## Begrippenlijst week #7

Namen: Chang Qing Jiang, Tim Stolp

Leerling nummers: 11045396, 11848782

- 1. **Deep-Learning:** type machine learning dat gebaseerd is op meerdere algoritmes dat een hoge abstractie probeert te modeleren.
- 2. **Supervised Learning:** Het meest voorkomende vorm van machine learning. Deze manier van machine learning leidt een functie af van de bestaande date.
- 3. **Representation learning:** een verzameling van methodes dat data toevoegt aan een systeem en ontdekt automatisch representaties die benodigd zijn voor detectie of classificatie.
- 4. **Multilayer neural networks and backpropagation:** kan de invoer ruimte verstoren voor het maken van dataklassen.
- 5. **Backpropagation:** methode voor het trainen van kunstmatige neurale netwerken.
- 6. **Neural networks:** grote hoeveelheid neurale eenheden die de werking van het menselijke brein nabootst.
- 7. **convolutional networks:** gemaakt om data te verwerken in de vorm van meerdere rijen.
- 8. **stochastic gradient descent:** wordt gebruikt voor het verkleinen van een objectieve functie dat een som is van afgeleide functies.
- 9. The Canadian Institute for Advanced Research (CIFAR): instituut dat een wereldwijde onderzoek onderhoudt voor complexe onderzoeksgebieden.
- 10. **Neuroscience:** onderzoek van neuronen in de biologie, maar tegenwoordig valt het ook onder scheikunder en computertechnologie.
- 11. Knobs: reële nummers die men kan veranderen.
- 12. **input-output function:** het process van computer waarbij men altijd een uitkomst krijgt bij elke invoer.
- 13.linear classifiers: gebruikt de karakteristieken van een object om te bepalen tot welke klasse deze behoort.
- 14. language processing: hoe men woorden gebruikt om te communiceren en zich te uiten.
- 15. **Distributed representations:** elke neuron stelt 1 aspect voor die het netwerk moet uiten.
- **16. speech recognition:** systeem heeft het vermogen om spraak en geluid te herkennen met behulp van sensoren.

- 17. pattern-recognition: systeem heeft het vermogen om vormen en patronen te herkennen met behulp van sensoren.
- 18. deep-learning architecture: laag van meerder stapels van modules.
- **19.invariance of the representation:** vaker voorkomen van representatie van hetzelfde aspect
- 20. **feedforward neural network architectures:** leert het vaststellen van een bepaalde grote van een input.