

ΑΡΧΗ 1ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

**ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ Β' ΚΥΚΛΟΥ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΡΙΩΝ
ΣΑΒΒΑΤΟ 14 ΙΟΥΝΙΟΥ 2008**

**ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:
ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ II
ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΤΡΕΙΣ (3)**

ΘΕΜΑ 1ο

- A.** Να αναπτύξετε τις δύο περιπτώσεις που υπάρχουν όσον αφορά τον χρόνο έναρξης της μετάδοσης ενός πακέτου στα τοπικά δίκτυα.

Μονάδες 7

- B.** Να αναπτύξετε την τοπολογία ασύρματου τοπικού δικτύου με συνδέσεις εκπομπής και χρήση χαμηλής συχνότητας ραδιοκυμάτων (κυψέλες). (Δεν απαιτείται σχήμα).

Μονάδες 10

- Γ.** Πώς λειτουργεί ένας κόμβος που είναι έτοιμος για μετάδοση στο πρωτόκολλο p-επιμέμον CSMA;

Μονάδες 8

ΘΕΜΑ 2ο

- A.1** Να περιγράψετε τις δύο καταστάσεις στις οποίες λειτουργεί κάθε διεπαφή του δακτυλίου στο δίκτυο δακτυλίου με κουπόνι διέλευσης. (Απαιτείται σχήμα).

Μονάδες 8

- A.2** Ποιος ο ρόλος του αποταμιευτή πακέτων της διεπαφής;

Μονάδες 2

- B.** Τί είναι οι κάρτες δικτύου και σε ποιο επίπεδο της αρχιτεκτονικής OSI λειτουργούν;

Μονάδες 4

ΑΡΧΗ 2ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

- Γ. Τί καθορίζουν τα ηλεκτρικά και τί τα μηχανικά χαρακτηριστικά των καρτών δικτύου;

Μονάδες 6

- Δ. Να δώσετε τον ορισμό του αντικατοπτρισμού (mirroring).

Μονάδες 5

ΘΕΜΑ 3ο

- Α. Να αναφέρετε τις δύο κατηγορίες των κόμβων στο FDDI, καθώς και τον τρόπο με τον οποίο συνδέονται αυτοί στο δακτύλιο του FDDI.

Μονάδες 6

- Β. Πώς επιτυγχάνεται ο ρυθμός των 100Mbps στο πρότυπο 100Mbps Ethernet σε σύγκριση με το πρότυπο 10Mbps Ethernet;

Μονάδες 4

- Γ. Να περιγράψετε την τοπολογία άστρου στα δίκτυα ευρείας περιοχής (Δ.Ε.Π.). Να εξηγήσετε τον ρόλο του συλλέκτη-δρομολογητή στην τοπολογία αυτή. Να αναφέρετε και το μειονέκτημα της τοπολογίας αυτής. (Δεν απαιτείται σχήμα).

Μονάδες 9

- Δ. Να περιγράψετε τις διεπαφές βασικού και πρωτεύοντος ρυθμού των συνδέσεων ISDN στα δίκτυα ευρείας περιοχής (Δ.Ε.Π.).

Μονάδες 6

ΘΕΜΑ 4ο

- Α. Να δώσετε τον ορισμό του X.25.

Μονάδες 4

- Β. Ποιες είναι οι βασικές υπηρεσίες που παρέχει το πρότυπο X.25;

Μονάδες 6

ΑΡΧΗ 3ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

- Γ.1 Τί ονομάζουμε διευθυνσιοδότηση στο πρότυπο TCP/IP;
Μονάδες 2
- Γ.2 Τί περιλαμβάνει κάθε διεύθυνση IP;
Μονάδες 4
- Δ. Να περιγράψετε την κατανεμημένη αρχιτεκτονική διαχείρισης δικτύου. (Δεν απαιτείται σχήμα).
Μονάδες 9

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥΣ

1. Στο τετράδιο να γράψετε μόνο τα προκαταρκτικά (ημερομηνία, εξεταζόμενο μάθημα). Τα θέματα **να μην τα αντιγράψετε** στο τετράδιο.
2. Να γράψετε το ονοματεπώνυμό σας στο επάνω μέρος των φωτοαντιγράφων αμέσως μόλις σας παραδοθούν. **Δεν επιτρέπεται να γράψετε καμιά άλλη σημείωση.** Κατά την αποχώρησή σας να παραδώσετε μαζί με το τετράδιο και τα φωτοαντίγραφα.
3. Να απαντήσετε **στο τετράδιό σας σε όλα τα θέματα.**
4. Κάθε απάντηση τεκμηριωμένη είναι αποδεκτή.
5. Διάρκεια εξέτασης: τρεις (3) ώρες μετά τη διανομή των φωτοαντιγράφων.
6. Χρόνος δυνατής αποχώρησης: Μια (1) ώρα μετά τη διανομή των φωτοαντιγράφων και όχι πριν τις **10.00 π.μ.**

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

ΤΕΛΟΣ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ