

Базовые понятия информатики

Работу выполнила:
Студентка I курса СТР
Первушина Полина

- Информатика
- Интерфейс(виды)
- Информация, данные
- Бит, байт
- Файл
- Папка
- Устройство памяти
- Форматирование устройства памяти
- Программа, программное обеспечение
- Аппаратное обеспечение

Информатика

- **Информатика-наука**, систематизирующая приемы создания, хранения, воспроизведения, обработки и передачи данных средствами вычислительной техники, а также принципы функционирования этих средств и методы управления ими.

(лекция)

[Назад](#)

Интерфейс

- **Интерфейс-взаимодействие.**
- ***Пользовательский интерфейс*** - методы и средства взаимодействия человека с АО и ПО.
- ***Аппаратный интерфейс*** – взаимодействие аппаратных средств между собой.
- ***Программный интерфейс*** - взаимодействие между собой различных программ.
- ***Аппаратно-программный интерфейс*** – взаимодействие между АО и ПО.

(лекция)

[Назад](#)

Информация, данные

- **Информация**-отражение реального мира, это сведения, которые один реальный объект содержит о другом реальном объекте. Информация бывает: *доопытная (априорная)* и *послеопытная (апостериорная)*.
- **Данные** – зафиксированная информация
- **Информация**-продукт взаимодействия данных и адекватных методов.

(лекция)

[Назад](#)

Бит, байт

- **Бит** – наименьшая единица объема данных в двоичном коде.
- Термин *bit* – это аббревиатура, состоящая из двух английских слов (*binary digit*) – двоичная цифра.
- **Байт**-единица хранения и обработки цифровой информации; совокупность битов, обрабатываемая компьютером одновременно. В современных вычислительных системах байт состоит из восьми битов.

(лекция)

[Назад](#)

Файл

- Любая информация, сохранённая на устройстве памяти и имеющая собственное имя, называется – ***файлом***.
- ***Файл*** — это также и поименованная область на устройстве памяти.

(лекция)

[Назад](#)

Папка

- **Папка(каталог)** — это специальное место (имя) на диске, в котором (под которым) хранятся имена файлов или другие папки(каталоги), сведения о размере файлов, времени их последнего обновления, атрибуты (свойства) файлов и т.д.

(лекция)

[Назад](#)

Устройство памяти

- **Устройства внешней памяти — это устройства чтения и записи информации на внешние носители.**

Системное имя уст-ва	Комментарий	Рекомендации
A:	Дисковод 3,5 " (может отсутствовать, однако буква за ним зарезервирована)	Дисковод 3,5 " В случае отсутствия – не занимать
B:	Дисковод 5,25 " (может отсутствовать, однако буква за ним зарезервирована)	В случае отсутствия – не занимать
C:	Винчестер (HDD, жёсткий диск) как правило системный диск	Винчестер системный диск 1
D:	Далее как правило порядок произвольный по следующему принципу:	Винчестер системный диск 2
E:	1. Логические или дополнительные жесткие диски	Винчестер - Архив
F:	2. Оптические приводы (CD, DVD, Bluray)	DVD-RW
G:	3. Устройства встроенного картридера	Устр-ва картридера
H:	4. Сменные USB устр-ва (при подключении)	Сменные диски USB

(лекция)

[Назад](#)

Форматирование устройства памяти

- **Форматирование устройства памяти** – процесс подготовки устройства памяти к эксплуатации. В процессе форматирования происходят следующие действия:
- Создаётся разметка диска (устройства памяти). Побочным эффектом является безвозвратное удаление всей информации на формируемом устройстве.
- При форматировании так же создаётся таблица размещения файлов (FAT), находящаяся в служебной зоне и содержащая информацию обо всех сохранённых на устройстве файлах.
- При форматировании устройства создаётся как минимум одна папка (каталог, директорий), называемая корневой или папкой первого уровня.
- Для ускорения процесса записи и уменьшения количества адресов памяти (при значительном размере устройства памяти), сектора объединяются в группы, называемые **кластерами**. Количество секторов в группе всегда кратно двум.

(лекция)

[Назад](#)

Программа, программное обеспечение

- **Программа** (program, routine) – упорядоченная последовательность команд (инструкций) компьютеру для решения задачи. Конечная цель любой компьютерной программы – управление аппаратными средствами.
- **Программное обеспечение** – совокупность программ обработки данных.

(лекция)

[Назад](#)

Аппаратное обеспечение

- **Аппаратное обеспечение** - электронные и механические части вычислительного устройства, входящие в состав системы или сети, исключая программное обеспечение и данные. *Аппаратное обеспечение включает:* компьютеры и логические устройства, внешние устройства и диагностическую аппаратуру, энергетическое оборудование, батареи и аккумуляторы .

https://ru.wikipedia.org/wiki/Аппаратное_обеспечение

[Назад](#)