

1. Aplikacijski proces koji koristi TCP **nikad ne dobiva informaciju o izgubljenim TCP segmentima.**
  2. Prilikom prolaska kroz IP usmjerivače, uz pretpostavku ispravnog prijenosa, TCP segmentu **se ne mijenja veličina.**
  3. Uspostava TCP veze prije prijenosa podataka kod protokola TCP **je nužna i čini sastavni dio funkcionalnosti protokola.**
  4. Dva različita procesa na računalu A u isto vrijeme pokušavaju uspostaviti logičku TCP vezu s istim procesom na računalu B. To je moguće: **ako su procesi na računalu A asocirani s različitim transportnim adresama (IP adresa + vrata + transportni protokol)**
  5. Dva TCP segmenta koji pristignu na računalu, a koji imaju iste odredišne IP adrese i iste odredišne portove **ne moraju pripadati istoj TCP vezi.**
  6. TCP segmenti koji imaju iste izvorišne i odredišne IP adrese, te iste izvorišne i odredišne portove **pripadaju istoj TCP vezi.**
  7. Prilikom uspješne uspostave veze kod protokola TCP: **razmjenjuju se 3 segmenta.**
  8. Jedna TCP veza **koristi se samo za komunikaciju između točno dva korisnička procesa.**
  9. Koja je od tvrdnji točna, vezano uz potvrđivanje segmenata u TCP-u? **Svaki primljeni oktet podataka mora biti potvrđen.**
  10. Kad TCP ustanovi da je neki segment izgubljen u prijenosu: **strana koja je poslala izgubljeni segment ponovo šalje oktete koje je prenosio taj segment.**
  11. Za vrijeme trajanja TCP veze: **nije moguće utjecati na vrijednosti izvorišnih i odredišnih portova.**
  12. Zaglavlje TCP protokola, između ostalog, sadrži i: **izvorišni i odredišni port.**
  13. TCP segmenti koji imaju iste izvorišne i odredišne IP adrese, te iste izvorišne i odredišne portove **pripadaju istoj TCP vezi.**
  14. Jedna TCP potvrda može potvrditi **više okteta korisničkih podataka, neovisno o veličini poslanih TCP segmenata.**
  15. **TCP segment može istovremeno sadržavati informaciju o potvrdi i nositi korisničke podatke.**
  16. Izvorišna i odredišna vrata u TCP segmentima koji pripadaju istoj vezi **smiju biti jednaki po iznosu.**
  17. TCP veza se mora uspostaviti **prije slanja prvog okteta korisničkih podataka.**
- 
18. Dva udaljena procesa međusobno komuniciraju razmjenjujući podatke putem protokola UDP. Ako pri tome jedan od paketa ne stigne na odredište: **Ništa od navedenog.**
  19. Na stanici A je pokrenut poslužitelj na UDP portu 80. Koja od navedenih tvrdnji je ispravna: **Na stanici A se može pokrenuti WEB poslužitelj na TCP portu 80.**
  20. Klijent šalje UDP segment na računalu na kojem na odredišnom portu NIJE pokrenut poslužitelj. Što se može dogoditi? **Klijent će poslati segment, ali će od odredišta dobiti poruku ICMP Destination Unreachable (Port Unreachable).**
  21. Koje od navedenih su karakteristike protokola UDP? **Može koristiti zaštitnu sumu zaglavlja kojom detektira pogreške u prijenosu.**
  22. Protokol UDP **omogućava otkrivanje pogreške prilikom transporta paketa putem zaštitne sume zaglavlja.**
  23. Koje od navedenih su karakteristike protokola UDP? **Može ga se koristiti za višedredišno adresiranje (engl. multicast)**
  24. Koja je od sljedećih vrijednosti moguća vrijednost za TCP vrata? **255**
- 
25. ARP upiti: **ne prolaze kroz usmjerivač.**
  26. Protokol ARP ispravlja pogreške nastale kod protokola IP. **Netočno.**
  27. Protokol ARP pronalazi odredišnu MAC adresu koristeći višedredišno slanje u Ethernet mreži. **Točno.**
  28. Protokol ARP se za prijenos poruka služi protokolom IP. **Netočno.**
  29. Zahtjevi koje generira ARP prenose se pomoću IP protokola. **Netočno.**
  30. Zahtjevi koje generira ARP prenose se pomoću Ethernet protokola. **Točno.**
  31. U ARP datagramima prenosi se pitanje o MAC adresi koja odgovara poznatoj IP adresi. **Točno.**
  32. Za saznavanje MAC adrese na temelju IP adrese, koristi se protokol ARP. **Točno.**

33. Korištenjem tablice usmjeravanja moguće je promet koji putuje do nekog odredišta raspoređivati na više linkova u proizvoljnom omjeru. **Netočno.**
  34. Korištenjem samo tablice usmjeravanja moguće je promet koji putuje do nekog odredišta raspoređivati na više poveznica u proizvoljnom omjeru. **Netočno**
  35. 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. **Netočno.**
  36. Tablica IP usmjeravanja koristi se **u računalima i usmjerivačima.**
  37. Tablica usmjeravanja IP datagrama koristi se na drugom sloju za usmjeravanje Ethernet okvira s obzirom na odredišnu MAC adresu. **Netočno.**
  38. Ako u tablici usmjeravanja ne postoji odredište koje se podudara s odredištem datagrama kojeg je potrebno proslijediti, usmjeritelj će: **ispustiti datagram i poslati ICMP poruku na izvorište paketa.**
- 
39. Brojevi vrata (portova), koji zapravo predstavljaju transportnu adresu asociranu s procesom na računalu, mogu biti u rasponu: **od 0 do 65535.**
  40. **Portovima se „adresiraju“ programski procesi.**
  41. Postupak multipleksiranja i demultipleksiranja datagrama na transportnom sloju omogućuju: **portovi (vrata).**
  42. Vrata na transportnom sloju služe da bi: **protokol TCP mogao ustanoviti kojoj aplikaciji pripada segment.**
  43. **Vratima (engl. port) se „adresiraju“ programski procesi.**
- 
44. IP usmjerivač usmjerava datagrame s obzirom na: **odredišnu IP adresu.**
  45. Na putu IP datagrama od izvorišta do odredišta pri prolasku kroz usmjerivače, u zaglavlju IP datagrama: **vrijednost TTL polja se smanji barem za 1.**
  46. Na putu IP datagrama od izvorišta do odredišta pri prolasku kroz usmjerivače, u zaglavlju IP datagrama: **ne mijenjaju se odredišna i izvorišna IP adresa.**
  47. Osim odredišne IP adrese, svaki IP datagram mora sadržavati **izvorišnu IP adresu.**
  48. Prije slanja prema odredištu na mreži koja koristi pristupni protokol CSMA/CD, IP datagrami se zatvaraju u: **ethernet okvire.**
  49. Svaki IP paket mora sadržavati: **odredišnu i izvorišnu IP adresu.**
  50. Spojnu uslugu transporta struje okteta povrh nespojno orijentiranog IP-a pruža: **Transmission Control Protocol.**
  51. U zaglavlju IP datagrama: **nalazi se oktet koji označava protokol kojem se isporučuje datagram.**
  52. U zaglavlju IP datagrama: **ne nalaze se potrovi transportnog sloja.**
  53. Za prosljeđivanje datagrama, protokol IP uspostavlja vezu između izvorišta i odredišta **Netočno.**
  54. Za prijenos glasa u IP mreži **povoljnije je koristiti UDP umjesto TCP-a.**
  55. Za prosljeđivanje datagrama, protokol IP uspostavlja vezu između izvorišta i odredišta. **Netočno.**
  56. Za saznavanje IP adrese na temelju imena računala, koristi se protokol ARP. **Netočno.**
  57. Ako usmjeritelj dobije paket u kojem je vrijednost polja TTL postavljena na 1, a on nije krajnje odredište, usmjeritelj: **izbaci paket iz mreže i pošalje odgovarajuću ICMP poruku pošiljatelju paketa.**
  58. Usmjeritelj ne smije prosljeđivati okvire poslane na MAC broadcast adresu. **Točno.**
  59. Koji sloj protokolnog složaja TCP/IP obavlja funkcije usmjeravanja IP datagrama **Mrežni sloj.**
  60. Datagrami se u IP mreži usmjeravaju s obzirom na: **odredišnu IP adresu.**
  61. Usmjeritelj radi na mrežnom sloju TCP/IP protokolnog složaja. **Točno.**
  62. Transportni sloj TCP/IP modela između ostalog: **upravlja tokovima podataka s kraja na kraj.**
  63. Na putu IP datagrama od izvorišta do odredišta pri prolasku kroz usmjeritelje, u zaglavlju IP datagrama: **ne mijenjaju se odredišna i izvorišna IP adresa.**
  64. Funkcija transportnog sloja, prema internetskom modelu, je: **ostvarivanje potpore komunikaciji između procesa, uz mogućnost ispravljanja pogrešaka i upravljanja tokom.**
  65. Protokoli transportnog sloja koji se najčešće koriste u internetu su: **TCP i UDP**

66. U LAN-u u kojem stanice implementiraju TCP/IP protokolni složaj promatramo sadržaj okvira koji prenose određeni IP datagram. Na putu od izvorišne do odredišne stanice koje razdvaja više usmjeritelja i komutatora: **odredišna MAC adresa ethernetkog okvira uvijek je MAC adresa sljedećeg usmjeritelja, a odredišna MAC adresa na zadnjem segmentu je MAC adresa odredišne stanice.**
67. Koji se protokoli koriste prilikom korištenja naredbe traceroute? **IP, ICMP, a može i UDP**
68. Koja od navedenih funkcija nije funkcija mosta? **Usmjeravanje paketa.**
69. Adresa računala je 168.169.112.78/21. Koja je višedodređna (broadcast) adresa u njegovoj mreži? **168.169.119.255**
70. **Signal zagušenja (jamming signal) šalju samo one stanice koje su slale okvire u trenutku kad je došlo do sudara.**
- 
71. IP adresa računala je 145.179.106.72/21. Adresa mreže u kojoj se nalazi to računalo je: **145.179.104.0**
72. IP adresa računala je 179.128.120.50/21. Adresa mreže u kojoj se nalazi to računalo je: **179.128.120.0**
73. IP adresa računala je 175.171.47.155/20. Adresa mreže u kojoj se nalazi to računalo je: **175.171.32.0**
74. IP adresa računala je 140.146.94.68/9. Adresa mreže u kojoj se nalazi to računalo je: **140.146.64.0**
75. IP adresa računala je 177.129.150.72/21. Adresa mreže u kojoj se nalazi to računalo je: **177.129.144.0**
76. IP adresa računala je 170.142.0.122/19. Adresa mreže u kojoj se nalazi to računalo je: **170.142.0.0**
- 
77. Uspostavljena je komunikacija između računala s adresama 44.215.182.191/21 i 44.215.179.190/21. Jesu li ona povezana usmjeriteljem? **Nisu.**
78. Uspostavljena je komunikacija između računala s adresama 121.16.172.136/28 i 121.16.172.163/28. Jesu li ona povezana usmjeriteljem? **Nisu.**
79. Uspostavljena je komunikacija između računala s adresama 11.79.27.52/28 i 11.79.27.87/28. Jesu li ona povezana usmjeriteljem? **Jesu.**
80. Uspostavljena je komunikacija između računala s adresama 19.224.129.78/16 i 19.224.140.192/16. Jesu li ona povezana usmjeriteljem? **Nisu.**
81. Uspostavljena je komunikacija između računala s adresama 44.182.159.219/20 i 44.182.145.16/20. Jesu li ona povezana usmjeriteljem? **Nisu.**
82. Uspostavljena je komunikacija između računala s adresama 67.133.102.182/20 i 67.133.104.73/20. Jesu li ona povezana usmjeriteljem? **Nisu.**
83. Uspostavljena je komunikacija između računala s adresama 169.15.74.159/24 i 169.15.74.212/24. Jesu li ona povezana usmjeriteljem? **Nisu.**
84. Uspostavljena je komunikacija između računala s adresama 68.48.98.193/18 i 68.48.108.167/18. Jesu li ona povezana usmjeriteljem? **Nisu.**
85. Uspostavljena je komunikacija između računala s adresama 78.167.214.69/25 i 78.168.214.47/25. Jesu li ona povezana usmjeriteljem? **Nisu.**
86. Uspostavljena je komunikacija između računala s adresama 81.24.183.117/23 i 81.24.182.103/23. Jesu li ona povezana usmjeriteljem? **Nisu.**
87. Uspostavljena je komunikacija između računala s adresama 90.162.173.65/24 i 90.162.173.120/24. Jesu li ona povezana usmjeriteljem? **Nisu.**
88. Uspostavljena je komunikacija između računala s adresama 103.5.22.243/21 i 103.5.22.158/21. Jesu li ona povezana usmjeriteljem? **Nisu.**
89. Uspostavljena je komunikacija između računala s adresama 131.253.5.170/24 i 131.253.5.113/24. Jesu li ona povezana usmjeriteljem? **Nisu.**
90. Uspostavljena je komunikacija između računala s adresama 166.202.23.96/16 i 166.202.136.229/16. Jesu li ona povezana usmjeriteljem? **Nisu.**
91. Uspostavljena je komunikacija između računala s adresama 190.213.54.129/18 i 190.213.37.0/18. Jesu li ona povezana usmjeriteljem? **Nisu.**
92. Uspostavljena je komunikacija između računala s adresama 195.20.196.198/26 i 195.20.197.2/26. Jesu li ona povezana usmjeriteljem? **Jesu.**
93. Uspostavljena je komunikacija između računala s adresama 196.76.169.237/25 i 196.76.169.161/25. Jesu li ona povezana usmjeriteljem? **Nisu.**

94. Uspostavljena je komunikacija između računala s adresama 208.111.30.199/25 i 208.111.30.143/25. Jesu li ona povezana usmjeriteljem? **Nisu.**
95. Uspostavljena je komunikacija između računala s adresama 207.27.236.163/17 i 207.27.205.95/17. Jesu li ona povezana usmjeriteljem? **Nisu.**
96. Uspostavljena je komunikacija između računala s adresama 145.9.27.147/25 i 145.9.28.98/25. Jesu li ona povezana usmjeriteljem? **Jesu.**
97. Uspostavljena je komunikacija između računala s adresama 215.20.62.29/28 i 215.20.62.63/28. Jesu li ona povezana usmjeriteljem? **Jesu.**
- 
98. Zadano je računalo s IP adresom 197.74.14.1/24. Koja od navedenih adresa može biti adresa defaultnog usmjeritelja? **197.74.14.197**
99. Zadano je računalo s IP adresom 5.237.53.129/25. Koja od navedenih adresa može biti adresa defaultnog usmjeritelja? **5.237.53.214**
100. Zadano je računalo s IP adresom 50.112.167.1/24. Koja od navedenih adresa može biti adresa defaultnog usmjeritelja? **50.112.167.57**
101. Zadano je računalo s IP adresom 53.149.130.193/28. Koja od navedenih adresa može biti adresa defaultnog usmjeritelja? **53.149.130.199**
102. Zadano je računalo s IP adresom 61.115.55.1/25. Koja od navedenih adresa može biti adresa defaultnog usmjeritelja? **61.115.55.94**
103. Zadano je računalo s IP adresom 76.17.231.65/27. Koja od navedenih adresa može biti adresa defaultnog usmjeritelja? **76.17.231.75**
104. Zadano je računalo s IP adresom 106.87.254.225/27. Koja od navedenih adresa može biti adresa defaultnog usmjeritelja? **106.87.254.251**
105. Zadano je računalo s IP adresom 119.192.199.193/27. Koja od navedenih adresa može biti adresa defaultnog usmjeritelja? **119.192.199.195**
106. Zadano je računalo s IP adresom 143.18.7.161/27. Koja od navedenih adresa može biti adresa defaultnog usmjeritelja? **143.18.7.165**
107. Zadano je računalo s IP adresom 158.139.32.65/28. Koja od navedenih adresa može biti adresa defaultnog usmjeritelja? **158.139.32.78**
108. Zadano je računalo s IP adresom 181.182.168.145/28. Koja od navedenih adresa može biti adresa defaultnog usmjeritelja? **181.182.168.146**
109. Zadano je računalo s IP adresom 193.193.104.193/26. Koja od navedenih adresa može biti adresa defaultnog usmjeritelja? **193.193.104.244**
110. Zadano je računalo s IP adresom 197.74.14.1/24. Koja od navedenih adresa može biti adresa defaultnog usmjeritelja? **197.74.14.197**
111. Zadano je računalo s IP adresom 205.230.48.1/25. Koja od navedenih adresa može biti adresa defaultnog usmjeritelja? **205.230.48.5**
112. Zadano je računalo s IP adresom 212.170.59.193/27. Koja od navedenih adresa može biti adresa defaultnog usmjeritelja? **212.170.59.199**
113. Zadano je računalo s IP adresom 228.78.120.1/25. Koja od navedenih adresa može biti adresa defaultnog usmjeritelja? **228.78.120.11**