



Σύρος, 17 Φεβρουαρίου 2011

Θέματα εξέτασης

Μέρος 1^ο

1. (0,5) Έστω ένας υπολογιστής με μήκος λέξης 8 δυαδικών ψηφίων. Οι αρνητικοί αριθμοί αναπαρίστανται με παράσταση συμπληρώματος ως προς 2. Να εκτελεστεί στον υπολογιστή αυτό η αφαίρεση $23_{(2)} - 62_{(2)}$.
2. (1,0) Να κατασκευαστεί πρόγραμμα σε γλώσσα προγραμματισμού C, το οποίο θα εμφανίζει όλους τους διαιρέτες του αριθμού 13 που βρίσκονται μεταξύ των αριθμών 1 και 1000.

Μέρος 2^ο

3. (1,0) Ανοίγουμε τον φυλλομετρητή μας (browser) και γράφουμε της εξής διεύθυνση: <http://www.example.org/start.html>. Η σελίδα start.html περιέχει 2 εικόνες. Αναφέρετε τα 3 βασικά πρωτόκολλα που εμπλέκονται και το ρόλο τους. Δώστε συνοπτικά τα βήματα που θα ακολουθήσουν ώστε να δούμε τελικά τη σελίδα ολοκληρωμένη στον browser μας.
4. (1,5) Τι είναι το Web Engineering; Περιγράψτε τα βασικά χαρακτηριστικά (ως προς τη χρήση, το προϊόν και την ανάπτυξη) των web συστημάτων που κάνουν το Web engineering σημαντικό.

Μέρος 3^ο

5. (2,5) Στηριζόμενοι στις γνώσεις και στην εμπειρία σας, αναφέρετε τα στάδια προετοιμασίας της υλοποίησης μιας εφαρμογής πολυμέσων από τη στιγμή που έχει ολοκληρωθεί η σχεδίαση ως τη στιγμή που θα χρειαστεί να προγραμματίσετε την εφαρμογή. Μπορείτε να στηρίξετε τη θεωρητική περιγραφή με συγκεκριμένα παραδείγματα προετοιμασίας από την υλοποίηση εργασιών που σας ανατέθηκαν στο μάθημα ή στην επαγγελματική σας σταδιοδρομία.

(διάρκεια: 2 ώρες)

Καλή επιτυχία !