

Artificial Intelligence – Ugeopgave 6

Thomas Damgaard Nielsen <damgaard@diku.dk>

6. maj 2009

Indledning

Dette er besvarelsen af sjette ugeopgave i kurset Artificial Intelligence.

Jeg har valgt at løse opgaven ved hjælp af MATLAB og har gjort brug af MATLAB Neural Network Toolbox. Kildekoden kan hentes via HTTP fra adressen: <http://thomasdamgaard.dk/files/university/artificial-intelligence/weekly-06.tar.gz>.

Mine netværk

Jeg har konstrueret to single-layer neurale netværk. Det ene har 1 input-knude, 1 bias og 1 output-knude. Dette netværk bruges til noisyDamage-data. Det andet netværk har 2 input-knuder, 1 bias og 1 output-knude. Dette netværk bruges til noisyXOR-data.

Jeg vil herunder forsøge at besvare de 6 spørgsmål der stilles i opgaven.

1

Jeg initialiserede vægtene ved at sætte dem til tilfældige værdier. I begyndelsen initialiserede jeg dem blot til 0.0.

2

3

4

5

6