

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

Fakulta aplikovaných věd

Akademický rok: 2021/2022

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Bc. Martin KUČERA**
Osobní číslo: **A19N0103P**
Studijní program: **N3918 Aplikované vědy a informatika**
Studijní obor: **Kybernetika a řídicí technika**
Téma práce: **Genetické algoritmy v úloze obchodního cestujícího**
Zadávací katedra: **Katedra kybernetiky**

Zásady pro vypracování

- 1) Seznamte se s principy genetických algoritmů a s využitím genetických algoritmů v úloze obchodního cestujícího.
- 2) Popište význam jednotlivých parametrů genetických algoritmů a proveďte experimenty s cílem najít jejich optimální hodnoty pro výše uvedenou úlohu.
- 3) Prozkoumejte vliv různého nastavení rekombinačních operátorů (křížení, mutace) na chod algoritmu.
- 4) Dosažené výsledky vyhodnoťte.



Prof. Ing. Josef Pautka, CSc.
vedoucí katedry

Doc. Ing. Miroslav Zelenský, Ph.D.
děkan

Rozsah diplomové práce: **40 – 50 stránek A4**

Rozsah grafických prací:

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná**

Seznam doporučené literatury:

Dodá vedoucí DP

Vedoucí diplomové práce:

Doc. Dr. Ing. Vlasta Radová

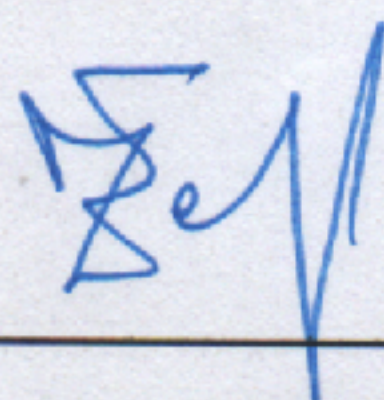
Katedra kybernetiky

Datum zadání diplomové práce:

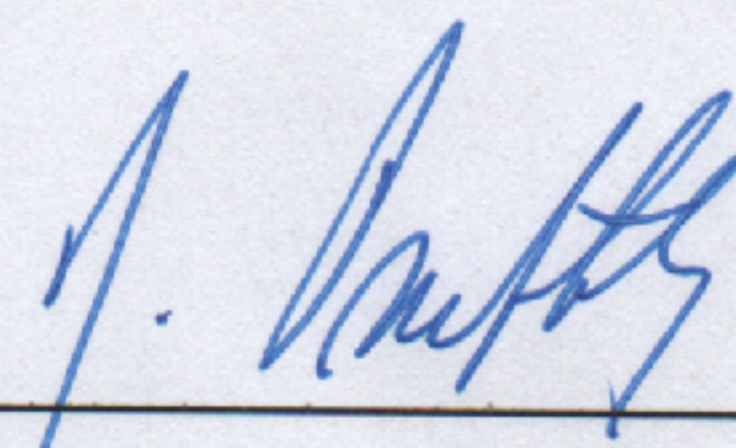
1. října 2021

Termín odevzdání diplomové práce:

23. května 2022



Doc. Ing. Miloš Železný, Ph.D.
děkan



Prof. Ing. Josef Psutka, CSc.
vedoucí katedry