



Κελάφας

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ

**ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ &
ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ (ΟΜΑΔΑ Α΄)
ΚΑΙ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ (ΟΜΑΔΑ Β΄)
ΤΕΤΑΡΤΗ 3 ΙΟΥΝΙΟΥ 2015
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΑ ΔΙΚΤΥΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ II**

ΘΕΜΑ Α

- A1. α.** Σωστό,
β. Λάθος,
γ. Σωστό,
δ. Λάθος,
ε. Σωστό,
στ. Σωστό.

A2. α

A3. 1 → γ, 2 → δ, 3 → α, 4 → ε.

ΘΕΜΑ Β

B1. Σχολικό βιβλίο σελίδα 220

«Το σύνολο όλων των ενδιάμεσων κόμβων, που εξασφαλίζουν την επικοινωνία μεταξύ των τελικών υπολογιστών ονομάζεται **επικοινωνιακό υποδίκτυο**. Το έργο του επικοινωνιακού υποδικτύου είναι η μεταφορά των πακέτων από την πηγή στον προορισμό τους. Με τον τρόπο αυτό γίνεται λογικός διαχωρισμός μεταξύ των καθαρά επικοινωνιακών θεμάτων, τα οποία είναι αρμοδιότητα του επικοινωνιακού δικτύου και των εφαρμογών που είναι αρμοδιότητα των τελικών υπολογιστών.»

B2. Σχολικό βιβλίο σελίδα 240

Η διαφορά του UDP από το TCP είναι, ότι το UDP δεν εκτελεί τόσες λειτουργίες όσες το TCP. Δεν τεμαχίζει τα δεδομένα σε πολλαπλά τμήματα. Δεν κρατά αντίγραφα από τα δεδομένα που έχουν σταλεί, ώστε σε περίπτωση που δεν



Κελάφας

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ



Κελάφας

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ

φτάσουν έγκαιρα στον προορισμό ή συμβούν σφάλματα μετάδοσης, να γίνει επαναμετάδοσή τους. Δεν εξασφαλίζει ότι τα τμήματα θα παραδοθούν στον προορισμό τους με τη σειρά που στάλθηκαν από τον αποστολέα. Επομένως, στην περίπτωση που χρησιμοποιείται το πρωτόκολλο UDP, καταστάσεις όπως : απώλεια μηνύματος, πολλαπλά αντίγραφα, μεγάλες καθυστερήσεις, λήψη μηνυμάτων εκτός σειράς, έλεγχος ροής και διακοπή της επικοινωνίας πρέπει να τις χειρίζονται οι εφαρμογές.

B3. Σχολικό βιβλίο σελίδα 315

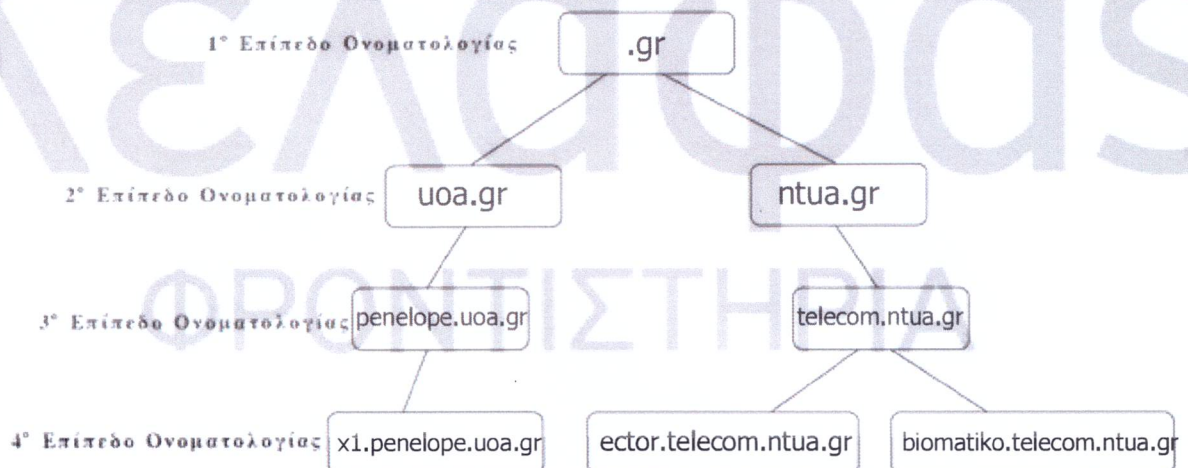
Εγκυρότητα : Η απόλυτη ακρίβεια και πληρότητα μιας πληροφορίας. Η εγκυρότητα είναι ο συνδυασμός της Ακεραιότητας και της Αυθεντικότητας.

Σχολικό βιβλίο σελίδα 316

Ασφάλεια πληροφοριών : Ο συνδυασμός της Εμπιστευτικότητας, της Εγκυρότητας και της Διαθεσιμότητας Πληροφοριών.

ΘΕΜΑ Γ

Γ1.



Κελάφας

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ

Γ2. α)

	A	B	Γ	Δ
Αναγνώριση	100	100	100	100
MF	1	1	0	1
Δείκτης εντοπισμού τμήματος (ΔΕΤ)	80	160	240	0

β) Δεν γνωρίζουμε διότι κάθε κομμάτι ακολουθεί τη δική του διαδρομή.

γ) $80 \cdot 8 = 640$ bytes κάθε κομμάτι
 $640 \cdot 4 = 2560$ bytes τα τέσσερα κομμάτια
 20 bytes η επικεφαλίδα
 Επομένως $2560 + 20 = \mathbf{2580 \text{ bytes}}$ είναι το μέγεθος του συνολικού αυτοδύναμου πακέτου σε bytes.

ΘΕΜΑ Δ

Δ1.

Δίκτυο	Αναγνωριστικό Άμεσης/Έμμεσης Δρομολόγησης	Δρομολογητής	Αριθμός Διεπαφής
198.122.30.0	Άμεση	<κενό>	1
198.122.31.0	Άμεση	<κενό>	2
61.66.33.0	Άμεση	<κενό>	3

Δ2. Α) Το πρόθεμα είναι 24, άρα τα 24 πρώτα bits προσδιορίζουν το δίκτυο.

Άρα η IP διεύθυνση δικτύου είναι η **207.13.1**

Β) α. κλάση Α.

β. κλάση Β.

γ. κλάση C.