Проектная работа на тему: “Pygame Tetris”

Подготовила ученица второго курса

Яндекс.Лицея:

Нургалиева Аружан

Алматы 2019

*Описание проекта*

Идея проекта:

Создать простую, всеми знакомую игру Tetris

Реализация:

Во время написания программы были импортированы следующие модули: pygame, random.

Так же был создан класс Piece(object), для использования фигур, которые будут двигаться по полю

Функции для создания игры:

* create\_grid – создание решетки
* valid\_space – проверка на наличие свободного места
* get\_shape – выбор следующей фигуры
* draw\_grid – рисовка решетки
* clear\_rows – очистка линии, если она полностью заполнена
* draw\_next\_shape – рисовка следующей фигуры
* draw\_window – создание необходимых визуальных деталей
* main – каркас игры
* main\_menu – главное окно

Правила игры Tetris

* для того, чтобы начать игру необходимо нажать на любую клавишу
* с верхней части решетки падают фигуры
* фигуры выбираются случайным способом
* фигуры можно переворачивать
* задача игрока выложить горизонтальные линии из фигур
* если линия полностью наполняется цветными квадратиками, она стирается и все верхние ряды падают вниз
* за каждую наполненую линию игрок получает 10 очков
* игра заканчивается если у фигур не остается места куда падать
* в конце игры появляется надпись “YOU LOST”

В будущем в качестве дополнения можно добавить возможность играть нескольким игрокам, соревнуясь друг с другом.