ТЗ для проекта Pygame, образовательная платформа «Лицей академии яндекса», площадка «Гимназия №64», Выполнили работу: Курбангалеева Айрина и Ряхин Тимофей.

Проект представляет собой классическую игру 80-ых “Pac-man”. Задача игрока: «съесть» все точки на карте, тем самым перейти на другой уровень, пройти все уровни и набрать как можно больше очков.

Окна:

Первое окно – стартовое/приветственное. На нём будут кнопки «начать игру» и «выбрать персонажей» (в случае нажатия сразу на первую кнопку запустится классическая версия игры).

Второе окно – окно с игрой. На нём будет происходить весь геймплей, описанный ниже

Геймплейные составляющие:

Игровое поле – представляет из себя закрытый лабиринт (без выхода) с расположенными на нём точками и таблетками. С каждым новым полем уровень будет меняться.

Игрок (Pac-man) - персонаж, которым управляет пользователь. Доступно будет передвижение по карте по полю (только по осям x, y) за счёт стрелок или кнопок “w, a, s, d”. В случае столкновения с призраком, персонаж распадается и появляется на стартовой позиции. У игрока будет 3 дополнительных жизни, чтобы успешно пройти игру, накапливая как можно больше очков.

Призраки – персонажи, которыми управляет бот. Всего на поле 4 призрака, которые в начале игры выходят из клетки по очереди. Их задача – добраться до игрока самым коротким путём и «съесть» его. Важное уточнение: игрок двигается незначительно быстрее призраков.

Точки – как это ни странно, это точки на карте, которые должен «есть» игрок. Каждая точка начисляет 10 очков к общему счёту, расположены по всему полю, везде, где может пройти игрок. Каждый новый уровень точки появляются заново.

Таблетка – большая точка (раза в 4 больше обычной), при поедании которой игрок может есть призраков (они возвращаются в свою клетку и через время выходят снова), их задача – уйти от игрока. Действие таблетки – 10 секунд. За первого призрака начисляется 200 очков, за каждого следующего к этой сумме прибавляется ещё 200 (т. е. 400, 800, 1600). Примечание: при возрождении призраки сразу приходят в свой нормальный режим (т. е. начинают гоняться за игроком).

Ягоды/фрукты – появляются на месте старта игрока (в случае если игрока съедают призраки, предмет исчезает и не даёт бонус). При съедении начисляет бонус в размере 100 очков.