

Επιχειρηματική Ευφυΐα και Διαχείριση Γνώσης

ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό (Πρώτος Κύκλος Σπουδών)		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	0801.8.008.0	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	8 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιχειρηματική Ευφυΐα και Διαχείριση Γνώσης		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις	4	6	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Υποβάθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική, αν υπάρχουν φοιτητές)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.hmu.gr/courses/MST173/		

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p>Μαθησιακά Αποτελέσματα</p> <p>Ο σκοπός του μαθήματος είναι να παρουσιάσει τις μοντέρνες τεχνικές ανάλυσης δεδομένων, ανεξαρτήτως όγκου και μορφής, με σκοπό την καλύτερη υποστήριξη στη λήψη αποφάσεων. Στα πλαίσια του μαθήματος αυτού οι φοιτητές θα εξοικειωθούν με τη (α) μελέτη τεχνικών εξόρυξης γνώσης από δεδομένα (β) παρουσίαση εφαρμογών και σεναρίων χρήσης αποτελεσμάτων εξόρυξης γνώσης (γ) χρήση δεδομένων στη λήψη σωστών, έγκυρων και έγκαιρων αποφάσεων.</p> <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Τις γνώσεις έτσι ώστε: <ul style="list-style-type: none"> ○ Να κατανοούν και να επιλύουν προβλήματα διαχείρισης γνώσης εφαρμόζοντας κατάλληλες μεθοδολογίες και αλγόριθμους εξόρυξης δεδομένων ○ Να αναπαριστούν έννοιες και δεδομένα για εξόρυξη γνώσης • Την ικανότητα να: <ul style="list-style-type: none"> ○ Προπαρασκευάζουν τα δεδομένα ○ Εφαρμόζουν μεθοδολογίες εξόρυξης δεδομένων ○ Να ανιχνεύουν επαναλαμβανόμενα πρότυπα και συσχετίσεις στα δεδομένα και να εξάγουν χρήσιμα συμπεράσματα
--

- Τη δεξιότητα να:
 - ο Να είναι σε θέση να χρησιμοποιούν αποθήκες δεδομένων και την τεχνολογία OLAP
 - ο Να εφαρμόζουν τεχνολογίες εξόρυξης δεδομένων
 - ο Να οπτικοποιούν και παρουσιάζουν τα εξαγόμενα αποτελέσματα

Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη Εργασία
- Ομαδική Εργασία
- Λήψη αποφάσεων
- Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Αποθήκες Δεδομένων: αρχιτεκτονική, μοντέλα και σχεδίαση - εξαγωγή, μετατροπή και εισαγωγή (ETL διαδικασία) - συντήρηση και ενημέρωση - data marts - αναλυτική επεξεργασία (OLAP) - θέματα υλοποίησης και απόδοσης, κ.α.
- Προπαρασκευή δεδομένων για εξόρυξη γνώσης.
- Εισαγωγή στο πρόβλημα της Εξόρυξης Γνώσης. Μεθοδολογίες και Αλγόριθμοι.
- Εξόρυξη Γνώσης: Αρχιτεκτονική, διαδικασία KDD, μοντέλα, παραδείγματα
- Συσταδοποίηση, κατηγοριοποίηση, κανόνες συσχέτισης, δέντρα απόφασης και νευρωνικά δίκτυα.
- Προχωρημένα και μοντέρνα θέματα Επιχειρηματικής Ευφυΐας και Διαχείριση Γνώσης

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην τάξη													
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Συστήματα Επιχειρηματική Ευφυΐα και Διαχείριση Γνώσης													
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Δραστηριότητα</i></th> <th><i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>Ασκήσεις Πράξης που εστιάζουν που εστιάζουν σε θέματα εξόρυξης γνώσης σε μικρότερες ομάδες φοιτητών</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Ομαδική Εργασία σε μικρότερες ομάδες φοιτητών αναφορικά με το περιεχόμενο του μαθήματος.</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Αυτοτελής Μελέτη</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td> <td>150</td> </tr> </tbody> </table>		<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>	Διαλέξεις	70	Ασκήσεις Πράξης που εστιάζουν που εστιάζουν σε θέματα εξόρυξης γνώσης σε μικρότερες ομάδες φοιτητών	20	Ομαδική Εργασία σε μικρότερες ομάδες φοιτητών αναφορικά με το περιεχόμενο του μαθήματος.	30	Αυτοτελής Μελέτη	30	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	150
<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>													
Διαλέξεις	70													
Ασκήσεις Πράξης που εστιάζουν που εστιάζουν σε θέματα εξόρυξης γνώσης σε μικρότερες ομάδες φοιτητών	20													
Ομαδική Εργασία σε μικρότερες ομάδες φοιτητών αναφορικά με το περιεχόμενο του μαθήματος.	30													
Αυτοτελής Μελέτη	30													
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	150													
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	1. Γραπτή τελική εξέταση (60%) που περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> • Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής • Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας 2. Ατομικές Εργασίες (15%) <ul style="list-style-type: none"> • Επίλυση απλών προγραμματιστικών προβλημάτων • Εργαστηριακή Εργασία 3. Ομαδική Εργασία (25%)													

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• Επίλυση σύνθετου προβλήματος• Εργαστηριακή Εργασία• Δημόσια Παρουσίαση |
|--|--|

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. Βιβλίο [3079]: Εισαγωγή στην Εξόρυξη Δεδομένων και τις Αποθήκες Δεδομένων, Αλ. Νανόπουλος - Γ. Μανωλόπουλος Λεπτομέρειες2. Βιβλίο [395]: DATA MINING, Margaret H. Dunham Λεπτομέρειες3. Βιβλίο [13748]: ΕΞΟΡΥΞΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ: ΕΝΑΣ ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΜΕ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ, RICHARD J. ROIGER, MICHAEL W. GEATZ Λεπτομέρειες4. Βιβλίο [31391]: Εξόρυξη γνώσης από βάσεις δεδομένων και τον παγκόσμιο ιστό, Βαζιργιάννης Μιχάλης, Χαλκίδη Μαρία Λεπτομέρειες |
|---|