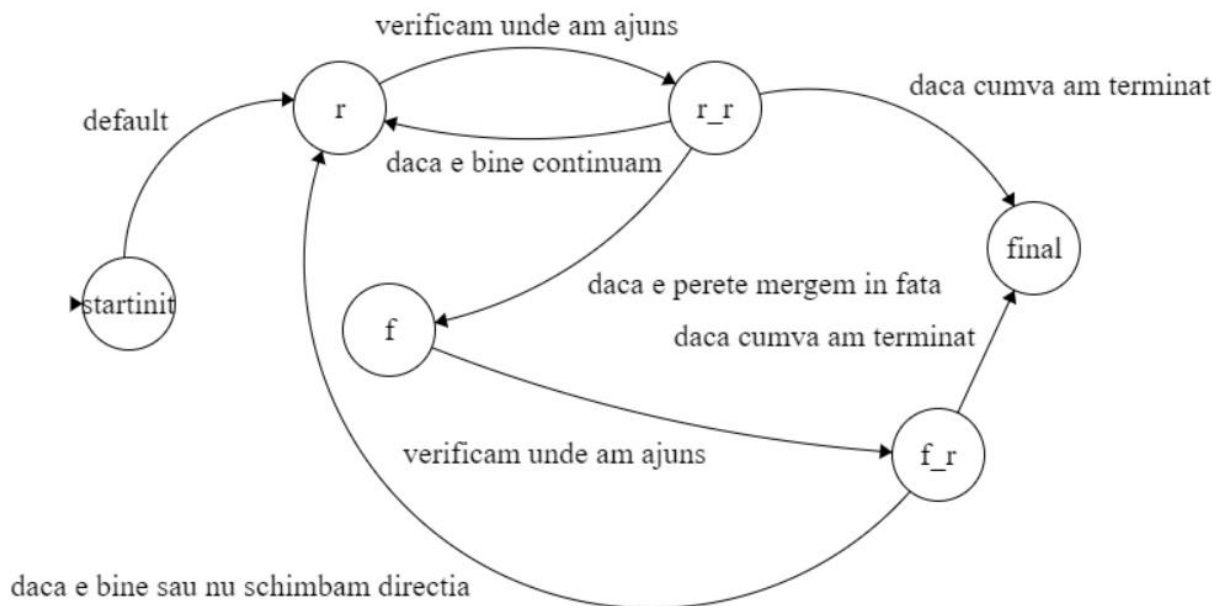


Maze Problem



Pentru inceput mi am initializat cele 5 stari ale automatului meu. Avem starile startinit, right, front, right_result, front_result si final.

- STARTINIT

In startinit mi-am extras coloana si linia care sunt date ca input si desigur mi-am facut si o copie pentru ele. Done-ul mi-l initiez cu 0 si aleg si o directie de mers random. Aceasta am ales sa fie la dreapta. Dupa acest lucru ma duc in starea right.

- RIGHT

In starea right am de gand sa verific in dreapta mea ce se afla. Astfel, daca ma deplasez spre est adica in dreapta verific in jos cum ar veni, adica spre sud, adica cu un rand mai jos. Analog la toate directiile. Desigur in aceasta stare doar incrementez linia sau coloana dupa caz pentru ca in urmatoarea stare sa pot verifica maze_in ul sa vad daca am ajuns bine sau nu.

- RIGHT_RESULT

In right_result verific daca unde am ajuns e bine, adica daca in dreapta mea este ok o sa ma duc pe acea directie si desigur schimb si directia mea de mers. Astfel daca maze_in este 0 am sa ma duc in dreapta directiei mele de mers. Daca directia mea de mers era 0 adica este ma duc in sud adica in 1 si tot asa.

Insa daca unde am ajuns eu nu este bine, am sa ma duc in fata, adica raman tot pe 0, pe est adica dar vreau sa ma duc in fata.

Tot in right_result verific si daca am ajuns cumva la sfarsit, adica la liman prin utlimul if. Daca am ajuns la liman am sa ma duc in ultima stare.

- FRONT

In front imi propun sa vad ce se regaseste in fata mea, desigur pe directia mea de mers. Astfel, daca eu merg spre exemplu in dreapta, spre est adica, ma duc cu o coloana mai in dreapta, sa vad ce gasesc acolo. Analog aceeasi gandire pe fiecare directie de mers.

- FRONT_RESULT

In front_result verific daca unde am ajuns e bine. Astfel, daca unde am ajuns este bine, am sa doresc sa merg sa verific tot in dreapta pentru ca gandirea mea este urmatoarea „daca merg tot in dreapta mereu am sa ajung la final”. Astfel daca maze_in == 0 am sa merg in dreapta. Daca maze_in == 1 am sa ma rotesc la 180 de grade, adica schimb directia de mers cu opusul si desigur tot in dreapta am sa vreau sa circul, adica daca eu mergeam spre dreapta spre exemplu, adica est, am sa ma schimb cu vest, adica de la 0 la 1. In final desigur am sa verific daca am ajuns la final, adica la liman. Daca se intampla acest lucru ma duc in starea finala.

- FINAL

In final, pentru a iesi am sa fac done = 1.