

Bachelorthesis-Aufgabe

NeuronLeap

ID ERJ-1-19

Studierende Alexandra Dominique De Groof

Betreuer Dr. Jürgen Eckerle

Experten Dr. Federico Flueckiger

Aufgabe Ein in der Projektarbeit entstandener Prototyp soll in dieser Bachelorarbeit zu einer Multiplayer-fähigen Android-Spieleapplikation erweitert werden. Dazu soll ein Jump'n'Run erstellt werden und um eine Künstliche Intelligenz erweitert werden, die in der Lage ist, die Non-Player-Characters zu steuern. Die KI soll durch ein Neuronales Netz realisiert werden.

Dafür müssen also insbesondere folgende Teilziele umgesetzt werden:

- Eine Client/Server-Applikation, wo ein Tablet die Rolle des Servers übernimmt und die Android-Applikationen auf den Smartphones die Clients realisieren
- Ein geeignetes Jump'n'Run implementieren
- Ein Neuronales Netz erstellen, mit dessen Hilfe der Spielzustand modelliert und das mittels Reinforcement Learning trainiert werden kann.