

Konvolučné neurónové siete a spracovanie obrazu

Kód kurzu: MLC_CNIP

Náš workshop je určený pre začiatočníkov v oblasti strojového učenia, ktorí si chcú prakticky vyskúšať využitie neurónových siet na spracovanie obrázkov, ale ešte nemali tú pravú príležitosť. Prostredníctvom demonštračných experimentov spoločne odhalíme, ako a prečo také modely fungujú, aká je intuícia za ich fungovaním a postupne prostredníctvom jednoduchých príkladov sa dostaneme k modelom, ktoré sa bežne používajú v praxi. Zameriame sa na možnosti využitia ich vnútornej sémantickej reprezentácie obrazu a na to, ako čo najefektívnejšie vizualizovať ich správanie.

Pobočka	Dní	Katalógová cena	ITB
Praha	1	4 990 Kč	0
Bratislava	1	200 €	0

Všetky ceny sú uvedené bez DPH.

Termíny kurzu

Dátum	Dní	Cena kurzu	Typ výučby	Jazyk výučby	Lokalita
12.06.2025	1	4 990 Kč	Online	CZ/SK	Gopas Praha Přeprdej online
12.06.2025	1	4 990 Kč	Prezenčný	CZ/SK	Gopas Praha Přeprdej prezenční

Všetky ceny sú uvedené bez DPH.

Pre koho je kurz určený

Náš workshop je určený pre machine learning začiatočníkov, ktorí majú chuť vyskúšať neurónové siete pre spracovanie obrázkov, ale doteraz k tomu nemali príležitosť.

Požadované vstupné znalosti

- Základné znalosti programovania v jazyku Python
- Stredoškolská znalosť lineárnej algebry. Bude predpokladané základné porozumenie pojmom ako vektor, matica, vektorový priestor a znalosť násobenia matíc.
- Základy strojového učenia na úrovni nášho kurzu Úvod do strojového učenia

Študijné materiály

Príručka od Machine Learning College pre tento kurz.

Osnova kurzu

- VGG 16 a ResNet
- Transfer learning a fine-tuning pre použitie v klasifikácii obrazu
- Klasifikácia obrázkov
- Batch normalization a data augmentation
- U-net a segmentácia obrazu
- GANs a superresolution
- Vysvetliteľnosť konvolučných neurónových sietí
- Adversarial patch

GOPAS Praha

Kodaňská 1441/46
101 00 Praha 10
Tel.: +420 234 064 900-3
info@gopas.cz

GOPAS Brno

Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 542 422 111
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava

Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 248 282 701-2
info@gopas.sk



Copyright © 2020 GOPAS, a.s.,
All rights reserved