

SADRŽAJ:

1. UVOD.....	5
2. HIBRIDNA OPTIČKO - KOAKSIJALNA MREŽA	6
Slika 1. HCF mreža	6
Slika 2. Hibridna HCF mreža	7
3. KABLOVSKA MREŽA	8
Slika 3. Kućna instalacija modema.....	8
3.1 Koaksijalni kabl i najčešće korišćeni kablovi.....	11
Slika 4. Sastav koaksijalnog kabla	11
Slika 5. Izgled QR kabla.....	12
Slika 6. RG11 kabl	13
Slika 7. RG 6 kabl	13
3.2 Razdjelnici i odcjepnici.....	14
Slika 8. Razdjelnik sa četiri izlaza.....	14
Slika 9. Dvograni odcjepnik	15
Slika 10. Multimedijalni razdjelnik	15
3.3 Praktični primjer korištenja razdjelnika i odcjepnika	16
Slika 11. Kombinacija odcjepnika i razdjelnika.....	16
3.4 Praktični primjer nastavka kabla.....	17
Slika 12. Grijanje RG11 kabla.....	17
Slika 13. Postupak spajanja QR540 kabla	18
3.5 Kablovска pojačala	19
Slika 14. Kablovsko pojačalo	19
3.6 Kablovski modemi	20
Slika 15. Kablovski modem.....	21
Slika 16. Rad modema preko povratnog signala	22
3.7 Dijagnoza i otklanjanje smetnji u kablovskoj mreži.....	23
Slika 17. Mjerač signala	25
Slika 18. Kućna instalacija televizija i internet	26
4. OPTIČKE MREŽE.....	27
Slika 19. Optički kabl	27
4.1 Istorija optičkih kablova	29

Slika 20. Optička vlakna.....	29
4.2 Optička vlakna, podjele i tipovi vlakana.....	31
4.3 Struktura optičkog vlakna	34
Slika 21. Struktura optičkog vlakna	35
4.4 Prednosti i mane optičkih kablova.....	35
4.5 Pojave vezane za signal u optičkom vlaknu	37
4.6 Sastav optičkog kabla	38
4.7 Pasivna optička oprema.....	39
4.7.1 Optički adapteri	39
Slika 22. Optički adapter	40
4.7.2 Optičke spojnice	40
Slika 23. Optičke spojnice	41
4.7.3 Optički Patch paneli i završne kutije	42
Slika 24. Završna optička kutija	43
4.7.4 Optički konektori.....	43
Slika 25. Optički konektori.....	44
Slika 26. Spoj optičkih konektora	45
4.8 Povezivanje optičkih kablova	46
Slika 27. Optički splajser.....	46
Slika 28. Komplet za spajanje optičkih vlakana.....	47
Slika 29. Standardi boja vlakana pri spajanju	48
4.9 Mjerenje optičkih kablova	50
Slika 30. OTDR uređaj za mijerenje optičkih vlakana.....	51
5. PRAKTIČNI PRIMJER NASTAVLJANJA OPTIČKIH VLAKANA U SPOJNICAMA	52
Slika 31. Šematski plan vezivanja vlakana.....	52
Slika 32. Plan vezivanja vlakana	53
Slika 33. Spremljena optička spojница.....	55
Slika 34. Sto sa alatom za spajanje vlakana	56
Slika 35. Nož za lomljenje optičkih vlakana	57
Slika 36. Spajanje vlakana u splajseru	58
Slika 37. Spremljena optička kaseta	59
6. ZAKLJUČAK.....	60
7. LITERATURA	61