

# Dokumentacja

## Gra Platformowa

Adam Barankevych

05.05.2020

Analiza rzeczownikowo – czasownikowa

Player aby zwyciężyć musi *podotać* wszystkich wrogów i *dojść* do końca mapki. Program przedstawia graczowi dwa rodzaje enemy i dwa rodzaje pocisków. Po upływie jakiegoś czasu tło mapki *zmienia* się. Jest możliwość zrobienia pauzy i wyjścia w menu gry.

GamePanel	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicjalizacja obiektów( player, enemy, bullet, tailMap, Menu, Images, Graphics2D).</li> <li>• Realizacja i start głównej pętli aplikacji.</li> <li>• Update obiektów, czyli dynamika gry( wywołanie metody update u innych obiektów).</li> <li>• Wywołanie metod odp. za rendering i rysowanie obiektów na ekranie.</li> <li>• Praca z klawiaturą, czyli odpowiednia reakcja na naciśnięcie pewnych klawiszy przez użytkownika.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Player</li> <li>• Enemy( EasyEnemy, HardEnemy )</li> <li>• TailMap</li> <li>• Menu</li> <li>• Background</li> <li>• Bullet</li> <li>• oraz obiekty bibliotek takich jak Swing, awt, io, util</li> </ul>

Player		Entity
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bezpośrednio wyrysowanie obrazku gracza.</li> <li>• Wszystkie charakterystyki playera( szbkość, zdrowie, rozmiar , położenie itd.)</li> <li>• Przesunięcie kamery za graczem.</li> <li>• Zetknięcie się z przeszkodami(Collision).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TileMap</li> <li>• Bullet</li> <li>• GamePanel</li> </ul>	

TileMap	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozmiary mapki.</li> <li>• Wyrysowanie mapy( odczyt z pliku txt ).</li> <li>• Wygląd mapki.</li> <li>• Położenie obiektów enemy na mapie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GamePanel</li> <li>• Oraz inne klasy bibliotek swing, awt, io ( np. Image. String )</li> </ul>

Menu	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menu aplikacji(Rozmiar, wygląd).</li> <li>• Wyświetlanie na ekranie menu.</li> <li>• Wyjście z gry.</li> <li>• Pauza.</li> <li>• Play.</li> <li>• Ustawienie stylu tekstu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klasy bibliotek awt, io ( np. Font, String )</li> </ul>

Background	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wyświetlanie tylnych obrazków dla menu i tailMap.</li> </ul>	

Bullet	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rysowanie pocisków na ekranie dla pleyera i enemy.</li> <li>• Charakterystyki pocisku (szybkość, rozmiar)</li> <li>• Zniszczenie pocisków przy uderzeniu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TileMap</li> <li>• Color(biblioteka awt)</li> </ul>

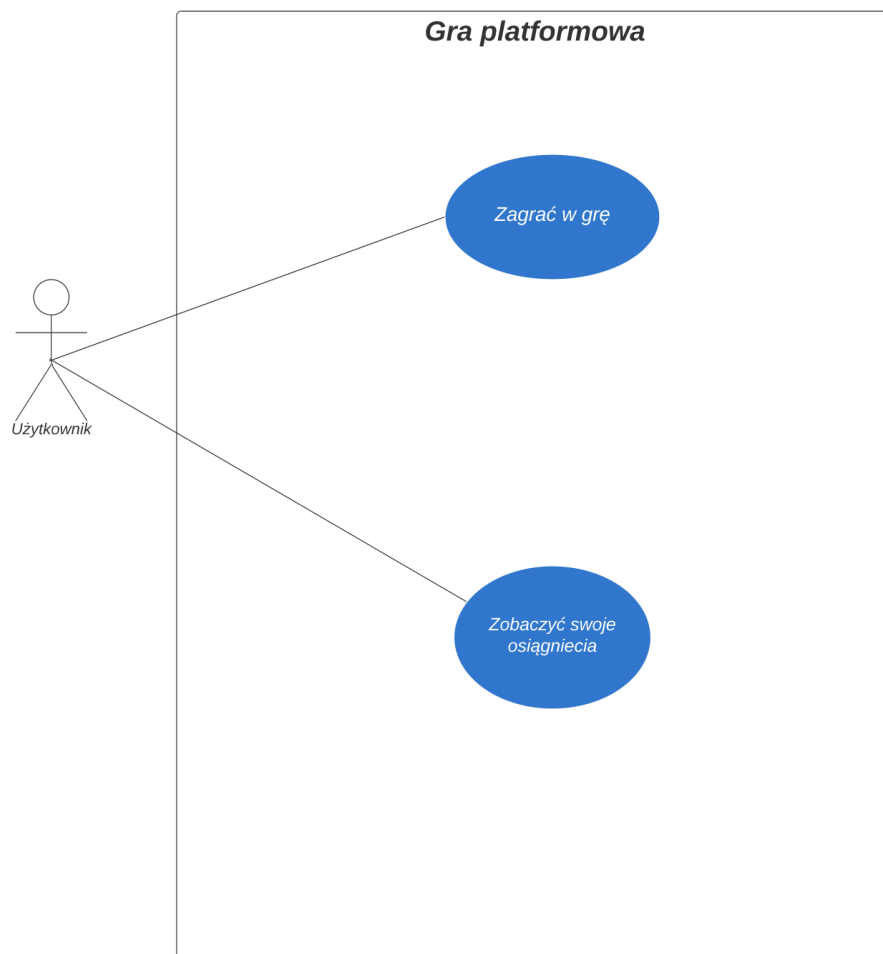
Entity	
Interface	Enemy, Player
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opis położenia i rozmiarów obiektów dziedziczonych.</li> </ul>	

Enemy	
	Entity EasyEnemy, HardEnemy
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zderzenia z przeszkodami i pociskami.</li> <li>• Wyświetlenie obrazków enemy na ekranie(położenie).</li> <li>• Proste poruszanie się wrogów na mapie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TailMap</li> <li>• Bullet</li> <li>• Graphics2D ( biblioteka awt)</li> </ul>

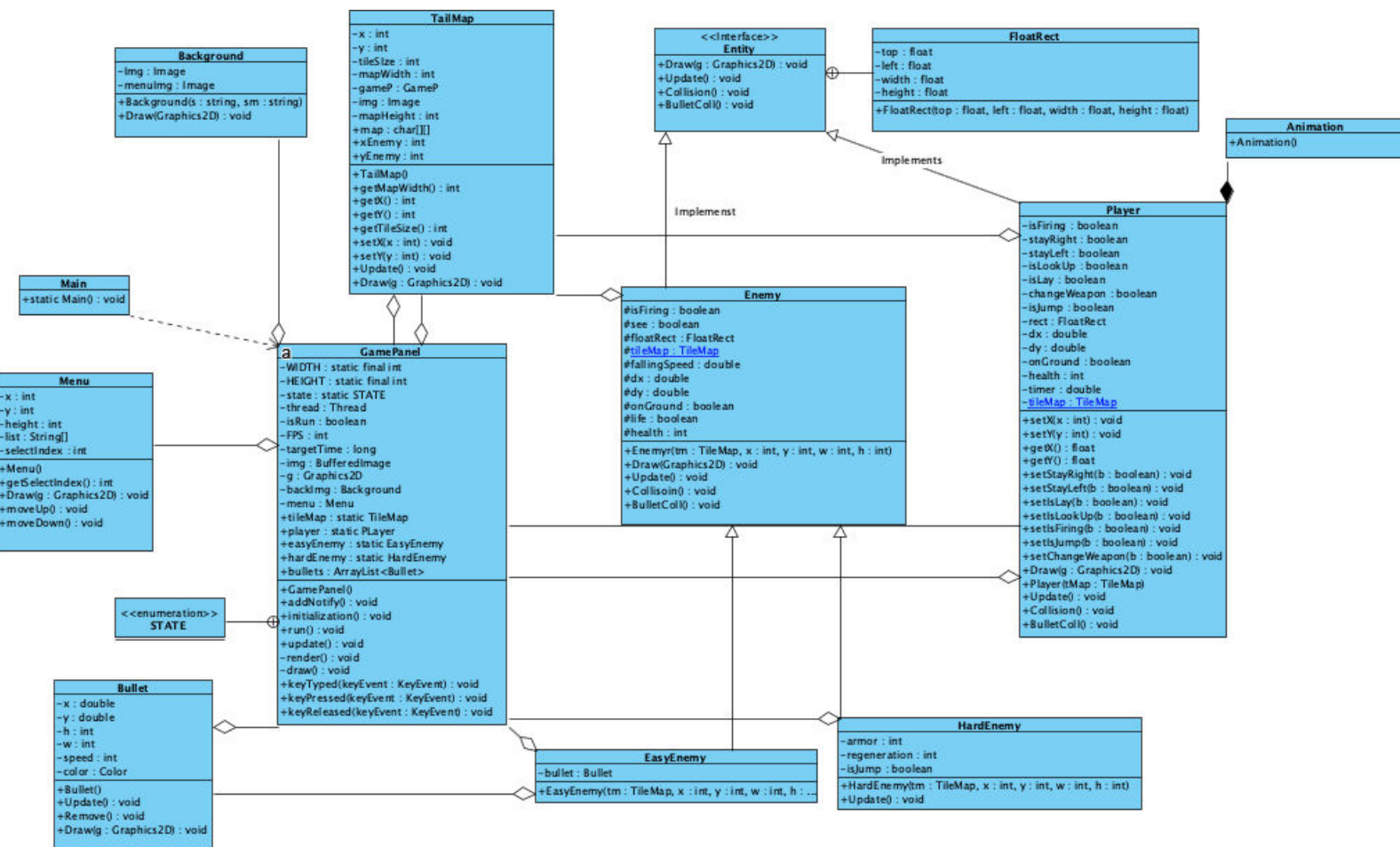
EasyEnemy		Enemy
<ul style="list-style-type: none"><li>• Inicjalizacja charakterystyk wrogów(easyEnemy).</li><li>• Atakowanie gracza za pomocy pocisków.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bullet</li><li>• Player</li></ul>	

HardEnemy		Enemy
<ul style="list-style-type: none"><li>• Atakowanie gracza</li><li>• Charakterystyki wrogów typu hardEnemy.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Player</li><li>• TailMap</li></ul>	

### Diagram przypadków użycia



## Diagram klas



## Diagram obiektów

