

Hü der Woche 12 – POS1 5.Jhg.

POS Simulation eines Game of Life

Es soll eine Welt mit 400 Zellen (20x20 Felder) mit einem Game of Life Spiel simuliert werden.

Eine Population entwickelt sich nach folgenden Regeln:

Jede Zelle hat 8 Nachbarzellen.

- jede lebende Zelle, die keinen oder nur einen Nachbarn hat, stirbt (einsam)
- jede lebende Zelle, die 4 oder mehr Nachbarn hat, stirbt (überbevölkert)
- jede lebende Zelle, die 2 oder 3 Nachbarn hat überlebt
- eine tote Zelle, die 3 Nachbarn hat, wird lebendig

Implementieren Sie eine einfache grafische Anzeige (.NET Forms, oder JavaFX Application).

Bauen Sie eine Verzögerung zwischen den Schritten ein, damit die grafische Entwicklung sichtbar gemacht werden kann. Es soll einen Button zum starten und zum stoppen geben.

Anfangsbedingungen:

a) per Zufallsgenerator werden 200 lebende Zellen verteilt.

b) per Mausklick können die lebenden Zellen festgelegt werden.

Erstellen Sie ein Projekt namens <Familiennamen>Java bzw. <Familiennamen>NET.

Hinweis: Verwenden Sie Ihre entworfenen Klassen, kommentieren Sie Ihren Quellcode, damit er besser nachvollzogen werden kann.