

Απαλλακτική εργασία στο μάθημα «Λογισμικό Διαχείρισης Μάθησης» για το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023

Καλείστε να επιλέξετε ένα από τα παρακάτω τρία θέματα ομαδικών εργασιών προς υλοποίηση. Ανάλογα με το θέμα που θα επιλέξετε, αλλάζει ο επιτρεπτός αριθμός των ατόμων της ομάδας.

1) Να σχεδιάσετε ένα διαδικτυακό μάθημα χρησιμοποιώντας το ανοικτού κώδικα Σύστημα Διαχείρισης Μάθησης Moodle. Τόσο το αντικείμενο της διδασκαλίας, όσο και τα χαρακτηριστικά των εκπαιδευομένων στους οποίους θα απευθύνεται το μάθημα θα είναι δική σας επιλογή. Στην εικονική τάξη που θα δημιουργήσετε θα πρέπει:

- να δηλώνετε το αντικείμενο διδασκαλίας και τους στόχους του μαθήματος
- να οργανώσετε-προγραμματίσετε τα ηλεκτρονικά μαθήματα
- να αναρτήσετε υλικό (εκτός από δικό σας υλικό, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε pdf αρχεία, παρουσιάσεις, βίντεο, εικόνες, εφαρμογές, links κλπ που υπάρχουν διαθέσιμα στο διαδίκτυο)
- να υπάρχει ποικιλία εκπαιδευτικού υλικού (τύποι αρχείων και πολυμέσων)
- να κατασκευάσετε τεστ αυτοαξιολόγησης, που θα περιέχουν τουλάχιστον τρεις διαφορετικούς τύπους ασκήσεων-ερωτήσεων. Τα τεστ θα δημιουργηθούν από το αντίστοιχο εργαλείο που παρέχει η πλατφόρμα Moodle.
- να κάνετε ρυθμίσεις όσον αφορά στην αυτοματοποιημένη διαδικασία βαθμολόγησης των τεστς.
- να αναρτήσετε εργασίες.
- να ενεργοποιήσετε τον χώρο ανακοινώσεων (προσθέστε και κάποια ανακοίνωση) και τον χώρο συζητήσεων (δημιουργήστε συζητήσεις).
- να ενεργοποιήσετε το ημερολόγιο και να προσθέσετε συμβάντα.
- να προσθέστε-εγγράψτε κάποιον αριθμό (τουλάχιστον 2-3) εκπαιδευόμενων που θα αλληλεπιδράσουν με το σύστημα π.χ. θα διεκπεραιώσουν εργασίες, θα απαντήσουν σε Forum, θα θέσουν απορίες, θα τους αποσταλεί βαθμολογία κλπ).
- να καθορίσετε ρόλους-δικαιώματα χρήσης.
- να εξάγετε-παρακολουθείτε την πρόοδο των εκπαιδευομένων και να εξάγετε κατάλληλα reports

Κατά την παράδοση, η εφαρμογή της ηλεκτρονικής τάξης θα πρέπει να συνοδεύεται και από ένα έγγραφο που θα τεκμηριώνει και θα περιγράφει αναλυτικά το «χτίσιμο» και την λειτουργία της ηλεκτρονικής τάξης που δημιουργήσατε. Επίσης, σε περίπτωση που ενεργοποιήσετε κωδικό για πρόσβαση Εκπαιδευτή / Εκπαιδεύτριας στο μάθημά σας, παρακαλώ ο κωδικός αυτός να κοινοποιηθεί μέσω του εγγράφου τεκμηρίωσης, ώστε να μπορέσουμε να έχουμε πλήρη εποπτεία της ηλεκτρονικής τάξης και των δραστηριοτήτων των εκπαιδευόμενων.

Extra βαθμοί: ♦ Να αλλάξετε την default εμφάνιση του μαθήματός σας, επιλέγοντας κάποιο theme-template του Moodle.

♦ Να εντάξετε στο ηλεκτρονικό σας μάθημα κάποιο από τα διαθέσιμα plugins του Moodle (<https://moodle.org/plugins/>).

- ♦ Να εγγράψετε ως εκπαιδευόμενους / εκπαιδευόμενες στο μάθημά σας τους συμφοιτητές / τις συμφοιτήτριές σας άλλης ομάδας που έχει αναλάβει την εργασία 1, οι οποίοι / οποίες θα εμπλουτίσουν το μάθημα με δραστηριότητες εκπαιδευόμενων (π.χ. απαντώντας σε μία γραπτή δοκιμασία, υποβάλλοντας ερώτημα στο forum, απαντώντας σε αναρτημένη ερώτηση κλπ). Να ανταποδώσετε την χάρη εγγραφόμενοι / εγγραφόμενες στο δικό τους διαδικτυακό μάθημα.

Οι extra βαθμοί είναι ανάλογοι του πλήθους των παραπάνω πρόσθετων χαρακτηριστικών που θα ενσωματώσετε στην εργασία σας. Μπορείτε να συμπεριλάβετε προσθήκες δικής σας επινόησης (τις οποίες θα περιγράφετε συνοπτικά σε ξεχωριστή ενότητα του συνοδευτικού εγγράφου τεκμηρίωσης).

Αριθμός μελών ομάδας: 3-4

- 2) Να αναπτύξετε ένα ηλεκτρονικό Σύστημα Διαχείρισης Μάθησης χρησιμοποιώντας μια γλώσσα προγραμματισμού της επιλογής σας. Το λογισμικό που θα αναπτύξετε θα πρέπει να έχει 2 ρόλους-χρήστες (τουλάχιστον), εκπαιδευτής και εκπαιδευόμενος. Ο εκπαιδευτής θα μπορεί να αναρτά υλικό, να δημιουργεί γραπτές δοκιμασίες, να αναρτά ανακοινώσεις, να ανεβάζει εργασίες, να παρακολουθεί την πρόοδο των εκπαιδευόμενων. Ο εκπαιδευόμενος θα μπορεί να έχει πρόσβαση στο εκπαιδευτικό υλικό, να απαντάει στις γραπτές δοκιμασίες, να έχει αποκλειστική πρόσβαση στην βαθμολογία του, να ενημερώνεται για συμβάντα που αφορούν στο μάθημα, να συμμετέχει σε συζητήσεις. Να προσπαθήσετε να υλοποιήσετε, όσες περισσότερες από τις βασικές λειτουργίες ενός Συστήματος Διαχείρισης Μάθησης μπορείτε. Ιδέες μπορείτε να πάρετε με την πλοήγηση σας στα διάφορα Συστήματα Διαχείρισης που έχουμε δει στο μάθημα.

Κατά την παράδοση, η εφαρμογή να συνοδεύεται και από ένα έγγραφο που θα τεκμηριώνει και θα περιγράφει αναλυτικά την ανάπτυξη και την λειτουργία της.

Extra βαθμοί: ♦ Δυνατότητα παραμετροποίησης του περιβάλλοντος της εφαρμογής από τον χρήστη (π.χ. αλλαγή χρώματος, επιλογή θέσης εμφάνισης κάποιων blocks-στοιχείων, όπως το ημερολόγιο ή η ανακοινώσεις, κ.ά.),

- ♦ αναδυόμενες υπενθυμίσεις επικείμενων συμβάντων που αφορούν στο μάθημα,
- ♦ ημερολογιακή καταγραφή επίδοσης σε διαδοχικές προσπάθειες επί γραπτής δοκιμασίας,
- ♦ εξαγωγή στατιστικών (μέσος όρος, percentile, ...) ανά εκπαιδευόμενο / εκπαιδευόμενη, ανά τμήμα, ανά έτος, κλπ.,
- ♦ σχεδίαση τουλάχιστον ενός γραφήματος (π.χ. επίδοση εκπαιδευόμενου / εκπαιδευόμενης κατά την διάρκεια του έτους),
- ♦ προτάσεις μελέτης βάσει των επιδόσεων στις γραπτές δοκιμασίες.

Οι extra βαθμοί είναι ανάλογοι του πλήθους των παραπάνω πρόσθετων χαρακτηριστικών που θα ενσωματώσετε στην εργασία σας. Μπορείτε να συμπεριλάβετε προσθήκες δικής σας επινόησης (τις οποίες θα περιγράφετε συνοπτικά σε ξεχωριστή ενότητα του συνοδευτικού εγγράφου τεκμηρίωσης).

Αριθμός μελών ομάδας: 5

- 3) Να αναπτύξετε λογισμικό διαχείρισης ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου ερωτήσεων κλειστού τύπου χρησιμοποιώντας μια γλώσσα προγραμματισμού της επιλογής σας. Οι τύποι ερωτήσεων θα είναι i) Σωστού – Λάθους, ii) Πολλαπλής επιλογής με μία ορθή απάντηση, iii) Πολλαπλής επιλογής με περισσότερες της μίας ορθές απαντήσεις, iv) Συμπλήρωσης κενού, v) Αντιστοίχισης, vi) Διάταξης. Στο λογισμικό θα συμπεριλάβετε τουλάχιστον τρεις ερωτήσεις κάθε τύπου (δηλ. συνολικά τουλάχιστον 18 ερωτήσεις) για ένα διδακτικό αντικείμενο της επιλογής σας. Κατά την εκτέλεσή του το λογισμικό θα επιλέγει και θα παρουσιάζει με τυχαίο τρόπο 6 από τις διαθέσιμες ερωτήσεις. Κάθε ερώτηση θα έχει μέγιστο χρόνο επεξεργασίας, για τον οποίο θα πληροφορείται ο χρήστης με αντίστροφη μέτρηση. Κατά την λήξη του διαθέσιμου χρόνου, η ερώτηση θα κλειδώνεται, δηλαδή ο χρήστης θα μπορεί να την δει, αλλά όχι να την επεξεργαστεί πλέον. Στους τύπους ii και iii οι προτεινόμενες απαντήσεις μπορεί να είναι σε μορφή λεκτική ή εικόνων. Στους τύπους v και vi η αντιστοίχιση / διάταξη θα γίνεται με drag'n'drop. Η εφαρμογή θα περιλαμβάνει κουμπί υποβολής του ερωτηματολογίου προς αξιολόγηση. Η διαδικασία υποβολής θα ενεργοποιείται αυτόματα με την λήξη του διαθέσιμου χρόνου. Κατά την αξιολόγηση η εφαρμογή θα υπολογίζει την επίδοση του χρήστη, υπό μορφή βαθμού επί τοις εκατό.

Κατά την παράδοση, η εφαρμογή να συνοδεύεται και από ένα έγγραφο που θα τεκμηριώνει και θα περιγράφει αναλυτικά την ανάπτυξη και την λειτουργία της.

Extra βαθμοί: ♦ Δυνατότητα εμφάνισης συνολικού απομένοντος χρόνου για την γραπτή δοκιμασία,

♦ κατά την αξιολόγηση η εφαρμογή θα εμφανίζει ένα κατάλογο με τις 6 ερωτήσεις, τις απαντήσεις του χρήστη καθώς και τις ορθές απαντήσεις, εφόσον αυτές είναι διαφορετικές,

♦ στους τύπους ii και iii θα εμφανίζεται κουμπί βοήθειας, το οποίο θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί άπαξ ανά ερώτηση και θα εξαφανίζει μία από τις λανθασμένες απαντήσεις, με ταυτόχρονη μείωση του μέγιστου βαθμού που δικαιούται ο χρήστης,

♦ στον τύπο iv το λογισμικό θα αναγνωρίζει μια απάντηση ως ορθή είτε ο χρήστης την έχει πληκτρολογήσει με πεζά, με κεφαλαία ή οποιαδήποτε ανάμειξή τους, με τόνους ή χωρίς και (σε περίπτωση περισσότερων της μίας λέξεων που αντιστοιχούν σε ένα κενό) με ένα ή περισσότερα κενά διαστήματα,

♦ στον τύπο iv το λογισμικό θα αναγνωρίζει μια απάντηση ως ορθή αν έχει πληκτρολογηθεί ανορθόγραφα (π.χ. 'ω' αντί για 'ο', ή 'ι' αντί για 'οι' κλπ,

♦ στον τύπο vi το λογισμικό θα αναγνωρίζει την απάντηση ως ορθή είτε η διάταξη έχει γίνει ορθά από αριστερά προς τα δεξιά είτε αντίστροφα.

Οι extra βαθμοί είναι ανάλογοι του πλήθους των παραπάνω πρόσθετων χαρακτηριστικών που θα ενσωματώσετε στην εργασία σας. Μπορείτε να συμπεριλάβετε προσθήκες δικής σας επινοήσης (τις οποίες θα περιγράφετε συνοπτικά σε ξεχωριστή ενότητα του συνοδευτικού εγγράφου τεκμηρίωσης).

Αριθμός μελών ομάδας: 5

Επισημάνσεις:

- Μέχρι τις 20/11 παρακαλείστε να συμπληρώσετε (μία καταχώρηση ανά ομάδα) το [ερωτηματολόγιο](#) που θα βρείτε στην ηλεκτρονική τάξη του μαθήματος στο gunet όπου θα δηλώσετε:
 - τους αρ. μητρώου των μελών της ομάδας,
 - το αριθμό θέματος (1, 2 ή 3) που θα εκπονήσετε,
 - αν επιθυμείτε να κάνετε ολιγόλεπτη προφορική παρουσίαση της εργασίας σας στο αμφιθέατρο.

Επισημαίνεται ότι στις δύο τελευταίες ερωτήσεις περιλαμβάνεται ως καταληκτική η επιλογή “Δεν ξέρω / δεν απαντώ”, η οποία προστίθεται αυτόματα από το gunet. Ευνόητο είναι ότι δεν έχει νόημα να την επιλέξετε.

- Οι παρουσιάσεις των εργασιών στο αμφιθέατρο, θα πραγματοποιηθούν στις 13/12, 20/12, 10/1 (αν οι προς παρουσίαση εργασίες είναι πολλές, θα προστεθεί και άλλη ημερομηνία κατά την διάρκεια της τελευταίας εβδομάδας μαθημάτων του εξαμήνου).
- Οι τελικές μορφές των εργασιών, που θα περιλαμβάνουν αλλαγές και βελτιώσεις μετά από τυχόν παρατηρήσεις που θα γίνουν κατά την διάρκεια της παρουσίασης, θα υποβληθούν το αργότερο μέχρι την ημερομηνία που θα καθορίζεται στο πρόγραμμα της εξεταστικής.