

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ПЕТРОЗАВОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт математики и информационных технологий

Отчет о прохождении производственной практики

Выполнил студент группы 22406
Ремшу Никита Леонидович

Направление подготовки:
09.04.02 – Информационные системы и
технологии

Место прохождения практики:
Инновационно-технологический парк
«ИТ-ПАРК ПЕТРГУ»

Сроки прохождения практики:
11.01.2021 – 31.01.2021

Руководитель практики:
к.ф.-м.н., доцент Д.Ж. Корзун

Оценка _____

Дата _____

Содержание

Организационная структура предприятия	3
Основные задачи практики	4
Дневник производственной практики	5
Решаемые задачи	6
Заключение	7

Организационная структура предприятия

Инновационно-технологический парк Петрозаводского государственного университета сформирован для продвижения высокотехнологичной продукции, создаваемой на основе научно-образовательного, интеллектуального и технологического потенциала ПетрГУ посредством формирования единой политики и координации деятельности всех участников, совместных научных работ.

Технопарк является ключевым звеном инновационной инфраструктуры ПетрГУ, в него входят подразделения и малые инновационные предприятия с учредительством ПетрГУ, осуществляющие инновационно-производственную деятельность по приоритетным научным и инновационным направлениям.

Организационная структура компании включает в себя следующие подразделения:

- Подразделения и предприятия, осуществляющие инновационно-производственную деятельность по направлению информационных систем и технологий;
- Подразделения и предприятия, осуществляющие инновационно-производственную деятельность по направлению системотехники, схемотехники, электроники и элементной базы информационных технологий;
- Подразделения технопарка и предприятия, осуществляющие инновационно-производственную деятельность по направлению наукоемких и ресурсосберегающих технологии в области рационального природопользования;
- Лаборатории и инновационные предприятия по направлению «Биомедицина»;
- Подразделения технопарка, осуществляющие консалтинг, экспертизу, подготовку инновационных кадров;
- Подразделения технопарка, осуществляющие поддержку и сопровождение деятельности по коммерциализации НИОКР, защите интеллектуальной собственности, внедрению и продвижению результатов научно-технической и интеллектуальной деятельности, инициированию, разработке и реализации инновационных проектов.

Основные задачи практики

К основным задачам прохождения практики можно отнести следующее:

- ознакомление с технологиями для разработки;
- написание документации по архитектуре web-приложения и новому функционалу;
- разработка функционала для веб-приложения;
- развертывание веб-приложения на web-сервере с последующей поддержкой.

Дневник производственной практики

Дата	Выполняемая работа
11.01.2021 - 17.01.2021	Изучение SQLite с SQL-запросами, Python и GIT.
11.01.2021 - 17.01.2021	Написание документации по архитектуре web-приложения и новому функционалу.
18.01.2021 - 31.01.2021	Разработка функционала для веб-приложения.
25.01.2021 - 31.01.2021	Развертывание веб-приложения на web-сервере с последующей поддержкой.

Решаемые задачи

1. Изучение SQLite с SQL-запросами, Python и GIT

Для реализации необходимого функционала требовалось изучить такие технологии, как SQLite с SQL-запросами и Python. SQLite выступает в качестве связующего звена между Python(серверная часть веб-приложения) и базой данных для хранения информации о пользователях. GIT использовался в качестве контроля версий разрабатываемого веб-приложения.

В качестве основного источника для изучения, использовалась официальная документация технологий, которые были использованы:

- <https://docs.python.org/3/library/sqlite3.html>
- <https://www.sqlite.org/docs.html>
- <https://docs.python.org/3/>
- <https://git-scm.com/book/en/v2>

2. Разработка функционала для веб-приложения

Так как под разрабатываемым продуктом подразумевается веб-приложение, то разработка происходила с использованием HTML, CSS, JavaScript и Python в IDE VS Code. В качестве реализуемого функционала выступали:

- Создание базы данных на sqlite для хранения пользователей и файлов, которые они загружают.
- Возможность регистрации для пользователя.
- Разное поведение для разных типов пользователей.
- Возможность смены языка интерфейса веб-приложения между несколькими иностранными языками.

За время прохождения производственной практики была проведена работа по этому функционалу с полной или только частичной реализацией.

3. Развертывание веб-приложения на web-сервере с последующей поддержкой.

В эту задачу входила адаптация веб-приложения под выделенный веб-сервер, полный перенос текущего ПО, отслеживание ошибок и их дальнейшее исправление, поддержка веб-сервера.

4. Написание документации по архитектуре web-сервиса и новому функционалу ПО

В данную задачу производственной практики входило описание архитектуры разрабатываемого ПО для выделения модулей с основным функционалом и

непосредственное описание самого функционала. Вся документация заносилась на диск с общим доступом для возможности просмотра и внесения предложений от других сотрудников.

Заключение

Производственная практика проходила в Инновационно-технологический парк «ИТ-ПАРК ПЕТРГУ». Она длилась в течение трех недель в соответствии с учебным планом подготовки студентов по направлению «Информационные системы и технологии».

Прохождение практики проводилось в дистанционном формате с онлайн встречами для отчетности о выполненных задачах. В ходе прохождения практики произошло более детальное ознакомление с технологиями для реализации функционала в веб-приложениях. Также на практике были получены навыки разработки с использованием изученных технологий.