

LOGO

# Операционная система



- Прикладные программы
- Утилиты
- **Операционная система**
- Аппаратное обеспечение компьютера

# ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА –

LOGO

это комплекс управляющих и обрабатывающих программ, который, с одной стороны, выступает как интерфейс между аппаратурой компьютера и пользователем, а другое предназначение – более эффективное использование ресурсов вычислительной системы и организация надёжных вычислений.

- Предназначение ОС
  - удобство
  - эффективность
  - ВОЗМОЖНОСТЬ развития



# ФУНКЦИИ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ:

LOGO

- обмен данными в внешними устройствами
- поддержка файловой системы (FAT32, NTFS, CDFS)
- запуск и выполнение остальных программ
- тестирование компьютера, обработка ошибок
- распределение ресурсов (процессор, память, внешние устройства)



# СТРУКТУРА ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ <sup>LOGO</sup>

- ❑ ЯДРО – переводит команды с языка программ на язык машинных кодов.
- ❑ ДРАЙВЕРЫ – программы, управляющие устройствами.
- ❑ ИНТЕРФЕЙС – оболочка, с помощью которой пользователь «общается» с компьютером.



# Ядро операционной системы (Kernel) <sup>LOGO</sup> -

часть операционной системы:

- постоянно находящаяся в оперативной памяти;
- управляющая всей операционной системой;
- содержащая: драйверы устройств, подпрограммы управления памятью, планировщик заданий;
- реализующая системные вызовы и т.п.



# ДРАЙВЕР –

компьютерная программа, с помощью которой операционная система получает доступ к аппаратному обеспечению некоторого устройства.

В общем случае, для использования любого устройства (как внешнего, так и внутреннего) необходим драйвер



- аппаратно-программные средства, обеспечивающие графическое отображение и обмен информацией между человеком и компьютером.





# ПЕРСОНАЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ БЕЗ ОС <sup>LOGO</sup>



# ПЕРВЫЕ ДИСКОВЫЕ ОС

- Необходимость в дисковых ОС появилась с возможностью подключать к ПК дисководы (необходимо было помнить сектор и дорожку откуда надо загрузить информацию).
- Была написана программа которая переводит названия программ и файлов в номера дорожек и секторов.



Первые операционные системы (CP/M, MS-DOS, Unix) вели диалог с пользователем на экране текстового дисплея.

Такие системы в литературе принято называть

ОС с интерфейсом командной строки.



# ПРИМЕР ОС С ИНТЕРФЕЙСОМ КОМАНДНОЙ СТРОКИ:

LOGO

```
MS-DOS CPM
Авто
CP/M v. 2.2. 1987 10/29
Copyright (C) Digital Research Inc.

A>dir c:
C: PIP      .COM : STAT      .COM : SUBMIT    .COM : README   .TXT
C: CPM      .DOC : CPM1       .DOC : CPM2     .DOC : DIR_ALL  .SUB
C: UPR_S    .TXT : PROBA      .COM : PROBA    .TXT

A>dir f:
BDOS error on F: select
A>
```



# ОС С ИНТЕРФЕЙСОМ КОМАНДНОЙ СТРОКИ

LOGO

Для IBM PC основной ОС с 1981г. по 1995 г. стала MS-DOS. За эти годы она прошла развитие от версии 1.0. до 6.22.

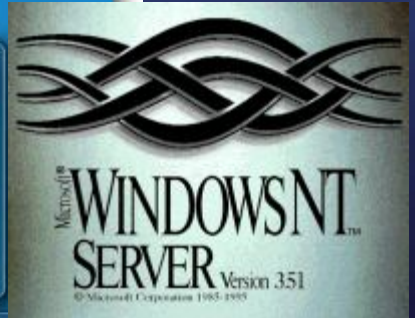
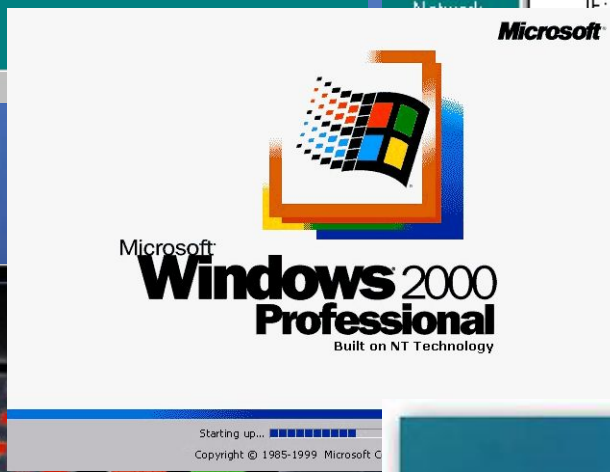
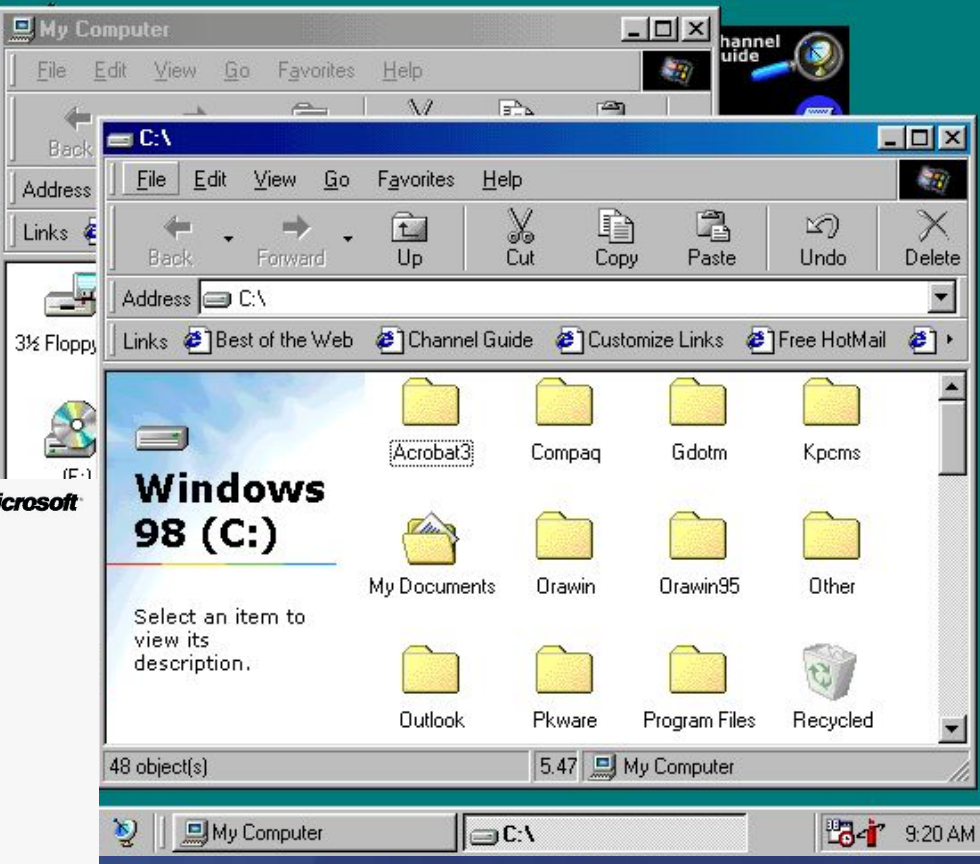
Работы над графической операционной системой для IBM PC в компании Microsoft начались еще в 1981 г. Были сделаны несколько графических оболочек Windows 1.0, Windows 2.0, Windows 3.0, Windows 3.1, , Windows 3.11...





- Выпущенная в сентябре 1995 г. система Windows 95 стала первой графической операционной системой для компьютеров IBM PC.
- Все следующие версии операционных систем Windows (98, NT, ME, 2000, XP, Vista, 7) являются графическими.

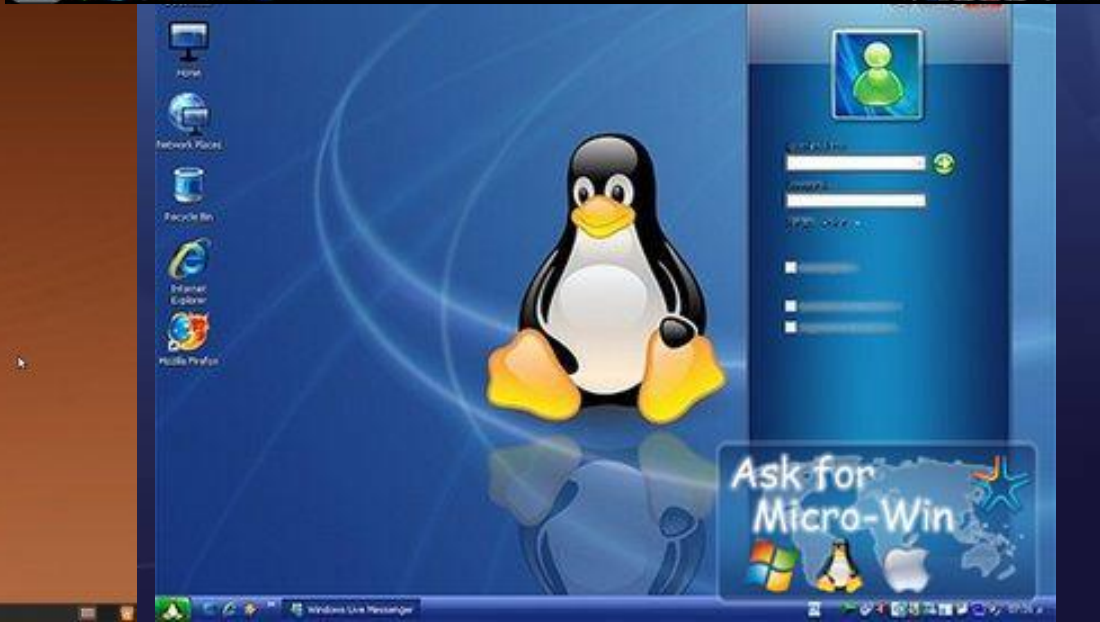
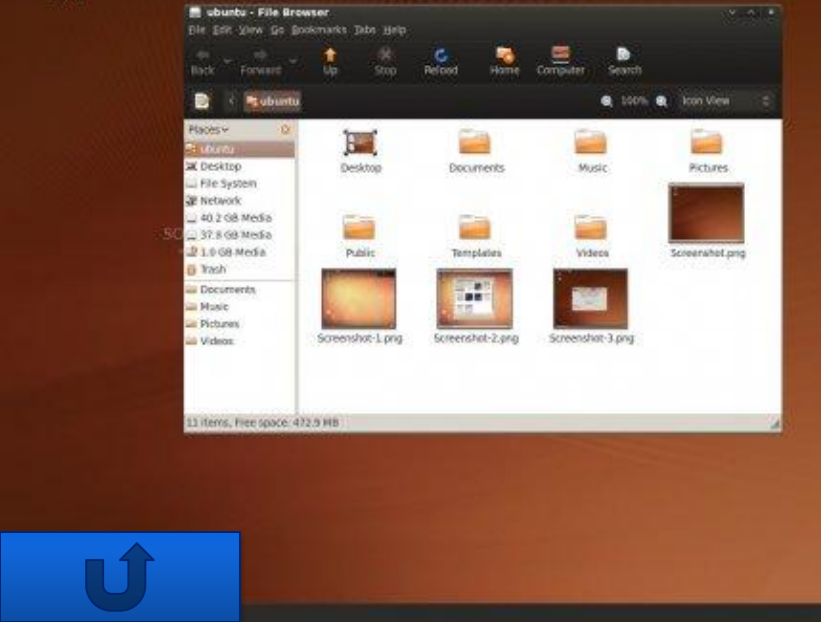






- Общее название UNIX-подобных операционных систем на основе одноимённого ядра и собранных для него библиотек и системных программ с открытым кодом.
- В отличие от других ОС, Linux не имеет единой «официальной» комплектации. Поставляется в большом количестве дистрибутивов (Ubuntu, Fedora, Mandriva, SuSE, ALT Linux и ASPLinux).

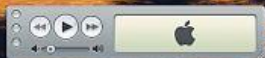




# АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ОС. Mac OS

- Mac OS (Macintosh Operating System) — семейство операционных систем с графическим интерфейсом.
- Разработана корпорацией Apple для своей линейки компьютеров Macintosh.
- Популяризация графического интерфейса пользователя в современных ОС считается заслугой Mac OS. Она была впервые представлена в 1984 году вместе с оригинальным Macintosh 128К.





Applications

Preview:

Macintosh HD

Applications	Library	System
User Guides And Information	Users	Temp

© items, 38.97 GB available



Museum of Fine Arts, Boston: Home

http://www.mfa.org/

**Viva Mexico!**  
Edward Weston and His Contemporaries  
MAY 30 - NOVEMBER 2, 2009

VISIT LEARN CALENDAR EXHIBITIONS COLLECTIONS ABOUT THE MUSEUM

Macintosh HD  
120.85 GB, 94.68 GB free

11 More in Finder

- istatmenus(2).zip
- SuperSyncManager.dmg
- osxinstall-darwin-4.8.01.0100-universal-48.dmg
- Lucent.pdf
- RecycleBank.pdf
- istatmenus\_build105.zip
- iStat menu installer

Spotlight: sector

Documents	Group Set
Spring Semester Registration.pdf	Tuesday, 2:32 PM
Fall Semester Registration.pdf	Tuesday, 2:32 PM
Spring Semester Schedule.xls	Tuesday, 2:32 PM
Fall Semester Schedule.xls	Wednesday, 11:30 PM
Chargers Team roster.doc	Wednesday, 11:51 PM

Team One.jpg Chris\_1st.jpg Anand\_1st.jpg jama\_1st.jpg Chang\_1st.pdf

Macintosh HD

Folder	No. Items	When Modified
sector	No. Items	Wednesday, 11:51 PM
sector - Schedule	No. Items	Wednesday, 11:51 PM
sector - Roster	No. Items	Wednesday, 11:51 PM
sector - Registration	No. Items	Wednesday, 11:51 PM

Mail Messages

Message	When Received
Christy Thomas for Phoenix Tucson	Tuesday, 2:25 PM
Larry Smith Coonrod's Email	Tuesday, 2:23 PM
Announcements Subscribers Change	Tuesday, 2:15 PM
advertising@boston.com World Registration	Tuesday, 1:27 PM
Bob Knight Practice Home	Tuesday, 9:57 AM

