

Izpitna vprašanja RKO 2

(Na izpitu bodo še dodatna vprašanja na temo postavitve omrežja in konfiguriranja aktivnih elementov omrežja. Približno 40 % vsebine izpita.)

1. Kako računalnik priključen na omrežje vidi gradnike omrežja (most, usmerjevalnik, protokolni pretvornik)?
2. Kateri so specialni (posebni) IP naslovi?
3. Kateri so možni razlogi za uporabo podomrežij?
4. Kako izgleda sestava IP naslova računalnika, ki se nahaja v podomrežju?
5. Kakšna je razlika v kreiranju direktnih in posrednih poti v IP usmerjevalnih tabelah?
6. Katera so spremenljiva polja v glavi nefragmentiranega IP datagrama?
7. Kako poteka fragmentacija prevelikega IP datagrama?
8. Kateri protokol omogoči pretvorbo IP naslova v MAC naslov?
9. Kaj nam omogoča koncept vtičev (socket)?
10. V katerem območju vam bodo dodeljena vrata (port), če se želite z odjemalcem povezati na spletni strežnik?
11. Kako protokol UDP omogoča izbor ciljne aplikacije na oddaljenem strežniku?
12. Kako TCP zagotavlja zanesljivost prenosa?
13. Kašna je razlika med sekvenčno številko (Sequence Number) in potrditveno številko (Acknowledgement Number) v glavi TCP segmenta?
14. Katere so možne reakcije TCP protokola ob ponavljajočih potrditvah s strani oddajnika?
15. Kateri so koraki vzpostavitve TCP povezave?
16. Kateri konkretni usmerjevalni protokol temelji na usmerjanju na osnovi vektorja razdalj?
17. Kateri konkretni usmerjevalni protokol temelji na usmerjanju na osnovi stanja povezav?
18. Zakaj OSPF omogoča razdelitev omrežja v območja?
19. Zakaj pri obnavljanju IP naslova pri DHCP strežniku ponavadi dobimo enak IP naslov?
20. Kako se DHCP odjemalec prepriča, da dobljeni naslov še ni v uporabi?
21. Kako poteka obnovitev najema IP naslova pri DHCP?
22. Kako je realiziran DNS sistem?
23. Kako bi izgledal DNS zapis za kazalčno povpraševanje za strežnik www.arnes.si, če vemo da se strežnik nahaja na 193.2.1.87?
24. Kašen je potek razreševanja domenskega imena www.arnes.si?
25. Kašne imenske strežnike poznamo?
26. Na katero točko v lokalnem omrežju postavimo požarni zid?
27. Kaj nam zagotavlja posredniški strežnik (proxy)?
28. Ali lahko posredniški strežnik (proxy) vedno uporabimo?
29. Kako posredniški strežnik (proxy) zagotovi povezovanje večih odjemalcev iz lokalnega omrežja na en oddaljen strežnik?
30. Čemu je namenjeno demilitarizirano območje (DMZ) na požarnem zidu?
31. Kaj nam naredi NAT?
32. Kdaj se lahko pojavi problem pri vračanju IP naslovov v NAT pool?
33. Kako deluje mehanizem tuneliranja pri prenosih preko omrežij?
34. Kaj zaščitimo z uporabo avtentifikacijske glave (AH – Authentication Header)?

35. Ali lahko s pomočjo ESP (Encapsulating Security Payload) zaščitimo celoten datagram?
36. Na katerih točkah v omrežju moraš narediti konfiguracijske spremembe, če želiš vzpostaviti osnovni VPN med dvema oddaljenima lokalnima omrežjema?
37. Preko katerih vrat deluje standardni https?
38. Katero kategorijo UTP vodnika bi uporabil, če veš, da je potrebno zaradi zmanjšanja vpliva presluha zagotoviti konstanten razmik med posameznimi pari v vodniku vzdolž celotnega vodnika?
39. Katerega standarda se je potrebno držati pri izdelavi vtičnic za kategorijo kablov 6 in naprej za potrebe gigabitnega etherneteta?
40. S pomočjo katerega testiranja se ugotavlja bližnji presluh med paricami UTPja?
41. Kakšna je največje dovoljeno odvijanje paric pri montaži UTP vodnikov kategorije 6 ali več?
42. Kakšen je maksimalni dovoljen radij upogibanja UTP vodnikov pri montaži?
43. Kakšne je pogoj za ozemljitev komunikacijskih omaric v lokalnem omrežju?
44. Kako lahko preverimo, ali deluje naš omrežni vmesnik?
45. Kako lahko preverimo delovanje imenskega strežnika?
46. Želite ugotoviti MAC naslov računalnika, ki se nahaja na vašem lokalnem omrežju. Kaj morate narediti, da jo ugotovite z vašega računalnika?
47. Zaradi prestavitve strežnika iz enega IP naslova na drugega morate sprazniti vsebino predpomnilnika razreševala domenskih imen. Kaj boste naredili?
48. Po prijavi iz odjemalca na datotečni strežnik ste ugotovili, da ste se prijavi z uporabniškim imenom, ki nima dovolj pravic. Skušate se prijaviti z novim imenom vendar ste ugotovili, da dostopate do strežnika brez prijavnega okna z predhodno dodeljenimi pravicami. Kako bi odpravili težavo brez resetiranja računalnika?
49. Na oddaljen računalnik z nameščenim Microsoftovim operacijskim sistemom morate dodati novega uporabnika z uporabniškim imenom Tone.
50. Imate probleme z pretvorbo domenskih imen zato želite videti vse vpise v vašem izbranem imenskem strežniku.
51. Na računalniku imate dve mrežni kartici. Ugotoviti morate, katera je prednostna za dostop če preko obeh lahko dostopate do interneta?