# Java programa: Ekosistema

## Parengė Dominik Gabriel Lisovski

Paskirtis

Programos paskirtis – simuliuoti ekosistemą naudojant objektinio programavimo principus.

Paleidimas

Sukompiliavus programa reikia įvesti norimą ekosistemos didį, vilkų, zuikių ir gelių kiekį ekosistemoje ir laika nusakantį kiek turi vykti simuliacija.

Funkcionalumas

Pasyvus – programa vykdo ekosistemos simuliaciją – vilkai valgo kiškius, kiškiai valgo gėles, visos gyvybės formos dauginasi ir žūsta savarankiškai.

Aktyvus – naudotojas programos vykdymo metu gali rankiniu būdu pridėti gyvybės formų ir pakeisti fono spalvą.

Pagrindinės klasės

**Manager** – Klasė atsakinga už duomenų priėmimą ir ekosistemos paleidimą

**Screen** – Sukuria grafinę aplinką

**World** – Simuliacijos aplinka – čia vyksta visi procesai (design pattern Observer)

**Carnivore** – Mėsėdžio (vilko) klasė

**Herbivore** – Žolėdžio (zuikio) klasė

**Plant** – Augalo (gėlės) klasė

Plėtimo galimybės

Pridėti naujų gyvūnų, įstrižainį vaikščiojimą, lygas ir kitus reiškinius, kurie padėtu kontroliuoti ekosistemos stabilumą, muziką.