

# *Symulacja ekosystemu morskiego – ryby i drapieżniki*

## Opis projektu:

Symulacja przedstawia życie podwodnego ekosystemu, w którym żyją ryby (np. sardynki) oraz drapieżniki (np. rekiny). Organizmy poruszają się po dwuwymiarowej siatce (planszy), poszukując pożywienia i unikając zagrożeń. Rekiny polują na ryby, a ryby próbują przetrwać jak najdłużej, unikając drapieżników. W planszy znajdują się także miejsca z planktonem – pożywieniem dla ryb. Celem jest obserwacja dynamiki populacji i interakcji między gatunkami.

## Przykładowa hierarchia klas (dziedziczenie):

- Organizm (klasa bazowa)
- Ryba (klasa dziedzicząca)
- Rekin (klasa dziedzicząca)

**Parametry wejściowe:** liczba ryb, liczba rekinów, wielkość planszy, liczba kroków symulacji.

**Zbierane dane:** populacje gatunków w każdej epoce, liczba interakcji (polowań), liczba zgonów.