**Pathfinding Visualization**

**Program leírása**

A program célja különböző útkereső algoritmusok szemléltetése.

A szerepeltetett algoritmusok:

* BFS
* Greedy BFS
* A\*
* DFS
* (A lista bővülhet még: pl. Dijkstra)

**Bemenet/Kimenet**

A program grafikus felületen kommunikál a felhasználóval.

A pálya egy hatszögrács.

* Erre helyezhetők le akadályok (melyekre az algoritmusok nem „léphetnek”).
* Ezen a rácson futnak az algoritmusok.
* Valamint erre kell lehelyezni egy Start és egy Goal mezőt, amik meghatározzák, hogy honnan hova fut futnak az algoritmusok.
* Egy pályán több algoritmus is futtatható egymás után.
* Egy algoritmus lefutása után létrejött legrövidebb start-goal út kijelölve marad, hogy egy pályabeállításon több algoritmus eredményét össze lehessen hasonlítani.

A pálya, az akadályok, valamint Start és Goal mezők együtt lementhetők külső fájlba és onnan visszatölthetők.

**Menü is kell!!!**

Algo-khoz színek rendelése

Hexagonal grid (opcionálisan square vagy triangle)

Early exit (ha megvan az út, stop)

Lehelyezhető és random generált akadályok

Changeable grid size

Use Priority Queue?