

## Základné otázky z predmetu Komunikačná technika

1. Signalizácia a rozhrania.
2. Základné vlastnosti prevádzkového zaťaženia. Prevádzkové zaťaženie. Intenzita prevádzkového zaťaženia
3. Klasifikácia (generácie) spojovacích systémov. Vymenujte ich vlastnosti.
4. Spojovací systém. Základné vlastnosti spojovacích systémov.
5. Schéma spojovacieho systému.
6. Pripojovanie analógových terminálov k digitálnym spojovacím systémom
7. Hlavné funkcie účastníckej sady.
8. Koncepcia digitálneho spojovacieho systému. Sieť IDN, ISDN
9. Spojovacie pole. Organizácia spojovacích polí. Spôsoby jeho realizácie.
10. Priestorové spojovacie pole typu S
11. Časové spojovacie pole typu T
12. Zostavovanie spojenia. Spojenie medzi dvoma účastníkmi s analógovými prípojkami
13. Spojenie medzi dvoma účastníkmi s digitálnymi prípojkami
14. Telefónne koncové zariadenia. Obvodová schéma telefónneho prístroja pre analógovú a digitálnu prevádzku.
15. Signalizačný systém CCIT č.7, RM OSI
16. Architektúra CCS7
17. Úrovne CCS7
18. Etapy integrácie telekomunikačných služieb
19. Referenčný model ISDN
20. Referenčný model OSI a protokolový model ISDN
21. Referenčné konfigurácie na UNI
22. Protokol TCP/IP,
23. Prehľad PSTN a porovnanie s VoIP, technika prenosu hlasu
24. QoS pri VOIP
25. Asterisk, štandardná konfigurácia, všeobecné informácie, spôsoby nastavenia
26. RTP protokol, štandardy kódovania a dekódovania
27. H.323 sieťový model, SIP sieťový model
28. Protokol SIGTRAN
29. Spôsoby zabezpečenia ústredne, popis,
30. Spôsoby preťaženia ústredne, popis, vlastnosti, účinná obrana
31. Spôsoby odpočúvania hovory, techniky, zabránenie hovoru
32. Problém prechodu cez NAT
33. E164, ENUM, aplikácie ENUM
34. Protokoly riadenia multimedialných služieb
35. Ss7\_SIGTRAN
36. Koncepcia inteligentnej siete, výhody IN siete, aktívni účastníci
37. Koncepcie a architektúry NGN, Koncepčný model NGN
38. Základné charakteristiky NGN
39. Architektúra NGN založená na technológiách softvérového prepínača
40. Architektúra NGN založená na IMS
41. Architektúra NGN založená na IMS – Server domácich účastníkov
42. Architektúra NGN založená na IMS – Riadiaca funkcia sprostredkovacieho servera volania
43. Architektúra NGN založená na IMS – Riadiaca funkcia servera volania s výzvou
44. Architektúra NGN založená na IMS – Riadiaca funkcia obsluhujúceho servera volania
45. Architektúra NGN založená na IMS – Ďalšie entity

46. Samotný SIP v IMS
47. SIP v subsystéme služieb
48. MPLS sieť. Funkcia. Pridelovanie značiek a ich propagácia v MPLS sieti
49. Architektúra TISPAN NGN
50. Protokoly riadenia multimedialných služieb
51. Nasadenie VOIP v NGN sieťach
52. Spojenie medzi ústredňami – trunk, SIP , IAX vlastnosti, použitie, rozdiely
53. ATM , referenčný model ATM, vlastnosti ATM
54. IPTV , IPTV v NGN, architektúry IPTV, model IPTV