

ИНФОРМАЦИЯ

Классификация ПО

Что такое ПО?

- **Программное обеспечение (Software)** - совокупность программ, выполняемых вычислительной системой. К программному обеспечению (ПО) относится также вся область деятельности по проектированию и разработке ПО.

Классификация ПО



- **Прикладные** – обеспечивают выполнение необходимых пользователю работ.

- **Системные** – выполняют основные функции:
 - управление ресурсами компьютера
 - создание копий используемой информации
 - проверка работоспособности устройств компьютера
 - выдача справочной информации о компьютере и др.

- **Инструментальные** – облегчают процесс создания новых программ.

Примеры ПО

□ **Прикладное:**

- музыкальные, графические, текстовые редакторы
- средства создания презентаций
- средства компьютерной графики и анимации
- обучающие программы
- игры

□ **Системное:**

- Операционные системы (ОС)
- Антивирусные программы
- Программы архивирования данных

□ **Инструментальное:**

- Компиляторы (переводят программы с языков программирования в машинные коды)
- Отладчики (поиск и исправление ошибок)

Что такое ОС?

- *Операционная система* — это комплекс взаимосвязанных системных программ, назначение которого — организовать взаимодействие пользователя с компьютером и выполнить все другие программы.
- В функции ОС входит:
 - осуществление диалога с пользователем;
 - ввод-вывод и управление данными;
 - планирование и организация процесса обработки программ;
 - распределение ресурсов (оперативной памяти и кэша, процессора, внешних устройств);
 - запуск программ на выполнение;
 - всевозможные вспомогательные операции обслуживания;
 - передача информации между различными внутренними устройствами;
 - программная поддержка работы периферийных устройств (дисплея, клавиатуры, дисковых накопителей, принтера).

Что такое файловая система ОС?

- **Файл (англ. *file* — папка)** — это совокупность любых данных, размещенная на внешнем запоминающем устройстве и хранимая, пересылаемая и обрабатываемая как единое целое. Файл может содержать программу, числовые данные, текст, закодированное изображение.
- **Файловая система** — это средство для организации хранения файлов на каком-либо носителе.
- Файлы физически реализуются как *участки памяти на внешних носителях*. Каждый файл занимает некоторое количество блоков дисковой памяти. Обычная длина блока — 512 байт.
- Обслуживает файлы специальный модуль операционной системы, называемый **драйвером файловой системы**.