Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Гимназия 10 ЛИК

**Индивидуальный проект**

Создание приложения для функционирования

магазина с самообслуживанием.

Работу выполнили:

Невинномысск, 2021

**СОДЕРЖАНИЕ**

[ВВЕДЕНИЕ 3](#_Toc85143795)

[ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ 4](#_Toc85143796)

[Этапы создания приложения: 4](#_Toc85143797)

[Сроки: 4](#_Toc85143798)

[Технологические требования: 4](#_Toc85143799)

[Структура и описание приложения: 4](#_Toc85143800)

[СОЗДАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ 5](#_Toc85143801)

[Создание дизайна 5](#_Toc85143802)

[Разработка архитектуры проекта 5](#_Toc85143803)

[Тестирование приложения и исправление багов 5](#_Toc85143804)

[ПРЕЗЕНТАЦИЯ 6](#_Toc85143805)

[ЗАКЛЮЧЕНИЕ 7](#_Toc85143806)

[СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ 8](#_Toc85143807)

# ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы исследования:** в настоящий момент, на территории РФ и в других странах, действует карантин, в связи с короновирусом, вследствие чего набирают популярность магазины с самообслуживанием.

**Цель:** создать удобное приложения для магазина на время карантина.

**Задачи:** 1) создать дизайн приложения;

2) настроить функционал.

**Что знаем:** язык программирование для написания приложения.

**Что еще нужно найти**: углубленные темы, связанные с написание

приложения.

**Что можно использовать:** интернет ресурсы, книги.

**Источник информации:** интернет.

**Вид информации:** текстовая, графическая.

**Координатор в группе**:

**Распределение обязанностей и план работы:**

1. Создание дизайна и сбор информации –
2. Создание архитектуры и функционала –

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

## Этапы создания приложения:

* Дизайн приложения
* Создание архитектуры приложения
* Создание полного статического прототипа функциональной части
* Тестирование приложения и исправление ошибок

## Сроки:

* Общий срок работ по созданию сайта составляет 2 календарных месяца

## Технологические требования:

* Операционная система приложения: Windows
* Использование фирменных цветов и логотипа компании.
* Обязательная визуальная поддержка действий пользователя – «интерактив»

## Структура и описание приложения:

* Создать каталог товаров с возможностью сортировки по категориям.
* Реализовать добавление и удаление продуктов в корзину.
* При нажатии кнопки “Оплатить” эмитировать списание денежных средств и возвращать чек в файл check.txt. Все чеки записывать и хранить в базе данных.
* Реализовать админ-панель с “особыми” возможностями.
* Реализовать возможность вносить количество товара в базу данных. При успешной покупке отнимать одну ед. товара, в случае, если товар закончился убрать возможность добавить его в корзину.
* При необходимости выводить количество и наименования отсутствующего товара.
* Реализовать возможность вывести чеки за последний день/месяц/год и суммарную выручку.

\*Прочие функции на усмотрение разработчиков.

# СОЗДАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

## Создание дизайна

## Разработка архитектуры проекта

## Тестирование приложения и исправление багов

# СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

* Яндекс лицей
* Лучано Рамальо. Python. К вершинам мастерства
* [Руководство по PyQt5 для начинающих - GUI Python (python-scripts.com)](https://python-scripts.com/pyqt5)

Вывод:

В ходе работы мы смогли создать функционирующее приложение для работы магазина самообслуживания.

Возможности для доработки:

* Синхронизировать приложение с банковской системой, чтобы можно было оплачивать покупки.
* Добавить возможность оплаты приложив карту к терминалу.
* Добавить возможность считывать код товара со штрих-кода(нет необходимого оборудования)