VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

FAKULTA ELEKTROTECHNIKY

A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ

MPC-STU

SROVNÁNÍ KNIHOVEN PRO ROZŠÍŘENÍ

OBRAZOVÉHO DATASETU

Pavel Dušek, Jiří Pražák, Stanislav Svědiroh,

Václav Večeřa, Václav Zmítko

Brno, 2021

Obsah

[Zadání 1](#_Toc68378635)

Seznam obrázků

**Nenalezena položka seznamu obrázků.**

# Zadání

Datasety jsou alfou a omegou strojového učení. Pro metody hlubokého učení je vhodné mít datasety dostatečně obsáhlé. Bohužel stává se, že vzorových dat je omezené množství. V tomto případě přichází na řadu metody rozšíření datasetu. Cíl projektu je nastudovat, zdokumentovat a vytvořit srovnání minimálně 5 knihoven vybraných po domluvě s vedoucím projektu pro rozšíření datasetu v jazyce Python. Součástí řešení je vytvoření časového srovnání jednotlivých implementací.

# Knihovny pro augmentaci dat

Bylo zadáno pět knihoven pro rozšíření datasetu (augmentaci dat). Těmito knihovnami jsou *Augmentor, Albumentations, Imgaug, PyTorch a AutoAugment.*