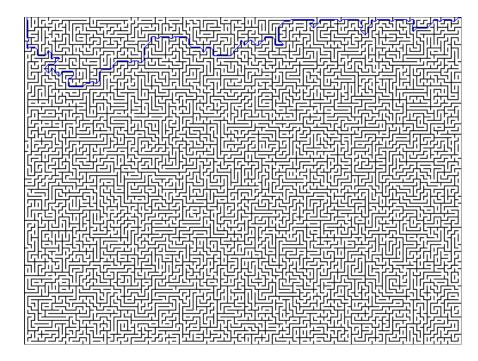
## Testausdokumentti

Testausdokumentti sisältää suorituskykytestauksia sekä muita reitin ratkomiseen liittyviä testejä. Luokkien omat testaukset ovat tehnyt JUnit testeillä jotka löytyvät test kansiosta

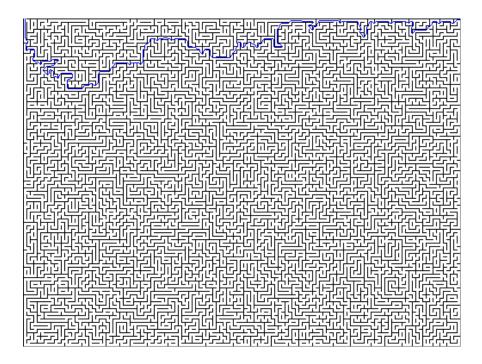
## 1. Sovellus piirtää oikean reitin Dijkstran algoritmilla

Tulos:



## 2. Sovellus piirtää oikean reitin A Star algoritmilla, ja reitti on identtinen Dijkstran kanssa

Tulos:



3. Kumpikaan reitti ei eroa käytettäessä omia tai Javan valmiita tietorakenteita

Tulos: Reitit olivat identtisiä molemmilla algoritmeilla. Testasin suoritusta eri maaleilla jotta tuloksesta voi olla varma.

## Suorituskykytestaus

1. Dijkstran ja A Starin nopeuserot ylhäällä nähdyllä kuvalla (ajan mittaus alkaa painettaessa Solve! nappia, ja päätyy kun kuva on tallennettu)

10x suorituskerran keskiarvot:

Dijkstra: 238ms A Star: 242ms

2. Nopeusero käytettäessä valmiita tietorakenteita vs. omia tietorakenteita ylhäällä nähdyllä kuvalla (Priorityqueue, ArrayList, Stack)

20x suorituskerran keskiarvot (10x Dijkstra + 10x AStar):

Valmiit tietorakenteet: 231ms Omat tietorakenteet: 238ms