

Grupa nr 6 – WEKA w Kosmosie

Etap 3. Dokumentacja Wstępna

Skład grupy: Jakub Andryszczak, Szymon Charubin, Dominika Kuczak

Prowadzący: Mgr inż. Konrad Kluwak

Zajęcia: czwartek 15:15-16:55

Kod zajęć: E08-98ah

Rok akademicki: letni 2020/2021

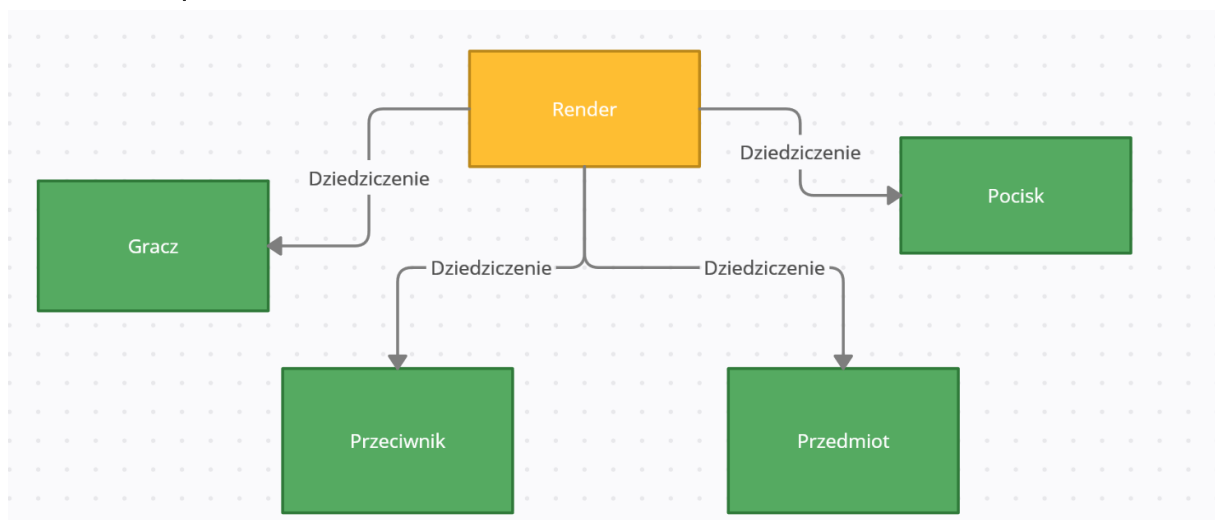
1. Opis projektu

Aplikacja jest prostą grą polegającą na pokonywaniu pojawiających się i poruszających po ekranie przeciwników. W menu jest możliwość wyboru różnych trybów gry. W menu znajduje się ranking graczy oraz możliwość zmiany ustawień głośności, czy sterowania.

2. Opis klas

1. Klasa Gracz
 - int zdrowie
 - string nazwa
 - Strzelanie()
 - Poruszanie()
 - Efekt()
2. Klasa Przeciwnicy
 - int zdrowie
 - Atak()
 - Ruch()
3. Klasa Pocisk
 - int szybkość_strzalu
 - int obrażenia
4. Klasa Przedmioty
 - enum efekt
5. Klasa Render
 - int rozmiar
 - tekstura tekstura
 - int X
 - int Y

3. Proponowana hierarchia



4. Spis funkcji i opis różnych funkcjonalności

1. Wyświetlanie menu

Po włączeniu aplikacji użytkownikowi wyświetla się menu z różnymi opcjami.

2. Wyświetlanie wyniku

Po skończeniu gry zostaje wyświetlony wynik punktowy. Zostanie on zapisany do pliku, a następnie zostanie utworzony ranking na podstawie poprzednich zdobytych punktowych.

3. Gra dla jednego gracza

Jedną z opcji w menu będzie "Gra dla jednego gracza", która będzie polegać na samodzielnej walce z przeciwnikami za pomocą lasera. Na ekranie pojawi się okno gry. Gracz znajduje się na dole ekranu i może się poruszać. Na górze ekranu pojawiają się przeciwnicy, których trzeba wyeliminować. Gracz ma własną ilość życia oraz zbiera punkty.

4. Gra dla dwóch graczy

Drugą z opcji w menu będzie "Gra dla dwóch graczy", którzy będą razem walczyć z przeciwnikami za pomocą laserów. Na ekranie pojawi się okno gry. Gracze znajdują się na dole ekranu i mogą się poruszać. Na górze ekranu pojawiają się przeciwnicy, których trzeba wyeliminować. Każdy z graczy ma własną ilość życia oraz zbiera własną ilość punktów.

5. Rywalizacja

Kolejną z opcji w menu będzie "Rywalizacja", która polega na oddzielnej walce z tymi samymi przeciwnikami. Na ekranie pojawią się dwa okna - jeden po prawej stronie, a drugi po lewej. Oba okna wyglądają tak samo jak w opcji "Gra dla jednego gracza". Gracze rywalizują między sobą o uzbieranie większej ilości punktów.

6. Pojedynek

Następną z opcji w menu będzie "Pojedynek", która polega na walce dwóch zawodników między sobą. Jeden z nich będzie znajdować się po lewej stronie ekranu, a drugi po prawej. Przed walką gracze mają możliwość wyboru bohatera. Gra kończy się jeśli jeden z przeciwników straci całe swoje życie.

7. Ranking

Opcja w menu, gdzie zostaje wyświetlony ranking graczy i ich ilość punktów. Na rankingu będzie wyświetlać się dziesięciu użytkowników z największą ilością zebranych punktów.

8. Zmiana ustawień

Ostatnią opcją w menu będzie "Ustawienia", gdzie będzie można zmienić rozdzielczość, głośność dźwięków, mapowanie sterowania.

9. Strzelanie

Strzelanie odbywa się za pomocą spacji. Z działka gracza wydobywa się laser, który pokonuje przeciwników.