

Umelá inteligencia v počítačových hrách

Michal Chovanec, michal.chovanec@fri.uniza.sk

Kurz je určený pre tých, ktorí už vedia programovať a chcú sa posunúť ďalej. Programovať sa bude v Pythone v OS Linux (notebooky si netreba priniesť). Na niekoľkých príkladoch si ukážeme ako je možné pomocou odmeňovania naučiť bota hrať takmer ľubovoľnú hru. Bot sa sám naučí čo je najlepšie robiť v rôznych situáciách. Zdrojáky na stiahnutie nájdeš na https://github.com/michalnand/r1_examples

Čo sa naučíš:

- Naprogramuješ jednoduchú hru
- Dozvieš sa čo je to **deep learning**
- Natrénuješ **neurónovú sieť**
- Vytvoríš bota, ktorý **sa sám učí**

Obsah:

1. Tvorba herného mechanizmu
2. Grafické rozhranie s OpenGL a prvý bot ktorý sa sám učí
3. Bot s hlbokou neurónovou sieťou
4. Súť až kto natrénuje lepšieho bota

