

ПЕТРОЗАВОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
КАФЕДРА ИНФОРМАТИКИ И МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

09.03.04 Программная инженерия

ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Семестр: 6

Выполнил:

Филин Николай Николаевич, гр. 22307

Место прохождения практики:

АНО «Россия - страна возможностей» -
«Цифровой прорыв. AGROTECH»

Руководитель практики:

к.т.н., доцент
Богоявленская О. Ю.

Содержание

Введение	3
1 Выбранный кейс	4
1.1 Информация о кейсе	4
1.2 Описание кейса	4
2 Описание решения	6
3 Личный вклад и результаты	7
Заключение	8

Введение

Цель практики:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в процессе обучения;
- приобретение навыков и опыта практической работы по реализации и поддержке жизненного цикла программных систем: управлению процессами разработки требований, оценки рисков, проектирования, конструирования, тестирования, сопровождения программных систем, контролю за ходом реализации программных проектов, стратегическому планированию развития программных систем, оценке эффективности профессиональных коммуникаций внутри предприятия или организации.

В хакатоне я участвовал с командой, которая также включала:

- Меньщиков Михаил, гр. 22307
- Куличенко Даниил, гр. 22307
- Шараускас Эдмонтас, гр. 22307
- Дудников Николай, гр. 22307

Задачи учебной практики:

1. Зарегистрироваться на хакатон
2. Выбрать кейс
3. Подготовить решение задачи
4. Подготовить презентацию
5. Представить решение членам жюри
6. Написать отчет о результатах

План прохождения практики:

Хакатон "СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ. ФУДТЕХ"
12-14 ноября 2021

1 Выбранный кейс

1.1 Информация о кейсе

Название:

«Разработка проекта организации сбора и утилизации отходов
1-2 класса опасности»

Кейсодержатель:

Министерство природных ресурсов и экологии Республики Карелия

Тематики:

Управленческий кейс

Разработка концепции и дорожной карты обращения с отходами 1-2
класса опасности

1.2 Описание кейса

На территории региона в процессе жизнедеятельности населения образуются отходы 1-2 класса опасности, такие как ртутные градусники, энергосберегающие лампы, аккумуляторы, элементы питания (батарейки), которые запрещено складировать на объектах захоронения твердых коммунальных отходов. Ежегодно растет потребление товаров, что влечет за собой увеличение объемов отходов, в том числе 1-2 класса опасности.

Проблема обращения опасных отходов становятся более актуальной в связи с ужесточением природоохранного законодательства и отсутствием контроля органов исполнительной власти, а именно разрозненности подходов в органах исполнительной власти, органов местного самоуправления, управляющих компаний к вопросам организации сбора, накопления, утилизации отходов 1-2 класса.

На уровне Правительства Российской Федерации закреплено создание федеральной государственной информационной системы учета и контроля за обращением с отходами 1 и 2 классов опасности. Определена организация - федеральный оператор по обращению с отходами 1 и 2 классов опасности ФГУП «Федеральный экологический оператор».

Данная система предназначена для предприятий, на которых образуются отходы

1 и 2 классов опасности, операторов по переработке и транспортированию таких отходов, региональных операторов по обращению с твердыми коммунальными отходами.

Население не попадает под действие этой системы, поэтому невозможно произвести учет и контроль объемов образования отходов 1-2 класса в квартирах и домах, что затрудняет организацию безопасного обращения с такими отходами в жилом секторе.

Задача кейса состоит в том, чтобы определить, каким образом наиболее качественно и безопасно организовать накопление, сбор и утилизацию отходов 1-2 класса опасности образованных в жилых районах с учетом всех заинтересованных сторон.

2 Описание решения

В рамках хакатона была разработана концепция и дорожная карта обращения с отходами 1-2 класса опасности.

Методы, способы достижения поставленных целей и задач:

- Изучение и анализ проблематики;
- Чтение документации;
- Проведение экспериментов;
- Анализ результатов экспериментов.

Описание решения:

- Разработка концепта автомата-приемника
- Разработка интерфейса автомата
- Разработка интерфейса мобильного приложения
- Описание рекламы системы утилизации
- Разработка дорожной карты проекта

3 Личный вклад и результаты

Во время проведения хакатона я успел поучавствовать в следующих задачах:

- Анализ;
- Формирование идеи решения;
- Работа над логикой решения;
- Подготовка описания решения;

Ссылка на репозиторий проекта: https://github.com/Dzigen/Hackaton_agriculture

Заключение

На основании экспертной оценки профессионального жюри конкурса наша команда заняла 9 место, набрав суммарно 61.33 из 210 баллов. Три критерия, которые внесли наименьший вклад в наш итоговый балл по мнению жюри:

- Новаторские идеи
- Разработка и внедрение
- Экономический эффект