

Оглавление

Введение.....	3
Раздел 1. Теоретические основы компьютерных сетей.....	5
1.1. Базовые понятия сетевых технологий.....	5
1.2. Многообразие компьютерных сетей.....	7
1.3. Эталонная модель взаимодействия открытых систем	19
Вопросы и задания.....	24
Раздел 2. Стек протоколов TCP/IP	25
2.1. Протокол IP	25
2.2. Маршрутизация	30
2.3. Частные и публичные IP-адреса.....	33
2.4. Использование доменных имен	34
2.5. Протокол IPv6.....	36
Вопросы и задания.....	46
Раздел 3. Управление сетями TCP/IP	47
3.1. Динамическая настройка узлов при помощи DHCP	47
3.2. Настройка сервера общего доступа к Интернету	51
3.3. Межсетевой экран.....	57
3.4. Удаленные подключения VPN.....	60
3.5. Утилиты стека протоколов TCP/IP	63
Вопросы и задания.....	68
Раздел 4. Сетевые службы Интернета	69
4.1. Служба DNS	69
4.2. Электронная почта	81
4.3. Служба веб	94
4.4. Файловая служба на основе протокола FTP.....	103
4.5. Удаленный доступ к консоли через Telnet и SSH.....	105
Вопросы и задания.....	107
Раздел 5. Локальные сети на основе Windows.....	109
5.1. ОС Windows как многопользовательская система	109
5.2. Рабочая группа и домен Windows	115
5.3. Сетевой каталог Active Directory	121
5.4. Системные службы в локальных сетях Windows	131
5.5. Консоль управления и журнал событий.....	137
Вопросы и задания.....	139
Раздел 6. Физическое построение локальных сетей.....	142
6.1. Технологии и стандарты сетей Ethernet	142
6.2. Беспроводные сети Wi-Fi.....	159
6.3. Виртуальные локальные сети.....	175
Вопросы и задания.....	181