

# *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*

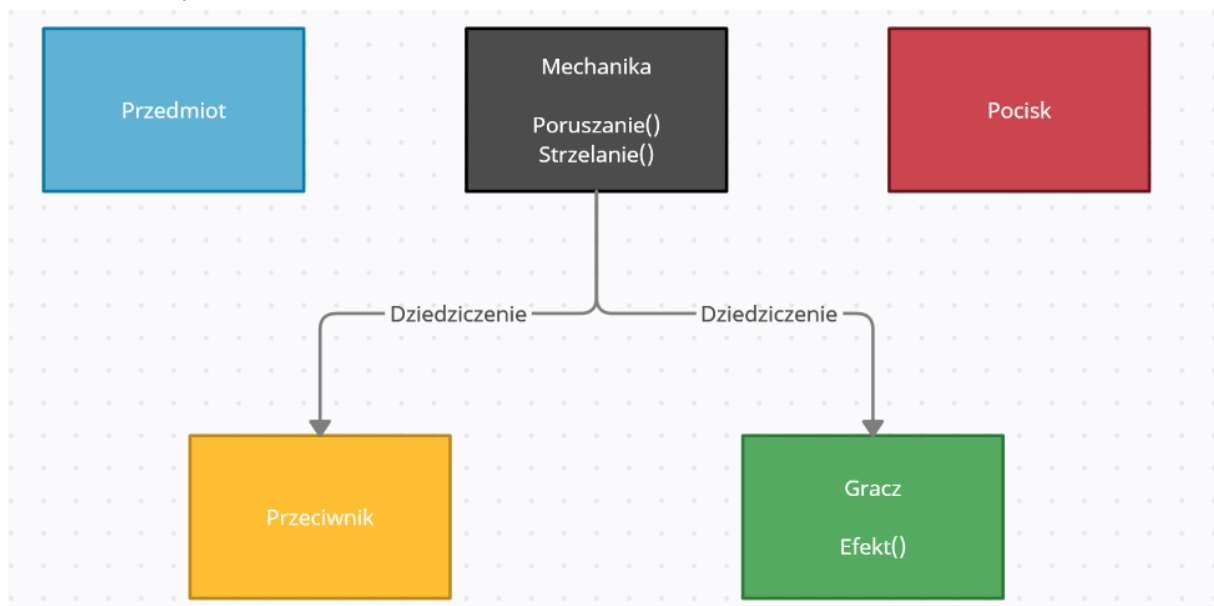
# 1. Opis projektu

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
  - int X
  - int Y
  - Efekt()
2. Klasa Przeciwnicy
  - int zdrowie
  - int X
  - int Y
3. Klasa Pocisk
  - int szybkoosc\_strzalu
  - int obrazenia
4. Klasa Przedmioty
  - enum efekt
5. Klasa Mechanika
  - Strzelanie()
  - Poruszanie()

## 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 i ilość ich 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.

### 10. Przedmiot

Spadający przedmiot, który ma jeden z 2 efektów: uleczenie lub ulepszenie lasera.