Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования **«Национальный исследовательский университет ИТМО»**

Факультет Программной Инженерии и Компьютерной Техники

**Лабораторная работа №3**

по дисциплине **«Основы программной инженерии»**

Вариант: **915**

**Преподаватель**:   
Карташев Владимир Сергеевич

**Выполнил**:

Кирячек Тимофей

**Группа**:

Р3209

Санкт-Петербург, 2025

# Задание

Написать сценарий для утилиты [Apache Ant](http://ant.apache.org/), реализующий компиляцию, тестирование и упаковку в jar-архив кода проекта из [лабораторной работы №3](https://se.ifmo.ru/courses/web#lab3) по дисциплине "Веб-программирование".

Каждый этап должен быть выделен в отдельный блок сценария; все переменные и константы, используемые в сценарии, должны быть вынесены в отдельный файл параметров; MANIFEST.MF должен содержать информацию о версии и о запускаемом классе.

**Сценарий должен реализовывать следующие цели (targets):**

1. **compile** -- компиляция исходных кодов проекта.
2. **build** -- компиляция исходных кодов проекта и их упаковка в исполняемый jar-архив. Компиляцию исходных кодов реализовать посредством вызова цели **compile**.
3. **clean** -- удаление скомпилированных классов проекта и всех временных файлов (если они есть).
4. **test** -- запуск junit-тестов проекта. Перед запуском тестов необходимо осуществить сборку проекта (цель **build**).
5. **native2ascii** - преобразование [native2ascii](https://docs.oracle.com/javase/8/docs/technotes/tools/windows/native2ascii.html) для копий файлов локализации (для тестирования сценария все строковые параметры необходимо вынести из классов в файлы локализации).
6. **diff** - осуществляет проверку состояния рабочей копии, и, если изменения касаются классов, указанных в файле параметров выполняет commit в репозиторий git.

# Реализация

<https://github.com/TecHeReTiC3141/opi-lab3>

# Вывод

В ходе выполнения лабораторной работы я познакомился с утилитой для автоматизации процесса сборки Apache Ant, а также научился писать юнит-тесты с помощью JUnit 5.