


Odisee
DE CO-HOGESCHOOL

Machine learning - afspraken



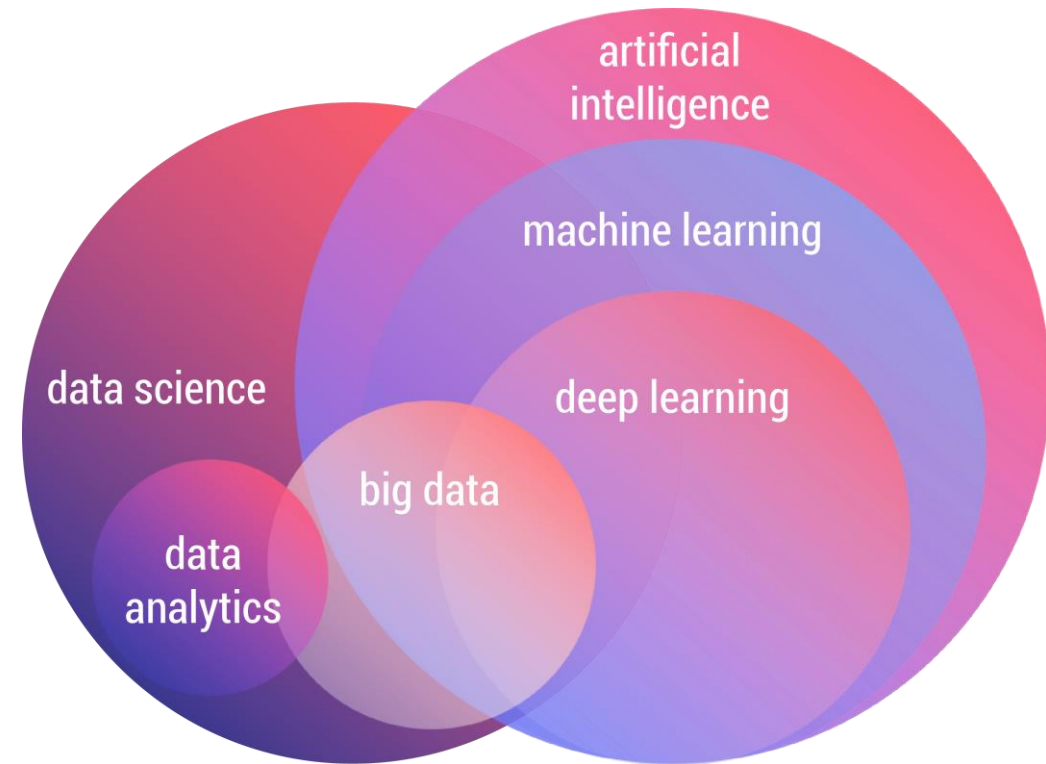
Jens Baetens

- 
- ▣ Wat was het leukste dat je gedaan hebt deze zomer?
 - ▣ Waar kijk je het meest naar uit dit jaar?



Verloop van de lessen

- ▣ Data Science
- ▣ Big Data
- ▣ Machine Learning





Lessen

- ▣ 12 lesweken

- ▣ Laatste twee weken van kwartaal 2 geen les maar presentaties
- ▣ Week 7: gastles van Arinti – ook stageopdrachten van hun

- ▣ Op Campus

- ▣ Lesblokken van 4 uur

- ▣ Wees actief tijdens de les -> grootste kans op slagen

- ▣ Hou een woordenlijst bij waarin je de terminologie in eigen woorden uitlegt

Planning

Planning Machine Learning 2022 - 2023

Les	Kwartaal	Week	Datum	Tijdslot	Online/On Campus	Topics	Oefeningen	Project
1	1	1			On Campus	Afspraken Herhaling Data Science Herhaling Big Data Intro Machine Learning		
2	1	2			On Campus	Neurale netwerken Structuur Use-cases Activation functions		
3	1	3			On Campus	Bespreking oefening Convolutionele neurale netwerken		
4	1	4			On Campus	Using pre-existing networks Which ones are good, where to find them how to use/adapt them	Oefening convolutioneel neuraal netwerk	
5	1	5			On Campus	Bespreking oefening Object localization, detection, segmentation		
6	1	6			On Campus	Deployment of models	Oefening Computer vision with data augmentation/ preexisting	
7	1	7			On Campus	Bespreking oefening Autoencoders Explainable AI		
8	2	1			On Campus	Language processing with neural networks	Oefening autoencoders	
9	2	2			On Campus	Oefening language processing with neural networks Ethics of AI		
10	2	3			On Campus	Buffer Extra tijd voor oefeningen/Project/Les	Oefening language processing with neural networks	
11	2	4			On Campus	Reinforcement learning Q-algorithm		
12	2	5			On Campus	Reinforcement learning with Neurale netwerken	Oefening Reinforcement learning	



Oefeningen

- ▣ Aantal oefeningen op punten
- ▣ Individueel te maken
- ▣ Topics:
 - Convolutioneel neuraal netwerk (computer visie)
 - Data augmentation + pre-trained models
 - Natural language processing
 - Reinforcement learning



Project

- ▣ Project waarbij een neuraal netwerk gebruikt wordt
- ▣ In groepjes
- ▣ Mogelijkheid tot een geïntegreerd project met
 - ▣ Smart Apps



Evaluatie



Evaluatie

- ▣ Oefeningen: 50%
- ▣ Project: 50%



Tools

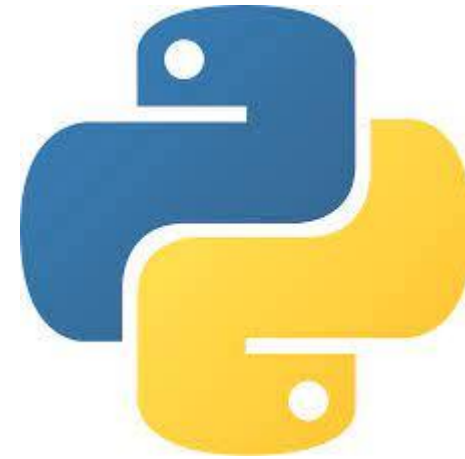
Github

- ▣ Github classroom voor opgaves project en oefeningen
- ▣ Vergeet niets te pushen
- ▣ Vermijd pushen van data
- ▣ Feedback via reviewNB
 - ▣ <https://www.reviewnb.com/>



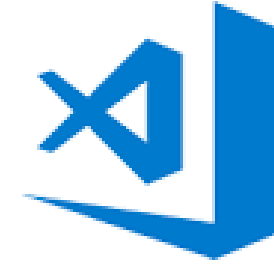
Programmeertaal

- ▣ Scriptingtaal python
- ▣ Neurale netwerken met Tensorflow
 - Bevat ook pretrained models
 - Veel tutorials aanwezig op de site



TensorFlow

IDE



Visual Studio Code