

Poglavlje 1

Pitanja

1762. U globalnoj Internet mreži, ne postoje dva računala koja imaju istu IP adresu.

- a) točno
- b) netočno
- c) ne znam

1763. Slika 1 prikazuje ispravno konfigurirane mrežne uređaje spojene 100BASE-T tehnologijom. Zadane su IP adrese sučelja, dok su MAC adrese uređaja zadane simbolički (MAC-A, ...). Za koju masku podmreže će zadane mreže funkcionirati?

- a) 255.255.252.0
- b) 255.255.255.0
- c) 255.255.0.0
- d) 255.255.255.192
- e) ne znam

1764. Slika 1 prikazuje ispravno konfigurirane mrežne uređaje spojene 100BASE-T tehnologijom. Zadane su IP adrese sučelja, dok su MAC adrese uređaja zadane simbolički (MAC-A, ...). Za koju masku podmreže će zadane mreže funkcionirati?

- a) 255.255.252.0
- b) 255.255.255.128
- c) 255.255.0.0
- d) 255.255.255.0
- e) ne znam

1765. IP adresa koja odgovara nekom konkretnom računalu u mreži klase C sastoji se od:

- a) mrežnog prefiksa i maske podmreže
- b) mrežnog prefiksa i računalnog dijela
- c) računalnog dijela i privatnog dijela
- d) računalnog dijela i maske podmreže
- e) ne znam

1766. IP adresa koja odgovara nekom konkretnom računalu u mreži klase A sastoji se od:

- a) mrežnog prefiksa i maske podmreže
- b) maske podmreže i privatnog dijela
- c) računalnog dijela i maske podmreže
- d) mrežnog prefiksa i računalnog dijela
- e) ne znam

1767. IP adresa koja odgovara nekom konkretnom računalu u mreži klase B sastoji se od:

- a) računalnog dijela i maske podmreže
- b) mrežnog prefiksa i računalnog dijela
- c) mrežnog prefiksa i maske podmreže
- d) ništa od navedenog
- e) ne znam

1768. Adresa podmreže u kojoj se nalazi računalno s adresom 141.63.91.184/26 (dakle, s duljinom mrežnog prefiksa 26 bita), je:

- a) 141.63.91.128
- b) 141.63.0.0
- c) 141.63.91.192
- d) 141.63.91.0
- e) ne znam

1769. Za računalno s adresom 141.63.91.184/26 (dakle, s duljinom mrežnog prefiksa 26 bita), maska podmreže je:

- a) 141.63.91.128
- b) 255.255.0.0
- c) 255.255.255.128
- d) 255.255.255.192
- e) ne znam

1770. Za mrežu 161.53.19.0/25 (dakle, s duljinom mrežnog prefiksa 25 bita), višedredišna (broadcast) adresa i mrežna maska glase:

- a) 161.53.19.255, 255.255.255.255
- b) 161.53.19.127, 255.255.255.0
- c) 161.53.19.127, 255.255.255.128
- d) 161.53.19.255, 255.255.255.128
- e) ne znam

1771. Broj računala koji se može adresirati u podmreži u kojoj se nalazi računalno s adresom 141.63.91.184/26 (dakle, s duljinom mrežnog prefiksa 26 bita), je:

- a) 62
- b) 64
- c) 254
- d) 65536
- e) ne znam

1772. U podmreži u kojoj se nalazi računalo s adresom 161.53.114.131/19 (dakle, s duljinom mrežnog prefiksa 19 bita), višeodredišna (broadcast) adresa je:

- a) 161.53.114.255
- b) 161.53.255.255
- c) 161.53.127.255
- d) 161.53.224.255
- e) ne znam

1773. Za računalo s adresom 161.53.114.131/19 (dakle, s duljinom mrežnog prefiksa 19 bita), adresa podmreže je:

- a) 161.53.114.255
- b) 161.53.114.0
- c) 161.53.127.0
- d) 161.53.96.0
- e) ne znam

1774. U podmreži u kojoj se nalazi računalo s adresom 161.53.114.131/19 (dakle, s duljinom mrežnog prefiksa 19 bita), najveći broj računala koje je moguće adresirati je:

- a) 256
- b) 254
- c) 8190
- d) 4096
- e) ne znam

1775. U lokalnoj mreži nalazi se računalo s IP adresom 142.14.125.52. Maska podmreže postavljena je tako da je u podmreži moguće adresirati najviše 4094 računala. Maska podmreže je:

- a) 255.255.112.0
- b) 255.255.255.0
- c) 255.255.0.0
- d) 255.255.240.0
- e) ne znam

1776. U lokalnoj mreži nalazi se računalo s IP adresom 142.14.125.52. Maska podmreže postavljena je tako da je u podmreži moguće adresirati najviše 4094 računala. Adresa podmreže je:

- a) 255.255.112.0
- b) 142.14.112.0
- c) 142.14.112.52
- d) 142.14.125.0
- e) ne znam

1777. U lokalnoj mreži nalazi se računalo s IP adresom 142.14.125.52. Maska podmreže postavljena je tako da je u podmreži moguće adresirati najviše 4094 računala. Adresa kojom se adresiraju sva računala u podmreži je:

- a) 255.255.112.255
- b) 142.14.125.255
- c) 142.14.127.255
- d) 142.14.112.255
- e) ne znam

1778. Proizvođač mrežne kartice svakoj kartici dinamički dodjeljuje IP adresu.

- a) točno
- b) netočno
- c) ne znam

997. Prilikom slanja okvira na mrežu, šalje se preambula okvira. Njena je uloga:

- a) sinkronizacija takta
- b) oslobađanje medija
- c) zauzimanje medija
- d) najava okvira

998. Kod CSMA/CD protokola, stanica koja se sprema poslati okvir na medij će:

- a) odmah početi slanje okvira ako ustanovi da je medij slobodan
- b) provjeriti je li medij slobodan, pričekati da istekne vrijeme razmaka između okvira (IFG) te početi slati okvir
- c) odmah početi slati okvir, bez provjere stanja medija
- d) prije slanja odaslati signal zagušenja kako bi se uvjerila da će sve stanice doista primiti poslani okvir, pa tek onda slati okvir

999. Kod CSMA/CD protokola, stanica koja je slala okvir te uočila da je došlo do sudara će:

- a) nastaviti slanje okvira, jer će sve ostale stanice ionako uočiti da je došlo do sudara
- b) prekinuti slanje okvira i poslati signal zagušenja, te odmah iznova pokušati slati okvir
- c) prekinuti slanje okvira, poslati signal zagušenja, te pričekati pseudo-slučajno vrijeme pa tek tada pokušati iznova slati okvir
- d) stanica ne može znati je li došlo do sudara

1000. Kod CSMA/CD protokola, stanica koja šalje okvir:

- a) nakon što započne slanje okvira, više ne osluškuje medij
- b) stalno osluškuje medij, kad uoči da je došlo do sudara nastavlja slanje okvira i nakon toga šalje signal zagušenja duljine 32 bita
- c) stalno osluškuje medij, kad uoči da je došlo do sudara prekida slanje i odmah pokušava slati okvir ponovno
- d) stalno osluškuje medij, kad uoči da je došlo do sudara, prekida slanje i šalje signal zagušenja duljine 32 bita

1001. Kod CSMA/CD protokola, sve stanice permanentno mjere napon na mediju.

- a) Točno
- b) Netočno

1002. Sudar se kod CSMA/CD protokola manifestira promjenom polariteta napona.

- a) Točno
- b) Netočno

1003. Slobodan medij se kod CSMA/CD protokola manifestira niskim naponom.

- a) Točno
- b) Netočno

1004. Slobodan medij se kod CSMA/CD protokola manifestira visokim naponom.

- a) Točno
- b) Netočno

1005. Kod CSMA/CD protokola:

- a) svaka stanica mjeri napon na mediju, čime otkriva pristupno nosioca
- b) pravo pristupa na medij nadzire jedna stanica
- c) sudari su vrlo rijetki i predstavljaju ozbiljan problem u funkcioniranju mreže
- d) dvije stanice na istom mrežnom segmentu mogu istovremeno razmjenjivati okvire

1006. CSMA/CD je primjer decentraliziranog upravljanja pristupom mediju.

- a) Točno
- b) Netočno

1007. CSMA/CD je centralizirani pristupni protokol.

- a) Točno
- b) Netočno

1008. CSMA/CD je pristupni protokol sa slučajnim pristupom mediju.

- a) Točno
- b) Netočno

1009. Kako stanica otkriva prisutnost nositelja na mediju kod pristupnog protokola CSMA/CD?

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

1010. Sudar se u ethernet mreži manifestira kao:

- a) povišen napon
- b) povišena temperatura
- c) nulti napon
- d) promijenjen polaritet napona

1011. Signal zagušenja (jamming signal) šalju sve stanice u lokalnoj mreži koje detektiraju sudar.

- a) Točno
- b) Netočno

1012. Signal zagušenja (jamming signal) šalju samo one stanice koje su slale okvire u trenutku kad je došlo do sudara.

- a) Točno
- b) Netočno

1013. Nakon detektiranog sudara, svaka stanica čeka 9.6 mikrosekundi prije nego što ponovno počne slati okvir.

- a) Točno
- b) Netočno

1014. Nakon detektiranog sudara, svaka stanica čeka slučajno vrijeme prije nego što ponovno počne slati okvir.

- a) Točno
- b) Netočno

1015. Područje u ethernet mreži unutar kojeg vrijedi pravilo da kad bilo koje dvije stanice istovremenu šalju svoje okvire, dolazi do sudara naziva se:

- a) segment
- b) broadcast domena
- c) domena sudara
- d) kodomena

1016. Prilikom slanja okvira na mrežu, šalje se preambula okvira. Njena je uloga:

- a) označavanje početka okvira
- b) rezervacija medija
- c) oslobađanje medija

d) obnavljanje takta s kojim je okvir poslan

3375. Kada klijent pokušava uspostaviti komunikaciju s poslužiteljem:

- a) najprije šalje upit lokalnom DNS poslužitelju za numeričkom IP adresom poslužitelja s kojim želi uspostaviti komunikaciju
- b) najprije šalje upit vršnom DNS poslužitelju za numeričkom IP adresom poslužitelja s kojim želi uspostaviti komunikaciju
- c) najprije šalje ARP upit za IP adresom DNS poslužitelja
- d) ne treba mu numerička IP adresa poslužitelja

3376. Kod DNS-a, uloga vršnih poslužitelja je:

- a) znaju koji poslužitelji su nadležni za sve vršne domene
- b) znaju koji poslužitelji su nadležni samo za generičke vršne domene
- c) znaju koji poslužitelji su nadležni samo za državne vršne domene
- d) znaju koji poslužitelji su nadležni za sve domene u prostoru domenskih imena

3377. DNS protokol koristi UDP protokol, a ne TCP, zato jer:

- a) UDP ne troši vrijeme na uspostavu poziva, a DNS poslužitelji su obično "blizu" DNS klijenata pa je mala vjerojatnost gubitka paketa.
- b) DNS vrši korekciju pogrešno primljenih paketa pa mu nije potrebna retransmisija.
- c) TCP ne može prenositi pakete već samo oktete pa se ne bi znalo gdje završava DNS upit.
- d) UDP manje opterećuje usmjerivače na putu, jer se ne mora obavljati kontrola toka.

3378. Koja je od sljedećih tvrdnji točna?

- a) DNS upiti šalju se isključivo pomoću UDP protokola.
- b) DNS upiti mogu se slati i pomoću HTTP protokola, ako se koristi UDP protokol.
- c) DNS upiti mogu se slati i pomoću TCP protokola.
- d) DNS upiti mogu se slati i pomoću ICMP protokola.

3379. Koja je od sljedećih tvrdnji točna?

- a) odgovori na DNS upite šalju se isključivo pomoću UDP protokola.
- b) odgovori na DNS upite mogu se slati i pomoću HTTP protokola, ako se koristi UDP protokol.
- c) odgovori na DNS upite mogu se slati i pomoću TCP protokola.
- d) odgovori na DNS upite mogu se slati i pomoću ICMP protokola.

3380. Koja je od sljedećih tvrdnji točna?

- a) DNS se temelji na ARP protokolu jer pomoću njega pronalazi IP adresu.
- b) DNS nema veze s protokolom ARP.
- c) DNS protokol može koristiti ARP za pronalaženje IP adresa.
- d) DNS protokol može koristiti ARP za pronalaženje IP adresa i MAC adresa.

3381. Razmjena poruka kod protokola DNS temelji se na:

- a) načelu višedrežnog razasijanja
- b) načelu kratkih upita i odgovora (jedan upit i jedan odgovor)
- c) načelu razmjene poruka između klijenta i poslužitelja
- d) načelu rezervacije kanala

2207. Zadano je računalo s IP adresom 235.227.172.65/27. Koja od navedenih adresa može biti adresa defaultnog usmjerenja?

- a) 235.227.172.83
- b) 255.255.255.224
- c) 235.227.172.95
- d) 235.227.172.64
- e) ne znam

2208. Zadano je računalo s IP adresom 120.13.254.1/25. Koja od navedenih adresa može biti adresa defaultnog usmjerenja?

- a) 120.13.254.79
- b) 255.255.255.128
- c) 120.13.254.127
- d) 120.13.254.0
- e) ne znam

2209. Zadano je računalo s IP adresom 145.64.124.193/26. Koja od navedenih adresa može biti adresa defaultnog usmjerenja?

- a) 145.64.124.200
- b) 255.255.255.192
- c) 145.64.124.255
- d) 145.64.124.192
- e) ne znam

3382. Kako se naziva logički skup računala grupiranih unutar iste administrativne jedinice ?

- a) podmreža
- b) Intranet
- c) domena
- d) VLAN

3383. Koja hijerarhijska shema se primjenjuje kod FQDN-a?

- a) računalo.poddomena.domena, pri čemu može postojati više razina poddomena
- b) računalo.poddomena.domena, pri čemu ne može postojati više razina poddomena

- c) domena.poddomena.računalo, pri čemu može postojati više razina poddomena
- d) domena.poddomena.računalo, pri čemu ne može postojati više razina poddomena

3384. Koja od navedenih tvrdnji je istinita?

- a) svako računalo u javnom Internetu ima svoju jedinstvenu IP adresu
- b) u javnom Internetu može postojati više računala s istom IP adresom
- c) u javnom Internetu svako računalo ima jedinstvenu IP adresu, ali FQDN ne mora biti jedinstven
- d) u javnom Internetu može postojati više računala sa istom IP adresom, ali u tom slučaju moraju imati različit FQDN

3385. Koja od navedenih tvrdnji je istinita?

- a) u javnom Internetu može postojati više računala s istom IP adresom
- b) u javnom Internetu svako računalo ima jedinstvenu IP adresu, ali simboličke adrese ne moraju biti jedinstvene
- c) svako računalo u javnom Internetu ima svoju jedinstvenu IP adresu
- d) u javnom Internetu može postojati više računala sa istom IP adresom, ali u tom slučaju moraju imati različite simboličke adrese

3386. Koja od navedenih tvrdnji je istinita?

- a) u javnom Internetu može postojati više računala s istom IP adresom
- b) u javnom internetu ne mogu postojati dvije identične simboličke adrese
- c) u javnom Internetu svako računalo ima jedinstvenu IP adresu, ali simboličke adrese ne moraju biti jedinstvene
- d) u javnom Internetu može postojati više računala s istom IP adresom, ali u tom slučaju moraju imati različite simboličke adrese

3387. Koja od navedenih tvrdnji je istinita?

- a) u istoj lokalnoj mreži postoji više računala s istom privatnom IP adresom (adresom iz privatnog raspona prema RFC 1918)
- b) u različitim lokalnim mrežama mogu postojati računala s istom privatnom IP adresom
- c) u istoj lokalnoj mreži mogu postojati dva računala s istom privatnom IP adresom, ali simboličke adrese moraju biti različite
- d) u dvije odvojene lokalne mreže sva računala moraju imati jedinstvene privatne IP adrese i simboličke adrese

3388. Koja je uloga DNS-a?

- a) pridruživanje simboličke adrese na osnovu poznate numeričke IP adrese
- b) pridruživanje numeričke IP adrese na osnovu poznate MAC adrese
- c) pridruživanje simboličke adrese na osnovu poznate MAC adrese
- d) pridruživanje MAC adrese na osnovu poznate IP adrese

3389. Koja od navedenih tvrdnji je istinita ?

- a) domena .com je državna vršna domena (ccTLD)
- b) domena .com je primarna državna domena
- c) domena .com je primarna državna poddomena
- d) domena .com je generička vršna domena (gTLD)

3390. Koja od navedenih tvrdnji je istinita ?

- a) domena .hr je državna vršna domena (ccTLD)
- b) domena .hr je sekundarna državna domena
- c) domena .hr je primarna državna poddomena
- d) domena .hr je generička vršna domena (gTLD)

3391. Koja od navedenih tvrdnji je istinita ?

- a) domena .edu je državna vršna domena (ccTLD)
- b) domena .edu je primarna državna domena
- c) domena .edu je primarna državna poddomena
- d) domena .edu je generička vršna domena

3392. Koja od navedenih tvrdnji je istinita ?

- a) domena .gov je državna vršna domena (ccTLD)
- b) domena .gov je primarna državna domena
- c) domena .gov je primarna državna poddomena
- d) domena .gov je generička vršna domena (gTLD)

3393. FQDN jednoznačno specificira:

- a) fizičku lokaciju računala
- b) logičku lokaciju računala
- c) fizičku lokaciju domene
- d) ne specificira nikakvu lokaciju

1781. Protokol Ethernet omogućava slanje okvira na više odredišta odjednom.

- a) točno
- b) netočno
- c) ne znam

1782. U zaglavlju ethernet okvira nalaze se

- a) odredišna i izvorišna MAC adresa
- b) odredišna MAC adresa i odredišna IP adresa
- c) ne nalaze se adrese, jer su adrese na mrežnom sloju
- d) izvorišna IP i odredišna MAC adresa

e) ne znam

1783. Koja je od sljedećih adresa ispravna ethernet adresa pisana u standardnom obliku:

a) 00:0c:a4:f2:ff:ff

b) 161.53.19.51

c) 161.53.19.0

d) ff:ff:ff:ff:ff:ff

e) ne znam

1784. Svaka ethernet adresa je jedinstvena, tj. ne smiju postojati dvije mrežne kartice s istom adresom.

a) točno

b) netočno

c) ne znam

1785. Ethernet adrese se na svakom računalu podešavaju od strane administratora.

a) točno

b) netočno

c) ne znam

1786. Ethernet adrese sadržavaju mrežni dio i računalni dio.

a) točno

b) netočno

c) ne znam

1787. Za svaku ethernet adresu određena je duljina mrežnog prefiksa na temelju koje se usmjeravaju okviri kroz komutator.

a) točno

b) netočno

c) ne znam

1788. Pri prolasku kroz komutator, ethernet okviru se:

a) ne mijenja sadržaj

b) mijenja odredišna adresa

c) mijenja kontrolno polje (tzv. checksum)

d) ništa od navedenog

e) ne znam

1789. Pri prolasku kroz obnavljač (hub), ethernet okviru se:

a) ne mijenja sadržaj

b) mijenja kontrolno polje (tzv. checksum)

c) mijenja odredišna adresa

d) ništa od navedenog

e) ne znam

1790. Kad komutator preko određenog sučelja primi ethernet okvir čija odredišna adresa je ff:ff:ff:ff:ff, on ga

a) odbaci jer je odredišna adresa neispravna

b) proslijedi na odredište s adresom ff:ff:ff:ff:ff

c) proslijedi na sva ostala sučelja baš kao i obnavljač (hub)

d) ništa od navedenog

e) ne znam

1791. Ethernet protokol namijenjen je isključivo prijenosu IP-ovskih paketa.

a) točno

b) netočno

c) ne znam

1792. U ethernet okvir nije moguće spremati paket koji pripada protokolu čije adrese su duže od 32 bita.

a) točno

b) netočno

c) ne znam

1793. Kada protokol IP želi poslati datagram koji je veći od 1500 okteta koliko iznosi maksimalna duljina ethernet okvira,

a) protokol IP podijeli originalni datagram u fragmente duljine 1500 okteta i pošalje ih neovisno

b) protokol Ethernet podijeli originalni datagram u fragmente duljine 1500 okteta i pošalje ih prema odredištu

c) ako se koristi ethernet podatkovni sloj, ne mogu se slati IP paketi dulji od 1500 okteta

d) ništa od navedenog

e) ne znam

1794. Fragmentacija IP datagrama događa se

a) kad je duljina datagrama veća od MTU na podatkovnom sloju

b) kad je duljina TCP segmenta veća od maksimalne duljine IP datagrama

c) kad je duljina UDP datagrama veća od maksimalne duljine IP datagrama

d) ništa od navedenog

e) ne znam

1796. Uspostavljena je komunikacija između računala s adresama 78.16.244.187/19 i 78.16.235.197/19. Jesu li ona povezana usmjerenim putem?

a) nisu

b) jesu

c) ne znam

1797. Uspostavljena je komunikacija između računala s adresama 145.9.27.147/25 i 145.9.28.98/25. Jesu li ona povezana usmjeriteljem?

a) jesu

b) nisu

c) ne znam

1798. Uspostavljena je komunikacija između računala s adresama 131.216.224.54/18 i 131.216.210.137/18. Jesu li ona povezana usmjeriteljem?

a) nisu

b) jesu

c) ne znam

1017. Broj kolizijskih domena u lokalnoj mreži skiciranoj na slici je:

a) 4

b) 1

c) 7

d) 3

1018. Za povezivanje 10 računala opće namjene u LAN, najbolje je iskoristiti:

a) komutator (switch)

b) usmjerivač (router)

c) obnavljač (hub)

d) prolaz (gateway)

1019. Ethernet komutator nije moguće spojiti s drugim Ethernet komutatorom jer bi to rezultiralo kolizijom.

a) Točno

b) Netočno

1020. Međusobno spajanje obnavljača nije moguće.

a) Točno

b) Netočno

1021. Ethernet komutator dozvoljeno je spojiti na obnavljač pri povezivanju LAN-ova.

a) Točno

b) Netočno

1022. Obnavljač je dozvoljeno spojiti na drugi obnavljač pri povezivanju LAN-ova, ali ga nije dozvoljeno spojiti na komutator.

a) Točno

b) Netočno

1023. Koliko se najviše obnavljača može nalaziti između bilo koje dvije stanice u LAN-u?

- a) četiri
- b) cetiri
- c) 4

1024. Koja od navedenih karakteristika nije karakteristika lokalne mreže (LAN-a)?

- a) mreža je obično u vlasništvu jedne organizacije
- b) koriste se velike prijenosne brzine, veće od 1 Mbit/s
- c) moguće je umrežiti neograničen broj krajnjih uređaja
- d) za komunikaciju se koristi dijeljeni medij

1025. Koja od navedenih karakteristika nije karakteristika lokalne mreže (LAN-a)

- a) mreža je obično u vlasništvu jedne organizacije
- b) koriste se prijenosne brzine do 1 Mbit/s
- c) mala je vjerojatnost nastupa pogreške
- d) za komunikaciju se koristi dijeljeni medij

1026. Koja od navedenih karakteristika nije karakteristika lokalne mreže (LAN-a):

- a) mreža je obično instalirana na širem geografskom području (npr. grad)
- b) koriste se velike prijenosne brzine, veće od 1 Mbit/s
- c) za komunikaciju se koristi dijeljeni medij
- d) broj umreženih stanica je ograničen

1027. Koja od navedenih karakteristika nije karakteristika lokalne mreže (LAN-a):

- a) mreža je obično u vlasništvu jedne organizacije
- b) velika vjerojatnost nastupa pogreške
- c) koriste se velike prijenosne brzine, veće od 1 Mbit/s
- d) za komunikaciju se koristi dijeljeni medij

1028. U LAN-u se tipično koriste prijenosne brzine veće od 1 Mbit/s.

- a) Točno
- b) Netočno

1029. U LAN-u se tipično koriste prijenosne brzine manje od 10 Gbit/s.

- a) Točno
- b) Netočno

1030. Svi okviri u LAN-u moraju sadržavati adresu primatelja i adresu odredišta.

- a) Točno
- b) Netočno

1031. Kašnjenje transfera informacija između dviju krajnjih točaka u lokalnoj mreži veće je u odnosu na kašnjenje u javnoj mreži.

- a) Točno
- b) Netočno

1032. Kašnjenje transfera informacija između dviju krajnjih točaka u lokalnoj mreži manje je u odnosu na kašnjenje u javnoj mreži.

- a) Točno
- b) Netočno

1033. Na rad lokalnih mreža ne utječu elektromagnetske smetnje.

- a) Točno
- b) Netočno

1034. Među osnovne zadaće ethernet obnavljača spada i:

- a) ispravljanje pogrešaka na podatkovnom sloju
- b) obnavljanje preambule primljenog signala
- c) obnavljanje razmaka između okvira
- d) razdvajanje kolizijskih domena

1035. U tablici komutiranja ethernet komutatora su spremljeni parovi:

- a) MAC adresa, broj priključka
- b) izvorišna MAC adresa, odredišna MAC adresa
- c) izvorišni priključak, odredišni priključak
- d) adresa izlaznog priključka, broj priključka

1036. Ethernet komutator šalje primljeni okvir na sve priključke, osim na priključak po kojem je dotični okvir primio:

- a) uvijek
- b) nikad
- c) kad okvir šalje usmjeritelj
- d) u slučaju da u tablici komutiranja nema odgovarajuću adresu

1037. Kako bi se omogućio dvosmjerni prijenos u lokalnoj mreži, nužno je koristiti:

- a) koaksijalni kabel
- b) ethernet parični obnavljač (hub)
- c) ethernet komutator (switch)
- d) protokol za višestruki pristup mediju

1038. Okvire koje primi na jednom priključku, ethernet obnavljač (hub) prosljeđuje na:

- a) priključak određen odredišnom MAC adresom okvira

- b) sve ostale priključke
- c) priključak određen točkom pristupa (SAP) LLC-a
- d) priključak na kojem ne detektira koliziju

1039. Ethernet komutator (switch) prosljeđuje okvire na temelju:

- a) izvorišne hardverske (MAC) adrese iz nadolazećih okvira
- b) odredišne MAC adrese iz nadolazećih okvira
- c) svoje MAC adrese
- d) komutator ne prosljeđuje okvire

1040. Prednost obnavljača (huba) u odnosu na koaksijalni kabel leži u činjenici da obnavljač uklanja mogućnost kolizije.

- a) Točno
- b) Netočno

1041. Prednost komutatora (switcha) u odnosu na koaksijalni kabel leži u činjenici da komutator uklanja mogućnost kolizije.

- a) Točno
- b) Netočno

1042. Prednost komutatora (switcha) u odnosu na obnavljač (hub) leži u činjenici da komutator uklanja mogućnost kolizije.

- a) Točno
- b) Netočno

1043. Prednost komutatora (switcha) u odnosu na obnavljač (hub) leži u činjenici da obnavljač ne uklanja mogućnost kolizije.

- a) Točno
- b) Netočno

1044. Nedostatak komutatora (switcha) u odnosu na obnavljač (hub) leži u činjenici da obnavljač uklanja mogućnost kolizije.

- a) Točno
- b) Netočno

1045. Nedostatak obnavljača (huba) u odnosu na koaksijalni kabel leži u činjenici da koaksijalni kabel uklanja mogućnost kolizije.

- a) Točno
- b) Netočno

1046. Koji uređaj razdvaja domene sudara i broadcast domene?

- a) obnavljač (hub)
- b) most
- c) usmjeritelj

d) ethernet komutator (switch)

1047. Koji uređaj razdvaja domene sudara, ali ne razdvaja broadcast domene?

- a) obnavljač (hub)
- b) usmjeritelj
- c) ethernet komutator (switch)
- d) ne postoji takav uređaj

1048. Koji uređaj ne razdvaja ni domene sudara ni broadcast domene?

- a) obnavljač (hub)
- b) usmjeritelj
- c) ethernet komutator (switch)
- d) ne postoji takav uređaj

1049. Mostovi uče topologiju LAN-a na osnovu odredišnih adresa upisanih u primljene okvire.

- a) Točno
- b) Netočno

1050. Obnavljač ne razdvaja domene sudara.

- a) Točno
- b) Netočno

1051. Koja od navedenih funkcija nije funkcija mosta?

- a) filtriranje okvira
- b) prosljeđivanje okvira
- c) usmjeravanje paketa
- d) učenje

1052. Četiri računala (pc1,pc2,pc3,pc4) spojena su na komutator kapaciteta 100Mbit/s. Računalo pc1 šalje podatke računalu pc2, dok računalo pc3 šalje podatke računalu pc4. Drugog prometa u mreži nema. Maksimalna brzina kojom je moguće slati podatke

- a) 50Mbit/s
- b) 10Mbit/s
- c) 100Mbit/s
- d) ovisi o prometu između pc3 i pc4

1053. Četiri računala (pc1,pc2,pc3,pc4) spojena su na obnavljač (hub) kapaciteta 100Mbit/s. Računalo pc1 šalje podatke računalu pc2, dok računalo pc3 šalje podatke računalu pc4. Drugog prometa u mreži nema. Maksimalna brzina kojom je moguće slati

- a) 50Mbit/s
- b) 100Mbit/s
- c) 10Mbit/s

d) ovisi o prometu između pc3 i pc4

1054. Brzina prijenosa koju može ostvariti stanica spojena na obnavljač (hub) kapaciteta 10Mbit/s ovisi o:

- a) duljini kabela s kojim je spojeno
- b) prometu drugih stanica
- c) vrsti kabela s kojim je spojeno
- d) vrsti obnavljača

1055. Kolizija je uobičajena pojava kod:

- a) obnavljača
- b) komutatora
- c) usmjerivača
- d) svih mrežnih uređaja

1056. U svakom mrežnom uređaju koji podržava neki od protokola mrežnog sloja, nužno postoji i podrška za protokole svih nižih slojeva.

- a) Točno
- b) Netočno

1057. Uređaj koji obavlja funkcije mrežnog sloja, a ne obavlja funkcije podatkovnog sloja naziva se:

- a) ne postoji takav uređaj
- b) usmjerivač
- c) prespojnik
- d) most (bridge)

1058. S obzirom da obnavljač (hub) kapaciteta 10Mbit/s ne mora obrađivati dolazeće okvire, nego ih jednostavno šalje na sve portove, s njim je moguće postići veće efektivne brzine prijenosa nego s komutatorom (switch) kapaciteta 10Mbit/s.

- a) Točno
- b) Netočno

1059. S obzirom da komutator kapaciteta 10Mbit/s mora vršiti obradu primljenih okvira, njegov efektivni kapacitet je manji od obnavljača (hub) istog kapaciteta.

- a) Točno
- b) Netočno

1060. Svako računalo spojeno u mrežu preko komutatora može također obavljati funkciju komutacije okvira na podatkovnom sloju.

- a) Točno
- b) Netočno

3449. Na koji način se tretiraju kolizije kod DCF metode pristupa mediju?

- a) Primjenjuje se postupak izbjegavanja kolizija.

- b) Primjenjuje se postupak detekcije kolizija.
- c) Primjenjuje se postupak prozivanja korisnika.
- d) Primjenjuje se postupak višestrukog pristupa mediju.

3450. Koja metoda pristupa se koristi kod 802.11 LAN-ova u DCF načinu rada?

- a) CSMA/CD
- b) CSMA/CA
- c) CSMA
- d) WCDMA

3451. Koja metoda pristupa je pogodnija za stvarnovremenske (real-time) aplikacije u 802.11 LAN-ovima.

- a) DCF
- b) PCF
- c) PCM
- d) DCM

3452. Kod koje metoda pristupa se primjenjuje prozivanje korisnika u 802.11 LAN-ovima?

- a) DCF
- b) PCF
- c) PCM
- d) DCM

3453. Kod koje od navedenih metoda je centralizirana metoda pristupa u 802.11 LAN-ovima?

- a) DCF
- b) PCF
- c) PCM
- d) DCM

3454. Koja od navedenih metoda je distribuirana metoda pristupa u 802.11 LAN-ovima?

- a) DCF
- b) PCF
- c) PCM
- d) DCM

3455. Koja je tvrdnja točna?

- a) Kod PCF metode pristupa nema natjecanja za medij već se vrši prozivanje korisnika.
- b) Kod DCF metode pristupa nema natjecanja za medij već se vrši prozivanje korisnika.
- c) Kod PCF metode pristupa vrši se natjecanje za medij metodom prozivanja korisnika.
- d) Kod DCF metode pristupa vrši se natjecanje za medij metodom prozivanja korisnika.

3456. Koja je tvrdnja točna?

- a) Kod PCF metode pristupa korisnici se natječu za medij.
- b) Kod DCF metode pristupa korisnici se natječu za medij.
- c) Kod DCF metode pristupa vrši se prozivanje korisnika.
- d) Ništa od navedenog.

3457. Koja je tvrdnja točna?

- a) Prije početka razmjene podataka, stanica koja započinje komunikaciju pošalje RTS okvir.
- b) Prije početka razmjene podataka, stanica koja započinje komunikaciju pošalje CTS okvir.
- c) Prije početka razmjene podataka, stanica koja započinje komunikaciju mora dobiti dozvolu od pristupne točke.
- d) Prije početka razmjene podataka, stanice pomoću CS mehanizma provjerava da li odredišna stanice trenutno ne komunicira s nekom drugom stanicom.

3458. Koja je tvrdnja točna?

- a) Prije početka komunikacije izvorišna i odredišna stanica moraju dobiti dopuštenje od pristupne točke.
- b) Prije početka komunikacije izvorišna i odredišna stanica razmjene RTS i CTS okvire.
- c) Prije početka komunikacije izvorišna i odredišna stanice obave three-way-handshake proceduru.
- d) Ništa od navedenog.

3459. Koja je tvrdnja točna?

- a) RTS i CTS okvire primaju samo stanice koje namjeravaju komunicirati.
- b) RTS i CTS okvire primaju sve stanice koje su području pokrivanja, ali ih odbacuju sve stanice osim onih stanica za koje su namjenjeni.
- c) RTS i CTS okvire šalje pristupna točka kako bi omogućila komunikaciju između neke dvije stanice.
- d) Ništa od navedenog.

3460. Koja je tvrdnja točna?

- a) RTS i CTS okvire primaju samo stanice koje namjeravaju komunicirati.
- b) RTS i CTS okvire primaju sve stanice koje su u području pokrivanja te putem njih primaju neke korisne informacije.
- c) RTS i CTS okvire šalje pristupna točka kako bi omogućila komunikaciju između neke dvije stanice.
- d) Ništa od navedenog.

3461. Koja je tvrdnja točna?

- a) RTS i CTS okviri spadaju u skupinu kontrolnih okvira.
- b) RTS i CTS okviri spadaju u skupinu okvira za upravljanje.
- c) RTS i CTS okviri spadaju u skupinu opcionalnih okvira.
- d) Ništa od navedenog.

3462. Koja je tvrdnja točna?

- a) RTS i CTS okvirima obavijeste se sve stanice u području prekrivanja o predviđenom trajanju komunikacije.
- b) RTS i CTS okvire odbacuju sve stanice koje ne sudjeluju u komunikaciji.
- c) RTS i CTS okviri sadrže informaciju o duljini paketa koji se namjerava prenositi.
- d) Ništa od navedenog.

3463. Koja je tvrdnja točna?

- a) IEEE 802.11 LAN-ovi primjenjuju virtualnu detekciju nosioca koja se bazira na detekciji pojave virtualnog nosioca u eteru.
- b) IEEE 802.11 LAN-ovi ne primjenjuju virtualnu detekciju nosioca već isključivo fizičku detekciju nosioca.
- c) IEEE 802.11 LAN-ovi primjenjuju virtualnu detekciju nosioca koja se bazira se na informaciji o trajanju zauzeća medija koja se zapisuje u NAV vektor.
- d) Ništa od navedenog.

3464. Koja je tvrdnja točna?

- a) Informacija o trajanju zauzeća medija dobiva se virtualnom detekcijom nosioca.
- b) Informacija o trajanju zauzeća medija zapisuje se u Duration polje IEEE 802.11 okvira.
- c) Informacija o trajanju zauzeća medija prenosi se posebnim upravljačkim okvirima.
- d) Informaciju o trajanju zauzeća medija, periodički odašilje pristupna točka.

3465. Koliko minimalno vremena treba proći od završetka komunikacije do slanja novog RTS okvira?

- a) SIFS
- b) PIFS
- c) DIFS
- d) EIFS

3466. Ukoliko je došlo do greške u komunikaciji koliko minimalno vremena treba proći prije slanja novog okvira u 802.11 LAN-ovima?

- a) SIFS
- b) PIFS
- c) DIFS
- d) EIFS

3467. Ukoliko se koristi PCF metoda pristupa koliko vremena treba proći prije nego što prozvana stanica smije poslati neki okvir?

- a) SIFS
- b) PIFS
- c) DIFS

d) EIFS

3468. Koliko vremena treba proći između slanja paketa najvišeg prioriteta u 802.11 LAN-ovima?

a) SIFS

b) PIFS

c) DIFS

d) EIFS

3469. Koliki je vremenski razmak između dva fragmenta u 802.11 LAN-ovima?

a) SIFS

b) PIFS

c) DIFS

d) EIFS

3470. Koja je tvrdnja točna?

a) Kod IEEE 802.11 WLANova razlikujemo dvije osnovne vrste okvira: kontrolni okviri i podatkovni okviri.

b) Kod IEEE 802.11 WLANova razlikujemo tri osnovne vrste okvira: okviri za upravljanje, kontrolni okviri i podatkovni okviri.

c) Kod IEEE 802.11 WLANova razlikujemo četiri osnovne vrste okvira: okviri za upravljanje, kontrolni okviri, signalizacijski okviri i podatkovni okviri.

d) Kod IEEE 802.11 WLANova razlikujemo šest osnovnih vrsta okvira: beacon okviri, probe request, probe response, RTS okviri, CTS okviri i podatkovni okviri.

3471. Koja je tvrdnja točna?

a) "Probe request" i "Probe response" okviri spadaju u vrstu kontrolnih okvira.

b) "Probe request" i "Probe response" okviri spadaju u vrstu okvira za upravljanje.

c) "Probe request" i "Probe response" okvire periodički odašilju pristupne točke.

d) "Probe request" i "Probe response" okvire pristupne točke razmjenjuju prije početka komunikacije.

3472. Koja je tvrdnja točna?

a) beacon okvire periodički šalju pristupne točke.

b) beacon okvire periodički šalju mobilne stanice.

c) beacon okvire šalju mobilne stanice prije početka komunikacije.

d) beacon okvire šalju mobilne stanice prilikom spajanja na pristupnu točku.

3473. Koja je tvrdnja točna?

a) Ukoliko je ToDS zastavica u kontrolnom polju IEEE 802.11 okvira postavljena na 1, to znači da se podaci šalju nekom korisniku koji nije spojen na istu pristupnu točku kao i pošiljalac okvira.

b) Ukoliko je ToDS zastavica u kontrolnom polju IEEE 802.11 okvira postavljena na 1, to znači da se podaci šalju nekom korisniku koji je spojen na istu pristupnu točku kao i pošiljalac okvira.

- c) Ukoliko je ToDS zastavica u kontrolnom polju IEEE 802.11 okvira postavljena na 1, to znači da se podaci primaju od nekog korisnika koji je spojen na istu pristupnu točku kao i pošiljalatelj okvira.
- d) Ukoliko je ToDS zastavica u kontrolnom polju IEEE 802.11 okvira postavljena na 1, to znači da se podaci primaju od nekog korisnika koji nije spojen na istu pristupnu točku kao i pošiljalatelj okvira.

3474. Koja je tvrdnja točna?

- a) Ukoliko je ToDS zastavica u kontrolnom polju IEEE 802.11 okvira postavljena na 0, to znači da se podaci šalju nekom korisniku koji nije spojen na istu pristupnu točku kao i pošiljalatelj okvira.
- b) Ukoliko je ToDS zastavica u kontrolnom polju IEEE 802.11 okvira postavljena na 0, to znači da se podaci šalju nekom korisniku koji je spojen na istu pristupnu točku kao i pošiljalatelj okvira.
- c) Ukoliko je ToDS zastavica u kontrolnom polju IEEE 802.11 okvira postavljena na 0, to znači da se podaci primaju od nekog korisnika koji je spojen na istu pristupnu točku kao i pošiljalatelj okvira.
- d) Ukoliko je ToDS zastavica u kontrolnom polju IEEE 802.11 okvira postavljena na 0, to znači da se podaci primaju od nekog korisnika koji nije spojen na istu pristupnu točku kao i pošiljalatelj okvira.

3475. Koja je tvrdnja točna?

- a) Ukoliko je FromDS zastavica u kontrolnom polju IEEE 802.11 okvira postavljena na 1, to znači da se podaci šalju nekom korisniku koji nije spojen na istu pristupnu točku kao i pošiljalatelj okvira.
- b) Ukoliko je FromDS zastavica u kontrolnom polju IEEE 802.11 okvira postavljena na 1, to znači da se podaci šalju nekom korisniku koji je spojen na istu pristupnu točku kao i pošiljalatelj okvira.
- c) Ukoliko je FromDS zastavica u kontrolnom polju IEEE 802.11 okvira postavljena na 1, to znači da se podaci primaju od nekog korisnika koji je spojen na istu pristupnu točku kao i primatelj okvira.
- d) Ukoliko je FromDS zastavica u kontrolnom polju IEEE 802.11 okvira postavljena na 1, to znači da se podaci primaju od nekog korisnika koji nije spojen na istu pristupnu točku kao i primatelj okvira.

3476. Koja je tvrdnja točna?

- a) Ukoliko je FromDS zastavica u kontrolnom polju IEEE 802.11 okvira postavljena na 0, to znači da se podaci šalju nekom korisniku koji nije spojen na istu pristupnu točku kao i pošiljalatelj okvira.
- b) Ukoliko je FromDS zastavica u kontrolnom polju IEEE 802.11 okvira postavljena na 0, to znači da se podaci šalju nekom korisniku koji je spojen na istu pristupnu točku kao i pošiljalatelj okvira.
- c) Ukoliko je FromDS zastavica u kontrolnom polju IEEE 802.11 okvira postavljena na 0, to znači da se podaci primaju od nekog korisnika koji je spojen na istu pristupnu točku kao i primatelj okvira.
- d) Ukoliko je FromDS zastavica u kontrolnom polju IEEE 802.11 okvira postavljena na 0, to znači da se podaci primaju od nekog korisnika koji nije spojen na istu pristupnu točku kao i primatelj okvira.

3477. Koja je tvrdnja točna?

- a) Ukoliko su ToDS i FromDS zastavice postavljene na vrijednost 0, tada Adresa 2 u zaglavlju IEEE 802.11 okvira predstavlja MAC adresu izvorišta.
- b) Ukoliko su ToDS i FromDS zastavice postavljene na vrijednost 0, tada Adresa 2 u zaglavlju IEEE 802.11 okvira predstavlja MAC adresu odredišta.
- c) Ukoliko su ToDS i FromDS zastavice postavljene na vrijednost 0, tada Adresa 3 u zaglavlju IEEE 802.11 okvira predstavlja MAC adresu izvorišta.

- d) Ukoliko su ToDS i FromDS zastavice postavljene na vrijednost 0, tada Adresa 1 u zaglavlju IEEE 802.11 okvira predstavlja MAC adresu izvorišta.

3478. Koja je tvrdnja točna?

- a) Ukoliko su ToDS i FromDS zastavice postavljene na vrijednost 0, tada Adresa 1 u zaglavlju IEEE 802.11 okvira predstavlja MAC adresu izvorišta.
- b) Ukoliko su ToDS i FromDS zastavice postavljene na vrijednost 0, tada Adresa 1 u zaglavlju IEEE 802.11 okvira predstavlja MAC adresu odredišta.
- c) Ukoliko su ToDS i FromDS zastavice postavljene na vrijednost 0, tada Adresa 3 u zaglavlju IEEE 802.11 okvira predstavlja MAC adresu odredišta.
- d) Ukoliko su ToDS i FromDS zastavice postavljene na vrijednost 0, tada Adresa 3 u zaglavlju IEEE 802.11 okvira predstavlja MAC adresu izvorišta.

3479. Koja je tvrdnja točna?

- a) Ukoliko je ToDS zastavica postavljena na vrijednost 1, tada Adresa 1 u zaglavlju IEEE 802.11 okvira predstavlja MAC adresu izvorišta.
- b) Ukoliko je ToDS zastavica postavljena na vrijednost 1, tada Adresa 1 u zaglavlju IEEE 802.11 okvira predstavlja MAC adresu odredišta.
- c) Ukoliko je ToDS zastavica postavljena na vrijednost 1, tada Adresa 1 u zaglavlju IEEE 802.11 okvira predstavlja MAC adresu pristupne točke.
- d) Ništa od navedenog.

3480. Koja je tvrdnja točna?

- a) Ukoliko je FromDS zastavica postavljena na vrijednost 1, tada Adresa 2 u zaglavlju IEEE 802.11 okvira predstavlja MAC adresu izvorišta.
- b) Ukoliko je FromDS zastavica postavljena na vrijednost 1, tada Adresa 2 u zaglavlju IEEE 802.11 okvira predstavlja MAC adresu odredišta.
- c) Ukoliko je FromDS zastavica postavljena na vrijednost 1, tada Adresa 2 u zaglavlju IEEE 802.11 okvira predstavlja MAC adresu pristupne točke.
- d) Ništa od navedenog.

3481. Koja je tvrdnja točna?

- a) Ukoliko je FromDS zastavica postavljena na vrijednost 1, tada Adresa 1 u zaglavlju IEEE 802.11 okvira predstavlja MAC adresu izvorišta.
- b) Ukoliko je FromDS zastavica postavljena na vrijednost 1, tada Adresa 1 u zaglavlju IEEE 802.11 okvira predstavlja MAC adresu odredišta.
- c) Ukoliko je FromDS zastavica postavljena na vrijednost 1, tada Adresa 1 u zaglavlju IEEE 802.11 okvira predstavlja MAC adresu pristupne točke.
- d) Ništa od navedenog.

3421. Protokol HTTP na transportnom i mrežnom sloju oslanja se na protokole:

- a) TCP na transportnom i IP na mrežnom
- b) TCP na transportnom i ICMP na mrežnom
- c) IP na transportnom i TCP na mrežnom

- d) UDP na transportnom i IP na mrežnom

3422. Shema URI-ja:

- a) određuje pojedini resurs na poslužitelju
- b) identificira virtualnog poslužitelja
- c) određuje protokol koji se koristi
- d) određuje aplikaciju kojom se pristupa resursu

3423. Koja je od sljedećih tvrdnji točna?

- a) TCP protokol ne mora uspostavljati vezu ako se zahtijeva prijenos manje od 2 okteta.
- b) TCP protokol mora uspostavljati čak i u slučaju da se prenosi samo jedan oktet korisničkih podataka.
- c) TCP veza se uspostavlja posebno za svaki oktet koji je potrebno prenijeti.
- d) TCP veza se uspostavlja posebno za svaki TCP segment koji je potrebno prenijeti.

3424. Koja je od sljedećih tvrdnji točna?

- a) HTTP protokol može koristiti samo port 80.
- b) HTTP protokol može koristiti samo portove manje ili jednake 80.
- c) HTTP protokol može koristiti bilo koji port.
- d) HTTP protokol može koristiti bilo koji port osim 255.

3425. Koja je od sljedećih tvrdnji točna?

- a) HTTP klijent može komunicirati isključivo s HTTP poslužiteljem.
- b) HTTP klijent može komunicirati s HTTP poslužiteljem ili s drugim HTTP klijentom.
- c) HTTP klijent može komunicirati isključivo s drugim HTTP klijentom.
- d) HTTP klijent može komunicirati s bilo kojim protokolom aplikacijskog sloja.

3426. Koja je od sljedećih tvrdnji točna?

- a) HTTP klijent uvijek inicira vezu, dok HTTP poslužitelj uvijek čeka na uspostavu veze.
- b) HTTP klijent obično inicira vezu, ali vezu može inicirati i HTTP poslužitelj.
- c) HTTP poslužitelj obično inicira vezu, ali ju može inicirati i klijent.
- d) HTTP poslužitelj uvijek inicira vezu.

3427. Nakon uspostave veze između HTTP klijenta i poslužitelja,

- a) klijent prvi šalje zahtjev, na koji poslužitelj odgovara.
- b) klijent šalje zahtjev ukoliko poslužitelj ne pošalje zahtjev za autorizacijom.
- c) klijent čeka da se poslužitelj autorizira.
- d) poslužitelj prvi šalje poruku da je spreman primiti zahtjev.

3428. Komunikacija kod protokola HTTP temelji se na:

- a) načelu zahtjeva i odgovora (najviše jedan segment zahtjeva, najviše jedan segment odgovora)

- b) načelu zahtjeva i odgovora (jedan ili više segmenata zahtjeva, jedan ili više segmenata odgovora)
- c) načelu višedrežnog razaslanja
- d) načelu kratkih upita i odgovora (jedan UDP segment upita, jedan UDP segment odgovora)
- e) načelu kratkih upita i odgovora (jedan ili više UDP segmenata upita, jedan ili više UDP segmenata odgovora)

3429. Kako se naziva protokol koji osigurava uslugu transfera datoteka na Internetu?

- a) NTP
- b) FTP
- c) NetBEUI
- d) Internet File Sharing Potocol
- e) Telnet

3430. Koliko TCP konekcija se uspostavlja prilikom transfera datoteka korištenjem protokola FTP?

- a) jedna (podatkovna)
- b) dvije (upravljačka i podatkovna)
- c) tri (Upravljačka, podatkovna, kontrolna)
- d) četiri (upravljačka, dvije podatkovne, kontrolna)
- e) klijentski aplikacija pokušava otvoriti što veći broj simultanih konekcija kako bi se ubrzao prijenos datoteke

3431. Koji protokol omogućuje uslugu pristupa udaljenom računalu te interaktivni rad i korištenje resursa udaljenog računala?

- a) HTTP
- b) NNTP
- c) TELNET
- d) SNMP
- e) FTP

3432. Klijent koji pomoću protokola TELNET pokreće uslugu pristupa udaljenom računalu, za tu uslugu:

- a) otvara jednu TCP konekciju (za kontrolu i podatke)
- b) otvara jednu TCP konekciju (samo za kontrolu)
- c) otvara dvije TCP konekcije (jednu za kontrolu i jednu za podatke)
- d) otvara više od dvije TCP konekcije (ovisno o tome kakve se aplikacije pokreću na udaljenom računalu)

3433. Prilikom uspostave upravljačke veze kod FTP-a:

- a) klijent koristi dobro znana vrata 21, dok poslužitelj koristi svoja slobodno odabrana vrata
- b) klijent koristi svoja slobodno odabrana vrata, dok poslužitelj koristi dobro znana vrata 21
- c) i klijent i poslužitelj koriste dobro znana vrata 21

d) klijent koristi dobro znana vrata 20, dok poslužitelj koristi dobro znana vrata 21

3434. Kontrolna veza kod FTP-a među ostalim služi i za:

- a) zaštitu od neovlaštenog pristupa
- b) očuvanje cjelovitosti datoteka prilikom transfera
- c) usklađivanje dinamički određenih vrata (portova) za podatkovnu vezu između klijenta i poslužitelja
- d) zaštitu od prisluškivanja ili narušavanja komunikacije

3435. Uslugu mrežnih novosti omogućuje protokol:

- a) HTTP
- b) SMTP
- c) NNTP
- d) USENET

3436. Kontrolna veza kod FTP-a među ostalim služi i za:

- a) zaštitu od neovlaštenog pristupa
- b) šifriranje podataka
- c) prijenos podataka o korisničkom imenu i šifri za pristup
- d) zaštitu od prisluškivanja ili narušavanja komunikacije

3394. Klijentski program za primanje i slanje elektroničke pošte naziva se:

- a) MTA (Message Transfer Agent)
- b) MUA (Message User Agent)
- c) SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)
- d) POP (Post Office Protocol)

3395. Termin MUA (Message User Agent) odnosi se na:

- a) klijentski program za pristup i rad na udaljenom računalu
- b) klijentski program za primanje i slanje elektroničke pošte
- c) uslugu na poslužitelju koja omogućava pristup i rad na udaljenom računalu
- d) uslugu na poslužitelju koja omogućava primanje i slanje elektroničke pošte

3396. Termin MTA (Message Transfer Agent) odnosi se na:

- a) klijentski program za pristup i rad na udaljenom računalu
- b) klijentski program za primanje i slanje elektroničke pošte
- c) uslugu na poslužitelju koja omogućava pristup i rad na udaljenom računalu
- d) uslugu na poslužitelju koja omogućava primanje i slanje elektroničke pošte

3397. Za slanje elektroničke pošte između MTA i MTA koristi se protokol:

- a) POP3

- b) SMTP
- c) SNMP
- d) IMAP
- e) HTTP

3398. Za slanje elektroničke pošte između MUA i MTA koristi se protokol:

- a) POP3
- b) SMTP
- c) SNMP
- d) IMAP
- e) HTTP

3399. Koji od navedenih protokola služi za pristupanje porukama elektroničke pošte na mail poslužitelju?

- a) POP3
- b) SMTP
- c) SNMP
- d) NNTP
- e) HTTP

3400. Kojim standardom je omogućeno uključivanje binarnih datoteka u tijelo elektroničke poruke?

- a) HTTP
- b) MIME
- c) ASCII
- d) WWW
- e) NNTP

3401. Korisnička aplikacija elektroničke pošte, preko svog izlaznog poslužitelja, koji se zove mail.arnes.si, šalje elektroničku poruku na adresu ivo.ivic@fer.hr. Kako bi se elektronička pošta dostavila:

- a) izlazni poslužitelj elektroničke pošte vrši DNS upit za imenom mail exchanger (MX) za domenu fer.hr
- b) izlazni poslužitelj elektroničke pošte vrši DNS upit za IP adresom koja je pridružena adresi ivo.ivic@fer.hr
- c) korisnička aplikacija elektroničke pošte vrši DNS upit za imenom mail exchanger (MX) za domenu fer.hr
- d) korisnička aplikacija elektroničke pošte vrši DNS upit za IP adresom koja je pridružena adresi ivo.ivic@fer.hr

3402. Uključivanje više raznovrsnih privitaka u poruci elektroničke pošte podrazumijeva korištenje standarda:

- a) IMAP
- b) IMF

- c) CIMH
- d) MIME

3403. Prilikom slanja elektroničke pošte putem protokola SMTP, poslužitelj na zahtjeve klijenta odgovara:

- a) statusnim kodom
- b) ACK zahtjevima
- c) SUCCESS ili FAILURE zahtjevima
- d) DATA zahtjevima

3404. U POP3 sjednici u kojoj se ne koriste nikakvi dodatni protokoli:

- a) i lozinka i poruke se prenose preko mreže u nešifriranom obliku
- b) lozinka se prenosi u šifriranom, a poruka u nešifriranom obliku
- c) lozinka se prenosi u nešifriranom, a poruka u šifriranom obliku
- d) i lozinka i poruke se prenose u šifriranom obliku

3405. Koja tvrdnja vrijedi za korištenje protokola SMTP:

- a) SMTP konekcija uspostavlja se između MUA i MTA i svakog od MTA na putu
- b) SMTP konekcija uspostavlja se između svakog od usmjeritelja na putu od pošiljatelja do primatelja
- c) SMTP konekcija uspostavlja se između svakog od MTA na putu i između MTA i krajnjeg MUA
- d) SMTP konekcija uspostavlja se samo između odredišnog MUA i njegovog MTA

3406. Kad korisnik primi elektroničku poruku:

- a) ne može vidjeti kojim putem je poruka do njega došla
- b) može vidjeti koji MTA su prosljeđivali poruku do njega
- c) može vidjeti koji usmjeritelji su prosljeđivali poruku do njega
- d) može vidjeti sve MTA i sve usmjeritelje preko kojih je poruka došla do njega

3407. Komunikacija putem protokola SMTP ostvaruje se:

- a) na načelu kratkih upita i odgovora (jedan upit i jedan odgovor)
- b) na načelu razmjene poruka između klijenta i poslužitelja
- c) na načelu peer-to-peer komunikacije
- d) na načelu višedrežnog razaslanja

3408. Dostava pošte

- a) Nijedna od ostalih tvrdnji nije točna.
- b) Elektronička pošta se u Internetu osim s protokolom SMTP može dostavljati i protokolom HTTP. Tako rade Google Mail, Yahoo Mail i druge usluge.
- c) Elektronička pošta se može dostavljati i protokolom ICMP.
- d) Elektronička pošta se dostavlja UDP protokolom.

3409. HTTP umjesto POP-a za mail

- a) Nijedna od ostalih tvrdnji nije točna.
- b) Elektronička pošta se u Internetu osim s protokolom POP može dostavljati i protokolom HTTP. Tako rade Google Mail, Yahoo Mail i druge usluge.
- c) Elektronička pošta se može dostavljati i protokolom ICMP.
- d) Elektronička pošta se dostavlja UDP protokolom.

3410. Koja je od sljedećih tvrdnji točna?

- a) Nijedna od ostalih tvrdnji nije točna.
- b) Elektronička pošta se u Internetu osim s protokolom IMAP može dostavljati i protokolom HTTP. Tako rade Google Mail, Yahoo Mail i druge usluge.
- c) Elektronička pošta se može dostavljati i protokolom ICMP.
- d) Elektronička pošta se dostavlja UDP protokolom.

3411. Maks. veličina SMTP email poruke

- a) SMTP protokol definira maksimalnu veličinu e-mail poruke koju može prenijeti.
- b) SMTP ne definira maksimalnu veličinu poruke, ali ne može prenijeti poruku veću od 20MB.
- c) SMTP protokol može prenijeti poruku proizvoljne veličinu, ali se pri slanju obavlja fragmentacija.
- d) SMTP ne definira maksimalnu veličinu poruke.

3412. Koja je od sljedećih tvrdnji točna:

- a) Protokol POP se ne može koristiti umjesto protokola SMTP jer se pomoću POP-a dohvaća mail iz korisničkog poštanskog pretinca, dok SMTP služi za dostavu pošte između korisnika.
- b) Protokol POP se može koristiti umjesto protokola SMTP jer se oba koriste za slanje i primanje pošte.
- c) Protokol POP se ne može koristiti umjesto protokola SMTP jer POP radi preko UDP-a, dok SMTP radi preko TCP-a.
- d) Protokol POP se ne može koristiti umjesto SMTP-a jer se SMTP koristi za primanje pošte, a POP za slanje pošte.

3413. IMAP umjesto SMTP

- a) Protokol IMAP se ne može koristiti umjesto protokola SMTP jer se pomoću IMAP-a dohvaća mail iz korisničkog poštanskog pretinca, dok SMTP služi za dostavu pošte između korisnika.
- b) Protokol IMAP se može koristiti umjesto protokola SMTP jer se oba koriste za slanje i primanje pošte.
- c) Protokol IMAP se ne može koristiti umjesto protokola SMTP jer IMAP radi preko UDP-a, dok SMTP radi preko TCP-a.
- d) Protokol IMAP se ne može koristiti umjesto SMTP-a jer se SMTP koristi za primanje pošte, a IMAP za slanje pošte.

3414. Na koji transportni protokol se oslanjaju protokoli za čitanje pošte?

- a) TCP

- b) UDP
- c) IP
- d) ICMP

3415. Koja od navedenih tvrdnji je točna?

- a) POP je siguran protokol za slanje pošte jer potpuno šifrira komunikaciju između klijenta i poslužitelja.
- b) POP je protokol za čitanje pošte, no komunikacija između klijenta i poslužitelja nije šifrirana.
- c) POP je protokol za slanje pošte, no komunikacija između klijenta i poslužitelja nije šifrirana.
- d) POP je siguran protokol za čitanje pošte jer potpuno šifrira komunikaciju između klijenta i poslužitelja.

3416. Razmjena poruka kod protokola POP temelji se na:

- a) načelu višeodredišnog razasijanja
- b) načelu kratkih upita i odgovora (jedan upit i jedan odgovor)
- c) načelu razmjene poruka između klijenta i poslužitelja
- d) načelu rezervacije kanala

3417. Ako u mailboxu na poslužitelju korisnika čeka 5 poruka, kad se on spoji na POP poslužitelj:

- a) uspostaviti će se 5 konekcija, za svaku poruku po jedna
- b) uspostaviti će se 6 konekcija - za svaku poruku po jedna, te jedna za kontrolnu konekciju
- c) uspostaviti će se jedna konekcija preko koje će korisnik dohvatiti sve poruke
- d) ne uspostavlja se konekcija jer protokol POP koristi UDP kao transportni protokol

3418. Ako u mailboxu na poslužitelju korisnika čeka 5 poruka, kad se on spoji na POP poslužitelj:

- a) uspostaviti će se 5 konekcija, za svaku poruku po jedna
- b) uspostaviti će se više od jedne, a manje od 5 konekcija, ovisno o opterećenju poslužitelja
- c) korisnik će sve poruke dohvatiti preko jedne konekcije
- d) ne uspostavlja se konekcija kod protokola POP

3419. Pošta poslana na adresu tkm@tel.fer.hr stići će na odredište zato jer:

- a) na DNS poslužitelju postoji zapis o računalu koje prima poštu za domenu tel.fer.hr
- b) na DNS poslužitelju postoji zapis o IP adresi računala tel.fer.hr
- c) na DNS poslužitelju postoji zapis o korisniku tkm na računalu tel.fer.hr
- d) na DNS poslužitelju postoji zapis o korisniku tkm na domenu tel.fer.hr

3420. Uloga DNS protokola kod slanja elektroničke pošte je:

- a) odrediti računalu koje je zaduženo za primanje elektroničke pošte na domeni iz adrese
- b) odrediti korisnika na odredišnom računalu
- c) odrediti poštanski sandučić (mailbox) korisnika na odredišnom računalu

d) odrediti optimalni put kojim će poruka putovati

2146. Protokol ARP povezuje:

- a) IP adrese i Ethernet MAC adrese
- b) IP adrese i portove
- c) MAC adrese različitih računala
- d) MAC adrese s imenima računala
- e) ne znam

2147. Za saznavanje IP adrese na temelju imena računala, koristi se protokol ARP.

- a) točno
- b) netočno
- c) ne znam

2148. Za saznavanje IP adrese na temelju MAC adrese, koristi se protokol ARP.

- a) točno
- b) netočno
- c) ne znam

2149. Za saznavanje MAC adrese na temelju IP adrese, koristi se protokol ARP.

- a) točno
- b) netočno
- c) ne znam

2150. Protokol ARP se za prijenos poruka služi protokolom IP.

- a) točno
- b) netočno
- c) ne znam

2151. Zahtjevi koje generira ARP prenose se pomoću IP protokola.

- a) točno
- b) netočno
- c) ne znam

2152. Zahtjevi koje generira ARP prenose se pomoću Ethernet protokola.

- a) točno
- b) netočno
- c) ne znam

2154. Protokol ARP u svom radu koristi tablicu usmjeravanja protokola IP da bi saznao IP adresu od koje se traži MAC adresa.

- a) točno

- b) netočno
- c) ne znam

2155. Protokol ARP pronalazi odredišnu MAC adresu koristeći višeodredišno slanje u Ethernet mreži.

- a) točno
- b) netočno
- c) ne znam

2156. Protokol ARP pronalazi odredišnu MAC adresu tako da kontaktira default-ni usmjerivač.

- a) točno
- b) netočno
- c) ne znam

2157. U ARP datagramima prenosi se pitanje o MAC adresi koja odgovara poznatoj IP adresi.

- a) točno
- b) netočno
- c) ne znam

2158. Slika 1 prikazuje ispravno konfigurirane mrežne uređaje spojene 100BASE-T tehnologijom. Zadane su IP adrese sučelja, dok su MAC adrese uređaja zadane simbolički (MAC-A, ...). Osobno računalo šalje okvir radnoj stanici, čiju IP adresu zna. Što se

- a) osobno računalo šalje ARP zahtjev kako bi saznalo MAC adresu usmjerivača
- b) osobno računalo šalje ARP zahtjev kako bi saznalo IP adresu usmjerivača
- c) osobno računalo šalje ARP zahtjev kako bi saznalo MAC adresu radne stanice
- d) osobno računalo šalje ARP zahtjev kako bi saznalo MAC adresu komutatora
- e) ne znam

2159. Slika 1 prikazuje ispravno konfigurirane mrežne uređaje spojene 100BASE-T tehnologijom. Zadane su IP adrese sučelja, dok su MAC adrese uređaja zadane simbolički (MAC-A, ...). Radna stanica šalje okvir osobnom računalu, čiju IP adresu zna. Što se

- a) radna stanica šalje ARP zahtjev kako bi saznala MAC adresu osobnog računala
- b) radna stanica šalje ARP zahtjev kako bi saznala MAC adresu usmjerivača
- c) radna stanica šalje ARP zahtjev kako bi saznala IP adresu usmjerivača
- d) radna stanica šalje ARP zahtjev kako bi saznala MAC adresu obnavljača
- e) ne znam

2160. ARP upiti:

- a) prolaze kroz usmjerivač pri čemu im se mijenjaju odredišne IP adrese
- b) ne prolaze kroz usmjerivač
- c) usmjeravaju se s obzirom na odredišnu IP adresu
- d) nikad ne dolaze do usmjerivača

e) ne znam

2161. Protokol ARP ispravlja pogreške nastale kod protokola IP.

a) točno

b) netočno

c) ne znam

2162. U mreži prikazanoj slikom 2, ukoliko računalo PC-1 želi poslati IP paket računalu PC-4, te prije slanja paketa obavi ARP upit, na upit odgovara:

a) PC2

b) PC3

c) PC4

d) Usmjerivač

e) ne znam

2163. U mreži prikazanoj slikom 2, kada računalo PC-1 želi postaviti ARP upit kako bi moglo komunicirati s računalom PC-4, koji mu podatak mora biti poznat?

a) IP adresa računala PC-3

b) IP adresa porta 1 na usmjeritelju

c) IP adresa porta 2 na usmjeritelju

d) MAC adresa računala PC-3

e) ne znam

2164. U mreži prikazanoj slikom 2, tko odgovara na ARP upit postavljen od strane računala PC-1, a koje želi komunicirati sa računalom PC-4?

a) PC-2

b) Usmjerivač

c) PC-4

d) Svi koji su primili upit

e) ne znam

2169. Pri ovijanju paketa, ICMP paketi se zatvaraju u IP datagrame.

a) točno

b) netočno

c) ne znam

2170. Protokol ICMP ispravlja pogreške nastale kod protokola IP.

a) točno

b) netočno

c) ne znam

2171. U slučaju pogrešno primljenog datagrama, protokol ICMP zadužen je za slanje poruke o pogrešci u prijenosu.

- a) točno
- b) netočno
- c) ne znam

2172. Protokol ICMP koristi se kod naredbe ping.

- a) točno
- b) netočno
- c) ne znam

1061. Koji od navedenih uređaja radi na fizikalnom sloju OSI referentnog modela?

- a) komutator (switch)
- b) parični obnavljač (Hub)
- c) most (bridge)
- d) usmjeritelj (router)

1062. Koji od navedenih uređaja radi na podatkovnom sloju OSI referentnog modela?

- a) prolaz (gateway)
- b) parični obnavljač (Hub)
- c) most (bridge)
- d) usmjeritelj (router)

1063. Koji od navedenih uređaja radi na podatkovnom sloju OSI referentnog modela?

- a) komutator (switch)
- b) parični obnavljač (Hub)
- c) prolaz (gateway)
- d) usmjeritelj (router)

1064. Koji od navedenih uređaja radi na mrežnom sloju OSI referentnog modela?

- a) komutator (switch)
- b) parični obnavljač (Hub)
- c) most (bridge)
- d) usmjeritelj (router)

1065. Na kojem sloju OSI referentnog modela su definirane mehaničke i električne karakteristike uređaja za pristup fizikalnom mediju?

- a) fizikalni sloj
- b) podatkovni sloj
- c) mrežni sloj

d) mehanički sloj

1066. Koji sloj OSI referentnog modela je zadužen za sinkronizaciju okvira?

a) fizikalni sloj

b) podatkovni sloj

c) mrežni sloj

d) transportni sloj

1067. Koji sloj OSI referentnog modela je zadužen za pretvorbu podatkovnih paketa u struju bita i obrnuto?

a) fizikalni sloj

b) podatkovni sloj

c) mrežni sloj

d) transportni sloj

1068. Koji sloj OSI referentnog modela omogućava usmjeravanje paketa kroz jednu ili više mreža?

a) fizikalni sloj

b) podatkovni sloj

c) mrežni sloj

d) transportni sloj

1069. Na kojem sloju OSI referentnog modela su definirane funkcije za upravljanje pogreškama na krajnjim točkama?

a) fizikalni sloj

b) podatkovni sloj

c) mrežni sloj

d) transportni sloj

1070. Koji sloj OSI referentnog modela omogućuje pouzdan i transparentan prijenos podataka između krajnjih komunikacijskih točaka?

a) fizikalni sloj

b) podatkovni sloj

c) mrežni sloj

d) transportni sloj

1071. Koji je sloj OSI referentnog modela zadužen za uspostavljanje, upravljanje i raskid veze između aplikacija?

a) sloj upravljanja

b) sloj prezentacije

c) aplikacijski sloj

d) sloj sesije

1072. Koji sloj OSI referentnog modela pruža neovisnost o razlikama u načinu prikaza podataka?

- a) fizikalni sloj
- b) podatkovni sloj
- c) prezentacijski sloj
- d) aplikacijski sloj

1073. Koji sloj OSI referentnog modela sadrži skup funkcija koje omogućuju korisnicima pristup OSI okruženju?

- a) fizikalni sloj
- b) podatkovni sloj
- c) prezentacijski sloj
- d) aplikacijski sloj

1074. Kako se naziva postupak pakiranja paketa višeg sloja OSI referentnog modela u paket nižeg sloja OSI referentnog modela?

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

1075. Obnavljač (hub) radi na:

- a) fizičkom sloju
- b) podatkovnom sloju
- c) mrežnom sloju
- d) aplikacijskom sloju

1076. Most (bridge) radi na:

- a) fizičkom sloju
- b) podatkovnom sloju
- c) mrežnom sloju
- d) aplikacijskom sloju

1077. Komutator (switch) radi na:

- a) fizičkom sloju
- b) podatkovnom sloju
- c) mrežnom sloju
- d) aplikacijskom sloju

1078. Usmeritelj (router) radi na:

- a) fizičkom sloju

- b) podatkovnom sloju
- c) mrežnom sloju
- d) aplikacijskom sloju

1079. Prolaz (gateway) radi na:

- a) fizičkom sloju
- b) podatkovnom sloju
- c) mrežnom sloju
- d) aplikacijskom sloju

1080. Aktivni mrežni uređaj koji radi na podatkovnom sloju je:

- a) obnavljač (hub)
- b) komutator (switch)
- c) usmjeritelj (router)
- d) prolaz (gateway)

1081. Aktivni mrežni uređaj koji radi na podatkovnom sloju je:

- a) obnavljač (hub)
- b) most (bridge)
- c) usmjeritelj (router)
- d) prolaz (gateway)

1082. Aktivni mrežni uređaj koji radi na fizikalnom sloju je:

- a) obnavljač (hub)
- b) komutator (switch)
- c) usmjeritelj (router)
- d) prolaz (gateway)

1083. Aktivni mrežni uređaj koji radi na mrežnom sloju je:

- a) obnavljač (hub)
- b) komutator (switch)
- c) usmjeritelj (router)
- d) prolaz (gateway)

1084. Aktivni mrežni uređaj koji radi na aplikacijskom sloju je:

- a) obnavljač (hub)
- b) komutator (switch)
- c) usmjeritelj (router)
- d) prolaz (gateway)

1085. Mreže koje su temeljene na potpuno različitim mrežnim arhitekturama i protokolnim složajevima moraju se povezati usmjerivačima.

- a) Točno
- b) Netočno

1086. Mreže koje su temeljene na potpuno različitim mrežnim arhitekturama i protokolnim složajevima povezuju se prilazima (gateway).

- a) Točno
- b) Netočno

1087. Kojem sloju referentnog modela OSI pripadaju funkcije koje obavlja ethernet komutator (switch)?

- a) mrežnom sloju
- b) sloju podatkovnog linka
- c) sloju sesije
- d) transportnom sloju

1088. S porastom frekvencije signala, gušenje u kabeu:

- a) raste
- b) pada
- c) prvo raste pa potom pada nakon neke granične frekvencije
- d) gušenje ne ovisi o frekvenciji

1089. Na koliko parica se šalje kalibrirani signal prilikom mjerenja preslušavanja na bližem kraju (NEXT)?

- a) na jednu
- b) na dvije
- c) na sve osim jedne
- d) na sve

1090. Na koliko parica se šalje kalibrirani signal prilikom mjerenja kumulativnog preslušavanja na bližem kraju (PS-NEXT)?

- a) na jednu
- b) na dvije
- c) na sve osim jedne
- d) na sve

1091. Na kojem dijelu kabela se mjeri preslušavanje na bližem kraju (NEXT)?

- a) na bilo kojem dijelu
- b) s iste strane gdje se odašilje kalibrirani signal
- c) na suprotnoj strani od one gdje se odašilje kalibrirani signal
- d) na početku i na kraju kabela

1092. Na koliko parica se šalje kalibrirani signal prilikom mjerenja preslušavanja na daljem kraju (FEXT)?

- a) na jednu
- b) na dvije
- c) na sve osim jedne
- d) na sve

1093. Na koliko parica se šalje kalibrirani signal prilikom mjerenja kumulativnog preslušavanja na daljem kraju (PS-FEXT)?

- a) na jednu
- b) na dvije
- c) na sve osim jedne
- d) na sve

1094. Na kojem dijelu kabela se mjeri preslušavanje na daljem kraju (FEXT)?

- a) na bilo kojem dijelu
- b) s iste strane gdje se odašilje kalibrirani signal
- c) na suprotnoj strani od one gdje se odašilje kalibrirani signal
- d) na početku i na kraju kabela

1095. Kako duljina kabela utječe na preslušavanje na daljem kraju (FEXT)?

- a) FEXT se smanjuje s duljinom kabela
- b) FEXT se povećava s duljinom kabela
- c) FEXT ostaje isti neovisno o duljini kabela
- d) Duljina kabela ne utječe na FEXT

1096. Koji parametar daje podatak o robusnosti signala koji se prenosi kabelom, odnosno njegovu otpornost na vanjske i unutarnje smetnje?

- a) preslušavanje na bližem kraju (NEXT)
- b) preslušavanje na daljem kraju (FEXT)
- c) razlika gušenja i preslušavanja (ACR)
- d) gubici zbog refleksije signala (Return Loss - RL)

1097. Promjene u impedanciji kabela uzrokuju:

- a) gušenje signala
- b) refleksiju signala
- c) preslušavanje signala
- d) povećano propagacijsko kašnjenje signala

1098. Kako maksimalna razlika vremena propagacije signala između parica (Delay Skew DS) utječe na kvalitetu prijenosa kod umrežavanja primjenom 100BASE-TX standarda?

- a) ne utječe
- b) povećanjem DS-a smanjuje se brzina prijenosa
- c) povećanjem DS-a povećava se gušenje
- d) povećanjem DS-a povećava se preslušavanje

1099. Koja je brzina širenja elektromagnetskog vala (signala) u žičnom mediju?

- a) 300 km/h
- b) 300.000 km/h
- c) 200.000 km/s
- d) 200 km/s

1100. Koja je brzina širenja elektromagnetskog vala (signala) u žičnom mediju?

- a) jednaka brzini svjetlosti
- b) $1/3$ brzine svjetlosti
- c) $2/3$ brzine svjetlosti
- d) $1/2$ brzine svjetlosti

1101. Koja je brzina širenja elektromagnetskog vala (signala) u žičnom mediju?

- a) $2 \cdot 10^8$ m/s
- b) $3 \cdot 10^8$ m/s
- c) $2 \cdot 10^8$ km/h
- d) $3 \cdot 10^8$ km/h

1102. Ograničenje na najveću duljinu ethernet okvira na fizikalnom sloju posljedica je:

- a) fizičkih ograničenja mreže
- b) električkih ograničenja mreže
- c) različitih Ethernet standarda
- d) ograničenja na najveću duljinu segmenta

1103. Duljina jednog bita u 10BASE-T LAN-u iznosi:

- a) 1 metar
- b) 2 metra
- c) 10 metara
- d) 20 metara

1104. Duljina jednog bita u 100BASE-TX LAN-u iznosi:

- a) 1 metar
- b) 2 metra
- c) 10 metara

d) 20 metara

1105. Duljina jednog bita u 100BASE-T4 LAN-u iznosi:

a) 1 metar

b) 2 metra

c) 10 metara

d) 20 metara

1106. Duljina jednog bita u 100BASE-T2 LAN-u iznosi:

a) 1 metar

b) 2 metra

c) 10 metara

d) 20 metara

1107. Duljina jednog bita u 1000BASE-X LAN-u iznosi:

a) 1 centimetar

b) 2 centimetra

c) 10 centimetara

d) 20 centimetara

1108. Duljina jednog bita u 1000BASE-T LAN-u iznosi:

a) 1 centimetar

b) 2 centimetra

c) 10 centimetara

d) 20 centimetara

1109. Koliko bita stane na UTP kabel dužine 100m u 10BASE-T LAN-u?

a) 5

b) 50

c) 500

d) 512

1110. Koliko bita stane na UTP kabel dužine 100m u 100BASE-TX LAN-u?

a) 5

b) 50

c) 500

d) 512

1111. Koliko bita stane na UTP kabel dužine 100m u 100BASE-T4 LAN-u?

a) 5

- b) 50
- c) 500
- d) 512

1112. Koliko bita stane na UTP kabel dužine 100m u 100BASE-T2 LAN-u?

- a) 5
- b) 50
- c) 500
- d) 512

1113. Koliko bita stane na UTP kabel dužine 100m u 1000BASE-T LAN-u?

- a) 5
- b) 50
- c) 500
- d) 512

1114. Koliko bita stane na UTP kabel dužine 100m u 1000BASE-X LAN-u?

- a) 5
- b) 50
- c) 500
- d) 512

1115. U 10BASE2 LAN-u, prijenos se obavlja:

- a) širokopojasno
- b) nije moguće definirati bez specifikacije kabela
- c) u osnovnom pojasu
- d) ne postoji 10BASE2 LAN

1116. U 10BASE5 LAN-u, prijenos se obavlja:

- a) širokopojasno
- b) nije moguće definirati bez specifikacije kabela
- c) u osnovnom pojasu
- d) ne postoji 10BASE5 LAN

1117. U 10BASE-T LAN-u, prijenos se obavlja:

- a) širokopojasno
- b) nije moguće definirati bez specifikacije kabela
- c) u osnovnom pojasu
- d) ne postoji 10BASE-T LAN

1118. U 10BROAD36 LAN-u, prijenos se obavlja:

- a) širokopojasno
- b) nije moguće definirati bez specifikacije kabela
- c) u osnovnom pojasu
- d) ne postoji 10BROAD36 LAN

1119. Koliko bita je dugačka hardverska (MAC) adresa koja se danas najčešće koristi?

- a) 48

1120. Svaki krajnji uređaj mora imati jedinstvenu hardversku (MAC) adresu u cijelom svijetu.

- a) Točno
- b) Netočno

1121. Koji dio hardverske (MAC) adrese definira proizvođača mrežne kartice?

- a) prvih 8 bitova
- b) prvih 16 bitova
- c) prva 24 bita
- d) prva 32 bita

1122. Koji dio hardverske (MAC) adrese definira proizvođača mrežne kartice?

- a) zadnjih 16 bitova
- b) zadnja 24 bitova
- c) prva 24 bita
- d) prvih 16 bitova

1123. Prva 24 bita u hardverskoj (MAC) adresi mrežne kartice označavaju:

- a) proizvođača kartice
- b) prodavača kartice
- c) karticu pojedinog proizvođača
- d) nemaju posebno značenje

1124. Zadnja 24 bita u hardverskoj (MAC) adresi mrežne kartice označavaju:

- a) proizvođača kartice
- b) prodavača kartice
- c) karticu pojedinog proizvođača
- d) nemaju posebno značenje

1149. Trenutno važeći standard za strukturno kabliranje je:

- a) IEEE 802.3
- b) IEEE 802.11g

- c) ANSI/TIA/EIA-568-B
- d) ANSI/TEA/GEA-505-A

1150. Koji tip konektora se stavlja na krajeva UTP kabela kad se povezuju PC računala u lokalnu mrežu tipa Ethernet?

- a) RJ-11
- b) BNC
- c) RJ-45
- d) UTP konektor

1151. Kako se naziva UTP kabel koji se koristi prilikom izravnog povezivanja dva PC računala?

- a) upredeni kabel
- b) ukriženi kabel
- c) oklopljeni kabel
- d) izravni kabel

1152. Koliko parica se nalazi u jednom UTP Cat. 5e kabelu?

- a) 1
- b) 2
- c) 4
- d) 8

1153. Koliko parica UTP kabela je iskorišteno prilikom komunikacije između dva računala kod 100BASE-TX standarda?

- a) 1
- b) 2
- c) 4
- d) 8

1154. Kako se naziva podsustav strukturnog kabliranja koji se prostire od zidne utičnice u radnom prostoru do komunikacijskog ormara?

- a) vertikalni razvod
- b) horizontalni razvod
- c) ulazni podsustav
- d) kabelski podsustav

1155. Standardna širina komunikacijskog ormara je:

- a) 19"
- b) 21"
- c) 19cm

d) 21cm

1156. Maksimalna duljina kabela u horizontalnom razvodu iznosi:

a) 90 m

b) 100 m

c) 175 m

d) ovisi o specifikaciji kabela

1157. Maksimalna duljina kabela u vertikalnom razvodu iznosi:

a) 90 m

b) 100 m

c) 175 m

d) ovisi o specifikaciji kabela

1158. Brzina prijenosa u 10BASE-TX LAN-u je:

a) 1 Mbit/s

b) 10 kB/s

c) 10 Mbit/s

d) 100 Mbit/s

1159. Kod 10BASE2 mreže, stanice su u mrežu povezane:

a) UTP paricama

b) koaksijalnim kabelom

c) bežično

d) optičkim kabelom

1160. UTP kabel kategorije 5 sastoji se od:

a) četiri parice

b) četiri žice

c) osam parica

d) dvije parice

1161. UTP kabel kategorije 5 sastoji se od:

a) osam žica

b) četiri žice

c) osam parica

d) dvije parice

1162. Prijenosna brzina u 100BASE-TX mreži je 100 Mbit/s.

a) Točno

b) Netočno

1163. Prijenosna brzina u 100BASE-TX mreži je 100 kbit/s.

a) Točno

b) Netočno

1164. Prijenosna brzina u 100BASE-TX mreži je 10 Mbit/s.

a) Točno

b) Netočno

1165. Prijenosna brzina u 10BASE-T mreži je 10 Mbit/s.

a) Točno

b) Netočno

1166. Za povezivanje PC računala i ethernet komutatora koristi se:

a) upredeni kabel

b) ukriženi kabel

c) oklopljeni kabel

d) izravni kabel

1167. UTP kabel kategorije 5 sastoji se od 8 parica.

a) Točno

b) Netočno

1168. UTP kabel kategorije 5 sastoji se od 8 žica.

a) Točno

b) Netočno

1169. UTP kabel kategorije 5 sastoji se od 4 parice.

a) Točno

b) Netočno

1170. UTP kabel kategorije 5 sastoji se od 4 žice.

a) Točno

b) Netočno

1171. UTP kabel koji se koristi za povezivanje LAN-ova sadrži:

a) 8 parica od kojih se za prijenos koriste 4

b) 4 parice od kojih se za prijenos koriste 2

c) 2 parice od kojih se za prijenos koriste 2

d) 8 parica od kojih se za prijenos koriste 2

1172. Standard 10BASE5 specificira korištenje:

- a) dviju parica UTP kategorije 5
- b) četiri parice UTP kategorije 5
- c) pet parica u UTP kabelu
- d) koaksijalnog kabela

3323. Na stanici A je pokrenut poslužitelj na UDP portu 80. Koja od navedenih tvrdnji je ispravna:

- a) na stanici A se ne može pokrenuti Web poslužitelj na TCP portu 80
- b) na stanici A se može pokrenuti Web poslužitelj na TCP portu 80
- c) na stanici A se ne može pokrenuti Web poslužitelj na UDP portu 80
- d) na stanici A se može pokrenuti Web poslužitelj na UDP portu 80

3324. Koja od sljedećih tvrdnji je točna:

- a) portovima se "adresiraju" programski procesi
- b) portovi omogućuju kontrolu toka
- c) na osnovu portova vrši se usmjeravanje segmenata
- d) portovi su dio IP adrese

3325. Postupak multipleksiranja i demultipleksiranja datagrama na transportnom sloju omogućuju:

- a) portovi (vrata)
- b) socketi
- c) IP adrese
- d) MAC adrese i ARP protokol

3326. Koji od sljedećih parametara ne definira priključnicu (socket):

- a) broj vrata (port)
- b) transportni protokol
- c) IP adresa
- d) MAC adresa

3327. Dva različita procesa na računalu A u isto vrijeme pokušavaju uspostaviti logičku TCP vezu s istim procesom na računalu B. To je moguće:

- a) isključivo u slučaju da računalu A ima dva mrežna sučelja
- b) ako su procesi na računalu A asocirani s različitim vratima (portovima)
- c) isključivo u slučaju da je proces na računalu B u isto vrijeme asociran s dvoje različitih vrata
- d) nije moguće ni u jednom slučaju

3328. Brojevi vrata (portova), koji zapravo predstavljaju transportnu adresu asociranu s procesom na računalu, mogu biti u rasponu:

- a) od 0 do 255
- b) od 1 do 254

c) od 0 do 1023

d) od 0 do 65535

3329. U zaglavlju IP datagrama:

a) ne nalaze se portovi transportnog sloja

b) nalaze se portovi transportnog sloja da IP sloj znao kojem višem protokolu mora isporučiti datagram

c) mogu se, ali i ne moraju nalaziti portovi transportnog sloja

d) nalaze se aplikacijski portovi

3330. U zaglavlju IP datagrama:

a) nalazi se oktet koji označava protokol kojem se isporučuje datagram

b) ne nalazi se nikakva informacija vezana uz druge protokole

c) nalazi se popis protokola kojima se isporučuje datagram

d) nalazi se port na koji se isporučuje datagram

3331. Zaglavlje TCP protokola, između ostalog, sadrži i:

a) izvorišni i odredišni port

b) izvorišne i odredišne IP adrese i portove

c) odredišnu IP adresu i odredišni port

d) izvorišnu IP adresu i izvorišni port

3332. Portovi služe da bi

a) TCP protokol mogao ustanoviti kojoj aplikaciji pripada segment

b) aplikacije mogle odlučiti čiji podatak je pristigao

c) IP protokol mogao ustanoviti kojem transportnom sloju pripada datagram

d) IP protokol mogao ustanoviti kojoj aplikaciji pripada datagram

3333. Dva TCP segmenta koji pristignu na računalo, a koji imaju iste odredišne IP adrese i iste odredišne portove:

a) ne moraju pripadati istoj TCP vezi

b) moraju pripadati istoj TCP vezi

c) moraju imati i istu izvorišnu IP adresu i izvorišni port

d) moraju biti poslani od istog izvora

3334. TCP segmenti koji imaju iste izvorišne i odredišne IP adrese, te iste izvorišne i odredišne portove

a) pripadaju istoj TCP vezi

b) ne moraju pripadati istoj TCP vezi

c) pripadaju istoj TCP vezi, osim ako ne pripadaju različitim aplikacijama

d) pripadaju različitim TCP vezama

3335. Za vrijeme trajanja TCP veze

- a) nije moguće utjecati na vrijednost izvorišnih i odredišnih portova
- b) aplikacije mogu dogovoriti promjenu portova
- c) aplikacije mogu od TCP-a zatražiti promjenu portova
- d) TCP može samostalno promijeniti vrijednosti portova

3336. Prilikom prolaska kroz IP usmjerivače, uz pretpostavku ispravnog prijenosa, TCP segmentu

- a) se ne mijenja veličina
- b) se mijenja veličina na svakom skoku
- c) se može promijeniti veličina uslijed fragmentacije
- d) se može promijeniti veličina

3337. Koja je od sljedećih vrijednosti moguća vrijednost za TCP port?

- a) 255
- b) 123456
- c) 123.456
- d) 255.255.255.0

3338. Izvorišni i odredišni portovi u TCP segmentima koji pripadaju istoj vezi

- a) smiju biti jednaki po iznosu
- b) ne smiju biti jednaki po iznosu
- c) moraju biti jednaki po iznosu
- d) mijenjaju se po iznosu tokom trajanja veze

3346. Prilikom uspješne uspostave veze kod protokola TCP:

- a) razmjenjuju se 3 segmenta
- b) razmjenjuju se 2 segmenta
- c) strana koja inicira vezu šalje 3 segmenta
- d) kod protokola TCP nema uspostave veze

3347. Prilikom uspješne uspostave veze kod protokola UDP:

- a) razmjenjuju se 3 segmenta
- b) razmjenjuju se 2 segmenta
- c) strana koja inicira vezu šalje 3 segmenta
- d) kod protokola UDP nema uspostave veze

3348. Uspostava TCP veze prije prijenosa podataka kod protokola TCP

- a) je nužna i čini sastavni dio funkcionalnosti protokola
- b) nije nužna, nego se obavlja na poseban zahtijev aplikacije prije prijenosa podataka.
- c) nije nužna, ali se može zahtijevati korištenjem ICMP protokola.

d) je nužna ukoliko se na nižim slojevima koriste vezno orijentirane tehnologije (npr. ATM).

3349. TCP veza se mora uspostaviti

- a) uvijek kada dva udaljena procesa žele razmjenjivati podatke putem TCP protokola
- b) samo kada se koriste vezno-orijentirane podatkovne tehnologije, poput ATM-a, jer ATM mora uspostavljati vezu.
- c) uvijek kada se koristi IP mrežni protokol, ali u drugim slučajevima ne.
- d) samo kada se koristi Ethernet protokol.

3350. TCP veza se mora uspostaviti

- a) prije slanja prvog okteta korisničkih podataka.
- b) bilo kad u tijeku prijenosa korisničkih podataka između dvaju stanica.
- c) na kraju prijenosa svih korisničkih podataka, da bi se podaci mogli potvrditi.
- d) prije slanja prvog IP datagrama prema odredištu.

3351. TCP veza se može raskinuti

- a) od bilo koje strane u vezi.
- b) samo od strane koja je inicirala vezu.
- c) samo od strane koja je prihvatila vezu.
- d) samo od IP protokola.

3352. Jedna TCP veza

- a) koristi se samo za komunikaciju između točno dva korisnička procesa.
- b) koristi se za sav TCP promet između dva udaljena računala, bez obzira kojim procesima pripadaju.
- c) može se koristiti za komunikaciju tri ili više procesa.
- d) može se koristiti za različite procese, ali u svakom trenutku po njoj moraju komunicirati najviše dva procesa.

1173. Logička topologija 10BASE2 mreže je:

- a) zvijezda
- b) prsten
- c) stablo
- d) sabirnica

1174. Fizička topologija 10BASE2 mreže je:

- a) zvijezda
- b) prsten
- c) stablo
- d) sabirnica

1175. Logička topologija 10BASE5 mreže je:

- a) zvijezda
- b) prsten
- c) stablo
- d) sabirnica

1176. Fizička topologija 10BASE5 mreže je:

- a) zvijezda
- b) prsten
- c) stablo
- d) sabirnica

1177. Fizička topologija 10BASE-T mreže je:

- a) zvijezda
- b) prsten
- c) stablo
- d) sabirnica

1178. Logička topologija Token Ring mreže je:

- a) zvijezda
- b) prsten
- c) stablo
- d) sabirnica

1179. Logička topologija Token Bus mreže je:

- a) zvijezda
- b) prsten
- c) stablo
- d) sabirnica

1180. Kod paričnog etherneteta, dio koji povezuje stanicu i priključak na obnavljaču naziva se:

- a) segment
- b) koaksijalni kabel
- c) komutator
- d) patch panel

1181. Duljina segmenta kod paričnog etherneteta ograničena je na:

- a) 100 metara
- b) 90 metara
- c) 10 metara

d) 500 metara

1182. Najveća dopuštena udaljenost između dvije stanice spojene preko paričnog obnavljača (huba) je:

a) 100 metara

b) 180 metara

c) 200 metara

d) 90 metara

1183. Fizička topologija mreže povezane komutatorom je:

a) zvijezda

b) prsten

c) sabirnica

d) stablo

1184. Logička topologija mreže povezane obnavljačem je:

a) zvijezda

b) prsten

c) sabirnica

d) stablo

1185. Fizička topologija mreže povezane obnavljačem je:

a) zvijezda

b) prsten

c) sabirnica

d) stablo

3289. Kad se pomoću naredbe traceroute nastoji saznati put od izvorišta do odredišta, testni paketi nikad neće putovati različitim putevima.

a) Točno

b) Netočno

3291. Izvorište uvijek zna kojim putem će putovati paketi koje pošalje na odredište.

a) Točno

b) Netočno

3292. Kod izvođenja naredbe traceroute, rezervira se put u mreži i svi paketi putuju tim istim putem.

a) Točno

b) Netočno

3294. Između izvorišta i odredišta je 10 usmjeritelja. Na izvorištu pokrećemo naredbu traceroute i nastojimo saznati put do odredišta. Istovremeno, na odredištu pokrećemo analizator protokola ethereal i snimamo promet. Koji promet je snimljen?

- a) samo paket u kojem je TTL bio postavljen na 11
- b) samo paket u kojem je TTL bio postavljen na 10
- c) svi paketi koje je izvorište poslalo
- d) svi paketi u kojima je TTL bio veći od 1

3295. Između izvorišta i odredišta je 10 usmjeritelja. Na izvorištu pokrećemo naredbu traceroute i nastojimo saznati put do odredišta. Istovremeno, na izvorištu pokrećemo analizator protokola ethereal i snimamo promet. Koji promet je snimljen?

- a) svi paketi u kojima je TTL bio postavljen na 1
- b) samo paket u kojem je TTL bio postavljen na 10
- c) svi paketi koje je izvorište poslalo
- d) svi paketi u kojima je TTL bio veći od 1

3296. Između izvorišta i odredišta je 10 usmjeritelja. Na izvorištu pokrećemo naredbu traceroute i nastojimo saznati put do odredišta. Istovremeno, na četvrtom usmjeritelju (na sučelju koje je bliže izvorištu) pokrećemo analizator protokola ethereal

- a) svi paketi u kojima je TTL bio postavljen na 5 ili više
- b) svi paketi u kojima je TTL bio postavljen na 4
- c) svi paketi u kojima je TTL bio postavljen na 4 ili više
- d) svi paketi koje je izvorište poslalo

3297. Između izvorišta i odredišta je 10 usmjeritelja. Na izvorištu pokrećemo naredbu traceroute i nastojimo saznati put do odredišta. Istovremeno, na četvrtom usmjeritelju (na sučelju koje je bliže odredištu) pokrećemo analizator protokola ethereal

- a) svi paketi u kojima je TTL bio postavljen na 5 ili više
- b) svi paketi u kojima je TTL bio postavljen na 4
- c) svi paketi u kojima je TTL bio postavljen na 4 ili više
- d) svi paketi koje je izvorište poslalo

3281. Traceroute je

- a) program koji služi za ispitivanje putova u IP mreži
- b) protokol koji služi za ispitivanje putova u IP mreži
- c) program koji služi za snimanje prometa u IP mreži
- d) protokol koji služi za snimanje prometa u IP mreži

3282. Informacija o korištenom putu koju dohvaća traceroute je

- a) je uvijek potpuno točna, tj. put koji je ispisala naredba traceroute je zaista korišten za prolaz IP paketa
- b) nije nikad točna, tj. uvijek je aproksimacija
- c) je obično točna, ali može biti i pogrešna
- d) je pohranjena u usmjerivačima

3283. 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

3284. TTL polje u IP datagramima definirano je zato

- a) da bi ublažilo posljedice petlji u usmjeravanju
- b) da bi spriječilo pojavu petlji u usmjeravanju
- c) da se može koristiti u naredbi traceroute
- d) jer je potrebno za sinkronizaciju vremena u mreži

3285. IP čvorovi na vrijednost TTL polja

- a) mogu utjecati na način da pošiljatelju kažu koju vrijednost treba koristiti
- b) mogu utjecati koristeći ICMP protokol
- c) mogu utjecati samo u IP datagramima koje stvaraju ili prosljeđuju
- d) ne mogu utjecati, tj. definirana je IP protokolom

3286. Primitak ICMP poruke "TTL vrijeme prekoračeno" dodatno govori i sljedeće:

- a) da je izvorni paket uništen
- b) da je izvornom paketu TTL polje naraslo na 255 te da će biti vraćen pošiljatelju
- c) da će izvorni paket biti uništen kad dođe do odredišta
- d) da će usmjerivač pokušati poslati izvorni paket ponovo, ali s manjom vrijednošću TTL polja

3288. Značenje kratice TTL je:

- a) Time To Live
- b) Time To Leave
- c) Time Two Live
- d) Time To Lose

3290. Odredište uvijek zna kojim putem su putovali paketi koji su do njega stigli.

- a) Točno
- b) Netočno

3293. Koji se protokoli koriste prilikom korištenja naredbe traceroute?

- a) samo UDP
- b) samo IP
- c) samo ICMP
- d) IP, ICMP, a može i UDP

1186. 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

1187. U Token Ring mrežama se problem višestrukog pristupa mediju rješava pomoću:

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

1188. U Token Bus mrežama se problem višestrukog pristupa mediju rješava pomoću:

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

1189. Upravljanje logičkim linkom kod ethernet mreža karakterizira:

- a) spojna usluga
- b) nespojna usluga bez potvrde primitka okvira
- c) nespojna usluga s potvrdom primitka okvira
- d) spojna usluga bez potvrde primitka okvira

1190. Kod nespojne usluge bez potvrde primitka okvira nije implementirano upravljanje tokovima pri upravljanju logičkim linkom.

- a) Točno
- b) Netočno

1191. Kod nespojne usluge bez potvrde primitka okvira implementirano je upravljanje tokovima pri upravljanju logičkim linkom.

- a) Točno
- b) Netočno

1192. Kod nespojne usluge bez potvrde primitka okvira nije implementirano otklanjanje pogrešaka pri upravljanju logičkim linkom.

- a) Točno
- b) Netočno

1193. Kod nespojne usluge bez potvrde primitka okvira implementirano je otklanjanje pogrešaka pri upravljanju logičkim linkom.

- a) Točno

- b) Netočno
- 1194.** U lokalnim mrežama uglavnom se koristi decentralizirano upravljanje pristupom mediju.
- a) Točno
- b) Netočno
- 1195.** U lokalnim mrežama uglavnom se koristi centralizirano upravljanje pristupom mediju.
- a) Točno
- b) Netočno
- 1196.** U izvornom obliku sve su lokalne mreže koristile arhitekturu dijeljenog medija.
- a) Točno
- b) Netočno
- 1197.** Za upravljanje pristupom mediju kod ethernet mreža koristi se metoda prozivanja.
- a) Točno
- b) Netočno
- 1198.** Za upravljanje pristupom mediju kod ethernet mreža koristi se metoda slučajnog pristupa.
- a) Točno
- b) Netočno
- 1199.** Za upravljanje pristupom mediju kod ethernet mreža koristi se metoda prozivanja s prioritetima.
- a) Točno
- b) Netočno
- 1200.** Za upravljanje pristupom mediju kod ethernet mreža koristi se kružna metoda prozivanja.
- a) Točno
- b) Netočno
- 1201.** Kod ethernet mreža ispravljanje pogrešaka obavlja podatkovni sloj.
- a) Točno
- b) Netočno
- 1202.** Krajnji uređaji u lokalnim mrežama međusobno komuniciraju na načelu ravnopravnosti.
- a) Točno
- b) Netočno
- 1203.** Krajnji uređaji u lokalnim mrežama međusobno komuniciraju na načelu "nadređeni/podređeni" (master/slave).
- a) Točno
- b) Netočno
- 1204.** Standardizaciju lokalnih mreža provodi organizacija:
- a) IEEE

- b) ISO
- c) ATM Forum
- d) Internet Society

1205. Koju funkciju NE OBAVLJA podsloj upravljanja pristupom prijenosnom mediju?

- a) upravljanje logičkim linkom
- b) definiranje algoritama za pristup mediju
- c) otkrivanje pogrešaka
- d) uokvirivanje podataka (framing)

1206. Podsloj upravljanja pristupom prijenosnom mediju implementiran je:

- a) hardverski, u mrežnoj kartici
- b) hardverski, u procesoru računala
- c) softverski, u operacijskom sustavu računala
- d) softverski, u posebnoj modulu mrežne kartice

1207. Podsloj upravljanja pristupom prijenosnom mediju implementiran je:

- a) hardverski, u priključku mrežnog uređaja
- b) hardverski, u procesoru računala
- c) softverski, u operacijskom sustavu računala
- d) softverski, u priključku mrežnog uređaja

1208. Uloga podsloja upravljanja logičkim linkom je:

- a) definiranje algoritama za pristup zajedničkom mediju
- b) otkrivanje pogrešaka na pristiglim okvirima
- c) uokvirivanje podataka (framing)
- d) omogućavanje višim protokolima da dijele zajednički medij

1209. Podsloj upravljanja logičkim linkom implementiran je:

- a) softverski, u obliku pogonskog programa (drivera) mrežne kartice
- b) softverski, u operacijskom sustavu računala
- c) hardverski, u mrežnoj kartici
- d) hardverski, na matičnoj ploči računala

1210. Podsloj upravljanja logičkim linkom jednak je za sve vrste lokalnih mreža.

- a) Točno
- b) Netočno

1211. Podsloj upravljanja logičkim linkom ovisi o korištenoj metodi pristupa mediju.

- a) Točno

b) Netočno

1212. Podsloj upravljanja logičkim linkom različit je za različite vrste lokalnih mreža.

a) Točno

b) Netočno

1213. Podsloj upravljanja logičkim linkom ne ovisi o korištenoj metodi pristupa mediju.

a) Točno

b) Netočno

1214. Podsloj upravljanja pristupom mediju ovisan je o vrsti lokalnih mreža za koju je namijenjen.

a) Točno

b) Netočno

1215. Podsloj upravljanja pristupom mediju jednak je za sve vrste lokalnih mreža.

a) Točno

b) Netočno

1216. Podsloj upravljanja pristupom mediju neovisan je o vrsti lokalnih mreža za koju je namijenjen.

a) Točno

b) Netočno

1217. Podsloj upravljanja pristupom mediju različit je za različite vrste lokalnih mreža.

a) Točno

b) Netočno

3353. Koja od sljedećih tvrdnji je istinita?

a) slanje segmenata na višedređišanu (broadcast) adresu moguće je putem UDP protokola

b) slanje segmenata na višedređišanu adresu moguće je putem TCP protokola

c) slanje segmenata na višedređišanu adresu moguće je putem protokola TCP i UDP

d) slanje segmenata na višedređišanu adresu nije moguće putem protokola TCP i UDP

3354. Klijent šalje UDP segment na računalo na kojem na odredišnom portu NIJE pokrenut poslužitelj. Što se može dogoditi?

a) klijent će poslati segment, ali ne može znati što se s njim dogodilo

b) klijent će poslati segment, ali će od odredišta dobiti poruku ICMP Destination Unreachable (Port Unreachable)

c) klijent će poslati segment, od poslužitelja neće doći potvrda, pa će klijent zaključiti da je došlo do greške i slati segment ponovno

d) poslužitelj će odgovoriti postavljanjem zastavice RST (reset) u zaglavlju UDP segmenta

3355. Koje od navedenih su karakteristike protokola UDP?

a) omogućuje pouzdan prijenos segmenata

- b) može koristiti zaštitnu sumu zaglavlja kojom detektira pogreške u prijenosu
- c) ne može ga se koristiti za višedređišno adresiranje
- d) osigurava ispravan redoslijed slanja i primanja segmenata

3356. Koje od navedenih su karakteristike protokola UDP?

- a) omogućuje pouzdan prijenos segmenata
- b) ne može detektirati pogreške u prijenosu
- c) može ga se koristiti za višedređišno adresiranje
- d) osigurava ispravan redoslijed slanja i primanja segmenata

3357. Dva udaljena procesa međusobno komuniciraju razmjenjujući podatke putem protokola UDP. Ako pri tome jedan od paketa ne stigne na odredište:

- a) odredište će detektirati gubitak paketa na temelju slijednih brojeva u UDP zaglavlju i zatražiti retransmisiju od odredišta
- b) nakon isteka vremena za primitak potvrde, transportni sloj pošiljatelja će ponovno poslati samo izgubljeni paket
- c) nakon isteka vremena za primitak potvrde, transportni sloj pošiljatelja će ponovno poslati izgubljeni paket, kao i sve naknadno poslone pakete, ovisno o veličini prozora u UDP zaglavlju
- d) ništa od navedenog

3358. Spojnu uslugu transporta struje okteta povrhn nespojno orijentiranog IP-a pruža:

- a) Transport Control Protocol
- b) Transmission Control Protocol
- c) User Datagram Protocol
- d) User Delivery Protocol

3359. Protokol UDP:

- a) omogućava otkrivanje pogreške prilikom transporta paketa putem zaštitne sume zaglavlja
- b) sadrži mehanizme pouzdanog prijenosa struje okteta putem slijednog broja u zaglavlju
- c) sadrži mehanizme uspravljanja tokom putem informacije o veličini prozora u zaglavlju
- d) omogućava upravljanje vezom uporabom posebnih statusnih podataka

3366. Za prijenos glasa u IP mreži

- a) prikladnije je koristiti TCP umjesto UDP-a jer pruža pouzdan prijenos pa neće doći do puknuća govorne komunikacije uslijed gubitka paketa
- b) povoljnije je koristiti UDP umjesto TCP-a
- c) svedeno je koji se transportni protokol koristi
- d) povoljnije je koristiti TCP jer osigurava ispravan redoslijed paketa koji prenose govor

3445. Koja je tvrdnja točna?

- a) Prilikom prekapčanja (handover) unutar istog ESS-a dolazi do promjene IP adrese samo ako se vrši prekapčanje na pristupnu točku koja nije u području pokrivanja trenutne pristupne točke.

- b) Prilikom prekapčanja (handover) unutar istog ESS-a dolazi do promjene IP adrese.
- c) Unutar istog ESS-a nema potrebe za prekapčanjem.
- d) Prilikom prekapčanja (handover) unutar istog ESS-a ne dolazi do promjene IP adrese.

3446. Koja je tvrdnja točna?

- a) Kod pasivnog traženja BSS-a mobilna stanica šalje probe request okvire te čeka nailazak probe response okvira.
- b) Kod pasivnog traženja BSS-a mobilna stanica troši znatno više energije nego kod aktivnog traženja.
- c) Kod pasivnog traženja BSS-a mobilna stanica prima probe response okvire koje periodički šalju pristupne točke.
- d) Kod pasivnog traženja BSS-a mobilna stanica prima beacon okvire koje periodički šalju pristupne točke.

3447. Koja je tvrdnja točna?

- a) Kod pasivnog traženja BSS-a mobilna stanica šalje probe request okvire te čeka nailazak probe response okvira.
- b) Kod pasivnog traženja BSS-a mobilna stanica troši manje energije nego kod aktivnog traženja.
- c) Kod pasivnog traženja BSS-a mobilna stanica prima probe response okvire koje periodički šalju pristupne točke.
- d) Kod pasivnog traženja BSS-a mobilna stanica periodički šalje beacon okvire te čeka odgovor pristupnih točaka koje su u dosegu signala.

3448. Koja je tvrdnja točna?

- a) Kod aktivnog traženja BSS-a mobilna stanica šalje probe request okvire te čeka nailazak probe response okvira.
- b) Kod aktivnog traženja BSS-a mobilna stanica troši manje energije nego kod pasivnog traženja.
- c) Kod aktivnog traženja BSS-a mobilna stanica prima beacon okvire koje periodički šalju pristupne točke.
- d) Kod aktivnog traženja BSS-a mobilna stanica periodički šalje beacon okvire te čeka odgovor pristupnih točaka koje su u dosegu signala.

3482. Koja je tvrdnja točna?

- a) Filtriranje MAC adresa je pouzdana metoda zaštite u WLAN-u jer administrator definira MAC adrese koje se mogu spojiti na pristupnu točku, a potencijalni provalnik ne može promijeniti MAC adresu svoje mrežne kartice, pa mu pristup WLAN-u nije omogućen.
- b) Filtriranje MAC adresa nije pouzdana metoda zaštite u WLAN-u jer potencijalni provalnik lako može promijeniti MAC adresu svoje mrežne kartice čime mu je omogućen pristup WLAN-u.
- c) Filtriranje MAC adresa je pouzdan način zaštite u WLAN-u jer potencijalni provalnik ne može hvatati promet (okvire) ukoliko ne zna koje MAC adrese imaju dozvoljen pristup WLAN-u.
- d) Ništa od navedenog.

3483. Koja je tvrdnja točna?

- a) WEP metoda enkripcije trenutno predstavlja najbolju vrstu zaštite bežične lokalne mreže.

- b) WEP metoda enkripcije ne predstavlja dobru zaštitu WLAN-a jer postoje besplatni alati pomoću kojih se može vrlo jednostavno probiti WEP ključ.
- c) WEP metoda enkripcija je bolja od WPA metode enkripcije.
- d) WPA metoda enkripcije ne predstavlja dobru zaštitu WLAN-a jer postoje besplatni alati pomoću kojih se može vrlo jednostavno probiti WEP ključ.

3484. Koja je tvrdnja točna?

- a) WEP enkripcija temelji se na protokolu TKIP.
- b) WPA enkripcija predstavlja bolje rješenje od WEP enkripcije iako se koristi fiksno definirani ključ.
- c) WPA enkripcija poboljšana je verzija WEP enkripcije jer se ključ mijenja nakon određenog broja poslanih paketa.
- d) Ništa od navedenog.

3485. Koja je tvrdnja točna?

- a) WPA-PSK je najpogodnija metoda zaštite bežične lokalne mreže koja se sastoji od jedne pristupne točke i nekoliko korisnika.
- b) WPA-802.1x je najpogodnija metoda zaštite bežične lokalne mreže koja se sastoji od jedne pristupne točke i nekoliko korisnika.
- c) WEP je najpogodnija metoda zaštite bežične lokalne mreže koja se sastoji od jedne pristupne točke i nekoliko korisnika.
- d) Filtriranje MAC adresa je najpogodnija metoda zaštite bežične lokalne mreže koja se sastoji od jedne pristupne točke i nekoliko korisnika.

3486. Koja je tvrdnja točna?

- a) WPA-PSK je najpogodnija metoda zaštite bežične lokalne mreže koja se sastoji od velikog broja pristupnih točaka i velikog broja korisnika.
- b) WPA-802.1x je najpogodnija metoda zaštite bežične lokalne mreže koja se sastoji od velikog broja pristupnih točaka i velikog broja korisnika.
- c) WEP je najpogodnija metoda zaštite bežične lokalne mreže koja se sastoji od velikog broja pristupnih točaka i velikog broja korisnika.
- d) Filtriranje MAC adresa je najpogodnija metoda zaštite bežične lokalne mreže koja se sastoji od velikog broja pristupnih točaka i velikog broja korisnika.

3487. Koja je tvrdnja točna?

- a) Kod primjene WEP enkripcije beacon okviri su kriptirani istim ključem kao i o ostali paketi.
- b) Kod primjene WEP enkripcije beacon okviri nisu kriptirani.
- c) Kod primjene WEP enkripcije beacon okviri nisu kriptirani, ali nisu čitljivi neovlaštenim korisnicima.
- d) Kod primjene WEP enkripcije zaglavlje beacon okvira nije kriptirano, a ostatak paketa je kriptiran kao i podatkovni okviri.

3488. Koja je tvrdnja točna?

- a) Kod primjene WEP enkripcije, kriptira se i zaglavlje i podaci IEEE 802.11 podatkovnog okvira.
- b) Kod primjene WEP enkripcije, kriptira se samo zaglavlje IEEE 802.11 podatkovnog okvira.

- c) Kod primjene WEP enkripcije, zaglavlje IEEE 802.11 podatkovnog okvira se ne kriptira.
- d) Kod primjene WEP enkripcije, zaglavlje IEEE 802.11 podatkovnog okvira se kriptira ovisno o statusu WEP zastavice.

3489. Koja je tvrdnja točna?

- a) Pristupne točke obavezni su element kod izgradnje neovisnih WLAN-ova.
- b) Svaka pristupna točka jednog ESS-a mora imati jedinstveni SSID.
- c) Pristupne točke obavezni su element kod izgradnje infrastrukturnih WLAN-ova.
- d) SSID predstavlja fizičku adresu pristupne točke koju zadaje proizvođač.

3490. Koja je tvrdnja točna?

- a) Pristupne točke obavezni su element kod izgradnje neovisnih WLAN-ova.
- b) Svaka pristupna točka jednog ESS-a mora imati jedinstveni SSID.
- c) Sve pristupne točke jednog ESS-a imaju isti SSID.
- d) SSID predstavlja fizičku adresu pristupne točke koju zadaje proizvođač.

3491. Koja je tvrdnja točna?

- a) Pristupne točke jednog ESS-a povezane su distribucijskim sustavom.
- b) Pristupne točke jednog ESS-a moraju se povezati fiksnom lokalnom mrežom.
- c) Pristupne točke jednog ESS-a ne moraju biti međusobno povezane.
- d) Signali pristupnih točaka jednog ESS-a moraju se međusobno prekrivati.

3492. Koja je tvrdnja točna?

- a) Signali pristupnih točaka jednog ESS-a ne smiju se međusobno prekrivati.
- b) Pristupne točke jednog ESS-a ne moraju biti međusobno povezane.
- c) Pristupne točke jednog ESS-a mogu biti povezane fiksnom lokalnom mrežom.
- d) Signali pristupnih točaka jednog ESS-a moraju se međusobno prekrivati.

3493. Koja je tvrdnja točna?

- a) Kod neovisnog BSS-a pristupna točka ne mora biti povezana na distribucijski sustav.
- b) Kod neovisnog BSS-a pristupna točka mora biti povezana na distribucijski sustav.
- c) Kod neovisnog BSS-a pristupna točka ne komunicira s drugim pristupnim točkama.
- d) Ništa od navedenog.

3494. Koja je tvrdnja točna?

- a) Kod neovisnog BSS-a mobilne stanice komuniciraju izravno.
- b) Kod neovisnog BSS-a mobilne stanice komuniciraju posredstvom pristupne točke.
- c) Kod neovisnog BSS-a mobilne stanice komuniciraju posredstvom distribucijskog sustava.
- d) Ništa od navedenog.

3495. Kada bežična lokalna mreža treba pokrivati neko veće područje koje nije moguće pokriti jednom pristupnom točkom:

- a) Koristi se veći broj pristupnih točaka koje se međusobno moraju prekrivati signalom.
- b) Koristi se veći broj pristupnih točaka koje se međusobno povezuju distribucijskim sustavom.
- c) Koristi se veći broj pristupnih točaka pri čemu sve moraju raditi na istoj frekvenciji.
- d) Koristi se veći broj pristupnih točaka pri čemu svaka mora raditi na drugoj frekvenciji.

3496. Kada želimo instalirati WLAN na neko područje s velikom gustoćom korisnika tada je potrebno:

- a) Postaviti veći broj pristupnih točaka koje rade na različitim kanalima.
- b) Postaviti veći broj pristupnih točaka koje rade na istim kanalima.
- c) Postaviti veći broj pristupnih točaka tako da formiraju nekoliko ESS-ova.
- d) Ništa od navedenog.

3497. Koja je tvrdnja točna?

- a) Uređaji bazirani na specifikaciji IEEE 802.11b/g imaju veće područje pokrivanja od uređaja baziranih na specifikaciji IEEE 802.11a.
- b) Uređaji bazirani na specifikaciji IEEE 802.11b/g imaju manje područje pokrivanja od uređaja baziranih na specifikaciji IEEE 802.11a.
- c) Uređaji bazirani na specifikaciji IEEE 802.11b/g omogućavaju veće brzine prijenosa od uređaja baziranih na specifikaciji IEEE 802.11a.
- d) Uređaji bazirani na specifikaciji IEEE 802.11b/g su pogodniji kod WLAN-ova s velikom gustoćom korisnika.

3498. Koja je tvrdnja točna?

- a) Uređaji bazirani na specifikaciji IEEE 802.11a imaju veće područje pokrivanja od uređaja baziranih na specifikaciji IEEE 802.11b/g.
- b) Uređaji bazirani na specifikaciji IEEE 802.11a imaju manje područje pokrivanja od uređaja baziranih na specifikaciji IEEE 802.11b/g.
- c) Uređaji bazirani na specifikaciji IEEE 802.11a omogućavaju veće brzine prijenosa od uređaja baziranih na specifikaciji IEEE 802.11b/g.
- d) Uređaji bazirani na specifikaciji IEEE 802.11b/g su pogodniji kod WLAN-ova s velikom gustoćom korisnika.

3499. Koja je tvrdnja točna?

- a) Uređaji bazirani na specifikaciji IEEE 802.11b/g rade na višim frekvencijama od uređaja baziranih na specifikaciji IEEE 802.11a.
- b) Uređaji bazirani na specifikaciji IEEE 802.11b/g rade na istom frekvencijskom području kao i uređaji baziranih na specifikaciji IEEE 802.11a.
- c) Uređaji bazirani na specifikaciji IEEE 802.11b/g rade na nižim frekvencijama od uređaja baziranih na specifikaciji IEEE 802.11a.
- d) Uređaji bazirani na specifikaciji IEEE 802.11b/g mogu raditi na višim ili nižim frekvencijama od uređaja baziranih na specifikaciji IEEE 802.11a.

2175. Na putu IP datagrama od izvorišta do odredišta pri prolasku kroz usmjerivače, u zaglavlju IP datagrama:

- a) vrijednost TTL polja se smanji barem za 1
- b) mijenjaju se i izvorišna i odredišna IP adresa
- c) mijenja se odredišna IP adresa tako da odgovara sljedećem skoku na putu
- d) mijenja se izvorišna IP adresa tako da označava prethodni skok
- e) ne znam

2181. Korištenjem tablice usmjeravanja moguće je promet koji putuje do nekog odredišta raspoređivati na više linkova u proizvoljnom omjeru.

- a) točno
- b) netočno
- c) ne znam

2182. Korištenjem tablice usmjeravanja moguće je 30

- a) točno
- b) netočno
- c) ne znam

2184. Usmjerivač radi na mrežnom sloju TCP/IP protokolnog složaja.

- a) točno
- b) netočno
- c) ne znam

2185. Na putu IP datagrama od izvorišta do odredišta pri prolasku kroz usmjerivače, u zaglavlju IP datagrama:

- a) mijenja se odredišna IP adresa tako da odgovara sljedećem skoku na putu
- b) mijenja se izvorišna IP adresa tako da označava prethodni skok
- c) ne mijenjaju se odredišna i izvorišna IP adresa
- d) mora biti navedena MAC adresa izvorišnog računala da bi se eventualni odgovor na IP datagram mogao dostaviti izvorištu
- e) ne znam

2186. Slika 1 prikazuje ispravno konfigurirane mrežne uređaje spojene 100BASE-T tehnologijom. Zadane su IP adrese sučelja, dok su MAC adrese uređaja zadane simbolički (MAC-A, ...). Ako se obnavljač zamijeni komutatorom:

- a) trebat će promijeniti IP adresu svakog od spojenih računala
- b) trebat će promijeniti IP adrese sučelja na usmjerivaču
- c) mreža će i dalje funkcionirati bez ikakvih zahvata
- d) trebat će promijeniti tablice usmjeravanja na usmjerivaču

e) ne znam

2187. Slika 1 prikazuje ispravno konfigurirane mrežne uređaje spojene 100BASE-T tehnologijom. Zadane su IP adrese sučelja, dok su MAC adrese uređaja zadane simbolički (MAC-A, ...). Na putu od radne stanice do osobnog računala, na segmentu od usmjerivača

a) MAC-A

b) MAC adresa komutatora

c) MAC-R2

d) MAC-B

e) ne znam

2188. Slika 1 prikazuje ispravno konfigurirane mrežne uređaje spojene 100BASE-T tehnologijom. Zadane su IP adrese sučelja, dok su MAC adrese uređaja zadane simbolički (MAC-A, ...). Na putu od radne stanice do osobnog računala, na segmentu od usmjerivača

a) MAC-A

b) MAC adresa komutatora

c) MAC-B

d) MAC-R1

e) ne znam

2190. Svaki IP datagram:

a) mora sadržavati odredišnu i izvorišnu IP adresu

b) mora sadržavati izvorišnu, ali ne i odredišnu IP adresu

c) mora sadržavati odredišnu, ali ne i izvorišnu IP adresu

d) ne mora sadržavati niti odredišnu niti izvorišnu IP adresu

e) ne znam

2192. Svaki IP paket mora sadržavati:

a) odredišnu i izvorišnu IP adresu

b) odredišnu i izvorišnu IP adresu te odredišna i izvorišna vrata (port)

c) odredišnu IP adresu i odredišna vrata

d) izvorišnu IP adresu i izvorišna vrata

e) ne znam

2193. 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.

e) ne znam

2194. IP usmjerivač usmjerava datagrame s obzirom na:

- a) ime odredišnog računala
- b) odredišnu IP adresu
- c) odredišnu IP adresu i izvorišnu MAC adresu
- d) ime i IP adresu odredišnog računala
- e) ne znam

2195. Usmjeritelj (router) radi na:

- a) fizičkom sloju OSI referentnog modela
- b) podatkovnom sloju OSI referentnog modela
- c) mrežnom sloju TCP/IP referentnog modela
- d) transportnom sloju TCP/IP referentnog modela
- e) ne znam

2203. U LAN-u u kojem stanice implementiraju TCP/IP protokolni složaj promatramo sadržaj okvira po segmentima. Na putu od izvorišne do odredišne stanice koje razdvaja više usmjeritelja i komutatora:

- a) odredišna MAC adresa ethernet okvira uvijek je adresa krajnje stanice
- b) izvorišna MAC adresa ethernet okvira uvijek je adresa izvorišne stanice
- c) izvorišna IP adresa uvijek je adresa izvorišne stanice
- d) odredišna IP adresa uvijek je adresa sljedećeg usmjeritelja
- e) ne znam

2204. U LAN-u u kojem stanice implementiraju TCP/IP protokolni složaj promatramo sadržaj okvira po segmentima. Na putu od izvorišne do odredišne stanice koje razdvaja više usmjeritelja i komutatora:

- a) izvorišna MAC adresa ethernet okvira uvijek je adresa izvorišne stanice
- b) odredišna MAC adresa ethernet okvira uvijek je adresa sljedećeg usmjeritelja, a odredišna MAC adresa na zadnjem segmentu je adresa odredišne stanice
- c) odredišna MAC adresa ethernet okvira uvijek je adresa odredišne stanice
- d) izvorišna IP adresa okvira uvijek je adresa prethodnog usmjeritelja, a izvorišna IP adresa okvira na prvom segmentu je adresa izvorišne stanice
- e) ne znam

2174. Ako usmjerivač dobije paket u kojem je vrijednost TTL polja postavljena na 1, a on nije krajnje odredište:

- a) vrati taj paket pošiljatelju
- b) izbací paket iz mreže i pošalje odgovarajuću ICMP poruku pošiljatelju
- c) usmjeri taj paket na default stazu
- d) usmjeri taj paket na prvu mrežu u tablici usmjeravanja
- e) ne znam

2176. Tablica usmjeravanja IP datagrama koristi se na drugom sloju za usmjeravanje Ethernet okvira s obzirom na odredišnu MAC adresu.

- a) točno
- b) netočno
- c) ne znam

2177. Tablica IP usmjeravanja uvijek sadrži podatke o

- a) pojedinim odredištima i sljedećim skokovim na putu do tih odredišta
- b) svim čvorovima na putu do odredišta
- c) MAC adresi svih usmjerivača koji se nalaze na putu do odredišta
- d) podrazumijevanoj (default) ruti
- e) ne znam

2178. Tablica IP usmjeravanja koristi se

- a) samo u usmjerivačima
- b) samo u Ethernet komutatorima
- c) samo u računalima
- d) u računalima i usmjerivačima
- e) u računalima, u usmjerivačima i u Ethernet komutatorima
- f) ne znam

2179. Ako u tablici usmjeravanja ne postoji odredište koji se podudara s odredištem datagrama kojeg je potrebno proslijediti, usmjerivač će

- a) ispustiti datagram i poslati ICMP poruku na izvorište paketa
- b) samo ispustiti datagram
- c) proslijediti datagram na najbliži usmjerivač
- d) vratiti isti datagram na izvorište paketa
- e) ne znam

2180. Pomoću tablice usmjeravanja u nekom usmjerivaču moguće je utvrditi točan put od usmjerivača do ostalih odredišta u mreži, tj. utvrditi sve čvorove na putu do ostalih odredišta.

- a) točno
- b) netočno
- c) ne znam

2183. U klasičnoj internetskoj mreži u kojoj su prošle sve prijelazne pojave u usmjeravanju (dakle, u kojoj se usmjeravanje stabiliziralo), paketi između parova čvorova putuju

- a) po putovima koji imaju najviše slobodnog kapaciteta
- b) po najmanje opterećenom putu
- c) najkraćim putovima

- d) po putovima definiranim od strane administratora
- e) ne znam

2189. Koji sloj protokolnog složaja TCP/IP obavlja funkcije usmjeravanja IP datagrama?

- a) fizički sloj
- b) mrežni sloj
- c) transportni sloj
- d) usmjeravajući sloj
- e) ne znam

2191. 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
- e) ne znam

2196. Prije slanja prema odredištu na mreži koja koristi pristupni protokol CSMA/CD, IP datagrami se zatvaraju u:

- a) TCP segmente
- b) ARP pakete
- c) ethernet okvire
- d) CSMA okvire
- e) ne znam

2197. Za mrežu prikazanu slikom 2, odredite priključak na usmjerivaču na koji je spojen SW 1:

- a) priključak 1
- b) priključak 2
- c) Može biti na bilo koji
- d) Ne može se odrediti iz dostupnih podataka
- e) ne znam

2198. U mreži prikazanoj slikom 2, ukoliko računalo PC-1 želi poslati IP paket računalu PC-4, te prije slanja paketa obavi ARP upit, to je iz razloga što mu nedostaje podatak o:

- a) simboličkoj IP adresi
- b) numeričkoj IP adresi
- c) ruti do računala PC 4
- d) MAC adresi
- e) ne znam

2199. Usmjeritelj ne smije prosljeđivati okvire poslane na broadcast adresu.

- a) točno
- b) netočno
- c) ne znam

2200. Za prosljeđivanje datagrama, protokol IP uspostavlja vezu između izvorišta i odredišta.

- a) točno
- b) netočno
- c) ne znam

2201. Zadan je usmjerivač s dva Ethernet mrežna sučelja nazvana fe1 i fe2. Maska podmreža je 255.255.255.0, a tablica usmjeravanja u usmjerivaču je prikazana tablicom 1. Ako primi IP datagram čije je odredište 161.53.43.1, usmjerivač će:

- a) proslijediti datagram do odredišta 161.53.19.1 koristeći default rutu
- b) poslati ICMP obavijest izvorištu i obavijestiti ga da je došlo do greške u mreži
- c) napraviti ARP upit za MAC adresom računala 161.53.18.4
- d) napraviti ARP upit za MAC adresom računala 161.53.19.1
- e) ne znam

2202. Zadan je usmjerivač s dva Ethernet mrežna sučelja nazvana fe1 i fe2. Adresa sučelja fe1 je 161.53.19.3 u mreži 161.53.19.0/24. Adresa sučelja fe2 je 161.53.18.4 u mreži 161.53.18.0/24. Tablica usmjeravanja u usmjerivaču je prikazana tablicom

- a) proslijediti datagram do odredišta 161.53.19.1 koristeći ethernet protokol
- b) ispustiti paket jer ne postoji sučelje u mreži 161.53.17.0
- c) ispustiti paket jer ne postoji sučelje prema računalu 161.53.17.2
- d) napraviti ARP upit za MAC adresom računala 161.53.17.2
- e) ne znam