

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
Мишуков Сергей Анатольевич

Направление подготовки:
09.04.02 – Информационные системы и
технологии

Место прохождения практики:
ООО «ИнфоКрафт Северо-Запад»

Сроки прохождения практики:
11.01.2021 – 31.01.2021

Руководитель практики:
доцент О.Ю. Богоявленская

Оценка _____

Дата _____

Содержание

Организационная структура предприятия	3
Описание отдела разработки	4
Описание используемых автоматизированных систем в отделе	5
Основные задачи практики	7
Дневник производственной практики	8
Решаемые задачи	9
Заключение	11

Организационная структура предприятия

ООО «ИнфоКрафт Северо-Запад» - компания, основанная в 2002 году в городе Петрозаводске. Организация занимается разработкой и внедрением программного обеспечения для сферы услуг ЖКХ. Компания создает прикладные решения на платформе «1С:Предприятие 8», программы для Microsoft Windows и онлайн-сервисы, направленные на решения профессиональных задач клиентов.

Компания «ИнфоКрафт» является официальным партнером фирмы «1С». Имеет статусы «1С:Франчайзи» и «1С Центр разработки». Статус «1С Центр разработки» подтверждает экспертный уровень компании в разработке и сопровождении тиражных решений на платформе «1С:Предприятие». Программные продукты компании «ИнфоКрафт» успешно используются во всех регионах Российской Федерации. Организация оказывает услуги по внедрению и дальнейшему сопровождению разработок на предприятиях заказчиков, независимо от их территориального расположения.

Товарный знак «ИнфоКрафт» зарегистрирован в Федеральной службе по интеллектуальной собственности и охраняется законом. Исключительные права на использование товарного знака принадлежат компании «ИнфоКрафт».

Организационная структура компании включает в себя следующие отделы:

- Отдел разработки;
- Отдел мобильной и веб разработки;
- Отдел консультационного сопровождения;
- Отдел комплексных решений;
- Отдел продаж;
- Отдел сервисного сопровождения;
- Веб-отдел.

Руководителем компании является генеральный директор Шульгин А.В.

Описание отдела разработки

К основным задачам отдела относятся:

- сопровождение и дальнейшее совершенствование разработанного ранее ПО;
- разработка нового ПО;
- оказание помощи отделу консультации при обращении клиентов;
- осуществление разработки технических проектов ПО, построение архитектуры программных систем, определение технических и программных требований к ПО;
- предварительное тестирование ПО на правильность реализации алгоритмов и соответствие техническому заданию;
- написание документации.

Описание используемых автоматизированных систем в отделе

Отдел разработки использует следующие автоматизированные системы:

1. Сервис «GitLab»

Система «GitLab» - открытое серверное веб-приложение для управления проектами и задачами. Данный продукт предоставляет следующие возможности:

- ведение нескольких проектов;
- гибкая система доступа, основанная на ролях;
- ведение новостей проекта, документов и управление файлами;
- учёт временных затрат и др.

2. Платформа «1С:Предприятие»

Технологическая платформа «1С:Предприятие» представляет собой программную оболочку над базой данных. Платформа имеет свой внутренний язык программирования, обеспечивающий, помимо доступа к данным, возможность взаимодействия с другими программами.

Клиентская часть платформы функционирует в среде Microsoft Windows, а также в средах Linux и Mac OS X. Серверная часть платформы в клиент-серверном варианте работы «1С:Предприятия» может функционировать на ОС Microsoft Windows и Linux.

3. Конфигурация платформы «1С:Предприятие»

Конфигурация — прикладное решение, разработанное на технологической платформе «1С:Предприятие», предоставляющий удобный визуальный инструмент для создания и редактирования таблиц данных и графических форм, а также написания алгоритмов на встроенном языке программирования 1С.

4. Конфигурация «1С:Сценарное тестирование»

Программный продукт «1С: Сценарное тестирование 8» (ред. 3.0) предназначен для создания и выполнения тестов для проверки бизнес-логики программы, а также для проверки работоспособности конфигурации при интерактивной работе пользователя с программой. Инструмент использует новые возможности технологической платформы «1С:Предприятие 8» по автоматизированному тестированию в 1С.

5. ПО «1С-Битрикс: Управление сайтом»

«1С-Битрикс: Управление сайтом» — это профессиональная система управления веб-проектами, универсальный программный продукт для создания, поддержки и успешного развития.

Основные задачи практики

К основным задачам прохождения практики можно отнести следующее:

- ознакомление с программными продуктами компании;
- изучение и работа с приложениями для управления проектами и задачами;
- разработка и тестирование разрабатываемого компанией программного обеспечения;

Дневник производственной практики

Дата	Выполняемая работа
11.01.2021	Инструктаж по технике безопасности, ознакомление с действующими в организации правилами внутреннего распорядка. Установка и настройка программ и окружения. Изучение документов, характеризующих предприятие (Устав, лицензия, Положение об отделах и Инструкции, регламентирующие деятельность предприятия и его работников). Изучение должностных обязанностей сотрудников.
12.01.2021	Установка и настройка программ и окружения. Ознакомление с архитектурой программы
13.01.2021 – 15.01.2021	Выполнение задач на оптимизацию и исправление ошибок интерфейса.
18.01.2021 – 22.01.2021	Реализация функции скачивания квитанции в pdf формате с сервера компании
25.01.2021 – 29.02.2021	Добавление кнопки включения и фонарика на экране ввода показания счетчиков

Решаемые задачи

1. Ознакомление с программными продуктами компании

В процессе прохождения практики была проведена работа по ознакомлению с программными продуктами, разработанными компанией ООО «ИнфоКрафт Северо-Запад». Были изучены следующие продукты:

- «ИнфоКрафт: Формула ЖКХ» - предназначена для автоматизации учета в ТСЖ, ЖСК, управляющих компаниях ЖКХ. Решение поддерживает обмен данными с системой ГИС ЖКХ. Обмен с ГИС ЖКХ возможен через Excel-файлы и напрямую через защищенное соединение.
- «ИнфоКрафт: Формула ЖКХ + Бухгалтерия» - программа для расчета квартплаты и бухгалтерского учета в ТСЖ, ЖСК, управляющих компаниях ЖКХ. Включает все возможности «1С:Бухгалтерии 8». Решение поддерживает обмен данными с системой ГИС ЖКХ. Обмен с ГИС ЖКХ возможен через Excel-файлы и напрямую через защищенное соединение.
- «ИнфоКрафт: Бухгалтерия СНТ» - программа, обеспечивающая все потребности в работе бухгалтера СНТ: бухгалтерский и налоговый учет, книгу доходов и расходов, начисление взносов, ведение смет и т.д.
- «ИнфоКрафт: Сайт управляющей организации» - готовый сайт с красивым доменным именем для ТСЖ, ЖСК или управляющей компании. Раскрытие информации по 731-му постановлению. Личный кабинет жильца. Не требует вложений в разработку и администрирование.
- Md365 - мобильное приложение, предоставляющее пользователю удобный сервис оказания услуг в сфере ЖКХ при помощи мобильного устройства.

2. Изучение и работа с приложениями для управления проектами и задачами

Сервис “Gitlab” позволяет синхронизировать работу отдела разработки. Каждый сотрудник из этих отделов с соответствующими правами может создавать задачи (пожелания, ошибки, недочеты и прочие задачи), вносить изменения, комментировать и т.д.

Функции сервиса, которые показались наиболее удобными для использования внутри компании:

- Разделение на роли. Пользователям назначается роль в каждом проекте, в котором он участвует, также он может иметь несколько ролей.
- Разделение на проекты. Для каждого продукта компании создан отдельный проект, что удобно структурирует работу.
- Создание и использование собственных трекеров. На практике работа проходила чаще всего со следующими трекерами: ошибка, недочет в выпущенном релизе, пожелание и рефакторинг.
- TO-DO List. Персональный список задач для выполнения.

- Создание связей между задачами. Задачи могут быть взаимосвязаны: например, одна задача является подзадачей для другой или предшествовать ей. Эта информация может быть полезна в ходе планирования разработки программы, а также для тестирования.
- Учет затраченного времени на работу над задачей и всем проектом.

3. Разработка программного обеспечения

Разработка мобильного приложения проходила в VSCode. Этот текстовый редактор пригоден для разработки под широкий стек технологий. Его основными преимуществами являются производительность, удобный интерфейс и большое количество расширений, которые ускоряют и облегчают разработку.

Для предпросмотра и тестирования и приложения на мобильных устройствах использовались iOS - Simulator и Android - Emulator. Данные программы симулируют поведение мобильных устройств

За время прохождения производственной практики провел работу с ознакомлением выполнил 8 задач из числа которых было 6 небольших на оптимизацию интерфейса, и 2 крупные в рамках которых предстояло добавить функцию скачивания квитанций и реализацию фонарика.

Заключение

Производственная практика проходила в ООО «ИнфоКрафт Северо-Запад». Она длилась в течение трех недель в соответствии с учебным планом подготовки студентов по направлению «Информационные системы и технологии».

Во время прохождения практики я находилась на конкретном рабочем месте и выполняла заданные поручения и внимательно следила за всем происходящим. В ходе прохождения практики произошло более детальное ознакомление с компанией, ее структурой, задачами, основными функциями, должностными инструкциями. Были приобретены необходимые практические навыки в работе в качестве разработчика мобильных приложений, применены полученные теоретические знания и основы. Я ознакомился с формированием учебного плана, и последующей сверке данных.