

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ 4

4.1

Διαιρώντας το Μήκος Δεδομένων του ενδιάμεσου τμήματος με το 8 βρίσκουμε ότι $\text{Payload_length} = 1000/8 = 125$. Για κάθε τμήμα η τιμή του πεδίου σχετική θέση τμήματος δίνεται από τον τύπο $n * \text{Payload_length}$ για $n=0,1,2,\dots$ (όπου n η θέση του τμήματος). Επειδή για το ενδιάμεσο τμήμα ισχύει $n=5$ ($5 * 125 = 625$) πρόκειται για το 6^ο κατά σειρά τμήμα (το n ξεκινά από το 0).

4.2

Για τα πρώτα τμήματα: $1000 + 4 \times 5 = 1020$ bytes

Για το τελευταίο τμήμα: $600 + 4 \times 5 = 620$ bytes

4.3

Με παρόμοια συλλογιστική όπως στο ερώτημα 4.1 διαπιστώνεται ότι το τελευταίο τμήμα είναι το ένατο (9^ο) κατά σειρά. Άρα υπάρχουν 8 τμήματα με Μήκος Δεδομένων 1000 και 1 με 600. Σε αυτά πρέπει να προστεθεί και το μέγεθος της επικεφαλίδας (20 bytes). Έτσι:

Συνολικό μήκος = $8 \times 1000 + 600 + 20 = 8620$ bytes