

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

Fakulta aplikovaných věd
Akademický rok: 2021/2022

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Bc. Pavel ANDRLÍK**
Osobní číslo: **A20N0023P**
Studijní program: **N3918 Aplikované vědy a informatika**
Studijní obor: **Kybernetika a řídicí technika**
Téma práce: **Čtení textů pomocí metod hlubokého učení**
Zadávací katedra: **Katedra kybernetiky**

Zásady pro vypracování

1. Seznamte se s implementací vhodného systému pro automatické čtení textů založeném na hlubokých neuronových sítích.
2. Připravte trénovací, validační a testovací sadu počítačově generovaných obrázků s textem.
3. Natrénujte a otestujte vybraný systém na těchto datech.
4. Vyhodnoťte výsledky a navrhněte případná zlepšení.


Rozsah diplomové práce: **40 – 50 stránek A4**
Rozsah grafických prací:
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná**
Jazyk zpracování: **Angličtina**

Seznam doporučené literatury:

Bušta, M., Patel, Y., & Matas, J. (2018, December). E2e-mlt-an unconstrained end-to-end method for multi-language scene text. In *Asian Conference on Computer Vision* (pp. 127-143). Springer, Cham.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Marek Hruží, Ph.D.**
Výzkumný program 1

Datum zadání diplomové práce: **1. října 2021**
Termín odevzdání diplomové práce: **23. května 2022**



Doc. Ing. Miloš Železný, Ph.D.
děkan



Prof. Ing. Josef Pšutka, CSc.
vedoucí katedry