

Θέμα Εργασίας: Σχεδίαση και Ανάπτυξη Διαδικτυακής Εφαρμογής Υποστήριξης Πανεπιστημιακού Τμήματος myDepartment

Περιγραφή Συστήματος

Το σύστημα myDepartment παρέχει πληροφορίες για το τμήμα (η εφαρμογή θα είναι για το Τμήμα των Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Πατρών, αν και ο σύστημα θα πρέπει να μπορεί να χρησιμοποιηθεί από διαφορετικά πανεπιστημιακά τμήματα). Οι χρήστες της εφαρμογής μπορούν να έχουν πρόσβαση σε πληροφορίες για το τμήμα, τα μαθήματα, το διδακτικό προσωπικό, τον οδηγό σπουδών και το ωρολόγιο πρόγραμμα μαθημάτων.

Χρήστες

Οι παραπάνω πληροφορίες είναι ορατές στους επισκέπτες του myDepartment, ωστόσο το σύστημα υποστηρίζει επιπλέον λειτουργίες για αναγνωρισμένους χρήστες, όπως καθηγητές και φοιτητές. Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει διαφορετικούς τύπους χρηστών. Κάθε τύπος χρηστών έχει διακριτούς ρόλους. Το σύστημα πρέπει να υποστηρίζει τουλάχιστον **τρεις** τύπους χρηστών (*γραμματεία, καθηγητής και φοιτητής*), οι οποίοι παρουσιάζονται παρακάτω. Η σύνδεση των χρηστών στο σύστημα θα πρέπει να πραγματοποιείται με τα στοιχεία των λογαριασμών των μελών του Τμήματος στο Πανεπιστήμιο Πατρών.

Γραμματεία

Η γραμματεία θα πρέπει να μπορεί να:

- διαχειρίζεται τον οδηγό σπουδών,
- διαχειρίζεται τον κανονισμό σπουδών,
- διαχειρίζεται τα μαθήματα (π.χ. να αναθέτει μάθημα σε καθηγητή, να ενημερώνει τις διδακτικές μονάδες και να τροποποιεί τις ώρες και τον τόπο της διδασκαλίας).

Καθηγητής

Ο καθηγητής θα πρέπει να μπορεί να:

- διαχειρίζεται τα προσωπικά του στοιχεία και πληροφορίες (βιογραφικό, φωτογραφία, γραφείο, ώρες φοιτητών, κλπ),
- διαχειρίζεται το περιεχόμενο των μαθημάτων που διδάσκει,
- παρακολουθεί στατιστικά για τα μαθήματα που διδάσκει (π.χ. αριθμός εγγεγραμμένων φοιτητών).
- Να βλέπει τις αξιολογήσεις των μαθημάτων που διδάσκει.

Φοιτητής

Ο φοιτητής θα πρέπει να μπορεί να:

- διαχειρίζεται τα προσωπικά του στοιχεία,
- διαχειρίζεται τα μαθήματα που παρακολουθεί,
- δει συγκεντρωτικά τα μαθήματα που έχει επιλέξει, το σύνολο των πιστωτικών μονάδων, τα μαθήματα που εκκρεμούν για την απόκτηση του διπλώματος, το συνολικό βαθμό,
- δει το ωρολόγιο πρόγραμμα των μαθημάτων που έχει επιλέξει.

Πληροφορίες που περιέχει και διαχειρίζεται το σύστημα

Διδακτικό προσωπικό

Για κάθε μέλος του διδακτικού προσωπικού θα πρέπει να παρέχονται πληροφορίες οι οποίες αφορούν:

- πλήρες όνομα, τίτλος και φωτογραφία,
- σύντομο βιογραφικό σημείωμα,
- επιστημονικές δημοσιεύσεις,
- στοιχεία επικοινωνίας (π.χ. τηλέφωνα, διευθύνσεις email),
- ώρες φοιτητών (2 ώρες την εβδομάδα σύμφωνα με τον κανονισμό),
- σύνδεσμοι στην προσωπική σελίδα και σε λογαριασμούς μέσω κοινωνικής δικτύωσης (π.χ. researchgate),
- μαθήματα τα οποία διδάσκει το τρέχον ακαδημαϊκό έτος,
- μαθήματα τα οποία έχει διδάξει στο παρελθόν,
- αριθμός αναφορών στις επιστημονικές δημοσιεύσεις του (στοιχεία που μπορούν να ανακτηθούν από το Google Scholar).

Φοιτητές

Για κάθε φοιτητή του τμήματος θα πρέπει να παρέχονται πληροφορίες οι οποίες αφορούν:

- πλήρες όνομα και φωτογραφία,
- αριθμός μητρώου,
- στοιχεία επικοινωνίας (π.χ. τηλέφωνα, διευθύνσεις email),
- επίπεδο φοίτησης (προπτυχιακό ή μεταπτυχιακό),
- μαθήματα τα οποία έχει επιλέξει,

Μαθήματα

Για κάθε μάθημα του προγράμματος σπουδών θα πρέπει να παρέχονται πληροφορίες οι οποίες αφορούν:

- πλήρης τίτλος,
- κωδικός μαθήματος,
- περιγραφή μαθήματος,
- τύπος μαθήματος (διδασκαλία ή εργαστήριο),
- επίπεδο (προπτυχιακό ή μεταπτυχιακό),
- εξάμηνο,
- επίσημη ιστοσελίδα,
- σύνδεσμος στην πλατφόρμα eclass,
- προτεινόμενα συγγράμματα στον eudoxus (σύνδεσμος)
- διδακτικό προσωπικό,
- διδακτικές/πιστωτικές μονάδες,
- τομέας,
- σύστημα εξέτασης,
- ώρες και τόπος διδασκαλίας (ή εργαστηρίων),
- σχετικά μαθήματα,
- αλληλεξαρτώμενα μαθήματα (π.χ. εργαστήριο),
- στατιστικά τελευταίων αξιολογήσεων μαθήματος
- δυνατότητα σχολιασμού από τους φοιτητές

Σύγγραμμα

Για κάθε σύγγραμμα θα πρέπει να παρέχονται τουλάχιστον οι εξής πληροφορίες (όχι στατική πληροφορία αλλά μέσω eudoxus):

- τίτλος συγγράμματος,
- συγγραφείς,
- έτος έκδοσης,
- αριθμός έκδοσης,
- εκδοτικός οίκος,

- ISBN,
- περιγραφή,
- εξώφυλλο.

Οδηγός σπουδών

Ο οδηγός σπουδών θα πρέπει να παρέχει τουλάχιστον τις εξής πληροφορίες:

- πληροφορίες για το πρόγραμμα σπουδών σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο,
- λίστα μαθημάτων,
- κανονισμός μαθημάτων (σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο),
- διδακτέα ύλη.

Ωρολόγιο πρόγραμμα

Το ωρολόγιο πρόγραμμα των μαθημάτων θα πρέπει να παρέχει τουλάχιστον τις εξής πληροφορίες:

- ώρα και αίθουσα διδασκαλίας κάθε μαθήματος,
- πλήρες πρόγραμμα για ολόκληρο ακαδημαϊκό εξάμηνο (λαμβάνοντας υπόψη αργίες),
- προσαρμογή στα μαθήματα που έχει επιλέξει ένας φοιτητής,
- προσαρμογή στα μαθήματα που διδάσκει ένας καθηγητής.

Για όλα τα παραπάνω θα πρέπει να μεριμνήσετε ώστε οι πληροφορίες να αποθηκεύονται σε σχεσιακή βάση δεδομένων, αν οι πληροφορίες είναι σε εξωτερική πηγή να αντλούνται από εκεί (identity manager Πανεπιστημίου Πατρών)

Τεχνολογίες

HTML, CSS, Javascript, JQuery, wordpress, bootstrap, PHP, MySQL, άλλες βιβλιοθήκες Javascript

Πηγές

Τυπικά δεδομένα και πρόσθετες προδιαγραφές θα βρείτε στην ιστοσελίδα και έντυπα του Τμήματος (οδηγός σπουδών, πρόγραμμα εξετάσεων, πρόγραμμα μαθημάτων, έκθεση αξιολόγησης κλπ),