

Laboratorul 5

AI

1 NavMesh

Puteți urma acest tutorial pentru a rezolva cerințele. În cazul în care folosiți *Unity* 2022 trebuie să instalați pachetul **AI Navigation**.

2 Cerințe de laborator

2.1 Crearea unei scene (0.05p bonus)

Realizați o scenă în care există o podea deasupra căreia se află obstacole.

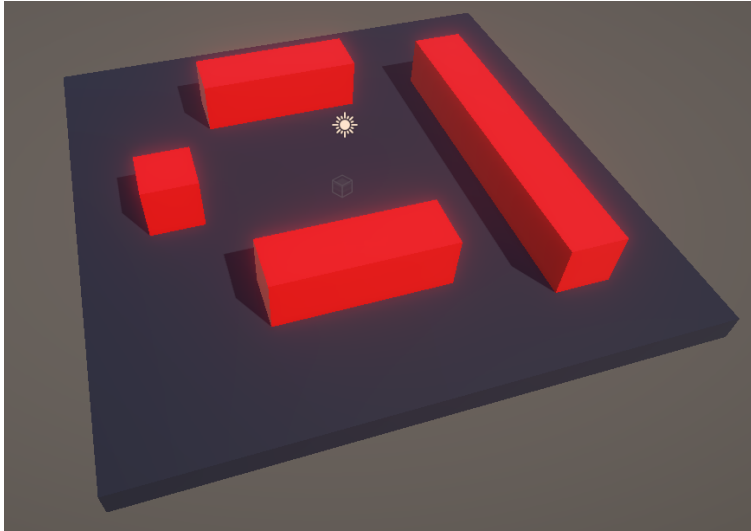


Figure 1: Scenă simplă.

2.2 Adăugarea unui agent (0.05p bonus)

Adăugați în scenă un obiect reprezentând un agent și un obiect reprezentând destinația acestuia.

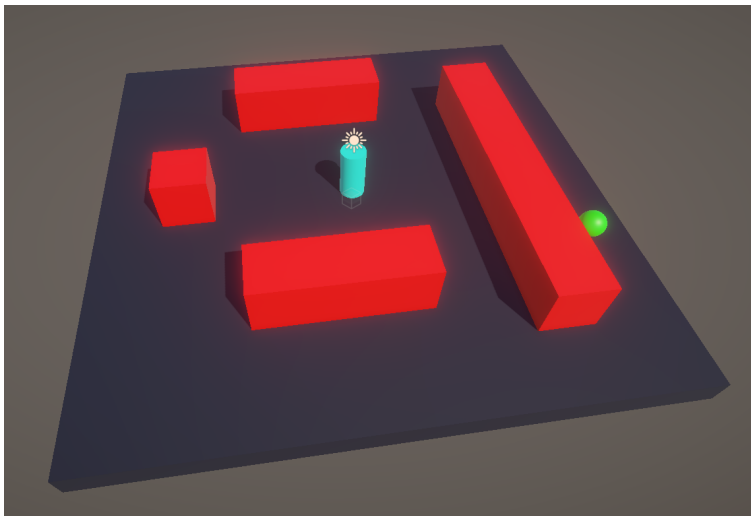


Figure 2: Agent reprezentat printr-un cilindru și destinație reprezentată printr-o sferă.

2.3 Baking (0.1p bonus)

Adăugați componenta `NavMeshAgent` agentului. Creați un obiect nou care să fie părinte al obiectelor din scenă (podeaua și obstacolele) și adăugați componenta `NavMeshSurface`. Faceți bake.

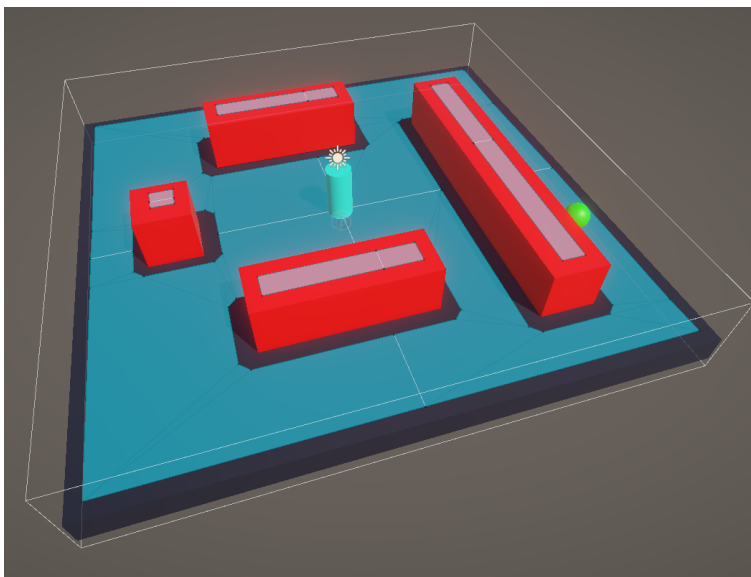


Figure 3: Suprafața pe care se poate deplasa agentul.

2.4 Deplasare (0.05p bonus)

Adăugați un script prin care agentul se va deplasa către obiectul destinație.

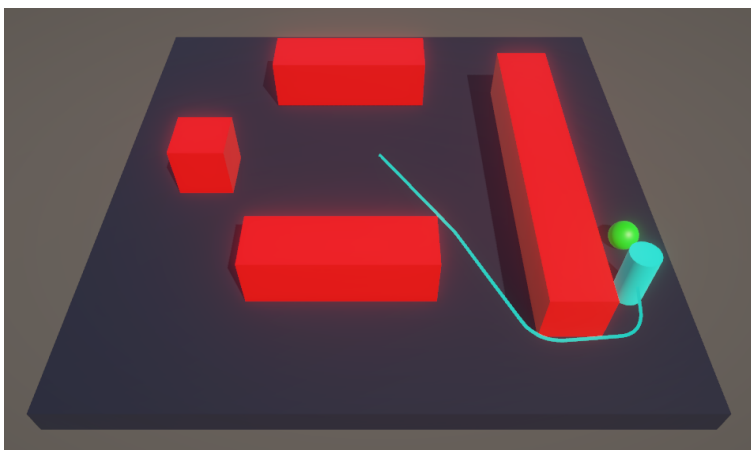


Figure 4: Agent deplasându-se către destinație.

2.5 Schimbarea destinației (0.05p bonus)

Utilizatorul va putea schimba locația obiectului destinație apăsând click în scenă pe noua poziție dorită.

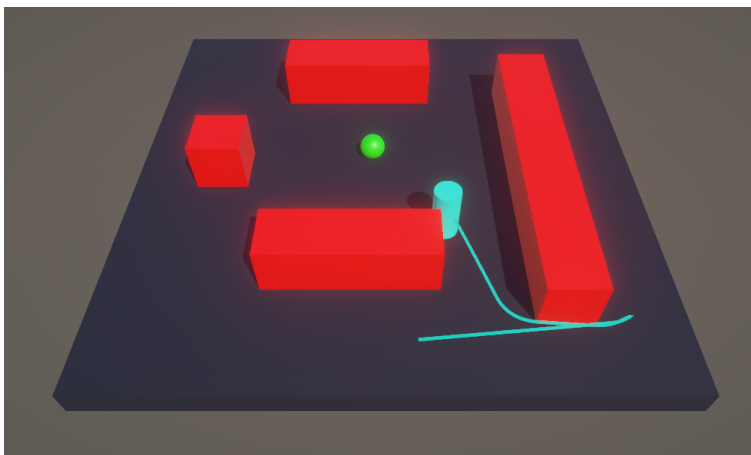


Figure 5: Schimbarea destinației folosind mouse-ul.

2.6 Altă platformă (0.1p bonus)

Adăugați încă o podea și refaceți Bake-ul. Adăugați un link bidirecțional pentru ca agentul să poată sări de pe o podea pe alta (componenta `NavMeshLink`).

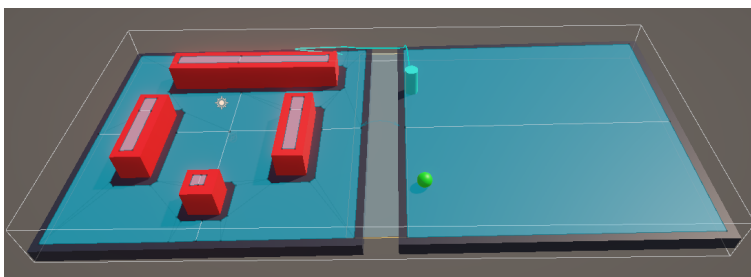


Figure 6: Deplasare de pe o podea pe alta.