**Департамент образования и науки города Москвы**

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**Г. Москвы**

**«Школа №1501»**

**«СОЗДАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ РАБОТЫ С ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМОЙ WINDOWS С ПОМОЩЬЮ WINDOWSAPI НА ЯЗЫКЕ С++»**

Автор: Бабич Ростислав Олегович

Класс 11-Б

ГБОУ Школы №1501

Научный руководитель: Муляшов Нил Дмитриевич

Педагог дополнительного образования Центр «На Донской» ГБПОУ «Воробьёвы Горы»

**Г. Москва**

**2022–2023 учебный год**

**Содержание.**

**3. Введение.**

**4.-6. Ход работы.**

**7. Вывод.**

**8. Использованный материал.**

**Введение.**

Истоки идеи для проекта – мой интерес к более сложному программированию, нежели изучаемому в школе и в большинстве кружках. Мне захотелось создать приложение, с помощью которого можно было бы работать человеку с операционной системой – более удобное и с новыми идеями по сравнению с обычной панелью управления.

План проекта заключался в следующим:

1. Изучить работу Windows API
   1. Работы с интерфейсом
   2. Работа с ОС (операционной системой)
2. Создание самого приложения
   1. Создание приложения
   2. Создание вкладок для работы с ОС

**Ход работы.**

В начале были изучены основы работы с Windows API с помощью официальной документации на сайте компании Microsoft(рис.1).

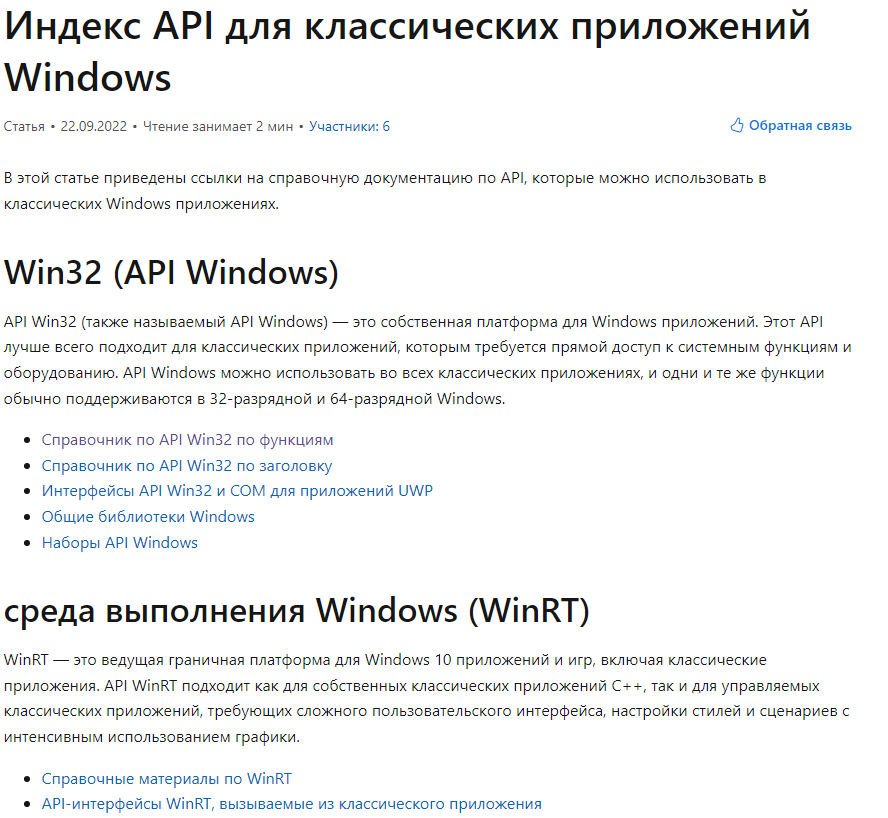


Рис.

Далее были заложены основы для приложения(рис.2).

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Рис. Основная функция Windows API, которая запускает главное окно приложения.

Следующим этапом было создание самого приложения с конкретными функциями для настройки ОС.

Сделана настройка скорости мыши и исчезновения её при вводе, а также кнопка выхода из приложения(рис.3). Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Рис.

Далее были придуманы пара новых идей, которые будут отличать моё приложение от панели управление.

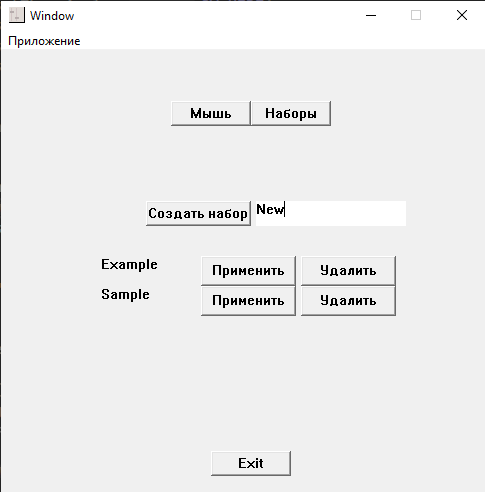
Из реализованных – была создана система наборов, которая позволяет обновлять сразу множество параметров системы одновременно. (рис.4).

Рис.4

Из не созданных – идея с работой с приложениями, запущенными в данный момент в системе.

**Вывод.**

На момент времени создания данного отчёта была создана малая часть функционала приложения.

Одной из идей для проекта была проверка актуальности работы с Windows API в 2022 и далее годах. В данный момент времени для создания приложения под систему Windows достаточно использовать Qt или подобные крупные библиотеки, облегчающие работу. Интерес представляет лишь только работа с самой системой через отдельные функции Windows API, которые были использованы в моём проекте.

**Использован следующий материал:**

* Официальная документация Microsoft (https://www.microsoft.com/ru-ru/)
* Библиотека nlohmann json (https://github.com/nlohmann/json)