В этом проекте код приложения находится в одном файле под названием frontend. Картинки должны находиться и доставаться из в папке images.

В главном файле каждый класс отвечает за одно окно. Всего 3 окна – стартовое, основное-игровое и окно окончания игры.

1. StartWindow

Данный класс запускается из конструкции if \_\_name\_\_ == ‘\_\_main\_\_’. В данном классе должно рисоваться основное окно.

Сверху должна располагаться надпись Level.

После нее должны быть 3 цифры – 1, 2, 3. Каждая из них должна быть с границей. После нажатия на пространство в границе или на цифру должен запускаться игровое окно, но об этом позже.

Далее под цифрами должны располагаться надписи Record, под каждой из которой должен цифрами отображаться максимальное количество яблок, собранное при прохождении уровня. Количество яблок должно браться из базы данных snake.sqlite

Последнее, что в данном классе надо осуществить это кнопку в конце экрана, с текстом Для 10 IT. При нажатии кнопка становиться зеленой и патч для 10 IT должен начинать работать

1. MainSnake

Главный класс приложения. В нем должна осуществляться игра. Поле 15 на 15 клеток. Размером 640 на 600 пикселей. Каждая клетка размером 40 на 40.

В конце поля должна располагаться надпись: всего яблок ‘’. Значение, для которой меняется в зависимости от съеденных змейкой яблок

Чем выше уровень, тем сложнее для него карта. Изначально, на 1 первом уровне должны располагаться по 1 препятствию на 4 частях карты. Далее, на 2 и 3 уровне должно быть 3 и 5 препятствий, сложенные в уголки.

Змейка должна располагаться по вертикали на 3 центральных клетках, а именно на центральной клетке и на 2 соседних по вертикали.

Патчи действуют так. Если патч включен, то вместо яблока едой становятся ученики 10 IT и Яндекс Лицея, а частями змейки вместо кубиков становятся головы преподавателя Яндекс Лицея (КЕ)

При нажатии на стрелочки или на кнопки WASD змейка должна начинать двигаться в определенном направлении со скоростью 40 пикселей в секунду. Fps змейки начинается с 5 увеличивается в зависимости от уровня. На начальном уровне fps растет на +1 каждые 3 предмета, на среднем каждые 2, на последнем количество fps растет с каждым съеденным предметом

Внизу экрана теперь должна быть надпись

При столкновении с препятствием или выходе за границу, игра прерывается и открывается финальное окно приложения

1. GameOverWindow

Главный класс приложения. В нем должна осуществляться игра. Размером 640 на 600 пикселей.

В конце поля должна располагаться надпись: всего яблок ‘’. Значение, для которой остается последним в главном окне.

Далее должны идти 3 кнопки с говорящими названиями:

1) На начальный экран (StartWindow)

2) Сыграть заново (MainSnake)

3) Выйти из игры (exit())