Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет Информационных технологий  
Кафедра «Инфокогнитивные технологии»

Направление подготовки/ специальность: Веб-технологии

ОТЧЕТ

по проектной практике

Студенты: Якунин Кирилл Дмитриевич, Красноперов Сергей Александрович Фролова Ксения Михайловна Группа: 241-3210

Место прохождения практики: Московский Политех, кафедра Инфокогнитивных технологий

Отчет принят с оценкой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель практики: Чернова Вера Михайловна

Москва 2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1. Общая информация о проекте:
2. Помощь людям с ОВЗ: сайт для оказания экстренной помощи (I курс)
3. Цель: Создание сайта для взаимодействия волонтеров и лиц с ОВЗ в г. Москва.
4. Задачи:
   1. создать дизайн главных страниц;
   2. разработать интерактивные элементы для главной страницы;
   3. верстка сайта;
   4. создать базы данных;
   5. создать политику конфиденциальности;
   6. адаптировать сайт под мобильные устройства;
   7. запустить продвижение сайта в соцсетях;
   8. составить диаграмму Ганта;
   9. составить проектную техническую документацию;
   10. подготовить пояснительную записку;
   11. подготовить презентацию к защите проекта;
   12. защитить проект.
5. Общая характеристика деятельности организации *(заказчика проекта)*
6. Наименование заказчика: «Московский политехнический университет»,  
   Московский Политех
7. Организационная структура: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
   высшего образования
8. Описание деятельности: Место осуществления образовательной деятельности
9. Описание задания по проектной практике:

**Основная часть задания**

Необходимо создать статический веб-сайт, посвященный основному проекту по дисциплине «Проектная деятельность». Сайт должен включать следующие разделы:

**Домашняя страница**: Общее описание проекта, его целей и значимости.

**Страница «О проекте»**: Подробная информация о проекте, включая его задачи, этапы реализации и ожидаемые результаты.

**Страница или раздел «Участники»**: Сведения об участниках проектной практики, включая их ФИО, учебные группы, роли в проекте.

**Страница или раздел «Журнал»**: Хронология выполнения задач, ключевые события и достижения в рамках проекта.

**Страница «Ресурсы»**: Ссылки на используемые материалы, инструменты, документацию и другие ресурсы, связанные с проектом.

Кроме того, необходимо организовать взаимодействие с партнерской организацией, которое может включать визит в организацию, онлайн-встречу с представителями организации или стажировку (при наличии возможности).

**Вариативная часть задания**

**Формулировка**: Разработка Telegram-бота для напоминания о приеме лекарств.  
**Описание**: Telegram-бот должен предоставлять пользователям функционал для:

1. Ввода расписания приема лекарств (название препарата, дозировка, время и частота приема).
2. Отправки напоминаний в заданное время через сообщения в Telegram.
3. Возможности редактирования или удаления расписания.
4. Хранения данных о лекарствах и расписании (например, в базе данных или файле).
5. Обеспечения удобного интерфейса взаимодействия с ботом (меню, команды, кнопки).

**Дополнительные требования**:

1. Бот должен быть реализован с использованием языка программирования Python и библиотеки для работы с Telegram API (python-telegram-bot).
2. Обеспечить минимальную обработку ошибок и защиту от некорректного ввода данных.
3. Документировать процесс разработки, включая структуру проекта, инструкции по установке и использованию.
4. **Результаты по основной части задания**

**Создание статического веб-сайта**:

Разработан статический веб-сайт, посвященный проекту. Сайт включает:

1. **Домашняя страница**: Краткое описание проекта, его цели и значимость.
2. **Страница «О проекте»**: Подробная информация о задачах, этапах реализации и ожидаемых результатах.
3. **Раздел «Участники»**: Информация об участниках (ФИО, учебные группы, роли).
4. **Раздел «Журнал»**: Хронология ключевых событий проекта.
5. **Страница «Ресурсы»**: Ссылки на документацию и материалы проекта.

Сайт реализован с использованием HTML, CSS и JavaScript, с адаптивным дизайном. Размещен на GitHub.

**Взаимодействие с партнерской организацией**:

1. Проведена очная встреча с представителями организации.
2. Обсуждены требования к боту и сценарии использования.
3. Получены рекомендации по интерфейсу, учтенные в разработке.

**Результаты по вариативной части задания**

**Разработка Telegram-бота**:

Реализован бот на Python с использованием python-telegram-bot, выполняющий функции:

1. Ввод данных о лекарствах (название, дозировка, время, частота).
2. Отправка напоминаний в заданное время.
3. Редактирование/удаление записей.
4. Интерфейс с командами и кнопками.
5. Реализована обработка ошибок и проверка данных.
6. Бот протестирован в различных сценариях.

**Документирование**:

Создана документация, включающая структуру проекта, инструкции по установке и использованию.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проектная (учебная) практика, проведенная с 3 февраля 2025 г. по 24 мая 2025 г., в рамках проекта «ТГ бот для напоминания о приеме лекарств», позволила сделать следующие выводы:

1. **Успешная реализация задач**:
   1. Создан статический веб-сайт с разделами, представляющими проект.
   2. Разработан Telegram-бот с функционалом управления расписанием лекарств.
   3. Установлено взаимодействие с партнерской организацией.
2. **Развитие навыков**:
   1. Освоены программирование на Python, Telegram Bot API, веб-разработка.
   2. Развиты навыки управления проектами, тестирования и документирования.
3. **Практическая значимость**:
   1. Бот полезен для пользователей, с потенциалом для масштабирования.
   2. Сайт эффективно документирует проект.
   3. Сотрудничество с организацией подтвердило актуальность проекта.
4. **Организация работы**:
   1. Команда организовала процесс с четким распределением ролей.
   2. Использованы Git и GitHub для оптимизации разработки.
   3. Тестирование подчеркнуло важность пользовательского подхода.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Флэнаган, Дэвид**. *JavaScript: Полное руководство* (7-е издание). — O'Reilly Media, 2020.
2. **Лутц, Марк**. *Изучаем Python* (5-е издание). — O'Reilly Media, 2013.
3. **Официальная документация Telegram Bot API**.  
   https://core.telegram.org/bots/api
4. **Документация python-telegram-bot**.  
   https://python-telegram-bot.readthedocs.io/
5. **Примеры Telegram-ботов на GitHub**.  
   https://github.com/python-telegram-bot/python-telegram-bot/wiki/Examples
6. **MDN Web Docs: HTML, CSS, JavaScript**.  
   https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web
7. **Официальная документация Python**.  
   https://docs.python.org/3/
8. **GitHub Pages Documentation**.  
   https://docs.github.com/en/pages
9. **Статья: "How to Build a Telegram Bot with Python"**.  
   https://www.freecodecamp.org/news/how-to-create-a-telegram-bot-with-python/