

# Лекция 1

## Java как платформа

- Символ джавы – Дюк
- WORA – Write Once, Run Anywhere – можно запускать на любой платформе где есть JVM
- Отсутствие undefined behaviour
- Java → байткод → (интерпретатор JVM) виртуальная машина исполняет байткод
- Байткод хранится в файлах .class
- Память делится на стеки потоков (thread stacks) и кучу (heap). Каждый поток имеет свой собственный стек. Стек содержит все локальные переменные для каждого выполняемого метода. Поток может получить доступ только к своему стеку.  
Локальная переменная – примитивная → хранится полностью в стеке. Локальная переменная – ссылка на объект → ссылка (local variable) хранится в стеке, а сам объект в куче.
- Сборка мусора: удаляет объекты в куче на которые никто не ссылается. STW – stop the world паузы неизбежны.