



ПРОЕКТ

ЧЕЛЛЕНДЖ ТРЕКЕР

РАЗРАБОТЧИК **РОМАН КУЛАКОВ**

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ **АЛЕКСЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ АНАТОЛЬЕВ**

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА, ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Краткое описание проекта: Создание программы на языке Python, которая позволяет создавать и отслеживать динамику прохождения челленджей

Цель: Программа помогает пользователю составлять собственные челленджи и отслеживать прогресс

Задачи:

- ▶ **Составление челленджей:** Позволяет пользователю создать собственные челленджи;
- ▶ **Ведение дневника:** Автоматическое ведение журнала выполненных действий, где пользователь может отмечать свои успехи и неудачи;
- ▶ **Отслеживание прогресса:** Сбор информации о прогрессе пользователя по прохождению челленджей.

АРХИТЕКТУРА ПРОЕКТА

Модульная структура:

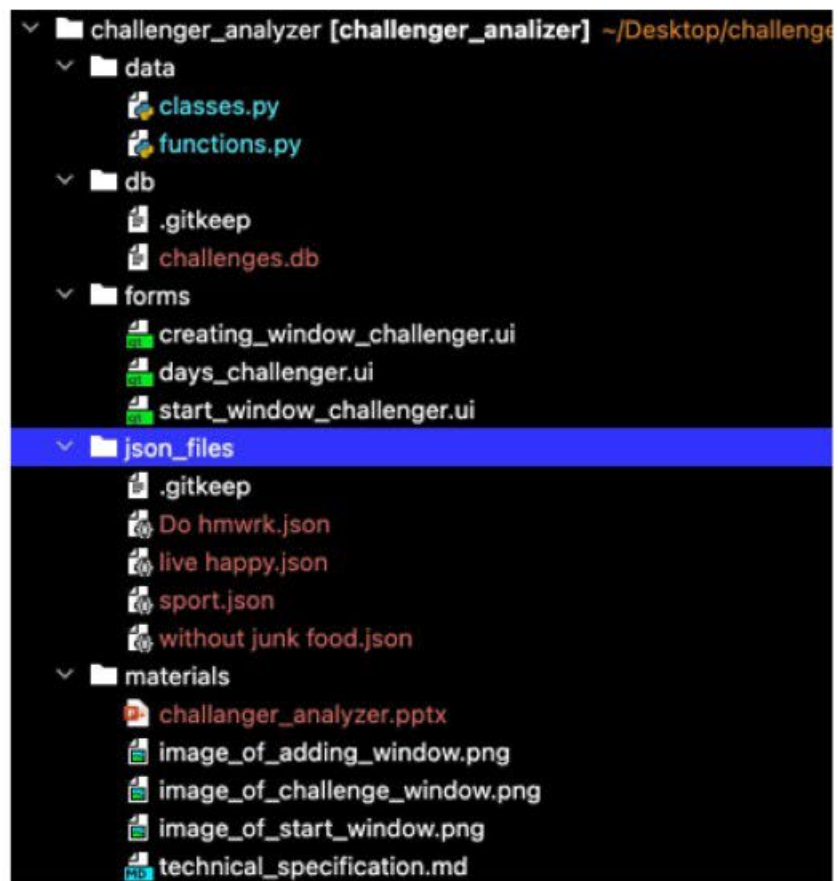
- фронтенд отвечает за пользовательский интерфейс и взаимодействие с пользователем. Он включает в себя графический интерфейс, созданный с использованием PyQt для отображения информации о челленджах.
- бэкенд получает запрос, обрабатывает его и возвращает ответ пользователю.

Используемые библиотеки:

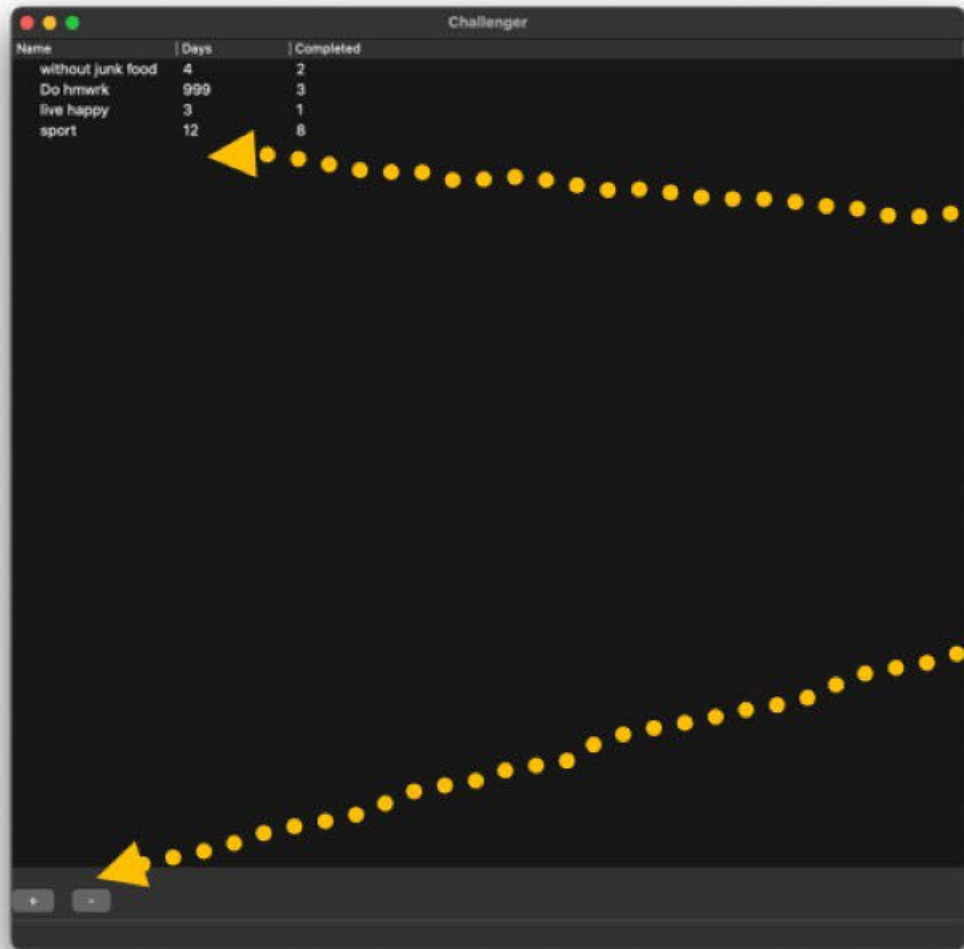
- **PyQt** – для создания GUI-интерфейса;
- **SQLite 3** – встраиваемая база данных для хранения данных о челленджах;
- **JSON** – формат обмена данными для передачи информации между графическим интерфейсом и аналитическим модулем;
- **Datetime** – библиотека для работы с датами и временем.

Примененные технологии: встроенные библиотеки Python

СТРУКТУРА ПРОЕКТА



ИНТЕРФЕЙС: ГЛАВНОЕ ОКНО

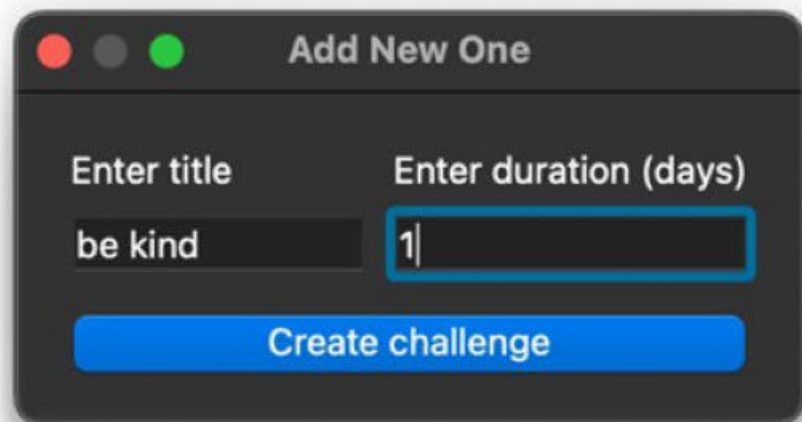


Список челленджей и динамика их прохождения

Кнопки создания и удаления челленджа

ДАЛЕЕ

ИНТЕРФЕЙС: СОЗДАНИЕ НОВОГО ЧЕЛЛЕНДЖА

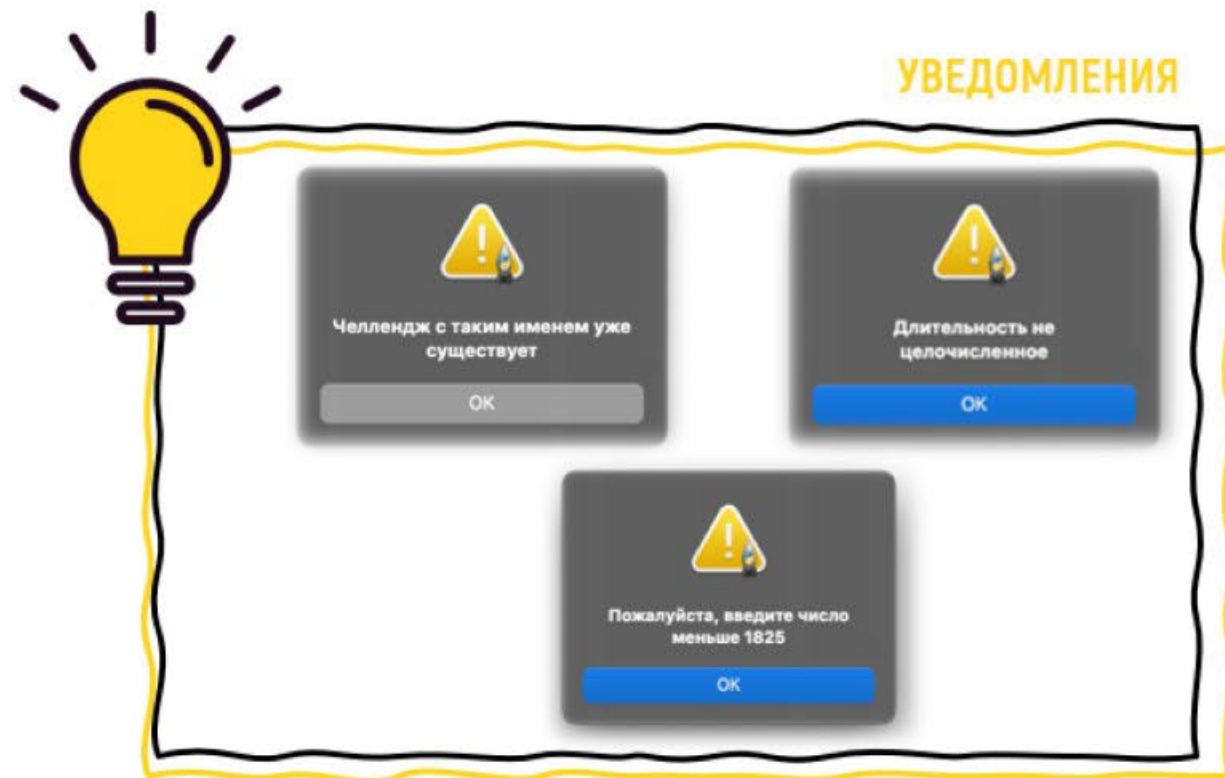


A dark-themed window titled "Add New One" with standard macOS window controls (red, grey, green buttons). It contains two input fields: "Enter title" with the text "be kind" and "Enter duration (days)" with the number "1". A blue "Create challenge" button is positioned below the inputs.

ШАГ 1: Пользователь вводит название челленджа

ШАГ 2: Пользователь вводит количество дней, за которое хочет пройти челлендж

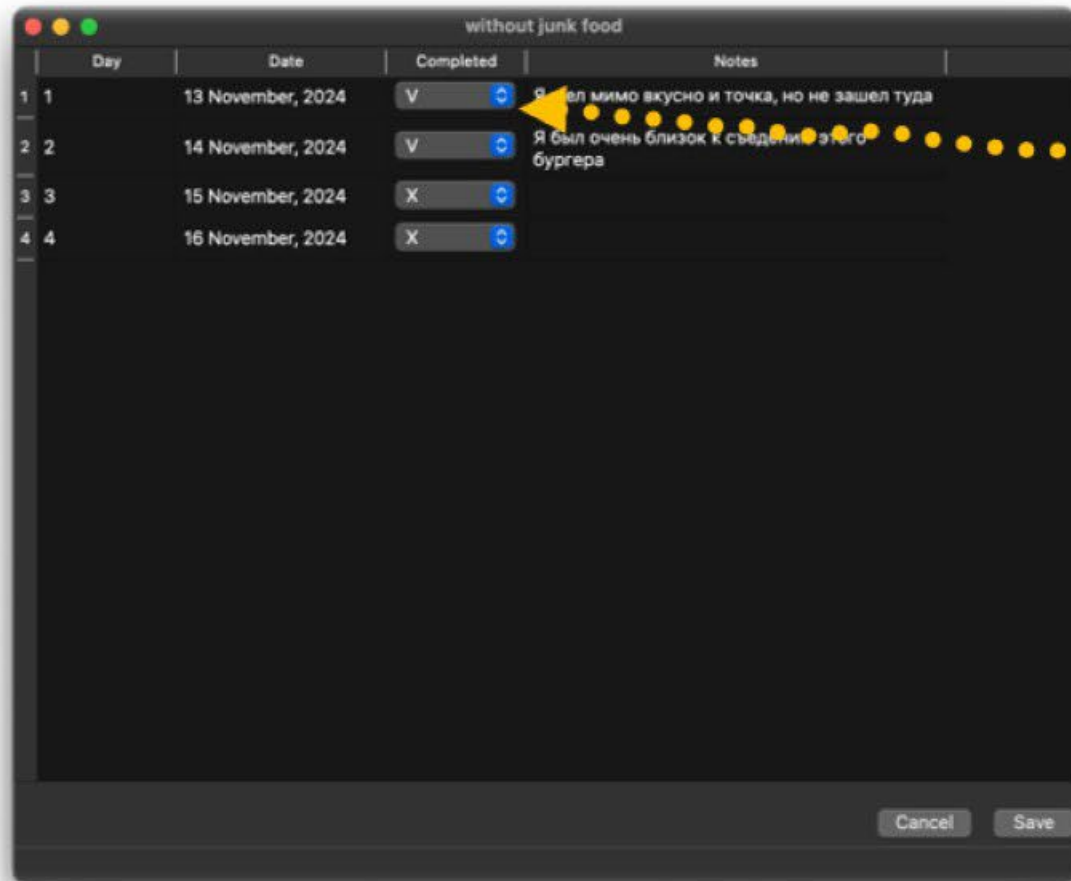
ШАГ 3: Пользователь нажимает «Создать челлендж»



**ПРОГРАММА ПРЕДУПРЕДИТ, ЕСЛИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ
ВВОДИТ НАЗВАНИЕ ЧЕЛЛЕНДЖА С
СУЩЕСТВУЮЩИМ ИМЕНЕМ ИЛИ НЕЦЕЛОЕ ЧИСЛО**

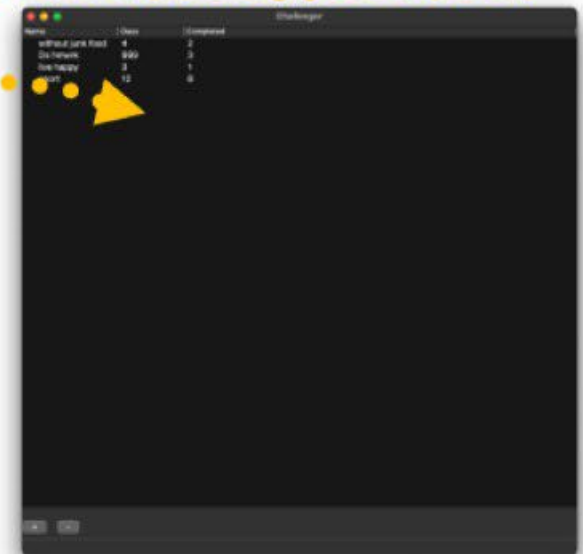
ДАЛЕЕ

ИНТЕРФЕЙС: ПРОГРЕСС ПРОХОЖДЕНИЯ ЧЕЛЛЕНДЖА

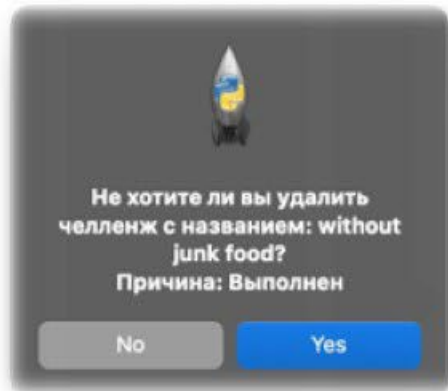


Пользователь отмечает свои успехи/неудачи прохождения челленджа, оставляет комментарии

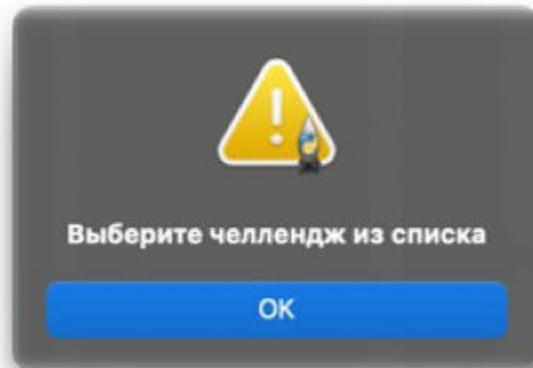
После сохранения внесенных пользователем изменений, обновляется главное окно



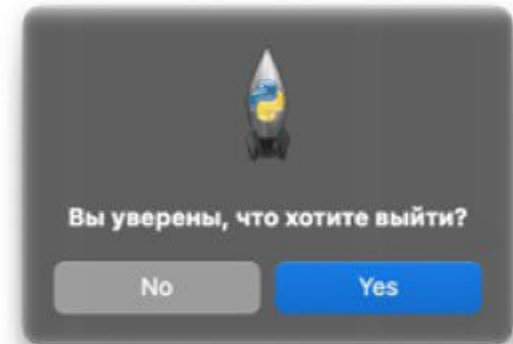
ИНТЕРФЕЙС: ВСПЛЫВАЮЩИЕ ОКНА



После завершения челленджа программа предложит удалить его из списка



В главном окне при нажатии на кнопку «Удалить» программа предложит выбрать челлендж для удаления



В главном окне при нажатии на кнопку «Заккрыть окно» программа предложит подтвердить действие

ЗАКЛЮЧЕНИЕ И БУДУЩЕЕ ПРОЕКТА

Архитектура программы «Челлендж Трекер» построена таким образом, чтобы обеспечить гибкость, масштабируемость и удобство использования. А модульный подход позволит легко добавить новые функции и улучшить существующие без необходимости полного переписывания кода.



ССЫЛКИ И РЕСУРСЫ

ССЫЛКА НА ПРОЕКТ https://github.com/RomkaGP228/challanger_analyzer.git

ССЫЛКА НА ВИДЕО РАБОТЫ ПРОГРАММЫ https://disk.yandex.ru/i/_SeEq8V6zzPh9g

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ:

- PyQt QTreeWidget Class: <https://doc.qt.io/qtforpython-5/PySide2/QtWidgets/QTreeWidget.html>
- SQLite: <https://habr.com/ru/articles/754400/>
- PyQt QTableWidget class: <https://doc.qt.io/qtforpython-5/PySide2/QtWidgets/QTableWidget.html#PySide2.QtWidgets.PySide2.QtWidgets.QTableWidget.cellWidget>
- About README: <https://habr.com/ru/articles/649363/>
- PyQt QSignal <https://doc.qt.io/qtforpython-5/PySide2/QtCore/Signal.html>
- About data in QTreeWidget: <https://doc.qt.io/qtforpython-6/tutorials/basictutorial/treewidget.html>
- About CellClicked: <https://stackoverflow.com/questions/14588479/retrieving-cell-data-from-a-selected-cell-in-a-tablewidget>
- About CloseEvent: <https://stackoverflow.com/questions/40622095/pyqt5-closeevent-method>
- README reference: <https://github.com/shamhi/HamsterKombatBot/blob/main/README.md?plain=1>
- QMessageBox Critical: <https://qna.habr.com/q/679577>
- About README2.0 <https://gist.github.com/fomvasss/8dd8cd7f88c67a4e3727f9d39224a84c>