



Дисциплина: Организация
администрирования
компьютерных сетей
(по учебнику А.Ю.Громова)

Лекция 1: ***Введение в системное администрирование***

Разработал: преподаватель ГПОУ «ВПТ»
Курец Д.С.



Базовые понятия

Пользователь (user) – пользователь доступного ему информационного ресурса в сети.

Сервер (server) – компьютер или программа, предоставляющая клиентам возможность использования сетевых ресурсов.

Базовые понятия

Система управления сетью — аппаратные и программные средства, применяемые для мониторинга и управления узлами сети. ПО NMS состоит из агентов, запущенных на сетевых устройствах и передающих информацию сетевой управляющей платформе.

Базовые понятия

Платформа управления сетью (NMP) – комплекс программ для управления сетью.

Интегрированная система управления сетью (INMS) – это система, объединяющая функции, связанные с анализом, диагностикой и управлением сетью.

Цели и задачи админа

Администратор сети – это работник, отвечающий за нормальное функционирование вычислительной сети.

Задачи администратора сети:

- установка и настройка сети;
- поддержка её работоспособности;
- установка базового сетевого ПО.
- мониторинг состояния сети.

Автоматизация управления

Развитие технологий администрирования заключается в сведении к минимуму роли человека. Создаётся сетевое ПО, которое позволяет совместить контроль защиты, управления пользователями, маршрутизацию, резервное копирование и т.д. Такие решения облегчают процесс администрирования.

Базовые термины

Повторители – позволяют увеличивать длину сетевого кабеля.

Мосты – предназначены для объединения разных сетей в простой сетевой структуре. Они дают возможность локализовать нагрузку в отдельных сегментах сети.

Базовые термины

Маршрутизаторы — компьютеры, распознающие различные протоколы и способные правильно направлять пакеты информации из одной сети в другую.

Пользователь сети — лицо, группа лиц или организация, пользующиеся услугами сети для решения задач.

Базовые термины

Клиент – приложение, посылающее запрос к серверу. Он отвечает за обработку, вывод информации и передачу запросов серверу.

Сервер – ЭВМ, выполняющая функции обслуживания клиентов и распределяющая ресурсы системы: принтеры, базы данных, программы, внешнюю память и др.

Принципы построения ИС

Открытая архитектура – архитектура устройства, имеющая опубликованные спецификации, позволяющие другим производителям осуществлять с ними взаимодействие.

Оболочка – программа, создаваемая для взаимодействия с программными системами.

Принципы построения ИС

Аудит – процесс фиксации событий, имеющих отношение к безопасности: регистрация в системе, попытки создания объекта файловой системы, получения к нему доступа или удаления. Информация о таких событиях запоминается в файле журнала событий.

Прокси сервер

Прокси сервер (proxy server) – специальный интернет-сервер, управляющий входящим и исходящим трафиком Интернета в локальной сети.

Функции прокси сервера:

- определение безопасности передачи сообщений или файлов в сеть организации;

Прокси сервер

- управление доступом к сети;
- фильтрация и отклонение запросов согласно заданным параметрам.



Спасибо за внимание!

Не забываем готовиться
к проверочной на следующем
занятии!

