Разработка приложения «It is trash»

Отчет о проектной работе по курсу «Основы информатики и программирования»

Курочкин Дмитрий Александрович 11 июня 2021

Введение

С каждым днём в России всё более актуальной становится тема экологии. В частности проблема переработки мусора. Система утилизации отходов путём их деления на группы уже внедряется во сферы жизни общества, к примеру, в новых поездах «РЖД» предусмотрено несколько контейнеров для мусора каждого типа. В связи мной было принято решение создать игру, с помощью которой можно будет научится утилизировать мусор правильно. И имя этой игры – «it is trash»

Цель и задачи проекта

Цель проекта: разработать игру, обучающую утилизации мусора

Задачи проекта:

- 1. Разработать логику приложения
- 2. Разработать графический интерфей приложения
- 3. Получить опыт по работе с документацией по разработке приложения

План разработки игры

- 1. Разработка модуля, отвечающего за объект "мусорка"
- 2. Разработка модуля, отвечающего за объект "мусор"
- 3. Разработка модуля, отвечающего за панель меню
- 4. Разработка модуля, отвечающего за генерацию случайного типа мусора
- 5. Графическое оформление элементов игры

helper.cpp

Этот модуль отвечает за генерацию лучайного типа мусора. Суть такова: генерируется число от 0 до 3, и на основе этого числа падает один из 4 видов отходов.

main.qml

Этот модуль отвечат за окно приложения в целом. Содержит:

- 1. Панель меню
- 2. Мусор, падающий сверху экрана
- 3. Мусорки, стоящие внизу

Dumpster.qml и Trash.qml

Эти модули отвечают за описание объектов "мусорка"и "мусор"соответственно. А конкрено их размер и свойства.

Toolbar.qml

Этот модуль отвечает за описание панели меню. Содержит:

- 1. Кнопку "Новая игра"
- 2. Кнопку "Справка"
- 3. Кнопку "Выход"
- 4. Счётчик очков

Helpermenu.qml

Этот модуль отвечает за содержимое справки. Содержит:

- 1. Информацию о том, в какой контейнер какой мусор выбрасывать
- 2. Кнопку "Закрыть справку"

Реализация приложения

В итоге, было разработано приложение "It is trash". Приложение, созданное для продвижения идеи разделии мусора в массы, что весьма полезно и современно.



Рис. 1: It is trash



Рис. 2: Deal with it!

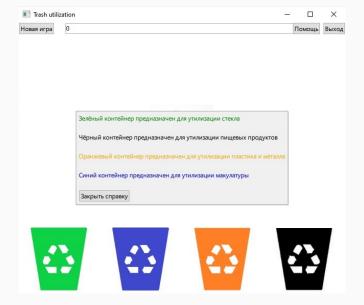


Рис. 3: Deal with it!

Спасибо за внимание!