



ПРОЕКТ

ПРОГРАММА ДЛЯ РАСПОЗНАВАНИЯ ЛИЦ

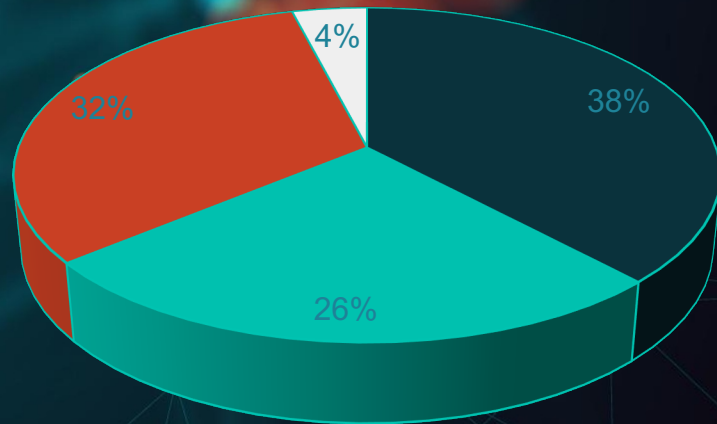
Выполнил ученик 10 «Б» класса Мыльников Евгений.
Руководитель: Бугрышева Татьяна Николаевна.

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОЕКТА

В течение недели я ежедневно наблюдал за входом учеников в школу (в первую и вторую смены).
По итогам наблюдений я выявил статистику, отражённую в диаграмме на рисунке.

Таким образом, мы видим, что большинство учеников (62%) испытывают сложности с картами доступа к турникетам.

Статистика



- Прошёл с карточкой
- Потерял карточку
- Забыл карточку
- Сломал карточку

ПРОБЛЕМА

Турникеты с ключ-картой не всегда безопасны и удобны для использования.

ЦЕЛЬ

Разработать программу распознавания лиц для биометрического турникета до защиты проекта.

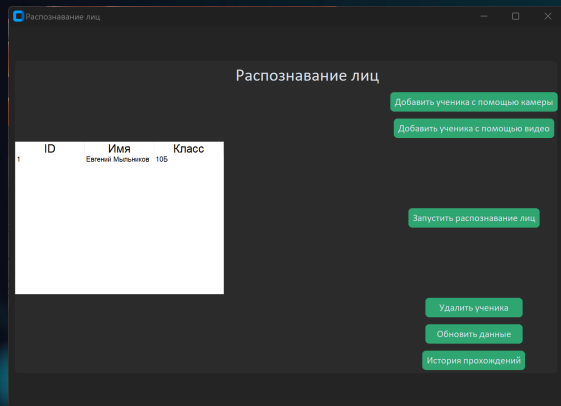
ЭТАПЫ РАБОТЫ



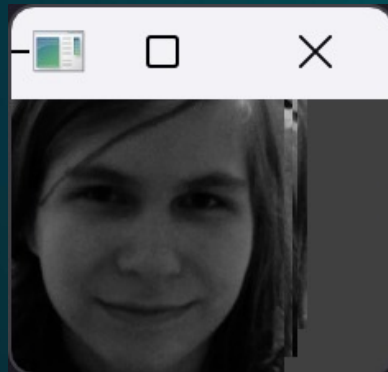
ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

- Статья об алгоритмах распознавания лиц (<https://habr.com/ru/articles/301096/>)
- Статья о признаках отличительных черт лиц (<https://pythonist.ru/raspoznavanie-licz-pri-pomoshhi-python-i-opencv/?ysclid=m3ssz9b6e8356687970>)
- Статья о фреймворке распознавания лиц (<https://thecode.media/face-train-2/>)

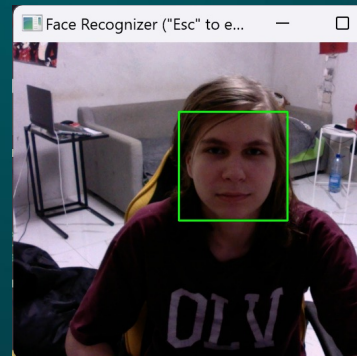
Результаты



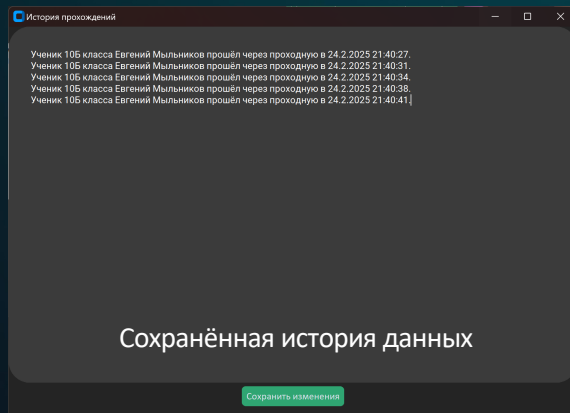
Главное меню программы



Процесс анализа изображения нейросетью



Работоспособность программы



Сохранённая история данных

ВЫВОД

Таким образом, в ходе работы над проектом мне удалось создать программу для распознавания лиц, которую в дальнейшем можно использовать в школьных турникетах.

В процессе работы над проектом я научился работать с новыми для себя фреймворками в языке программирования Python, а также грамотно распределять своё время, чтобы выполнять в сроки поставленные для проекта задачи.