει αρκετά έως πάρα πολύ εύκολη τη χρήση του Π.Σ..



Διάγραμμα 13 - Παρουσίαεγχειριδίου του Π.Σ.cardisoft για τους χρήστες του Διοικητικού Προσωπικού.

Αν και υπάρχει εγχειρίδιο χρήσης, το 70% των περιπτώσεων αναφέρει πως δεν υπάρχει εγχειρίδιο της λειτουργίας του πληροφοριακού συστήματος για τον χρήστη.



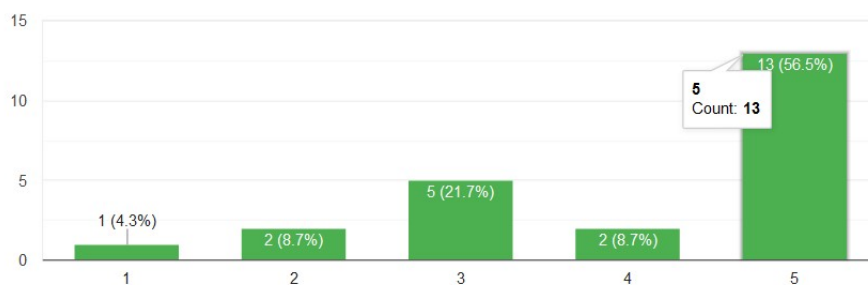
1: Καθόλου 2: Λίγο 3: Αρκετά 4: Πολύ 5: Πάρα πολύ

Διάγραμμα 14 - Ποσοστό ικανοποίησης των χρηστών του Διοικητικού Προσωπικού από το εγχειρίδιο του χρήστη του Π.Σ.

Ακόμα και στις λίγες περιπτώσεις των μελών του Διοικητικού Προσωπικού που απάντουν πως υπάρχει εγχειρίδιο χρήσης του Π.Σ. ένα σημαντικό ποσοστό που φτάνει περίπου το 55% βρίσκει ότι δεν είναι καθόλου ή είναι λίγο ικανοποιητικό.

Στην περίπτωση που δεν υπάρχει εγχειρίδιο του χρήστη το κρίνετε σημαντική έλλειψη;

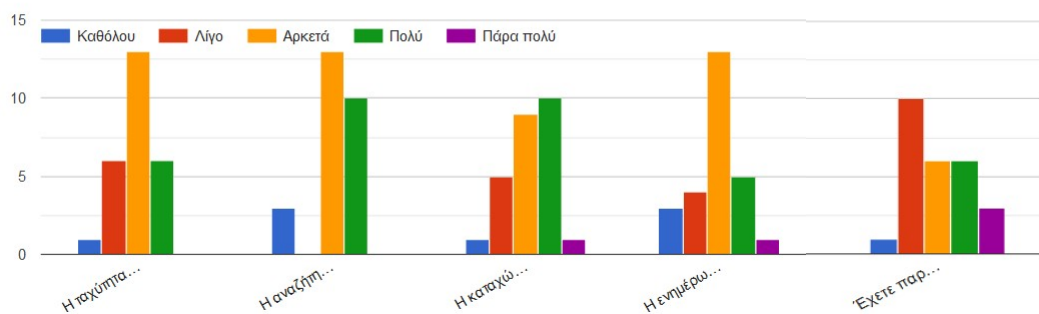
23 responses



1: Καθόλου 2:Λίγο 3:Αρκετά 4:Πολύ 5:Πάρα πολύ
Διάγραμμα 15- Σημαντικότητα της έλλειψης εγχειριδίου του Π.Σ για τους χρήστες του Διοικητικού Προσωπικού.

Η απόλυτη πλειοψηφία των ερωτώμενων που δεν γνωρίζει ότι υπάρχει εγχειρίδιο βλέπουμε στο διάγραμμα 15 ότι πιστεύει ότι είναι πάρα πολύ σημαντική η έλλειψη ενός εγχειριδίου για τους χρήστες του Π.Σ.

Λειτουργικότητα/απόδοση 1



- a) Η ταχύτητα φόρτωσης της εφαρμογής είναι ικανοποιητική
- b) Η αναζήτηση πληροφοριών πραγματοποιείται εύκολα.
- c) Η καταχώρηση δεδομένων είναι εύκολη και γρήγορη.
- d) Η ενημέρωση της βάσης δεδομένων γίνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα.
- e) Έχετε παρατηρήσει προβλήματα σχετικά με την ενημέρωση των δεδομένων (καθυστέρηση, μη ολοκλήρωση της διαδικασίας).

Διαγράμματα 16(α) έως 16(ε)–Αξιολόγηση της λειτουργικότητας και της απόδοσης του Π.Σ. από τους χρήστες του Διοικητικού Προσωπικού (1)

Στα διαγράμματα 16(α) & 17(α) βλέπουμε ότι υπάρχει στους περισσότερους Διοικητικούς Υπαλλήλους ικανοποίηση για την ταχύτητα φόρτωση της εφαρμογής.

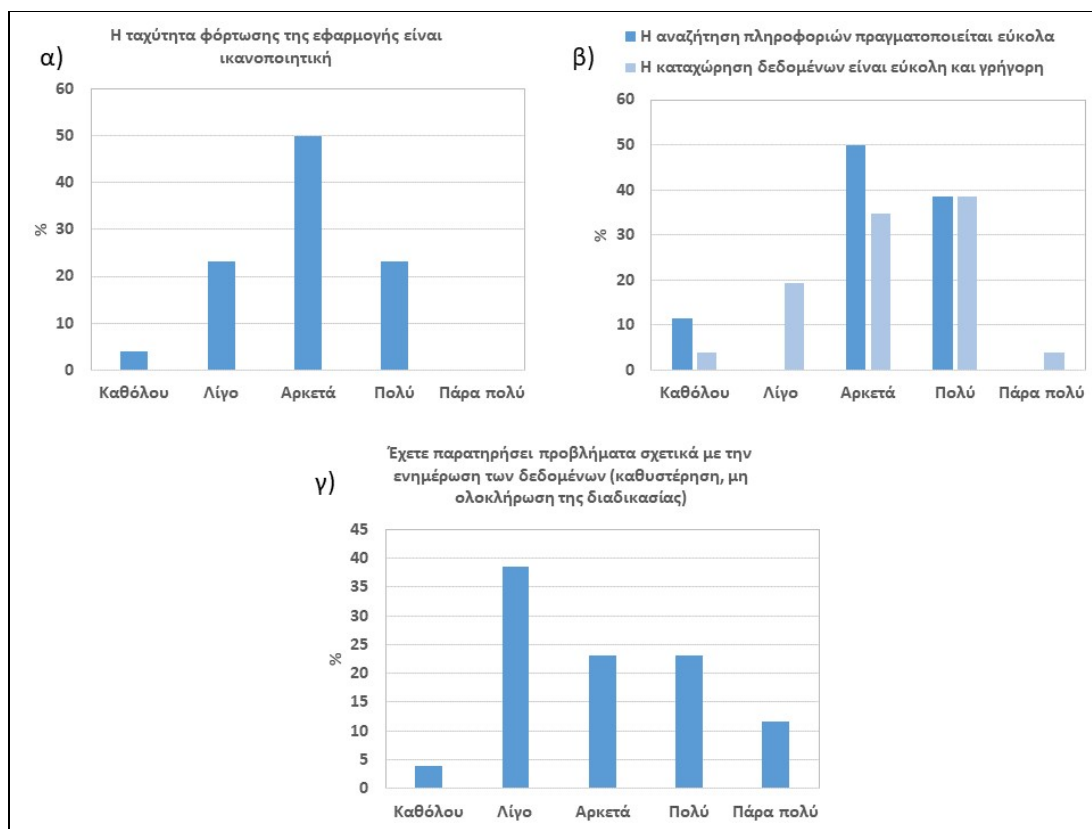
Το ποσοστό όσων είναι πολύ ή αρκετά ικανοποιημένοι ξεπερνάει το 70%.

Αξιολόγηση της ευχρηστίας των Πληροφοριακών Συστημάτων στην Οργάνωση και Διοίκηση των Ιδρυμάτων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Μελέτη περίπτωσης: Δι.ΠΑ.ΕΑλεξάνδρεια Πανεπιστημιούπολη (πρώην Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα ΑΤΕΙΘ)

Στα διαγράμματα 16(β), 16(γ) & 17(β) φαίνεται ότι είναι εύκολη η αναζήτηση πληροφοριών ενώ η καταχώρηση δεδομένων είναι εύκολη και γρήγορη. Τα ποσοστά των Διοικητικών Υπαλλήλων που δυσκολεύονται με την αναζήτηση πληροφοριών και την καταχώρηση δεδομένων κυμαίνονται στο 10 και 20% αντίστοιχα.

Στο διάγραμμα 16(δ) οι Διοικητικοί Υπάλληλοι συμφωνούν με μεγάλη πλειοψηφία ότι η βάση δεδομένων ενημερώνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα.

Στα διαγράμματα 16(ε) & 17(γ) διαπιστώνουμε ότι ενώ υπάρχει ένα ποσοστό της τάξεως του 40% των Διοικητικών Υπαλλήλων που δεν έχει παρατηρήσει προβλήματα σχετικά με την ενημέρωση των δεδομένων, η πλειοψηφία των ερωτώμενων φαίνεται να αντιμετωπίζει προβλήματα που έχουν να κάνουν με την καθυστέρηση ή την μη ολοκλήρωση της διαδικασίας ενημέρωσης των δεδομένων.

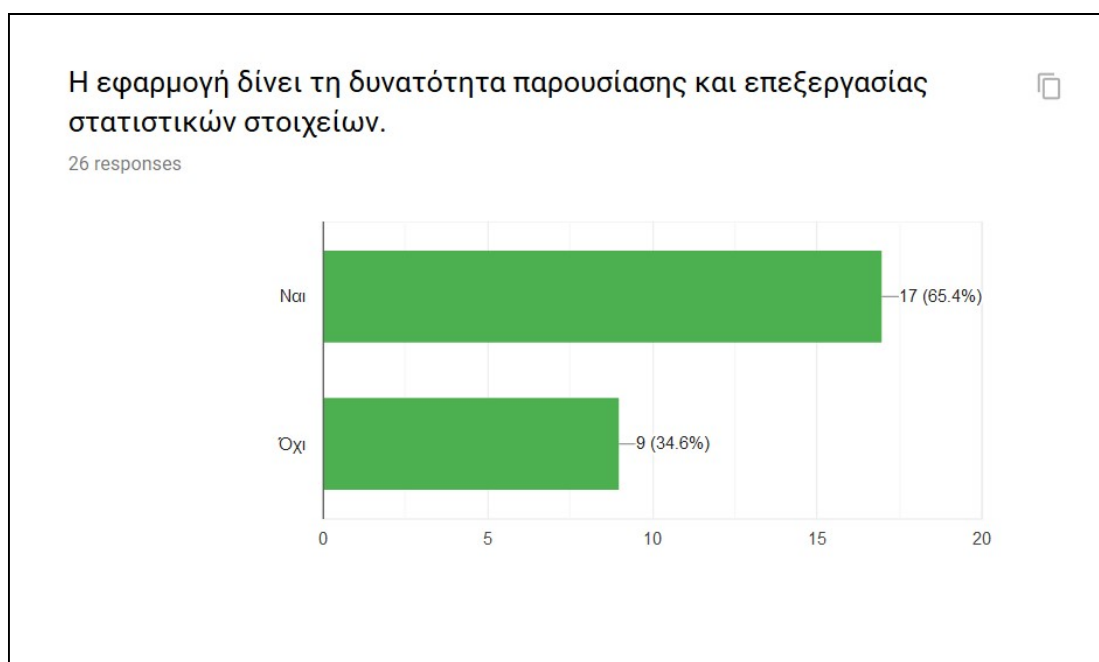


Διαγράμματα 17(α), 17(β) & 17(γ) - Ποσοστά (%) της αξιολόγησης της λειτουργικότητας και απόδοσης του Π.Σ. cardisoft σχετικά με την ταχύτητα φόρτωσης της εφαρμογής (α), την ευκολία καταχώρησης και αναζήτησης δεδομένων (β) και την ύπαρξη προβλημάτων κατά την ενημέρωση δεδομένων από μέλη του Διοικητικού Προσωπικού(γ).

Στο διάγραμμα 17(α) διαπιστώνουμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτώμενων δηλώνει αρκετά ικανοποιημένο ως προς την ταχύτητα φόρτωσης της εφαρμογής.

Στο διάγραμμα 17(β) παρατηρούμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων Διοικητικών Υπαλλήλων απαντά πως στο σύστημα η αναζήτηση πληροφοριών και η καταχώρηση δεδομένων είναι αρκετά έως πολύ εύκολη.

Στο διάγραμμα 17(γ) σχετικά με την ύπαρξη προβλημάτων κατά την ενημέρωση των δεδομένων όπως είναι οι καθυστερήσεις ή μη ολοκλήρωση των διαδικασιών, οι περισσότεροι Διοικητικοί Υπάλληλοι θεωρούν ότι υπάρχουν σε αρκετά μεγάλο επίπεδο.

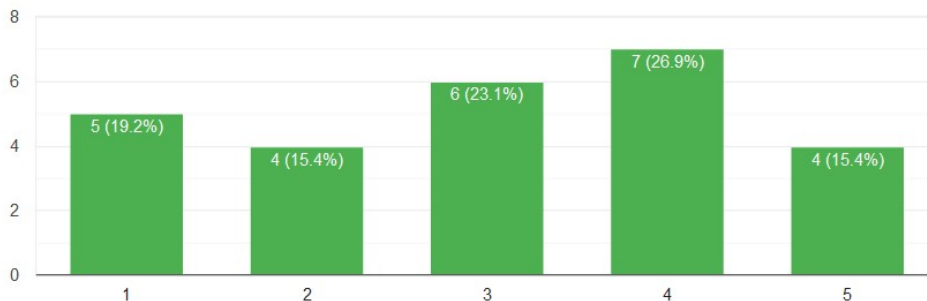


Διάγραμμα 18 - Ποσοστά (%) της αξιολόγησης της λειτουργικότητας του Π.Σ. cardisoft σχετικά με τη δυνατότητα παρουσίασης και επεξεργασίας στατιστικών στοιχείων από τους χρήστες του Διοικητικού Προσωπικού

Όπως αποτυπώνεται στο διάγραμμα 18 το 65,4 % των χρηστών του Π.Σ. από το Διοικητικό Προσωπικό γνωρίζει ότι υπάρχει η δυνατότητα του Π.Σ. για την παρουσίαση και επεξεργασία στατιστικών στοιχείων, κάτι που είναι εξαιρετικά χρήσιμο για την εσωτερική αξιολόγηση των Τμημάτων και του Προσωπικού. Το ποσοστό του 34,6% που δεν γνωρίζει ότι υπάρχει αυτή η δυνατότητα είναι αρκετά υψηλό και χρήζει ελέγχου.

Αν υπάρχει η παραπάνω δυνατότητα βοηθά στη διαδικασία αξιολόγησης του τμήματος.

26 responses

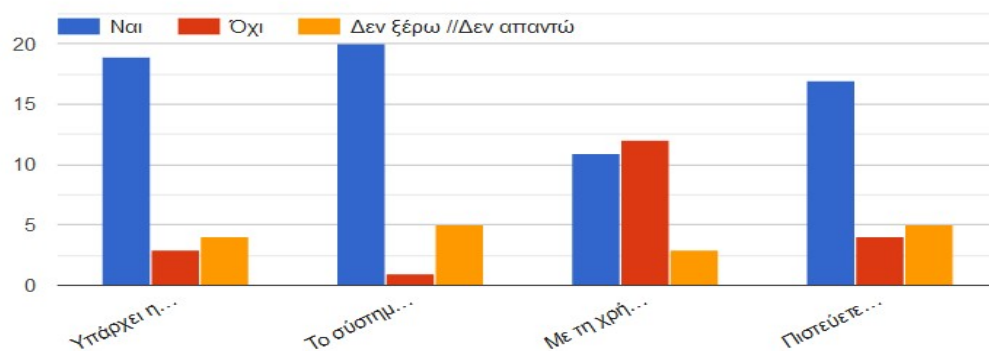


1: Καθόλου 2:Λίγο 3:Αρκετά 4:Πολύ 5:Πάρα πολύ

Διάγραμμα 19 - Χρησιμότητα των στατιστικών στοιχείων του Π.Σ. για τους χρήστες του Διοικητικού Προσωπικού στη διαδικασία αξιολόγησης των Τμημάτων

Από τα διαγράμματα 18 & 19 προκύπτει ότι οι γνώστες της ύπαρξης της δυνατότητας εξαγωγής στατιστικών στοιχείων πιστεύουν ότι είναι αρκετά έως πάρα πολύ χρήσιμη για τη διαδικασία της αξιολόγησης του Τμήματος τους που πραγματοποιείται κάθε έτος.

Λειτουργικότητα/απόδοση 2



- Υπάρχει η δυνατότητα χρήσης φίλτρων για την παρουσίαση και επεξεργασία στοιχείων (π.χ. επιλογή των φοιτητών με συγκεκριμένο έτος εισαγωγής).
- Το σύστημα υποστηρίζει τη δυνατότητα δημιουργίας αναφορών και εκτυπώσεων (π.χ. εξαγωγή στοιχείων σε αρχείο excel)
- Με τη χρήση του Π.Σ. cardisoft δεν χρειάζεται τήρηση χειρογραφικού συστήματος. (δηλαδή το σύστημα καλύπτει πλήρως τη διαχείριση των δεδομένων)
- Πιστεύετε ότι η κεντρική διαχείριση backup του server προσφέρει ασφάλεια

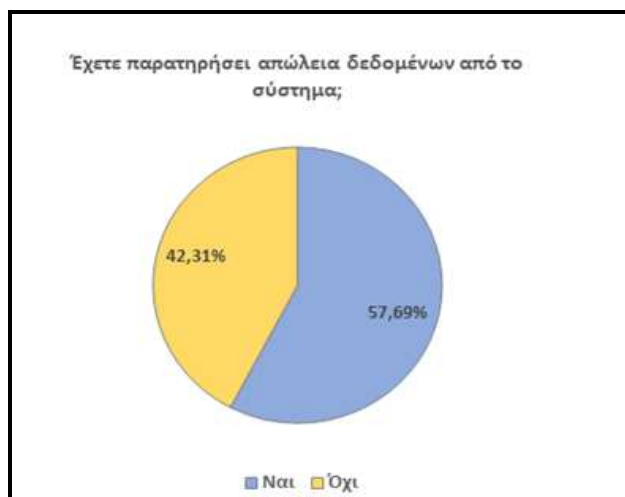
Διαγράμματα 20(α) έως 20(δ) - Λειτουργικότητα και απόδοση του Π.Σ. για τους χρήστες του Διοικητικού Προσωπικού (2)

Στο διάγραμμα 20(a) διαπιστώνουμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτώμενων απαντά πως υπάρχει η δυνατότητα χρήσης φίλτρων για την παρουσίαση και επεξεργασία στοιχείων (π.χ. επιλογή των φοιτητών με συγκεκριμένο έτος εισαγωγής).

Στο διάγραμμα 20(b) το 96% των ερωτηθέντων απαντά πως το σύστημα υποστηρίζει τη δυνατότητα δημιουργίας αναφορών και εκτυπώσεων (π.χ. εξαγωγή στοιχείων σε αρχείο excel).

Στο διάγραμμα 20(c) σχετικά με την τήρηση ή όχι χειρογραφικού συστήματος με τη χρήση του Π.Σ. cardisoft διαπιστώνουμε πως οι απόψεις διίστανται. Σχεδόν οι μισοί ερωτηθέντες απάντησαν ότι χρειάζεται η τήρηση αρχείου και οι άλλοι μισοί απάντησαν πως δεν απαιτείται χειρόγραφο αρχείο. Αυτό το ερώτημα δείχνει και τις αντιλήψεις των υπαλλήλων του ιδρύματος σχετικά με τα Π.Σ. Ακόμη υπάρχει το "κατάλοιπο" των εκτυπωμένων εγγράφων και των ντοσιέ που θεωρείται πως προσφέρει πρόσθετη ασφάλεια.

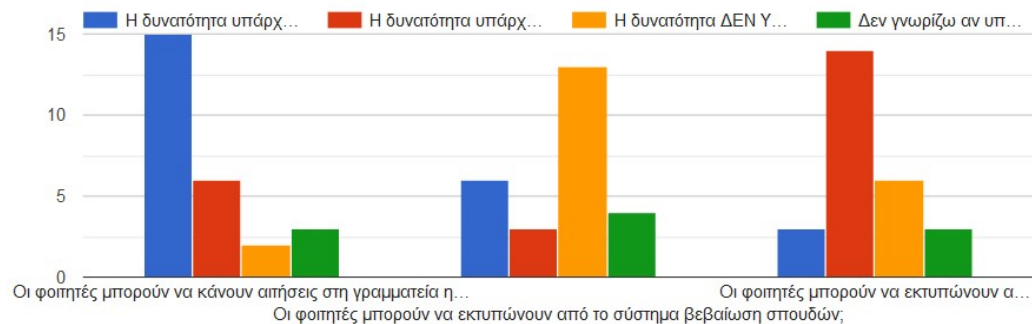
Στο διάγραμμα 20(d) φαίνεται ότι οι περισσότεροι διοικητικοί υπάλληλοι θεωρούν ότι η κεντρική διαχείριση backup του server προσφέρει ασφάλεια.



Διάγραμμα 21- απώλεια δεδομένων από το σύστημα- άποψη Διοικητικού Προσωπικού

Στο διάγραμμα 21 σχετικά με το αν έχουν παρατηρήσει οι χρήστες του Π.Σ. απώλεια δεδομένων από το σύστημα, παρατηρούμε πως οι απόψεις κι εδώ διχάζονται. Το 57,69% των ερωτηθέντων δηλώνει πως έχει παρατηρήσει απώλεια δεδομένων από το σύστημα και το 42,31 % απαντά αρνητικά. Η απάντηση αυτή, σε συνδυασμό με το ερώτημα του διαγράμματος 20(c) σχετικά με την υποστήριξη για ύπαρξη χειρόγραφου αρχείου δείχνουν μια ανασφάλεια των υπαλλήλων για το Π.Σ.

Δυνατότητες του συστήματος



a) Οι φοιτητές μπορούν να κάνουν αιτήσεις στη γραμματεία ηλεκτρονικά (αίτηση για βεβαίωση σπουδών, αίτηση για αναλυτική βαθμολογία);

b) Οι φοιτητές μπορούν να εκτυπώνουν από το σύστημα βεβαίωση σπουδών;

c) Οι φοιτητές μπορούν να εκτυπώνουν αναλυτική βαθμολογία από το σύστημα;

Διαγράμματα 22(a) έως 22(c) - Αξιολόγηση των δυνατοτήτων του Π.Σ. cardisoft από τους χρήστες του Διοικητικού Προσωπικού.

Οι επιλογές που είχαν να απαντήσουν οι χρήστες διαμορφώθηκαν σύμφωνα με τα δεδομένα που μας παρέχει το εγχειρίδιο χρήσης και τις δυνατότητες που υπάρχουν σε άλλα ιδρύματα που χρησιμοποιούν το ίδιο Πληροφοριακό Σύστημα. Οι επιλογές που είχαν για να απαντήσουν ήταν:

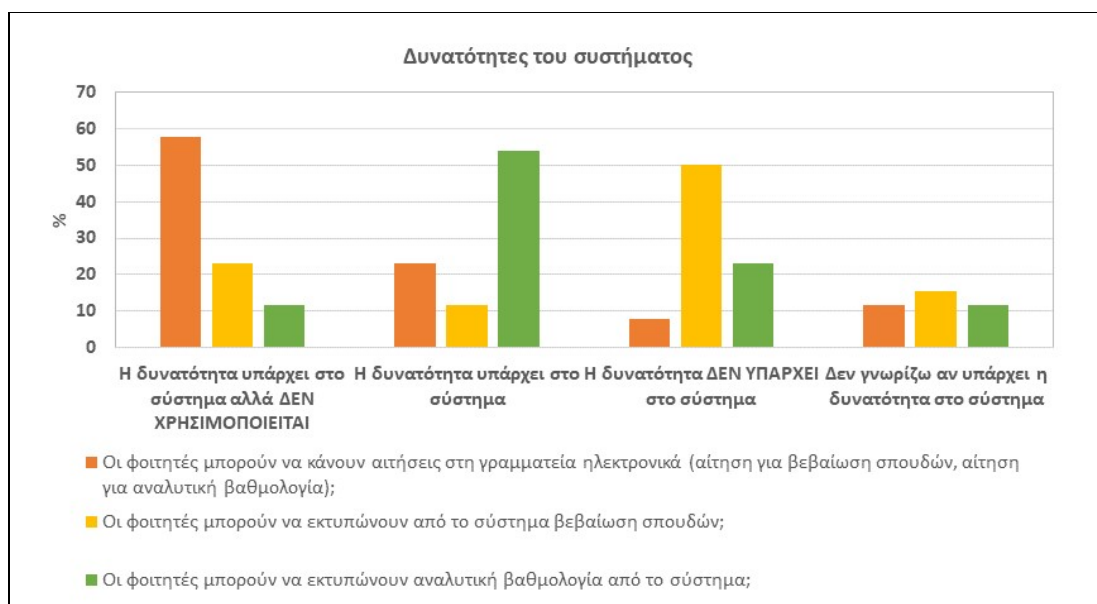
- Η δυνατότητα υπάρχει στο σύστημα
- Η δυνατότητα υπάρχει στο σύστημα αλλά ΔΕΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ
- Η δυνατότητα ΔΕΝ υπάρχει στο σύστημα
- Δεν γνωρίζω αν υπάρχει η δυνατότητα στο σύστημα

Έτσι λοιπόν στην ερώτηση 22(a) οι περισσότεροι ερωτηθέντες απάντησαν πως οι φοιτητές μπορούν να κάνουν αιτήσεις στη γραμματεία ηλεκτρονικά και μικρότερος αριθμός απάντησε πως ναι μεν υπάρχει αλλά δεν το χρησιμοποιούν οι γραμματείες.

Στο ερώτημά 22(b) σχετικά με το αν υπάρχει η δυνατότητα να εκτυπώνουν οι φοιτητές από το Π.Σ. μόνοι τους βεβαιώσεις σπουδών το μεγαλύτερο ποσοστό

απαντά πως δεν έχει αυτή τη δυνατότητα το σύστημα. Ένα μικρό μέρος αναφέρει πως υπάρχει η δυνατότητα στο σύστημα, ίσως γιατί γνωρίζει από άλλα ιδρύματα πως υπάρχει η δυνατότητα αυτή, άσχετα αν στο Π.Σ. του ιδρύματος δεν χρησιμοποιείται.

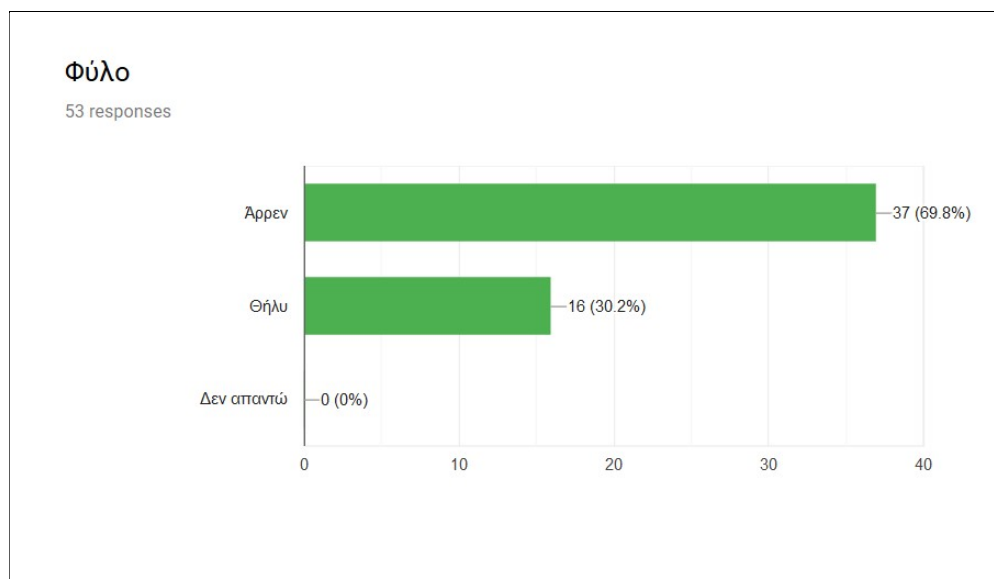
Όσον αφορά το ερώτημα 22(c) οι περισσότεροι γνωρίζουν πως υπάρχει η δυνατότητα οι φοιτητές να εκτυπώνουν αναλυτική βαθμολογία από το σύστημα αλλά δεν το χρησιμοποιούν.



Διαγράμματα 23(α) έως 23(δ) - Ποσοστά (%) της αξιολόγησης των δυνατοτήτων του Π.Σ. cardisoft από τους χρήστες του Διοικητικού Προσωπικού.

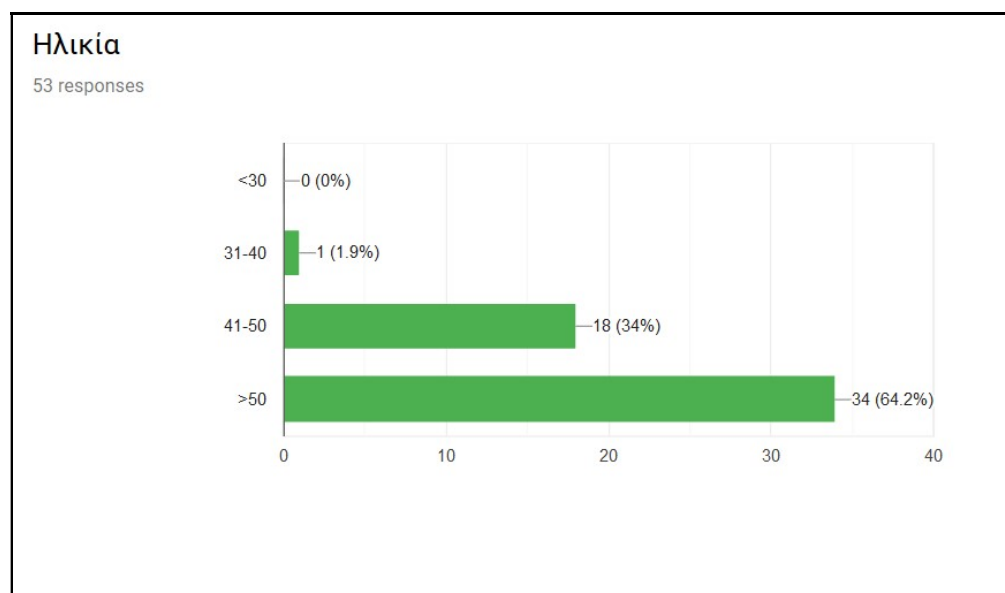
Στα διαγράμματα 22 και 23 είναι αξιολόγο να προσέξουμε πως ένα σταθερό ποσοστό σε όλα τα ερωτήματα σχετικά με την αξιολόγηση των δυνατοτήτων του Π.Σ. cardisoft απαντούν πως δεν γνωρίζουν τις δυνατότητες που τους παρέχει το Π.Σ. Επίσης σημαντικό και άξιο λόγου είναι πως οι χρήστες απαντούν ότι ενώ το Πληροφοριακό Σύστημα έχει δυνατότητες που το κάνουν πιο εύχρηστο και λειτουργικό δεν χρησιμοποιούνται στην πράξη.

6.2 Ανάλυση απαντήσεων του Εκπαιδευτικού Προσωπικού (Ε.Π.)



Διάγραμμα 24- Ποσοστό αναλογίας μεταξύ των φύλων των μελών του Εκπαιδευτικού Προσωπικού.

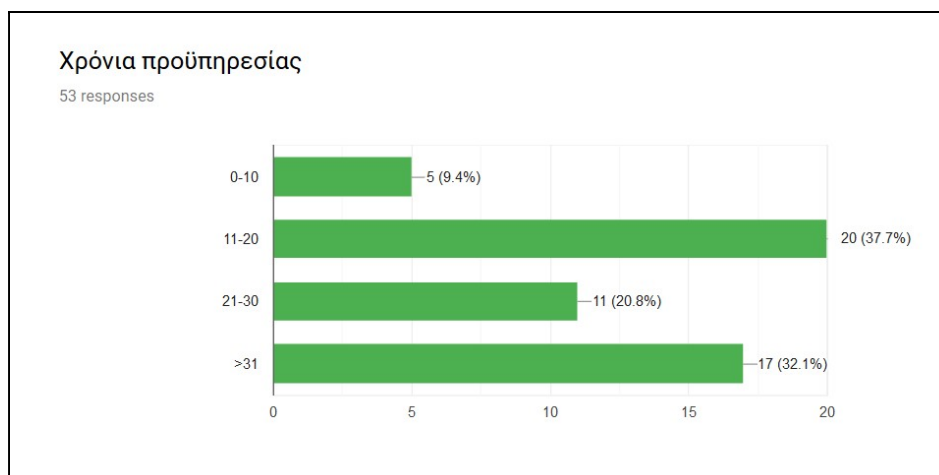
Στο Εκπαιδευτικό προσωπικό παρατηρούμε στο διάγραμμα 24 ότι σε αντίθεση με το Διοικητικό Προσωπικό του ιδρύματος το 70% περίπου των μελών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο είναι άντρες και το 30% είναι γυναίκες. Το Εκπαιδευτικό Προσωπικό σήμερα, αποτελείται από 133 άνδρες και 75 γυναίκες κάτι που αποτυπώνεται και στην αναλογία των φύλων που απάντησαν.



Διάγραμμα 25- Ηλικιακή κατανομή μελών του Εκπαιδευτικού Προσωπικού

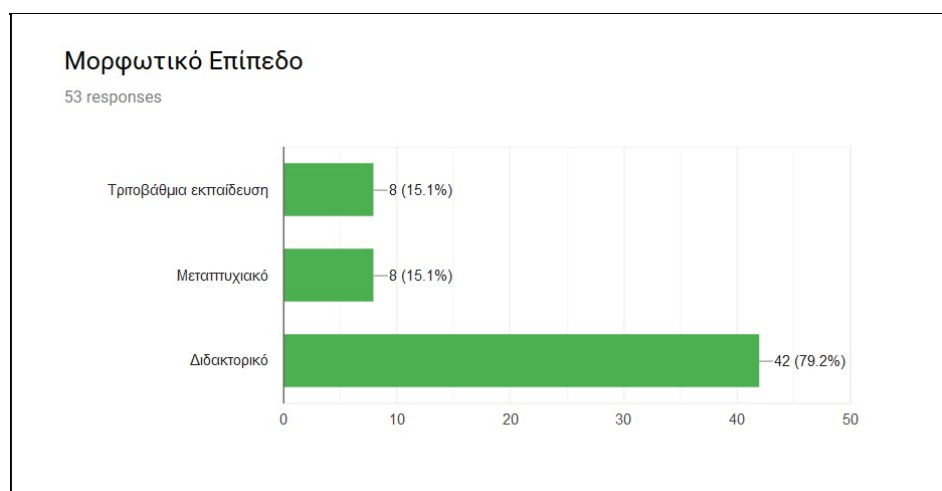
Όπως αποτυπώνεται στο διάγραμμα 25 η πλειοψηφία των μελών του Εκπαιδευτικού Προσωπικού του ιδρύματος είναι μεγαλύτερη των 50 ετών. Η μακροχρόνια έλλειψη

διορισμών, επιβαρύνει ηλικιακά το εκπαιδευτικό προσωπικό και παρατηρείται σαφώς αυξητική τάση στους μεγαλύτερους σε ηλικία εκπαιδευτικούς.



Διάγραμμα 26- Προϋπηρεσία των μελών του Εκπαιδευτικού Προσωπικού.

Στο διάγραμμα 27 βλέπουμε ότι το 90% του Εκπαιδευτικού Προσωπικού έχει περισσότερα από 10 χρόνια προϋπηρεσίας. Και σ' αυτό το σημείο αποτυπώνεται η έλλειψη προσλήψεων προσωπικού τα τελευταία χρόνια.

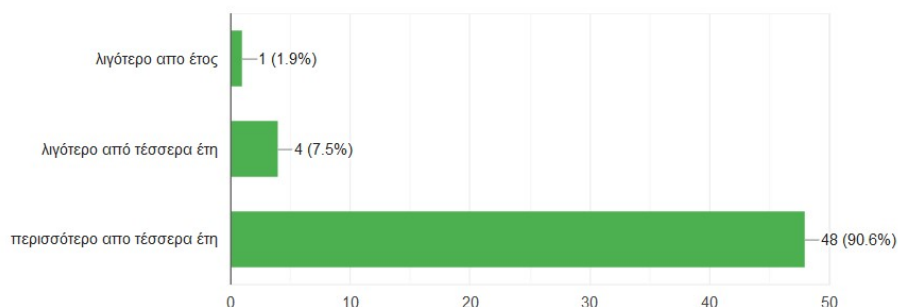


Διάγραμμα 27- Μορφωτικό επίπεδο των μελών του Εκπαιδευτικού Προσωπικού.

Στο διάγραμμα 27 βλέπουμε ότι το Εκπαιδευτικό Προσωπικό του ιδρύματος έχει υψηλά ακαδημαϊκά προσόντα καθώς το 80% κατέχει Διδακτορικό δίπλωμα(PhD).

Πόσα χρόνια χρησιμοποιείτε το συγκεκριμένο πρόγραμμα cardisoft/ rithia

53 responses

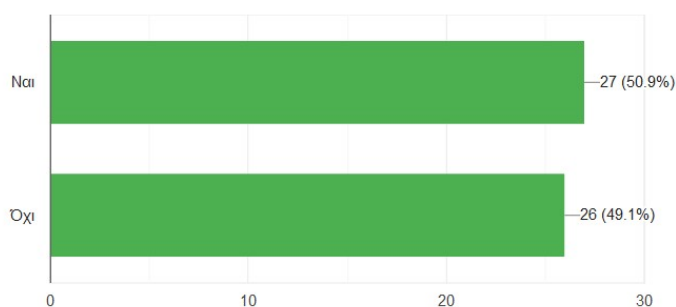


Διάγραμμα 28- Εμπειρία στη χρήση του Π.Σ. cardisoft από τα μέλη του Εκπαιδευτικού Προσωπικού.

Περισσότερο από το 90% του Εκπαιδευτικού Προσωπικού έχει πάνω από 4 χρόνια που χρησιμοποιεί το Π.Σ. του Ιδρύματος. Η εφαρμογή της cardisoft και ως προς την καταχώρηση των βαθμολογιών από τους καθηγητές πραγματοποιήθηκε ταυτόχρονα με την εφαρμογή του Π.Σ. και στις γραμματείες το 2009.

Είχατε χειριστεί προηγούμενο πληροφοριακό σύστημα;

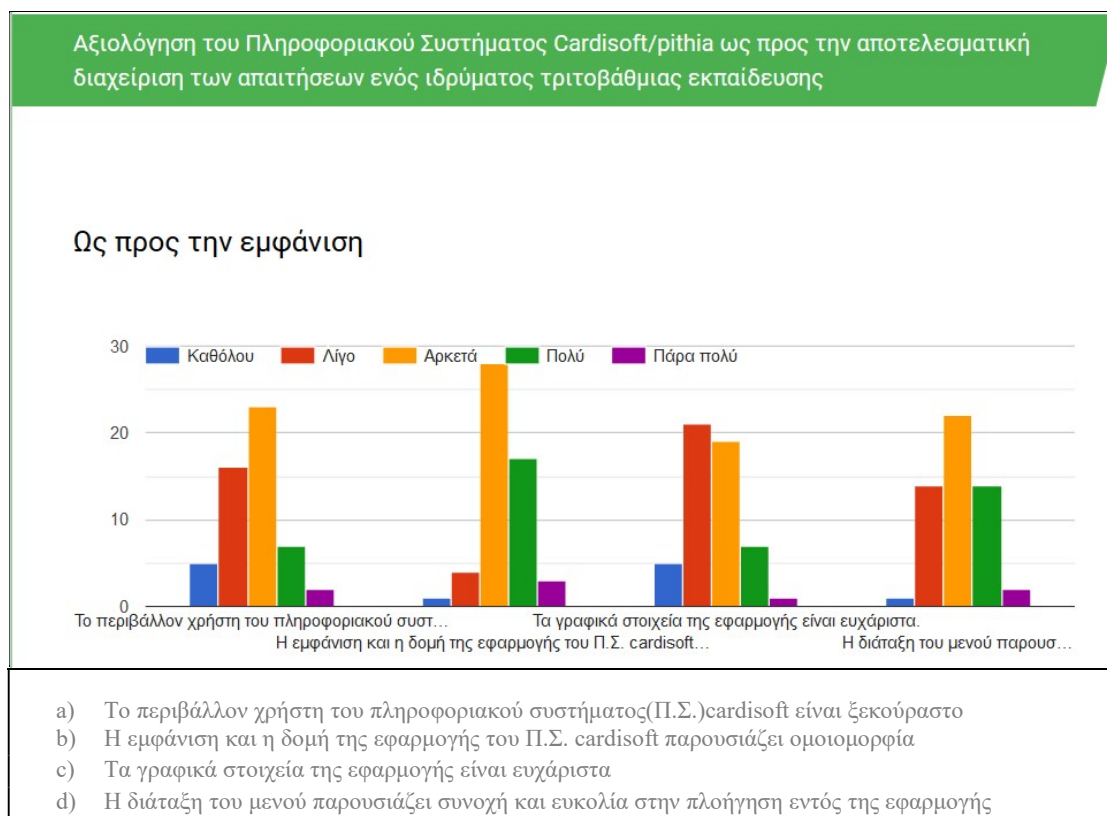
53 responses



Διάγραμμα 29- Εμπειρία στη χρήση άλλων Π.Σ. από τα μέλη του Εκπαιδευτικού Προσωπικού.

Πριν από την εφαρμογή του υπάρχοντος Π.Σ. διαπιστώνουμε από το διάγραμμα 29 ότι οι μισοί Καθηγητές δεν είχαν χρησιμοποιήσει άλλο Π.Σ. Αν και τα περισσότερα από τα μέλη του Εκπαιδευτικού Προσωπικού έχουν πάνω από 10 έτη προυπηρεσίας και υπήρχε άλλο Πληροφοριακό Σύστημα στο ίδρυμα, την

καταχώρηση των βαθμολογιών στις περισσότερες σχολές την είχε αναλάβει η γραμματεία. Ο καθηγητής κατέθετε σε έντυπη μορφή τους βαθμούς στη γραμματεία και την καταχώρηση στο Π.Σ. την έκανε η γραμματεία.



Διαγράμματα 30(α) έως 30(δ) - Αξιολόγηση του Π.Σ. cardisoft ως προς την εμφάνιση, τα χαρακτηριστικά του γραφικού περιβάλλοντος χρήστη και την ευκολία πλοήγησης από τα μέλη του Εκπαιδευτικού Προσωπικού.

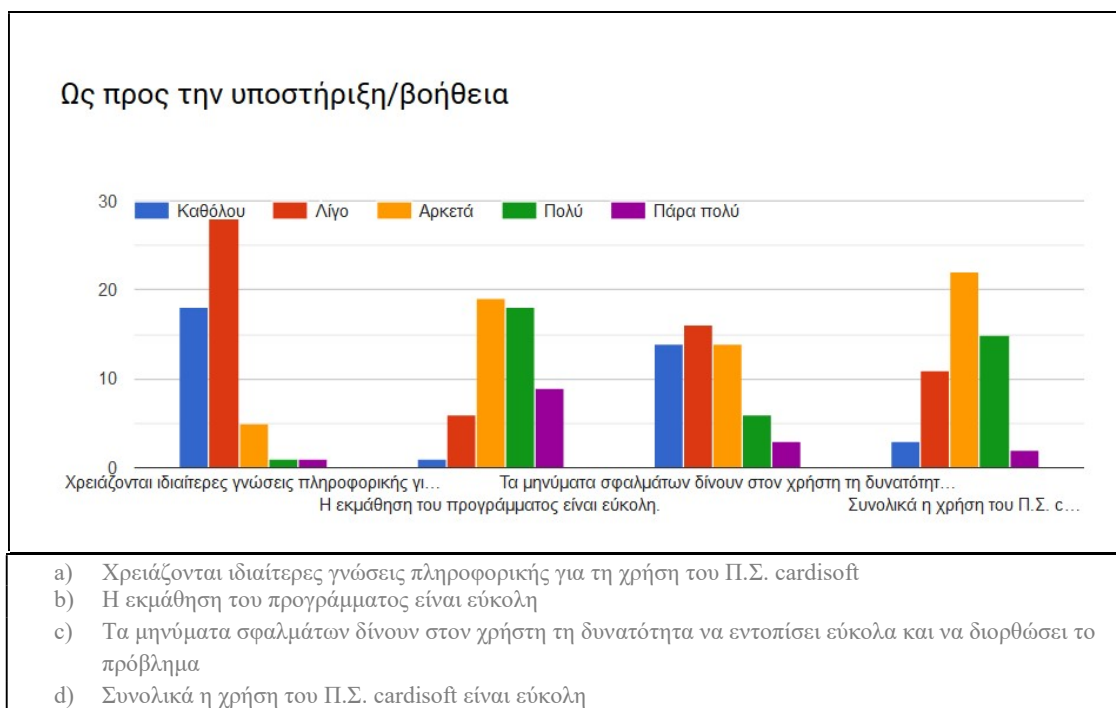
Από το 1ο διάγραμμα 30(α) που αφορά το περιβάλλον χρήσης του πληροφοριακού συστήματος φαίνεται εμφανώς ότι η συντριπτική πλειοψηφία των ερωτώμενων θεωρεί το ότι είναι από αρκετά έως πάρα πολύ ξεκούραστο.

Στο 2ο διάγραμμα 30(β) για την εμφάνιση και τη δομή του πληροφοριακού συστήματος παρατηρούμε ότι η μεγάλη πλειοψηφία συμφωνεί ότι είναι αρκετά ως πολύ ομοιόμορφη η δομή και η εμφάνιση.

Στο 3ο διάγραμμα 30(γ) βλέπουμε ότι οι περισσότεροι αξιολογητές από το Εκπαιδευτικό Προσωπικό φαίνεται ότι βρίσκουν τα γραφικά λίγο έως αρκετά ευχάριστα.

Από το 4ο διάγραμμα 30(δ) προκύπτει ότι για τη συνοχή και ευκολία στην πλοήγηση της εφαρμογής οι απόψεις δίστανται με τους περισσότερους να δηλώνουν αρκετά έως πολύ ικανοποιημένοι αλλά υπάρχει και μεγάλος αριθμός των ερωτηθέντων που

απαντά ότι η εμφάνιση του Π.Σ. ως προς τη διάταξη του μενού δεν παρουσιάζει συνοχή και ευκολία στην πλοήγηση.



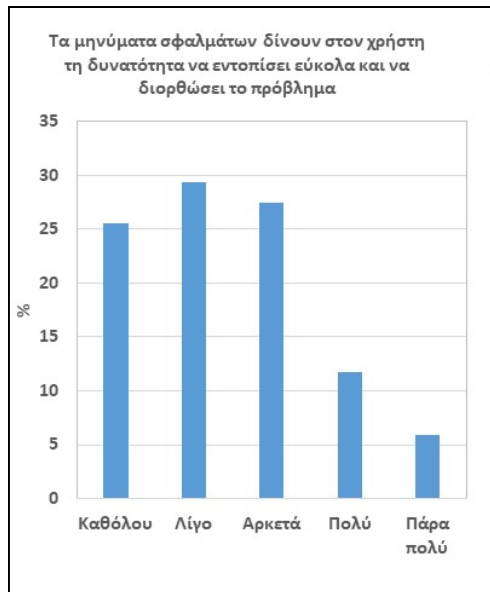
Διαγράμματα 31(α) έως 31(δ) - Αξιολόγηση του Π.Σ. cardisoft ως προς την εκμάθηση, τη χρήση, την βοήθεια και την υποστήριξη από τους χρήστες του Εκπαιδευτικού Προσωπικού.

Στο 1ο διάγραμμα 31(α) βλέπουμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό του Εκπαιδευτικού Προσωπικού θεωρεί ότι δεν χρειάζεται να διαθέτει κάποιος ιδιαίτερες γνώσεις πληροφορικής για να χειριστεί κάποιος το Π.Σ.

Στο 2ο διάγραμμα 31(β) οι ερωτηθέντες θεωρούν ότι η εκμάθηση του Π.Σ. δεν έχει δυσκολίες.

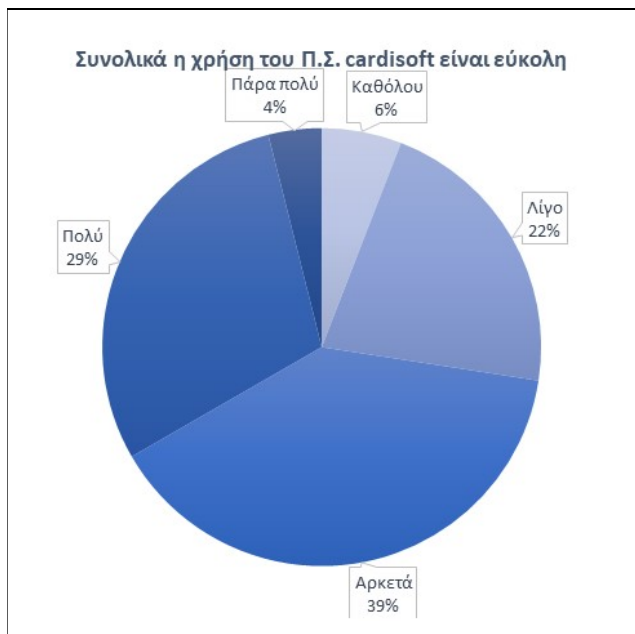
Στο 3ο διάγραμμα 31(γ) φαίνεται ότι τα μηνύματα προς τους χρήστες που εμφανίζει το σύστημα όταν υπάρχει σφάλμα δεν είναι κατατοπιστικά για να διορθωθεί το πρόβλημα.

Από το 4ο διάγραμμα 31(δ) διαπιστώνουμε πως η χρήση του Π.Σ. cardisoft είναι αρκετά έως πολύ εύκολη.



Διάγραμμα 32- Ποσοστά (%) της αξιολόγησης του Π.Σ. cardisoft ως προς την υποστήριξη και βοήθεια του χρήστη σχετικά με την παρουσίαση κατανοητών μηνυμάτων για τη διόρθωση σφαλμάτων (α)

Από το παραπάνω διάγραμμα 32 προκύπτει ότι το μεγαλύτερο ποσοστό του Εκπαιδευτικού Προσωπικού θεωρεί ότι τα μηνύματα των σφαλμάτων δεν δίνουν αρκετές πληροφορίες που χρειάζονται οι χρήστες, για να μπορούν να εντοπίσουν και να διορθώσουν το πρόβλημα που τυχόν τους παρουσιάζεται.

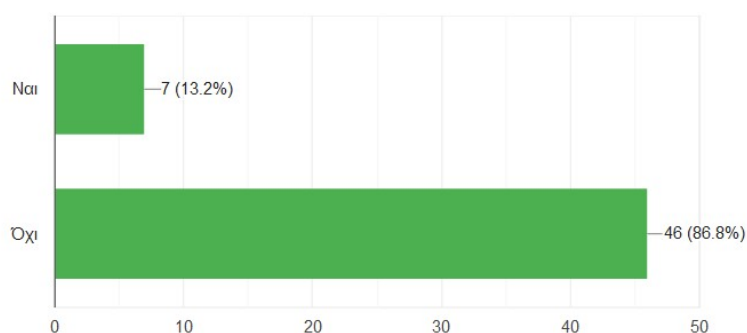


Διάγραμμα 33- Ποσοστά (%) της αξιολόγησης της ευχρηστίας του Π.Σ. cardisoft από τα μέλη του Εκπαιδευτικού Προσωπικού.

Στο διάγραμμα 33 οι ερωτηθέντες εκπαιδευτικοί αξιολογούν τη συνολική ευχρηστία του Π.Σ. cardisoft. Οι περισσότεροι θεωρούν ότι είναι αρκετά έως πάρα πολύ εύχρηστο το Π.Σ., αλλά υπάρχει ένα σημαντικό ποσοστό του 28% που θεωρεί ότι το Π.Σ. δεν είναι πολύ εύχρηστο.

Υπάρχει στην εφαρμογή εγχειρίδιο του χρήστη

53 responses

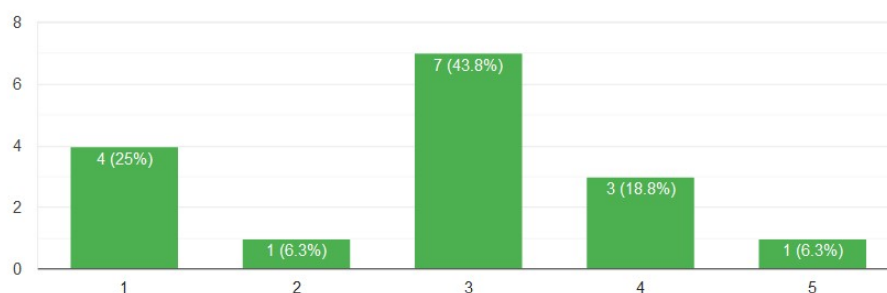


Διάγραμμα 34- Παρουσία εγχειριδίου του Π.Σ. cardisoft για τους χρήστες του Εκπαιδευτικού Προσωπικού.

Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων μελών του Εκπαιδευτικού προσωπικού παρόλο που υπάρχει εγχειρίδιο χρήσης του Π.Σ. απαντά όπως και στην περίπτωση των μελών του Διοικητικού Προσωπικού πως αυτό δεν υπάρχει. Το ποσοστό των Καθηγητών είναι μάλιστα μεγαλύτερο καθώς φτάνει περίπου το 87% ενώ το ποσοστό των Διοικητικών Υπαλλήλων ήταν περίπου 70%.

Στην περίπτωση που υπάρχει εγχειρίδιο του χρήστη είναι ικανοποιητικό

16 responses



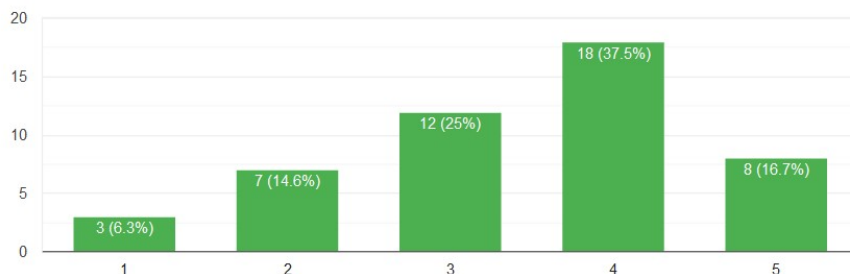
1: Καθόλου 2: Λίγο 3: Αρκετά 4: Πολύ 5: Πάρα πολύ

Διάγραμμα 35- Ποσοστό ικανοποίησης των χρηστών του Εκπαιδευτικού Προσωπικού από το εγχειρίδιο του χρήστη του Π.Σ.

Το 69% των ερωτηθέντων που απάντησε πως υπάρχει εγχειρίδιο, θεωρεί πως είναι από αρκετά έως πάρα πολύ χρήσιμο σε αντίθεση με τους Διοικητικούς Υπαλλήλους που απάντησαν σε ένα ποσοστό της τάξεως του 55% ότι το εγχειρίδιο χρήσης του Π.Σ. δεν είναι καθόλου ή είναι λίγο ικανοποιητικό.

Στην περίπτωση που δεν υπάρχει εγχειρίδιο του χρήστη το κρίνετε σημαντική έλλειψη;

48 responses

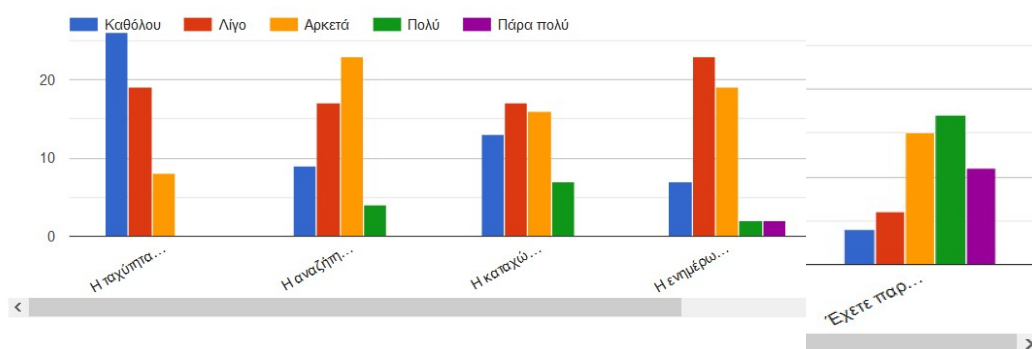


1: Καθόλου 2:Λίγο 3:Αρκετά 4:Πολύ 5:Πάρα πολύ

Διάγραμμα 36- Σημαντικότητα ή μη της έλλειψης εγχειριδίου του Π.Σ για τους χρήστες του Εκπαιδευτικού Προσωπικού.

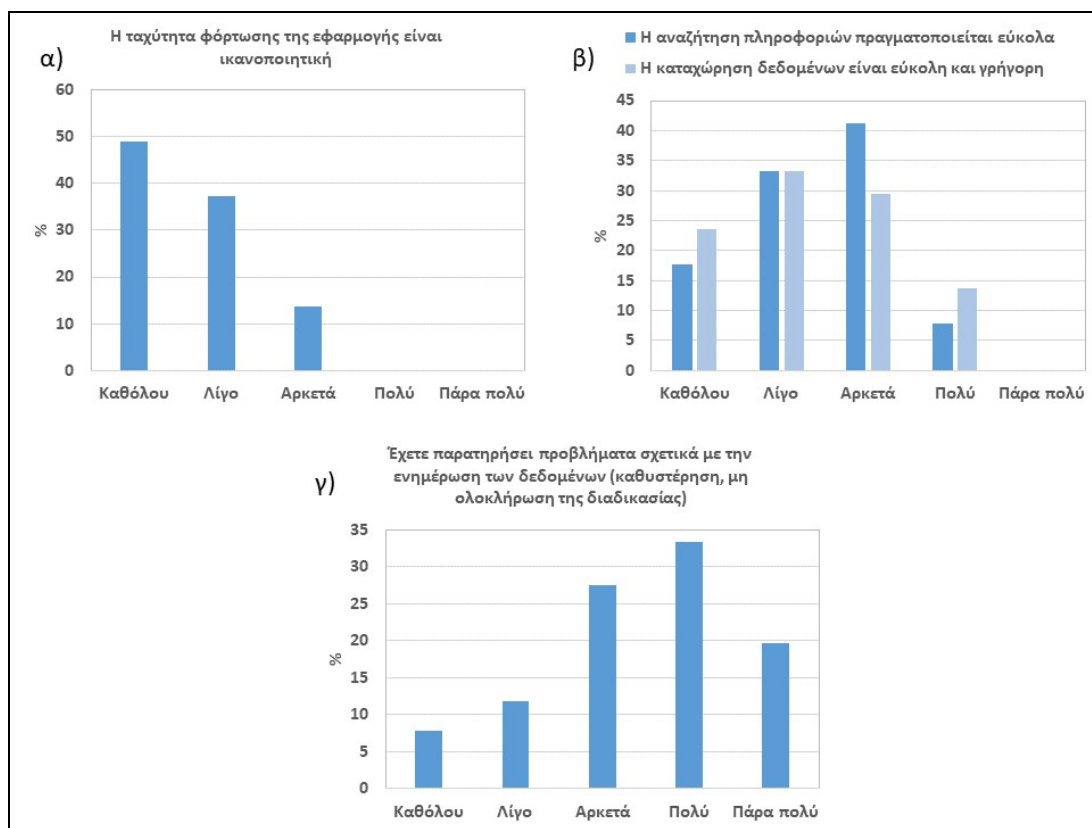
Από το 86,8% που δεν γνωρίζει την ύπαρξη του εγχειρίδιου χρήσης το 54% κρίνει σύμφωνα με το διάγραμμα 36 ότι είναι πολύ έως πάρα πολύ σημαντική η έλλειψη οδηγιών χρήσης.

Λειτουργικότητα/απόδοση 1



- α) Η ταχύτητα φόρτωσης της εφαρμογής είναι ικανοποιητική
- β) Η αναζήτηση πληροφοριών πραγματοποιείται εύκολα.
- γ) Η καταχώρηση δεδομένων είναι εύκολη και γρήγορη.
- δ) Η ενημέρωση της βάσης δεδομένων γίνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα.
- ε) Έχετε παρατηρήσει προβλήματα σχετικά με την ενημέρωση των δεδομένων (καθυστέρηση, μη ολοκλήρωση της διαδικασίας).

Διαγράμματα 37(α) έως 37(ε) – Αξιολόγηση της λειτουργικότητας και της απόδοσης του Π.Σ. από τους χρήστες του Εκπαιδευτικού Προσωπικού (1)



Διαγράμματα 38(α) έως 38(γ) - Ποσοστά (%) της αξιολόγησης της λειτουργικότητας και απόδοσης του Π.Σ. cardisoft σχετικά με την ταχύτητα φόρτωσης της εφαρμογής (α), την ευκολία καταχώρησης και αναζήτησης δεδομένων (β) και την ύπαρξη προβλημάτων κατά την ενημέρωση δεδομένων από μέλη του Εκπαιδευτικού Προσωπικού (γ).

Στα διαγράμματα 37(α) & 38(α) βλέπουμε ότι η συντριπτική πλειοψηφία των μελών του Εκπαιδευτικού Προσωπικού δεν είναι ικανοποιημένη από την ταχύτητα φόρτωση της εφαρμογής σε αντίθεση με τους Διοικητικούς Υπαλλήλους όπου το ποσοστό όσων είναι πολύ ή αρκετά ικανοποιημένοι είναι πάνω από 70%.

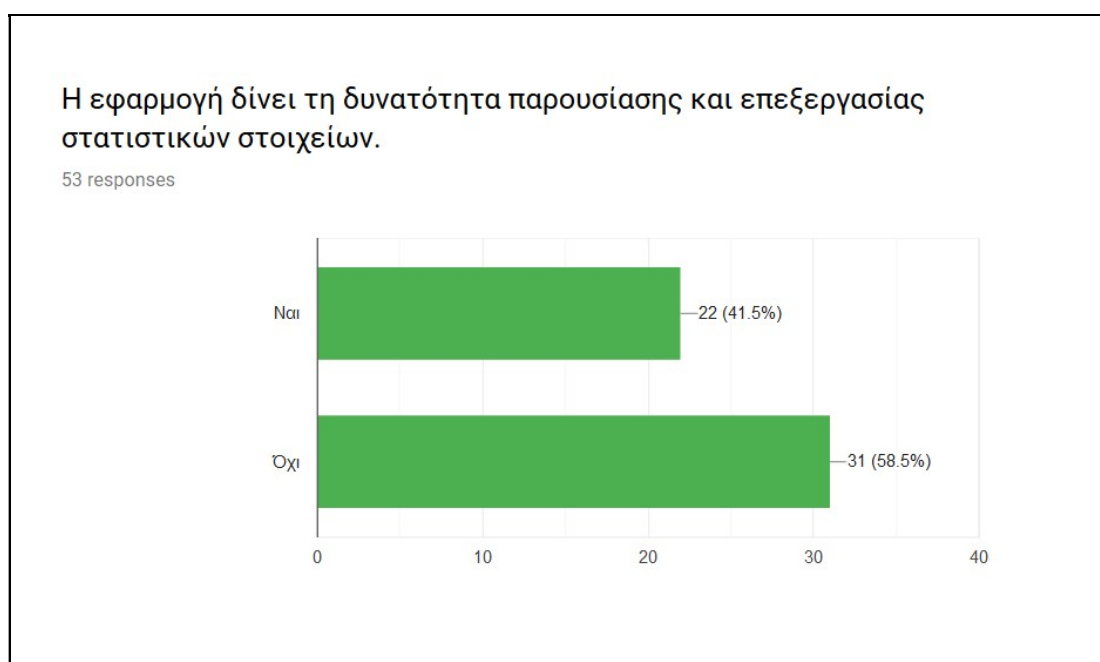
Στα διαγράμματα 37(β) και 38(β) οι απόψεις των καθηγητών μοιρασμένες μεταξύ αυτών που θεωρούν ότι είναι αρκετά ή πολύ εύκολη η αναζήτηση πληροφοριών και αυτών που βρίσκουν την αναζήτηση δύσκολη. Και στο σημείο αυτό υπάρχει αντίθεση με τους Διοικητικούς Υπαλλήλους οι οποίοι βρίσκουν εύκολη την αναζήτηση πληροφοριών.

Στην καταχώρηση δεδομένων φαίνεται στα διαγράμματα 37(γ) και 38(β) ότι οι περισσότεροι καθηγητές αντιμετωπίζουν προβλήματα κάτι που δεν συμβαίνει με την πλειοψηφία των Διοικητικών Υπαλλήλων.

Στο διάγραμμα 37(δ) φαίνεται ότι οι απόψεις των καθηγητών για τη συχνότητα ενημέρωσης της βάσης δεδομένων δίστανται κάτι που δεν συμβαίνει στους

Διοικητικούς Υπαλλήλους οι οποίοι συμφωνούν με μεγάλη πλειοψηφία ότι η βάση δεδομένων του Πληροφοριακού τους Συστήματος ενημερώνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα.

Στα διαγράμματα 37(ε) & 38(γ) διαπιστώνουμε ότι υπάρχουν πολλά προβλήματα στο Π.Σ. των καθηγητών σχετικά με την ενημέρωση των δεδομένων όπως για παράδειγμα καθυστέρηση ή μη ολοκλήρωση της διαδικασίας της ενημέρωσης. Το ίδιο συμβαίνει και με τους Διοικητικούς Υπαλλήλους αλλά σε μικρότερο ποσοστό.

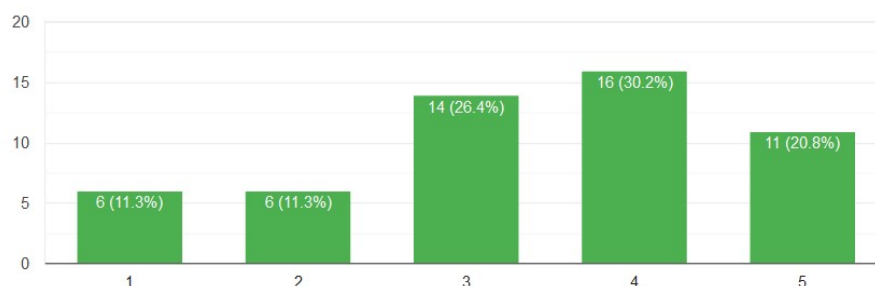


Διάγραμμα 39- Γνώση της δυνατότητας της εφαρμογής για την παρουσίαση και επεξεργασία στατιστικών στοιχείων από τους χρήστες του Εκπαιδευτικού Προσωπικού.

Όπως προκύπτει από τα διαγράμματα 39 & 42(γ) οι 6 στους 10 Καθηγητές δεν γνωρίζουν ότι υπάρχει η δυνατότητα του Π.Σ. για την παρουσίαση και επεξεργασία στατιστικών στοιχείων. Το αντίστοιχο ποσοστό των μελών του Διοικητικού Προσωπικού ήταν λιγότεροι από 4 στους 10. Τα νούμερα αυτά είναι πολύ υψηλά αν συνυπολογίσουμε και το γεγονός ότι τα στατιστικά στοιχεία των Π.Σ. έχουν εφαρμογή και χρησιμότητα στην διαδικασία της εσωτερικής αξιολόγησης των Τμημάτων του Ιδρύματος και του προσωπικού που πραγματοποιείται κάθε εξάμηνο.

Αν υπάρχει η παραπάνω δυνατότητα βοηθά στη διαδικασία αξιολόγησης του τμήματος.

53 responses

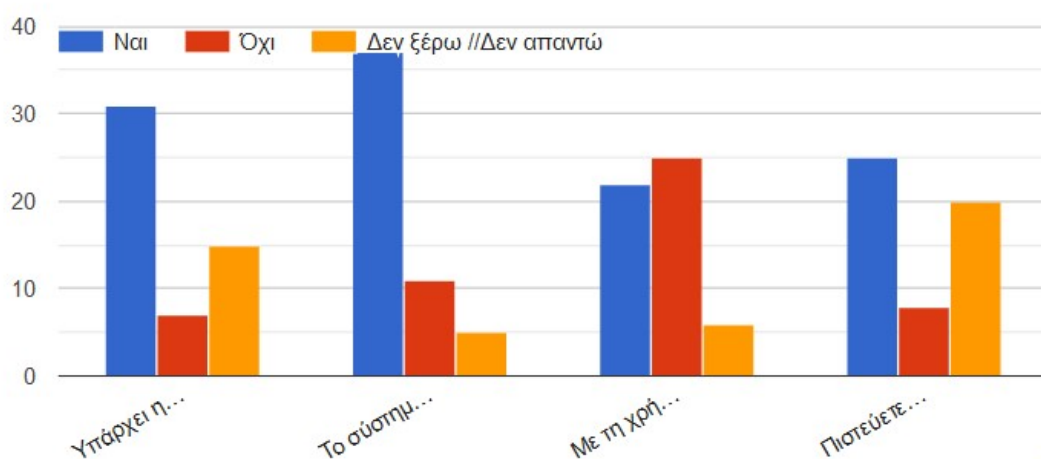


1: Καθόλου 2:Λίγο 3:Αρκετά 4:Πολύ 5:Πάρα πολύ

Διάγραμμα 40- Χρησιμότητα των στατιστικών στοιχείων του Π.Σ. για τους χρήστες του Εκπαιδευτικού Προσωπικού στη διαδικασία αξιολόγησης των Τμημάτων.

Από το διάγραμμα 40 συμπεραίνουμε ότι οι 8 στους 10 από όσους Καθηγητές γνωρίζουν την ύπαρξη της δυνατότητας εξαγωγής και επεξεργασίας στατιστικών στοιχείων από το Π.Σ. πιστεύουν ότι είναι αρκετά έως πάρα πολύ χρήσιμη για τη διαδικασία της αξιολόγησης του Τμήματος τους.

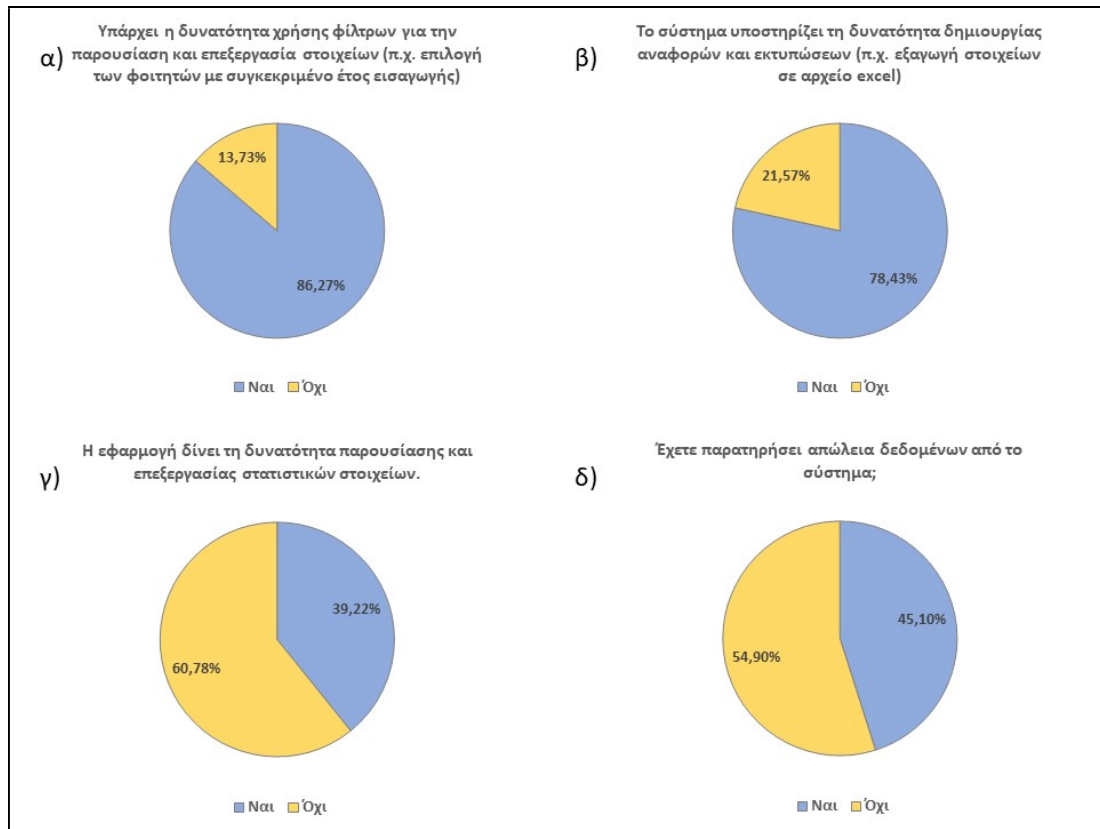
Λειτουργικότητα/απόδοση 2



- α) Υπάρχει η δυνατότητα χρήσης φίλτρων για την παρουσίαση και επεξεργασία στοιχείων (π.χ. επιλογή των φοιτητών με συγκεκριμένο έτος εισαγωγής).
 β) Το σύστημα υποστηρίζει τη δυνατότητα δημιουργίας αναφορών και εκτυπώσεων (π.χ. εξαγωγή στοιχείων σε αρχείο excel)
 γ) Με τη χρήση του cardisoft δεν χρειάζεται τήρηση χειρογραφικού συστήματος. (Δηλαδή το σύστημα καλύπτει πλήρως τη διαχείριση των δεδομένων)
 δ) Πιστεύετε ότι η κεντρική διαχείριση backup του server προσφέρει ασφάλεια

Διαγράμματα 41(α) έως 41(ε) – Αξιολόγηση της λειτουργικότητας και της απόδοσης του Π.Σ. από τους χρήστες του Εκπαιδευτικού Προσωπικού (2)

Αξιολόγηση της ευχρηστίας των Πληροφοριακών Συστημάτων στην Οργάνωση και Διοίκηση των Ιδρυμάτων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Μελέτη περίπτωσης: Δι.ΠΑ.ΕΑλεξάνδρεια Πανεπιστημιούπολη (πρώην Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα ΑΤΕΙΘ)



Διαγράμματα 42(α) έως 42(δ) - Ποσοστά (%) της αξιολόγησης της λειτουργικότητας του Π.Σ.cardisoft σχετικά με τη δυνατότητα χρήσης φίλτρων (α), τη δυνατότητα δημιουργίας αναφορών (β), τη δυνατότητα παρουσίασης στατιστικών στοιχείων (γ) και την απώλεια δεδομένων από μέλη του Εκπαιδευτικού Προσωπικού (δ).

Στα διαγράμματα 41(α) & 42(α) διαπιστώνουμε ότι στα περισσότερα μέλη του Εκπαιδευτικού Προσωπικού υπάρχει γνώση της δυνατότητας του Π.Σ. για χρήση φίλτρων για την παρουσίαση και επεξεργασία στοιχείων, όπως για παράδειγμα η επιλογή των φοιτητών με συγκεκριμένο έτος εισαγωγής.

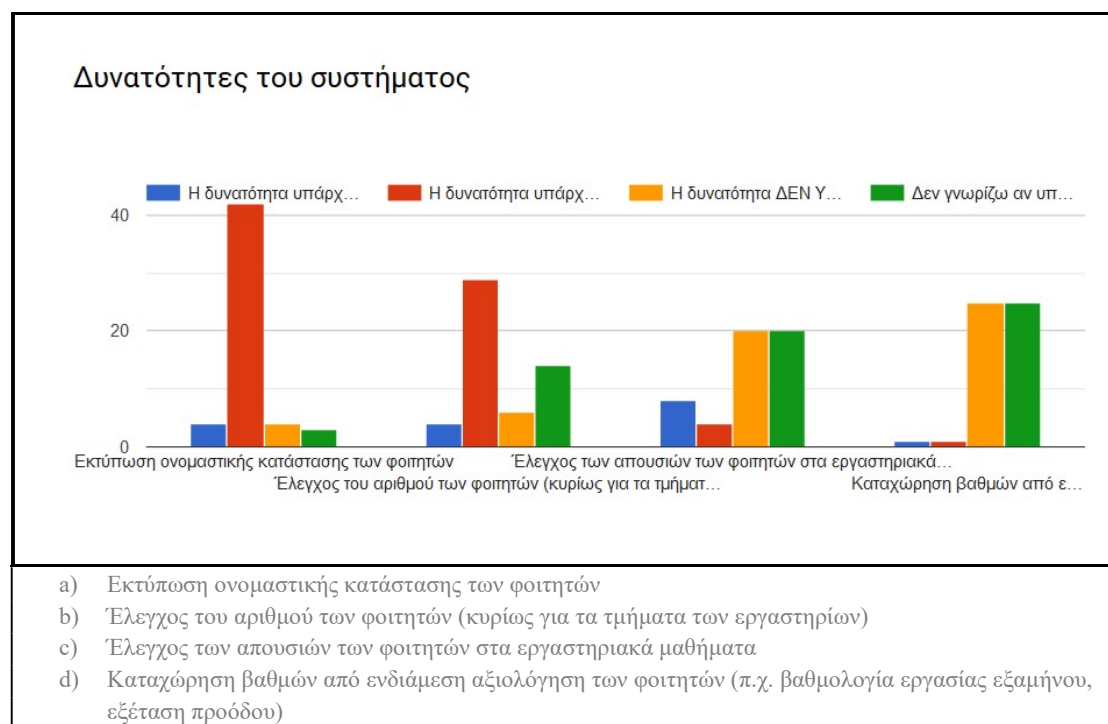
Από τα διαγράμματα 41(β) & 42(β) προκύπτει ότι η μεγάλη πλειοψηφία των καθηγητών γνωρίζει τη δυνατότητα του συστήματος για δημιουργία αναφορών και εκτυπώσεων όπως για παράδειγμα η εξαγωγή στοιχείων σε αρχείο excel.

Στο διάγραμμα 41(γ) σχετικά με την τήρηση ή όχι χειρογραφικού συστήματος με τη χρήση του Π.Σ. cardisoft διαπιστώνουμε πως, όπως και στην περίπτωση των Διοικητικών Υπαλλήλων, οι απόψεις δίστανται. Οι μισοί περίπου ερωτηθέντες απάντησαν ότι χρειάζεται η τήρηση χειρογραφικού συστήματος και οι άλλοι μισοί πως δεν απαιτείται χειρόγραφο αρχείο.

Στο διάγραμμα 41(δ) παρατηρούμε ότι περίπου τα μισά μέλη του Εκπαιδευτικού Προσωπικού θεωρούν πως ότι η κεντρική διαχείριση backup του server προσφέρει

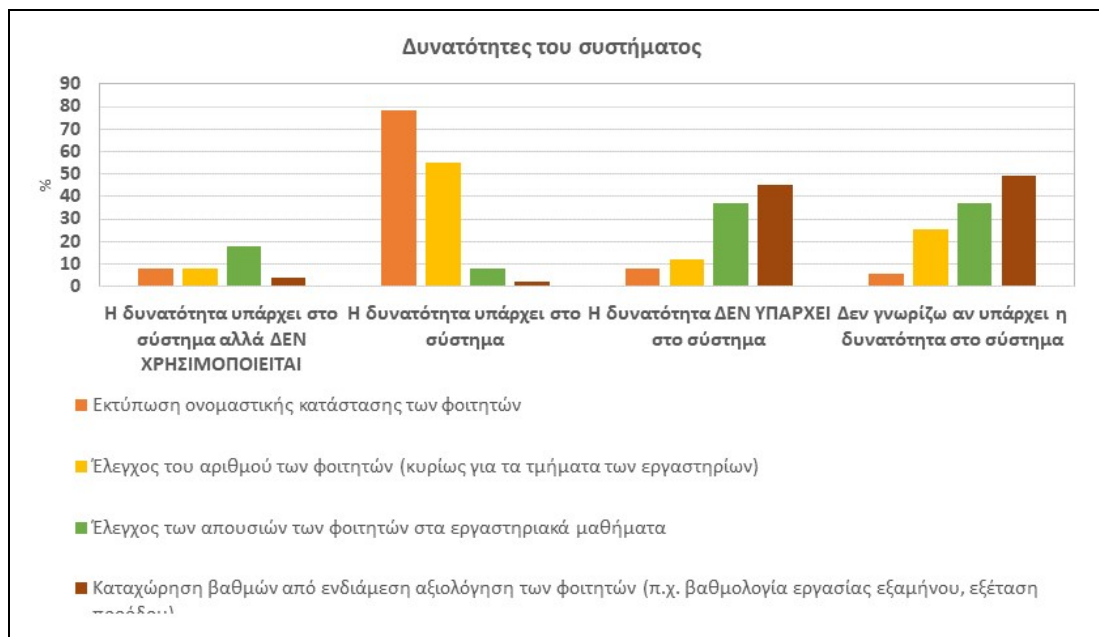
ασφάλεια ενώ υπάρχουν και αρκετοί που δεν ήξεραν ή δεν γνώριζαν να απαντήσουν τη συγκεκριμένη ερώτηση

Από το διάγραμμα 42(δ) διαπιστώνουμε ότι περισσότεροι από τους μισούς Καθηγητές έχουν παρατηρήσει απώλεια δεδομένων από το Π.Σ.



Διαγράμματα 43(α) έως 43(δ) - Αξιολόγηση των δυνατοτήτων του Π.Σ. από τους χρήστες του Εκπαιδευτικού Προσωπικού.

- Η δυνατότητα υπάρχει στο σύστημα
- Η δυνατότητα υπάρχει στο σύστημα αλλά ΔΕΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ
- Η δυνατότητα ΔΕΝ υπάρχει στο σύστημα
- Δεν γνωρίζω αν υπάρχει η δυνατότητα στο σύστημα



Διαγράμματα 44(α) 44(δ) - Ποσοστά (%) της αξιολόγησης των δυνατοτήτων του Π.Σ.cardisoft από τους χρήστες του Εκπαιδευτικού Προσωπικού.

Στα διαγράμματα 43(α), 43(β), και 44(β) παρατηρούμε ότι οι δυνατότητες του Π.Σ. για εκτύπωση της ονομαστικής κατάστασης των φοιτητών και για τον έλεγχο του αριθμού των φοιτητών είναι σε γνώση της μεγάλης πλειοψηφίας των μελών του Εκπαιδευτικού Προσωπικού, ενώ στα διαγράμματα 43(γ) και 44(γ) διαπιστώνουμε ότι δεν υπάρχουν κάποιες σημαντικές δυνατότητες στο Π.Σ. όπως ο έλεγχος των απουσιών των φοιτητών στα εργαστηριακά μαθήματα και η καταχώρηση βαθμών από ενδιάμεση αξιολόγηση των φοιτητών οι οποίες θα είχαν μεγάλη χρησιμότητα.

Συμπεράσματα

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν η εύρεση κατάλληλων κριτηρίων για την αξιολόγηση του πληροφοριακού συστήματος Cardisoft/rithia που χρησιμοποιείται στο ΔΙ.ΠΑ.Ε.- Αλεξάνδρεια Πανεπιστημιούπολη για την οργάνωση και διοίκηση των φοιτητικών θεμάτων.

Για τον σκοπό της έρευνας δημιουργήθηκε κατάλληλο ερωτηματολόγιο το οποίο και διανεμήθηκε στο προσωπικό της Πανεπιστημιούπολης. Ο αριθμός του Διοικητικού Προσωπικού καθώς και του Εκπαιδευτικού που απάντησαν στην έρευνά μας ήταν ικανοποιητικός για την εξαγωγή αξιόπιστων συμπερασμάτων.

Το Διοικητικό προσωπικό του ιδρύματος έχει αυξημένα προσόντα δεδομένου ότι το 57% των ερωτηθέντων αποτελείται από απόφοιτους τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και ένας στους τρεις έχει και Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης.

Ως προς τα συμπεράσματα από την επεξεργασία των ερωτηματολογίων συνάγεται ότι οι περισσότεροι υπάλληλοι θεωρούν το περιβάλλον χρήσης του Π.Σ. της Cardisoft παρουσιάζει ομοιομορφία και είναι ξεκούραστο στην χρήση. Εξαιρέση αποτελούν τα γραφικά στοιχεία της εφαρμογής τα οποία κρίνονται πως δεν είναι φιλικά και ευχάριστα προς τον χρήστη. Μέρος αυτής της δυσαρέσκειας οφείλεται τα χρώματα των γραφικών του Π.Σ. τα οποία κυμαίνονται στις αποχρώσεις του μπλε και γκρι, χρώματα μουντά και όχι τόσο ευχάριστα. Να σημειωθεί ότι οι περισσότεροι υπάλληλοι χρησιμοποιούν το Π.Σ. πολλές ώρες καθημερινά.

Αν και η πλειοψηφία των ερωτηθέντων θεωρεί το Π.Σ. αρκετά εύχρηστο και χωρίς να απαιτούνται ιδιαίτερες γνώσεις πληροφορικής, εντούτοις υπάρχει ένα μικρό ποσοστό το οποίο δυσκολεύεται στη χρήση του. Τα ποσοστά των Διοικητικών Υπαλλήλων που δυσκολεύονται με την αναζήτηση πληροφοριών και την καταχώρηση δεδομένων κυμαίνονται στο 10% και 20% αντίστοιχα.

Εγχειρίδιο χρήσης υπάρχει αλλά όπως προκύπτει από τις απαντήσεις οι χρήστες- Διοικητικοί υπάλληλοι δεν το γνωρίζουν. Το εγχειρίδιο δεν μοιράστηκε εξαρχής γιατί αρχικά υπήρχε άμεση τεχνική υποστήριξη του Π.Σ. –υπήρχε ένα άτομο της εταιρείας σε κάθε σχολή για σχεδόν ένα έτος- αλλά και όσοι το έλαβαν το θεώρησαν αρκετά δύσχρηστο με αποτέλεσμα να ξεχαστεί στα συρτάρια των γραφείων. Συνάγεται

επομένως ότι υπάρχει ανάγκη δημιουργίας ενός κατανοητού και εύχρηστου εγχειριδίου όπως και η ανάπτυξη ηλεκτρονικών μέσων υποβοήθησης στην χρήση του συστήματος (πχ. ιστοσελίδες, βίντεο κλπ.). Η επιμόρφωση των υπαλλήλων σε θέματα γνώσεων πληροφορικής είναι επίσης μείζονος σημασίας.

Οι Διοικητικοί υπάλληλοι απαντούν ότι νιώθουν ασφαλείς με την κεντρική διαχείριση backup του server, παρόλα αυτά το 57% απαντά πως έχει διαπιστώσει απώλεια δεδομένων από το Π.Σ. και οι μισοί σχεδόν από τους ερωτηθέντες πιστεύουν πως πρέπει να υπάρχει και τήρηση χειρόγραφου αρχείου. Το γεγονός αυτό θα πρέπει να αποτελέσει αντικείμενο προβληματισμού καθώς, όπως είναι προφανές, η χρήση χειρόγραφου αρχείου αντιβαίνει τον σκοπό ανάπτυξης του πληροφοριακού συστήματος.

Άξιο λόγου επίσης είναι πως ένας στους τρεις Διοικητικούς Υπαλλήλους αναφέρει πως δεν γνωρίζει ότι υπάρχει η δυνατότητα επεξεργασίας και εξαγωγής στατιστικών στοιχείων από το Π.Σ κάτι το οποίο εξηγείται και από την περιορισμένη χρήση του εγχειριδίου που αναφέρθηκε παραπάνω. Η εξαγωγή στατιστικών στοιχείων είναι πολύ σημαντική για την εσωτερική αξιολόγηση των τμημάτων και του ιδρύματος γενικότερα και θα πρέπει να της δοθεί ιδιαίτερη σημασία για την αξιοποίηση και σωστή χρήση από το προσωπικό. Επιπλέον, η λειτουργικότητα αυτή θα πρέπει να επεκταθεί καθώς, αυτή την στιγμή, δεν είναι δυνατή η εξαγωγή στατιστικών από όλες τις καρτέλες αναζήτησης.

Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων φαίνεται να αντιμετωπίζει προβλήματα που έχουν να κάνουν με την καθυστέρηση ή την μη ολοκλήρωση της διαδικασίας ενημέρωσης των δεδομένων. Προβλήματα εντοπίζονται και στην βοήθεια που προσφέρουν τα μηνύματα για τη διόρθωση ενός σφάλματος καθώς πολλές φορές είναι δυσνόητα. Κρίνεται λοιπόν αυξημένη η ανάγκη για μεγαλύτερη υποστήριξη και βοήθεια.

Τα μέλη του Εκπαιδευτικού Προσωπικού που απάντησαν στο ερωτηματολόγιο θεωρούν πως είναι εύκολη η εκμάθηση του Π.Σ. και η εμφάνιση του Π.Σ. αρκετά ομοιόμορφη και ξεκούραστη. Υπάρχει προβληματισμός ως προς την ασάφεια κάποιων μηνυμάτων για τη διόρθωση ενός σφάλματος τα οποία δεν δίνουν επαρκείς πληροφορίες για να εντοπίζονται και να διορθώνονται τα προβλήματα που παρουσιάζονται.

Οι ερωτηθέντες εκπαιδευτικοί θεωρούν πως το Π.Σ. έχει καθυστερήσεις σχετικά με την ενημέρωση των δεδομένων και πολλές φορές δεν ολοκληρώνεται με επιτυχία η διαδικασία αποθήκευσης καταχωρημένων βαθμών. Το πρόβλημα αυτό προκύπτει εν μέρει από τον μεγάλο όγκο δεδομένων που έχει να διαχειριστεί το Κέντρο Διαχείρισης του Π.Σ αλλά θα πρέπει να αντιμετωπιστεί καθώς αποτελεί πηγή δυσaráσκειας τόσο για τους φοιτητές όσο και για τις Γραμματείες οι οποίες σε δεύτερο χρόνο θα πρέπει να περάσουν στο σύστημα τους βαθμούς που δεν καταχωρήθηκαν.

Δύο στους τρεις από τους χρήστες του Εκπαιδευτικού Προσωπικού απαντά πως δεν υπάρχει η δυνατότητα παρουσίασης και επεξεργασίας στατιστικών στοιχείων. Πιστεύουν ότι αν υπήρχε η δυνατότητα αυτή θα βοηθούσε στη διαδικασία της αξιολόγησης του τμήματος τους. Η δυνατότητα εξαγωγής στατιστικών στοιχείων (π.χ. για τη συγκριτική βαθμολογία ενός μαθήματος σε διαφορετικά έτη) υπάρχει μόνο στο γραμματειακό Πληροφοριακό Σύστημα. Από αυτό το σύστημα αντλούνται τα απαραίτητα στοιχεία για να γίνει η αξιολόγηση από τη ΜΟΔΙΠ του ιδρύματος αλλά, όπως προαναφέρθηκε, σε αυτά τα στοιχεία δεν υπάρχει δυνατότητα άμεσης πρόσβασης από το Εκπαιδευτικό Προσωπικό.

Μελλοντική έρευνα

Μέσα από αυτή την έρευνα επιχειρήθηκε να καταγραφούν οι απόψεις των υπαλλήλων και του εκπαιδευτικού προσωπικού του ΔΠΙΑΕ Αλεξάνδρεια Πανεπιστημιούπολη ως προς την ευχρηστία του Πληροφοριακού Συστήματος Π.Σ. cardisoft/pithia.

Παρά την προσπάθεια που έγινε ώστε η έρευνα να είναι κατά το δυνατόν πληρέστερη, υπάρχουν ακόμα στοιχεία τα οποία μπορούν να αποτελέσουν αντικείμενο περαιτέρω έρευνας. Αυτά είναι:

- Θα μπορούσαν να προστεθούν περισσότεροι ευρετικοί κανόνες ευχρηστίας μέσα από τους οποίους θα μπορούσαμε να διερευνήσουμε περισσότερα πεδία του Π.Σ. με σκοπό την πιο περιεκτική αξιολόγηση.
- Θα ήταν πολύ ενδιαφέρον να χρησιμοποιούσαμε διαφορετική μέθοδο αξιολόγησης όπως τη συνέντευξη. Θα μπορούσαμε να αξιολογήσουμε και την άποψη των χρηστών «φοιτητές» για να έχουμε μια πιο πλήρη εικόνα του Π.Σ.
- Θα μπορούσε επίσης να γίνει σύγκριση των Π.Σ. δύο ή περισσότερων Πανεπιστημίων τόσο Ελληνικών όσο Ευρωπαϊκών, για θέματα που αφορούν την οργάνωση φοιτητικών θεμάτων και διοίκησης γενικότερα.
- Τέλος, είναι ένα έναυσμα για περαιτέρω διερεύνηση των αναγκών των γραμματειών των Ελληνικών Πανεπιστημίων καθώς και ένα ερέθισμα-κίνητρο προς τη διαμόρφωση ενιαίου Γραμματειακού Πληροφορικού Συστήματος από το Υπουργείο Παιδείας προς όλα τα Τριτοβάθμια Ιδρύματα με επιπλέον δυνατότητες που δεν υπάρχουν από το συγκεκριμένο Π.Σ. αλλά αφορούν τους φοιτητές.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αξιολόγηση ενός λογισμικού προϊόντος. (2019, 10 2). <http://ebooks.edu.gr>. Ανάκτηση 2 2019, από ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΑ ΣΧΟΛΙΚΑ ΒΙΒΛΙΑ:
<http://ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSGL-C115/424/2850,10815/>
- Ακαδημαϊκό Διαδίκτυο» (GUnet). (2000, 9). Ανάκτηση 9 2019, από www.gunet.gr/el/:
<https://www.gunet.gr/el/>
- Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων. (2019, 3 3). Ανάκτηση 3 3, 2019, από Ηλεκτρονική Υπηρεσία Απόκτησης Ακαδημαϊκής Ταυτότητας:
<https://academicid.minedu.gov.gr/Procedure>
- American Heritage Dictionary. (n.d.). *Λεξικό Αμερικάνικης Κληρονομιάς (American Heritage Dictionary)*. Ανάκτηση 9 2019, από ahdictionary.com/:
<https://ahdictionary.com/word/search.html?q=quality>
- cardisoft. (n.d.). <https://it.auth.gr/cardisoft/>. Ανάκτηση 5 10, 2019, από
<https://it.auth.gr/cardisoft/user/>: <https://it.auth.gr/cardisoft/user/>
- Cohen, L., Manion L., & Manion, L. (2008). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας* (μτφ. Σ. Κυρανάκης, Μ. Μαυράκη, Χρ. Μητσοπούλου, Π. Μπιθαρά, & Μ. Φιλοπούλου). Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Creswell, J. W. (2011). *Η ΕΡΕΥΝΑ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ, ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΠΟΣΟΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ*. Αθήνα: ΙΩΝ.
- Dix, A., Finley, J., Abowd, G., & Beale, R. (2004). *Human-Computer Interaction (3rd ed.)*. Hertfordshire: Prentice Hall. Essex : PEARSON RPENDICE HALL.
- <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9241:-11:en>. (2018). ISO 9241-11.
- ISO 9241/2008 Ergonomics of human-system interacti. (2018). *ISO/DIS 9241-11 Usability Guidance - Οδηγίες ευχρηστίας*. Ανάκτηση 9 9, 2019, από
<https://www.iso.org/obp/ui/#home>: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9241:-11:ed-2:v1:en>
- Laudon, Kenneth C.; Laudon, Jane P. (2012). *Management Information Systems : Managing the Digital Firm*. London: Pearson Prentice Hall.
- Lauton , K. C., & Lauton, J. P. (2012). *Management information systems: Managing the digital firm*. London: Prentice-Hall.
- Niesen, J. (1993). *usability engineering ap professional*. LONDON: AP PROFESSIONAL.
- Perlman, G. (2018, 10 9). *Gary Perlman's Home Page*. Ανάκτηση 12 4, 2019, από
<https://garyperlman.com/>: <https://garyperlman.com/quest/#intro>
- Quality, C. I. (n.d.). <http://www.sqa.net/iso9126.html>.

- Rainer, R. K. , Brad Prince, & Cegielski, C. G. (2014). *Introduction to Information Systems Supporting and Transforming Business*. United States : John Wiley & Sons,.
- Robson, C. (2007). *Η έρευνα του πραγματικού κόσμου. Ένα μέσο για κοινωνικούς επιστήμονες και επαγγελματίες ερευνητές* (μτφ Β. Π. Νταλάκου, Κ. Βασιλικού). Αθήνα: Gutenberg.
- Shannon, C. E., & Weaver, W. (1963). *The mathematical theory of communication*. Illinois: Urbana : University of Illinois Press.
- Αβούρης, Ν., Κατσάνος, Χ., Τσέλιος, Ν., & Μουστάκας, Κ. (2015). *Εισαγωγή στην Αλληλεπίδραση Ανθρώπου-Υπολογιστή*. ΑΘΗΝΑ: ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΩΝ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΩΝ www.kallipos.gr.
- Γιακουμάκης, Ε. (1994). *Τεχνολογία Λογισμικού: Απαιτήσεις Λογισμικού, σχεδίαση λογισμικού*. Αθήνα: Α.Σταμούλης.
- Διαδραστικά σχολικά βιβλία Εφαρμογές Λογισμικού - Βιβλίο Μαθητή. (n.d.). Ανάκτηση 7 1, 2019, από <http://ebooks.edu.gr/new/>:
<http://ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSGL-C115/424/2850,10815/>
- Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. (n.d.). *Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών*. Ανάκτηση 9 2019, από https://www.uoa.gr/to_panepistimio/:
https://www.uoa.gr/to_panepistimio/anthropino_dynamiko/dep/
- Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα /Κάλλιπος. (n.d.). *Κάλλιπος*. Ανάκτηση 6 7, 2019, από <https://repository.kallipos.gr/>:
https://repository.kallipos.gr/pdfviewer/web/viewer.html?file=/bitstream/11419/1163/1/02_chapter_02.pdf
- Ζαφειρόπουλος Κ. (2015). *Πως γίνεται μια επιστημονική εργασία; Επιστημονική έρευνα και συγγραφή εργασιών*. Αθήνα: Κριτική.
- Ζαφειρόπουλος, Κ. (2015). *Δομημένα ερωτηματολόγια -κλίμακες*. Ανάκτηση 10 2019, από <https://msyrpi.weebly.com/>:
https://msyrpi.weebly.com/uploads/4/0/0/3/40039679/%CE%98%CE%B5%CF%89%CF%81%CE%B7%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AC_%CE%96%CE%B1%CF%86%CE%B5%CE%B9%CF%81%CF%8C%CF%80%CE%BF%CF%85%CE%BB%CE%BF%CF%82.pdf
- Ζήβελδης, Α. (2003). ΑΡΧΕΣ-ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΥΧΡΗΣΤΙΑΣ (USABILITY) ΓΙΑ ΤΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ. Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΥΛΗΣ. 20 ΣΥΝΕΔΡΙΟ 42 ΣΤΗ ΣΥΡΟ – ΤΠΕ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ, (σσ. 42-53). Σύρος.
- Ισέρης Γιώργος. (2016, 10 10). Στατιστικές μέθοδοι ελέγχου εγκυρότητας και αξιοπιστίας ερωτηματολογίων. Ηπερίπτωση του CiGreece. *International Journal of Language, Translation and Intercultural Communication*, σ. 175.

- Κασόλα, Σ. (2011, 8 10). *ΝΗΜΕΡΤΗΣ Ιδρυματικό Αποθετήριο Πανεπιστημίου Πατρών*.
Ανάκτηση 8 14, 2019, από <https://nemertes.lis.upatras.gr/jsrui/handle/10889/6>:
<http://hdl.handle.net/10889/4530>
- Κιουντούζης, Ε. (2002). *Μεθοδολογίες ανάλυσης και σχεδιασμού πληροφοριακών συστημάτων*. Αθήνα: Πρωτοπορία.
- ΚΟΥΤΣΑΜΠΑΣΗΣ, Π. (2011). *ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΥ - ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ*. ΑΘΗΝΑ:
ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ.
- Κουτσαμπάσης, Παναγιώτης. (2015). *Αποθετήριο «Κάλλιπος»*. Ανάκτηση 10 10, 2019, από
<https://repository.kallipos.gr/handle/11419/2766>:
<http://hdl.handle.net/11419/2766>
- Λαγουμιντζής, Γ., Βλαχόπουλος, Γεώργιος, & Κουτσογιάννης, Κωνσταντίνος. (2015).
*Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα / Κάλλιπος
Μέθοδοι Συλλογής Δεδομένων*. Ανάκτηση 9 1, 2019, από
<https://repository.kallipos.gr/>: <http://hdl.handle.net/11419/5360>
- Μαμμά, Ε. (2008, 9 24-26). *Βιβλιοθήκη και Κέντρο Πληροφόρησης του Πανεπιστημίου
Ιωαννίνων 17ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών*. Ανάκτηση 10 10,
2019, από <http://17conf.lib.uoi.gr/index.php/thematikes-enotites.html>:
<http://eprints.rclis.org/12358/1/mama17o.pdf>
- Μαραβέλια, Σ. (2017). *Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο Βιβλιοθήκη & Κέντρο Πληροφόρησης
ΕΣΤΙΑ*. Ανάκτηση 8 8, 2019, από <http://estia.hua.gr/index.html>:
<http://estia.hua.gr/browse/18270>
- Μητάκος, Θ. (2015). «*Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα /
Κάλλιπος*». Ανάκτηση 8 8, 2019, από <https://repository.kallipos.gr/>:
<http://hdl.handle.net/11419/751>
- Μητάκος, Θ. (2015). *Πληροφοριακά συστήματα διοίκησης. Μελέτη Ανάλυση Διαχείριση
Πληροφοριακών Συστημάτων*. Ανάκτηση 9 1, 2019, από www.kallipos.gr:
<http://hdl.handle.net/11419/748>
- Μηταλίδου, Α. (2010). *Πανεπιστήμιο Μακεδονίας Βιβλιοθήκη & Κέντρο Πληροφόρησης*.
Ανάκτηση 10 1, 2019, από <https://www.lib.uom.gr/index.php/el/>:
<http://dspace.lib.uom.gr/handle/2159/14047>
- ΜΟΔΙΠ, Μ. Δ. (2015). *ΕΚΘΕΣΗ ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ*. ΚΡΗΤΗ:
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ.
- Παναγάκος, Θ. (2016, 10 4). *Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο Βιβλιοθήκη & Κέντρο Πληροφόρησης
ΕΣΤΙΑ*. Ανάκτηση 10 10, 2019, από <http://estia.hua.gr/index.html>:
<http://estia.hua.gr/browse/17916>

- Παπαγεωργίου, Γ. (2019, 10 2). *Ποσοτική έρευνα*. Ανάκτηση 10 2, 2019, από <http://sociology.soc.uoc.gr>: http://sociology.soc.uoc.gr/pegasoc/wp-content/uploads/2014/10/Microsoft-Word-Papageorgiou_DEIGMATOLHPTIKH1.pdf
- Πολλάλης, Γιάννης Α.; Βοζίκης, Αθανάσιος Π.;. (2009). *Πληροφοριακά Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων. Στρατηγικές και Εφαρμογές*. Αθήνα: Utopia.
- Πουλή, Κ. (2010). *Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Επιχειρησιακό πρόγραμμα Έκπαίδευση και Δια Βίου Μαθηση*. Ανάκτηση 7 7, 2019, από <http://repository.edulll.gr/edulll/handle/10795/1520>: <http://hdl.handle.net/10795/1520>
- Σιώπη, Μ. (2013). *Ιδρυματικό Αποθετήριο ΤΕΙ Κεντρικής Μακεδονίας*. Ανάκτηση 7 10, 2019, από <http://apothesis.teicm.gr/xmlui/>: <http://apothesis.teicm.gr/xmlui/handle/123456789/506>
- Σταλίδης, Γ. (2011). *Συστήματα πληροφορικής στη διοίκηση.Σημειώσεις παραδόσεων moodle*. Θεσσαλονίκη: Σημειώσεις παραδόσεων.
- Σταλίδης, Γ. (n.d.). *Moodle*. Ανάκτηση 5 15, 2019, από Εν.2 Περιγραφή των Π.Σ. E18-19: https://moodle.teithe.gr/pluginfile.php/80493/mod_resource/content/4/%CE%A0%CE%9B%CE%97_80960_%CE%A3%CE%A4%CE%91%CE%9B%CE%99%CE%94%CE%97%CE%A3_%CE%A31_%CE%95%CE%B9%CF%83%CE%B1%CE%B3%CF%89%CE%B3%CE%B7%CC%81.pdf
- Σταμέλος, Γ., & Δακοπούλου, Α. (2007). *Η Διατριβή στις Κοινωνικές Επιστήμες. Από το Σχεδιασμό στην Υλοποίηση*. Αθήνα: Μεταίχιμο.
- Στειακάκης, Ε. (2004, 6). *ΨΗΦΙΔΑ Ψηφιακή Βιβλιοθήκη και Ιδρυματικό Αποθετήριο του Πανεπιστημίου Μακεδονίας*. Ανάκτηση 10 10, 2019, από <https://dspace.lib.uom.gr/>: <http://dspace.lib.uom.gr/handle/2159/231>
- Στεφανής, Α. (2019, 10 2). *Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων ΤΕΙ δυτικής Ελλάδας - Μεσολόγγι*. Ανάκτηση 10 2, 2019, από <https://docplayer.gr>: <https://docplayer.gr/47658736-Eleghos-axiopistia-kai-diasfalisi-poiotitas-logisuikoy.html>
- Στεφάνου, Κ. Ι. (2011). *Λογιστική και Εμπορική Διαχείριση με χρήση Η/Υ*. Θεσσαλονίκη: Κ.Ι. Στεφάνου.
- Τσέλιος, Ν., & Ξένος Μιχάλης . (2011). *Ειδικό Διδακτικό Υλικό στην Αλληλεπίδραση Ανθρώπου Υπολογιστή Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο*. ΠΑΤΡΑ: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- ΦΙΤΣΙΛΗΣ, Π. (2015). *Σύγχρονα Πληροφοριακά Συστήματα Επιχειρήσεων*. Ανάκτηση 9 10, 2019, από <https://www.kallipos.gr/el/>: https://www.researchgate.net/profile/Panos_Fitsilis/publication/289533536_Temporary_Business_Information_Systems/links/568f977708aef987e56a6835/Temporary-Business-Information-Systems.pdf

Ψάνη , Α., & Καμπούρη, Α. (2016, 10). *Ιδρυματικό Αποθετήριο Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής Πανεπιστημιούπολη 2*. Ανάκτηση 2 2, 2019, από
<http://oceanis.lib2.uniwa.gr/xmlui/>:
<http://oceanis.lib2.uniwa.gr/xmlui/handle/123456789/3241>

Ηλεκτρονικές πηγές

Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο. Διαθέσιμο σε: <https://my-studies.uoa.gr> (Ανακτήθηκε 25 Απριλίου, 2017).

Πανεπιστήμιο Πειραιώς. Διαθέσιμο σε: <https://students.unipi.gr/login.asp> (Ανακτήθηκε 25 Απριλίου, 2017).

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης. Διαθέσιμο σε: <https://idp.duth.gr/> (Ανακτήθηκε 25 Απριλίου, 2017).

Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κεντρικής Μακεδονίας. Διαθέσιμο σε: <https://egram.teicm.gr> (Ανακτήθηκε 29 Απριλίου, 2017).

Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών. Διαθέσιμο σε: <https://www.central.ntua.gr/login> (Ανακτήθηκε 29 Απριλίου, 2017).

Πανεπιστημίου Αιγαίου. Διαθέσιμο σε: <https://studentweb.aegean.gr> το Τμήμα Μαθηματικών Παν.Αιγαίου: <https://sef.samos.aegean.gr> και το Τμήμα Πληροφοριακών & Επικοινωνιακών Συστημάτων Παν.Αιγαίου: <https://icarus-icsd.aegean.gr>(Ανακτήθηκαν 25 Απριλίου, 2017).

Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Αθηνών. Διαθέσιμο σε: <https://eclass.teiath.gr> και <https://estudy.teiath.gr/unistudent/login.asp> (Ανακτήθηκαν 25 Απριλίου, 2017).

Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο. Διαθέσιμο σε: <http://portal.eap.gr>(Ανακτήθηκε 25 Απριλίου, 2017).

Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα. Διαθέσιμο σε: <https://pithia.teithe.gr>(Ανακτήθηκε 25 Απριλίου, 2017).

Αρχιτεκτονική του πληροφοριακού συστήματος Cardisoft Γραμματεία 2003. Διαθέσιμο σε: <http://webserver.cardisoft.gr/support/file.aspx?ID=21> (Ανακτήθηκε 25 Απριλίου, 2017).

Αρχιτεκτονική του πληροφοριακού συστήματος Cardisoft <http://modip.asfa.gr/sites/default/files/docs/CardisoftQualityPlatform.pdf> (Ανακτήθηκε 25 Απριλίου, 2019).

BessietheAnnihilator. Διαθέσιμο σε: <http://opensoft.sch.gr/node/1319?ref=1>(Ανακτήθηκε 25 Απριλίου, 2017).

MiddleSchoolHomeworkPag. Διαθέσιμο σε e: <http://opensoft.sch.gr/node/1641>(Ανακτήθηκε 25 Απριλίου, 2017).

Πανεπιστήμιο του Harvard: <https://my.harvard.edu>(Ανακτήθηκε 25 Απριλίου,2017).

Mooble. Διαθέσιμο σε: <https://moodle.teithe.gr/login/index.php> (Ανακτήθηκε 29Απριλίου, 2017).

Ακαδημαϊκό Διαδίκτυο» GUnet (GreekUniversitiesnetwork) <https://www.gunet.gr/el/> (Ανακτήθηκε 29 Απριλίου, 2019).

Παράρτημα

Ερωτηματολόγιο

Αξιολόγηση της ευχρηστίας των Πληροφοριακών Συστημάτων στην Οργάνωση και Διοίκηση των Ιδρυμάτων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Μελέτη περίπτωσης: ΑΤΕΙΘ

Το ερωτηματολόγιο αποτελεί μέρος της ερευνητικής προσπάθειας στο πλαίσιο του μεταπτυχιακού προγράμματος «Οργάνωση και διοίκηση στην εκπαίδευση» του Αλεξάνδρειου ΤΕΙ Θεσσαλονίκης και της διπλωματικής μου εργασίας με τίτλο: **Αξιολόγηση της ευχρηστίας των Πληροφοριακών Συστημάτων στην Οργάνωση και Διοίκηση των Ιδρυμάτων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Μελέτη περίπτωσης: ΑΤΕΙΘ**

Μέσω του ερωτηματολογίου επιδιώκεται η καταγραφή του βαθμού της ευχρηστίας του Π.Σ. cardisoft. Απευθύνεται στους χρήστες του πληροφοριακού συστήματος cardisoft (διοικητικό και εκπαιδευτικό προσωπικό) του ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης.

Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και σχεδιάστηκε έτσι ώστε να απαιτεί ελάχιστο χρόνο να συμπληρωθεί. Δεν είναι ονομαστικό και δεν απαιτείται η συμπλήρωση προσωπικών δεδομένων. Η συμμετοχή σας στην έρευνα και η ειλικρινής τοποθέτησή σας σε αυτή κρίνεται πολύτιμη, ώστε να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα. Τα δεδομένα θα χρησιμοποιηθούν αυστηρά και μόνο για τους σκοπούς της έρευνας.

Σας ευχαριστώ εκ των προτέρων για τη συνεργασία σας!

Τζιαμπάση Ευθυμία

Τηλέφωνο επικοινωνίας: 69*****6

E-mail: ***@*****.gr

Ιδιότητα *

- Διοικητικό Προσωπικό
- Εκπαιδευτικό προσωπικό

Φύλο *

- Άρρεν
- Θήλυ
- Δεν απαντώ

Ηλικία *

- <30
- 31-40
- 41-50
- >50

Χρόνια προϋπηρεσίας *

- 0-10
- 11-20
- 21-30
- >31

Μορφωτικό Επίπεδο *

(Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν)

- Δευτεροβάθμια εκπαίδευση
- Τριτοβάθμια εκπαίδευση
- Μεταπτυχιακό
- Διδακτορικό

Πόσα χρόνια χρησιμοποιείται το συγκεκριμένο πρόγραμμα.

- λιγότερο από έτος
- λιγότερο από τέσσερα έτη
- περισσότερο από τέσσερα έτη

Είχατε χειριστεί προηγούμενο πληροφοριακό σύστημα;*

- Ναι
- Όχι

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ Π.Σ. CARDISOFT ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ ΕΝΟΣ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ.

1) Εμφάνιση

	<i>Καθόλου</i>	<i>Λίγο</i>	<i>Αρκετά</i>	<i>Πολύ</i>	<i>Πάρα πολύ</i>
<i>Το περιβάλλον χρήση του πληροφοριακού συστήματος (Π.Σ.) cardisoft είναι ξεκούραστο.</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<i>Η εμφάνιση και η δομή της εφαρμογής του Π.Σ. cardisoft παρουσιάζει ομοιομορφία.</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<i>Τα γραφικά στοιχεία της εφαρμογής είναι ευχάριστα.</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<i>Η διάταξη του μενού παρουσιάζει συνοχή και ευκολία στην πλοήγηση εντός της εφαρμογής.</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2) Υποστήριξη/βοήθεια

	<i>Καθόλου</i>	<i>Λίγο</i>	<i>Αρκετά</i>	<i>Πολύ</i>	<i>Πάρα πολύ</i>
<i>Χρειάζονται ιδιαίτερες γνώσεις πληροφορικής για τη χρήση του Π.Σ. cardisoft.</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<i>Τα μηνύματα σφαλμάτων δίνουν στον χρήστη τη δυνατότητα να εντοπίσει εύκολα και να διορθώσει το πρόβλημα.</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<i>Η εκμάθηση του προγράμματος είναι εύκολη.</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<i>Συνολικά η χρήση του Π.Σ. cardisoft είναι εύκολη.</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<i>Υπάρχει στην εφαρμογή εγχειρίδιο του χρήστη</i>	ΝΑΙ		ΟΧΙ		Δεν ξέρω / δεν απαντώ
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<i>Στην περίπτωση που υπάρχει εγχειρίδιο του χρήστη είναι ικανοποιητικό</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<i>Στην περίπτωση που δεν υπάρχει εγχειρίδιο του χρήστη</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

είναι το κρίνετε σημαντική έλλειψη

3) Λειτουργικότητα/απόδοση

	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ
Η ταχύτητα φόρτωσης της εφαρμογής είναι ικανοποιητική.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Η αναζήτηση πληροφοριών πραγματοποιείται εύκολα.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Η καταχώρηση δεδομένων είναι εύκολη και γρήγορη.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Η ενημέρωση της βάσης δεδομένων γίνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Έχετε παρατηρήσει προβλήματα σχετικά με την ενημέρωση των δεδομένων (καθυστέρηση, μη ολοκλήρωση της διαδικασίας).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Η εφαρμογή δίνει τη δυνατότητα παρουσίασης και επεξεργασίας στατιστικών στοιχείων.	NAI <input type="checkbox"/>		OXI <input type="checkbox"/>		Δεν ξέρω / δεν απαντώ <input type="checkbox"/>
Αν υπάρχει η παραπάνω δυνατότητα βοηθά στη διαδικασία αξιολόγησης του τμήματος.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Υπάρχει η δυνατότητα χρήσης φίλτρων για την παρουσίαση και επεξεργασία στοιχείων (π.χ. επιλογή των φοιτητών με συγκεκριμένο έτος εισαγωγής).	NAI <input type="checkbox"/>		OXI <input type="checkbox"/>		Δεν ξέρω / δεν απαντώ <input type="checkbox"/>
Το σύστημα υποστηρίζει τη δυνατότητα δημιουργίας αναφορών και εκτυπώσεων (π.χ. εξαγωγή στοιχείων σε αρχείο excel)	NAI <input type="checkbox"/>		OXI <input type="checkbox"/>		Δεν ξέρω / δεν απαντώ <input type="checkbox"/>
Με τη χρήση του cardisoft δεν χρειάζεται τήρηση χειρογραφικού συστήματος. (Δηλαδή το σύστημα καλύπτει πλήρως τη διαχείριση των δεδομένων)	NAI <input type="checkbox"/>		OXI <input type="checkbox"/>		Δεν ξέρω / δεν απαντώ <input type="checkbox"/>
Η κεντρική διαχείριση backup του server προσφέρει ασφάλεια	NAI <input type="checkbox"/>		OXI <input type="checkbox"/>		Δεν ξέρω / δεν απαντώ <input type="checkbox"/>
Έχετε παρατηρήσει απώλεια	NAI <input type="checkbox"/>		OXI <input type="checkbox"/>		Δεν ξέρω / δεν απαντώ <input type="checkbox"/>

4) Δυνατότητες του συστήματος

Τα παρακάτω ερωτήματα αφορούν το διοικητικό προσωπικό

	<i>Η δυνατότητα υπάρχει στο σύστημα</i>	<i>Η δυνατότητα υπάρχει στο σύστημα αλλά ΔΕΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ</i>	<i>Η δυνατότητα ΔΕΝ υπάρχει στο σύστημα</i>	<i>Δεν γνωρίζω αν υπάρχει η δυνατότητα στο σύστημα</i>
<i>Οι φοιτητές να μπορούν να κάνουν αιτήσεις στη γραμματεία ηλεκτρονικά (αίτηση για βεβαίωση σπουδών, αίτηση για αναλυτική βαθμολογία)</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Οι φοιτητές να μπορούν να εκτυπώνουν από το σύστημα βεβαίωση σπουδών.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Οι φοιτητές να μπορούν να εκτυπώνουν αναλυτική βαθμολογία από το σύστημα.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Τα παρακάτω ερωτήματα αφορούν το εκπαιδευτικό προσωπικό

	<i>Η δυνατότητα υπάρχει στο σύστημα</i>	<i>Η δυνατότητα υπάρχει στο σύστημα αλλά ΔΕΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ</i>	<i>Η δυνατότητα ΔΕΝ υπάρχει στο σύστημα</i>	<i>Δεν γνωρίζω αν υπάρχει η δυνατότητα στο σύστημα</i>
<i>Εκτόπωση ονομαστικής κατάστασης των φοιτητών</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Έλεγχος του αριθμού των φοιτητών (κυρίως για τα τμήματα των εργαστηρίων)</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Έλεγχος των απουσιών των φοιτητών στα εργαστηριακά μαθήματα</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Καταχώρηση βαθμών από ενδιάμεση αξιολόγηση των φοιτητών (π.χ. βαθμολογία</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

εργασίας εξαμήνου, εξέταση
προόδου) Απριλίου, 2017).