

Введение в Java

Автор: Андрей Коржов

Рассматриваемые вопросы



- Язык Java. История развития
- Типы Java
- JVM – виртуальная машина
- Виды Java: JDK, JRE
- Установка Java
- Жизненный цикл Java программ
- Первая программа
- IDE

Что такое JAVA



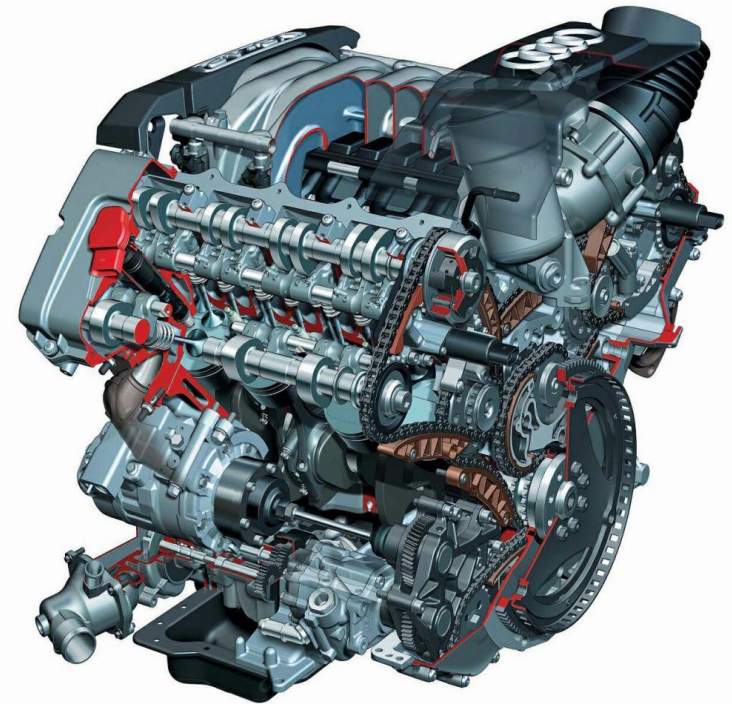
Java - объектно-ориентированный язык программирования, разработанный компанией Sun Microsystems.

Платформы JAVA

- Java SE
- Java EE
- Java ME
- Java FX
- Java Card

JVM – Java Virtual Machine

**Java Virtual Machine –
КЛЮЧЕВОЙ КОМПОНЕНТ
платформы Java**



JDK – Java Development Kit

Java Development Kit - бесплатно распространяемый комплект разработчика приложений на языке Java, включающий в себя компилятор Java (javac), стандартные библиотеки классов Java, примеры, документацию, различные утилиты и исполнительную систему Java (JRE).

JRE – Java Runtime Environment



Java Runtime Environment - минимальная реализация виртуальной машины, необходимая для исполнения Java-приложений.

Состоит из виртуальной машины - **Java Virtual Machine (JVM)** и библиотеки Java-классов.

Установка Java – часть 1



- Открыть командную строку.
(Пуск -> Выполнить -> "cmd")
- Написать в консоле "*java -version*"
- Смотреть что получилось :)

Установка Java – часть 2



- Скачиваем инсталлятор с сайта [oracle.com](https://www.oracle.com)
- Устанавливаем java в `C:\env\Java\jdk1.7.0_67\`

Установка Java – часть 3



Устанавливаем системные переменные среды:

- Зайти в *“Мой компьютер”* -> *“Свойства”* -> *“Дополнительно”* -> *“Переменные среды”*
- Добавить переменную **JAVA_HOME** = *“путь куда установили JDK”*
- Отредактировать **PATH**, добавив *“;%JAVA_HOME%\bin”*

Жизненный цикл java программы – Часть 1



Исходная файл *.java

```
public class Hello {  
    public static void main(String[] args) {  
        System.out.println("Hello World");  
    }  
}
```

Жизненный цикл java программы – Часть 2



Компилятор (javac)

Команда: *javac Hello.java*

Жизненный цикл java программы – Часть 3



**Байт-код Java — набор инструкций,
исполняемых JVM.**

`Hello.class`

Интерпретатор java

Команда: *java.exe Hello*

Среды разработки (IDE)

NetBeans

IDEA



IntelliJ



eclipse

Вопросы



**Спасибо за
внимание**