Μάθημα: Εκπαιδευτικό Λογισμικό

Διδάσκοντες: Καθηγήτρια Μαρία Βίρβου, Επ. Καθηγητής Ευθύμιος Αλέπης

Μέγιστη βαθμολογία: 10

Ακαδημαϊκό Έτος 2016-2017

<u>Θέμα εργασίας:</u> Εκπαιδευτικό Λογισμικό με χαρακτηριστικά κοινωνικών δικτύων

<u>Θέμα 3</u>

Η εργασία αυτή θα περιλαμβάνει τρόπους παρουσίασης της ύλης καθώς και ασκήσεις αξιολόγησης. Ο κύριος σκοπός της εργασίας είναι ο καλός σχεδιασμός και υλοποίηση του εκπαιδευτικού λογισμικού (διδασκαλία – αξιολόγηση του μαθητή). Η εφαρμογή θα υλοποιηθεί από **ομάδες των τριών (03)** ατόμων και μπορεί να είναι διαδικτυακή ή mobile. Το θέμα διδασκαλίας μπορεί να είναι είτε «Αγγλικά» είτε «Μαθηματικά».

Δεν επιτρέπεται η χρήση CMS για την υλοποίηση της εργασίας.

Στην εφαρμογή υπάρχουν τρία είδη χρηστών (επισκέπτης, μαθητής και καθηγητής).

Συγκεκριμένα ζητούνται τα παρακάτω:

1. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

- 1.1 Χρήση κειμένου αλλά και πολυμεσικού υλικού με στόχο την όσο το δυνατόν πιο φιλική προς το χρήστη αλληλεπίδραση
- 1.2 Υπαρξη εξειδικευμένης βοήθειας για κάθε τμήμα του λογισμικού

2. ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ / ΤΕΣΤ ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

2.1 Κατασκευή των τεστ. Θα πρέπει να κατασκευάζονται τεστ για την αυτοαξιολόγηση των μαθητών, όπου θα παρουσιάζονται με τυχαία σειρά ερωτήσεις. Στα επαναληπτικά τεστ, θα πρέπει να παρουσιάζονται ερωτήσεις εφ' όλης της ύλης.

3. ΥΠΑΡΞΗ ΠΡΟΦΙΛ XPHΣTH (USER PROFILING)

- 3.1 Θα εμφανίζονται πληροφορίες που αφορούν στο χρήστη (π.χ. ονοματεπώνυμο, ηλικία, φύλο, φωτογραφία κλπ)
- 3.2 Επίσης, θα εμφανίζονται στατιστικά στοιχεία προόδου του μαθητή. Θα πρέπει να υπάρχει μια βάση δεδομένων όπου να αποθηκεύονται στοιχεία για κάθε μαθητή σχετικά με την

- πρόοδό του. Τα στοιχεία θα βασίζονται στην απόδοση των μαθητών στα τεστ αυτοαξιολόγησης.
- 3.3 Δυνατότητα αναζήτησης προφίλ χρηστών με κριτήρια (π.χ. βάσει ονοματεπωνύμου ή/και φύλου κ.λπ.). Οι χρήστες του συστήματος θα μπορούν να αναζητούν και να βλέπουν το προφίλ άλλων χρηστών.

4. ΥΠΑΡΞΗ ΤΟΙΧΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (WALL)

- 4.1 Θα πρέπει να υπάρχει ένας χώρος όπου οι χρήστες του συστήματος θα μπορούν να αλληλεπιδρούν μεταξύ τους μέσω αναρτήσεων.
- 4.2 Ο κάθε χρήστης θα μπορεί να αναρτά μηνύματα τα οποία θα είναι εμφανή σε όλους τους συμμαθητές του

5. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΘΕΩΡΙΑΣ ΚΑΙ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΜΑΘΗΤΕΣ

- 5.1 Ο κάθε μαθητής θα μπορεί να χαρακτηρίσει τη θεωρία και τις ασκήσεις με τη χρήση κουμπιών αντίδρασης (Reaction buttons), π.χ. «Μου αρέσει»/«Δε μου αρέσει», «Κατάλαβα»/«Δεν κατάλαβα», ή βαθμολόγηση με «αστεράκια».
- 5.2 Η εν λόγω αντίδραση για την κάθε θεωρία και την κάθε άσκηση θα παραμένει αποθηκευμένη στη βάση δεδομένων και θα είναι εμφανής σε όλους τους χρήστες.
- 5.3 Η αντίδραση θα γίνεται με χρήση αντίστοιχων εικόνων (emoticons).

6. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟ ΚΑΘΗΓΗΤΗ (AUTHORING TOOL)

- 6.1 Ο καθηγητής θα μπορεί να προσθέτει/τροποποιεί/διαγράφει την θεωρία του μαθήματος και τις ερωτήσεις των τεστ.
- 6.2 Επιπλέον, θα βλέπει συγκεντρωτικά στατιστικά για την πρόοδο των μαθητών ανά μαθητή/τεστ/φύλο και να του εμφανίζονται αντίστοιχα διαγράμματα (charts).

7. ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΧΩΡΟΥ ΟΜΑΔΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

- 7.1 Στην λειτουργία αυτή θα εμφανίζεται το θέμα εργασίας και τα μέλη της ομάδας.
- 7.2 Οι μαθητές που θα βρίσκονται στην ίδια ομάδα συνεργασίας θα μπορούν να ανταλλάσσουν μηνύματα πάνω σε ένα θέμα που θα τους έχει ανατεθεί από τον καθηγητή.
- 7.3 Ο κάθε μαθητής θα βλέπει μόνο το χώρο εργασίας της ομάδας του και θα μπορεί να επικοινωνεί μέσω αυτού μόνο με τα μέλη της και τον καθηγητή.
- 7.4 Ο καθηγητής θα μπορεί να δημιουργεί ομάδες και θέμα εργασίας για κάθε ομάδα. Επίσης, ο καθηγητής θα πρέπει να βλέπει και να συμμετέχει σε όλες τις ομάδες συνεργασίας.

Παραδοτέα:

Ένα CD με:

- Όλα τα αρχεία της εφαρμογής
- Στιγμιότυπα οθονών (screenshots) με κατάλληλο σχολιασμό (σχετικό με το εκπαιδευτικό λογισμικό)
- Video παρουσίασης της εφαρμογής