

SameGame más nevén Cilckomania NP teljes puzzle megoldásának megközelítése különböző módszerekkel

Kárpáti Márk András

2022 Tavaszi félév

Önálló laboratórium
Használt Szabályok:

- Minden mezőre kiválasztható és ér pontot.
- Ha egy mezőt kiválasztunk az eltűnik, ha egy mező eltűnik, akkor az összes vele szomszédos azonos azonosítójú/színű mező is eltűnik.
- Egy lépés $(n - 1)^2$ pontot ér, ahol n az egyszerre eltüntet mezők száma
- Nincs idő korlát.
- Nincs lépés szám korlát.
- Minden lépés után a játék pálya "összeomlik" ha van üres hely az elemek lefelé mozdulnak, ha van egy egész üres oszlop, akkor balra felé mozdulnak.

Főbb funkciói a programnak:

- Teljesen véletlenszerű pálya generálás, ahol a pálya mérete és a mezők típusának számossága megadható
- Pálya beolvasása megadott .csv formátumban.
- Pálya kiírása a beolvasáshoz megfelelő .csv formátumban.

A pálya .csv formátumú fájlokban van tárolva, aminek első sora oszlop és sorok száma. Ezt követi a pálya az összes adat ';' karakterrel van elválasztva.