

Dokumentacja wstępna

Temat:

Gra Python - pygame floppybird

Skład grupy:

Aleksander Hybś, Szymon Romanowski, Marcin Matysiak

Opis projektu

Gra komputerowa wykonana w języku programowania Python z wykorzystaniem biblioteki pygame. Celem naszej gry będzie uniknięcie jak największej liczby przeciwników. Za każdego przeciwnika którego ominiemy będą przyznawane punkty a nasz najwyższy wynik będzie zapisywany. Będzie to gra w stylu „endless runner”

Spis klas

W naszym projekcie wstępnie planujemy stworzyć klasy:

- Gracz

- Logika gry

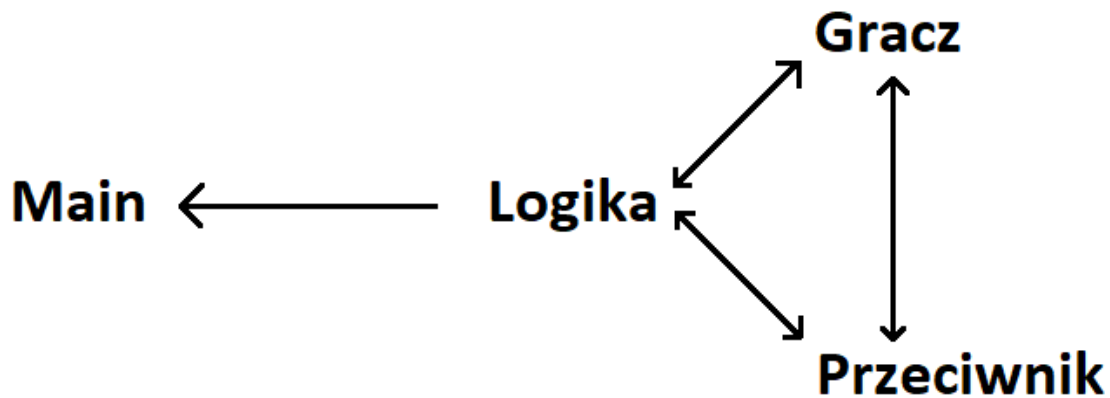
- Przeciwnik:

 - Przeciwnik typ 1 (podklasa klasy przeciwnik)

 - Przeciwnik typ 2 (podklasa klasy przeciwnik)

Hierarchia

Obiekty klasy przeciwnik i klasy gracz będą komunikować się z logiką gry oraz między sobą, a kod źródłowy main będzie pobierał dane z logiki gry



Spis funkcji i opis różnych funkcjonalności

Gracz - metoda skakanie, wykrywanie kolizji z obiektami klasy przeciwnik

Przeciwnik - Główna klasa przeciwnika która zawiera: metodę „poruszanie się”, komunikację z klasą Gracz w celu wykrycia Kolizji. Atrybuty: prędkość, punkty

Przeciwnik typ 1 - dziedziczy po klasie przeciwnika poruszanie się, atrybuty: prędkość, punkty

Przeciwnik typ 2 - dziedziczy po klasie przeciwnik atrybuty: prędkość, punkty, nadpisujemy metodę poruszanie się nową, poruszanie się po krzywych (w celu utrudnienia).

Logika gry – będzie odpowiadać za przebieg rozgrywki, przetwarzanie eventów/danych które w grze będą zachodzić (nasłuchiwanie czy została wykryta kolizja), wyświetlanie menu, punktacji, generowanie losowe przeciwników po prawej stronie ekranu, i usuwanie ich po lewej stronie ekranu gdy miną przeciwnika w celu naliczania punktów za ominięcie. Zapisywanie najwyższego wyniku i wczytywanie go przy starcie.