

Операционные СИСТЕМЫ

Операционная система

- **Операцио́нная систе́ма**, сокр. **ОС** (англ. *operating system, OS*) — комплекс взаимосвязанных программ, предназначенных для управления ресурсами компьютера и организации взаимодействия с пользователем.



Процессы, осуществляемые ОС



Windows[®] 7
Enterprise Edition

- Распределение памяти для программ;
- Размещение файлов на диске;
- Обслуживание сигналов, поступающих от периферийного оборудования и работающих программ.



ОС

- **базовый модуль** (ядро ОС)- управляет работой программы и файловой системой, обеспечивает доступ к ней и обмен файлами между периферийными устройствами;
- **командный процессор** - расшифровывает и исполняет команды пользователя, поступающие прежде всего через клавиатуру;
- **драйверы периферийных устройств** - программно обеспечивают согласованность работы этих устройств с процессором (каждое периферийное устройство обрабатывает информацию по разному и в различном темпе);
- **дополнительные сервисные программы** (утилиты) - делают удобным и многосторонним процесс общения пользователя с компьютером.



Функции ОС

- осуществление диалога с пользователем;
- ввод, вывод и управление данными;
- планирование и организация процесса обработки программ;
- распределение ресурсов;
- запуск программ на выполнение;
- вспомогательные операции обслуживания;
- передача информации между различными внутренними устройствами;
- программная поддержка работы периферийных устройств.

Наиболее распространенные ОС



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

Основные компоненты ОС



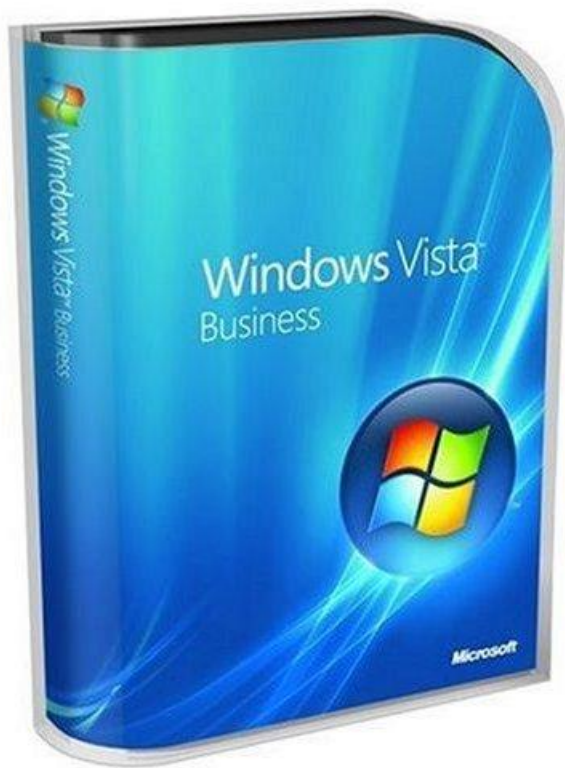
- Загрузчик
- Ядро
- Командный процессор
- Драйверы устройств
- Встроенное программное обеспечение

Одна из первостепенных задач ОС

Управление
ДИСКОВЫМ
накопителем и
доступом к
нему.



Одна из важнейших функций ОС



Поддержка широкого набора внешних устройств.