

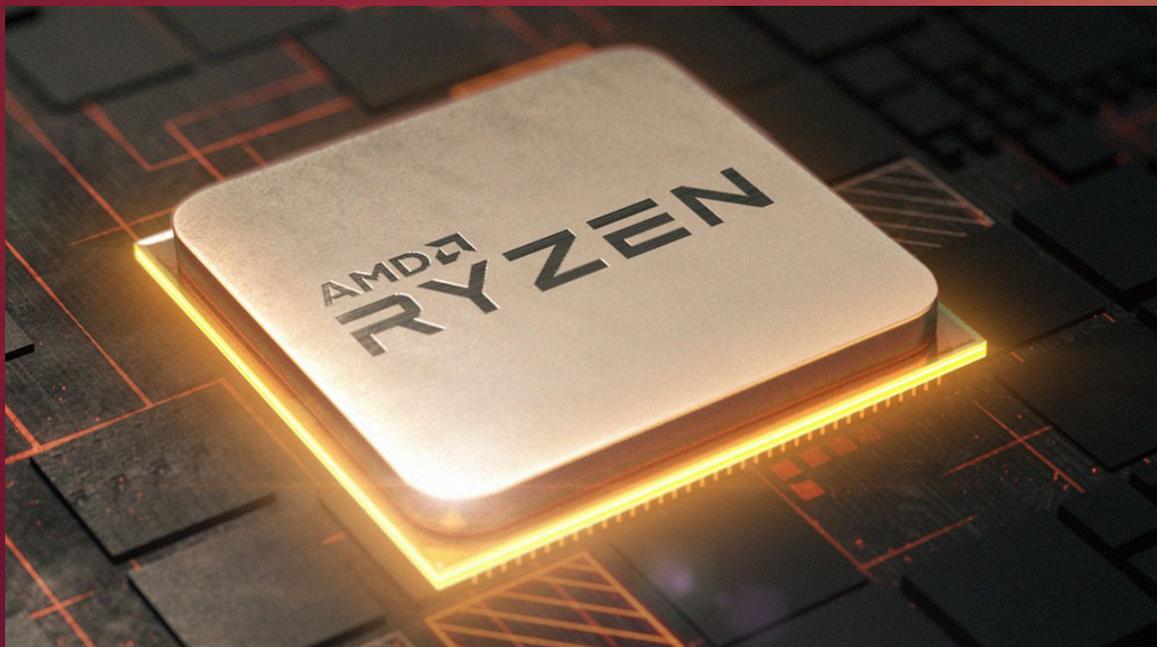
Проект на тему: “Процессор”

РАЗРАБОТЧИК:

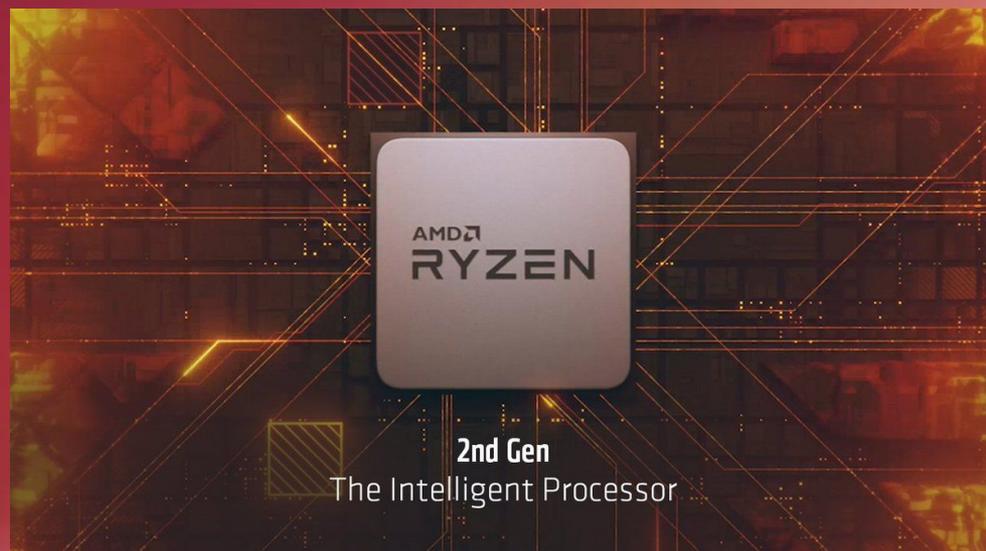
Белосов Артём

РУКОВОДИТЕЛЬ:

Попов В.Е.



Цель проекта: Рассказать и показать принцип работы, функции и назначение процессора.



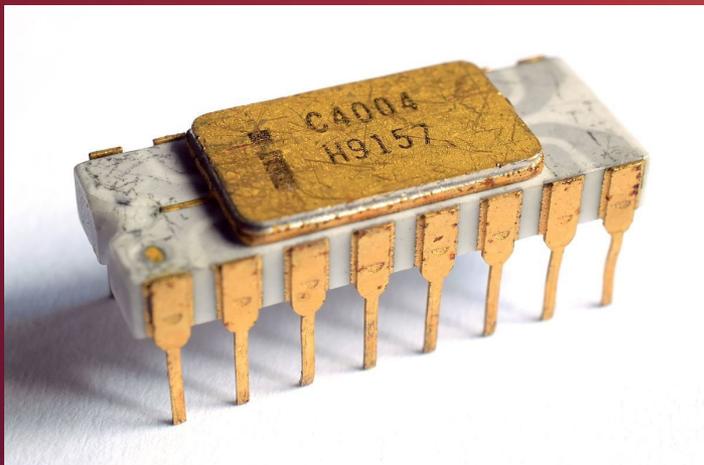


Процессор – устройство, обеспечивающее преобразование информации и управление другими устройствами компьютера («МОЗГ» компьютера)

Современный процессор представляет собой микросхему, или чип (англ.chip), выполненную на миниатюрной кремниевой пластине – кристалле. Поэтому его принято называть – микропроцессор.

Первый микропроцессор Intel 4004

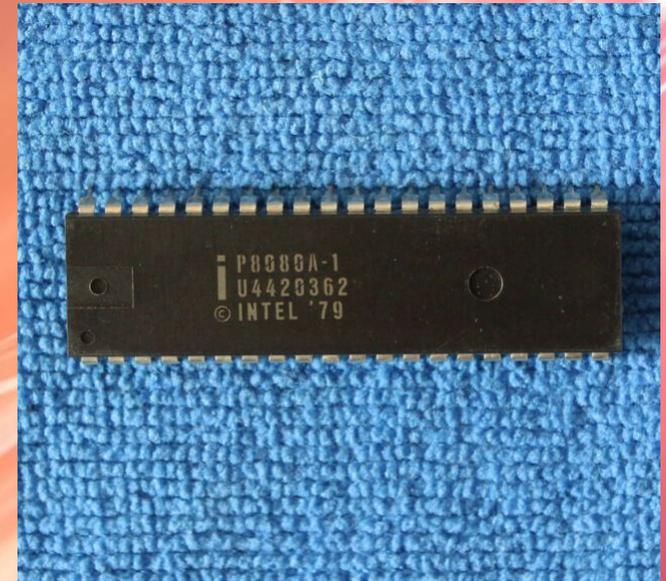
15 ноября 1971 года компания Intel создала первый в мире микропроцессор – Intel 4004. Первое упоминание об этом чуде инженерной мысли появилось в журнале Electronic News 15 ноября 1971 года. Реклама гласила: «Представляем новую эру интегрированной электроники». Основные технические характеристики чипа Intel 4004 сейчас вызывают лишь улыбку, но в 1971 году они вызвали удивление. Процессор производился на базе 10-мкм техпроцесса, содержал 2300 транзисторов и работал на частоте 740 КГц.



Следующий микропроцессором был Intel 8080

Intel 8080 был представлен в апреле 1974 года. Прежде всего, нужно отметить, что производство процессора перевели на новый 6-мкм техпроцесс. Более того, при производстве использовалась технология N-МОП (n-канальные транзисторы) — в отличие от 8008, который производился с помощью P-МОП-логики. Использование нового техпроцесса позволило разместить на кристалле 6000 транзисторов. В качестве форм-фактора использовался DIP с 40 контактами.

Процессор 8080 в своей первой ревизии содержал серьезную ошибку, которая могла приводить к зависанию. Ошибка была исправлена в обновленной ревизии чипа, получившей название 8080A и выпущенной только спустя полгода.



















Заключение

В нынешнее время нельзя представить жизнь без компьютера, все сферы деятельности связаны с ним. Для некоторых людей это неотъемлемая часть жизни. А сердце самого компьютера составляет процессор.

Спасибо за
внимание!