

# Házi feladat specifikáció

## A program:

Házi feladatnak az Életjátékot választottam. A játék szabályai:

A négyzetrács mezőit celláknak, a korongokat sejteknek nevezzük. Egy cella környezete a hozzá legközelebb eső 8 mező. Egy sejt/cella szomszédjai a környezetében lévő sejtek. A játék körökre osztott, a kezdő állapotban tetszőleges számú (egy vagy több) cellába sejteket helyezünk. Ezt követően a játékosnak nincs beleszólása a játékmenetbe. Egy sejttel (cellával) egy körben a következő három dolog történhet:

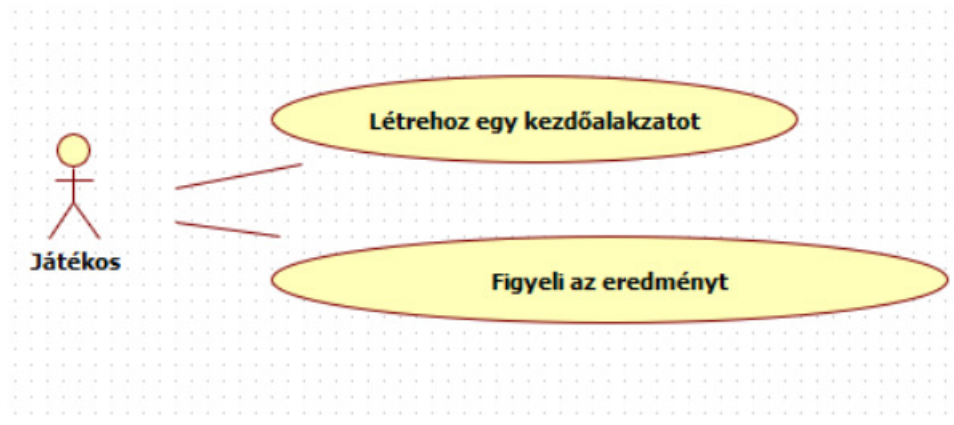
- A sejt túléli a kört, ha két vagy három szomszédja van.
- A sejt elpusztul, ha kettőnél kevesebb (elszigetelődés), vagy háromnál több (túlnépesedés) szomszédja van.
- Új sejt születik minden olyan cellában, melynek környezetében pontosan három sejt található.

A változások csak a kör végén következnek be, tehát az „elhalálozók” nem akadályozzák a születést és a túlélést (legalábbis az adott körben), és a születések nem mentik meg az „elhalálozókat”.

## A program működése:

A játékos szerepe annyi, hogy megad egy kezdőalakzatot, majd ezután figyeli az eredményt.

A játék Use Case diagramja:



A program JavaFX segítségével lesz grafikusán megjelenítve.