

*IT_emergency

Java For Automation

Лекция 1

Тудей квшинс

- Кто такой Automation QA?
- Какая цель автоматизации тестирования?
- Когда проекту нужна автоматизация?
- Что нужно автоматизировать?
- Почему нельзя автоматизировать все?
- Что такое Java?



Введение

Quality Assurance — это совокупность мероприятий, охватывающих все технологические этапы разработки, выпуска и эксплуатации программного обеспечения (ПО) информационных систем, предпринимаемых на разных стадиях **жизненного цикла ПО**, для **обеспечения требуемого уровня качества выпускаемого продукта**.

Automation QA Engineer — это специалист по обеспечению качества продукта, который использует программные средства для создания тестов и проверки результатов выполнения.



Цели автоматизации тестирования

Глобальная цель АТ — оптимизация ресурсов проекта

- **Повысить эффективность тестирования** — Позволяет обнаруживать дефекты раньше, сократить значительно ручное тестирование, уменьшить человеческий фактор и увеличить тестовое покрытие
- **Сократить сроки тестирования** — Сокращается процесс *«нахождение бага - регистрация - исправление - проверка»*.
- **Ускорит выпуск релизов** — Переопределяя высвобожденные ресурсы, позволяет ускорить выпуск нового функционала
- **Обеспечить прозрачность процесса тестирования** — Всем участникам команды доступна полная и регулярная отчетность о дефектах и отчетов запусков тестов



Когда проекту нужно автоматизировать тестирование?

В том случае, когда автоматизация приносит пользу

- Масштабное приложение с большим количеством бизнес-функций
- Значительный срок жизни приложения (от 1 года и более)
- Есть agile с короткими итерациями и частыми релизами
- В случае статистически подтвержденных факторов



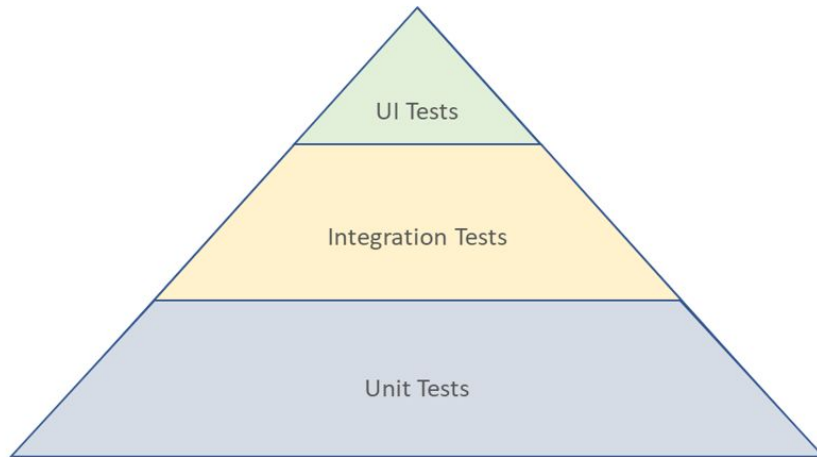
Что нужно автоматизировать?

Определяется путем сбора статистических данных о тестировании на проекте, но зачастую можно выделить основные виды тестирования требующие автоматизации:

- Functional
- Regression
- Smoke, Sanity
- Performance



Пирамида автоматизации



- Execute slowly
- Difficult, time consuming and costly to maintain
- Unreliable results
- High cost to correct defects found
- Increased end product quality

- Execute quickly
- Quick, easy and cheap to maintain
- Reliable Results
- Low cost to correct defects found
- Reduced end product quality



A thick yellow line starts from the top right, loops around, and curves across the right side of the slide, partially overlapping the text.

**Лет си вот из
Java**

***IT_emergency**



Java — строго типизированный объектно-ориентированный язык программирования общего назначения, разработанный компанией Sun Microsystems. Разработка ведётся сообществом, организованным через Java Community Process; язык и основные реализующие его технологии распространяются по лицензии GPL.

Преимущества Java

- Объектно-ориентированный
- Платформонезависимый
- Простой
- Многопоточный
- Интерпретированный
- Высокопроизводительный
- Распространенный
- Динамический



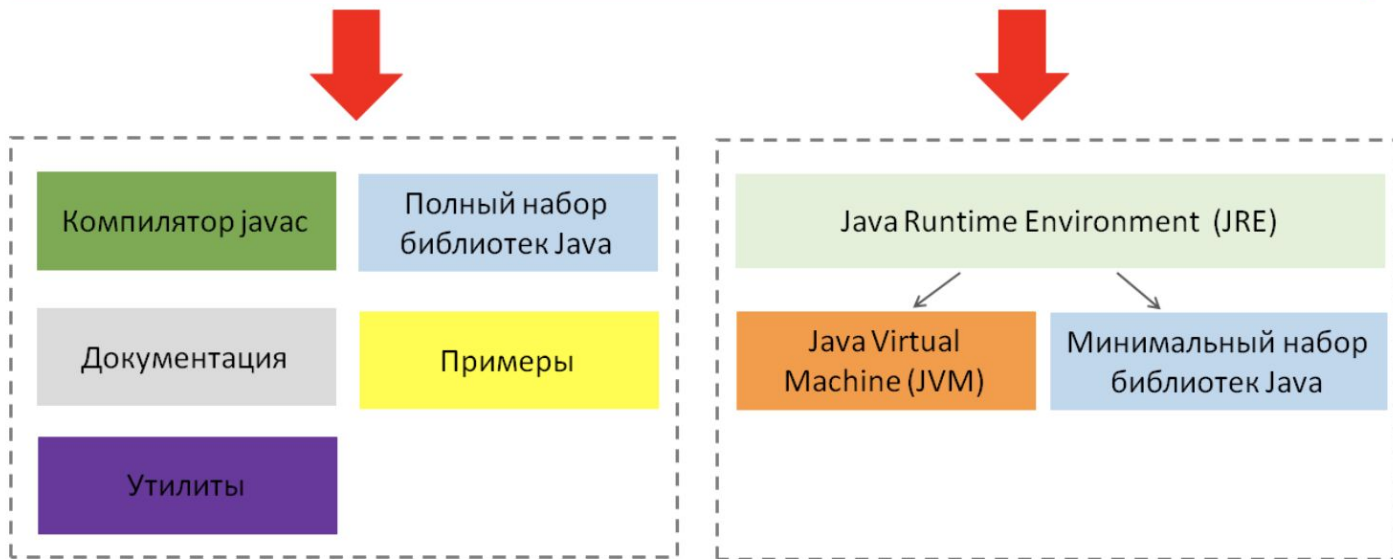


Чтобы начать писать программы на Java, **Вам необходимо настроить программное окружение. И тогда мы с Вами напишем Вашу первую программу на Java.**

Для этого необходимо скачать и установить на своём компьютере:

1. **JDK (Java Development Kit)** - это комплект разработчика приложений на языке Java. Чтобы лучше понять из чего состоит JDK, давайте посмотрим на картинку ниже

Java Development Kit (JDK)



*JRE достаточно для выполнения Java программ.
А для разработки программ JRE недостаточно.*



Homework

- Установить [Java 8 / Java 11](#)
- Установить [intellij idea](#)
- Сделать аккаунт на [GitHub](#)
- В [intellij idea](#) создать программу, которая выводит на экран *"Hello World"*
- Добавить репозиторий с программой на GitHub

Imgtfy

- Что такое Imgtfy ?
- Как установить Java 8 на windows / mac ?
- Как создать проект в inteliji idea ?
- Что такое GitHub?
- Какие есть git команды?
- Как вывести на экран Hello World java?
- Как добавить репозиторий на GitHub?
- Что такое репозиторий ?

A thick yellow line starts from the top right, loops around, and then curves downwards and to the left, ending near the bottom right. It partially overlaps the text.

Сенькю фор этеншн

***IT_emergency**