

Wstęp do programowania w języku C
Łukasz Piwowar
8.XII.2021
Lista 8

1. (15/10)

Napisz program demonstrujący „Grę w Życie”.

Gra rozgrywana jest na kwadratowej planszy $m \times m$.

Na początku (w turze 0) każda z komórek planszy może być pusta (równa 0) lub zajęta przez „żyjątko” (równa 1).

Wygląd planszy w turze $n + 1$ zależy wyłącznie od wyglądu planszy w turze n , tak że stan każdej komórki zmienia się w następujący sposób:

(a) Jeśli w komórce było żyjątko, ale miało 0 lub 1 sąsiada, to umiera z osamotnienia.

(b) Jeśli w komórce było żyjątko, ale miało 4 lub więcej sąsiadów, to umiera z przeludnienia.

(c) Na pustym obszarze pojawia się żyjątko, jeśli ilość sąsiadujących pól zawierających żyjątko jest równa dokładnie 3.

(d) Dla obszarów nie objętych powyższymi zasadami stan gry nie zmienia się.

Początkowy stan tablicy przeczytaj z pliku w ustalonym przez siebie formacie.

Podczas wyświetlania kolejnych rund programu do wyświetlania pustej komórki możesz użyć znaku „.”, a do komórki z żyjątkiem „*”.

Więcej informacji znajdziesz na [stronie](#).

2. (15) Drugie zadanie (na sprawdzaczke) w systemie SKOS.