

Projektbeskrivelse

Programmering B

Jens Tinggaard, 3.E

21. april 2020

Jeg vil gerne lave et program, der er i stand til at illustrere en pathfinding algoritme. Jeg vil gerne vise fordelene ved en pathfinding algoritme, dette kunne f.eks. gøres ved at sammenligne med en brute force algoritme. Umiddelbart vil det tage udgangspunkt i labyrinter, hvor jeg vil vise hvordan de forskellige algoritmer virker.

Algoritmer til overvejelse

- Dijkstra (evt. A*)
- Breadth-first
- Depth-first
- Vægfølgende

Dette er ikke en endelig liste, den afhænger meget af hvor svær opgaven viser sig at være. Hvordan labyriten bliver til et input er heller ikke fastsat... Om det er et billede eller en tekstfil med tegn i eller måske begge dele, afhænger af hvad jeg finder nemmest.

Funktionalitet af programmet

- Implementering af en pathfinding algoritme
- Kunne løse en labyrint
- Sammenligning med andre metoder til at løse en labyrint
- Visuel repræsentation af løsningen

Evt. udvidelser

- Visualisering af hastighed vs. størrelse af labyrint for forskellige metoder
- Implementering af flere algoritmer (nogle af dem fra ovenstående liste)