



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ
ΙΔΡΥΜΑ (Τ.Ε.Ι.)
ΑΘΗΝΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ Τ.Ε.

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ: ΝΕΚΤΑΡΙΟΣ ΚΑΛΥΒΑΣ, ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
E-mail: nkalivas@teiath.gr
Τηλ: 210-5385319

ΤΙΤΛΟΣ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ: **Δημιουργία Υπολογιστικού Προγράμματος για υποβοήθηση βαθμονόμησης ιατρικής οθόνης.**

ΠΕΡΙΛΗΨΗ:

Υπόβαθρο: Η βαθμονόμηση της ιατρικής οθόνης κατά DICOM είναι σημαντική στην ορθή ιατρική διάγνωση.

Σκοπός: Η δημιουργία ενός υπολογιστικού προγράμματος που θα υπολογίζει το Μοντέλο του Barten.

Εκτέλεση: Δημιουργία υπολογιστικού περιβάλλοντος όπου ο χρήστης θα εισάγει αποτελέσματα από μετρήσεις διαγνωσιμότητας και μέσω του μοντέλου του Barten θα υπολογίζεται η καμπύλη GSDF για το συγκεκριμένο παρατηρητή και οθόνη

Βιβλιογραφία:

“Digital Imaging and Communications in Medicine (DICOM) Part 14: Grayscale Standard Display Function” Published by: National Electrical Manufacturers Association.

Γνωστικό Πεδίο: Ψηφιακά απεικονιστικά συστήματα.

Προαπαιτούμενα: Μαθηματικά, Εφαρμοσμένα Μαθηματικά, Μη Ιοντίζουσες Ακτινοβολίες: Συστήματα Μαγνητικού Συντονισμού, Υπερηχογραφίας, Οπτικής Απεικόνισης, Προγραμματισμός Η/Υ.

Είδος πτυχιακής: Ανάπτυξη εφαρμογής.

Πλήθος φοιτητών: Έως 2.

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΣΤΕ ΚΑΤΑ ΒΟΥΛΗΣΗ ΕΝΑ, ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ, ΚΑΝΕΝΑ Ή ΑΛΛΑ ΑΠΟ ΤΑ ΑΝΩΤΕΡΩ ΣΤΟΙΧΕΙΑ, ΠΟΥ ΠΑΡΕΧΟΝΤΑΙ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΚΑΙ ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ: <http://www.bme.teiath.gr/ptyxiaki.html>

Ο Εισηγητής

Νεκτάριος Καλύβας