

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΣΤΑ ΔΙΚΤΥΑ ΚΕΦ.5

ΓΠ- ΔΙΚΤΥΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:...../...../.....

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΗ:.....

Α. Απαντήστε με ΣΩΣΤΟ(Σ) ή ΛΑΘΟΣ(Λ) στις παρακάτω προτάσεις.

- 1) Η αυτόνομη εγκατάσταση και διαχείριση μιας γραμμής ευρείας περιοχής από μια εταιρία είναι μια φθηνή και εύκολη λύση.
- 2) Για τη χρήση των τηλεφωνικών γραμμών στη μετάδοση δεδομένων χρησιμοποιούνται ειδικές συσκευές, όπως είναι τα **modems**.
- 3) Το εύρος ζώνης της ADSL γραμμής (μέχρι το **DSLAM**) το μοιραζόμαστε με άλλους χρήστες και δεν είναι εξ ολοκλήρου στη διάθεσή μας.
- 4) Το HDSL είναι **ασύμμετρο** ενώ το ADSL είναι **συμμετρικό**.
- 5) Η απόδοση και οι ταχύτητες μετάδοσης του ADSL εξαρτώνται σημαντικά από την **απόσταση** του χρήστη από τον τηλεπικοινωνιακό πάροχο.
- 6) Για να συνδεθεί ένα οικιακό ή εταιρικό δίκτυο με την υπηρεσία ADSL πρέπει ο πομποδέκτης να είναι της μορφής ADSL modem/router.
- 7) Η τεχνολογία SDSL είναι παρόμοια με το HDSL όσον αφορά στο ρυθμό μεταφοράς δεδομένων απαιτεί όμως **μόνο ένα συνεστραμμένο ζεύγος χαλκού**. Η μέγιστη απόσταση μεταξύ των δύο άκρων δεν μπορεί να ξεπερνά τα 3 km.
- 8) Η τεχνολογία HDSL έχει **συμμετρικό** τρόπο μετάδοσης και προσφέρει τον ίδιο ρυθμό μεταφοράς δεδομένων για την αποστολή και τη λήψη. **Η μέγιστη απόσταση μεταξύ των δύο άκρων δεν μπορεί να υπερβαίνει τα 3,5 km.**
- 9) Η τεχνολογία VDSL έχει **ασύμμετρο** τρόπο μετάδοσης και προσφέρει πολύ μεγάλες ταχύτητες που μπορεί να φτάνουν τα 52 Mbps για λήψη δεδομένων και 12 Mbps για αποστολή. Η μέγιστη απόσταση μεταξύ των δύο άκρων δεν μπορεί να ξεπερνά **1,5 km**.

- 10) **Η τεχνολογία ADSL** υποστηρίζει χρήση μεγαλύτερου εύρους συχνοτήτων για την αποστολή από τον πάροχο προς τον τελικό χρήστη (download) και μικρότερου εύρους συχνοτήτων για την αποστολή από τον τελικό χρήστη προς τον πάροχο (upload).

(Μονάδες 20)

B. Απαντήστε στις παρακάτω ερωτήσεις ανάπτυξης

- 1) Ποια είναι τα είδη γραμμών και συνδέσεων που χρησιμοποιούνται για την ανάπτυξη γραμμών Ευρείας Περιοχής (WAN); **(Μονάδες 5)**
- 2) Πώς λέγεται το modem στο DSL; **(Μονάδες 5)**
- 3) Τι επιτυγχάνουν οι τεχνολογίες διαμόρφωσης στο DSL; **(Μονάδες 5)**
- 4) Τι υποστηρίζουν οι διάφορες παραλλαγές Xdsl; **(Μονάδες 5)**
- 5) Από τι εξαρτάται η απόδοση του ADSL; **(Μονάδες 5)**
- 6) Με ποιους τρόπους τα ADSL modems χωρίζουν το διαθέσιμο εύρος ζώνης μιας τηλεφωνικής γραμμής; **(Μονάδες 5)**
- 7) Ποιο χαρακτηριστικό του εγκατεστημένου τηλεφωνικού δικτύου εκμεταλλευόμαστε, ώστε να μπορέσουμε να μεταφέρουμε και δεδομένα μαζί με τη μετάδοση φωνής; **(Μονάδες 5)**
- 8) Τι ισχύει στην τεχνολογία ADSL αναφορικά με: α. τη διαθεσιμότητα του εύρους ζώνης για τον χρήστη και β. τη σύνδεση που δημιουργείται; **(Μονάδες 5)**

Καλή επιτυχία!!!