### МНОГОПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОЕ КЛИЕНТ-СЕРВЕРНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ «ЭЛЕКТРОННЫЙ ЖУРНАЛ»

Студент: Басько А.С. Руководитель: Смирнов Ю.В.

# 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

#### Цель:

Разработка приложения, способного хранить данные о преподавателях, учащихся и их родителях, обрабатывать новые данные (например, добавлять отметки, комментарии к отметке) и отображать имеющиеся данные любому пользователю в пределах его «прав» доступа.

#### Задачи:

- выбор платформы для создания системы;
- разработка приложения с интуитивно понятным интерфейсом;
- создание приложения с ограничением прав доступа;
- реализация возможности сбора любых данных о пользователях в дальнейшем;
- авторизация через сторонние сервисы, соответствующие стандартам безопасности данных

### 2. АНАЛОГИ

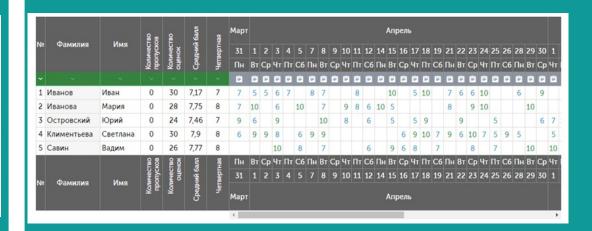
#### Рассмотрим существующие аналоги

Образовательная платформа – «SCHOOLS.BY»

 Ноябрь
 Декабрь
 Итог

 Темы уроков:
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т
 Т

■ Платформа электронных сервисов для образования – «Знай.бай»



# 3. РЕАЛИЗАЦИЯ



QT Creator – фреймворк, использованный при создании приложения. Позволяет создавать приложения, с индивидуальным пользовательским интерфейсом, на языке C++.

С++ - объектно-ориентированный язык программирования. Основной язык написания описываемого приложения. До сих пор является актуальным, при написании сложных клиент-серверных архитектур.





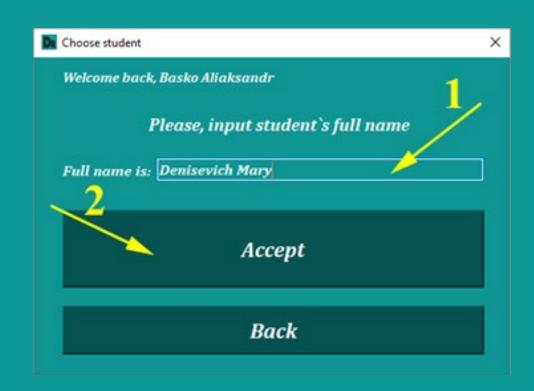
PostgreSQL – система объектно-реляционных баз данных, использующая и расширяющая язык SQL. В сочетании со многими функциями позволяет безопасно хранить данные. База данных приложения хранится именно в данной системе.

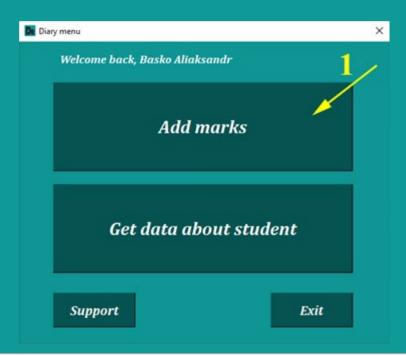
API Яндекс ID – программный интерфейс приложения, используемый для осуществления авторизации в конечном приложении.



# 4. ДЕМОНСТРАЦИЯ

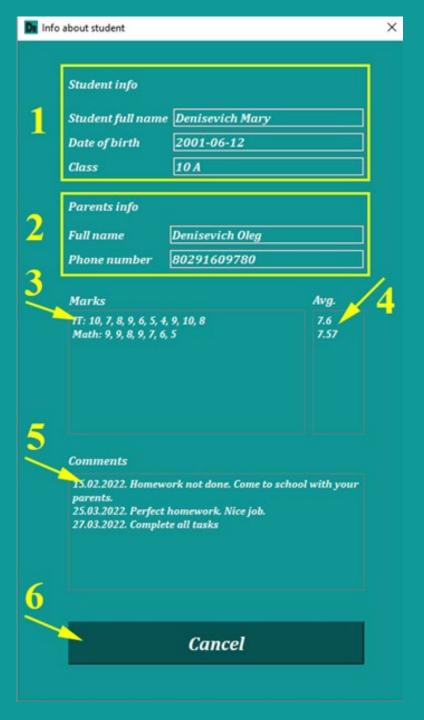
# Процесс выставления отметки учащемуся по шагам





Placing mark	×
Welcome back, Basko Aliaksandr	
Full name Denisevich Mary	1
Subject [T	
Mark 8	
Comments 29.05.2022. This is comment to test	this field
3	/
Evaluate a student	Cancel
Evaluate a student	Cancel

## Информация об учащемся для преподавателя



5. ВЫВОДЫ

# Результаты разработки:

- Достигнуты все цели, поставленные до этапа проектирования дипломного проекта.
- Произведено развернутое документирование этапов разработки.
- Архитектура приложения позволяет масштабировать приложение в дальнейшем.

# Варианты масштабирования:

- Создание формы регистрации в приложении
- ❖ Перенесение базы данных в облачные сервисы (например, Amazon Web Services)
- Адаптация внешнего вида приложения, в связи с пожеланиями конечных пользователей

#### СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ