



Δράση Δ3.1: «Αναλυτικός σχεδιασμός της αρχιτεκτονικής του συστήματος».

Παραδοτέο Π3.1.2: «Λειτουργικές απαιτήσεις του συστήματος».

Εμμανουήλ Αναστασιάδης

1.1.1. Λειτουργικές απαιτήσεις του συστήματος

Στην ενότητα αυτή θα περιγράψουμε τις δυνατότητες του υφιστάμενου πληροφοριακού συστήματος για την υποστήριξη της διαδικασίας Αξιολόγησης Μαθημάτων-Διδασκόντων και τις λειτουργικές απαιτήσεις του νέου, ολοκληρωμένου, συστήματος που θα υλοποιηθεί στα πλαίσια του προγράμματος.

1.1.1.1 Υφιστάμενη Κατάσταση

Η αξιολόγηση Μαθημάτων-Διδασκόντων εφαρμόζεται σε όλα τα Τμήματα του Πανεπιστημίου Μακεδονίας. Σύμφωνα και με την κείμενη νομοθεσία, όλοι οι Διδάσκοντες, ανεξαρτήτου κατηγορίας (μέλη ΔΕΠ, ΕΕΔΙΠ, συμβασιούχοι ΠΔ407/80, Εξωτερικοί συνεργάτες κ.λπ.) οφείλουν να αξιολογηθούν από τους Φοιτητές για όλα τα Μαθήματα που διδάσκουν σε κάθε Τμήμα του Πανεπιστημίου.

Αρχής γενομένης από το Χειμερινό εξάμηνο του Ακαδημαϊκού Έτους 2008-2009 η διαδικασία αυτοματοποιήθηκε με τη χρήση ειδικών **ερωτηματολογίων** σε έντυπη μορφή και με την προμήθεια του κατάλληλου **εξοπλισμού** από την εταιρεία Anova Consulting που περιλαμβάνει ειδικό **σαρωτή** και μια απλή **βάση δεδομένων** (Microsoft Access).

Πιο αναλυτικά, η αξιολόγηση Μαθημάτων-Διδασκόντων επιτελείται σε κάθε Περίοδο -Χειμερινή και Εαρινή- του εκάστοτε Ακαδημαϊκού Έτους, με τη χρήση ειδικά διαμορφωμένων έντυπων ερωτηματολογίων. Η ΜΟ.ΔΙ.Π. σε συνεργασία με το ΚΥΔ διατηρεί τα ερωτηματολόγια αυτά σε στοκ και ανάλογα με τη διαθεσιμότητα και τις ανάγκες των Τμημάτων προβαίνει στις απαραίτητες παραγγελίες σε εξωτερικούς συνεργάτες -τυπογραφεία- που τα παράγουν με βάση συγκεκριμένες, αυστηρές, προδιαγραφές.

Για κάθε **Τμήμα** του Πανεπιστημίου, για κάθε **Μάθημα** που διδάσκεται κατά το **Περίοδο** της αξιολόγησης (Ακαδημαϊκό Έτος, Περίοδος), για κάθε **Διδάσκοντα** που συμμετέχει στη διδασκαλία του και για κάθε **Τμήμα Τάξης** διδασκαλίας -εφόσον η Τάξη Διδασκαλίας έχει χωριστεί σε Τμήματα λόγω τεχνικών, συνήθως, περιορισμών- δημιουργείται από την Γραμματεία του Τμήματος ένας **Φάκελος Αξιολόγησης** με ικανό αριθμό ερωτηματολογίων που να επιτρέπει σε όλους τους φοιτητές που παρακολουθούν το Μάθημα να συμμετάσχουν.

Οι φάκελοι παραδίδονται στους Διδάσκοντες και τα ερωτηματολόγια μοιράζονται στους φοιτητές στην αίθουσα διδασκαλίας, σε τυχαία ημερομηνία από ένα εύρος ημερομηνιών που καθορίζεται για κάθε Περίοδο αξιολόγησης από την ΜΟ.ΔΙ.Π. Οι φοιτητές απαντούν σε μια σειρά από ερωτήσεις (19) επιλέγοντας ανάμεσα σε 5 ή 6 πιθανές απαντήσεις, ανάλογα με την ερώτηση. Αφού συμπληρωθούν, τα ερωτηματολόγια συλλέγονται από φοιτητές που ορίζονται για το σκοπό αυτό και επιστρέφονται στη Γραμματεία του Τμήματος σε σφραγισμένο φάκελο. **Σημείωση:** στην ειδική περίπτωση όπου το Μάθημα προσφέρεται σε φοιτητές και άλλων Τμημάτων, τα ερωτηματολόγια των φοιτητών αυτών θα πρέπει να συγκεντρώνονται σε ξεχωριστό Φάκελο.

Η Γραμματεία με τη σειρά της συγκεντρώνει όλους τους Φακέλους Αξιολόγησης των Μαθημάτων του Τμήματος, φροντίζει για την ορθή συμπλήρωση των απαραίτητων διακριτικών στοιχείων στο εξωτερικό των Φακέλων (βλ. § Φάκελος Αξιολόγησης) και τους παραδίδει στη ΜΟ.ΔΙ.Π. Στη συνέχεια, τα ερωτηματολόγια ψηφιοποιούνται με τη χρήση του ειδικού σαρωτή και τα αποτελέσματα καταχωρίζονται στη βάση δεδομένων σε κατάλληλη εγγραφή για τον Φάκελο που προσδιορίζεται από το σύνολο { Ακαδημαϊκό Έτος, Περίοδος, Επίπεδο Σπουδών, Τμήμα, Μάθημα, Διδάσκων, Τμήμα Τάξης }. Τα αποτελέσματα υπόκεινται σε στατιστική επεξεργασία και παράγονται ένα σύνολο από Εκθέσεις Αποτελεσμάτων και Δεικτών Αξιολόγησης σύμφωνα με τα πρότυπα που έχει καθορίσει η ΜΟ.ΔΙ.Π.

Με την ολοκλήρωση της διαδικασίας η ΜΟ.ΔΙ.Π. δημοσιοποιεί τα στοιχεία αυτά. Οι Φάκελοι επιστρέφονται στις Γραμματείες των Τμημάτων μαζί με τις εξατομικευμένες Εκθέσεις Αποτελεσμάτων των Μαθημάτων του κάθε Διδάσκοντα. Η Γραμματεία τέλος αναλαμβάνει να προωθήσει τα στοιχεία στους Διδάσκοντες που αντιστοιχούν.

1.1.1.1 Ερωτηματολόγια

Τα ειδικά έντυπα ερωτηματολόγια που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση Μαθημάτων-Διδασκόντων είναι διπλής όψεως και έχουν τη μορφή που εμφανίζεται στις εικόνες που ακολουθούν.

The image shows the front side of a questionnaire form titled "ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ / ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΦΟΙΤΗΤΕΣ". It includes a header with the logo of the Hellenic Republic and the Ministry of Education. The form contains several input fields: "Όνοματεπώνυμο" (Name and Surname) with "ΑΓΓΛΙΚΑ ΙΙΙ" entered, "Κωδικός Μαθήματος" (Course Code) with "ΕΓ0103" entered, "Τμήμα" (Department) with "ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ" entered, "Υποθέσιμος Διδάσκων (Όνοματεπώνυμο)" (Responsible Lecturer) with "ΔΟΚΙΜΟΓΡΑΦΙΚΟΣ ΔΙΔΑΣΚΩΝ" entered, and "Ημερομηνία" (Date) with "10/12/2010" entered. There are also checkboxes for "Επικοινωνία Διδακτικό Προσωπικό" and "Οδηγίες συμπλήρωσης" (Instructions for completion). The form is divided into sections for general questions, course evaluation, and lecturer evaluation.

Εικόνα 1 – Εμπρόσθια όψη

The image shows the back side of the questionnaire form. It contains a section for "Δ' ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ/ΕΠΙΚΟΥΡΙΚΟΥ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ (Η ΕΡΩΤΗΣΗ ΑΠΑΝΤΑΤΑΙ ΜΟΝΟ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΟΥ ΥΠΑΡΧΕΙ)" (Evaluation of Tutoring Course/Part-time Teaching Staff). It includes a list of questions (11-12) and a section for "Ε' ΑΛΛΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ" (Other Questions) with questions 13-19. There is also a section for "ΣΤ' ΣΧΟΛΙΑ" (Comments) with a text area containing placeholder text. The form includes a legend for "ΣΩΣΤΟΣ ΤΡΟΠΟΣ" (Correct Way) and "ΛΑΘΟΣ ΤΡΟΠΟΣ" (Incorrect Way) and a scale for marking answers.

Εικόνα 2 – Οπίσθια όψη

Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από τρεις (3) ενότητες οι οποίες περιέχουν πεδία πληροφορίας τα οποία θα πρέπει να συμπληρώσουν οι φοιτητές.

Η πρώτη ενότητα (βλ. σύμβολο ❶) περιλαμβάνει τα στοιχεία που προσδιορίζουν το Αντικείμενο της αξιολόγησης, δηλαδή το Μάθημα, το Τμήμα, τον Διδάσκοντα, το Επικουρικό Διδακτικό Προσωπικό -εάν υπάρχει- και την Ημερομηνία διεξαγωγής της αξιολόγησης.

Η δεύτερη ενότητα (βλ. σύμβολο ❷) περιλαμβάνει τα Αποτελέσματα της αξιολόγησης και αποτελείται από πέντε (5) ομάδες ερωτημάτων. Εδώ ο αξιολογητής πρέπει να σημειώνει την επιθυμητή τιμή, σε συμφωνία με τις αναγραφόμενες οδηγίες.

Η τρίτη ενότητα (βλ. σύμβολο ❸) δίνει στον αξιολογητή τη δυνατότητα να παραθέσει Σχόλια με τη μορφή ελεύθερου κειμένου.

Εγκυρότητα Απάντησης

Έγκυρη θεωρείται η απάντηση σε μια ερώτηση του ερωτηματολογίου όταν είναι συμπληρωμένη, σε συμφωνία με τις αναγραφόμενες οδηγίες.

Εγκυρότητα Ερωτηματολογίου

Έγκυρο θεωρείται ένα ερωτηματολόγιο που έχει τουλάχιστον μια έγκυρη απάντηση στις πρώτες 10 ερωτήσεις.

1.1.1.1.2 Φάκελος Αξιολόγησης

Με την ολοκλήρωση της συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων της αξιολόγησης από τους φοιτητές, τα ερωτηματολόγια συγκεντρώνονται σε έναν Φάκελο Αξιολόγησης, ο οποίος σφραγίζεται και συνυπογράφεται από δύο εκπαιδευτικούς των φοιτητών.

Στην πράξη έχει παρατηρηθεί πολύ συχνά το φαινόμενο της ελλιπούς ή λανθασμένης συμπλήρωσης ορισμένων ή και όλων των στοιχείων που περιλαμβάνει η πρώτη ενότητα του ερωτηματολογίου της αξιολόγησης (Αντικείμενο). Προς αποφυγή σφαλμάτων κατά τη διαδικασία της ψηφιοποίησης των αποτελεσμάτων, οι Γραμματείες οφείλουν να συμπληρώσουν τα στοιχεία αυτά (Ακαδημαϊκό Έτος, Περίοδος, Επίπεδο Σπουδών, Τμήμα, Μάθημα, Διδάσκων, Τμήμα Τάξης) στο εξωτερικό του φακέλου.

Επειδή οι διδάσκοντες παραλαμβάνουν έναν αριθμό ερωτηματολογίων που προκύπτει με βάση το πλήθος των εγγεγραμμένων φοιτητών στο κάθε Μάθημα, είναι πιθανό να μη χρησιμοποιηθούν όλα εάν απουσιάζουν κάποιοι φοιτητές την ημέρα της αξιολόγησης. Επειδή η διαδικασία προμήθειας των ερωτηματολογίων είναι χρονοβόρα και επιβαρύνει με ένα μη ευκαταφρόνητο οικονομικό κόστος το Πανεπιστήμιο, τα ερωτηματολόγια που δεν έχουν χρησιμοποιηθεί πρέπει και αυτά να συγκεντρώνονται και να παραδίδονται στη Γραμματεία του τμήματος μαζί με το φάκελο. Επιπλέον έχει παρατηρηθεί ότι υπάρχουν φοιτητές που είτε αδιαφορούν είτε διαφωνούν με τη διαδικασία της αξιολόγησης μην επιθυμώντας να συμμετάσχουν σε αυτή και εκφράζονται συμπληρώνοντας ελλιπώς, εσφαλμένα ή καθόλου το ερωτηματολόγιο. Κρίνεται επιθυμητό να είναι δυνατή η καταγραφή της άποψης αυτής, ακόμα και αν το αντίστοιχο ερωτηματολόγιο είναι εντελώς κενό. Για να είναι όμως εφικτό αυτό θα πρέπει να είναι δυνατή η διάκριση μεταξύ ενός ερωτηματολογίου που έμεινε εσκεμμένα κενό και ενός που δεν χρησιμοποιήθηκε λόγω απουσίας φοιτητών. Για το λόγο αυτό, θα πρέπει τα αχρησιμοποιητά ερωτηματολόγια να επιστρέφουν στη Γραμματεία εκτός του φακέλου.

1.1.1.1.3 Σάρωση και Ψηφιοποίηση

Ο σαρωτής που διαθέτει το Πανεπιστήμιο Μακεδονίας και χρησιμοποιείται για τη διαδικασία της σάρωσης των ερωτηματολογίων αξιολόγησης είναι το μοντέλο OpScan iNSIGHT 4 της εταιρείας NCS Pearson. Ο σαρωτής αυτός έχει τη δυνατότητα **Οπτικής Αναγνώρισης Σημείων** ([Optical Mark Recognition](#)) που σημειώνονται σε ειδικές **Φόρμες** όπως τα ερωτηματολόγια της αξιολόγησης που περιγράψαμε. Ο σαρωτής συνοδεύεται από ειδικό λογισμικό (Scan Tools Plus) για τη σάρωση των Φορμών αυτών. Το λογισμικό χρησιμοποιεί κατάλληλα **Πρότυπα** που περιγράφουν τις θέσεις και τα είδη των Στοιχείων Ελέγχου που μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τους χρήστες για την καταχώριση δεδομένων.

Ο σαρωτής διαθέτει τροφοδότη μέγιστης χωρητικότητας 100 φύλλων. Τα ερωτηματολόγια ενός φακέλου σαρώνονται διαδοχικά –αν χρειαστεί σε τμήματα, ανά 100- και με την ολοκλήρωση το πρόγραμμα παράγει ένα αρχείο δεδομένων σε μορφή απλού κειμένου. Στην περίπτωση της αξιολόγησης Μαθημάτων-Διδασκόντων, το παραγόμενο αρχείο περιέχει μόνο τα Αποτελέσματα που έχουν σημειωθεί στη δεύτερη ενότητα του ερωτηματολογίου. Ένα τυπικό δείγμα του παραγόμενου αρχείου παρουσιάζεται στη γραμμοσκιασμένη περιοχή που ακολουθεί.

```
"4", "4", "4", "5", "4", "5", "4", "5", "3", "5", "0", "0", "5", "4", "1", "3", "6", "2", "6"  
"5", "5", "5", "3", "5", "5", "5", "5", "5", "5", "0", "0", "3", "3", "1", "5", "4", "2", "6"  
"4", "4", "4", "5", "3", "5", "5", "5", "5", "5", "4", "5", "3", "2", "1", "5", "0", "2", "6"  
"4", "3", "4", "5", "3", "5", "5", "5", "3", "5", "0", "0", "3", "3", "2", "5", "6", "2", "0"  
"4", "4", "3", "4", "5", "4", "4", "4", "4", "4", "3", "4", "3", "3", "2", "5", "5", "2", "6"
```

Η μορφή του αρχείου αποτελείται από μια σειρά από γραμμές, κάθε μια από τις οποίες περιέχει τα δεδομένα ενός ερωτηματολογίου. Η γραμμή από αριστερά προς τα δεξιά περιέχει με τη σειρά τις απαντήσεις στις 19 ερωτήσεις του ερωτηματολογίου. Σε κάθε έγκυρη απάντηση ο σαρωτής αντιστοιχίζει μια τιμή από το «ένα» (1) έως και το «έξι» (6), ενώ σε περίπτωση μη έγκυρης -ελλιπούς ή εσφαλμένης- απάντησης αντιστοιχίζει την τιμή «μηδέν» (0).

Όπως είναι προφανές, το αρχείο αυτό μπορεί εύκολα να εισαχθεί στη Βάση Δεδομένων μας και να αντιστοιχιστεί με την αξιολόγηση συγκεκριμένου Μαθήματος / Διδάσκοντα.

1.1.1.2 Εκθέσεις Αποτελεσμάτων και Δείκτες Αξιολόγησης

Όπως αναφέραμε ήδη, με την ολοκλήρωση της διαδικασίας Ψηφιοποίησης, τα αποτελέσματα της αξιολόγησης υπόκεινται σε στατιστική επεξεργασία και παράγονται ένα σύνολο από Εκθέσεις Αποτελεσμάτων και Δεικτών Αξιολόγησης σύμφωνα με τα πρότυπα που έχει καθορίσει η ΜΟ.ΔΙ.Π.

Η αρχική μορφή της εφαρμογής βάσης δεδομένων που παρεχόταν με τον εξοπλισμό που προμηθεύτηκε το Πανεπιστήμιο Μακεδονίας είχε περιορισμένες δυνατότητες που δεν μπορούσαν να καλύψουν τις ανάγκες της ΜΟ.ΔΙ.Π. αναφορικά με τις εκθέσεις αυτές. Για το λόγο αυτό το προσωπικό του Κέντρου Υπολογιστών και Δικτύων προχώρησε σε μια σειρά από ενέργειες ώστε να τροποποιήσει κατάλληλα και να επεκτείνει την εφαρμογή αυτή προκειμένου να ικανοποιήσει τις ανάγκες των Τμημάτων και της ΜΟ.ΔΙ.Π.

Οι αναφορές που έχουν σχεδιαστεί κατ' απαίτηση των Τμημάτων και της ΜΟ.ΔΙ.Π. μπορούν να κατανεμηθούν σε τέσσερις κατηγορίες. Στις ενότητες που ακολουθούν θα αναλύσουμε τις αναφορές αυτές ανά κατηγορία.

Κανονικότητα Αξιολόγησης

*Αξιίζει να σημειωθεί ότι για να θεωρακιστεί επιπλέον η ανωνυμία αλλά και η ελεύθερη και ανεπηρέαστη έκφραση των επιλογών του αξιολογητή, η Αξιολόγηση ενός Μαθήματος / Διδάσκοντα θεωρείται **κανονική** όταν ο Φάκελος περιέχει τουλάχιστον τέσσερα (4) έγκυρα ερωτηματολόγια (βλ. Εγκυρότητα Ερωτηματολογίου).*

1.1.1.2.1 Βασικές Εκθέσεις Αποτελεσμάτων

Η ενότητα αυτή περιλαμβάνει εκθέσεις που προορίζονται για να παραδίδονται σε όλους τους Διδάσκοντες όλων των Τμημάτων, με την προϋπόθεση ότι έστω και ένα (1) από τα Μαθήματα που διδάσκουν έχει αξιολογηθεί και η αξιολόγηση έχει θεωρηθεί κανονική.

1.1.1.2.1.1 A1 - Στατιστικά Αξιολόγησης Διδάσκοντα

Ο δείκτης περιγράφει την επίδοση του Διδάσκοντα σε κάθε Μάθημα. Περιλαμβάνει έναν πίνακα που για κάθε ερώτηση του ερωτηματολογίου καταγράφει τα εξής στοιχεία:

- Σύνολο Εγκύρων απαντήσεων (μη μηδενικές τιμές).
- Μέσο Όρο και Τυπική Απόκλιση των εγκύρων απαντήσεων.
- Ελάχιστη και Μέγιστη έγκυρη απάντηση.
- Κατανομή του πλήθους των απαντήσεων στις πιθανές τιμές.

Η έκθεση αυτή περιλαμβάνει μόνο τις κανονικές αξιολογήσεις.

1.1.1.2.1.2 A2 - Συγκεντρωτικά Στατιστικά Αξιολόγησης Τμήματος

Ο δείκτης περιγράφει την επίδοση του Τμήματος συνολικά, ώστε να συγκρίνει ο Διδάσκων την επίδοσή του με αυτή του Τμήματος. Περιλαμβάνει έναν πίνακα που για κάθε ερώτηση του ερωτηματολογίου καταγράφει τα εξής στοιχεία:

- Σύνολο Αξιολογήσεων για τις οποίες υπάρχουν έγκυρες απαντήσεις. Ο αριθμός αυτός είναι πάντοτε \geq του πλήθους των αξιολογημένων μαθημάτων, επειδή σε περίπτωση συνδιδασκαλίας υπάρχει 1 αξιολόγηση για κάθε διδάσκοντα.
- Σύνολο Εγκύρων απαντήσεων (μη μηδενικές τιμές).
- Μέσο Όρο και Τυπική Απόκλιση των εγκύρων απαντήσεων.

- Ελάχιστη και Μέγιστη έγκυρη απάντηση.
- Κατανομή του πλήθους των απαντήσεων στις πιθανές τιμές.

Η έκθεση αυτή περιλαμβάνει μόνο τις κανονικές αξιολογήσεις.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ		ΤΜΗΜΑ		ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΑ													
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ		ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ		Ακαδημαϊκό Έτος 2009-2010, Εαρινό εξάμηνο.													
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΠΙ ΣΥΝΟΛΟΥ 35 ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΩΝ.													
Ερώτηση	Έγκυρα	Μ.Ο.	Τ.Α.	Μίν	Μαξ	1	2	3	4	5	6						
1	35	3,03	0,95	1	5	2	8	13	11	1	1						
2	35	3,11	0,99	1	5	1	9	13	9	3	1						
3	35	2,66	1,08	1	5	6	9	12	7	1	1						
4	35	4,03	0,82	2	5	2	5	18	10	1	1						
5	35	2,89	1,05	1	5	5	4	18	6	2	1						
6	35	3,09	1,22	1	5	5	6	8	13	3	1						
7	35	3,09	1,07	1	5	4	4	14	11	2	1						
8	34	3,68	1,09	1	5	2	2	9	13	8	1						
9	30	3,00	1,17	1	5	5	2	14	6	3	1						
10	35	2,20	1,26	1	5	14	8	7	4	2	1						
11	15	4,00	0,65	3	5	1	3	9	3	1							
12	15	4,07	0,59	3	5	1	2	10	3	1							
13	34	3,91	0,90	2	5	2	9	13	10	1	1						
14	34	3,56	0,56	3	5	1	16	17	1	1							
15	34	1,53	0,66	1	3	19	12	3	1	1							
16	34	3,79	1,09	2	6	2	15	8	6	3	1						
17	33	3,36	0,74	2	5	3	17	11	2	1							
18	34	2,71	1,09	2	5	12	4	4	4	1							
19	21	4,57	0,98	2	5	2	1	1	1	1							

Αναφορά 1 – Α1: Στατιστικά Αξιολόγησης Διδάσκοντα

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ		ΤΜΗΜΑ		ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ													
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ		ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ		Ακαδημαϊκό Έτος 2009-2010, Εαρινό εξάμηνο.													
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΠΙ ΣΥΝΟΛΟΥ 1.271 ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΩΝ ΠΟΥ ΕΠΙΔΕΧΘΗΚΑΝ ΣΤΟΥΣ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ΠΟΥ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΟΥΝ 20 ΜΑΘΗΜΑΤΑ.													
Ερώτηση	Ν	Έγκυρα	Μ.Ο.	Τ.Α.	Μίν	Μαξ	1	2	3	4	5	6					
1	24	1.252	3,89	0,94	1	5	26	75	252	337	342	1					
2	24	1.249	3,85	0,92	1	5	18	80	290	546	315	1					
3	24	1.254	3,84	0,95	1	5	32	64	303	531	324	1					
4	24	1.257	4,03	0,94	1	5	20	83	231	488	455	1					
5	24	1.249	3,66	1,05	1	5	50	116	529	470	284	1					
6	24	1.261	4,33	0,87	1	5	27	25	99	458	652	1					
7	24	1.260	3,72	1,06	1	5	58	93	308	480	321	1					
8	24	1.260	3,97	1,00	1	5	28	80	242	451	449	1					
9	24	1.150	3,96	1,08	1	5	61	32	213	433	411	1					
10	24	1.259	4,41	1,01	1	5	52	35	67	298	807	1					
11	16	251	3,89	1,06	1	5	13	10	48	100	80	1					
12	16	193	3,82	1,16	1	5	13	11	36	71	62	1					
13	24	1.251	4,37	0,86	1	5	7	40	149	338	717	1					
14	24	1.251	3,51	0,82	1	5	8	103	514	491	135	1					
15	24	1.231	1,70	0,92	1	5	649	388	127	46	21	1					
16	24	1.232	4,22	1,27	1	6	21	88	252	346	287	238	1				
17	24	1.189	3,62	1,04	1	6	61	70	348	524	156	30	1				
18	24	1.243	2,32	1,34	1	5	490	238	252	150	113	1					
19	24	931	3,15	1,35	1	6	114	238	174	208	191	6	1				

Αναφορά 2 – Α2: Συγκεντρωτικά Στατιστικά Τμήματος

1.1.1.2.2 Βασικοί Δείκτες Αξιολόγησης

Η ενότητα αυτή περιλαμβάνει τους βασικούς δείκτες αξιολόγησης που προορίζονται για τις ανάγκες της ΜΟ.ΔΙ.Π.

1.1.1.2.2.1 B1 - Συγκεντρωτικός Πίνακας Μέσων Όρων Τμημάτων

Ο δείκτης περιγράφει την επίδοση του Πανεπιστημίου συνολικά σε μία Περίοδο αξιολόγησης. Περιλαμβάνει έναν πίνακα που για τις πρώτες 18 ερωτήσεις του ερωτηματολογίου καταγράφει τους Μέσους Όρους των εγκύρων απαντήσεων σε μία στήλη για κάθε Τμήμα. Τα αποτελέσματα της περιόδου αποδίδονται σε 3 σελίδες ως εξής:


1. Υποχρεωτικά (Υ) και Επιλεγόμενα (Ε) μαθήματα των Προπτυχιακών Προγραμμάτων Σπουδών (ΠΠΣ) και για το τμήμα ΒΣΑΣ επιπλέον τα Ξενόγλωσσα (ΞΓ) μαθήματα
2. Ξενόγλωσσα (ΞΓ) μαθήματα των Προπτυχιακών Προγραμμάτων Σπουδών (ΠΠΣ) με εξαίρεση το τμήμα ΒΣΑΣ (βλ. περίπτωση 1)
3. Όλα τα μαθήματα των Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων Σπουδών (ΠΜΣ)

Στον δείκτη αυτό περιλαμβάνονται μόνο οι κανονικές αξιολογήσεις.

1.1.1.2.2.5 B5a - Αναλογία Διδασκόντων-Διδασκομένων


Ο δείκτης αυτός είναι ανεξάρτητος από τα αποτελέσματα της αξιολόγησης Μαθημάτων-Διδασκόντων. Για μια Περίοδο περιλαμβάνει δύο πίνακες, έναν για κάθε Επίπεδο σπουδών και, για κάθε Τμήμα καταγράφει το πλήθος των Διδασκόντων το οποίο αναλύεται σε τρεις (3) στήλες ανάλογα με την κατηγορία του διδάσκοντα, το πλήθος των Ενεργών Φοιτητών, καθώς και την προκύπτουσα ποσοστιαία Αναλογία ανά στήλη. Οι διαφορετικές στήλες διδασκόντων που εμφανίζονται έχουν ως εξής:

- Για τα ΠΠΣ:
 - ο 1: μέλη ΔΕΠ (όλων των βαθμίδων),
 - ο 2: Άθροισμα μελών ΔΕΠ και ΕΕΔΙΠ,
 - ο 3: Συνολικό άθροισμα διδασκόντων (περιλαμβάνει επιπλέον τους συμβασιούχους)
- Για τα ΠΜΣ:
 - ο 1: μέλη ΔΕΠ (όλων των βαθμίδων),
 - ο 2: Άθροισμα οικείων μελών ΔΕΠ και Εξωτερικών συνεργατών,
 - ο 3: Συνολικό άθροισμα διδασκόντων (περιλαμβάνει επιπλέον τους συμβασιούχους)

 ΑΝΑΛΟΓΙΑ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΩΝ-ΔΙΔΑΣΚΟΜΕΝΩΝ ΚΑΤΑ ΤΜΗΜΑ Ακαδημαϊκό Έτος 2009-2010 Εαρινό εξάμηνο							
ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ							
Τμήμα	Δίπλωο	ΔΕΠ	Αναλ.	Δ.Ε	Αναλ.	Συνολο	Αναλ.
120 ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	1.578	17	92,8	20	79,9	23	68,6
121 ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	1.552	18	86,2	20	77,6	22	70,5
122 ΤΜΗΜΑ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	846	31	27,3	31	27,3	34	24,9
123 ΤΜΗΜΑ ΔΕΩΝΩΝ ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	793	15	52,9	15	52,9	20	39,7
124 ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ	724	16	45,3	16	40,2	25	29,0
125 ΤΜΗΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ	613	11	42,2	14	49,8	33	19,6
126 ΤΜΗΜΑ ΒΑΛΚΑΝΙΚΩΝ, ΣΛΑΒΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΤΟΛΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	404	15	26,9	19	21,3	29	13,9
127 ΤΜΗΜΑ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΣ	262	24	10,9	27	9,7	77	3,4
128 ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	287	4	71,8	4	71,8	16	15,9
129 ΤΜΗΜΑ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ	338	5	67,6	5	67,6	20	16,9
Σύνολο Επιπέδου Σπουδών	7.387	158	46,8	173	42,8	15	42,8
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ							
Τμήμα	Δίπλωο	ΔΕΠ	Αναλ.	Δ.Ε	Αναλ.	Συνολο	Αναλ.
1000 Δ.Π.Μ.Σ. ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	275	35	7,9	36	7,6	40	6,9
1001 Δ.Π.Μ.Σ. ΣΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	67	14	4,8	18	3,7	18	3,7
1002 Δ.Π.Μ.Σ. ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ	39	6	6,5	6	6,5	6	6,5
1003 Π.Μ.Σ. ΣΤΕ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ ΣΥΓΧΡΟΝΗΣ ΑΝ. ΚΑΙ Ν.Α. ΕΥΡΩΠΗΣ	31	7	4,4	7	4,4	7	4,4
1004 Π.Μ.Σ. ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	167	11	15,2	18	9,3	18	9,3
1005 Π.Μ.Σ. ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ	46	11	4,2	18	2,8	18	2,8
1006 Π.Μ.Σ. ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΔΕΩΝΩΝ ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	75	10	7,5	12	6,3	12	6,3
1007 Π.Μ.Σ. ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ	66	6	11,0	6	11,0	6	11,0
1008 Π.Μ.Σ. ΣΤΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ	84	9	9,3	10	8,4	10	8,4
1009 Π.Μ.Σ. ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΛΕΚΤΡΙΚΗ	76	7	10,9	11	6,9	12	6,3
1010 Π.Μ.Σ. ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΔΕΩΝΩΝ ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ - ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΝΕΟΡΑΪΣ	27	5	5,4	6	4,5	6	4,5
1011 Δ.Π.Μ.Σ. ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΟΙΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ	37	5	7,4	5	7,4	5	7,4
Σύνολο Επιπέδου Σπουδών	960	128	7,9	153	6,5	27	6,5
ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΑΜΗΝΟΥ	8.347	284	28,5	326	25,7	42	25,7

Επίπεδο: Η στήλη «Διδασκόμενοι» αφορά το σύνολο των Ενεργών φοιτητών με τους οποίους έλαβε και Η-2-4 (προπτυχιακό) ή έλαβε και 2 ή 3 μεταπτυχιακό με 2 ή περισσότερα επίπεδα σπουδών για το κάθε Τμήμα στο εξάμηνο.
 Ο δείκτης ΔΕΠ «ΔΕΠ» και ο δείκτης «Αναλ.» αντιστοιχούν στο πλήθος των καθηγητών των κατηγοριών ΔΕΠ, ΕΕΔΠ (Προπτυχιακό) / ΔΕΠ + ΕΕΔΠ (μεταπτυχιακό) ή ΔΕΠ + ΕΕΔΠ (μεταπτυχιακό) και το συνολικό πλήθος των διδασκόντων (ΠΜΑΤ/Β) και ΕΕΔΠ των προπτυχιακών μαθημάτων για το κάθε Τμήμα στο εξάμηνο.

Δείκτης 5 – B5a: Αναλογία Διδασκόντων-Διδασκομένων

 ΑΝΑΛΟΓΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ-ΔΙΔΑΣΚΟΜΕΝΩΝ ΚΑΤΑ ΤΜΗΜΑ Ακαδημαϊκό Έτος 2009-2010 Εαρινό εξάμηνο					
ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ					
Τμήμα	Μαθήματα	Διδασκόμενοι	Αναλογία		
120 ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	43	1.578	36,70		
121 ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	47	1.552	33,02		
122 ΤΜΗΜΑ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	45	846	18,80		
123 ΤΜΗΜΑ ΔΕΩΝΩΝ ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	52	793	15,25		
124 ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ	43	724	16,84		
125 ΤΜΗΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ	52	613	11,79		
126 ΤΜΗΜΑ ΒΑΛΚΑΝΙΚΩΝ, ΣΛΑΒΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΤΟΛΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	52	404	7,77		
127 ΤΜΗΜΑ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΣ	206	262	1,27		
128 ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	25	287	11,48		
129 ΤΜΗΜΑ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ	31	338	10,90		
Σύνολο Επιπέδου Σπουδών	596	7.387	12,41		
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ					
Τμήμα	Μαθήματα	Διδασκόμενοι	Αναλογία		
1000 Δ.Π.Μ.Σ. ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	41	275	6,71		
1001 Δ.Π.Μ.Σ. ΣΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	12	67	5,58		
1002 Δ.Π.Μ.Σ. ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ	5	39	7,80		
1003 Π.Μ.Σ. ΣΤΕ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ ΣΥΓΧΡΟΝΗΣ ΑΝ. ΚΑΙ Ν.Α. ΕΥΡΩΠΗΣ	7	31	4,43		
1004 Π.Μ.Σ. ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	15	167	11,13		
1005 Π.Μ.Σ. ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ	13	46	3,54		
1006 Π.Μ.Σ. ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΔΕΩΝΩΝ ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	8	75	9,38		
1007 Π.Μ.Σ. ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ	7	66	9,43		
1008 Π.Μ.Σ. ΣΤΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ	7	84	12,00		
1009 Π.Μ.Σ. ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΛΕΚΤΡΙΚΗ	5	76	15,20		
1010 Π.Μ.Σ. ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΔΕΩΝΩΝ ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ - ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΝΕΟΡΑΪΣ	6	27	4,50		
1011 Δ.Π.Μ.Σ. ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΟΙΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ	4	37	9,25		
Σύνολο Επιπέδου Σπουδών	130	960	7,62		
ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΑΜΗΝΟΥ	726	8.347	11,55		

Επίπεδο: Η στήλη «Μαθήματα» αφορά το πλήθος των προγραμμάτων μαθημάτων για το κάθε Τμήμα στο εξάμηνο.
 Η στήλη «Διδασκόμενοι» αφορά το σύνολο των Ενεργών φοιτητών με τους οποίους έλαβε και Η-2-4 (προπτυχιακό) ή έλαβε και 2 ή 3 μεταπτυχιακό με 2 ή περισσότερα επίπεδα σπουδών για το κάθε Τμήμα στο εξάμηνο.

Δείκτης 6 – B5β: Αναλογία Μαθημάτων-Διδασκομένων

1.1.1.2.2.6 B5β - Αναλογία Μαθημάτων-Διδασκομένων

Ο δείκτης αυτός είναι επίσης ανεξάρτητος από τα αποτελέσματα της αξιολόγησης Μαθημάτων-Διδασκόντων. Για μια Περίοδο περιλαμβάνει δύο πίνακες, έναν για κάθε Επίπεδο σπουδών και, για κάθε Τμήμα καταγράφει το πλήθος των προσφερομένων Μαθημάτων (βλ. δείκτη B3), το πλήθος των Ενεργών Φοιτητών, καθώς και την προκύπτουσα ποσοστιαία Αναλογία.

1.1.1.2.3 Εξειδικευμένες Εκθέσεις Αποτελεσμάτων

Η ενότητα αυτή περιλαμβάνει εξειδικευμένες εκθέσεις που προορίζονται για να καλύψουν τις απαιτήσεις συγκεκριμένων Τμημάτων.

1.1.1.2.3.1 Γ1 - Στατιστικά Αξιολόγησης Διδάσκοντα (Ειδική)

Ο δείκτης περιγράφει την επίδοση του Διδάσκοντα σε κάθε Μάθημα και την συγκρίνει με τις υπόλοιπες.

Περιλαμβάνει έναν πίνακα που για κάθε μια από τις 10 πρώτες ερωτήσεις του ερωτηματολογίου καταγράφει τα εξής στοιχεία:

- Μέσο Όρο των εγκύρων απαντήσεων.
- Ελάχιστη, Μέγιστη και Μέση Τιμή των Μέσων Όρων των αξιολογήσεων.

Ο δείκτης δημιουργήθηκε για τις ανάγκες των Διατμηματικών ΠΜΣ Διοίκησης Επιχειρήσεων (MBA) και Πληροφοριακών Συστημάτων (MIS) και περιλαμβάνει όλες τις αξιολογήσεις που έχουν έστω και ένα έγκυρο ερωτηματολόγιο.

1.1.1.2.3.2 Γ2 - Αναλυτικά Αποτελέσματα Αξιολόγησης Διδάσκοντα

Ο δείκτης περιλαμβάνει όλες τις απαντήσεις που δόθηκαν στις 10 πρώτες ερωτήσεις του ερωτηματολογίου και επιπλέον το συνολικό πλήθος των ερωτηματολογίων, τον Μ.Ο. των εγκύρων απαντήσεων ανά ερωτηματολόγιο, τον Μ.Ο. των εγκύρων απαντήσεων ανά ερώτημα και το συνολικό Μ.Ο.

Και αυτός ο δείκτης δημιουργήθηκε για τις ανάγκες των Διατμηματικών ΠΜΣ MBA και MIS και περιλαμβάνει όλες τις αξιολογήσεις που έχουν έστω και ένα έγκυρο ερωτηματολόγιο.

Δ.Π.Μ.Σ. ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΑ
 Ακαδημαϊκό Έτος 2009-2010, Εαρινό εξάμηνο.

Ενότητα: Α

Ερώτηση	Μ.Ο.	Χαμηλ. Μ.Ο.	Μέσος Μ.Ο.	Υψηλ. Μ.Ο.
1 Η συνολική επίδοση του Διδάσκοντα (φιν καλ)	4,47	2,78	4,04	4,84
2 Η ποιότητα του μαθήματος (φιν καλ)	4,24	2,56	3,89	4,84
3 Η οργάνωση και παρουσίαση του μαθήματος (φιν καλ)	4,18	2,56	3,83	4,57
4 Το ακαδημαϊκό του μαθήματος ήταν ενδιαφέρον και χρήσιμο για τις σπουδές σας	4,06	2,78	4,01	4,84
5 Τα διδακτικά υλικά (βιβλία, σημειώσεις, άρθρα κλπ) ήταν επαρκή για τις σπουδές του μαθήματος	3,24	1,89	3,21	4,38
6 Ο καθηγητής ερχόταν στο μάθημα προετοιμασμένος	4,41	3,22	4,17	4,84
7 Η μεθοδολογία του Διδάσκοντα (φιν καλ)	4,53	2,44	3,97	5,00
8 Εμφάνισε τις κριτικές και ευρήματα τη συζήτησή στο μάθημα	4,53	3,00	3,94	4,71
9 Όπου χρειάζονταν να λάβει απόψεις/πρόβλημα βάσει των καθητήρι της τάξης γραφού του	4,20	2,89	4,00	4,50
10 Ο Διδάσκων ήταν συνεπής στις παρουσίες του στο μάθημα	4,47	2,89	4,19	4,84
Σύνολα	4,23	2,70	3,92	4,75

Υποσημείωση
 Οι απαντήσεις αποσπασμένων στις κριτικές ως ακολούθως:
 Ερωτήσεις 1-10: 1=απόλυτα, 2=λίαντα, 3=μέτρια, 4=πολύ, 5=πέρα πολύ
 Για τον υπολογισμό των Μέσων Όρων περιλαμβάνονται μόνον οι απαντήσεις που ΔΕΗ είναι μεμονωμένες (δηλ. ασφαλιστές ή κενές).
 Η αντιμετώπιση των Μ.Ο. γίνεται με τους Μ.Ο. (επιπρόσθετο, μέσο και υπερόπλο) όλων των μαθημάτων του τμήματος που ανήκουν στον Όλο Κατοχόνιο Κοπύδα.

Αναφορά 3 – Γ1: Στατιστικά Αξιολόγησης Διδάσκοντα

Δ.Π.Μ.Σ. ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΑ
 Ακαδημαϊκό Έτος 2009-2010, Εαρινό εξάμηνο.

Ενότητα: Α1

Κωδ.	Μ.Ο.	Απαντήσεις ανά Ερώτημα										Κωδ.	Μ.Ο.	Απαντήσεις ανά Ερώτημα										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
38935	4,20	4	3	3	4	4	4	5	5	5	5	38936	3,70	3	4	3	4	4	4	4	2	4	4	5
38937	4,30	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	38938	4,10	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	5
38939	4,30	4	3	4	3	4	5	5	5	5	5	38940	4,80	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5
38941	4,80	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	38942	5,00	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
38943	4,50	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	38944	4,00	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
38945	3,70	3	3	4	3	3	4	4	5	4	4	38946	3,70	4	4	3	3	2	4	4	4	5	4	4
38947	4,00	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	38948	4,10	4	4	4	3	4	4	4	5	5	4	4
38949	4,30	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	38950	4,10	4	4	4	3	3	4	4	4	4	5	5
38951	4,40	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	38952	3,70	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4
38953	4,10	4	4	3	3	3	5	5	4	5	5	38954	3,70	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5
38955	3,60	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	38956	4,00	3	4	3	4	4	4	4	4	5	4	5
38957	4,80	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	38958	4,10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4
38959	4,30	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	38960	3,40	4	4	3	3	2	3	3	4	4	4	4
38961	2,80	2	3	3	2	2	4	2	4	3	3	38962	4,10	4	3	4	3	4	3	4	5	5	5	5
38963	3,60	3	2	3	3	3	4	4	5	4	4	38964	3,50	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4
38965	4,30	4	4	3	4	4	5	5	5	5	5	38966	3,70	4	4	4	3	3	3	3	3	5	5	5
38967	3,90	3	3	3	4	4	4	5	4	5	4	Πλήθος	33	4,05	3,94	3,79	3,70	3,70	3,53	4,15	4,18	4,48	4,55	4,48

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τον υπολογισμό των Μέσων Όρων περιλαμβάνονται μόνον οι απαντήσεις που ΔΕΗ είναι μεμονωμένες (δηλ. ασφαλιστές ή κενές).

Αναφορά 4 – Γ2: Αναλυτικά Αποτελέσματα Αξιολόγησης Διδάσκοντα

1.1.1.2.4 Εξειδικευμένοι Δείκτες Αξιολόγησης

Η ενότητα αυτή περιλαμβάνει εξειδικευμένους δείκτες αξιολόγησης που προορίζονται για εξειδικευμένες ανάγκες της ΜΟ.ΔΙ.Π.

1.1.1.2.4.1 Δ1 - Συγκεντρωτικός Πίνακας Μέσων Όρων Ξ/Γ Μαθημάτων Τμημάτων

Ο δείκτης περιγράφει την επίδοση του Πανεπιστημίου συνολικά σε μία Περίοδο αξιολόγησης και εξειδικεύεται αποκλειστικά στα μαθήματα Ξένων Γλωσσών που προσφέρουν τα Τμήματα του Πανεπιστημίου Μακεδονίας στα ΠΠΣ. Αναλύει τα αποτελέσματα σε αναλογία με τους δείκτες Β2 και Β3 με τη διαφορά ότι εμφανίζει έναν πίνακα για κάθε ξένη γλώσσα, όπου περιλαμβάνονται όλες οι αξιολογήσεις που έχουν έστω και ένα έγκυρο ερωτηματολόγιο.

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ Μ.Ο.
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ
Ακαδημαϊκό Έτος 2009-2010
Εαρινό εξάμηνο
ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ

ΑΓΓΛΙΚΑ

Ερώτηση	ΟΕ	ΟΔΕ	ΕΠΙ	ΔΕΣ	ΑΧ	ΕΚΠ	ΒΕΑΣ	ΜΕΤ	ΔΤ	ΜΒΛ
1 Η συνολική απόδοση του διδάσκοντα (from καλή).	4,40	4,20	4,44	-	4,12	4,46	-	-	4,40	4,33
2 Η ποιότητα του μαθήματος (from υαρή).	4,24	4,00	4,47	-	3,91	4,36	-	-	4,20	4,00
3 Η οργάνωση και παρουσίαση του μαθήματος (from άριος).	4,39	4,15	4,22	-	4,12	4,57	-	-	4,20	4,67
4 Το αντικείμενο του μαθήματος (from ενδιαφέρον και χρήσιμο για τις σπουδές σας).	4,19	4,00	4,00	-	3,79	4,14	-	-	4,00	3,87
5 Το διδακτικό υλικό (βιβλία, σημειώσεις, ασκήσεις, άρθρα κλπ) (from επαρκές για τις ανάγκες του μαθήματος).	4,26	3,88	4,20	-	4,12	4,25	-	-	4,20	4,13
6 Ο καθηγητής εργάζεται στο μάθημα προετοιμασμένος.	4,71	4,64	4,75	-	4,61	4,93	-	-	4,40	4,20
7 Η μαθησιμότητα του διδάσκοντα (from καλή).	4,33	4,13	4,25	-	3,94	4,19	-	-	4,20	4,27
8 Ενδιαφέρει τις ερωτήσεις και ευρήματα τη συμμετοχή στο μάθημα.	4,56	4,37	4,61	-	4,36	4,68	-	-	4,40	4,33
9 Όποια γλώσσες να είναι απαραίτ/ προβλήματα βάρβατο του καθηγητή στις ώρες γραφείου του.	4,43	4,31	4,40	-	3,93	4,75	-	-	4,14	
10 Ο διδάσκων (from συνενθής στις παρουσίες του στα μαθήματα).	4,85	4,70	4,83	-	4,82	4,93	-	-	4,80	4,33
11 Η ποιότητα του φροντιστηριακού μαθήματος (from υαρή).	5,00	4,00	5,00	-	-	-	-	-	1,00	3,67
12 Η συνολική απόδοση του εποπαιικού διδακτικού προσωπικού (from καλή).	5,00	3,99	5,00	-	-	-	-	-	-	4,00
13 Παρακολουθείτε τακτικά τις διαλέξεις (1-ιστολόγιο, 2-ηλεκτρονία, 3-παπιακά, 4-ηλεκτρονία, 5-ηλεκτρονία).	4,21	4,07	3,39	-	3,94	4,39	-	-	3,80	4,33
14 Σε σχέση με την ύλη που διδάσκει το μάθημα θεωρείτε ότι είναι: (1-πολύ εύκολο, 2-εύκολο, 3-μέτριας δυσκολίας, 4-δυσκολο, 5-πολύ δύσκολο).	2,75	2,77	2,81	-	2,94	3,14	-	-	3,00	2,86
15 Εκτός από τις διαλέξεις, πόσες ώρες την εβδομάδα αφιερώνετε σε αυτό το μάθημα: 1= <5, 2= 5-4 ώρες, 3= 4-6 ώρες, 4= 6-8 ώρες, 5= >8 ώρες.	1,71	1,46	1,56	-	1,39	1,58	-	-	1,80	1,27
16 Τι βαθμό πιστεύετε ότι μπορείτε να βαθμολογήσετε σε αυτό το μάθημα: 1= <5, 2= 5, 3= 6, 4= 7, 5= 8, 6= 9-10.	5,42	5,18	4,42	-	4,75	4,88	-	-	3,25	5,13
17 Πόσες ήταν οι προγραμματισμένες μέρες άδρας σας στο τέλος του προηγούμενου εξαμήνου: 1= <5, 2= 5, 3= 6, 4= 7, 5= 8, 6= 9-10.	4,93	4,52	3,91	-	4,78	4,59	-	-	3,80	4,73
18 Σε ποιο σκόλο των σπουδών σας βρίσκεστε: 1= 1ο Έτος, 2= 2ο Έτος, 3= 3ο Έτος, 4= 4ο Έτος, 5= 4ο Έτος.	1,79	1,27	1,61	-	1,18	1,71	-	-	1,20	1,33

Υπόμνημα
Οι αποστάσεις αναποικονομούν στις ερωτήσεις ως ακολούθως:
Ερωτήσεις 1-12: 1=πολύ εύκολο, 2=εύκολο, 3=μέτρια, 4=πολύ, 5=πολύ πολύ
Ερωτήσεις 13-18: όσες παραγράφονται στο κείμενο της ερώτησης.
Η ερώτηση 19 (=Τι ώρα διδάσκονται τα μαθήματα;) δεν αντιμετωπίζονται έτσι, δεν εδωγότεν περιγραφή σε ανακεντρικό αποικολογισμό.
Για τον υπολογισμό των μέσων όρων λαμβάνονται ως άδρας οι απαντήσεις που ΔΕΝ είναι βαθμολογικές (δηλ. απορριπτικές ή κενές).

Δείκτης 7 – Δ1: Συγκεντρωτικός Μ.Ο. Ξ/Γ

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ
Ακαδημαϊκό Έτος 2009-2010
Εαρινό εξάμηνο
ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ

ΑΓΓΛΙΚΑ

Ερώτηση	ΟΕ	ΟΔΕ	ΕΠΙ	ΔΕΣ	ΑΧ	ΕΚΠ	ΒΕΑΣ	ΜΕΤ	ΔΤ	ΜΒΛ
1 Η συνολική απόδοση του διδάσκοντα (from καλή).	78	66	36	-	33	28	-	-	5	15
2 Η ποιότητα του μαθήματος (from υαρή).	76	66	36	-	33	28	-	-	5	15
3 Η οργάνωση και παρουσίαση του μαθήματος (from άριος).	79	66	36	-	33	28	-	-	5	15
4 Το αντικείμενο του μαθήματος (from ενδιαφέρον και χρήσιμο για τις σπουδές σας).	79	66	36	-	33	28	-	-	5	15
5 Το διδακτικό υλικό (βιβλία, σημειώσεις, ασκήσεις, άρθρα κλπ) (from επαρκές για τις ανάγκες του μαθήματος).	78	65	35	-	33	28	-	-	5	15
6 Ο καθηγητής εργάζεται στο μάθημα προετοιμασμένος.	79	67	36	-	33	28	-	-	5	15
7 Η μαθησιμότητα του διδάσκοντα (from καλή).	79	67	36	-	33	28	-	-	5	15
8 Ενδιαφέρει τις ερωτήσεις και ευρήματα τη συμμετοχή στο μάθημα.	79	67	36	-	33	28	-	-	5	15
9 Όποια γλώσσες να είναι απαραίτ/ προβλήματα βάρβατο του καθηγητή στις ώρες γραφείου του.	75	65	35	-	29	28	-	-	14	
10 Ο διδάσκων (from συνενθής στις παρουσίες του στα μαθήματα).	79	67	36	-	33	28	-	-	5	15
11 Η ποιότητα του φροντιστηριακού μαθήματος (from υαρή).	1	4	2	-	-	-	-	-	1	3
12 Η συνολική απόδοση του εποπαιικού διδακτικού προσωπικού (from καλή).	1	4	2	-	-	-	-	-	-	3
13 Παρακολουθείτε τακτικά τις διαλέξεις (1-ιστολόγιο, 2-ηλεκτρονία, 3-παπιακά, 4-ηλεκτρονία, 5-ηλεκτρονία).	78	67	36	-	33	28	-	-	5	15
14 Σε σχέση με την ύλη που διδάσκει το μάθημα θεωρείτε ότι είναι: (1-πολύ εύκολο, 2-εύκολο, 3-μέτριας δυσκολίας, 4-δυσκολο, 5-πολύ δύσκολο).	79	66	36	-	33	28	-	-	5	14
15 Εκτός από τις διαλέξεις, πόσες ώρες την εβδομάδα αφιερώνετε σε αυτό το μάθημα: 1= <5, 2= 5-4 ώρες, 3= 4-6 ώρες, 4= 6-8 ώρες, 5= >8 ώρες.	76	65	36	-	31	26	-	-	5	15
16 Τι βαθμό πιστεύετε ότι μπορείτε να βαθμολογήσετε σε αυτό το μάθημα: 1= <5, 2= 5, 3= 6, 4= 7, 5= 8, 6= 9-10.	78	67	36	-	32	26	-	-	4	15
17 Πόσες ήταν οι προγραμματισμένες μέρες άδρας σας στο τέλος του προηγούμενου εξαμήνου: 1= <5, 2= 5, 3= 6, 4= 7, 5= 8, 6= 9-10.	78	64	36	-	32	27	-	-	5	15
18 Σε ποιο σκόλο των σπουδών σας βρίσκεστε: 1= 1ο Έτος, 2= 2ο Έτος, 3= 3ο Έτος, 4= 4ο Έτος, 5= 4ο Έτος.	77	66	36	-	33	28	-	-	5	15
19 Τι ώρα διδάσκονται τα μαθήματα: 1= 9-11, 2= 11-1, 3= 1-3, 4= 3-5, 5= 5-7, 6= 7-9.	41	55	35	-	31	28	-	-	5	15

Υπόμνημα
Οι αποστάσεις αναποικονομούν στις ερωτήσεις ως ακολούθως:
Ερωτήσεις 1-12: 1=πολύ εύκολο, 2=εύκολο, 3=μέτρια, 4=πολύ, 5=πολύ πολύ
Ερωτήσεις 13-18: όσες παραγράφονται στο κείμενο της ερώτησης.
Λαμβάνονται ως άδρας οι απαντήσεις που ΔΕΝ είναι βαθμολογικές (δηλ. απορριπτικές ή κενές).

Δείκτης 8 – Δ2: Συγκεντρωτικός Απαντήσεων Ξ/Γ

1.1.1.2.4.2 Δ2 - Συγκεντρωτικός Πίνακας Απαντήσεων Ξ/Γ Μαθημάτων Τμημάτων

Ο δείκτης περιγράφει τη συμμετοχή των φοιτητών στην αξιολόγηση του Πανεπιστημίου συνολικά σε μία Περίοδο αξιολόγησης και εξειδικεύεται αποκλειστικά στα μαθήματα Ξένων Γλωσσών που προσφέρουν τα Τμήματα του Πανεπιστημίου Μακεδονίας στα Π.Π.Σ. Για κάθε ερώτηση του ερωτηματολογίου παρουσιάζει το πλήθος των εγκύρων απαντήσεων ανά Τμήμα εμφανίζοντας έναν πίνακα για κάθε ξένη γλώσσα, όπου περιλαμβάνονται όλες οι αξιολογήσεις που έχουν έστω και ένα έγκυρο ερωτηματολόγιο.

1.1.1.3 Πληροφοριακό Σύστημα

1.1.1.3.1 Πληροφοριακό Σύστημα Γραμματειών

Το Πληροφοριακό Σύστημα των Γραμματειών του Πανεπιστημίου Μακεδονίας, στο οποίο καταχωρίζονται μεταξύ άλλων τα στοιχεία των Φοιτητών, των Προγραμμάτων Σπουδών και των Μαθημάτων των Τμημάτων είναι προϊόν της εταιρείας Cardisoft. Πρόκειται για την πλατφόρμα e-University της εν λόγω εταιρείας, η οποία έχει υλοποιηθεί με τη χρήση τεχνολογιών της Microsoft.

Το πληροφοριακό σύστημα υποστηρίζεται από τρεις (3) διακομιστές, υλοποιημένους ως virtual machines, σε κάθε έναν από τους οποίους έχει εγκατασταθεί λειτουργικό σύστημα Windows Server 2008 R2 64-bit:

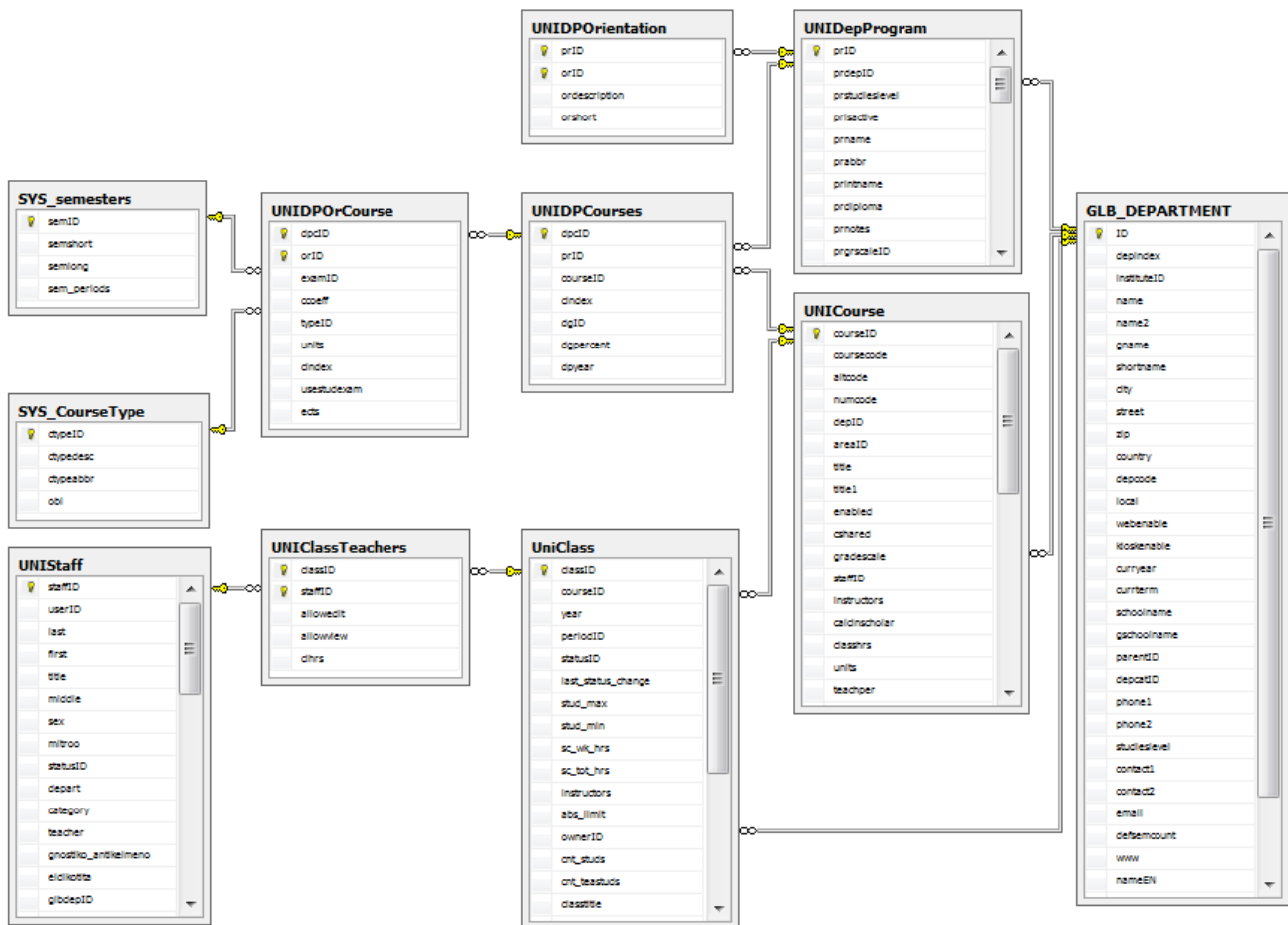
- ο Database Server περιέχει τη βάση δεδομένων που αποτελεί τον πυρήνα του πληροφοριακού συστήματος και είναι υλοποιημένη σε Microsoft SQL Server 2008 R2
- ο Application Server παρέχει τη δυνατότητα διασύνδεσης με τη βάση δεδομένων στις διάφορες εφαρμογές «πελάτες»: desktop εφαρμογές, web εφαρμογές
- ο Web Server προσφέρει τις web εφαρμογές για την διαχείριση και παραμετροποίηση του συστήματος αλλά και για την εξυπηρέτηση της Φοιτητικής Μέριμνας, των Διδασκόντων και των Φοιτητών

Η βάση δεδομένων του πληροφοριακού συστήματος ονομάζεται GRWEB και περιλαμβάνει τα καθαυτά δεδομένα των Γραμματειών. Στην ενότητα αυτή θα αναλύσουμε τις βασικές έννοιες που έχουν υλοποιηθεί ως πίνακες στην GRWEB, οι οποίες θα χρειαστεί να ενσωματωθούν στο υπό ανάπτυξη Πληροφοριακό Σύστημα προ-

κειμένου να ικανοποιηθούν οι ανάγκες των Τμημάτων και της ΜΟ.ΔΙ.Π. σχετικά με τις ζητούμενες Εκθέσεις Αποτελεσμάτων και Δεικτών Αξιολόγησης. Ο πίνακας που ακολουθεί συνοψίζει τις έννοιες αυτές, παραθέτοντας μόνο τα στοιχεία εκείνα που μας ενδιαφέρουν στα πλαίσια του υπό ανάπτυξη Πληροφοριακού Συστήματος.

Έννοια	Πίνακας GRWEB	Χρήσιμα Πεδία	Περιγραφή
Τύπος Μαθήματος	SYS_CourseType	ctypeID ctypedesc ctypeabbr	int varchar(100) varchar(5) Κλειδί Ονομασία Συντομογραφία
Εξάμηνο	SYS_semesters	semID semshort	int varchar(5) Κλειδί Συντομογραφία
Τμήμα	GLB_DEPARTMENT	ID institutelD name	varchar(5) varchar(5) varchar(255) Κλειδί Ίδρυμα Ονομασία
Διδάσκων	UNISTaff	staffID first last	int varchar(30) varchar(30) Κλειδί Όνομα Επώνυμο
Μάθημα	UNICourse	courseID coursecode title deptID enabled	varchar(18) varchar(15) varchar(150) varchar(5) smallint Κλειδί Κωδικός Εμφάνισης Ονομασία Κλειδί Τμήματος Ενεργοποίηση
Τάξη	UniClass	classID ownerID year periodID courseID classtitle cnt_teastuds	varchar(22) varchar(5) int int varchar(18) varchar(150) int Κλειδί Κλειδί Τμήματος Ακαδημαϊκό Έτος Περίοδος Κλειδί Μαθήματος Ονομασία Πλήθος Φοιτητών
Διδάσκοντες Τάξης	UNIClassTeachers	classID staffID	varchar(22) int Κλειδί Τάξης Κλειδί Διδάσκοντα
Πρόγραμμα Σπουδών	UNIDepProgram	prID prname prstudieslevel prdeptID prisactive	int varchar(100) int varchar(5) smallint Κλειδί Ονομασία Επίπεδο Σπουδών Κλειδί Τμήματος Ενεργοποίηση
Μαθήματα Προγράμματος Σπουδών	UNIDPCourses	dpclD courseID prID	int varchar(18) int Κλειδί Κλειδί Μαθήματος Κλειδί Προγράμματος Σπουδών
Κατεύθυνση Προγράμματος Σπουδών	UNIDPOrientation	prID orID ordescription	int int varchar(150) Κλειδί Προγράμματος Σπουδών Κλειδί Κατεύθυνσης Ονομασία
Χαρακτηριστικά Μαθήματος Κατεύθυνσης –ΠΣ	UNIDPOrCourse	dpclD orID typeID examID	int int int int Κλειδί Μαθήματος Προγράμματος Σπουδών Κλειδί Κατεύθυνσης Κλειδί Τύπου Μαθήματος Κλειδί Εξαμήνου

Οι σχέσεις μεταξύ των πινάκων αυτών φαίνονται σχηματικά στο διάγραμμα που ακολουθεί.



Όπως γίνεται εύκολα αντιληπτό παρατηρώντας τα στοιχεία που παραθέτουμε, οι περισσότεροι πίνακες διαθέτουν ένα πεδίο που χαρακτηρίζεται ως «Κλειδί» και χρησιμοποιείται εσωτερικά για την ταυτοποίηση μιας εγγραφής στον πίνακα. Αναλυτικότερα:

Ο πίνακας **SYS_CourseType** περιλαμβάνει τους Τύπους Μαθημάτων: 1:Υ/Υποχρεωτικό, 2:Ε/Επιλογής κ.λπ.

Ο πίνακας **SYS_semesters** περιλαμβάνει τα Εξάμηνα Διδασκαλίας των Μαθημάτων: 1-12:A-IB, 251:Χειμερινό (οποιοδήποτε), 252:Εαρινό (οποιοδήποτε), 253:Χειμερινό/Εαρινό (οποιοδήποτε).

Ο πίνακας **GLB_DEPARTMENT** περιλαμβάνει τα Ακαδημαϊκά Τμήματα -εν δυνάμει- όλων των Πανεπιστημίων. Τα Τμήματα του Πανεπιστημίου Μακεδονίας ικανοποιούν τη συνθήκη «instituteID = '108'».

Ο πίνακας **UNISTaff** περιλαμβάνει το Προσωπικό του Ιδρύματος, στο οποίο εντάσσονται μεταξύ άλλων και οι Διδάσκοντες, ενώ ο πίνακας **UNICourse** περιλαμβάνει τα Μαθήματα όλων των Τμημάτων.

Ο πίνακας **UniClass** περιλαμβάνει τις Τάξεις των Μαθημάτων, δηλαδή τη διδασκαλία ενός Μαθήματος σε συγκεκριμένο Ακαδημαϊκό Έτος και Περίοδο Διδασκαλίας (Χειμερινή - Εαρινή) καθώς και το πλήθος των Φοιτητών που έχουν δηλώσει το Μάθημα στη συγκεκριμένη Περίοδο.

Ο πίνακας **UNIDepProgram** περιλαμβάνει τα Προγράμματα Σπουδών όλων των Τμημάτων, ενώ ο πίνακας **UNIDPCourses** περιλαμβάνει τα Μαθήματα που εντάσσονται σε ένα Πρόγραμμα Σπουδών ενός Τμήματος.

Εξαιρέση στον κανόνα του απλού Κλειδιού αποτελούν οι ακόλουθοι πίνακες:

Ο πίνακας **UNIClassTeachers** περιλαμβάνει τους Διδάσκοντες μιας Τάξης, όπου το Κλειδί καθορίζεται από το συνδυασμό του Κλειδιού Τάξης και του Κλειδιού Διδάσκοντα.

Ο πίνακας **UNIDPOrientation** περιλαμβάνει την Κατεύθυνση ενός Προγράμματος Σπουδών, όπου το Κλειδί καθορίζεται από το συνδυασμό του Κλειδιού Προγράμματος Σπουδών και του Κλειδιού Κατεύθυνσης. Σημείωση: Σε όλα τα Τμήματα και όλα τα Προγράμματα Σπουδών υπάρχει μια κατεύθυνση με Κλειδί -1 και Ονομασία «ΚΟΡΜΟΣ» που περιλαμβάνει τα «γενικά» Μαθήματα, που δεν εντάσσονται σε κάποια Κατεύθυνση Σπουδών.

Ο πίνακας **UNIDPOrCourse** περιλαμβάνει τα χαρακτηριστικά ενός Μαθήματος (Τύπος Μαθήματος, Εξάμηνο Διδασκαλίας) που σχετίζονται με συγκεκριμένο Πρόγραμμα Σπουδών και συγκεκριμένη Κατεύθυνση στο Πρόγραμμα Σπουδών. Το Κλειδί καθορίζεται από το συνδυασμό του Κλειδιού Μαθήματος Προγράμματος Σπουδών και του Κλειδιού Κατεύθυνσης.

1.1.1.3.2 Βασικές Έννοιες

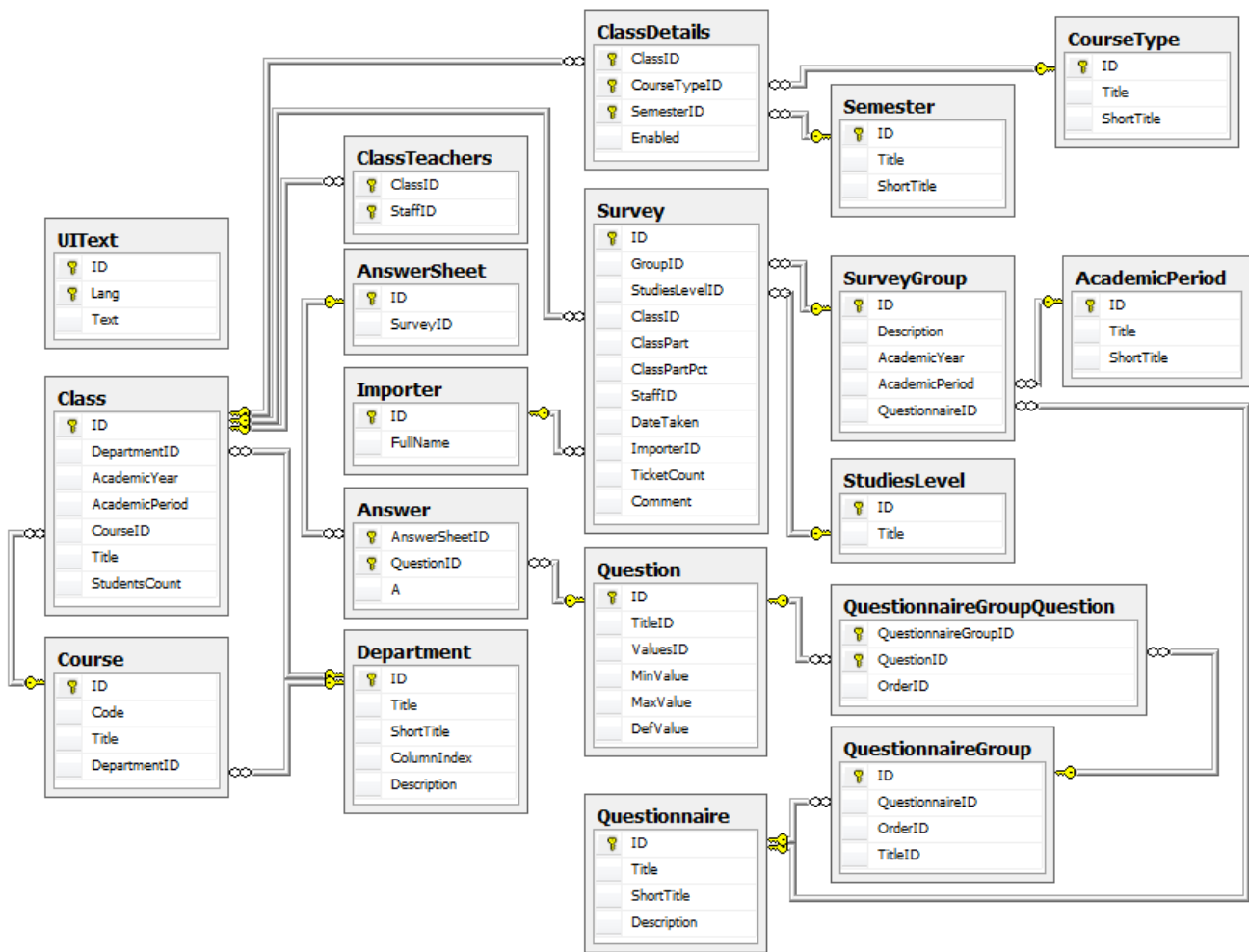
Στην ενότητα αυτή θα αναπτύξουμε τις βασικές έννοιες της Αξιολόγησης Μαθημάτων-Διδασκόντων από την τεχνική σκοπιά σύμφωνα με την οποία οι απατήσεις της ΜΟ.ΔΙ.Π. μοντελοποιήθηκαν και ενσωματώθηκαν στην υφιστάμενη εφαρμογή Βάσης Δεδομένων.

Συνοψίζοντας όσα αναφέραμε προηγουμένως, η Αξιολόγηση Μαθημάτων-Διδασκόντων επιτελείται σε κάθε Περίοδο -Χειμερινή και Εαρινή- του εκάστοτε Ακαδημαϊκού Έτους. Οι φοιτητές αξιολογούν την απόδοση των διδασκόντων με τη βοήθεια του Ερωτηματολογίου απαντώντας σε μια σειρά Ερωτήσεων. Κάθε Απάντηση αντιστοιχίζεται σε μια αριθμητική τιμή. Το σύνολο των ερωτηματολογίων εντάσσεται σε ένα φάκελο που αποτελεί μια ενότητα Αξιολόγησης Μαθήματος-Διδάσκοντα. Ο πίνακας που ακολουθεί προσδιορίζει τις έννοιες αυτές, όπως αυτές έχουν υλοποιηθεί στο υφιστάμενο Πληροφοριακό Σύστημα της Αξιολόγησης.

Έννοια	Πίνακας	Χρήσιμα Πεδία	Περιγραφή	
Κείμενα	UIText	ID Lang Text	int varchar(5) varchar(max)	Κλειδί Γλώσσα Κείμενο
Χειριστής	Importer	ID FullName	int varchar(100)	Κλειδί Όνομα
Τμήμα	Department	ID Title ShortTitle ColumnIndex Description	varchar(5) varchar(100) varchar(10) varchar(5) varchar(max)	Κλειδί Ονομασία Συντομογραφία Δείκτης Στήλης Περιγραφή
Τύπος Μαθήματος	CourseType	ID Title ShortName	varchar(5) varchar(100) varchar(5)	Κλειδί Ονομασία Συντομογραφία
Μάθημα	Course	ID Code Title DepartmentID	varchar(18) varchar(15) varchar(150) varchar(5)	Κλειδί Κωδικός Εμφάνισης Ονομασία Κλειδί Τμήματος
Τάξη	Class	ID DepartmentID AcademicYear AcademicPeriod CourseID Title StudentsCount	varchar(22) varchar(5) int int varchar(18) varchar(150) int	Κλειδί Κλειδί Τμήματος Ακαδημαϊκό Έτος Κλειδί Ακαδημαϊκής Περιόδου Κλειδί Μαθήματος Ονομασία Πλήθος Φοιτητών
Διδάσκοντες Τάξης	ClassTeachers	ClassID StaffID	varchar(22) int	Κλειδί Τάξης Κλειδί Διδάσκοντα (βλ. πίνακα UNIStaff της GRWEB)
Εξάμηνο	Semester	ID Title ShortTitle	int varchar(150) varchar(5)	Κλειδί Ονομασία Συντομογραφία

Χαρακτηριστικά Τάξης	ClassDetails	ClassID CourseTypeID SemesterID Enabled	int int int smallint	Κλειδί Τάξης Κλειδί Τύπου Μαθήματος Κλειδί Εξαμήνου Ενεργοποίηση (διδάσκεται,)
Ερωτηματολόγιο	Questionnaire	ID Title ShortTitle Description	int varchar(100) varchar(10) varchar(255)	Κλειδί Ονομασία Συντομογραφία Περιγραφή
Ερώτημα	Question	ID TitleID ValuesID MinValue MaxValue DefValue	int int int smallint smallint smallint	Κλειδί <i>Κλειδί Κειμένου Ερωτήματος</i> <i>Κλειδί Κειμένου περιγραφής Αποδεκτών Απαντήσεων</i> Ελάχιστη Τιμή Μέγιστη Τιμή Προκαθορισμένη Τιμή
Ομάδα Ερωτημάτων Ερωτηματολογίου	QuestionnaireGroup	ID QuestionnaireID OrderID TitleID	int int int int	Κλειδί <i>Κλειδί Ερωτηματολογίου</i> Σειρά Εμφάνισης <i>Κλειδί Κειμένου Ονομασίας</i>
Ερώτημα-Ομάδα-Ερωτηματολόγιο	QuestionnaireGroupQuestion	QuestionnaireGroupID QuestionID OrderID	int int int	Κλειδί Ομάδας Ερωτημάτων Ερωτηματολογίου Κλειδί Ερωτήματος Σειρά Εμφάνισης
Ακαδημαϊκή Περίοδος	AcademicPeriod	ID Title ShortTitle	int varchar(100) varchar(10)	Κλειδί Ονομασία Συντομογραφία
Επίπεδο Σπουδών	StudiesLevel	ID Title	int varchar(50)	Κλειδί Ονομασία
Σύνολο Αξιολογήσεων Περιόδου	SurveyGroup	ID Description AcademicYear AcademicPeriod QuestionnaireID	int varchar(100) int int int	Κλειδί Περιγραφή Ακαδημαϊκό Έτος <i>Κλειδί Ακαδημαϊκής Περιόδου</i> <i>Κλειδί Ερωτηματολογίου</i>
Αξιολόγηση Μαθήματος-Διδάσκοντα	Survey	ID GroupID StudiesLevelID ClassID ClassPart ClassPartPct StaffID DateTaken TicketCount ImporterID Comment	int int int varchar(22) varchar(15) float int datetime int int varchar(max)	Κλειδί <i>Κλειδί Συνόλου Αξιολογήσεων</i> <i>Κλειδί Επιπέδου Σπουδών</i> <i>Κλειδί Τάξης</i> Τμήμα Τάξης Ποσοστό Φοιτητών Τμήματος Τάξης <i>Κλειδί Διδάσκοντα</i> (βλ. πίνακα UNISTaff της GRWEB) Ημερομηνία διεξαγωγής Πλήθος εκδοθέντων Εισιτηρίων <i>Κλειδί Χειριστή</i> Σχόλια
Φύλλο Απαντήσεων	AnswerSheet	ID SurveyID	int int	Κλειδί <i>Κλειδί Αξιολόγησης Μαθήματος Διδάσκοντα</i>
Απάντηση	Answer	AnswerSheetID QuestionID A	int int smallint	Κλειδί Φύλλου Απαντήσεων Κλειδί Ερωτήματος Τιμή

Οι σχέσεις μεταξύ των πινάκων αυτών φαίνονται σχηματικά στο διάγραμμα που ακολουθεί.



Όπως γίνεται εύκολα αντιληπτό παρατηρώντας τα στοιχεία που παραθέτουμε, οι περισσότεροι πίνακες διαθέτουν ένα πεδίο που χαρακτηρίζεται ως «Κλειδί» και χρησιμοποιείται εσωτερικά για την ταυτοποίηση μιας εγγραφής στον πίνακα. Στις επόμενες παραγράφους θα περιγράψουμε αναλυτικότερα το μοντέλο των δεδομένων.

Ο πίνακας **UIText** περιλαμβάνει τα κείμενα που χρησιμοποιούνται στο περιβάλλον χρήστη και δίνει τη δυνατότητα χρήσης πολλών γλωσσών. Το πεδίο ID περιέχει ένα Κλειδί για συγκεκριμένο κείμενο που μπορεί να συνδυαστεί με το πεδίο Lang που περιέχει τον κωδικό της επιθυμητής γλώσσας. Η τιμή του πεδίου Lang ορίζεται από τον συνδυασμό του κωδικού γλώσσας (σύμφωνα με το πρότυπο ISO 639-1) και του κωδικού χώρας (σύμφωνα με το πρότυπο ISO 3166-2) οι οποίοι διαχωρίζονται από τον χαρακτήρα παύλα («-»). Έτσι, για την Ελληνική γλώσσα, η τιμή του πεδίου Lang είναι «el-GR» ενώ για την Αγγλική (Ηνωμένων Πολιτειών) είναι «en-US».

Ο πίνακας **Importer** περιλαμβάνει τους εξουσιοδοτημένους Χειριστές της εφαρμογής μέσω της οποίας εισάγονται τα δεδομένα στο σύστημα. Για την περίπτωση χρήσης της φόρμας «ηλεκτρονικής» αξιολόγησης για την εισαγωγή δεδομένων απ' ευθείας από το χρήστη μέσω της Web εφαρμογής, ορίζεται ο προκαθορισμένος χρήστης «Φόρμα Ηλεκτρονικής Αξιολόγησης». Αντίθετα, όταν χρησιμοποιείται η τυπική μέθοδος σάρωσης των ερωτηματολογίων, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται τα στοιχεία του αντίστοιχου Χειριστή.

Οι πίνακες **Department**, **CourseType**, **Course**, **Class**, **ClassTeachers** και **Semester** προσομοιώνουν τη λειτουργικότητα των αντίστοιχων πινάκων GLB_DEPARTMENT, SYS_CourseType, UNICourse, UniClass, UNIClassTeachers και SYS_semesters της βάσης GRWEB, προσδιορίζοντας αντίστοιχα τις έννοιες Τμήμα, Τύπος

Μαθήματος, Μάθημα, Τάξη, Διδάσκοντες Τάξης και Εξάμηνο. Τα πεδία αντιστοιχούν στα πεδία των πινάκων με την ίδια περιγραφή, όπως αναφέρεται αναλυτικά στην προηγούμενη ενότητα, ενώ και οι τιμές των αντιστοιχών κλειδιών ταυτίζονται. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι συγκεκριμένοι πίνακες επιτρέπουν την ενσωμάτωση στο Πληροφοριακό Σύστημα της Αξιολόγησης οντότητες των παραπάνω εννοιών που δεν έχουν ενταχθεί στο Πληροφοριακό Σύστημα της Γραμματείας, όπως ορισμένα μαθήματα επιπέδου σεμιναρίων και κάποια εξειδικευμένα μεταπτυχιακά τμήματα.

Ο πίνακας **ClassDetails** περιλαμβάνει τα χαρακτηριστικά των Μαθημάτων που μεταβάλλονται στο χρόνο (Τύπος Μαθήματος, Εξάμηνο διδασκαλίας, Ενεργοποίηση) συμπυκνώνοντας στοιχεία από τους πίνακες UNIDPCourses και UNIDPOrCourse της βάσης GRWEB. Για τεχνικούς λόγους («οικονομία» χώρου, αποφυγή επαναλήψεων στοιχείων) η συσχέτιση γίνεται άμεσα με την έννοια της Τάξης, η οποία ενσωματώνει τη χρονική διάσταση (Ακαδημαϊκό Έτος και Περίοδος), αντί του Μαθήματος. Τα στοιχεία του συγκεκριμένου πίνακα αξιοποιούνται για τους εξειδικευμένους Δείκτες που σχετίζονται με τον Τύπο Μαθήματος.

Ο πίνακας **Questionnaire** περιλαμβάνει τα βασικά χαρακτηριστικά του Ερωτηματολογίου που χρησιμοποιείται για την Αξιολόγησης Μαθημάτων-Διδασκόντων. Ο πίνακας **Question** περιγράφει το κάθε Ερώτημα του ερωτηματολογίου (ερώτημα, περιγραφή πιθανών απαντήσεων, πεδίο τιμών, προκαθορισμένη τιμή). Ο πίνακας **QuestionnaireGroup** καθορίζει Ομάδες Ερωτημάτων μέσα στο Ερωτηματολόγιο. Η σχέση, τέλος, μεταξύ Ερωτηματολογίου, Ομάδας Ερωτημάτων και Ερωτήματος περιγράφεται από τον πίνακα **QuestionnaireGroupQuestion**. Με τη χρήση των παραπάνω πινάκων επιτρέπεται η ενσωμάτωση ενός Ερωτήματος σε περισσότερα του ενός Ερωτηματολόγια.

Ο πίνακας **AcademicPeriod** προσδιορίζει την Ακαδημαϊκή Περίοδο διδασκαλίας (1: Χειμερινή, 2: Εαρινή), ενώ ο πίνακας **StudiesLevel** προσδιορίζει το Επίπεδο Σπουδών (0: Σεμινάρια, 1: Προπτυχιακό, 2: Μεταπτυχιακό, 4: Διδακτορικό).

Ο πίνακας **Survey** περιγράφει μια Αξιολόγηση Μαθήματος-Διδάσκοντα, ενώ ο πίνακας **SurveyGroup** περιγράφει ένα σύνολο Αξιολογήσεων μιας Περιόδου που αντιμετωπίζεται στατιστικά ως ενιαία οντότητα (π.χ. Αξιολόγηση της Χειμερινής Περιόδου του Ακαδημαϊκού Έτους 2010-11).

Ο πίνακας **AnswerSheet** περιγράφει τα χαρακτηριστικά του Φύλλου Απαντήσεων που σχετίζεται με συγκεκριμένη Αξιολόγηση Μαθήματος-Διδάσκοντα, ενώ ο πίνακας **Answer** περιλαμβάνει τις απαντήσεις ενός Φύλλου για κάθε μία ερώτηση.

1.1.1.3.3 Τεχνικές Απαιτήσεις

Το υποσύστημα του πληροφοριακού συστήματος που θα αναπτυχθεί στα πλαίσια του προγράμματος και θα αφορά στην Αξιολόγηση Μαθημάτων-Διδασκόντων θα πρέπει να ικανοποιεί ένα σύνολο από απαιτήσεις που απορρέουν από την κείμενη νομοθεσία και τις απαιτήσεις του Υπουργείου, από τις εξειδικευμένες ανάγκες στατιστικής ανάλυσης που έχει προσδιορίσει η ΜΟ.ΔΙ.Π. αλλά και από τον διαθέσιμο τεχνικό εξοπλισμό του Πανεπιστημίου.

Πιο συγκεκριμένα, το σύστημα θα πρέπει να επιτρέπει την εισαγωγή αξιολογήσεων από τους φοιτητές τόσο με την μέθοδο που χρησιμοποιείται μέχρι τώρα, μέσω έντυπων ερωτηματολογίων, όσο και με αμιγώς «ηλεκτρονικό» τρόπο, με τη χρήση κατάλληλης φόρμας που θα είναι διαθέσιμη μέσω του διαδικτύου. Η φόρμα αυτή θα πρέπει να υποστηρίζει πλέον της ελληνικής και ξένες γλώσσες -τουλάχιστον την Αγγλική- καθώς το Πανεπιστήμιο δέχεται και ξενόγλωσσους φοιτητές από ξένα Ιδρύματα (πρόγραμμα ERASMUS).

Η κείμενη νομοθεσία προσδιορίζει συγκεκριμένα χρονοδιαγράμματα για την εκτέλεση της διαδικασίας αξιολόγησης, τα οποία και θα πρέπει να τηρούνται από τα συστήματα μέσω της χρήσης κατάλληλων ρυθμίσεων σχετικά με την εφαρμογή των απαιτούμενων χρονικών περιορισμών. Επιπλέον το σύστημα εισαγωγής δεδομένων με ηλεκτρονικό τρόπο θα πρέπει να διασφαλίζει αφ' ενός μεν την απόλυτη ανωνυμία στον αξιολογητή, αφ' ετέρου δε τη μοναδική συμμετοχή του κάθε αξιολογητή σε κάθε αξιολόγηση όπου επιτρέπεται να λάβει μέρος.

Για λόγους εξοικονόμησης πόρων είναι αναγκαίο να χρησιμοποιηθεί ο υφιστάμενος τεχνικός εξοπλισμός, τόσο για τη φιλοξενία των αναγκαίων βάσεων δεδομένων και ιστοσελίδων (διακομιστές) όσο και για τη σάρωση και ψηφιοποίηση των ερωτηματολογίων (σταθμός εργασίας και σαρωτής).

Το πληροφοριακό σύστημα που θα αναπτυχθεί θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα διασύνδεσης με το Πληροφοριακό Σύστημα των Γραμματειών από το οποίο θα πρέπει να αντλεί τις απαιτούμενες πληροφορίες που περιγράψαμε στη σχετική ενότητα (βλ. § Πληροφοριακό Σύστημα Γραμματειών) όποτε απαιτείται. Ακόμα, είναι απολύτως αναγκαίο να ενσωματωθούν τα υφιστάμενα δεδομένα για τις αξιολογήσεις που έχουν ήδη ολοκληρωθεί στο παρελθόν.

Τέλος, το πληροφοριακό σύστημα θα πρέπει να παρέχει κατ' ελάχιστον τις ίδιες Εκθέσεις Αποτελεσμάτων και τους Δείκτες Αξιολόγησης με μορφή και λειτουργικότητα ανάλογη με αυτή που περιγράψαμε στις σχετικές ενότητες (βλ. § Εκθέσεις Αποτελεσμάτων και Δείκτες Αξιολόγησης). Τα αποτελέσματα αυτά θα πρέπει να διατίθενται με ασφαλή -κρυπτογραφημένο- τρόπο μέσω του διαδικτύου σε πιστοποιημένους χρήστες. Απαραίτητη κρίνεται η δυνατότητα εφαρμογής Φίλτρων πολλαπλών επιλογών σε όλα τα πεδία που θα επιτρέπει την παραγωγή εξειδικευμένων αναφορών.