ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

Fakulta aplikovaných věd Akademický rok: 2019/2020

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení:

Roman KALIVODA

Osobní číslo:

A16B0049P

Studijní program:

Zadávající katedra:

B3902 Inženýrská informatika

Studijní obor:

Informatika

Téma práce:

Rozšíření architektury neuronové sítě

Katedra informatiky a výpočetní techniky

Zásady pro vypracování

- 1. Seznamte se s aktuálním stavem v oblasti modelování neuronů a neuronových sítí z pohledu jejich schopnosti napodobovat biologické neuronové sítě.
- 2. Seznamte se s dostupnými nástroji simulátory různých modelů neuronů a neuronových sítí.
- 3. Na základě bodů 1 a 2 navrhněte a implementujte rozšíření architektury neuronové sítě tak, aby toto rozšíření reflektovalo vybrané biologické chování.
- 4. Porovnejte chování neuronové sítě z bodu 3 s chováním neuronových sítí podobných architektur.
- 5. Zhodnoťte dosažené výsledky.

Rozsah bakalářské práce:

doporuč. 30 s. původního textu

Rozsah grafických prací:

dle potřeby

Forma zpracování bakalářské práce:

tištěná

Seznam doporučené literatury:

Dodá vedoucí bakalářské práce.

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Roman Mouček, Ph.D.

Katedra informatiky a výpočetní techniky

Datum zadání bakalářské práce:

7. října 2019

Termín odevzdání bakalářské práce:

7. května 2020

Doc. Dr. Ing. Vlasta Radová děkanka

L.S.

Doc. Ing. Přemysl Brada, MSc., Ph.D.

vedoucí katedry