

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΘΕΩΡΙΑΣ ΔΙΚΤΥΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Παράγραφος 1.2.2 – Το μοντέλο δικτύωσης TCP/IP

1. Τι ήταν το δίκτυο ARPANET, ποιος ήταν ο κύριος στόχος του και σε τι εξελίχθηκε σταδιακά;
2. Ποια επίπεδα χρησιμοποιεί το μοντέλο TCP/IP και ποια είναι η αντιστοίχιση με τα επίπεδα του μοντέλου OSI;
3. Ποιο είναι το βασικό χαρακτηριστικό που περιγράφει το επίπεδο Πρόσβασης Δικτύου; Ποια υπό-επίπεδα χρησιμοποιούνται συχνά στη θέση του;
4. Τι υπηρεσίες προσφέρει το επίπεδο Διαδικτύου; Είναι εγγυημένη η παράδοση των πακέτων; Ποιο είναι το βασικό πρωτόκολλο του επιπέδου;
5. Ποιες διαφορετικές υπηρεσίες προσφέρει το επίπεδο Μεταφοράς, ποια είναι γενικά χαρακτηριστικά κάθε μίας και ποια είναι τα βασικά τους πρωτόκολλα;
6. Αναφέρετε κάποια βασικά πρωτόκολλα του επιπέδου Εφαρμογής.
7. Περιγράψτε τα βασικά λειτουργικά στοιχεία που περιλαμβάνει κάθε επίπεδο του μοντέλου TCP/IP.

Παράγραφος 1.3 – Ενθυλάκωση

8. Τι χρησιμοποιούν δύο ομότιμα επίπεδα για να επικοινωνήσουν; Με ποιον τρόπο γίνεται η επικοινωνία αυτή;
9. Ποιος είναι ο ρόλος των πληροφοριών ελέγχου κατά την αποστολή δεδομένων, που προστίθενται και πως ονομάζονται;
10. Οι πληροφορίες ελέγχου προστίθενται μόνο στην επικεφαλίδα των δεδομένων;
11. Τι ονομάζεται ενθυλάκωση;
12. Περιγράψτε την διαδικασία ενθυλάκωσης στο επίπεδο ζεύξης δεδομένων. Σε ποια τμήματα προστίθενται οι πληροφορίες ελέγχου και ποιος είναι ο ρόλος τους;
13. Σε ποια μορφή μεταφέρονται οι άσσοι και τα μηδενικά ενός πλαισίου, στο φυσικό επίπεδο;
14. Ποια είναι η διαδικασία που συμβαίνει κατά την λήψη των δεδομένων (σε σχέση με την διαδικασία της ενθυλάκωσης);
15. Να αναφέρετε την ονομασία της βασικής μονάδας πληροφορίας (PDU) κάθε επιπέδου του μοντέλου TCP/IP.