

Testausdokumentti

Yksikkötestauksen kattavuusraportti.

- Yksikkötestausta on aloitettu JPS:llä

```
===== tests coverage =====
coverage: platform darwin, python 3.10.0-final-0
```

Name	Stmts	Miss	Cover	Missing
astar.py	47	47	0%	1-74
grid.py	6	6	0%	1-7
jps.py	112	13	88%	40, 63, 80-92, 181
kokeilu.py	74	74	0%	2-96
main.py	120	120	0%	2-195
map_loader.py	21	21	0%	1-25
tests/__init__.py	0	0	100%	
tests/jps_test.py	38	3	92%	36, 47, 58
visualization.py	57	57	0%	1-98
TOTAL	475	341	28%	

Mitä on testattu, miten tämä tehtiin?

- Testistrategiani on seuraava
 1. Ylätasen testit A*, JPS ja valmiiden testiskenaarioiden välillä
 - o Tässä testataan oikean mittaisen reitin löytäminen, ja algoritmien välinen performanssi
 - Tästä koodissa ensimmäinen versio
 2. Visuaalinen testaus
 - tällä pyritään visuaalisesti seuraamaan A* ja JPS algoritmien toimintaa, ja erityisesti jump pointien oikeaa muodostamista
 - tästä on ensimmäinen implementaatio koodissa
 3. yksikkötestaukset relevanteille funktioille
 - pyritään testaamaan yksittäisten funktioiden oikeaa toimintaa
 - JPS:n osalta aloitettu

Minkälaisilla syötteillä testaus tehtiin?

- Latatulla testikartalla ja skenaatioilla (1 ja 2)
- Keksityllä datalla (3)

Miten testit voidaan toistaa?

- Ajamalla ohjelma (1&2)
- Ajamalla pytest (3)

Ohjelman toiminnan mahdollisen empiirisen testauksen tulosten esittäminen graafisessa muodossa. (Mikäli sopii aiheeseen)