

Списак питања из изборног предмета: **Рачунарске мреже и комуникације**

1. Порука и сигнал, пренос кроз комуникациони систем
2. Основни појмови рачунарске мреже
3. Класификација рачунарских мрежа
4. Основни начини повезивања уређаја у мрежи, топологије
5. Мрежни оперативни систем
6. ОСИ модел
7. Интернет
8. Медијуми за пренос сигнала
9. Мултиплексни пренос
10. Физички слој, модеми
11. Слој везе, задаци слоја везе, стандард IEEE 802
12. Слој мреже, задаци слоја мреже
13. Алгоритми за рутирање
14. Алгоритми за контролу загушења
15. Слој транспорта, задаци слоја транспорта
16. Горњи слојеви ОСИ модела, њихови задаци
17. Локалне мреже
18. Серверски програми
19. Стандардне врсте Етернет мрежа
20. Бежичне мреже, реализација
21. Заштита података на мрежи
22. Средства локалних мрежа, мрежни хардвер
23. Регенератори и хабови
24. Мостови и свичеви
25. Рутери
26. Конвертори протокола
27. ТСП/IP протоколи и Интернет
28. Слој приступа мрежи, задаци овог слоја
29. Слој интернета, задаци овог слоја
30. Слој транспорта, задаци овог слоја
31. Слој апликације, задаци овог слоја
32. IP адресирање, класе адреса, подмрежавање
33. Формирање локалне мреже и повезивање на Интернет
34. Интернет услуге и алати (E-mail, FTP, WWW, Gopher, HTML, XML, PHP, DHCP, JAVA, JAVA скриптови, URL спецификације, програми претраживачи, дискусионе групе, укључивање на удаљени рачунар)