

ΝΕΑ ΠΑΙΔΕΙΑ

Φ Ρ Ο Ν Τ Ι Σ Τ Η Ρ Ι Α

ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ 21 & ΠΕΡΙΚΛΕΟΥΣ, Π. ΦΑΛΗΡΟ
ΤΗΛ-FAX: 210 9851164, www.neapaideia.edu.gr, E-mail: info@neapaideia.edu.gr

ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ (ΟΜΑΔΑ Α΄)

ΚΑΙ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ (ΟΜΑΔΑ Β΄)

ΣΑΒΒΑΤΟ 1 ΙΟΥΝΙΟΥ 2013

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΔΙΚΤΥΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΙΙ

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ Α

A1. α. Σ β. Λ γ. Λ δ. Σ

A2. γ

A3. 1 – γ, 2 – ε, 3 - β, 4 - α

ΘΕΜΑ Β

B1. Κεφάλαιο 6, παράγραφος 6.5, σελ.203 « Η διεπαφή βασικού ρυθμού (Basic Rate Interface BRI), 144 Kbps (2B+D)».

B2. Κεφάλαιο 7, παράγραφος 7.9, σελ.266 Το πλαίσιο «Σημαντική παρατήρηση».

B3. Κεφάλαιο 8, παράγραφος 8.1, σελ.298 «Με βάση το μοντέλο έχουν ορισθεί πέντε διαχείριση ασφάλειας (security management)».

ΝΕΑ ΠΑΙΔΕΙΑ

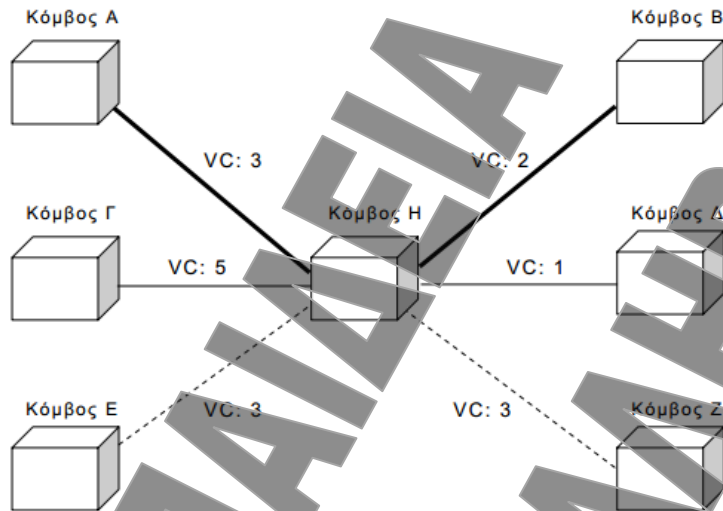
Φ Ρ Ο Ν Τ Ι Σ Τ Η Ρ Ι Α

ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ 21 & ΠΕΡΙΚΛΕΟΥΣ, Π. ΦΑΛΗΡΟ

ΤΗΛ-FAX: 210 9851164, www.neapaideia.edu.gr, E-mail: info@neapaideia.edu.gr

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. (Όπως σελ.223, Σχήμα 7-3)



Πίνακας νοητών κυκλωμάτων κόμβου Η

Κόμβος Εισόδου	VC Εισόδου	Κόμβος Εξόδου	VC Εξόδου
Γ	5	Δ	1
Α	3	Β	2
Ε	3	Ζ	3

Γ2. (Όπως σελ.253, Σχήμα 7-21)

Μάσκα υποδικτύου 11111111.11111111.11111111.00000000

AND

IP Διεύθυνση 11010000.01011001.10100111.11110000

Διεύθυνση Υποδικτύου 11010000.01011001.10100111.00000000

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. α. Με βάση σελ.243: Το πεδίο ένδειξης ύπαρξης περισσότερων κομματιών MF τίθεται 0 για το τελευταίο κομμάτι από τα 5 στα οποία έχει διασπασθεί το αυτοδύναμο πακέτο.

www.neapaideia.edu.gr

ΝΕΑ ΠΑΙΔΕΙΑ

Φ Ρ Ο Ν Τ Ι Σ Τ Η Ρ Ι Α

ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ 21 & ΠΕΡΙΚΛΕΟΥΣ, Π. ΦΑΛΗΡΟ

ΤΗΛ-FAX: 210 9851164, www.neapaideia.edu.gr , E-mail: info@neapaideia.edu.gr

β. Με βάση σελ.244: Το πεδίο Μήκος επικεφαλίδας δηλώνει το μήκος της επικεφαλίδας σε λέξεις των 32-bits.

Συνεπώς έχουμε:

Μήκος επικεφαλίδας σε bits = 5 λέξεις • 32 bits = 160 bits

Αφού 1 byte = 8 bits:

Μήκος επικεφαλίδας σε bytes = 160 bits / 8 = 20 bytes

γ. Θεωρούμε ότι όλα τα κομμάτια στα οποία διασπάσθηκε το αρχικό αυτοδύναμο πακέτο έχουν Μήκος επικεφαλίδας = 20 bytes. Ακόμη θεωρούμε ότι όλα τα κομμάτια έχουν Μήκος δεδομένων = 600 bytes (αφού το IP αυτοδύναμο πακέτο μεταδίδεται μέσω ενός φυσικού δικτύου, που υποστηρίζει πακέτα συνολικού μήκους 620 bytes).

Από σελ.243 « Ο Δείκτης Εντοπισμού Τμήματος προσδιορίζει σε ποιο σημείο του αρχικού αυτοδύναμου πακέτου ανήκει το συγκεκριμένο κομμάτι και μετρείται σε οκτάδες οκτάδων (οκτάδες bytes).»

- Έτσι ο Δείκτης Εντοπισμού Τμήματος (ΔΕΤ) του πρώτου κομματιού θα είναι 0.

$\Delta\text{ΕΤ}_{\text{πρώτου κομματιού}} = 0.$

- Το δεύτερο κομμάτι του αυτοδύναμου πακέτου ξεκινά από τα 600 bytes δεδομένων. Άρα ο Δείκτης Εντοπισμού Τμήματος (ΔΕΤ) του δεύτερου κομματιού θα είναι:

$\Delta\text{ΕΤ}_{\text{δεύτερου κομματιού}} = 600 \text{ bytes} / 8 \text{ bytes} = 75.$

Δ2.

α. Κεφάλαιο 8, παράγραφος 8.3.4, Ψηφιακές υπογραφές

Από σελ.324 « Ας υποθέσουμε ότι ο Α θέλει να στείλει έγγραφο στον Β» ως σελ.325 «μαζί με την ψηφιακή υπογραφή στον Β.».

β. Κεφάλαιο 8, παράγραφος 8.3.4, Ψηφιακές υπογραφές

σελ.325 « Με την σειρά του ο Β αφού τα δύο message digest είναι τα ίδια.»