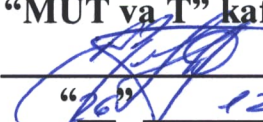


“TASDIQLAYMAN”
“MUT va T” kafedrası mudiri

D.T.Hasanov
“26” 12 2024 y.

**Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent Axborot Texnologiyalari
Universiteti**

“Telekommunikatsiya texnologiyalari” fakulteti
“Ma’lumotlarni uzatish tarmoqlari va tizimlari” kafedrası

2024/2025 o‘quv yili kuzgi semestr 4-bosqich talabalari uchun
“Kommutatsiya va marshrutizatsiya” fanidan yakuniy nazorat savollari

1. Ma’lumotlar uzatish tarmoqlarini tavsiflanishi va ularga qo‘yiladigan talablar
2. Ma’lumotlar uzatish tarmoqlarining umumiy qurish tamoyillari.
3. Kommutatsiya va marshrutizatsiya tushunchalariga ta’rif bering
4. Ma’lumot uzatish tarmoqlarida protokollarning vazifalari qanday?
5. Tarmoq topologiyasining vazifalari va turlari
6. Fizik va mantiqiy topologiyalarga tavsif bering
7. Tarmoqni tashkil etish komponentlari nimalardan iborat?
8. Kommutatsiyasi usullariga tushuncha bering
9. Kanallar kommutatsiya usulining ishlash tamoyilini tavsiflang
10. Paketli kommutatsiya usulining ishlash tamoyilini tavsiflang
11. Paketli kommutatsiya usulining maqsadi va mohiyati
12. Paketli kommutatsiya usulining virtual kanal rejimiga tavsif bering
13. Paketli kommutatsiya usulining deytagramma rejimiga tavsif bering
14. Xabarlar kommutatsiya usulining ishlash tamoyilini tavsiflang
15. TCP/IP tarmoq modeliga tavsif bering
16. OSI modeliga tavsif bering
17. OSI va TCP/IP tarmoq modellarini qiyoslang
18. Ochiq tizimlar etalon modelining (OSI) asosiy vazifalari nimalardan iborat
19. OSI modelida ishlatiladigan protokollar turlari va vazifalari
20. MUTda inkapsulyatsiya va deinkapsulyatsiya jarayonlarini tushuntiring
21. Tarmoqda protokol va interface tushunchalariga ta’rif bering
22. Fizik pog‘onasi funksiyalari va vazifalariga tushuncha bering
23. Ma’lumotlar uzatish tarmoqlarida qo‘llaniluvchi kabel turlari
24. Kanal pog‘onasi funksiyalari, standartlariga tavsif bering
25. Kadr formati va uning tuzilishiga tushuncha bering
26. Kanal pog‘onasining protokollariga tavsif bering
27. Ethernet texnologiyasiga tavsif bering
28. Frame Relay texnologiyasiga tavsif bering
29. ATM texnologiyasiga tavsif bering
30. Kommutatorning funksional modeli va turlarini keltiring
31. Kommutatorda MAC-jadvalning ishlash tamoyillari

32. MAC-adres tavsifini misollar asosida tushuntiring
33. Kanal pog'onasi nechta qismdan iborat va ularning vazifalari
34. Kanal pog'onasining LLC qismining vazifalarini keltiring
35. Kanal pog'onasining MAC qismining vazifalarini keltiring
36. ARP protokolining ishlash tamoyillarini misollar asosida tushuntiring
37. ICMP protokolining ishlash tamoyillarini misollar asosida tushuntiring
38. Tarmoq pog'onasi funksiyalari va vazifalariga tushuncha bering
39. Tarmoqda IPv4 adreslash tamoyillarini misollar asosida tushuntiring
40. IPv4 adreslash sinflariga tushuncha bering
41. IPv4 paket formatini tavsiflang?
42. IPv4 protokoli va uning vazifalari. IP-sarlavha formati
43. Tarmoqda IPv6 adreslash tamoyillarini misollar asosida tushuntiring
44. IPv6 adresni qisqartirish qanday amalga oshiriladi (misollar asosida tushuntiring?)
45. IPv4 dan IPv6 adreslash tizimiga o'tish mexnizmlarini keltiring
46. Marshrutlash protokollarining klassifikatsiyasini keltiring
47. Ichki marshrutlash protokollari va xususiyatlarini keltiring
48. Tashqi marshrutlash protokollari va xususiyatlarini keltiring
49. Dinamik marshrutlash protokollariga tushuncha bering
50. Statik marshrutlash protokollariga tushuncha bering
51. Marshrut metrikasi tushunchasi va ularni shakllanitirish tamoyillari
52. RIP protokolining tavsifi, algoritmi va uning metrikasiga tushuncha bering
53. OSPF protokolining tavsifi, algoritmi va uning metrikasiga tushuncha bering
54. EIGRP protokolining tavsifi, algoritmi va uning metrikasiga tushuncha bering
55. BGP protokolining tavsifi, algoritmi va uning metrikasiga tushuncha bering
56. IPv6 asosidagi dinamik marshrutlash protokollariga tavsif bering.
57. Dinamik marshrutlash protokollarining qiyosiy tahlilini keltiring
58. Marshrutlash algoritmlarining tavsiflanishi va vazifalari
59. Marshrutlash algoritmlariga qo'yiladigan talablar.
60. Marshrutlash algoritmlari va ishlash tamoyillari
61. Deyskra algoritmini misollar asosida tushuntiring
62. Floyd algoritmini misollar asosida tushuntiring
63. Marshrutizatorning funksional modeli va turlariga tavsif bering
64. Marshrutlash jadvalining ishlash tamoyillarini tushuntiring
65. Transport pog'onasi funksiyalari va vazifalariga tavsif bering
66. UDP protokolga tavsif bering
67. TCP protokolga tavsif bering
68. SCTP protokolga tavsif bering
69. Transport pog'onasi protokollariga tavsif bering
70. TCP va UDP protokollarining asosiy farqlarini keltiring
71. Ilova (Application) pog'onasi funksiyalari va vazifalariga tushuncha bering
72. Qurilmalarni masofadan boshqarish protokollari (TELNET/SSH) tavsif bering
73. IP - tarmoqlarda xizmat ko'rsatish sifatini (QoS) baholash mezonlari
74. IP - tarmoqlarda xizmat ko'rsatish sifatini (QoS) standartlari
75. IP/MPLS texnologiyasining tavsifi va vazifalari

- 76.IP/MPLS texnologiyasida qo'llaniluvchi protokollar tavsifi
- 77.MPLS texnologiyasida paket formatini tavsiflang
- 78.MPLS texnologiyasining afzalliklarini keltiring.
- 79.IP protokol asosida audio xabarlarini uzatish xususiyatlari va texnologiyalari
- 80.IP-telefoniya arxitekturasini va uning xususiyatlari
- 81.IP protokol asosida video xabarlarini uzatish xususiyatlari va texnologiyalari
- 82.IPTV xizmatini taqdim etish xususiyatlari
- 83.IPTV tarmoq protokollariga tavsif bering
- 84.Tarmoq monitoringi tavsifi va vazifalari
- 85.Tarmoq monitoringida qo'llaniluvchi protokollarga tavsif bering
- 86.Tarmoq monitoringida qo'llaniluvchi zamonaviy dasturiy vositalar
- 87.Syslog protokoliga tavsif bering
- 88.SNMP protokoliga tavsif bering
- 89.NTP protokoliga tavsif bering
- 90.TFTP va FTP protokollariga tavsif bering
91. DNS va DHCP protokollariga tavsif bering
- 92.HSRP protokoliga tavsif bering
- 93.Ma'lumotlar uzatish tarmoqlarining ishonchliligi tushunchasiga tavsif bering
- 94.Ma'lumotlar uzatish tarmoqlarining ishonchlik ko'rsatkichlariga talablar
- 95.Tarmoq ishonchliligini oshirish usullari nimalardan iborat?
- 96.Virtual lokal tarmoq (VLAN)ga tushuncha bering, kadr formatini izohlang
- 97.L2 va L3 kommutator funksiyalarini solishtiring
- 98.Cisco IOS tizim fayllariga tavsif bering
- 99.Tarmoq qurilmalarida xotira turlari va fayl sistemalariga tavsif bering
100. Tarmoqda ishlatiladigan qurilmalarga tavsif bering

Mas'ul o'qituvchi



D.T.Hasanov