Projectfiche

Chatbot

Doelgroep

Secundair onderwijs, 2de of 3de graad. Economie-Moderne talen, Latijn-Moderne Talen, en ieder die geïnteresseerd is

Tijdsbesteding

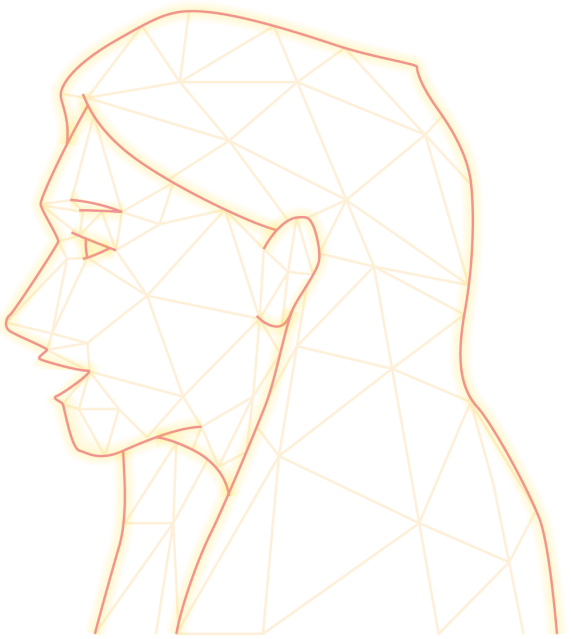
4 tot 8 lesuren.

Overkoepelend thema: AI/Robotics

Keywords: AI & Robotics, chatbot, Computationeel denken, dwengo, ethiek, mediawijsheid

Centrale uitdaging

Ontwerp een kunstmatig intelligent systeem voor sentimentanalyse van reviews en/of ontwerp een chatbot.

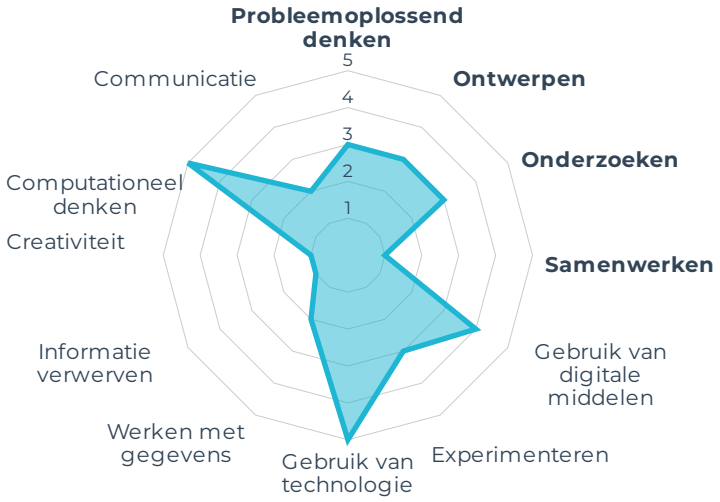


Korte samenvatting

Leerlingen duiken in de wereld van Natural Language Processing: van automatische vertaling tot emotieherkenning in tekst. Ze ontdekken hoe taal en technologie samenkomen en zetten hun eerste stappen in Python-programmeren. Een uitdagende kennismaking met AI en data!

Chatbot

Projectkenmerken





Dit project is gebaseerd op een project dat ontwikkeld werd met:

Afwerkingsgraad

Creative Commons licentie:
Naamsvermelding, Niet-commercieel, GelijkDelen

Het bijhorend materiaal is beschikbaar via de projectdocumenten. Bezoek ook de website voor extra materiaal, updates en een eventuele iSTEM-nocturne opname.

Chatbot

Projectstructuur

Inleiding artificiële intelligentie (AI)	Geschiedenis	Opdracht rond Turing-test
	Regelgebaseerde en datagebaseerde AI-systemen	
Inleiding tot taaltechnologie	Voorbeelden zoals automatische vertaling, zoekopdrachten op het www, sentimentanalyse, cyberpestdetectie, chatbots, digitale assistenten, auteursherkenning ...	Opdrachten zoals vertaalsystemen vergelijken, een chatbot van de wijs brengen, experimenteren met GPT-2 en GPT-3.
Chatbots	Gebruik: bv. klantendienst, zorg.	Voordelen en beperkingen
Sentimentanalyse	Gebruik: sociale media, overheden, bedrijven ...	Voordelen en beperkingen
Eigen chatbot ontwerpen	Voorbereidende notebooks	Programmeren in Python
	Notebook 'Chatbot'	Simuleren en testen
		Debuggen
Systeem sentimentanalyse opbouwen	Voorbereidende notebooks	Regelgebaseerd systeem
	Notebooks 'Sentimentanalyse'	Gemengd systeem
		Datagebaseerd systeem
		Testen op eigen review
Ethiek	Taaltechnologie alomtegenwoordig in de maatschappij	Aanbevelingssytemen
		Klasgesprekken over filter bubble, VR
	Bias	
Digitale competenties	Computationeel denken	Digitale systemen: protocol, cloud server, IP-adres
	Mediawijsheid	Beperkingen van AI-systemen te wijten aan bv. architectuur , data, bias ...