

Список вопросов к рубежному контролю I

1. Способы классификации компьютерных сетей.
2. Сетевые топологии
3. Коммутация пакетов и каналов
4. Понятие протокола, стека протоколов
5. Сетевая модель OSI
6. Сетевая модель и стек TCP/IP
7. Единицы передачи данных (PDU) каждого из уровней модели OSI и TCP/IP
8. Принцип инкапсуляции и деинкапсуляции пакетов
9. Основные стандарты физической среды передачи данных: оптический кабель, коаксиальный кабель, медная витая пара
10. Назначение промежуточных сетевых устройств:
коммутатор, маршрутизатор, мост, концентратор, повторитель
11. Домены коллизий и широковещательные домены
12. Архитектура сетевых приложений: клиент-сервер и одноранговая
13. Понятие сетевых сокетов
14. API сокетов Беркли
15. Функции прикладного уровня стека TCP/IP
16. Протокол HTTP: принцип работы, назначение, основные методы и отклики
17. Протокол SMTP: принцип работы, назначение, команды
18. Протокол IMAP: принцип работы, назначение, команды
19. Протокол POP3 : принцип работы, режимы сеанса и команды
20. Протокол DNS: принцип работы, виды записей
21. Протокол DHCP: принцип работы, типы сообщений
22. Функции транспортного уровня стека TCP/IP
23. Мультиплексирование и демultipлексирование на транспортном уровне
24. Протокол TCP: принцип работы (в частности, установка, завершение соединения), назначение
25. Протокол UDP: принцип работы, назначение