

Cheatsheet: AI Agenten Fundamentals

Snelreferentie voor alle kernconcepten per module.

Kernvaardigheden: LLM-basis · Prompt design · Agent loops · Tool use

Module 1: Introductie tot AI-agenten

- **Wat is een AI-agent?**

De definitie van een AI-agent, het verschil met chatbots en copilots, en waarom agenten de volgende stap zijn in AI.

- **Van GPT naar agent: de evolutie**

De historische ontwikkeling van taalmodellen naar autonome agenten, met mijlpalen als GPT-3, function calling en AutoGPT.

- **Anatomie van een agent: brein, tools, geheugen**

De drie kerncomponenten van elke agent: het LLM als brein, tools als handen, en geheugen als ervaring.

Module 2: Reasoning en planning

- **De ReAct-loop uitgelegd**

Het ReAct-patroon (Reasoning + Acting) stap voor stap: hoe een agent afwisselend denkt en handelt.

- **Chain-of-thought en planning**

Chain-of-thought prompting, tree-of-thought en hoe agenten complexe taken opdelen in stappen.

- **Praktijk: je eerste agent loop**

Hands-on oefening: implementeer een eenvoudige ReAct-loop in een Jupyter notebook.

Module 3: Tools en geheugen

- **Function calling in de praktijk**

Hoe je een agent tools geeft: van simpele calculators tot API-koppelingen met externe diensten.

- **Geheugen: van context window naar vector stores**

Kort- en langetermijngeheugen: context windows, samenvattingen en vector databases.

- **Eindopdracht: bouw je eigen assistent**

Combineer alles wat je hebt geleerd: bouw een persoonlijke assistent-agent met tools, geheugen en een eigen persoonlijkheid.

