

**Министр науки и высшего образования Российской
Федерации**

**Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования**

**«Национальный исследовательский университет
ИТМО»**

**Факультет информационных технологий и
программирования**

Лабораторная работа № 3

Лабораторная работа на написание плагина для Visual Studio Code

Выполнила студентка группы № М3119

Великсар Александр Денисович

Подпись:



Проверил:

Повышев Владислав Вячеславович

Санкт-Петербург
2024

Введение

Цель данной лабораторной работы заключается в изучении архитектуры среды разработки(IDE) через создание и интеграцию плагина. В ходе работы студенты научатся настраивать среду разработки под свои нужды, разработают и подключат плагин.

Этапы работы:

1. Выбор IDE и согласование с преподавателем.
2. Разработка плагина:
 - Описание архитектуры IDE в контексте подключения сторонних функциональных возможностей.
 - Разработка исходного кода плагина.
 - Размещение исходного кода на общедоступном репозитории.
 - Подготовка файла README.md с описанием плагина.

Выбор IDE

Для создания плагина была выбрана среда разработки Visual Studio Code (VS Code), поскольку она предоставляет удобные инструменты для создания плагинов и поддерживает язык программирования JavaScript.

Поиск информации и подготовка

Для начала работы с плагином была проведена подготовительная работа:

1. Поиск информации:
 - Была найдена официальная документация и пример плагина от Microsoft (plugin-sample).
2. Создание репозитория:
 - На платформе GitHub был создан репозиторий для хранения исходного кода плагина.
 - Репозиторий был клонирован на локальный компьютер с помощью команды git clone.

Подключение и настройка проекта

1. Клонирование примера плагина:
 - Пример плагина от Microsoft был клонирован в проект с помощью команды git clone.
 - Из большого числа файлов были выбраны те, которые необходимы для реализации плагина: extension.js и package.json.
2. Настройка extension.js:
 - В файле extension.js была прописана основная логика работы плагина.
 - Была добавлена регистрация команд и привязка горячих клавиш.
3. Настройка package.json:
 - В файле package.json были указаны события, горячие клавиши и команды, используемые в плагине.

Тестирование и завершение

1. Тестирование плагина:
 - Плагин был протестирован на работоспособность.
 - Убедившись в его корректной работе, были проведены завершающие настройки.
2. Подготовка README.md:
 - Был написан файл README.md с описанием всех возможностей плагина, указанием авторства (ФИО и группа) и кратким описанием архитектуры.
 - Описание включало информацию о командах, событиях и горячих клавишах плагина.
3. Размещение на GitHub:

- Все файлы плагина были добавлены в репозиторий на GitHub.
- Коммиты с описанием изменений были сделаны для каждой стадии разработки.

Заключение

В результате выполнения лабораторной работы был создан плагин для IDE Visual Studio Code. Студенты научились настраивать среду разработки под свои нужды, изучили архитектуру IDE и приобрели навыки работы с Git и GitHub. Исходный код плагина доступен в общедоступном репозитории, а документация оформлена согласно требованиям лабораторной работы.