**ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ: ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΕΞΑΜΗΝΟ: Γ**

**ΜΑΘΗΜΑ: ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΙΚΤΥΩΝ ΙΙ (Ε)**

**ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΡΙΑ: ΣΤΑΜΑΤΊΑ ΜΉΤΡΟΥ**

**ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΟΜΑΔΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΧΕΙΜΕΡΙΝΟΥ ΕΞΑΜΗΝΟΥ 2024Β**

**ΘΕΜΑΤΑ**

**1)** Από τι αποτελείται ένα Σύστημα Διαχείρισης Δικτύου (NMS); Ποιος είναι ο ρόλος του τεχνικού δικτύων στη λειτουργία και διαχείριση ενός τέτοιου συστήματος; Ανάπτυξε τις βασικές λειτουργίες και ανέφερε παραδείγματα εργαλείων που χρησιμοποιούνται στη διαχείριση δικτύων.

**2)** Ποια είναι τα βασικά μηνύματα και οι εντολές του πρωτοκόλλου SNMP (Simple Network Management Protocol); Ανέπτυξε τον ρόλο τους στη διαχείριση δικτύων, περιγράφοντας τη λειτουργία τους και παρέχοντας παραδείγματα χρήσης στην πράξη.

**3)** Ποια είναι η λειτουργία ενός **Switch** και ενός **Router** σε ένα δίκτυο και ποιος είναι ο ρόλος του τεχνικού δικτύων στη διαχείρισή τους; Ανέπτυξε τις βασικές αρχές λειτουργίας των δύο συσκευών, εξήγησε τη μεταξύ τους διαφορά και ανέφερε παραδείγματα για την εγκατάσταση, παραμετροποίηση και αντιμετώπιση προβλημάτων τους σε ένα πραγματικό περιβάλλον δικτύου.

**4)** Τι είναι ο Διαχειριστής Δικτύου (Manager Server) και ποιες είναι οι βασικές λειτουργίες που επιτελεί;

**5)** Ποια διαφορά έχει η πρώτη έκδοση SNMPv1 του πρωτοκόλλου SNMP με την πιο πρόσφατη έκδοση SNMPv3 αναφορικά με τα στοιχεία ασφάλειας της αυθεντικοποίησης και της ακεραιότητας;