### Лицей Академии Яндекса

## Тема проекта:

«Игра Pac-man»

## Авторы работы:

Семенова Ксения

Винникова Анастасия

Санкт-Петербург

2022

### Содержание

Цель проекта	3
Задачи	4
Методы и виды работы	5
Целевая группа	6
Актуальность	8
Pac-man	9
Приложение 1	14

## Цель проекта

Создать игру Рас-man. Игра должна быть с 2 уровнями, имеющими 3 уровня сложности. Иметь три привидения (розовое, красное, оранжевое) и играбельного пакмана. Считать бонусы и количество очков.

## Задачи

- 1. Создать общий проект на Github.
- 2. Придумать и реализовать два лабиринта.
- 3. Сделать героя, который мог бы двигаться по лабиринту.
- 4. Сделать бонусы.
- 5. Создать трех привидений и прописать их поведение.
- 6. Сделать окно начала игры, проигрыша и выигрыша.

## Методы и виды работы

- Поиск правил игры и поведения врагов.
- Создание лабиринтов, пакмана, врагов.
- Написание функционала.
- Реализация меню и взаимодействий в игре.

## Целевая группа

Проект предназначен для использования всеми целевыми группами, любящими играть в игры.

## Ход работы

N°	Ход работы	Выполнение
1	Поиск интерфейса игры.Создание лабиринта.	Создание класса Labyrinth().
2	Создание самого пакмана.	Написание класса Pacman() и PacmanMoves().
3	Поиск информации о поведении врагов. Их реализация.	Написание класса Enemy(), дополнения класса Labyrinth() добавление в него функции поиска оптимального маршрута.
4	Создание конца игры и очков игры.	Создание класса Bonus() и др. функций.

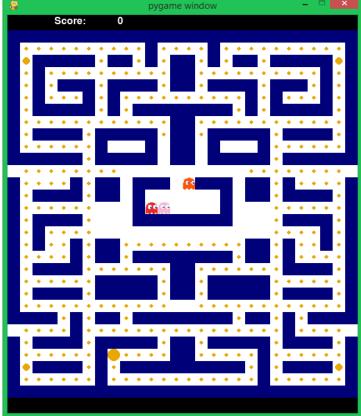
## Актуальность

Создание своей версии игры, которая будет более удобной в пользовании и интересней. Она отличается от стандартного Pac-man, поэтому будет интересно рассматривать эту игру, как дополнение к основной игре.

## Pac-man

Первый пункт нашей реализации проекта это лабиринт. Вот так он выглядит:

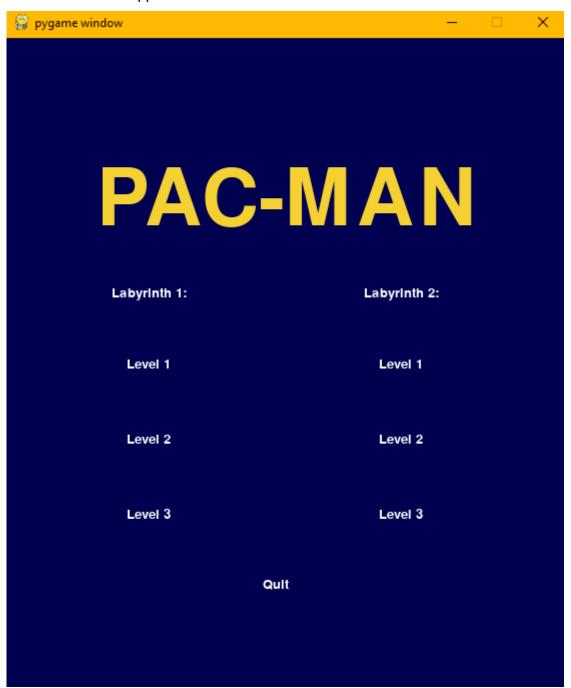




Далее идет создание, вот таких врагов - привидений



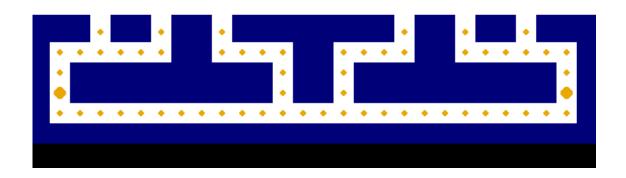
А вот так выглядит наше меню:



Вот так реализован конец игры в случае проигрыша



# You lost



#### В случае выигрыша вот так



## You won



## Приложение 1

Добрый день!

Надеюсь. Наш проект будет интересен многим людям.

Ведь на это ушло много времени и сил. Благодаря этому проекту мы узнали много нового о Pygame и так же многому научились. Мы считаем этот проект очень актуальным и интересным, так как сами были рады подобной игре.