FastTyping

Принцип работы:

Для навигации используются 3 кнопки:

Практика - открывает страницу, на которой можно набирать текст с двумя режимами (случайные слова или цитаты). После завершения показывается скорость печати, точность, время.

Обучение - открывает страницу с выбором уровней, всего их 15.

После выбора уровня открывается страница для набора текста и виртуальная статичная клавиатура, на которой размечены клавиши для каждого пальца. Это подсказка убирает необходимость смотреть вниз на клавиатуру, позволяет сфокусироваться на экране

Профиль - открывает статистику(сред скорость, сред точность, макс скорость, кол-во выполненных тестов) и возможность её очистить

Описание:

Для UI был использован PyQt5. Для создания страниц (практика, обучение, профиль, результат) был использован stackedWidget. Всего в программе 5 страниц: Практика (просто набор текста), Профиль (просмотр статистики), Обучение (Выбор уровня и набор заготовленного текста).

Для хранения, записи и чтения статистики пользователя был использован SQLite (после каждого завершенного теста в базу данных отправляется информация)

Слова/цитаты необходимые для конструирования теста импортировались из другого py файла.

После выбора режима (практика или обучение) программа составляет текст (или использует заготовленный) и отображает на qtextBrowser (для Практики и Обучения разные) и ставит фокус на строке ввода qlineEdit. Отсчёт времени начинается после ввода первого символа (кроме пробела). Программа анализирует каждое нажатие на клавиатуру (буквы, цифры, спецсимволы), проверяя на соответствие. После нажатия пробела программа отображает на втором qtextBrowser слово, расположенное на первом qtextBrowser (получается, что они расположены друг на друге. На нижнем показывает изначальный текст, а верхний дублирует нижние слова светло-серым цветом, если слово введено правильно или красным - если нет).

После ввода последнего слова, тест либо завершается, отправляя пользователя на страницу результата, либо обновляет первый qtextBrowser (Изначально большие объемы текста разбиты на небольшие строки, которые выводятся по очереди)