

Request for proposal для бакалаврської
кваліфікаційної роботи 121 Інженерія
програмного забезпечення

Назва: Сервіс для вирішення питань сортування та переробки відходів.

Керівник (product owner): Груздо Ірина Володимирівна

Проблема(и), яку вирішує програмний продукт:

1. Залучення людей до правильного викидання та сортування сміття за рахунок нарахування їм бонусів, промокодів.
2. Збільшення пунктів прийому сміття.
3. Швидке визначення типу сміття за допомогою сканера та відображення точок прийому саме цього виду сміття поблизу.
4. Оптимізації ефективності збору та забезпечення того, щоб утилізація відповідного типу відходів відбувалася у відведених місцях.
5. Рециклінг (вторинне використання).
6. Підвищення показників відновлення продукту та чистоти довкілля.

Анотація (мета, основні функції, складові):

Метою розробки програмного продукту є створення сервісу для залучення людей до правильного викидання та сортування сміття за рахунок нарахування їм бонусів, збільшення точок прийому, створення вигідних умов для утилізації сміття.

Програмна система складається з веб-додатку та мобільного додатку.

Основні функції сервісу:

1. Відображення на карті усіх пунктів прийому сміття з вказанням типів відходів, які приймаються.
2. Визначення за геолокацією найближчого пункту прийому сміття.
3. За правильно викинуте сміття в точках переробки, нараховуються бонуси, промокоди.
4. Місця, де можна оплатити викинутим сміттям, за конкретну послугу, наприклад проїзд.
5. Розрахунок суми до сплати за викинуте сміття в будинку користувача, в залежності від типу сміття, його ваги, та встановленої ціни.
6. Визначення типу сміття за допомогою сканера на телефоні та відображення точок прийому саме цього виду сміття поблизу.
7. Особистий кабінет користувача.
8. Простий у використанні та інтуїтивно зрозумілий користувацький інтерфейс.

Початкові дані: визначаються виконавцями із узгодженням із керівником відповідно до документа SRS (Software Requirements Specification).

Джерела: Open source та такі, що не суперечать законодавству України.

Склад команди (ролі, завдання):

Соло-розробник, студентка гр. ПЗПІ-20-8 Собко Дар'я Сергіївна

Технології (методології): Методи розробки базуються на застосуванні фреймворку Laravel мови програмування PHP для серверної частини, використанні серверу бази даних MySQL та адмініструванням phpMyAdmin, веб-додаток базується на фреймворку React.js мови програмування JavaScript, мобільний додаток – Java. Цей проект буде використовувати систему контролю версій GitHub, мати ліцензію.

Критерії (метрики) успішності: Виконання всіх вимог SRS. Контроль за виконанням завдань здійснюється на кожному етапі робіт, відповідно до затвердженого календарного плану.

Графік виконання:

Робота повинна виконуватися поетапно за узгодженим календарним планом відповідно до плану навчання у 2023-24 навчальному році.

Програмний продукт, який отримано протягом навчального процесу може бути використаний закладом вищої освіти за призначенням безоплатно і без обмежень у часі.