Асылбек уулу Бакыт ИСП-207

Самостоятельная работа №1

Тема: Работа в локальной сети

Цель работы: изучить понятия, связанные с программным и аппаратным обеспечением компьютерных сетей; выработать практические навыки обмена файлами между пользователями локальной компьютерной сети.

2)

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Сервер | В) специальный компьютер,  который предназначен для  удаленного запуска приложений,  обработки запросов на получение  информации из баз данных и  обеспечения связи с общими  внешними устройствами |
| 1. Сетевая карта | Е) специальная плата в корпусе  настольного компьютера или  ноутбука, позволяющая подключать  его в локальную сеть с помощью  специального кабеля |
| 1. Витая пара | Ж) набор из 8 проводов, скрученных  попарно и заключенных в общую  изолирующую трубку. |
| 1. Коаксиальный кабель | З) представляет собой проводник,  заключенный в экранирующую  оплетку. |
| 1. Мост | Б) устройства сети, которое  соединяют два отдельных сегмента,  ограниченных своей физической  длиной, и передают трафик между  ними |
| 1. Маршрутизатор | Г) устройство для разделения или  объединения нескольких  компьютерных сетей |
| 1. Рабочая станция | Д) это персональный компьютер,  позволяющий пользоваться  услугами, предоставляемыми  серверами |
| 1. Программное обеспечение сетей | А) операционные системы и сетевые  приложения или сетевые службы |

3) Какой тип сетей (глобальные или локальные) будет использоваться для выполнения указанных ниже действий?

а) вывод документа на сетевой принтер, расположенный в соседней комнате вашей организации; **локальный**

б) отправка электронного письма другу из Германии; **глобальный**

в) копирование файла со своего рабочего компьютера на сервер организации; **локальный**

г) обновление антивирусных баз с сайта разработчика; **глобальный**

д) сетевая компьютерная игра с соседом по подъезду; **локальный**

е) поиск в Интернет информации о погоде; **глобальный**.

4) К какому типу сети (локальная или глобальная) относится:

а) сеть, связывающая все административные службы многоквартирного дома; **локальная**

б) сеть, объединяющая все университеты России; **глобальная**

в) сеть, объединяющая все оборонные предприятия Урала; **глобальная**

г) сеть, объединяющая все учебные классы Дома творчества школьников? **локальная**

5) Как вы думаете, какой тип локальной сети (одноранговую или сеть с выделенным сервером) и какую конфигурацию удобнее выбрать для:

а) компьютерного класса, где все ученики должны иметь равные возможности связаться с любым другим компьютером; **одноранговый**

б) организации, в которой руководитель должен иметь информационную связь с каждым сотрудником, но прямая связь между сотрудниками не допускается; **одноранговый**

в) организации со строго иерархическим принципом руководства: директор связан с начальниками отделов, начальники отделов — с руководителями групп, руководители групп — с рядовыми сотрудниками; **сеть с выделанным сервером**

г) организации, в которой есть один мощный компьютер с полным набором внешних устройств, выходом в Интернет и множество дешевых компьютеров без периферии на рабочих местах сотрудников; **сеть с выделенным сервером**

Вывод: изучил понятия, связанные с программным и аппаратным обеспечением компьютерных сетей; выработал практические навыки обмена файлами между пользователями локальной компьютерной сети.

Самостоятельная работа №2

Тема: Понимание принципов функционирования UDP и TCP

Q1) Когда на компьютере с одним IP адресом пользователь пытается одновременно открыть несколько веб-сайтов, то применяется механизм, который называется \_\_\_\_\_\_\_.

Ответ: B) мультиплексирование сеансов

Q2) Для каких из двух перечисленных ниже приложений наиболее подходит протокол TCP? Выберите два ответа.

Ответ: A) E-mail;

C) закачка файла.

Q3) Какие три утверждения из перечисленных ниже характеризуют протокол UDP? Выберите три ответа.

Ответ: A) Пакеты обрабатываются независимо;

C) Пакеты не гарантированно доставляются до получателя;

D) Потерянные или испорченные пакеты не пересылаются повторно

Q4) Какие две особенности из перечисленных далее характеризуют протокол TCP? Выберите два ответа.

Ответ: C) Потерянные или испорченные пакеты передаются повторно

D) Сегмент TCP содержит порядковый номер и номер подтверждения

Q5) Какие из приведенных приложений использует транспорт UDP? Выберите два ответа.

Ответ: B) TFTP

C) SNMP

Q6) Какой тип портов используют лицензированные приложения?

Ответ: C) Зарегистрированные порты

Q7) Порты, которые используются только во время проведения сеанса связи, называются \_\_\_\_\_\_\_.

Ответ: A) Динамические порты

Q8) Порт источника сообщения для заголовка протоколов UDP и TCP является \_\_\_\_\_.

Ответ: D) 16-битным номером вызывающего порта

Q9) Какое поле в заголовке прокола TCP обеспечивает прибытие данных в правильном порядке?

Ответ: B) Порядковый номер

Q10) Что высылает устройство, требующее установление соединения по протоколу TCP?

Ответ: C) SYN на передачу

Q11) Какие функции выполняет ISN при соединении по протоколу TCP?

Ответ: B) Инициализирует отслеживание байт данных при соединении

C) Требует синхронизацию

Q12) Заявленное окно размером 0 означает, что принимающий компьютер \_\_\_\_\_.

Ответ: C) не готов к приёму данных

Q13) Уведомления и обработка окном - две формы \_\_\_\_\_\_.

Ответ: A) управления потоком

Q14) Какие из трёх перечисленных ниже процессов включены в механизм уведомления? Выберите три ответа.

Ответ: A) Передатчик и приёмник договариваются о том, что каждый сегмент должен быть подтверждён до отправки последующего

B) После отправки сегмента (или сегментов), передатчик запускает таймер и ожидает подтверждения от приёмника

C) Приёмник высылает подтверждение о получении сегмента (или сегментов) устанавливая номер следующего ожидаемого сегмента

Q15) Какие сервисы обеспечиваются при использовании метода обработки окном?

Ответ: D) Отправитель может передавать определённые номера неподтверждённых сегментов

Q16) Где находятся порядковые номера и номера подтверждений?

Ответ: B) Заголовок TCP