

2.3.1 Poezie a historie umělého světa

Metody

Aktivizace, frontální výuka, diskuze.

Metody a formy

Forma a popis realizace

Samostatné čtení vybraných básní ze sbírky Poezie umělého světa od Jiřího Materny, následované minivýkladem o historii umělé inteligence, využití a možnostech využití umělé inteligence člověkem.

Obsah

Krok 1

Máte rádi poezii? Po místnosti jsou rozvěšené básně. Máte nyní prostor si je přečíst. Připadají vám něčím zvláštní? Ano, jsou to básně, které jsou vždy trochu zvláštní, ale tyto básně mají především zvláštního autora. Napsal je totiž stroj. Věříte tomu? Jaký stroj by to mohl být? Autorem je počítačový program, který se nejdříve musel naučit psát básně. Dostal k prozkoumání databázi básní na webu www.pismak.cz, z této databáze pak zjišťoval pomocí tzv. neuronové sítě, která slova se s nejvyšší pravděpodobností vyskytují po sobě. Neuronová síť básně nijak nekopírovala, ale učila se podle nich pracovat s jazykem. Samotné skládání poezie je pak skládání takových slov a v takovém pořadí, aby se výsledek co nejvíce podobal co největšímu množství vstupních básní.

Podobným způsobem funguje např. také neuronová síť, která se učí hrát šachy, na začátku hraje zcela náhodně, ale po každé partii si „zapamatuje“, jestli dané tahy vedly k vítězství nebo ne. Při každé další hře se zvyšuje pravděpodobnost, že vybere ty lepší tahy. Pro hry na úrovni šachových velmistrů je potřeba napřed sehrát řádově miliony zápasů.

A co myslíte, kdo je vlastně v tomto případě autor výtvoru? Je to sám stroj, nebo programátor, který ho vytvořil? Existují i další knihy psané počítačem – například Opravdová láska, případně hororový gamebook Nažeňte si husí kůže: Vítejte v písečných rukou.

Krok 2

To, o čem se bavíme, se nazývá umělá inteligence. Umělá inteligence jsou programy, které jsou schopny se učit, vznikají tak programy například herní, které se učí ze strategie svých protihráčů. V roce 1997 tak počítač Deep Blue od IBM poprvé porazil (v sérii šesti zápasů) šachového velmistra Garryho Kasparova. Tento herní algoritmus ale zatím nebyl založen na neuronové síti. V roce 2017 porazil počítač AlphaGo tehdejšího mistra světa Kche Tie. A v roce 2018 spolu soupeřily dva programy – šachový program AlphaZero porazil do té doby nejlepší šachový program Stockfish8. Něco podobného si teď můžeme vyzkoušet v menším, máme tady „počítač“ z krabiček od zápalek, který se učí hrát velmi zjednodušené šachy: tři pěšci proti třem pěšcům na herním poli 3×3 (případně

piškvorky na herním poli 3×3, na to už je složitější „počítač“).

Pomůcky a materiál

Položka	Počet	Popis
vytištěné básně z publikace Poezie umělého světa	dle zvážení lektora	

Obsahové přílohy

#	Soubor	Popis
010.06.01	poezie-umeleho-sveta.pdf	Básně vygenerované počítačem; kniha volně ke stažení

From:

<https://mscb.vida.cz/> - **MSCB**

Permanent link:

<https://mscb.vida.cz/skolam/mozkokruh/aktivita/6/2>

Last update: **2020/11/27 16:04**

