

Battlesnake

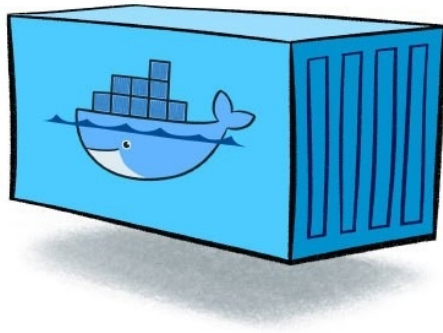


Utveckling av orm-AI

- Varje orm är en webserver
- Får en request från “arena-servern” varje 200 ms, innehållandes information om spelplanens state
- Arena-servern väntar sig “up” / “down” / “left” / “right” som svar

Er kod bedömer informationen ni får och bestämmer vad som skickas som svar!

Utveckling av orm-AI



Arena-server i
Docker-container

/move Response
(t.ex. "up")



POST /move Request



Snake-server på dator

Tävling mellan ormar

- Ladda upp stridsredo orm på Heroku
- Vi låter en dator vara Arena-server och köra
allas ormar samtidigt

Tävling mellan ormar



java-snake.git



python-snake.git

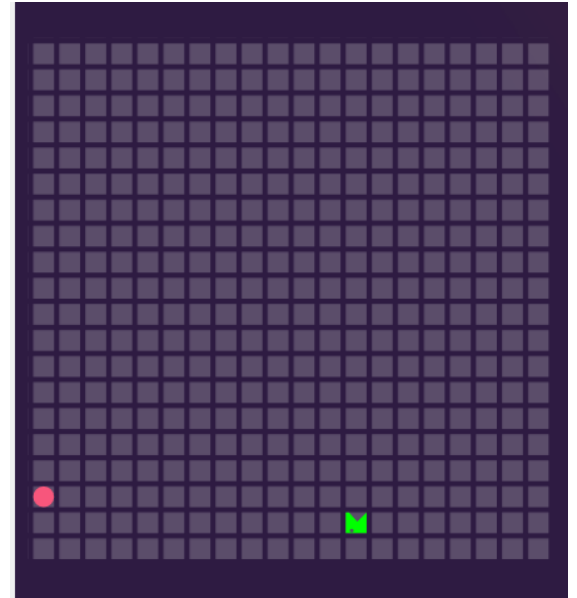


haskell-snake.git



heroku

Tävling mellan ormar



Process

1. Forka ett git-repo med en “starter-snake”
 2. Installera Docker och en “arena-server” lokalt
 3. Programmera orm
 4. Testa beteende i lokal Docker-arena
 5. Skapa användare på Heroku.com
 6. Anslut ert GitHub-repo med er ormkod till er Heroku-användare
- Repetera steg 3 och 4!

Instruktioner finns på

<https://github.com/loodee/battlesnake-server-2018>

(Ni behöver dock inte klona detta repo, men läs README-filen)

Docker

Ubuntu: <https://docs.docker.com/install/linux/docker-ce/ubuntu/>

Mac: <https://docs.docker.com/docker-for-mac/install/>

Instruktioner för att installera “arena”-servern i en Docker-container finns på:
<https://github.com/loodee/battlesnake-server-2018>

“starter-snakes”

Python: <https://github.com/battlesnakeio/starter-snake-python>

Java: <https://github.com/battlesnakeio/starter-snake-java>

NodeJS: <https://github.com/battlesnakeio/starter-snake-node>

Haskell: <https://github.com/Rewbert/starter-snake-haskell>

För varje ormtyp ska det finnas instruktioner för hur ni startar ormen i respektive repo.

Dokumentation för hur ni får ut data från JSON-objekten

Förhoppningsvis finns det exempel i respektive skelettkod, men annars finns dokumentation för:

Python: Använder inbyggda biblioteket `json` för att konvertera JSON-objekt till Pythons inbyggda `dictionary`-objekt.

Haskell: Använder `aeson` för att konvertera JSON-data till användar-specificerade datatyper (se de existerande hjälpfunktionerna för exempel!)

Java: Använder Jackson för att skapa `JsonNode`-objekt från JSON-data.

JavaScript: **Native!** (**Java**Script **O**bject **N**otation)

Mer instruktioner, samt dessa slides, finns på

<https://github.com/loodee/battlesnake-server-2018>

Mer officiell information och dokumentation för API finns på: <https://docs.battlesnake.io/>

Det kan dock hända att dessa ej är helt korrekta, då de avser 2019-versionen.

Finns även 2017 års API-dokumentation (dessa bör vara korrekta) på:

https://stembolthq.github.io/battle_snake/