**Пояснительная записка**

**Тема: Читалка книг**

**Идея:**

Позволяет пользователю читать книги формата .txt и .pdf в одном приложении, читать книги, пролистывая их сверху вниз или же переворачивая их.

Изменять размеры шрифты, оставлять заметки и сохранять книги в одном приложении не теряя их.

**Реализация:**

* *Класс MainWindow(QMainWindow):*
  + *Функция load(self) -* открывает диалоговое окно для загрузки пути и имени файла в БД и QListWidget, если файла еще нет в списке и БД и выполняет проверку при помощи функции *file\_in\_list(self, name: str).*
  + *Функция file\_in\_list(self, name: str) -*  выполняет проверку наличия выбранного файла в БД и QListWidget.
  + *Функция books\_from\_bd(self) -* загружает в QListWidget названия книг из БД.
  + *Функция delete(self) -* удаляет выбранный файл из БД и QlistWidget.
  + *Функция read(self) -* с помощью выбранного названия в БД с помощью запроса находит путь к файлу и открывает его вне зависимости от кодировки, она подбирается автоматически. Далее открывается окно Read\_win.ui, где в QTextEdit загружается текст из файла.
  + *Функция selected(self) -* возвращает выбранный пользователем элемент из списка QListWidget.
  + *Функция is\_selected(self) -* позволяет узнать выбран ли какой либо элемент из списка QListWidget. Возвращает True либо поднимает ошибку типа SelectedElementError.
  + *Функция closeEvent(self, event) -* происходит отключение от БД.
  + *Функция search(self) -* выполняет SQL-запрос по поиску подстроки в строке имени книги и все подходящие под условие названия книг выводит в QListWidget.
  + Функция change\_theme(self) - меняет тему на темную или светлую.
* *Класс ReadWindow(QWidget):*
  + *Функция change\_font(self) -*  меняет размер шрифта по заданному пользователем значению из QComboBox.
  + *Функция open\_remark(self) -* открывает окно класса RemarkWindow(Qwidget).
  + *Функция show\_full\_screen(sef) -* открывает окно класса ReadFullScreenWin(Qwidget).
  + *Функция closeEvent(self, event) -* после закрытия данного окна снова открывается окно класса MainWindow(QMainWindow).
  + Функция change\_theme(self) - меняет тему на темную или светлую.
* *Класс ReadFullScreen(Qwidget):*
  + *Функция change\_font(self) -*  меняет размер шрифта по заданному пользователем значению из QComboBox.
  + *Функция open\_remark(self) -* открывает окно класса RemarkWindow(Qwidget).
  + *Функция closeEvent(self, event) -* после закрытия данного окна открывается окно класса ReadWindow(QWidget).
  + Функция change\_theme(self) - меняет тему на темную или светлую.
* *Класс RemarkWindow(Qwidget):*
  + *Функция closeEvent(self, event) -* создает текстовый файл для заметок или же записывает в уже имеющийся файл текст введенный пользователем из QTextEdit.
  + *Функция remark\_bd(self) -* проверяет наличие файла в базе данных, а
  + затем возвращает его.
  + Функция change\_theme(self) - меняет тему на темную или светлую.
* *Функция encoding(path)*:
  + автоматически находит кодировку файла и возвращает ее название.

**Технологии:**

* Qt
* Базы данных SQLite

**Библиотеки:**

* PyQt5
* chatdet
* sys
* sqlite3
* os
* pdfminer.six