

**федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования**



МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет информационных технологий

Кафедра Информатики и информационных технологий

направление подготовки

09.03.02 «Информационные системы и технологии»

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 3

Дисциплина: Тестирование программного обеспечения

Тема: Написание первых автотестов на Python (или Java) + Selenium WebDriver

Выполнил(а): студент(ка) группы 221-3711

Морозов К.А.

(Фамилия И.О.)

Дата, подпись _____

(Дата)

(Подпись)

Проверил: _____

(Фамилия И.О., степень, звание)

(Оценка)

Дата, подпись _____

(Дата)

(Подпись)

Замечания: _____

Москва 2025

Лабораторная работа 3 – Написание первых автотестов на Python (или Java) + Selenium WebDriver

Цель работы

Познакомиться с базовым синтаксисом языка, инструментами и написать первый UI-автотест.

Задание

Объект тестирования: Страница логина любого публичного веб-сайта или специально подготовленный стенд.

Задание (Автоматическое тестирование):

1. Установите и настройте окружение: Python, pip, библиотеки ``selenium``, ``webdriver-manager``, ``pytest``.
2. Напишите скрипт, который инициализирует браузер (Chrome/Firefox) с помощью WebDriver, открывает страницу и закрывает браузер.
3. Напишите автотест, который вводит валидные credentials на странице логина и проверяет успешный вход (например, появлению элемента "Logout").

Задание (Ручное тестирование): Проанализируйте, какие элементы на странице имеют стабильные селекторы (id, name) для использования в автотестах..

Практическая часть

Подготовка

Для начала я установил python, создал папку лабораторной и импортировал нужные библиотеки:

```
python -m venv .venv
```

```
pip install selenium
```

```
pip install webdriver-manager
```

```
pip install pytest
```

Далее я создал файл .py, в котором будет написан скрипт для автотеста. В качестве объекта автотеста я использую сайт

<https://practicetestautomation.com/practice-test-login/> (первый попавшийся сайт при запросе тестирования логина на selenium). На нем уже есть вся нужная информация: данные тестового аккаунта, ответы, примеры тестов.

Скрипт

В .py файле прописал создание окна браузера для автотестов и 3 автотеста: правильные данные, неправильный логин и неправильный пароль. Элементы для автозаполнения ищутся по id на странице сайта, которые были вручную найдены с помощью просмотра кода элемента:

