

Архитектура ПК

Основные характеристики ПК

Внешние устройства ПК

Выполнила студентка
ГБПОУ НГК
Колиниченко Е.С.
Группы 12п

Введение

01

Что такое ПК?

02

Архитектура
ПК

03

Основные
характеристики
ПК



01

Что такое ПК?



Определение ПК



Компьютер – это универсальное техническое средство, предназначенное для передачи, обработки и хранения информации.



02

Архитектура ПК

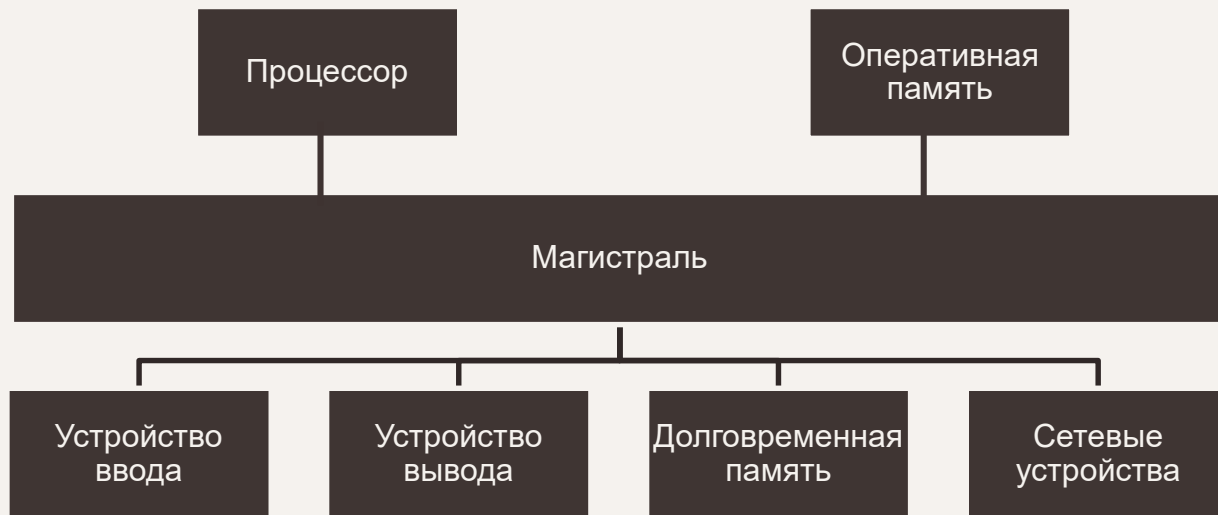
A decorative curved line starts from the left edge of the slide, curves downwards and to the right, and ends near the bottom center.

Архитектура ПК



- это логическая организация, структура и ресурсы, то есть средства вычислительной системы, которые могут быть выделены процессору обработки данных на определенный интервал времени.

Магистрально модульный принцип



Центральная часть

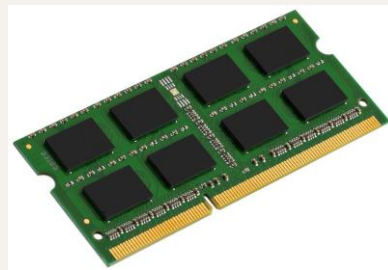
Процессор

Это устройство, которое выполняет вычислительные и логические операции с данными

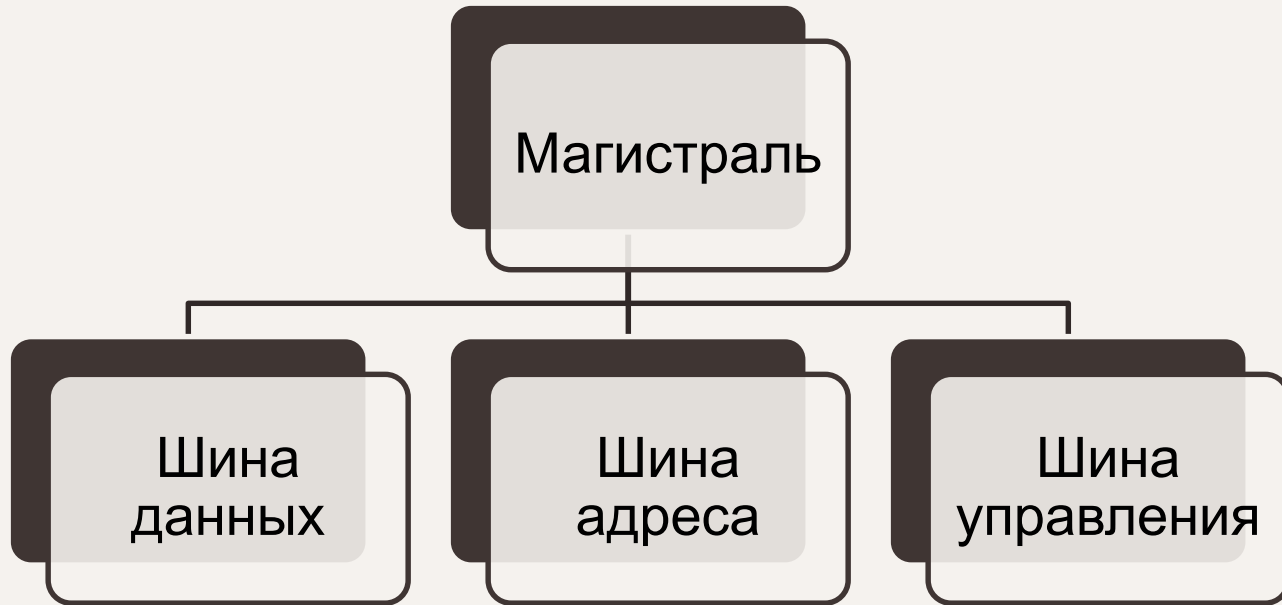


Оперативная память

это временная память в которой хранится промежуточная информация обрабатываемая центральным процессором.



Магистраль



Составляющая магистрали

Шина данных

- используется для передачи данных к функциональным блокам

Шина адреса

- предназначена для передачи адресов устройств, которым передаются данные.

Шина управления

- используется для передачи управляющих сигналов, которые синхронизируют работу устройств.

Периферийные устройства



это любые дополнительные и вспомогательные устройства, которые подключаются к ПК для расширения его функциональных возможностей.





03

Основные
характеристики ПК

Основные характеристики ПК

Производительность ПК

Тактовая частота процессора

Генератор тактовой частоты

Разрядность процессора

Оперативная Память

Внешняя память

Порт USB

Операционная система

Производительность ПК и тактовая частота процессора

Производительность ПК

- это количество элементарных операций выполняемых за 1 секунду.

Тактовая Частота

- это число вырабатываемых за секунду импульсов, синхронизирующих работу узлов компьютера.



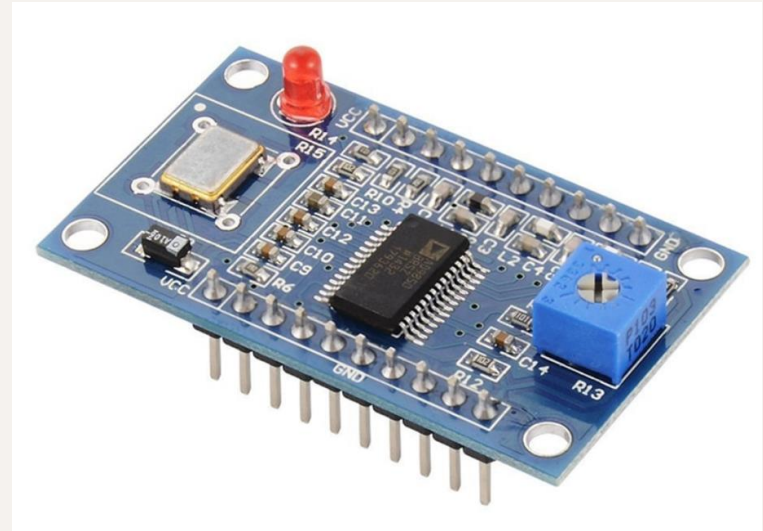
Генератор тактовой частоты и разрядность процессора

Генератор тактовой частоты

- это устройство, формирующее основные тактовые частоты, используемые на материнской плате и в процессоре.

Разрядность процессора

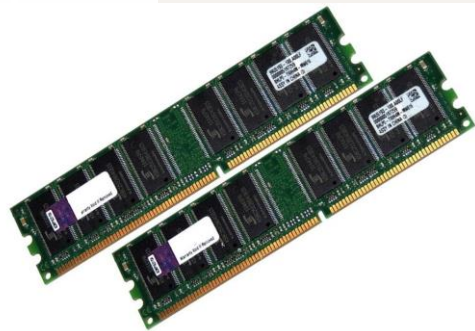
- это количество информации (байт), которое можно передать за такт.



Оперативная память и внешняя память

Оперативная память

- это запоминающее устройство, которое предназначено для хранения данных, исполняемых в текущий момент программ, игр, приложений и другого программного кода, который обрабатывает процессор.



Внешняя память

- это память, реализованная в виде внешних запоминающих устройств с разными принципами хранения информации.



Порт USB и операционная система

USB

- это промышленный стандарт, разработанный в середине 1990 годов для того, чтобы стандартизировать подключение периферии к компьютеру.

Операционная система

- Это набор программ, управляющих оперативной памятью, процессором, внешними устройствами и файлами, ведущих диалог с пользователем.



Вывод

Многие возможности компьютера имеют предел и зависят от характеристик основных устройств, входящих в их состав. Таким образом, чем выше производительность, тем выше будет общая производительность всего компьютера.
