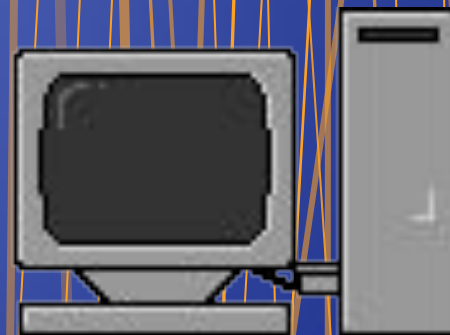


Основные характеристики операционных систем

учитель Милованова Л.М.



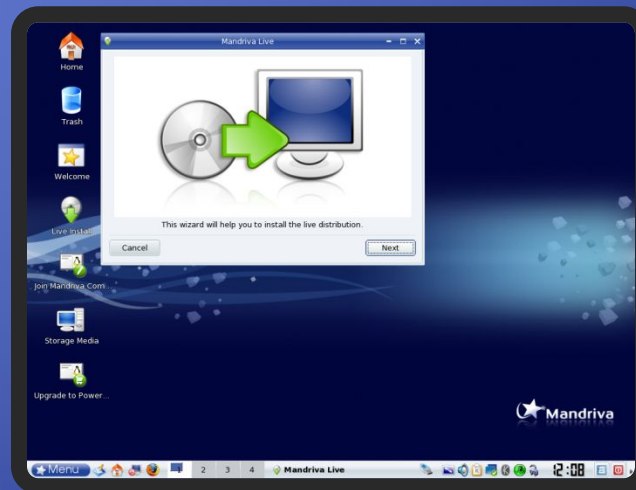
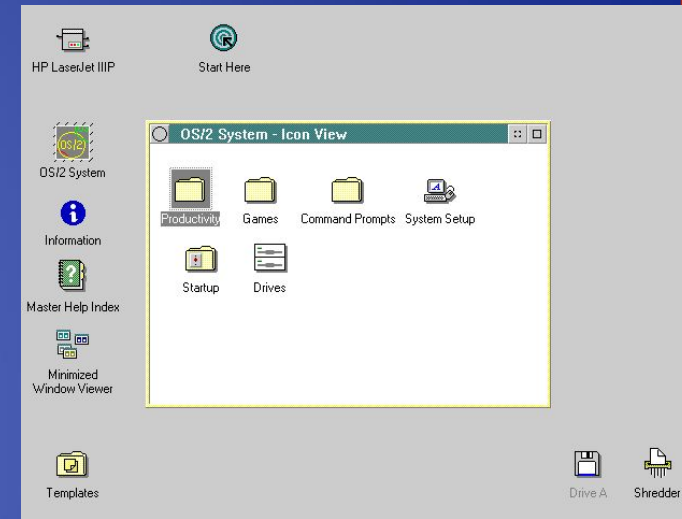
Операционная система

- базовый комплекс программ, обеспечивающий управление аппаратными средствами компьютера, работу с файловой системой, выполнение прикладных программ, а также ввод и вывод данных с помощью периферийных устройств.



Наиболее распространенные ОС

- MS DOS;
- MS Windows;
- OS/2;
- UNIX;
- Linux.



Файловые системы

- способ организации, хранения и именования данных на носителях информации

Кластер

Минимальный адресуемый элемент носителя информации, может включать несколько секторов размером от 512 байт до 64 Кбайт



Командный процессор (интерпретатор)

специальная программа, которая запрашивает у пользователя команды и выполняет их (удаление, переименование файла, печать документа и т.п.).

```
Cmd - PowerCad
File View Tools Edit Help
Search PowerCad "12:12 AM" logs bytes
PowerCad 12:12 AM logs bytes
C:\Program Files\PowerCad>dir
Volume in drive C is SYSTEM
Volume Serial Number is 7427-0235

Directory of C:\Program Files\PowerCad

05/07/2007 12:19 AM <DIR> .
05/07/2007 12:19 AM <DIR> ..
05/07/2007 11:27 PM 102,400 CadHelp.dll
05/07/2007 12:12 AM 816 perspective
05/07/2007 12:19 AM <DIR> .
05/07/2007 11:27 PM 158,048 PowerCad.chm
05/07/2007 12:12 AM 799 PowerCad.ini
05/07/2007 11:38 PM 2,560,000 Dnsck Reference.pdf
05/07/2007 11:38 PM 158,048 PowerCad.exe
05/07/2007 11:38 PM 9,619 uniso00.dac
05/07/2007 11:38 PM 2,560,000 uniso00.exe

41 05/25/2007 05:40 PM 27,418 Dnsck Reference.
42 05/07/2007 11:52 PM 9,619 uniso00.dac
43 05/07/2007 11:52 PM 278,682 uniso00.exe
44 8 File(s) 3,837,803
45 9 Dir(s) 9,979,241,536 free
46
47 C:\Program Files\PowerCad>
```

Variable	Value
_COMPAT_LAYER	Enabled/ShowUI
ALLUSERSPROFILE	C:\Documents and Settings\All users
AppData	UI
APPDATA	C:\Documents and Settings\user\Application Data
APP_CONFIG_PATH	C:\Program Files\Subversion\com

Драйверы

специальные программы, которые обеспечивают управление работой устройств и согласование информационного обмена с другими устройствами.

Каждому типу устройств соответствует свой драйвер.

При включении компьютера происходит загрузка драйверов в оперативную память.



Графический интерфейс

Для упрощения работы пользователя в состав современных операционных систем, и в частности в состав Windows, входят программные модули, создающие *графический пользовательский интерфейс*. С помощью него пользователь может вводить команды с помощью диалоговых окон и элементов управления: кнопок, полей, списков, ползунков, переключателей



Утилиты

Служебные или *сервисные программы*. Такие программы позволяют обслуживать диски (проверять, сжимать, дефрагментировать и т. д.), выполнять операции с файлами (архивировать и т. д.), работать в компьютерных сетях и т.



Справочная система

предназначена для оперативного получения необходимой информации о функционировании как операционной системы в целом, так и о работе ее отдельных модулей.



Загрузка операционной системы

Файлы операционной системы хранятся во внешней, долговременной памяти (на жестком диске, на CD ...). Однако программы могут выполняться, только если они находятся в ОЗУ, поэтому файлы ОС необходимо загрузить в оперативную память.

Диск, на котором находятся файлы операционной системы и с которого происходит загрузка, называют **системным**



Запуск компьютера

- 1) Специальная программа, содержащаяся в микросхеме BIOS, начинает поиск загрузчика
- 2) Программа загрузчик загружается в оперативную память
- 3) Если системные диски в компьютере отсутствуют, загрузка прекращается



Виртуальные машины (Live CD)

позволяют устанавливать операционную систему в логический раздел, принадлежащий другой файловой системе.



Спасибо за внимание!

