

Zadatak 1

Aktivni mrežni uređaj koji radi na sloju podatkovne poveznice je:

- (a) parični obnavljač (hub)
 - ☒ (b) komutator (switch)
 - (c) usmjeritelj (router)
 - (d) prilaz (gateway)
- 7. predavanje, slide 4 ---

Zadatak 2

Kako se naziva postupak kojim se paket višeg sloja referentnog modela OSI (Open System Interconnection) pretvara u paket nižeg sloja referentnog modela OSI (Open System Interconnection)?

- (a) multipleksiranje
- ☒ (b) enkapsulacija
- (c) sinkronizacija
- (d) komutacija

--- <http://sistemac.carnet.hr/node/352> ---

Zadatak 3

Koji sloj referentnog modela OSI (Open System Interconnection) omogućava usmjeravanje jedinica podataka kroz jednu ili više mreža?

- (a) fizički sloj
- (b) sloj podatkovne poveznice
- ☒ (c) mrežni sloj
- (d) transportni sloj

--- 1. predavanje, slide 35 ---

Zadatak 4

Kako se zove uređaj kojim se povezuju mreže temeljene na potpuno različitim mrežnim arhitekturama i protokolnim složajevima?

- ☒ (a) prilaz (gateway)
- (b) komutator (switch)
- (c) parični obnavljač (hub)
- (d) most (bridge)

--- <http://bs.wikipedia.org/wiki/Gateway> ---

Zadatak 5

Koliko bita je dugačka hardverska (MAC - Media Access Control) adresa mrežnih kartica koja se danas najčešće koristi?

- (a) 32 bita
- ☒ (b) 48 bita
- (c) 64 bita
- (d) 128 bita

--- 3. predavanje, slide 44 ---

Zadatak 6

U Ethernetu se problem višestrukog pristupa mediju rješava pomoću:

- (a) metode prolaska pristupnog okvira
- (b) metode prozivanja
- ☒ (c) metode otkrivanja nosioca
- (d) ništa od navedenog

--- CSMA/CD --- http://www.etfos.hr/upload/OBAVIJESTI/obavijesti_razlikovna/44278km_lv1.pdf ---

Zadatak 7

Kako stanica otkriva prisutnost nositelja na mediju kod pristupnog protokola CSMA/CD (Carrier Sense Multiple Access with Collision Detection)?

- ☒ (a) mjerenjem napona na mediju
- (b) periodičkim slanjem zahtjeva za otkrivanjem nositelja
- (c) nositelj je uvijek prisutan na mediju
- (d) stanica ne otkriva nositelja

--- http://www.etfos.hr/upload/OBAVIJESTI/obavijesti_razlikovna/44278km_lv1.pdf ---

Ogledna pitanja za 1. laboratorijsku vježbu **Ak.g. 2009./2010.**

3

Zadatak 8

Područje u ethernetskoj mreži unutar kojeg može doći do sudara okvira naziva se:

- (a) segment
- (b) domena razošiljanja
- ☒ (c) domena sudara
- (d) kodomena

--- predavanje 6, slide 5 ---

Zadatak 9

Signal zagušenja (jamming signal) kod protokola CSMA/CD šalju samo one stanice koje su slale okvire u trenutku kad je došlo do sudara.

- (a) točno
- ☒ (b) netočno

--- http://www.etfos.hr/upload/OBAVIJESTI/obavijesti_razlikovna/44278km_lv1.pdf ---

Zadatak 10

ARP (Address Resolution Protocol) upiti:

- (a) prolaze kroz usmjeritelj pri čemu im se mijenjaju odredišne IP (Internet Protocol) adrese
- (b) ne prolaze kroz usmjeritelj
- ☒ (c) usmjeravaju se s obzirom na odredišnu IP (Internet Protocol) adresu
- (d) nikad ne dolaze do usmjeritelja

--- predavanje 5, slide 59 ---

Zadatak 11

Traceroute radi tako da:

- (a) od svakog čvora na putu do odredišta zahtijeva podatak o IP adresi
- (b) postavi upit o korištenom putu na DNS poslužitelj
- (c) najbližem usmjerivaču postavi upit o korištenom putu
- ☒ (d) od svakog čvora na putu do odredišta saznaje IP adresu na temelju ICMP poruke o greški

--- man traceroute ---

Zadatak 12

Datagrami se u IP mreži usmjeravaju s obzirom na:

- (a) izvorišnu i odredišnu IP adresu.
- ☒ (b) odredišnu IP adresu.
- (c) odredišnu IP adresu i odredišna vrata (port).
- (d) odredišnu IP adresu, odredišna vrata, izvorišnu IP adresu i izvorišna vrata.

--- predavanje 5, slide 37 ---

Zadatak 13

IP adresa računala je 131.129.141.128/19. Adresa mreže u kojoj se nalazi to računalo je:

- ☒ (a) 131.129.128.0
- (b) 131.129.160.0
- (c) 131.129.192.0
- (d) 131.129.224.0

--- prvih 19 bitova, odgovor pod (a) je jedini sa manjim 3. bajtom od adrese ---

Zadatak 14

Osim odredišne IP adrese, svaki IP datagram mora sadržavati i:

- (a) odredišna vrata (port)
- (b) izvorišnu IP adresu, izvorišna vrata te ime odredišnog računala
- (c) ime odredišnog računala
- ☒ (d) izvorišnu IP adresu

--- TTL, predavanje 5, slide 25 ---

Zadatak 15

Tablica usmjeravanja protokola IP koristi se:

- ☒ (a) samo u usmjerivačima
- (b) samo u Ethernet komutatorima
- (c) u računalima i usmjerivačima
- (d) u računalima, u usmjerivačima i u Ethernet komutatorima

--- predavanje 5, slide 39 ---