**Projekt PO – Ewolucja**

Bartłomiej Sawicki – 252702 – E06-42ac

Szymon Hutnik – 272736 - E06-42ab

**DOKUMENTACJA**

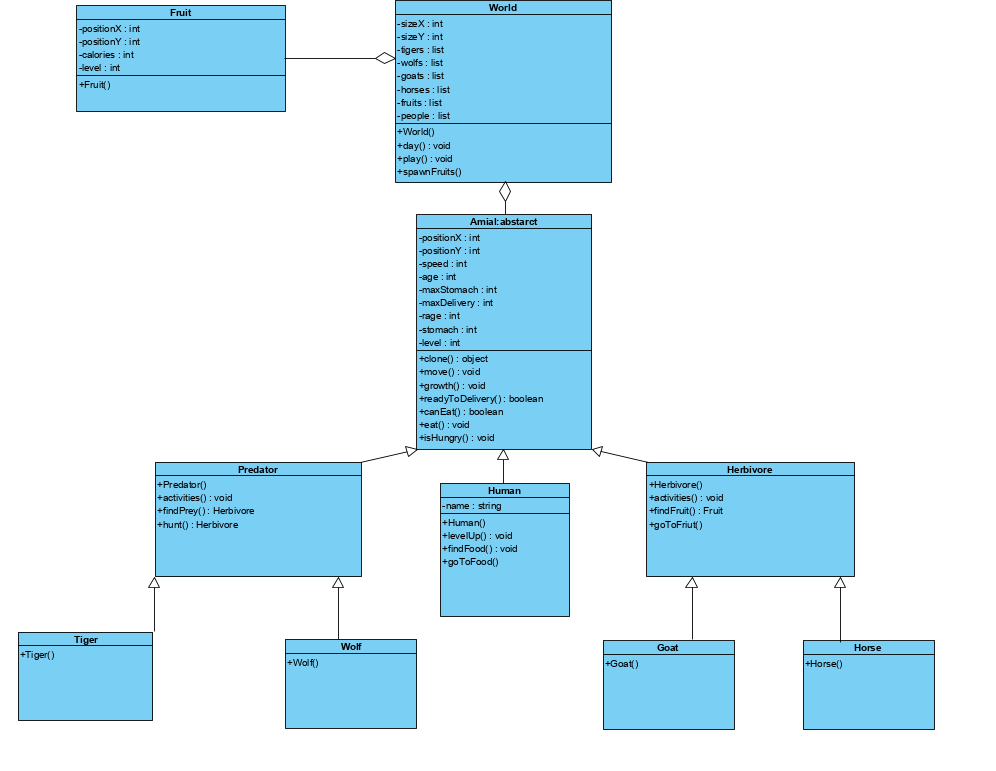
# Ogólny opis symulacji

Symulacja obrazuje jak zmieniają się populacje zwierząt i człowieka wraz z czasem. Użytkownik może dostosować wielkość mapy, początkową ilość zwierząt, dodać lub zmniejszyć liczbę gatunków oraz modyfikować ilość pokarmu roślinnego dostępnego na mapie

# Środowisko

Symulacja będzie wykonana w języku Java, wyświetlona w terminalu

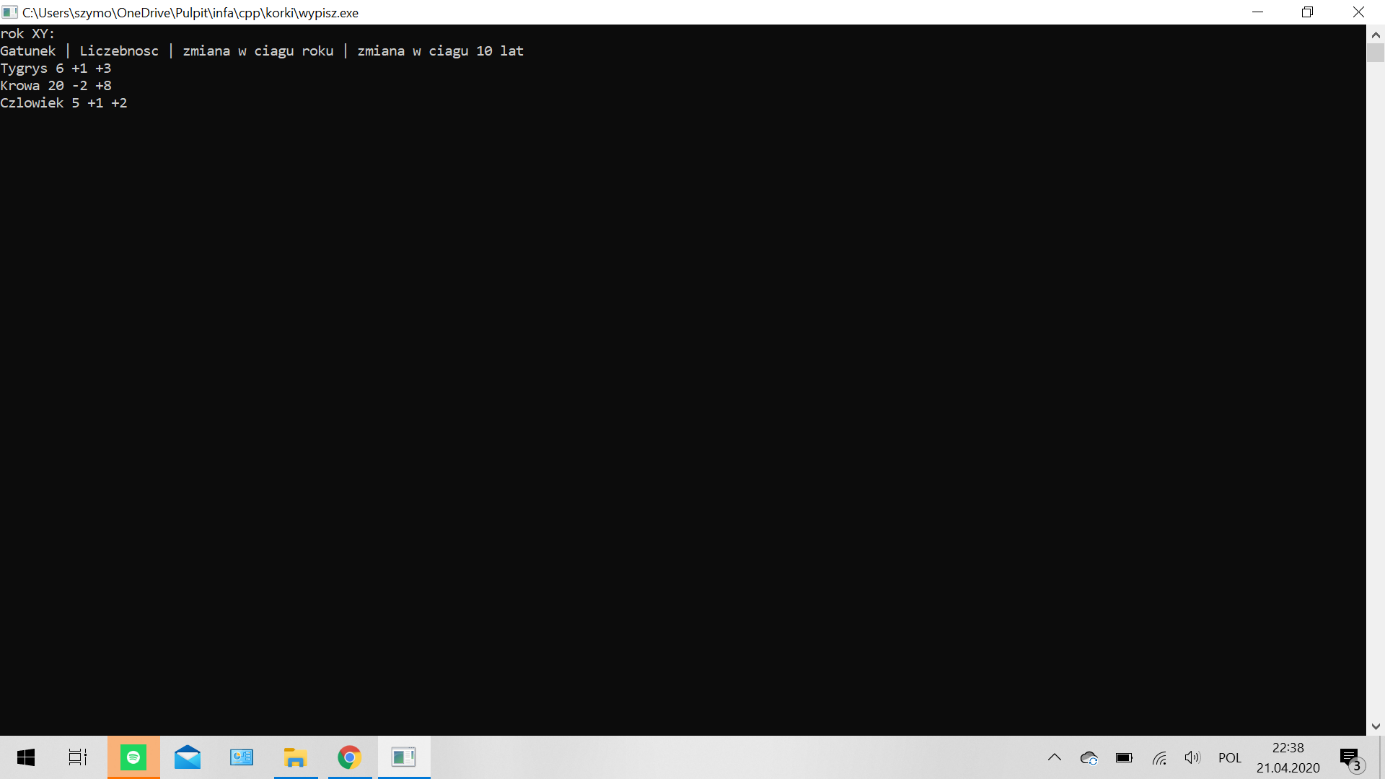
# Diagram klas



## W grze będą istniały klasy:

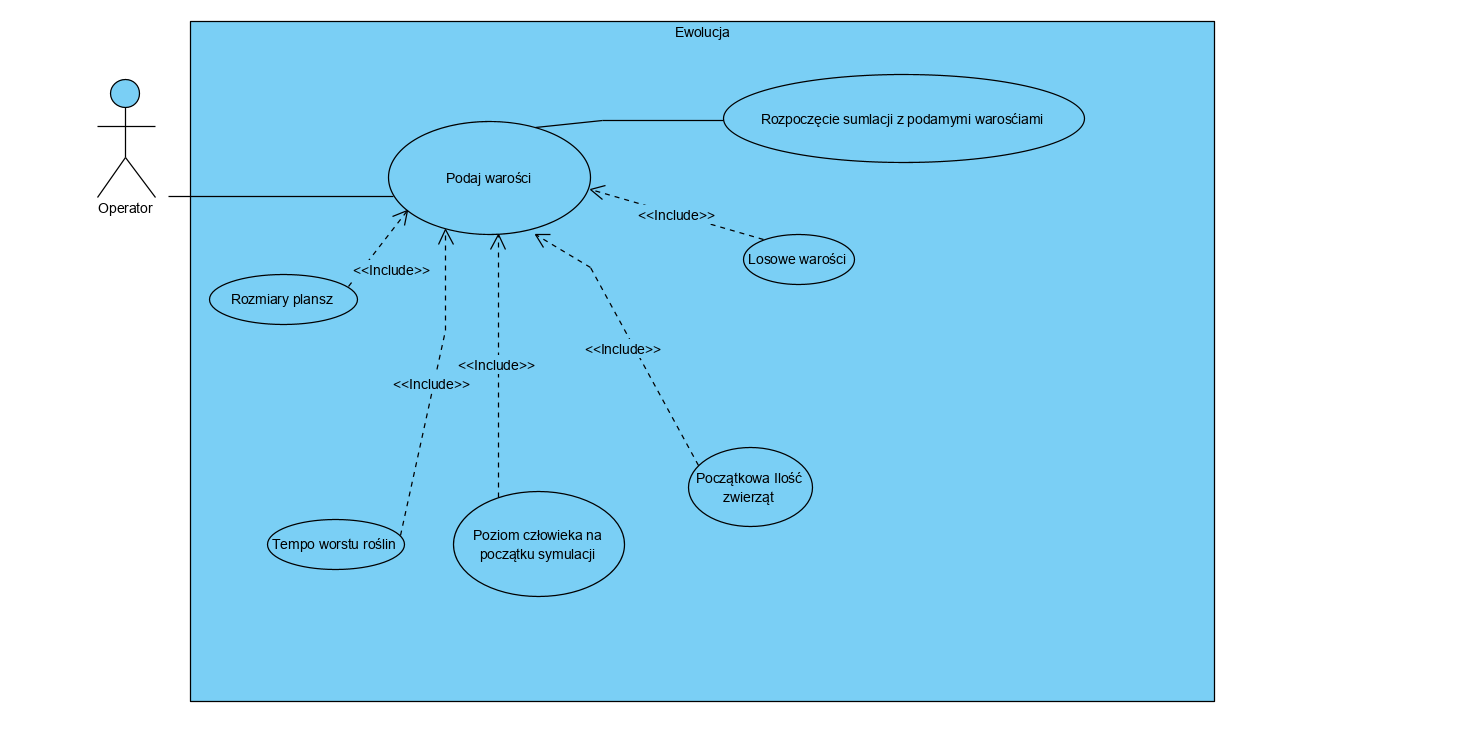
1. Animal
   1. zawiera podstawowe dane na temat każdego zwierzęcia
      * id
      * pozycje
      * szybkość
      * wiek
      * minimalny wiek do rozmnażania
      * zasięg wykrywania
      * aktualny i maksymalny poziom najedzenia
      * poziom
      * odporność
      * kaloryczność
   2. zawiera funkcje odpowiedzialne za
      * ruch losowy
      * sprawdzenie czy może się rozmnażać
      * rozmnożenie
      * sprawdzenie głodu
2. Herbivorous
   1. zawiera funkcję odpowiedzialną za
      * wyszukanie owoca
      * ruch w kierunku owoca
      * ruch i zjedzenie owoca
3. Predators
   1. zawiera informacje o mięsożercach
      * siłę
   2. zawiera funkcje odpowiedzialne za
      * wyszukanie zwierzęcia
      * ruch w kierunku zwierzęcia
      * ruch i zjedzenie zwierzęcia
4. Human
   1. zawiera informacje o ludziach
      * siłę
   2. zawiera funkcje odpowiedzialne za
      * wyszukanie zwierzęcia
      * wyszukanie owoca
      * ruch w kierunku zwierzęcia
      * ruch i zjedzenie zwierzęcia
      * ruch w kierunku owoca
      * ruch i zjedzenie owoca
      * zwiększenie poziomu
5. World
   1. Nie wiem jak napisać, że zawiera te zwierzęta (gatunki)
   2. zawiera funkcje odpowiedzialne za
      * wykonanie sekwencji tury
      * zmianę pogody
      * wypisanie otrzymywanych rezultatów
6. Fruit
   1. zawiera informacje o owocach
      * pozycję
      * kaloryczność

# Interfejs



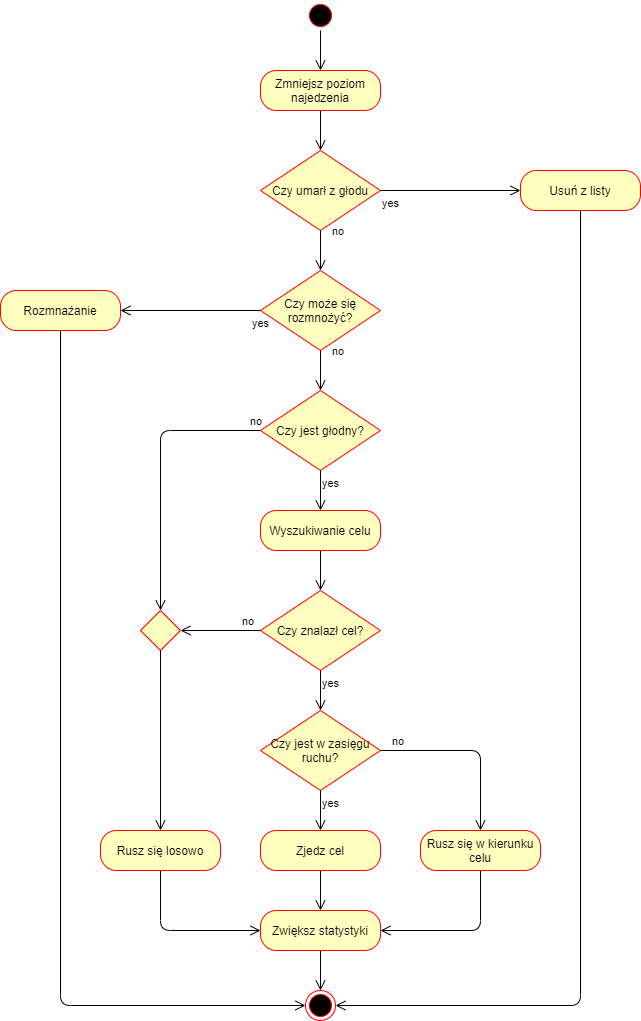
# Diagramy

### Przypadków użycia

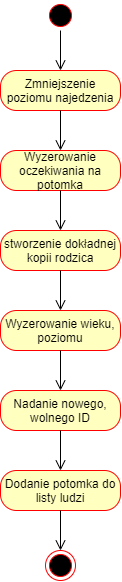


### Aktywności

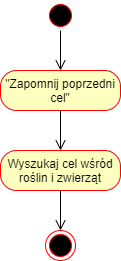
* + - Tura człowieka



* + - Rozmnażanie się



* + - Wyszukiwanie celu



* + - Jedzenie celu

