Проект игра «Алхимия»

Автор: Макрушин Алексей

Ответственный за дизайн – Арсений Кочуров

Игра Алхимия основана на принципе комбинирования элементов, с возможностью создания новых процессов. Объединяя начальные данные, игрок получает новые вещи, предметы, явления. Стартовые элементы – огонь, вода, воздух, земля. Также в моей игре доступны подсказки, сообщающие игроку, какие пары он может создать. Подсказки стоят 50 монеток. Монетки же можно получать за открытие новых элементов (30 монет / элемент). Также в Алхимии есть достижения, которые игрок получает за 1, 10, 50 и т. д. элементов.

В своем проекте я использовал класс, названный Game – непосредственно игра. Весь дизайн я хранил в файле ui. Различные данные (вроде массива открытых элементов) я сохранял в json файлы и оттуда же и импортировал. Вывод сообщений для игрока был реализован через библиотеку tkinter. Достижения хранятся в базе данных. Приложение поддерживает английский и русский языки.

В моем классе Game было несколько функций, отвечающих за:

* скрещивание элементов (проверка создания нового элемента);
* выход в настройки, откуда, в свою очередь, можно:
  + сменить язык;
  + сбросить прогресс;
  + выйти из игры.
* использование подсказок;
* проверку создания нового достижения.

Для использования моего приложения у пользователя должны быть установлены следующие библиотеки:

* tkinter
* PyQt5
* sqlite3



