

Mesterséges Intelligencia.

2022/2023 tavasz félév 1. zárthelyi dolgozat

Információk

Készítsen egy mappát a " $C: \temp$, mappába, melynek a neve az Ön Neptun kódja! Ebbe a mappába mentse a munkáját. Miután végzett a feladatokkal, tömörítse be, és annak szintén legyen a neve az Ön Neptun kódja! Ezt a fájlt a megadott helyre töltse fel.

A dolgozat írása közben az órai kód használata megengedett. A dolgozatban szükséges a klónozás, illetve az equals újraírása.

Sudoku

1. Feladat. Hozzon létre egy állapot osztályt, amibe az alábbi kezdőállapotot inicializálja:

5	6			4		7		
		2		7	9		3	
7		8		5		4	2	
		4		3			7	8
	8	7					1	2
3	2	1			8		4	
1	3		9			2	6	
	7		6		4			3
2	4						9	7

- 2. Feladat. Hozzon létre egy függvényt a célállapot megvizsgálásához!
- **3. Feladat.** Hozzon létre egy operátor osztályt, amiben megvizsgálja az előfetélt, illetve alkalmazza az operátort!
- **4. Feladat.** Hozzon létre egy csomópont osztályt, amiben tárolja a szülőket, a mélységet, az operátor indexét, illetve vizsgálja a célállapotot!
- **5. Feladat.** Hozza létre a megoldó algoritmusok ősosztályát, amiben legenerálja az alkalmazható operátorokat!
- 6. Feladat. Alkalmazza a mélységi korlátos visszalépéses keresőt!