Возможности:

Программа-навигатор для школьных олимпиад. Программа позволит искать нужные олимпиады по разным предметам. В программе будет присутствовать система аккаунтов. Зарегистрированные пользователи смогут добавлять олимпиады в избранные. Право на изменение и добавление новых олимпиад будет у admin. Программа будет поддерживать поиск с фильтрацией, с помощью которой, пользователи смогут быстро найти нужную олимпиаду.

**Реализация:**

Код состоит из классов и функций, выполняющих всю работу

*Классы:*

* Class Olympiad - класс для олимпиады, при инициализации: название, класс, предмет, описание, продолжительность, ссылка на официальный сайт олимпиады.
* Class OlympiadsAll - класс, хранящий в себе словарь(ключ: предмет, значение: олимпиада). Класс позволит фильтровать, сортировать олимпиады, при инициализации выгружает в словарь все олимпиады из базы данных.
* Class User – класс незарегистрированного пользователя.
* Class UserRegistered – дочерний класс User зарегистрированного пользователя, при инициализации: класс учащегося.
* Class Admin - дочерний класс User, получающий возможность редактировать и добавлять олимпиады.
* Class MyWidget - основное окно программы.
* Class MyOlymp - окно для расширенного просмотра олимпиады.
* Class CreateOlymp - окно для создания новой олимпиады (доступно только для admin).
* Class CreateOlympWithSubject - окно для создания новой олимпиады с введением предмета(доступно только для admin).
* Class Registration - окно регистрации аккаунта.
* Class Login - окно для входа аккаунта.

*Основные Функции:*

* **initUi** – в каждом из классов является конструктором виджетов в окне.
* **getConnection -** возвращает connection для работы с бд
* **getId** - возвращает последний id из бд
* **add\_item \_db -** добавление элемента в бд (пользователя или олимпиады)
* **delete\_item \_db -** удаление элемента в бд (пользователя или олимпиады)
* **update... -** обновление данных(словарей, графического интефейса)
* **styleSheet... -** изменение css стилей для элементов
* **search -** фильтрация в главном меню
* **show...window -** открытие и настройка окна
* **empty\_field\_style -** изменение css стилей для пустых полей ввода
* **open\_link -** открытие ссылки в веббраузере

*Формы:*

* **MyWidget** - основное меню
* **CreateOlymp** - создание олимпиады
* **CreateOlympWithSubject** - создание олимпиады с вводом предмета
* **Login** - вход в аккаунт пользователя
* **Registration** - регистрация аккаунта пользователя
* **MyOlymp** - меню олимпиады
* **ChangeOlymp** - изменение олимпиады(только для admin)
* **FavoritesOlymps** - меню избранных олимпиад

*База данных:*

Проект содержит одну локальную базу данных mysql, состоящую из 3 таблиц: olympiads, users, participations

*Библиотеки:*

* PyQt5
* PyMySQl