



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ
Τμήμα Πολυμέσων & Γραφικών Τεχνών

ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΟ ΕΤΟΣ: 2014/15

Κωδικός Μαθήματος ΠΓΤ 410	Τίτλος Μαθήματος Εφαρμογές Πολυμέσων	Προαπαιτούμενα Μαθήματα Κανένα
Τμήμα Πολυμέσων και Γραφικών Τεχνών	Εξάμηνο Φθινοπωρινό	Μονάδες ECTS 6
Είδος Μαθήματος Κύριο	Κατεύθυνση Πολυμέσα	Γλώσσα Διδασκαλίας Παράδοση - Ελληνικά Διαφάνειες - Ελληνικά/Αγγλικά
Έτος Διδασκαλίας Τέταρτο	Υπεύθυνος Μαθήματος Χαράλαμπος Πουλλής	Διδάσκων Χαράλαμπος Πουλλής
Επίπεδο Μαθήματος Προπτυχιακό	Μορφή Παράδοσης Διαλέξεις/Εργαστήριο	Συναπαιτούμενα Μαθήματα Κανένα

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα περιλαμβάνει τη μελέτη τουλάχιστον δύο διαφορετικών κατηγοριών σχετικών με εφαρμογές πολυμέσων. Για κάθε υπό διερεύνηση περίπτωση, οι φοιτητές θα πρέπει να αναπτύξουν έργα πολυμέσων που να συμβαδίζουν με τις απαιτήσεις, προδιαγραφές και χρονοδιαγράμματα που θα τεθούν, και τα οποία να ενσωματωθούν σε ηλεκτρονικό πορτφόλιο. Οι περιπτώσεις που θα διερευνηθούν θα αφορούν σε εφαρμογές πολυμέσων σε διαφορετικούς τομείς, όπως της ψυχαγωγίας, εκπαίδευσης, της διαφήμισης, του management και του ηλεκτρονικού εμπορίου.

ΣΤΟΧΟΣ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ:

Βασικός στόχος του μαθήματος είναι η εμπέδωση και εφαρμογή των δεξιοτήτων και των θεωρητικών εννοιών, τις οποίες έχουν διδαχθεί σε προηγούμενα χρόνια, όσο αφορά την ανάπτυξη διαδραστικών πολυμεσικών εφαρμογών. Συγκεκριμένα:

- Σχεδίαση, υλοποίηση, δοκιμή και εξάλειψη σφαλμάτων σε εφαρμογές διαδραστικών πολυμέσων.
- Αξιολόγηση πολυμεσικών εφαρμογών.

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:

Ο/η φοιτητής/φοιτήτρια που θα έχει ολοκληρώσει επιτυχώς το μάθημα αυτό, αναμένεται ότι θα είναι σε θέση να:

1. Επεξηγεί τις θεμελιώδεις έννοιες των πολυμεσικών εφαρμογών.
2. Επιδεικνύει δεξιότητες στην επίλυση πολυμεσικών προβλημάτων.
3. Σχεδιάζει, υλοποιεί, δοκιμάζει (με οργανωμένο και συστηματικό τρόπο), αποσφαλματώνει και τεκμηριώνει πολυμεσικές εφαρμογές.
4. Επιχειρηματολογεί αναφορικά με την ορθότητα και εν γένει συμπεριφορά της πολυμεσικής εφαρμογής και αξιολογεί βάσει ποιοτικών και άλλων κριτηρίων εναλλακτικές προσεγγίσεις για το ίδιο πρόβλημα.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ:

1. Γραφικά Υπολογιστών: modeling, transformations, texturing, lighting, viewing, rendering, animation, scripting (Python/Autodesk Maya)
2. Παιχνίδια Υπολογιστών: modeling, animation, logic
3. Υπολογιστική Όραση: δημιουργία εικόνας, θεωρία χρώματος, ανάλυση τεχνικών, επαυξημένη πραγματικότητα, εικονική πραγματικότητα

ΜΕΘΟΔΟΙ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΗΣ:

Η διδασκαλία του μαθήματος αποτελείται από διαλέξεις και πρακτική εξάσκηση, τόσο στο πλαίσιο εργαστηρίων, όσο και κατ' ιδίαν εξάσκηση. Πέρα από τα εργαστήρια, θα καταβληθεί προσπάθεια για την ενεργή συμμετοχή των φοιτητών/τριών και κατά τη διάρκεια των διαλέξεων με ερωτήσεις και επίλυση ασκήσεων. Επίσης τα εργαστήρια είναι πολύ σημαντικά για την εισαγωγή/εξοικείωση των διαφόρων εργαλείων που χρησιμοποιούνται στον τομέα των πολυμέσων. **Τονίζεται ότι η παρακολούθηση των διαλέξεων και εργαστηρίων είναι υποχρεωτική.**

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΞΑΜΗΝΟΥ:

Εργασίες (x2):	75%
Ασκήσεις (x3):	15%
Συμμετοχή στο μάθημα:	10%

Εργασίες & ασκήσεις: Οι εργασίες και ασκήσεις αποτελούν τα σημαντικότερα μέσα εμπέδωσης της ύλης του μαθήματος. Στόχος τους είναι η απόκτηση εμπειρίας στην εφαρμογή των μεθοδολογιών και τεχνικών που θα διδαχθούν στο μάθημα. Κάθε εργασία και άσκηση πρέπει να εκπονείται ατομικά, εκτός και αν δοθούν διαφορετικές οδηγίες.

ΤΡΟΠΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ:

Η επίδοση των φοιτητών/φοιτητριών αξιολογείται συνεχώς με βάση: (α) εργασίες, (β) ασκήσεις και (γ) συμμετοχή στο μάθημα. **Η εκπόνηση όλων των εργασιών/ασκήσεων είναι υποχρεωτική.**

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ:

Η επίδοση των φοιτητών/τριών αξιολογείται συνεχώς με κατ' οίκον εργασίες και ασκήσεις. Αναλυτικά, η τελική βαθμολογία θα υπολογιστεί με βάση τους ακόλουθους συντελεστές:

- 75% εργασίες
- 15% Κατ' οίκον ασκήσεις
- 10% Συμμετοχή στο μάθημα

Η εκπόνηση όλων των εργασιών είναι υποχρεωτική, καθώς κρίνεται απολύτως αναγκαία για την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος. Απαραίτητες προϋποθέσεις επιτυχίας στο μάθημα είναι (1) η συμμετοχή του φοιτητή και στις εργασίες και (2) η παράδοση όλων των εργασιών.

ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ ΒΙΒΛΙΑ/ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΚΕΙΜΕΝΩΝ:

1. Σημειώσεις

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΒΙΒΛΙΟ:

Όλα τα απαραίτητα και προτεινόμενα βιβλία από τα μαθήματα των προηγούμενων χρόνων.

ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΟ ΣΧΕΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ:

ΕΒΔΟΜΑΔΑ	ΘΕΜΑΤΑ	ΥΛΗ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟΥ ΒΙΒΛΙΟΥ
1 ^η >12 ΣΕΠ	Εισαγωγή	
2 ^η >19 ΣΕΠ	Εργασία #1	
3 ^η >25 ΣΕΠ	Εργασία #1	
4 ^η >03 ΟΚΤ	Εργασία #1	
5 ^η >10 ΟΚΤ	Εργασία #1	
6 ^η >17 ΟΚΤ	Εργασία #1	
7 ^η > 24 ΟΚΤ	Εργασία #1	
8 ^η > 31 ΟΚΤ	Εργασία #2	
9 ^η > 07 ΝΟΕ	Εργασία #2	
10 ^η >14 ΝΟΕ	Εργασία #2	
11 ^η >21 ΝΟΕ	Εργασία #2	
12 ^η >28 ΝΟΕ	Εργασία #2	
13 ^η >05 ΔΕΚ	Εργασία #2	

ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Πρόγραμμα Συναντήσεων :	Παρασκευή, 12:30 μ.μ. - 15:30 μ.μ.
Αίθουσα:	ΕΠΟΛΥ
Γραφείο:	Κτήριο Ιακωβίδης, 2ος όροφος – Ερευνητικό Εργαστήριο ICT Lab
Ώρες Γραφείου:	Κατόπιν συνεννοήσεως
Τηλέφωνο Γραφείου:	25-002283
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο:	charalambos@poullis.org