

Ανάπτυξη και Αξιολόγηση Εκπαιδευτικού Περιεχομένου για Τοπική Ιστορία ή Πολιτιστική Κληρονομιά με χρήση του ClassVR

Περιγραφή:

- **Ερευνητικό Ερώτημα:** Πώς μπορεί να αναπτυχθεί αποτελεσματικό εκπαιδευτικό υλικό VR (π.χ. μια 360° περιήγηση σε έναν τοπικό αρχαιολογικό χώρο ή μουσείο) και ποιος ο αντίκτυπός του στο ενδιαφέρον των μαθητών για την τοπική τους κληρονομιά;
 - **Μεθοδολογία:**
 - **Δημιουργική φάση:** Λήψη φωτογραφιών/βίντεο 360° από έναν τοπικό χώρο ενδιαφέροντος (π.χ., το Παλαμήδι στο Ναύπλιο, η αρχαία Τίρυνθα). Ενσωμάτωση πληροφοριών (σημεία ενδιαφέροντος, ήχος) και δημιουργία εικονικής περιήγησης.
 - **Φάση αξιολόγησης:** Υλοποίηση του μαθήματος σε μια σχολική τάξη και αξιολόγηση της εμπειρίας μέσω ερωτηματολογίων και ομάδας ελέγχου.
 - **Αξιοποίηση ClassVR:** Χρήση της δυνατότητας του portal να "ανεβάσεις" το δικό σου περιεχόμενο και να το εντάξεις σε ένα ολοκληρωμένο μάθημα.
- Η εφαρμογή θα απευθύνεται σε παιδιά 9 ως 12 ετών.



Εκπαιδευτικοί Στόχοι:

- Κατανόηση της δομής και της σημασίας των Μυκηνών (Ιστορία Δ' Δημοτικού).
- Οπτικοποίηση της ζωής στις Μυκήνες.
- Ενίσχυση της αίσθησης του χώρου και της κλίμακας, κάτι που οι εικόνες στο βιβλίο αδυνατούν να κάνουν.

Τεχνική Υλοποίηση:

- **Εργαλεία:** Delightex edu (CoSpaces) ή Thinglink ή και συνδυασμός των δύο.
- **Χρήσιμα:** Θα χρειαστείτε 3D μοντέλα τοπικών αξιοθεάτων της Αργολίδας, καθώς και αντικειμένων και πληροφοριακού υλικού για αυτά. Μπορείτε να βρείτε δωρεάν μοντέλα σε πλατφόρμες όπως το Sketchfab (π.χ. <https://sketchfab.com/3d-models/palamidi-fortress-greece-74b5fd8f460c4088a7a866a58bc80f53>) ή καλύτερα να δημιουργήσετε υλικό 3D φωτογραφιών και βίντεο από τον αρχαιολογικό χώρο και το μουσείο και να το ενσωματώσετε είτε στο Thinglink είτε στο Delightex edu (CoSpaces). (ο εξοπλισμός μπορεί να σας δανεισθεί).

Λογική:

Υλοποίηση μηχανισμού τηλεμεταφοράς (point-and-click), gaze-based triggers για την εμφάνιση πληροφοριών και ενσωμάτωση ήχου.

Καινοτομία:

Δημιουργία μιας πλήρως διαδραστικής, αυτόνομης εμπειρίας αντί για μια παθητική παρακολούθηση. Δημιουργία του εκπαιδευτικού υλικού (pre-test, post-test) και εφαρμογή του στην τάξη. Αξιολόγηση των αποτελεσμάτων.

Η τελική υλοποίηση πρέπει να είναι στην μορφή shareable web link μέσα από το πρόγραμμα Delightex edu ή Thinglink για να φορτωθεί σε γυαλιά εικονικής πραγματικότητας.

Η μέγιστη διάρκεια ολοκλήρωσης της πτυχιακής είναι 12 μήνες.

Παραδοτέα

- Το σύστημα σε λειτουργία
- Ο κώδικας της εφαρμογής
- Το εκπαιδευτικό υλικό
- Αναφορά πτυχιακής εργασίας με αξιολόγηση των αποτελεσμάτων (σε LaTeX)

Απαραίτητες και επιθυμητές γνώσεις

Ο χειρισμός 3D φωτογραφικής κάμερας είναι επιθυμητός αλλά όχι απαραίτητος.

Βιβλιογραφία και αναφορές

[1] <https://www.delightex.com/edu>

[2] <https://www.thinglink.com/>

[3] <https://www.classvr.com/>

Πλήθος φοιτητών

2 άτομα

Επιβλέπων

Δέσποινα Μαλτέζου (dmaltezou@gmail.com) και Μανόλης Γουάλλες (wallace@uop.gr)