

RECAP DAY 1



Day 1 - to test.pptx
Presentatie

Ik geef een twee daagse opleiding over AI. In bijlage kan je de slides terugvinden die ik tijdens dag 1 gebruikt heb.

Kan je deze slides omzetten in een presentatie van 10 slides die dag 1 goed samenvatten?

Op basis van je slides heb ik een voorstel uitgewerkt voor een **samenvattende presentatie van 10 slides** over Dag 1 van je AI-opleiding. Deze presentatie is bedoeld als recapitulatie en bevat de belangrijkste concepten, voorbeelden en oefeningen die aan bod kwamen.



Recap Slides

- ChatGPT version
- Gamma version



Recap Slides

- ChatGPT version
- Gamma version



Dag 1 in vogelvlucht

- • Wat hebben we behandeld?
- • Wat komt morgen?
- • Doel: helder inzicht in kernbegrippen AI



Wat is AI?

- • AI = systemen die taken uitvoeren waarvoor normaal menselijke intelligentie nodig is
- • Historiek: Turing Test, ELIZA, Deep Blue, AlphaGo, ChatGPT
- • Verschillende soorten AI: narrow vs general



Traditioneel programmeren vs AI-benadering

- • Regelgebaseerd vs datagedreven aanpak
- • Voorbeeld: chihuahua vs muffin
- • AI leert regels op basis van data



AI Capabilities in de praktijk

- • Voorspellingen (bv. luchtkwaliteit, vraag)
- • Segmentatie & aanbevelingen (bv. klanten, Netflix)
- • Generatie (bv. tekst, afbeeldingen)



Machine Learning Basics

- • AI gebruikt ML om te leren van data
- • Belangrijkste vormen:
 - - Supervised learning (bv. regressie & classificatie)
 - - Unsupervised learning (bv. clustering)



Voorbeelden ML-methodes

- • Regressie: prijs woning, vraagvoorspelling
- • Classificatie: fraude, spam, medische diagnoses
- • Clustering: klantsegmentatie, anomalieën
- • Recommenders: Netflix, Amazon



Deep Learning & Neural Networks

- • Gebaseerd op werking van de hersenen
- • Toepassingen: beeldherkenning, taalmodellen
- • Voorbeeldoefening: herkennen van bewegingen (zwaaien, boksen, drinken)



Kwaliteit van AI-modellen

- • Evaluatiemethoden: accuracy, ROC, AUC
- • Voorbeeld: Husky vs wolf – risico op verkeerde correlaties
- • Belang van goede training & validatie



LLMs en Generatieve AI

- • LLM = grote taalmodellen die tekst voorspellen
- • Generatief vs Discriminatief
- • Issues: hallucinatierisico, energieverbruik
- • Voorbeelden: ChatGPT, Copilot, Writer



Prompting: Hoe haal je het beste uit AI?

- • Wat is prompt engineering?
- • 4 Frameworks: RTF, TAG, BAB, CARE
- • Tips: feedback vragen, persona's opstellen, keten van AI-tools maken, data aanleveren
- • Voorbeelden & oefeningen uit de sessie



Recap Slides

- ChatGPT version
- Gamma version

Dag 1 in vogelvlucht

Terugblik op kernbegrippen AI

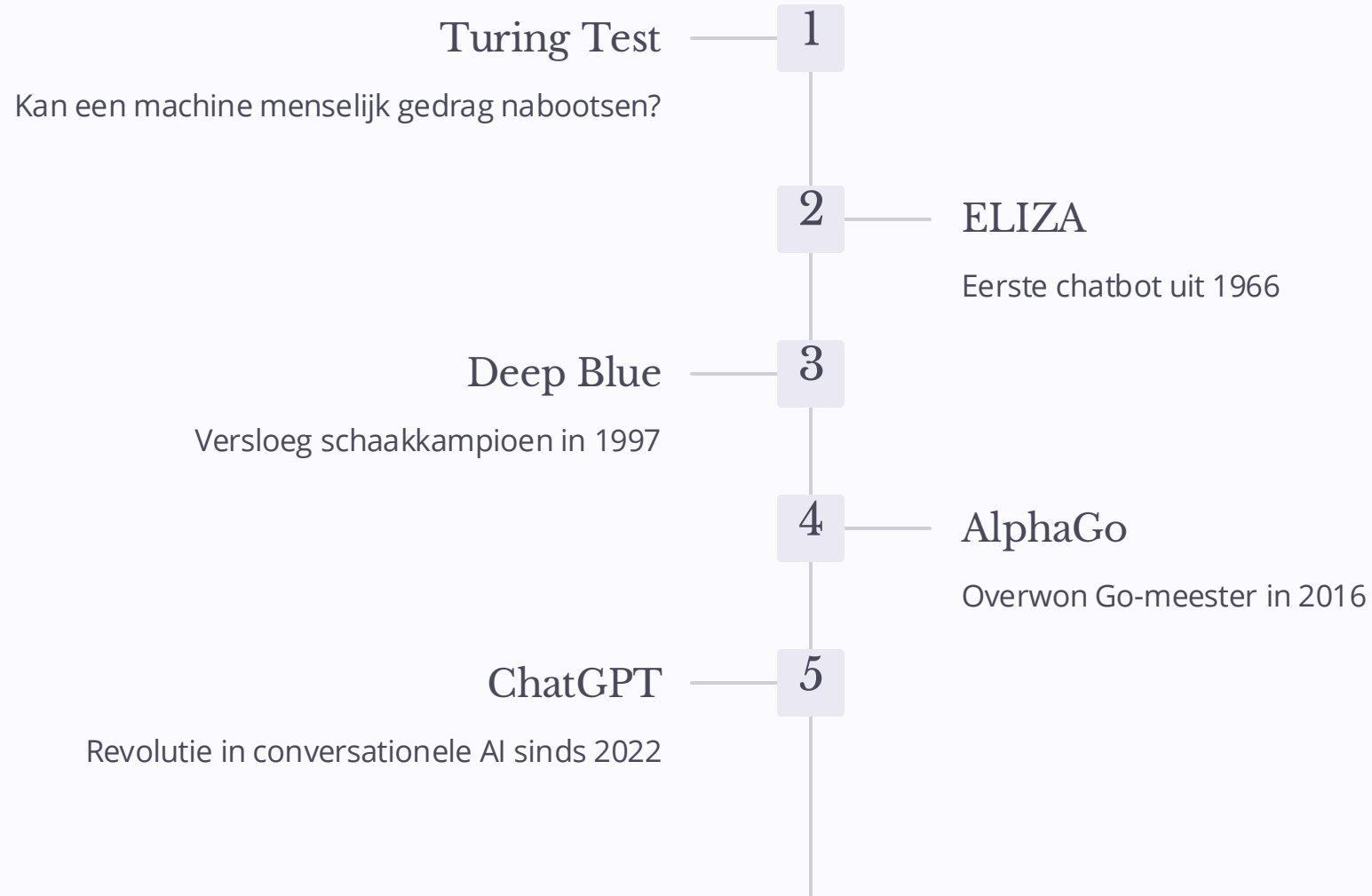
Inzicht in wat we geleerd hebben

Vooruitblik op morgen



by Jan Meskens

Wat is AI?



Traditioneel programmeren vs AI-benadering

Regelgebaseerd

Expliciete instructies

Vaste regels

Complexe logica vereist

Datagedreven

Leert van voorbeelden

Herkent patronen zelf

Verbetert met meer data

AI Capabilities in de praktijk



Voorspellingen

Luchtkwaliteit
voorspellen

Vraagvoorspelling
voor winkels



Segmentatie

Klantgroepen
identificeren

Producten
categoriseren



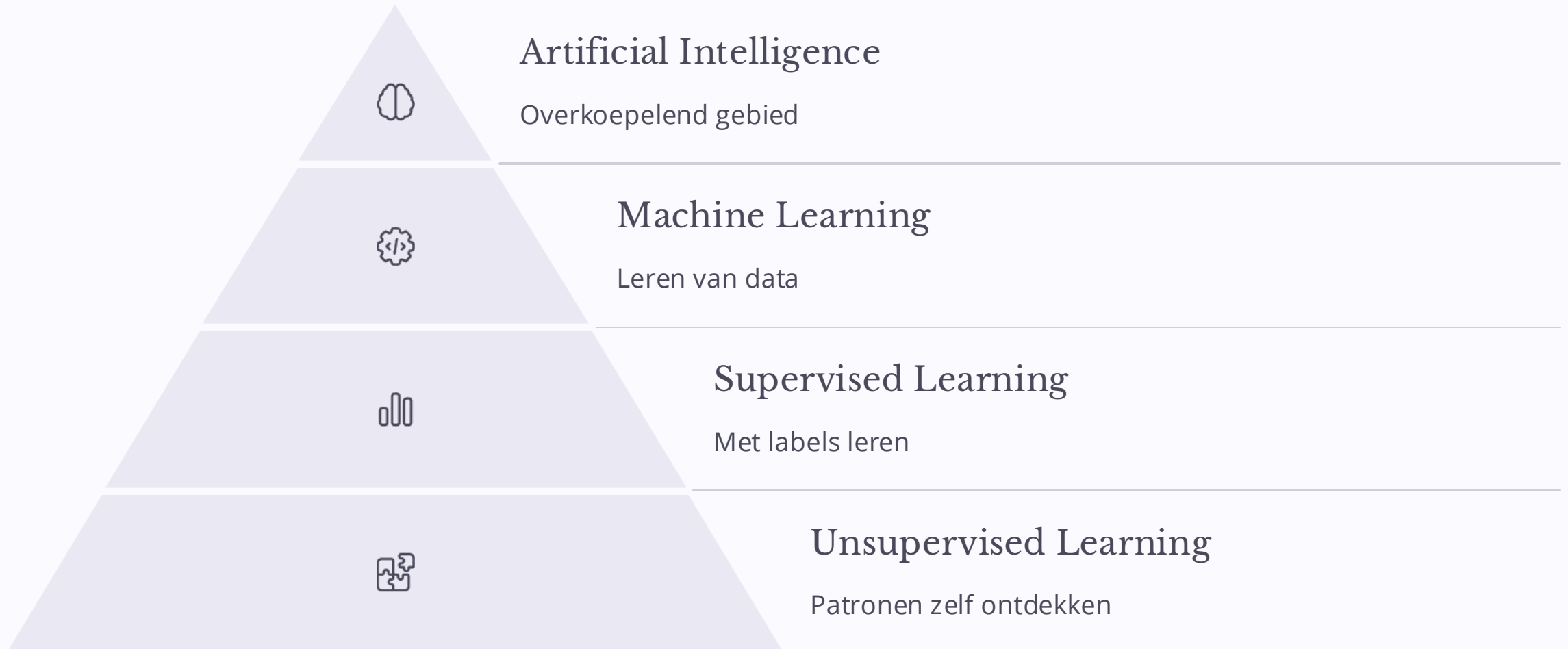
Generatie

Teksten schrijven

Afbeeldingen creëren

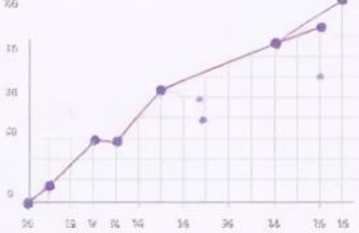


Machine Learning Basics



Machine Learning Methods

Fit housing price data
regreing line frusinnal da gations



Customer groups groups

cluste frwa are the svgrs wrlle cluering
andudngs stress is anole dving film



Spam emails are searation
secerated by classsriction algorithm
ant the ditted b oufnification algorithm,



Movie recommenderdation

sudgets hovirs repretates surgets by
sengests films surchine a repremen.



Voorbeelden ML-methodes

Regressie

Woningprijzen voorspellen

Verkoopaantallen inschatten

Classificatie

Fraudedetectie

Spam filteren

Medische diagnoses

Clustering

Klantsegmentatie

Anomalieën opsporen

Recommenders

Netflix aanbevelingen

Amazon "ook gekocht"

Deep Learning & Neural Networks



Geïnspireerd door hersenen

Netwerk van kunstmatige neuronen



Beeldherkenning

Herkennen van bewegingen en acties



Taalmodellen

Tekstbegrip en -generatie

Kwaliteit van AI-modellen

Data verzamelen

Representatieve dataset

Verbeteren

Bias en fouten corrigeren



Model trainen

Patronen leren herkennen

Evaluëren

Accuracy, ROC, AUC meten

Prompting: Hoe haal je het beste uit AI?



Prompt engineering

Effectief communiceren met AI



Frameworks

RTF, TAG, BAB, CARE



Tips & tricks

Feedback vragen. Persona's. AI-ketens. Data.



Recap Slides

- ChatGPT version
- Gamma version