

Izpitna vprašanja pri predmetu RKO-2 leto 2009/2010

1 Arhitektura TCP/IP

1. Definicija Interneta
2. Sestava Internetnega omrežja
3. Kaj je TCP/IP in kakšni so njegovi cilji
4. Lastnosti usmerjevalnikov
5. Omrežni protokoli
6. Transportni protokoli
7. Model odjemalec/strežnik
8. Most, usmerjevalnik, prehod
9. IP naslavljanje (računska naloga)
10. Gradnja IP usmerjevalne tabele (grafična naloga)
11. Unicast, Broadcast, Multicast, Anycast
12. Kdo kreira in kdo spreminja IP datagrame
13. Polja IP datagrama: TTL, Service Type, Flags, Source IP, Destination IP
14. Fragmentiranje IP datagramov
15. ICMP aplikacije
16. Protokol ARP
17. Vrata in kanali
18. Protokol UDP
19. Koncept TCP
20. Princip drsnega okna
21. TCP nadzor nasičenja

2 Usmerjevalni protokoli

22. Osnovna funkcija usmerjanja
23. Usmerjanje z omejenimi informacijami
24. Usmerjevalni procesi
25. Definicija avtonomnega sistema AS
26. Dinamični usmerjevalni protokoli
27. Statično usmerjanje
28. Usmerjanje na osnovi vektorjev razdalj: prednosti, slabosti, protokoli, grafični primer
29. Usmerjanje na osnovi stanja povezav: prednosti, slabosti, protokoli, grafični primer (uporaba Dijkstrovega algoritma iskanja najmanjšega vpetega drevesa).

3 Varnostni protokoli

30. Vrste napadov na omrežje
31. Rešitve omrežne varnosti
32. Implementacije rešitev omrežne varnosti
33. Varnostne rešitve v TCP/IP plasteh
34. Kriptografski algoritmi
35. Avtentikacija, preverjanje integritete in lažno zavračanje
36. Simetrični algoritmi ali algoritmi tajnih ključev
37. Asimetrični algoritmi ali algoritmi javnih ključev

38. Avtentikacija na osnovi javnih ključev
39. Zgoščevalna funkcija
40. Preverjanje integritete in avtentikacije z avtentikacijsko kodo MAC
41. Digitalni podpisi in certifikati
42. Požarni zid
43. Komponente požarnega zidu
44. Konfiguriranje požarnega zidu na napravah Cisco
45. Proksi, Socks