# JAVA Starter

Знакомство с языком JAVA



# JAVA Starter

# Знакомство с языком JAVA



# Язык программирования JAVA

#### JAVA Programming Language



JAVA (произносится джава) — объектно-ориентированный язык программирования, разработанный компанией Sun Microsystems (в последующем приобретённой компанией Oracle). Приложения Java обычно транслируются в специальный байт-код, поэтому они могут работать на любой виртуальной Java-машине вне зависимости от компьютерной архитектуры. Дата официального выпуска — 23 мая 1995 года.

JAVA относится к семейству языков с C-подобным синтаксисом, из них его синтаксис наиболее близок к C++ и C#.

Название «Джава» происходит от сорта кофе Java, который выращивается на одноимённом острове Java. В русском языке принята транскрипция названия острова "Ява", но в английском языке общепринята транскрипция "Джава»

# Джеймс Гослинг

#### James Gosling

В 1977 году окончил университет Калгари со степенью бакалавра информатики, а уже в 1983 году получил степень доктора в университете Карнеги-Меллон. Тема диссертации "The Algebraic Manipulation of Constraints". В процессе работы над докторской диссертацией создал свою версию Emacs (Gosling Emacs, Gosmacs) и версию UNIX для многопроцессорных систем.

С 1984 по 2010 год работал в Sun Microsystems. Является основателем, разработчиком и главным идеологом архитектуры JAVA.

В 2010 году уволился из Sun MicroSystems после поглощения корпорацией Oracle. В 2011 работал в Google, откуда ушёл в стартап Liquid Robotics, которая занимается разработкой робототехники для исследования океана.

В 2007 году награждён орденом Канады. В 2015 году удостоен медали фон Неймана от IEEE.



Джеймс Гослинг
Канадский специалист в области
информатики, известен как создатель
языка программирования JAVA.
Родился мае 1955, Канада.

# Возможности языка JAVA

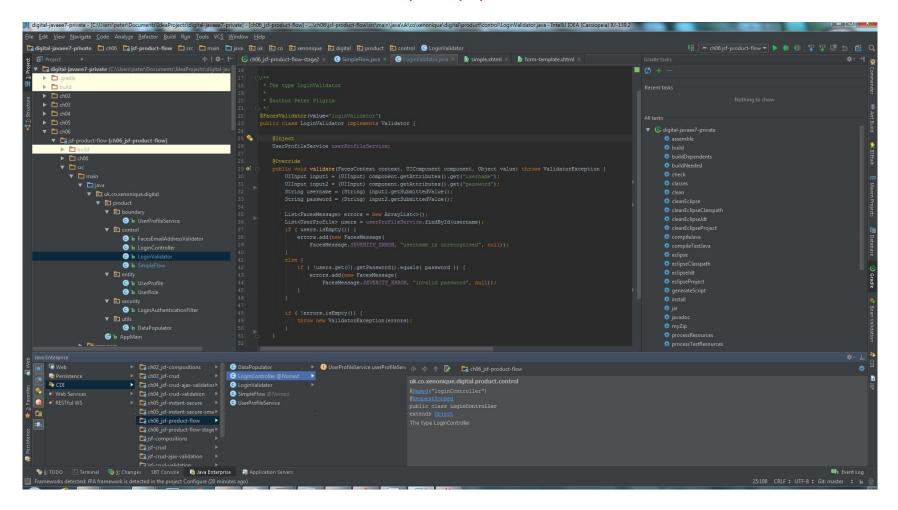
#### Possibilities of JAVA Language

Используя язык JAVA можно создавать следующие программы:

- Настольные приложения
- Web приложения
- Сервисы
- Программы для мобильных устройств
- Решения для бизнеса

# Настольные приложения

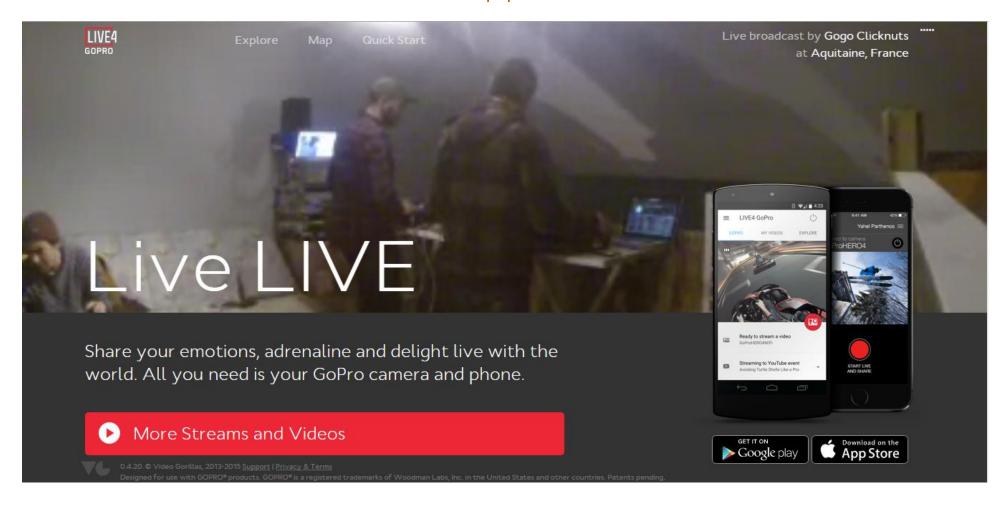
# Desktop application





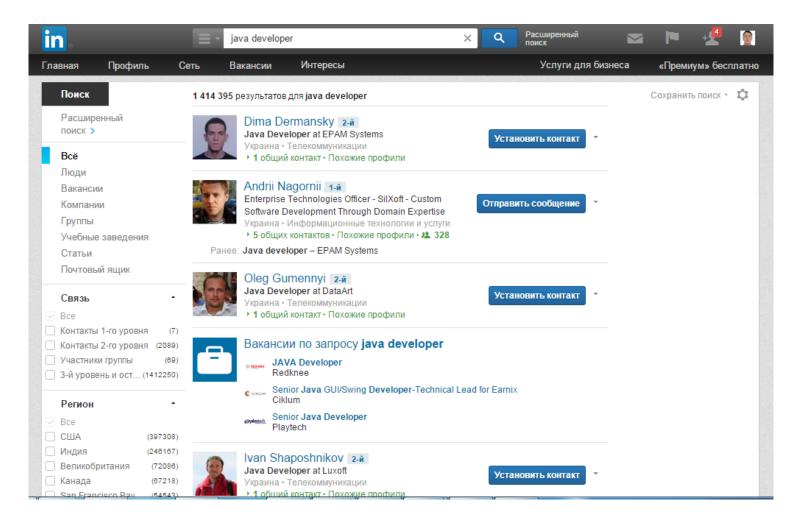
# Web приложения

# Web application





# Сервисы Services



# Программы для мобильных устройств

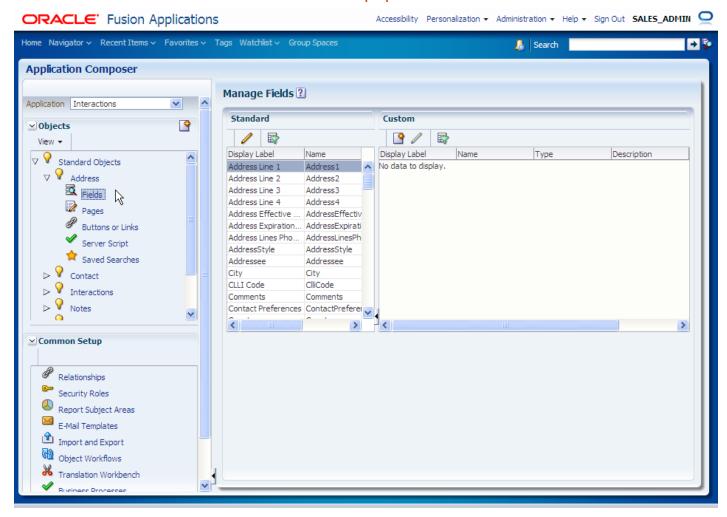
# Mobile applications





# Решения для бизнеса

# Business applications



# Преимущества языка JAVA

#### Advantages of JAVA Language

JAVA - это объектно-ориентированный, простой и в то же время мощный язык программирования, который позволяет разработчикам создавать многофункциональные приложения.

JAVA - объединяет лучшие идеи современных языков программирования C++, Visual Basic и т.д.

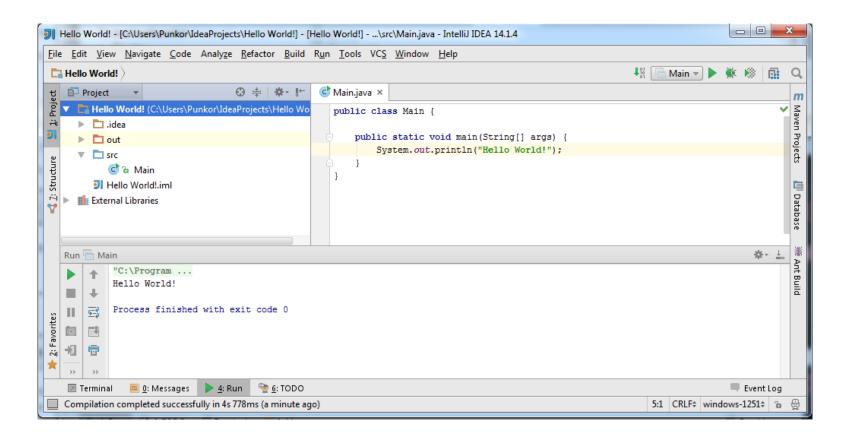
JAVA - позволяет быстрее, чем любой другой язык, разрабатывать программные решения.

JAVA - отличается надежностью и безопасностью.

# Обзор среды разработки IntelliJ IDEA

#### Overview of IDE JetBrains IntelliJ IDEA

**JetBrains IntelliJ IDEA** — это программное обеспечение, разработанное компанией JetBrains, чтобы писать программы на JAVA и других языках.



# Создание программы на языке JAVA

#### JAVA Program Development

С помощью программ, называемых компиляторами, компьютеры могут переводить исходные коды программ с языка программирования на машинный язык.

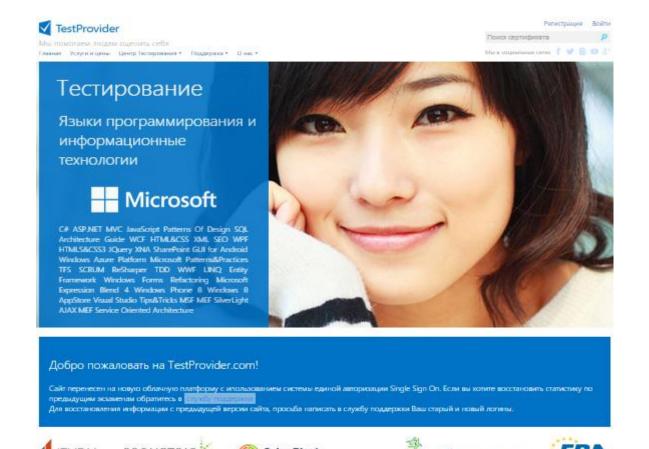
#### Процесс создания программы включает несколько этапов:

- 1. Написание программы на языке программирования JAVA (*Например Hello.java*)
- 2. Преобразование каждого класса программы с помощью компилятора в байт-код. (Например: Hello.class)
- 3. В случае обнаружения в программе ошибки компилятор сообщает вам об этом. Тогда необходимо исправить программу и вернуться к этапу 2.
- 4. Запуск программы. (Часто из-за всевозможных логических ошибок программа может оказаться неработоспособной. В этом случае необходимо просмотреть и исправить ее, а затем повторить этапы 1-4)

# Проверка знаний

#### TestProvider.com

Windows Azure



TestProvider — это online сервис проверки знаний по информационным технологиям. С его помощью Вы можете оценить Ваш уровень и выявить слабые места. Он будет полезен как в процессе изучения технологии, так и общей оценки знаний IT специалиста.

После каждого урока проходите тестирование для проверки знаний на <u>TestProvider.com</u>

Успешное прохождение финального тестирования позволит Вам получить соответствующий Сертификат.



# JAVA Starter

Q&A