

Введение

Глава 1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ О КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЯХ

Классификация информационно-вычислительных сетей (ИВС)

Локальные, городские и глобальные сети

Программные и аппаратные средства ИВС

Сети одноранговые и «клиент/сервер»

Способы коммутации

Топология сетей

Многоуровневые ИВС и эталонная модель взаимосвязи открытых систем

Стандартные стеки коммуникационных протоколов

Сетевые компоненты

Глава 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И КАЧЕСТВО КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ КАНАЛОВ

Показатели качества информационно-вычислительных сетей

Типы каналов связи

Типы цифровых каналов

Цифровое кодирование дискретной информации

Глава 3. ЛИНИИ СВЯЗИ СЕТЕЙ ЭВМ

Типы линий связи

Характеристики линий связи

Стандарты кабелей

Беспроводные каналы связи

Системы мобильной связи

Глава 4. ЛОКАЛЬНЫЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СЕТИ

Общая характеристика локальных сетей

Методы доступа к среде передачи данных

Множественный доступ с контролем несущей и обнаружением конфликтов

Приоритетный доступ

Маркерные методы доступа

Сети Ethernet

Локальные сети на основе маркерной шины

Сети на основе маркерного кольца

Сети FDDI

Высокоскоростные локальные сети

Общие подходы к выбору топологии сети

Структурированные кабельные системы

Глава 5. ОРГАНИЗАЦИЯ КОРПОРАТИВНЫХ СЕТЕЙ

Общие сведения

Алгоритмы маршрутизации

Уровни и протоколы

Спецификация интерфейса сетевых устройств

Протоколы

Адресация компьютеров в Internet

Службы обмена данными

Сети X.25

Уровень передачи данных ATM

Сети SDH

Глава 6. СЕТЕВЫЕ ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Классификация операционных систем

Обобщенная структура операционных систем

Модель клиент—сервер и модель ОС на базе микроядра

Сетевые ОС NetWare фирмы Novell

Семейство ОС UNIX

ОС Linux

Семейство сетевых ОС Windows Server

Администрирование сети Windows Server

Модели администрирования и регистрации в сети

Основные правила конфигурирования компьютеров, подключенных к сети

Общие сведения об администрировании пользователей и рабочих групп

Глава 7. СТРУКТУРА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ УСЛУГИ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ

Структура территориальных сетей

Сервисы Internet

Виды конференц-связи

Языки и средства создания Web-приложений

Список литературы