

**Propuneri de teme pentru examenul de certificare - scoala postliceala
Administrator retele locale si de comunicatii**

1. Sisteme de prevenire a intruziunilor in LAN
2. Interconectarea retelelor. Internet
3. Standarde de retea
4. Retele de calculatoare – topologii si functionare
5. Securizarea retelelor WI-FI
6. Retea de calculatoare cu Windows XP, server de Email si DNS
7. Retele de tip VPN. Implementare, securitate si algoritmi de criptare
8. Routere si rutare wireless. Instalare si configurare
9. Realizarea unei retele de calculatoare si implementarea tehnologiei Active Directory sub Windows 2003 Server
10. Server DHCP. Configurare si utilizare sub windows 2000 Server.
11. Firewalls
12. Retele de comunicatii
13. Configurarea unei retele de calculatoare cu fir si wireless sub Windows 2003 cu server DHCP
14. ADSL
15. Protocoale de rutare in LAN
16. Implementarea unei retele wireless
17. Managementul unei retele LAN
18. LAN – planificare si design
19. Implementarea unui firewall
20. Notiuni generale despre arhitectura unei retele, modelul OSI. Rutare
21. Server DHCP - configurare si utilizare
22. Retele de telefonie mobila
23. Componente de retea-Modem-uri:utilizare si caracteristici
24. Protocoale TCP/IP
25. Modele de referinta pentru arhitectura retelelor de calculatoare
26. Configurarea unei retele de calculatoare cu Server DHCP in Windows 2000 Server
27. Sisteme de prevenire a intruziunilor in LAN
28. Securitatea in internet
29. Routere. Instalare si securizare
30. Realizarea unei retele de calculatoare cu server DHCP in windows 7
31. Realizarea unei retele de calculatoare cu server DHCP si QOS (quality of service) folosind software open source (Linux)
32. Instalarea si configurarea retelei de calculatoare folosind serverul DNS si serverul de email sub WINDOWS
33. Implementarea tehnologiei ACTIVE DIRECTORY sub WINDOWS 2003 SERVER
34. Implementarea retelelor de tip VPN
35. Instalarea, configurarea și securizarea unei rețele wireless
36. Instalarea, configurarea și securizarea unei rețele private folosind un router
37. Instalarea, configurarea și securizarea unui sistem de telefonie IP
38. Server DNS, multiple domenii
39. Server poștă electronică, SMTP, POP3, IMAP, autentificare, antispam etc
40. Server de email – caracteristici si configurare
41. Adresare IP
42. Componentele unei retele de calculatoare: descriere, caracteristici, mod de functionare
43. Servicii de retea
44. Retele WLAN – implementare si configurare

45. Retele PEER to PEER
46. Retele Client – Server
47. Modelele de referinta OSI si TCP/IP – descriere si comparatii
48. TCP/IP: Protocoale de nivel APLICATIE – caracteristici si utilizare
49. TCP/IP: Protocoale de nivel TRANSPORT – caracteristici si utilizare
50. TCP/IP: Protocoale de nivel INTERNET – caracteristici si utilizare
51. Adresare IP – Moduri de alocare
52. Adresare IP – subretele
53. Protocolul IP. Clase de adrese IP
54. Comunicarea intr-o retea locala
55. Retele globale – echipamente si functionare
56. Retele globale – Rutare si protocoale de rutare
57. Conectarea calculatoarelor la retea – instalare si configurare
58. Sisteme de operare in retea – NOS – instalare si configurare - Windows
59. Intretinerea echipamentelor de retea
60. Securizarea reteleor – filtrarea accesului in retea – firewall
61. Securizarea reteleor – protectie anti-malware
62. Securizarea reteleor – securizarea accesului prin router wireless
63. Solutii de securizare hardware
64. Solutii de securizare software
65. Tipuri de atacuri asupra retelelor si solutii de securizare
66. Sisteme de operare in retea – NOS – instalare si configurare – Linux
67. LAN - prevenirea intruziunilor
68. Internet – relele si interconectare
69. Retele de calculatoare - Standarde de retea
70. Topologia retelelor de calculatoare
71. Retele WI-FI – implementare si securizare
72. VPN – functionare si securitate
73. Instalarea si configurarea unui router wireless
74. Active Directory - implementarea tehnologiei
75. Server DHCP. Configurare si utilizare
76. Configurarea unei retele de calculatoare wireless
77. Configurarea unei retele de calculatoare cu fir
78. Instalare si configurare Firewalls
79. Retele locale - Protocoale de rutare
80. WLAN – utilizare si securizare