Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления города Усть-Каменогорска

Раздел: Разработка программного решения
Тема: Сравнение операционных систем

Цель обучения: Знать преимущества и недостатки различных операционных систем

Сравнение операционных систем WINDOWS и LINUX

Операционная система

Операционная система (ОС) - это совокупность программ, обеспечивающая целостное функционирование компьютера и его устройств при взаимодействии с пользователем в процессе решения им различных информационных задач на компьютере. В большинстве вычислительных систем операционная система является основной, наиболее важной (а иногда и единственной) частью системного программного обеспечения.

Задание

Нарисуйте схему классификации ОС по числу одновременно выполняемых задач, по числу одновременно работающих пользователей, по типу используемого интерфейса (информация на слайдах 6-10).

Многозадачные ОС

WINDOWS

UNIX

ANDROID

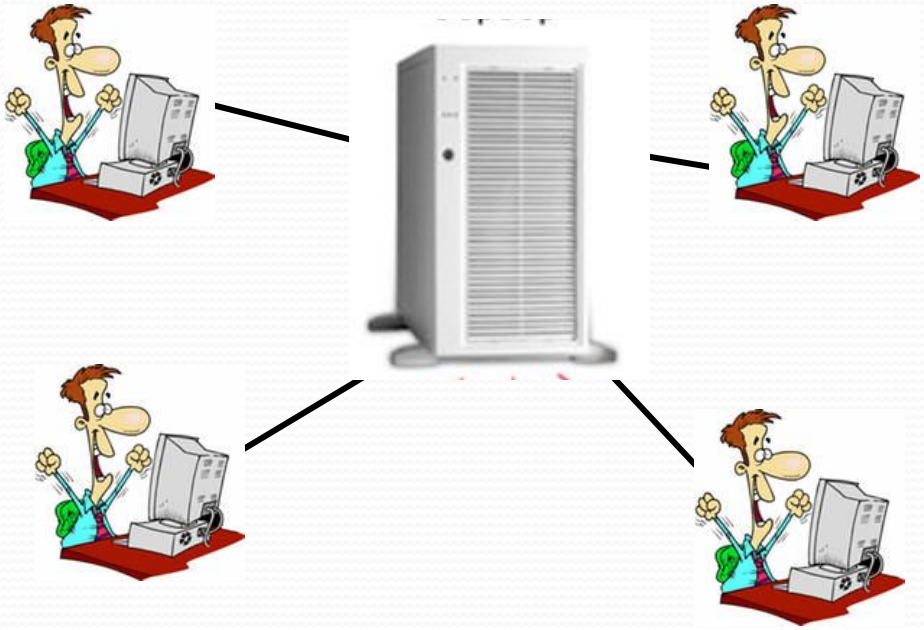
Однозадачные ОС

MS DOS

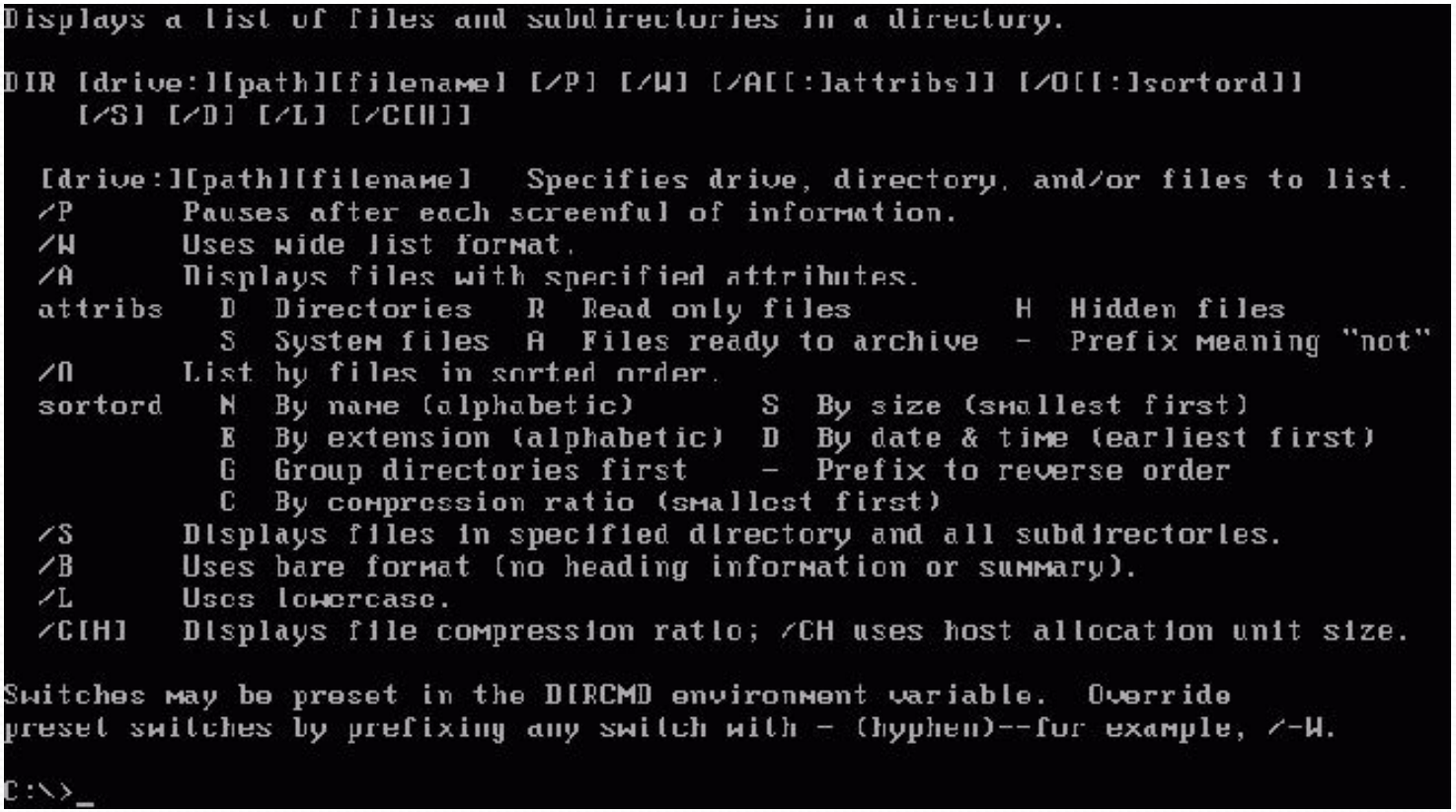
Операционные системы

Однопользовательские
(MS DOS)

Многопользовательские
(Windows, Linux)



Командный интерфейс



Графический интерфейс

Задание

Нарисуйте и заполните таблицу для сравнения ОС, используя материалы слайдов 12-18.

Название ОС	Преимущества	Недостатки
Windows		
Linux		
Android		

Общие характеристики Windows

Windows — это семейство операционных систем, выпускаемых корпорацией Microsoft. Операционная система Windows устанавливается на жесткий диск и уже "внутри этой программы" происходит установка и эксплуатация других программ. Данная ОС обеспечивает эффективный и комфортабельный обмен информацией между отдельными программами, выполняемыми под её управлением. В 1986 году появилась первая версия системы.

Операционная система Windows

Преимущества	Недостатки
· Удобный пользовательский интерфейс. · Много различного ПО. · Легкая установка и настройка. · Стабильность работы в последних версиях. · Можно устанавливать на различное оборудование. · Большое количество специалистов, поэтому легко получить помощь.	· Много вирусов пишется для этой системы. · Платная ОС. · Зависимость от разработчиков.

Общие характеристики Linux

Linux – многозадачная и многопользовательская операционная система для образования, бизнеса, индивидуального программирования. Linux принадлежит к семейству UNIX-подобных операционных систем. Linux изначально был написан Линусом Торвальдсом, а затем улучшался бесчисленным количеством народа во всем мире.

Нет разделения на диски C,D

Многозадачная, многопользовательская

Имеет все драйвера

Мало вирусов

Свободно распространяемый, бесплатный

Интерфейс ОС Linux

Операционная система Linux

Преимущества LINUX	Недостатки LINUX
· Open Source — это свободное программное обеспечение. · Практически нет вирусов. · Есть встроенные компиляторы, возможность создавать собственные скрипты . · Поддержка драйверов для большинства видов устройств: модемов, USB-устройств, периферии. · Бесплатная ОС. · Хорошая серверная реализация.	· Трудно освоить новичку. · Менее всего подходит для редактирования видео. · Отставание поддержки нового оборудования. · Для большинства программ и утилит каждый раз придется сталкиваться с правами доступа. · Любые действия, связанные с запуском, установкой или удалением программ нужно приписывать определенный код в консоли.

Общие характеристики Android

Android —операционная система для планшетных компьютеров, цифровых проигрывателей, цифровых фоторамок, наручных часов, нетбуков и смартбуков, основанная на ядре Linux. Изначально разрабатывалась компанией Android Inc., которую затем купила Google. Android позволяет создавать Java-приложения, управляющие устройством через разработанные Google библиотеки.