

Symulacja Oceanu - Opis Zadania

Cel Symulacji

Symulacja przedstawia ekosystem oceaniczny, w którym współistnieją różne organizmy wodne i elementy środowiska. Głównym celem jest obserwacja interakcji między gatunkami oraz ich walki o przetrwanie.

Główne Elementy Symulacji

Organizmy

1. Ryby

- Występują w 4 kolorach: niebieski, żółty, czerwony i fioletowy
- Posiadają wskaźnik głodu (maksymalnie 20 jednostek)
- Mogą się rozmnażać

2. Rekiny

- Posiadają zęby (mogą je tracić podczas polowania)
- Mają wskaźnik głodu (maksymalnie 100 jednostek)
- Polują na ryby gdy ich głód przekracza 81 jednostek
- Co 5 dni tracą 2 jednostki głodu
- Mają 40% szans na utratę zęba podczas polowania

3. Plankton

- Porusza się losowo z 3% szansą na ruch
- Stanowi pożywienie dla ryb

Elementy Środowiska

1. Jaskinie

- Wykonane z granitu
- Służą jako schronienie dla organizmów

2. Trawa Morska

- Zapewnia dodatkową kryjówkę dla organizmów

Mechanika Symulacji

1. Symulacja podzielona jest na dni
2. Użytkownik może:

- Przejść do kolejnego dnia
- Przeskoczyć określoną liczbę dni
- Uruchomić automatyczną symulację (1 dzień = 1 sekunda)
- Zatrzymać automatyczną symulację

3. Stan organizmów jest wizualizowany poprzez:

- Różne kształty (trójkąty dla rekinów, koła dla ryb)
- Kolory odpowiadające gatunkom
- Paski pokazujące poziom głodu

4. Symulacja kończy się, gdy wszystkie organizmy wymrą