

Spis treści

Wstęp	5
Rozdział 1. Sieć komputerowa	7
1.1. Rodzaje sieci	7
Rozdział 2. Topologie sieci	11
2.1. Topologia magistrali	11
2.2. Topologia pierścienia	12
2.3. Topologia gwiazdy, gwiazdy rozszerzonej i drzewa	13
2.4. Topologia siatki i siatki mieszanej	16
2.5. Metody transmisji	17
Rozdział 3. Medium transmisyjne	21
3.1. Media przewodowe	21
3.2. Media bezprzewodowe	32
Rozdział 4. Protokoły sieciowe	35
4.1. Model ISO/OSI	35
4.2. Model TCP/IP	40
4.3. Protokoły używane w sieciach LAN	51
4.4. Zasady transmisji w sieciach TCP/IP	52
4.5. Adresacja IP	56
4.6. Narzędzia diagnostyczne protokołów TCP/IP	70
Rozdział 5. Urządzenia sieciowe	75
5.1. Karta sieciowa	75
5.2. Koncentratory	77
5.3. Przetącniki	77
5.4. Routery	78
5.5. Punkty dostępowe sieci bezprzewodowych	79
5.6. Modemy	80
5.7. Firewall sprzętowy	81
5.8. Konwertery mediów	82
5.9. VoIP	82

Rozdział 6. Konfigurowanie urządzeń sieciowych	85
6.1. Konfigurowanie urządzeń sieciowych przez przeglądarkę WWW	86
6.2. Konfigurowanie urządzeń sieciowych firmy Cisco	87
6.3. Konfigurowanie przełącznika	91
6.4. Konfigurowanie routera	103
6.5. Konfigurowanie urządzeń bezprzewodowych	121
6.6. Konfigurowanie usług telefonii internetowej (VoIP)	126
6.7. Monitorowanie sieci i urządzeń sieciowych	130
Rozdział 7. Projektowanie i wykonanie kablowych sieci komputerowych	147
7.1. Normy i zalecenia związane z projektowaniem sieci komputerowych	148
7.2. Metodologia tworzenia projektu	154
7.3. Modernizacja sieci komputerowej	194
7.4. Projekt bezpieczeństwa systemów i sieci komputerowych	197
Wykaz skrótów	207
Słowniczek	209
Bibliografia	215
Źródła internetowe	216
Źródła fotografii	216
Skorowidz	217