

AI TOOLKIT

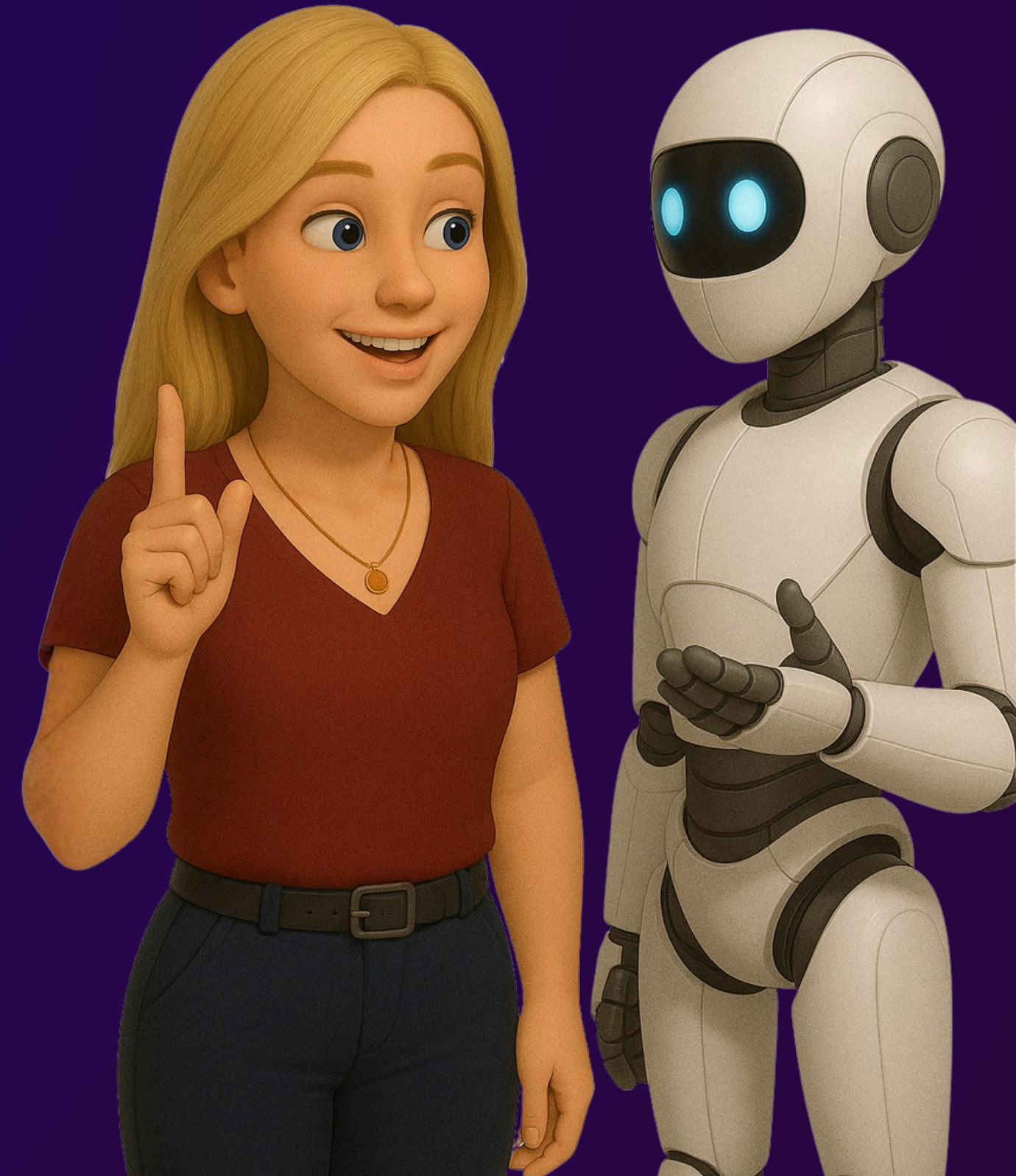
Praktische AI toepassingen
voor docenten

Valerie van den Eng



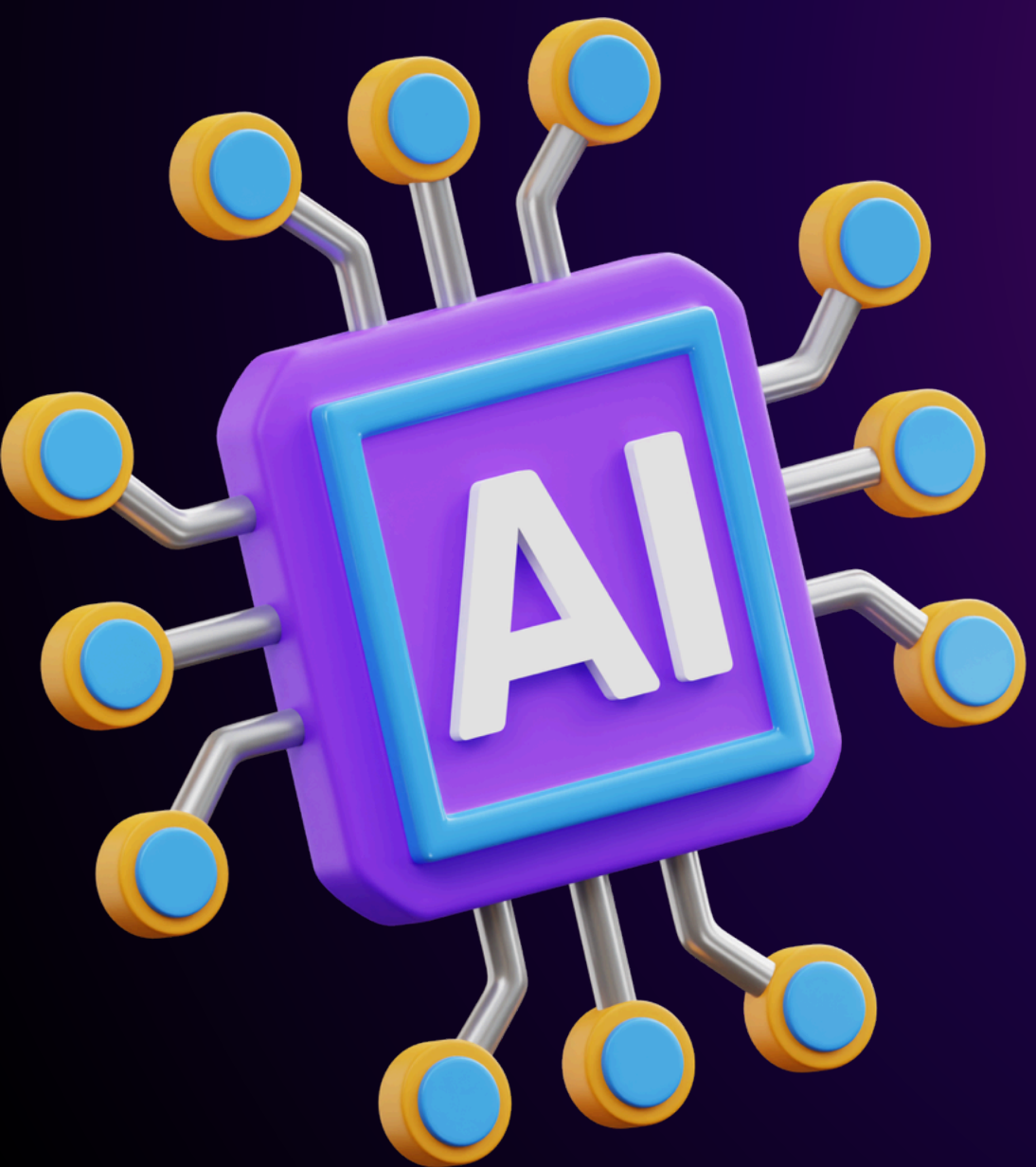
INHOUD

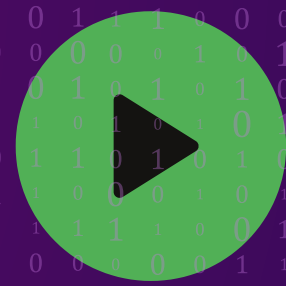
- 1 Hoe denken we over (Gen)AI?
- 2 GenAI tools verkennen
- 3 Prompten
- 4 GenAI en toetsing
- 5 Ruimte voor uitwisseling



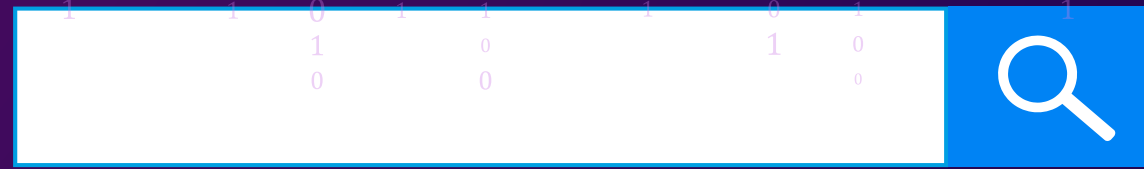


Heb jij
vandaag AI
gebruikt?





Search



AI



Generatieve

AI

(GenAI)

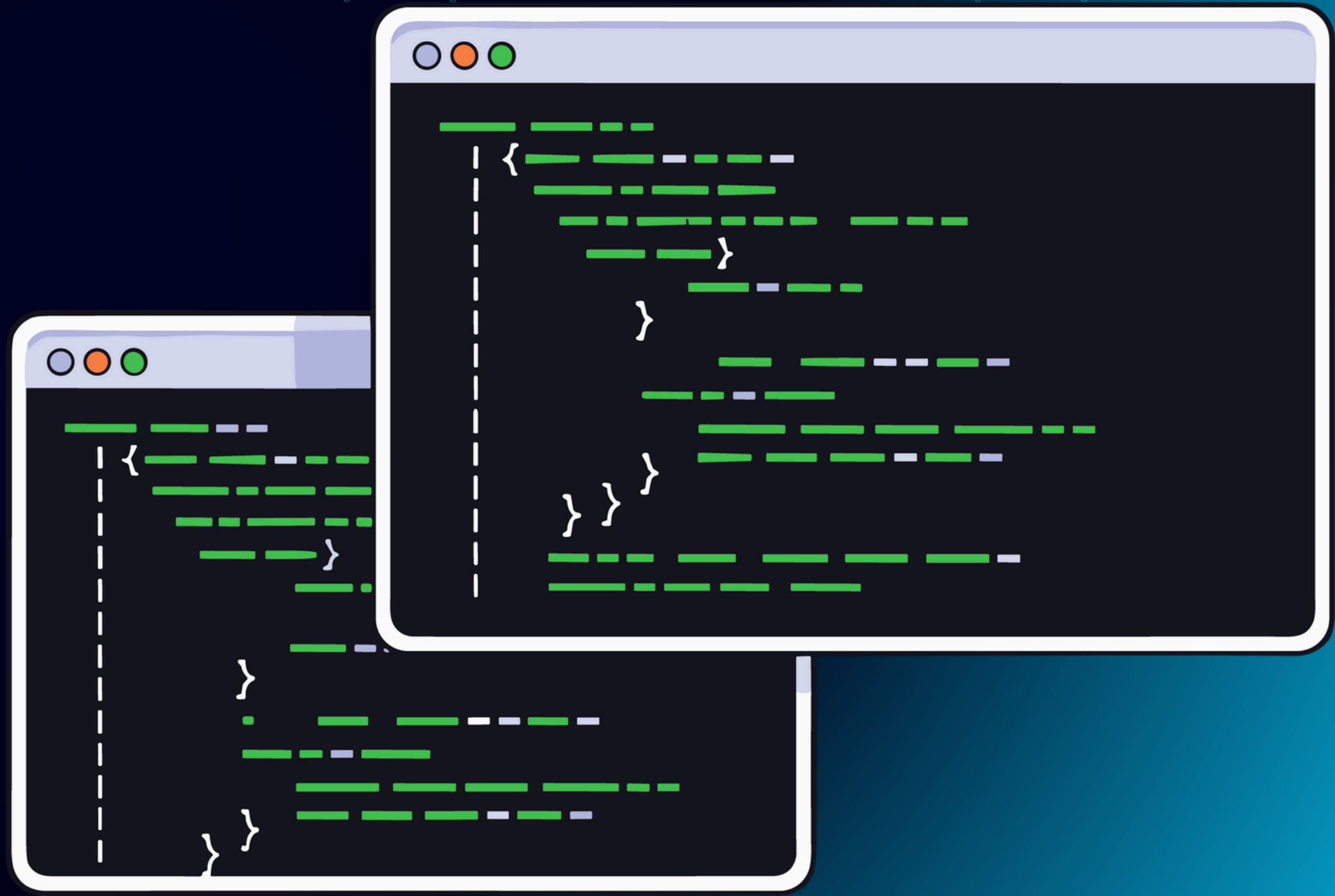
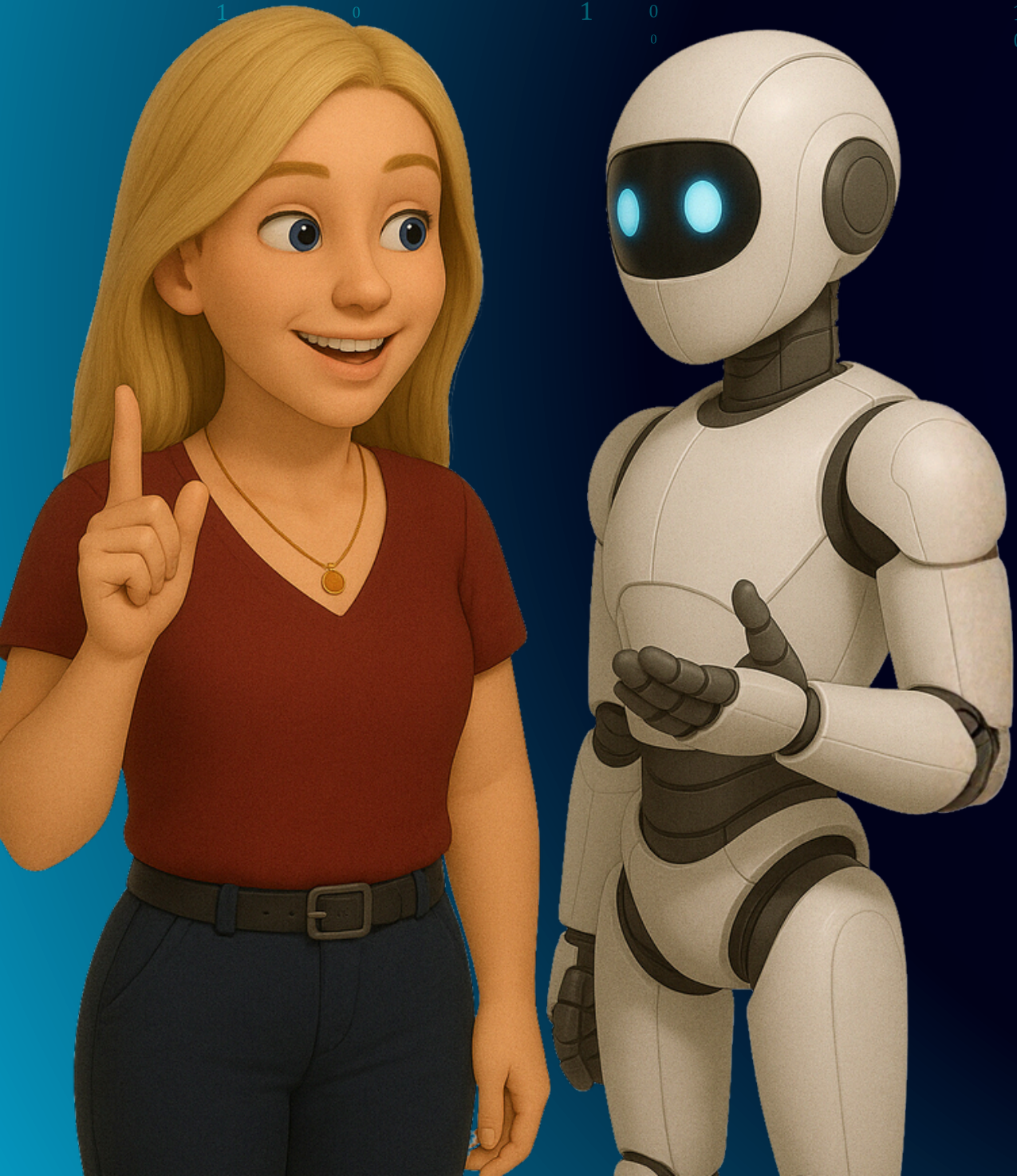
amazon



GenAI

HIJ/ZIJ?

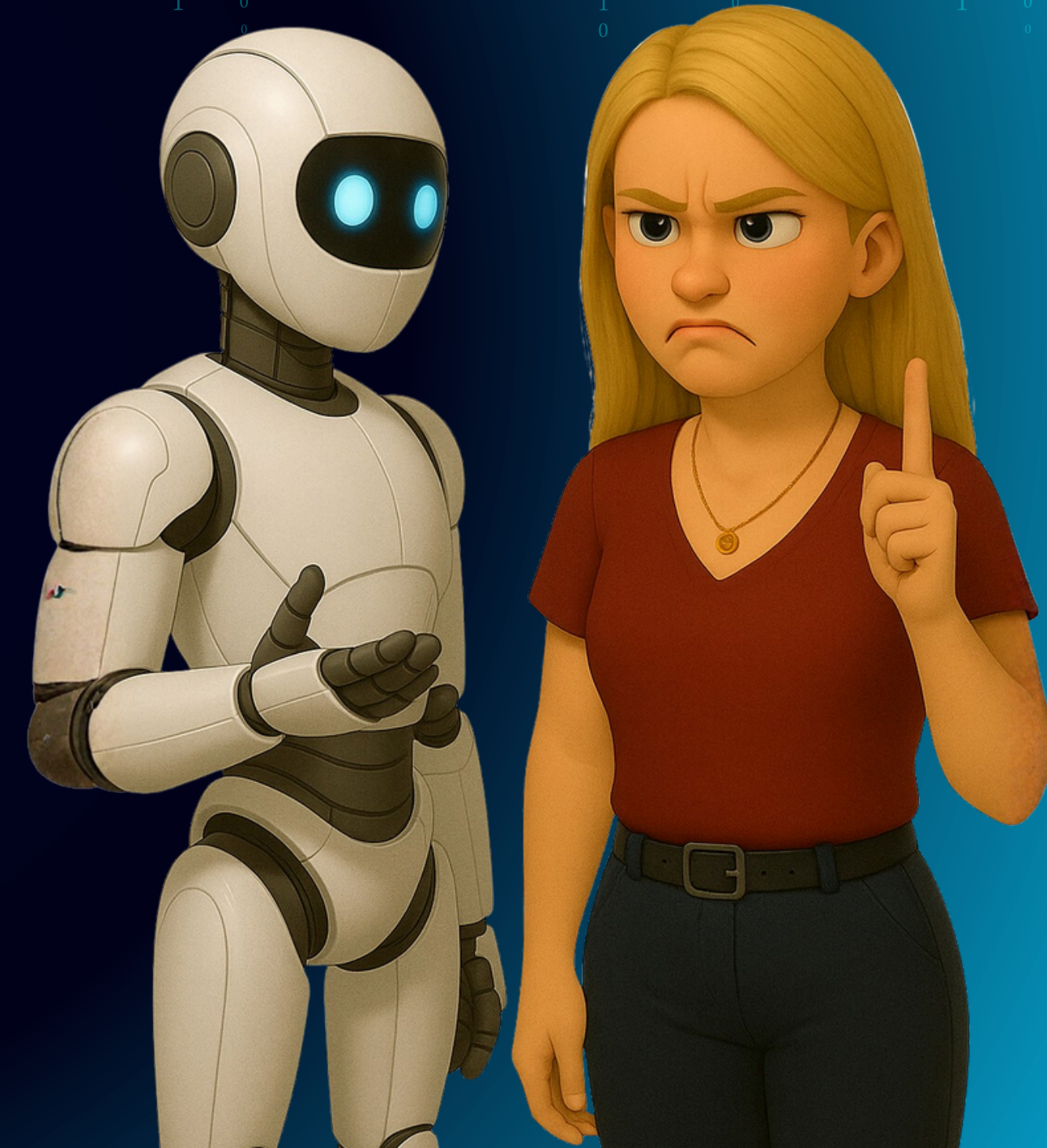
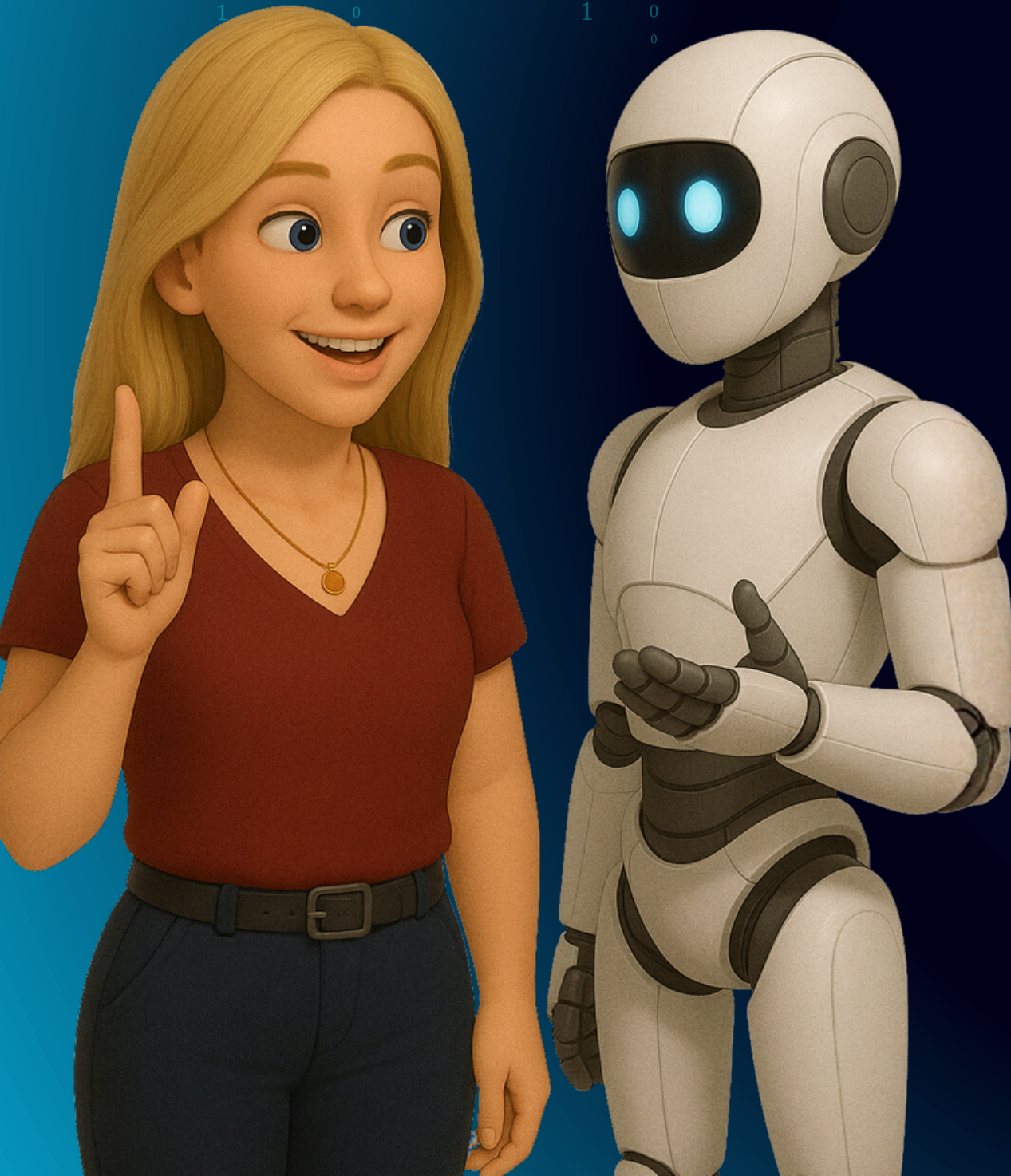
HET



BELEEFD OF
VRIENDELIJK

ZAKELIJK OF
ONBELEEFD

GenAI



SNELLER OF VERDER?



Wat is
makkelijker voor
een GenAI
model?

Hamster op de
maan met een
blikje cola of een
glas wijn tot de
rand gevuld





CANVA

Wat is
makkelijker voor
een GenAI
model?

Hamster op de
maan met een
blikje cola of een
glas wijn tot de
rand gevuld



CHATGPT



AI of echt?



Rob van Eijk,
Blijdorp 2021



Perplexity



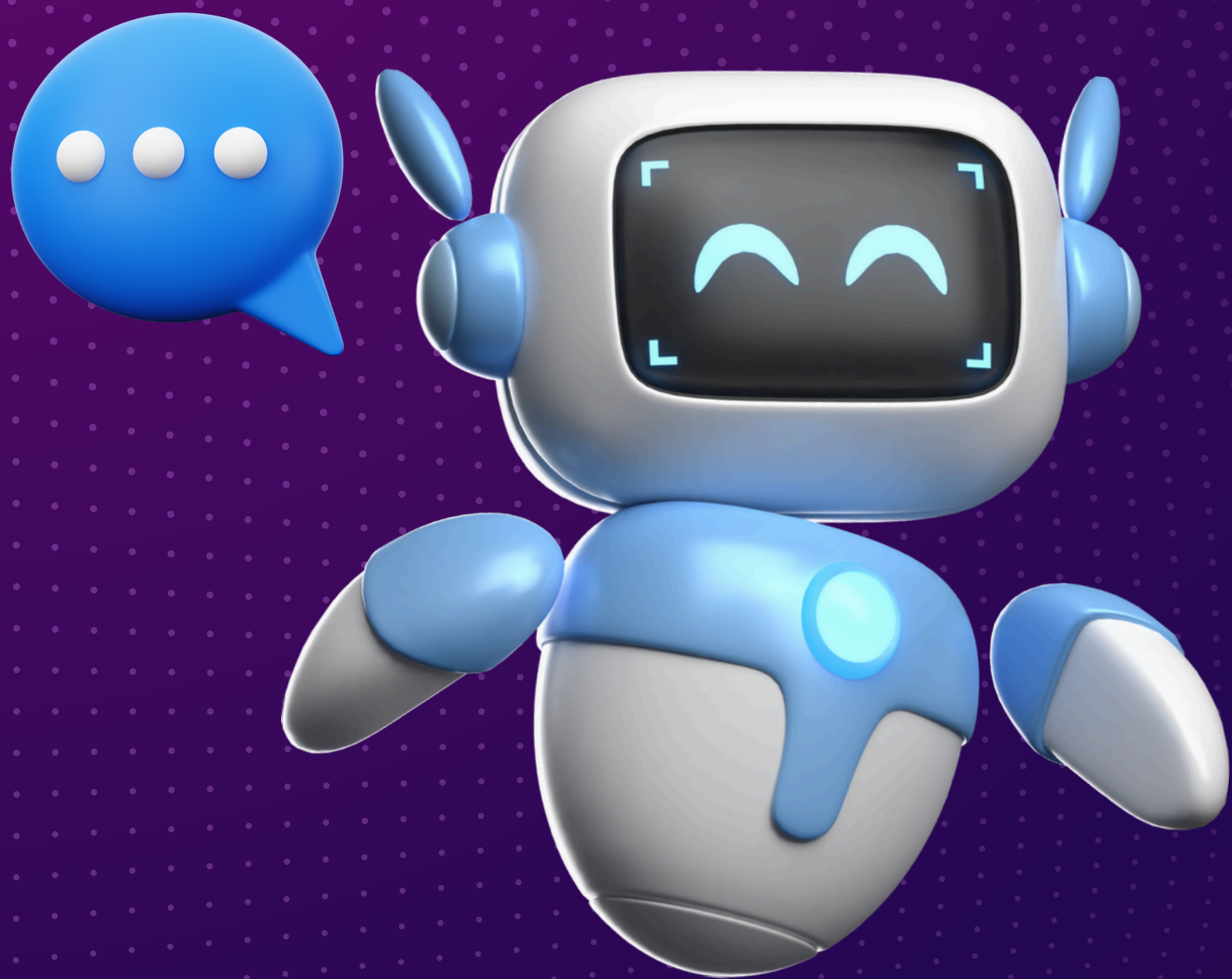
Gemini



ChatGPT



ALGEMENE TIPS

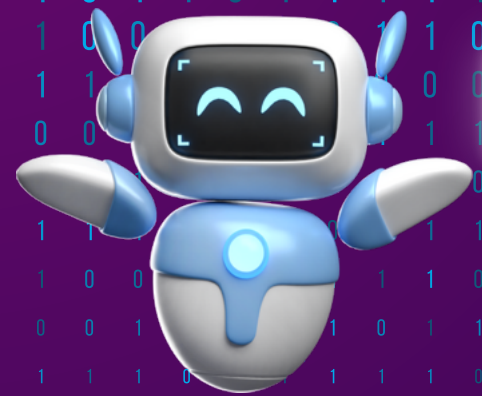


GEBRUIK EEN "THROWAWAY" E-MAIL VOOR ALLE TOOLS

SLA OP (BIJV. GOEDE PROMPTS) EN HERGERBUIK

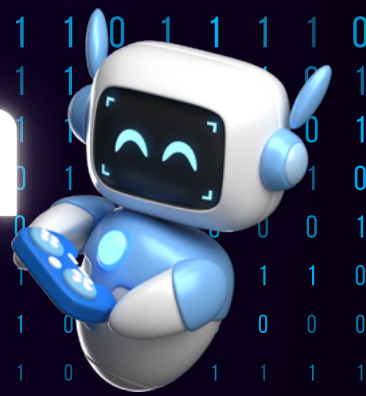
MAAK GEBRUIK VAN BESTAANDE PROMPTS/SJABLONEN/CHATBOTS

WAT PRAKTISCHE GEN AI TOOLS



PREZI

NOTEBOOKLM



GAMMA.APP

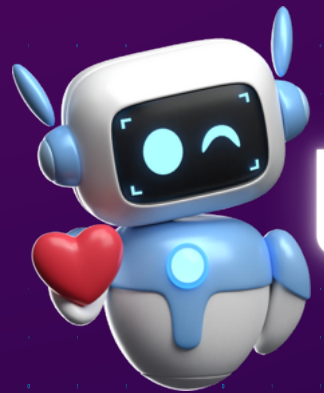
CANVA



SUNO



WIX



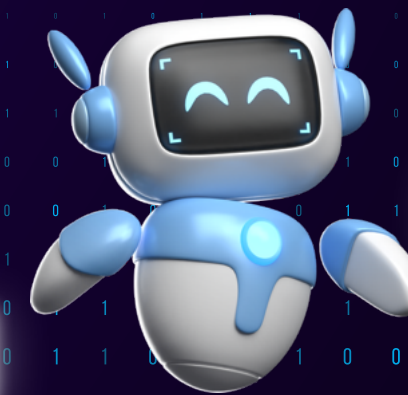
LESSONUP

DIFFIT.ME



GEMINI

CLAUDE



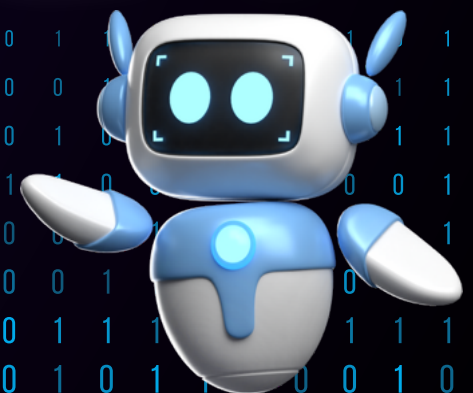
CHATGPT

PERPLEXITY



HEYGEN

COPILOT



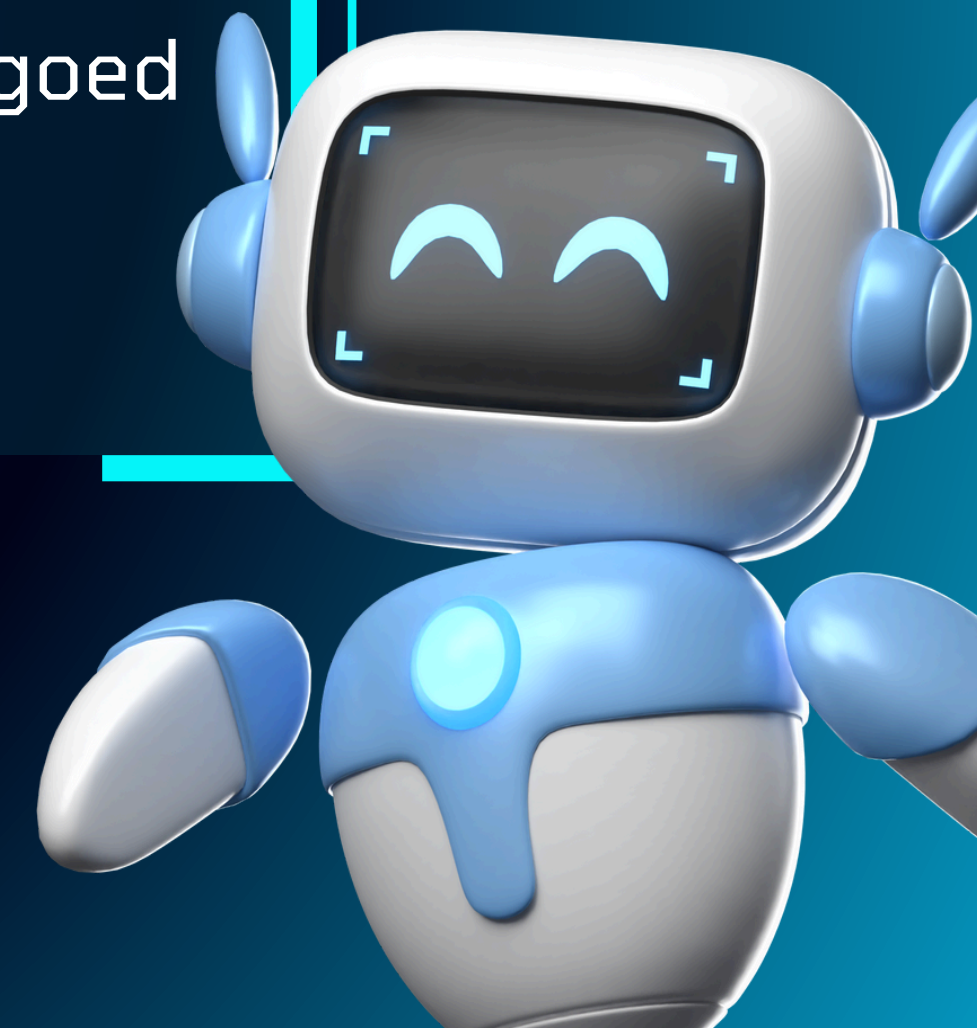
"GRATIS" GENAI TOOLS GEBRUIKEN?

Think before you prompt!

Een liedje laten maken door Suno
Een presentatie door Gamma.app
Een podcast door NotebookLM?

Vaak maar beperkt aantal per dag/maand dus denk goed na wat je wil laten genereren, hoe je het wil hebben en formuleer je prompt helder!

IF IT'S FREE, YOU'RE THE PRODUCT



WAAR WIL JIJ MEE EXPERIMENTEREN?

GAMMA.APP OF PREZI

Een "kant-en-klare" presentatie

NOTEBOOKLM

Een podcast of flashcards (werkt het beste met een PDF bron)

CLAUDE

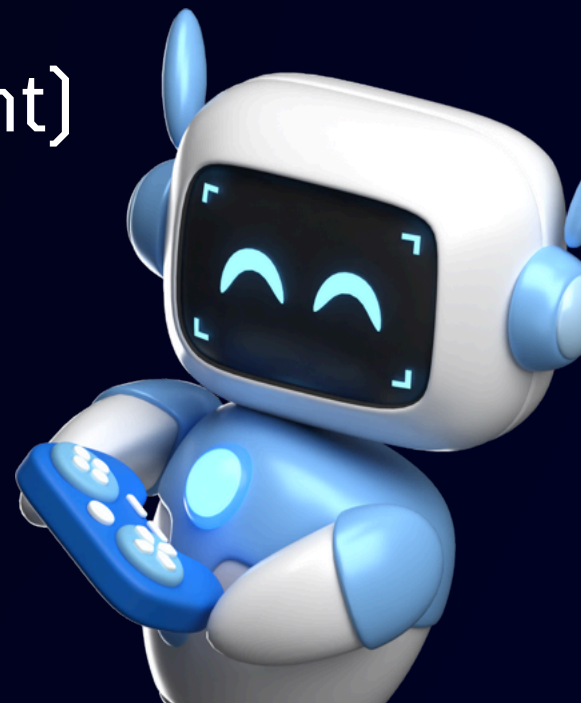
Een (mini-)applicatie bijvoorbeeld keuzewijzer of spel

COPILOT OF CHATGPT

Eigen mini chatbot (GPT/Agent) bouwen (*pro account nodig*)

SUNO

Een AI nummer



Prompten

Basisprincipes



GEEF EEN ROL

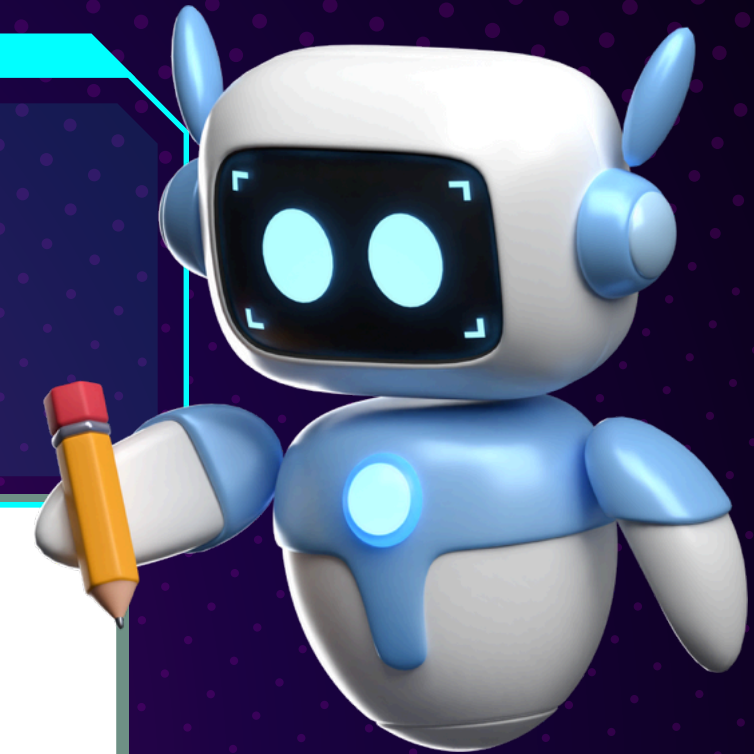
WEES SPECIFIEK

GEEF CONTEXT

GEEF VOORBEELDEN



Framework: Snel en duidelijk



RTF Framework

Een eenvoudig framework voor snelle, effectieve prompts.

Stappen:

Role: Welke rol moet de AI aannemen?

Task: Wat is de specifieke taak?

Format: In welk format wil je de output?

Voorbeeld:

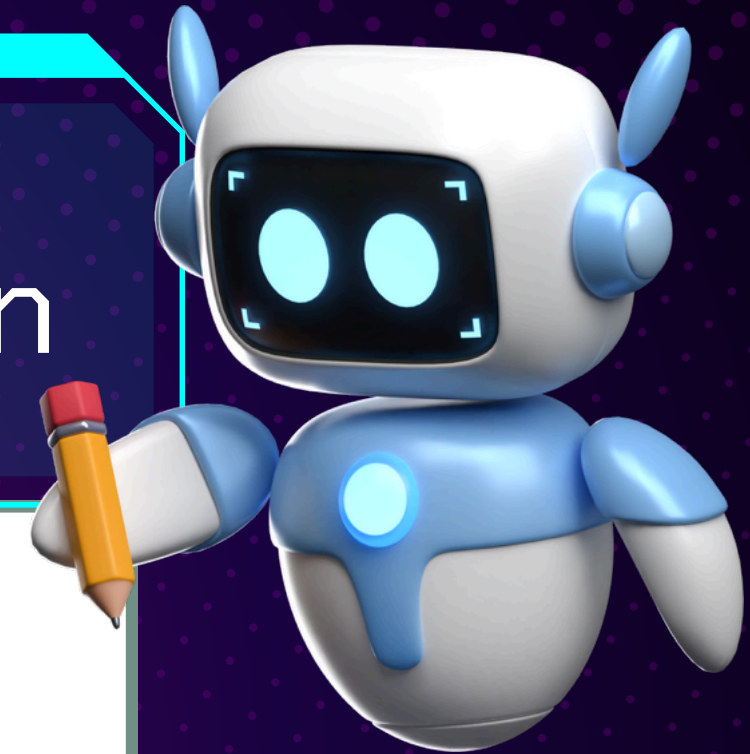
Role: Je bent een docent digitale didactiek

Task: Minimaal 10 lesideeën bedenken om studenten digitale tools te leren kennen.

Format: Een genummerde lijst met korte uitleg per idee.



Framework: Probleem analyseren



BAB Framework

Een korte simpele manier om een probleem te analyseren.

Stappen:

Before: Situatie vóór de interventie/les (het huidige probleem)

After: Gewenste situatie na afloop

Bridge: Hoe kom je van Before naar After

Voorbeeld:

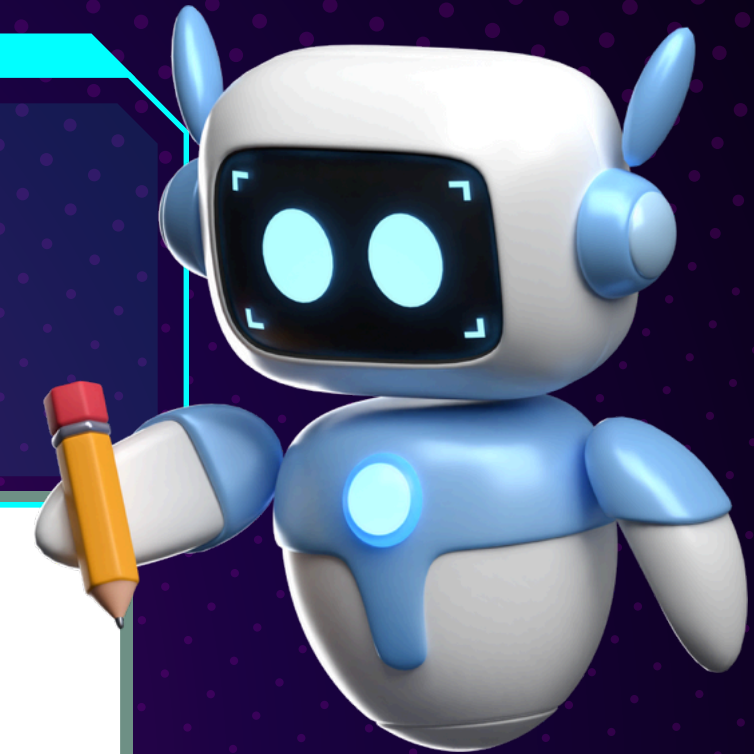
Before: Ik heb moeite om mijn dagelijkse taken als docent bij te houden, zoals e-mails, lesvoorbereidingen, nakijkwerk, etc.

After: Ik kan mijn taken eenvoudig organiseren en mijn aandacht volledig richten op het primaire proces: lesgeven.

Bridge: Ontwikkel een concreet actieplan met dagelijkse automatiseringsopties om mijn taken te stroomlijnen.



Framework: Uitgebreid



PREPARE Framework

Een structuur om prompts systematisch op te bouwen voor optimale resultaten.

Stappen:

Prompt (Opdracht): De kernvraag of instructie: wat wil je dat de AI doet?

Role (Rol): Welke rol moet de AI aannemen?

Explicit (specifiek): Wat zijn de inhoudseisen, wat moet de AI precies doen?

Parameters (Parameters): Geef grenzen, specifieke criteria of het format aan.

Ask (Vragen): Laat AI om verduidelijking vragen.

Rate (Beoordelen): Vraag om een beoordeling of kwaliteitscheck

Emotion (Emotie): Voeg een emotionele stimulans toe.

Voorbeeld:

Opdracht: Ontwerp een interactieve opener voor mijn SLC-les

Role: Je bent een creatieve, ervaren studieloopbaancoach.

Explicit: De opener moet studenten activeren en ze laten kennismaken met elkaar.

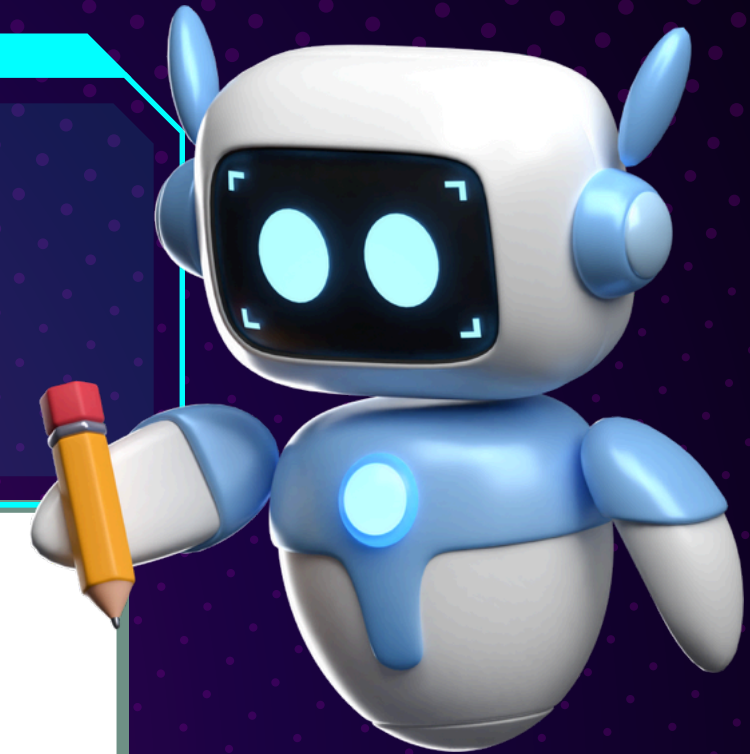
Parameters: Uitvoerbaar binnen 10 minuten, geschikt voor eerstejaars hbo studenten, weinig tot geen materialen nodig, opleveren als kant-en-klare instructie voor de docent

Ask: Stel mij verduidelijkende vragen voordat je start

Rate: Geef na oplevering een zelfevaluatie van 0-10 inclusief verbeterpunten.

Emotion: Dit is super belangrijk voor me dus alsjeblieft je best!

Framework: Helder en concreet



RODES Framework

Voor systematische analyse en oplossingen

Stappen:

Role: Bepaal de rol van de AI

Objective: Stel het doel vast

Details: Geef specifieke details

Examples: Voeg voorbeelden toe

Sense Check: Laat AI jou vragen stellen ter verduidelijking

Voorbeeld:

Role: Je bent toetsexpert

Objective: Je gaat dit tentamen analyseren op basis van de toetsmatrijs

Details: Graag per tentamenvraag aangeven of deze aansluit bij het niveau, de toetsmatrijs, verbeterpunten en waar deze valt binnen de taxonomie van bloom.

Examples: "deze vraag sluit goed aan op het niveau van de cursisten, het sluit aan bij de toetsmatrijs binnen onderwerp ..., valt onder de categorie toepassen. Een verbetering die deze vraag duidelijker maakt zou zijn..."

Sense Check: Stel mij vragen ter verduidelijking voor je start.



Framework: Brainstormen / uitleg



Chain of Thought (CoT)

Een aanpak waarbij je de AI vraagt stap-voor-stap te denken en redeneren.

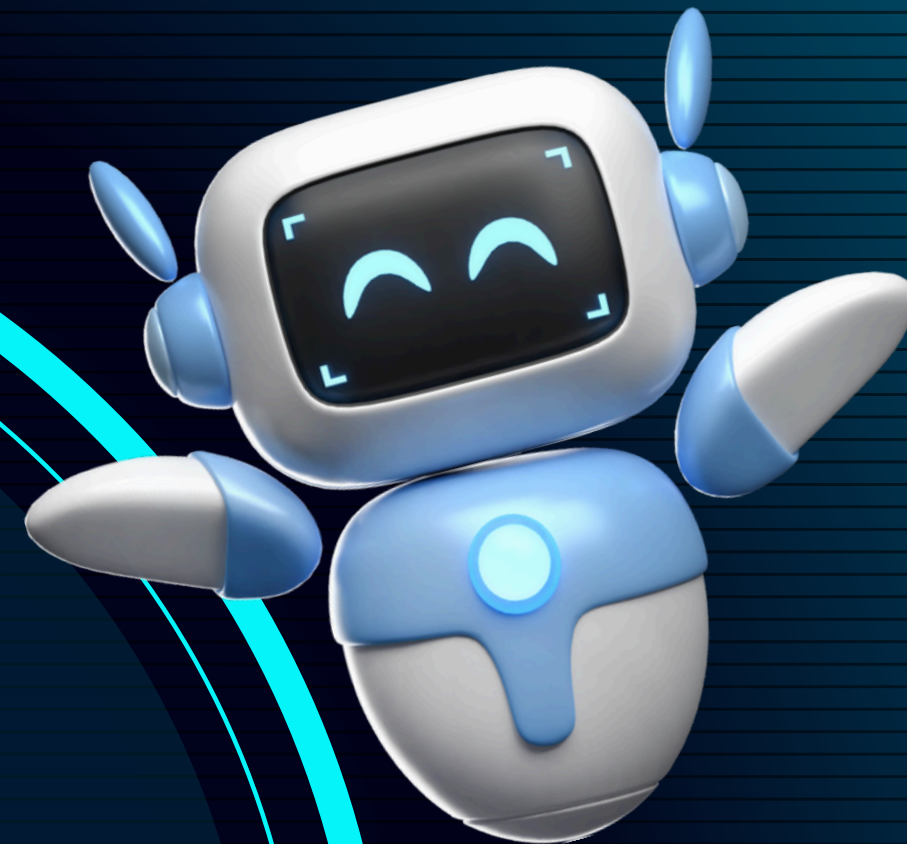
Stappen:

Vraag de AI expliciet om stap-voor-stap te denken
Laat de AI elke stap uitleggen
Bouw complexe problemen op van eenvoudig naar moeilijk

Voorbeeld:

Leg stap voor stap uit hoe ik mijn toetsing minder AI gevoelig kan maken.

1. Je bent AI expert en ervaren onderwijskundige.
2. Neem mij mee in je denkwijze bij iedere stap.
3. Omschrijf de valkuilen en risico's van AI bij toetsing
4. Bedenken een stappenplan die wij samen kunnen uitvoeren om mijn toetsen AI proof te maken.
5. Denk eerst hardop na over de verschillende overwegingen, noem mogelijke valkuilen, en formuleer daarna pas het definitieve advies.



WELKE
PROMPT KIES
JIJ?

De bankgarantie blijft ongewijzigd en bevat drie maanden aanvangshuur gedurende de looptijd van het huurcontract. De verbouwing van het pand is vier keer afgeschreven op basis van een economische levensduur van tien jaar. Voor de inventaris geldt een levensduur van zeven jaar, en voor de website vijf jaar; beide zijn eveneens vier keer afgeschreven. De demo-consoles zijn volledig afgeschreven en verkocht voor de restwaarde, waarna vier nieuwe consoles zijn aangeschaft voor €1.100, met een afschrijvingstermijn van vier jaar. De vooruitbetaalde huur betreft het eerste kwartaal van 2023. De eindvoorraad is vastgesteld op 20% van de verwachte verkopen, rekening houdend met een groei van 20%. De onvoorzienpost blijft €5.000. Het eindsaldo van geldstromen is verdeeld: 90% naar de bank en 10% naar de kas. Het eigen vermogen is toegenomen door nettoresultaten en verminderd door privé-opnamen. Leningen zijn vier keer afgelost en hebben nog zes jaar looptijd. Crediteuren en belastingen over 2022 worden in Q1 2023 voldaan. Op basis van deze ontwikkeling kan Geekstop na vier jaar een tweede locatie openen, eventueel met externe opslag voor online verkoop.

AI detector gebruiken?

Welke is echt?

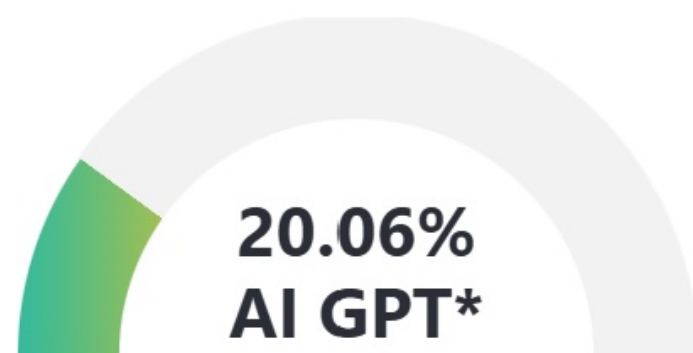
- De bankgarantie is onveranderd gebleven gezien hier gedurende gehele looptijd van het huurcontract drie maanden van de aanvangshuur op moet staan.
- Op de verbouwing aan het pand is vier maal afgeschreven en deze had bij aanvang een economische levensduur van tien jaar.
- Op de inventaris is vier maal afgeschreven en deze had bij aanvang een economische levensduur van zeven jaar.
- Op de website is vier maal afgeschreven en deze had bij aanvang een economische levensduur van vijf jaar.
- De demo consoles zijn vier jaar tijd volledig afgeschreven, verkocht voor de restwaarde en er zijn vier nieuwe democonsoles aangeschaft met een totale waarde van € 1.100. Deze nieuwe game consoles zullen ook binnen vier jaar worden afgeschreven.
- De vooruitbetaalde huur bedraagt drie maanden en heeft daarmee betrekking op het eerste kwartaal van 2023.
- De eindvoorraad bedraagt 20% van de verwachte verkopen uit 2023 wanneer er verwacht wordt dat 20% groei doorzet.
- De onvoorzien post wordt ieder jaar aangevuld en bevat daarmee nog steeds € 5.000
- De is verminderd met de uitgaven uit de vier voorgaande jaren en vermeerderd met de inkomsten uit de voorgaande vier jaren. Van het eindsaldo in-/uitgaande geldstroom is 90% toegekend aan de bank en 10% aan de kas.
- Het eigen vermogen is toegenomen met het nettoresultaat na belasting van de voorgaande vier jaren en vermindert met de privé-opnamen.
- Op de leningen is vier maal afgelost en deze hebben beide nog een resterende looptijd van zes jaar.
- De crediteuren hebben een looptijd van twee maanden en om die reden moet er nog voor twee maanden van 2022 betaald worden in 2023.
- Over 2022 dient de omzetbelasting en de inkomstenbelasting nog betaald te worden. Dit zal gebeuren in het eerste kwartaal van 2023.

De bankgarantie blijft ongewijzigd en bevat drie maanden aanvangshuur gedurende de looptijd van het huurcontract. De verbouwing van het pand is vier keer afgeschreven op basis van een economische levensduur van tien jaar. Voor de inventaris geldt een levensduur van zeven jaar, en voor de website vijf jaar; beide zijn eveneens vier keer afgeschreven. De demo-consoles zijn volledig afgeschreven en verkocht voor de restwaarde, waarna vier nieuwe consoles zijn aangeschaft voor €1.100, met een afschrijvingstermijn van vier jaar. De vooruitbetaalde huur betreft het eerste kwartaal van 2023. De eindvoorraad is vastgesteld op 20% van de verwachte verkopen, rekening houdend met een groei van 20%. De onvoorzienpost blijft €5.000. Het eindsaldo van geldstromen is verdeeld: 90% naar de bank en 10% naar de kas. Het eigen vermogen is toegenomen door nettoresultaten en verminderd door privé-opnamen. Leningen zijn vier keer afgelost en hebben nog zes jaar looptijd. Crediteuren en belastingen over 2022 worden in Q1 2023 voldaan. Op basis van deze ontwikkeling kan Geekstop na vier jaar een tweede locatie openen, eventueel met externe opslag voor online verkoop.

Mijn ondernemingsplan (werkstuk uit 2018)



- De bankgarantie is onveranderd gebleven gezien hier gedurende gehele looptijd van het huurcontract drie maanden van de aanvangshuur op moet staan.
- Op de verbouwing aan het pand is vier maal afgeschreven en deze had bij aanvang een economische levensduur van tien jaar.
- Op de inventaris is vier maal afgeschreven en deze had bij aanvang een economische levensduur van zeven jaar.
- Op de website is vier maal afgeschreven en deze had bij aanvang een economische levensduur van vijf jaar.
- De demo consoles zijn vier jaar tijd volledig afgeschreven, verkocht voor de restwaarde en er zijn vier nieuwe democonsoles aangeschaft met een totale waarde van € 1.100. Deze nieuwe game consoles zullen ook binnen vier jaar worden afgeschreven.
- De vooruitbetaalde huur bedraagt drie maanden en heeft daarmee betrekking op het eerste kwartaal van 2023.
- De eindvoorraad bedraagt 20% van de verwachte verkopen uit 2023 wanneer er verwacht wordt dat 20% groei doorzet.
- De onvoorzien post wordt ieder jaar aangevuld en bevat daarmee nog steeds € 5.000
- De is verminderd met de uitgaven uit de vier voorgaande jaren en vermeerderd met de inkomsten uit de voorgaande vier jaren. Van het eindsaldo in-/uitgaande geldstroom is 90% toegekend aan de bank en 10% aan de kas.
- Het eigen vermogen is toegenomen met het nettoresultaat na belasting van de voorgaande vier jaren en vermindert met de privé-opnamen.
- Op de leningen is vier maal afgelost en deze hebben beide nog een resterende looptijd van zes jaar.
- De crediteuren hebben een looptijd van twee maanden en om die reden moet er nog voor twee maanden van 2022 betaald worden in 2023.
- Over 2022 dient de omzetbelasting en de inkomstenbelasting nog betaald te worden. Dit zal gebeuren in het eerste kwartaal van 2023.



AI detector gebruiken?

Volledig door Copilot
gegenereerd
(copy / paste)

Hoe dan wel
"AI-proof"
toetsen?

EEN WERKSTUK AI BESTENDIGER MAKEN

DE OPDRACHT VEREIST VERWERKING VAN ACTUELE BRONNEN OF LOKALE CONTEXT

ER IS EEN PERSOONLIJK REFLECTIE-ELEMENT DAT VERBINDING MAAKT MET EIGEN ERVARINGEN

HET PROCES WORDT GEMONITORD VIA TUSSENTIJDSE INLEVERMOMENTEN OF FEEDBACK MOMENTEN

ER IS EEN MONDELINGE VERDEDIGING OF TOELICHTING NA INLEVERING

DE OPDRACHT BEVAT EEN ELEMENT VAN ORIGINALITEIT OF CREATIVITEIT DAT MOEILIK TE REPLICEREN IS

ER ZIJN BRONVEREISTEN DIE SPECIFIEKE OF NIET-STANDAARD BRONNEN VEREISEN

HET BEOORDELINGSKADER WEEGT HET PROCES MEE (NIET ALLEEN HET EINDPRODUCT)

ER WORDT AANDACHT BESTEED AAN DE CONSISTENTIE VAN SCHRIJFSTIJL EN PERSOONLIJKE STEM

EEN PORTFOLIO RI BESTENDIGER MAKEN

HET PORTFOLIO VEREIST AUTHENTIEK MATERIAAL DAT DOOR DE STUDENT ZELF IS GECREËRD/VERZAMELD

ER ZIJN DUIDELIJKE EISEN VOOR BEWIJSMATERIAAL VAN EIGEN WERK (BIJV. FOTO'S, VIDEO'S)

HET PORTFOLIO BEVAT DIEPGAANDE PERSOONLIJKE REFLECTIES DIE AANSLUITEN BIJ DE BEWIJSSTUKKEN

ER ZIJN TUSSENTIJDSE FEEDBACK- EN BEGELEIDINGSMOMENTEN TIJDENS HET OPBOUWPROCES

HET PORTFOLIO WORDT GEPRESENTEERD OF BESPROKEN IN EEN MONDELINGE SESSIE

ER IS PEER FEEDBACK INGEBOUWD IN HET PORTFOLIO-PROCES

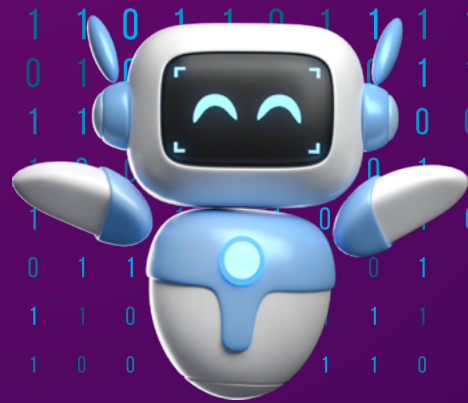
HET PORTFOLIO DOCUMENTEERT EEN LEERPROCES OVER TIJD MET DUIDELIJKE ONTWIKKELING

ER IS RUIMTE VOOR EIGENHEID EN CREATIVITEIT IN DE VORMGEVING EN INHOUD



CHECK JE
TOETS

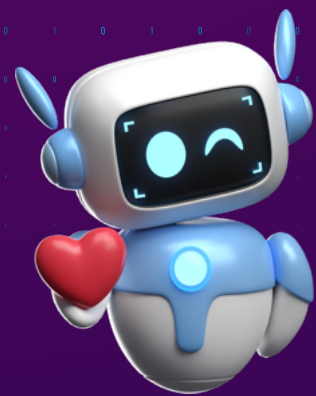
AI GEBRUIK BEPERKEN



POSTER OF INFOGRAPHIC



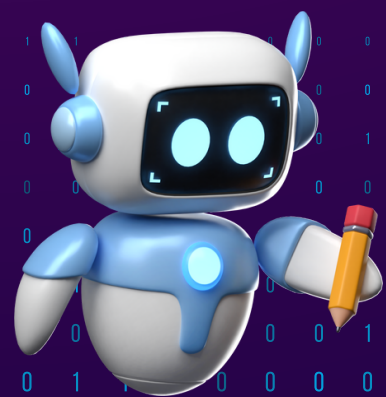
FYSIEKE MATERIALEN GEVEN



PRESENTATIE OF MONDELING



VIDEO OF AUDIO (PODCAST)



LIVE AAN OPDRACHT WERKEN

PRAKTIJKOPDRACHTEN / BEWIJZEN



IDEEËN VOOR TOETSING

AI PROOF

Actuele of fictieve casus analyseren die nog niet breed gedocumenteerd is (alleen fysiek beschikbaar stellen)

Studenten krijgen een probleem dat ze in een vastgestelde tijd moeten oplossen, waarbij ze hun denkproces (hardop/audio) moeten toelichten

Studenten krijgen een scenario voorgelegd met onvolledige informatie. Tijdens de opdracht worden nieuwe elementen geïntroduceerd waarop ze moeten reageren.

Studenten beschrijven hoe hun eigen standpunt over een onderwerp is veranderd, met concrete voorbeelden en momenten die tot deze verandering hebben geleid.

Studenten bouwen een portfolio op met bewijsstukken van hun leerproces en competentieontwikkeling, inclusief tussenproducten en reflecties op feedback.

Studenten reviewen elkaars werk volgens specifieke criteria en moeten hun feedback mondeling toelichten aan de maker én de docent.

AI POWERED

Studenten gebruiken AI-tools om een literatuuronderzoek te versnellen en documenteren hun zoekstrategie, prompts en het verfijningsproces.

Studenten gebruiken AI om trends binnen hun vakgebied te identificeren en maken een rapport waarin ze de betrouwbaarheid evalueren en in context plaatsen.

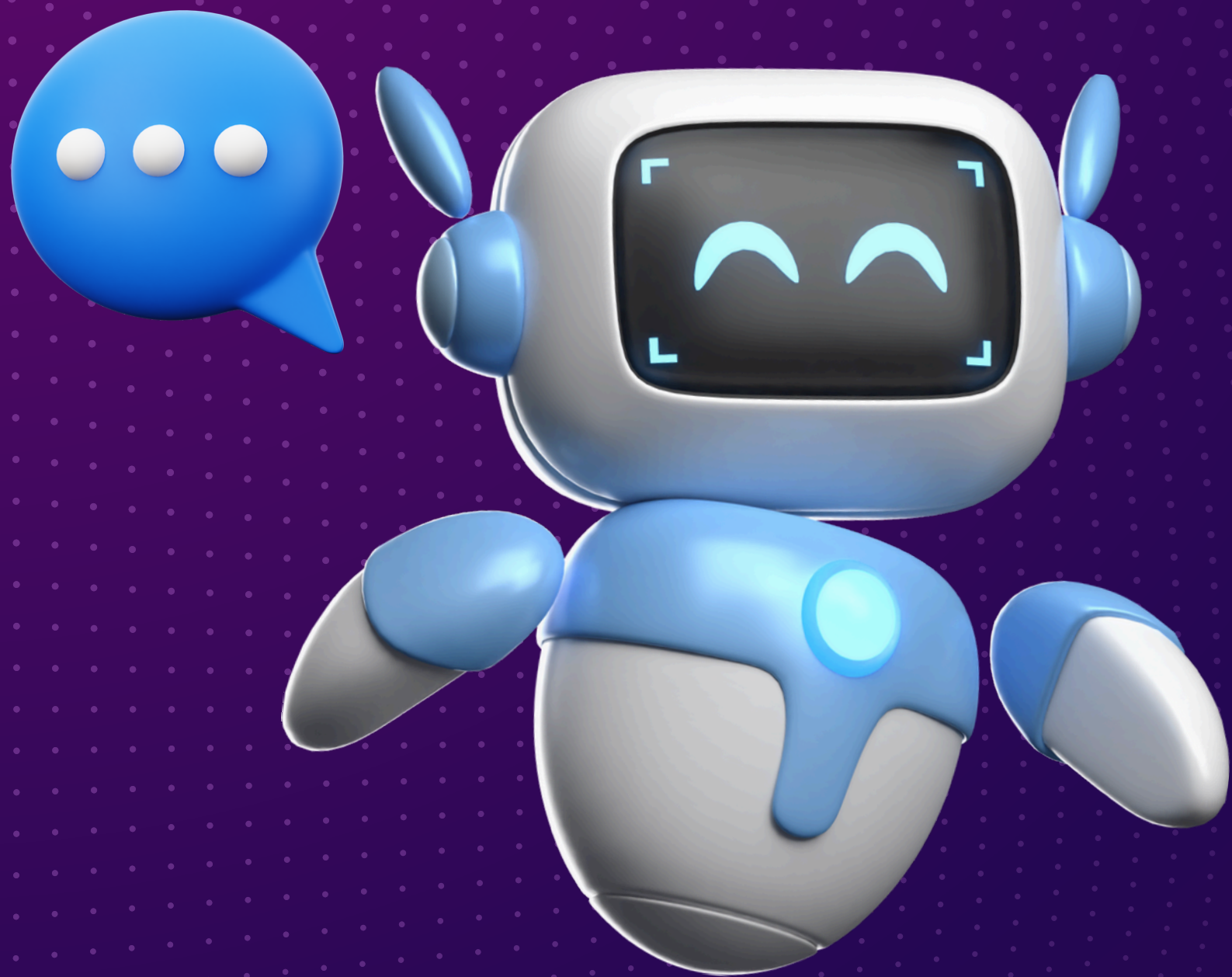
Studenten laten verschillende AI-tools dezelfde taak uitvoeren en schrijven een vergelijkende analyse van de outputs, met aandacht voor verschillen.

Studenten bouwen een verzameling effectieve prompts voor verschillende doeleinden binnen hun vakgebied, met toelichting over gebruik en beperkingen.

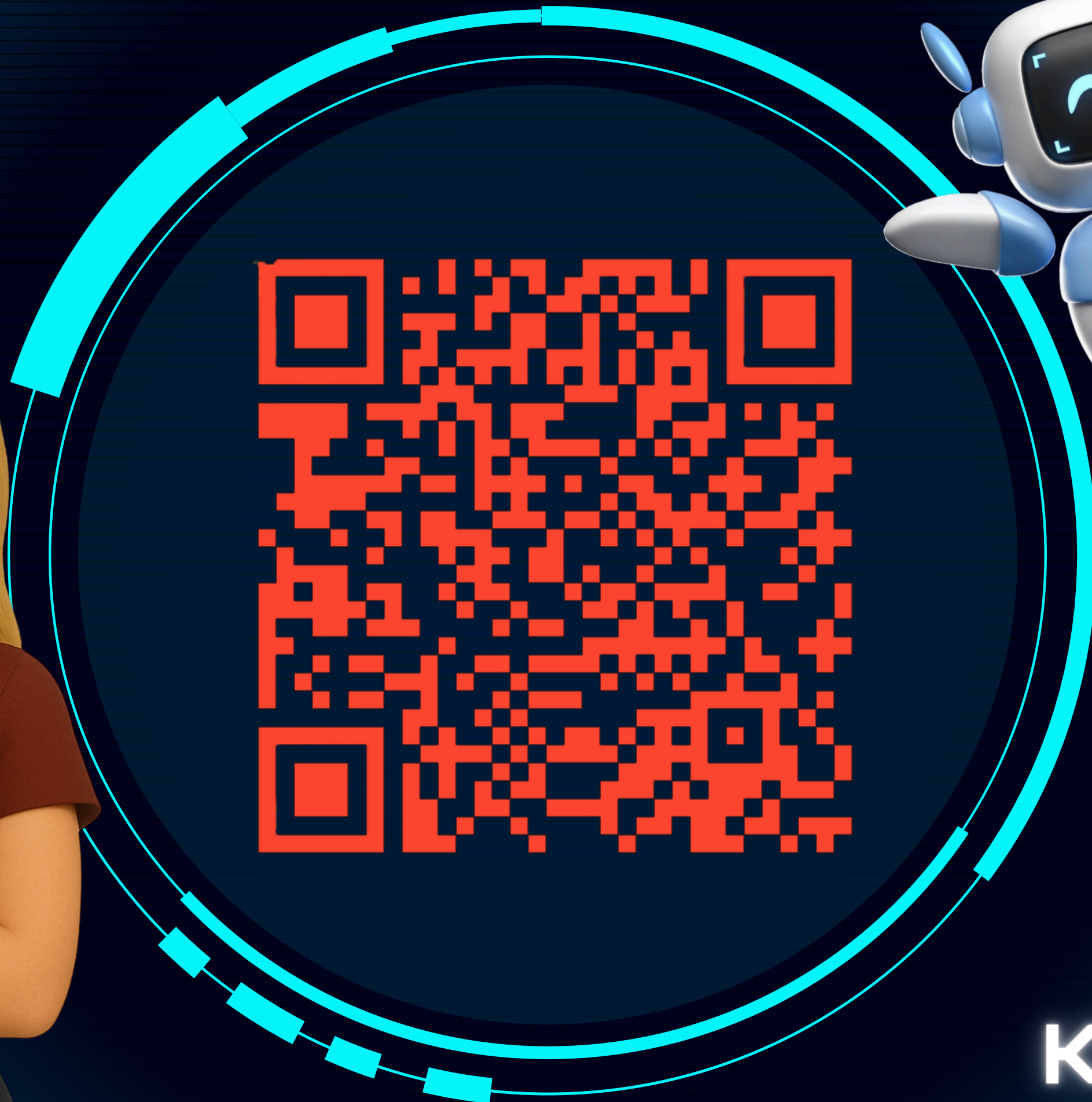
Studenten krijgen AI-gegenereerde teksten en moeten mogelijke hallucinations (onjuiste informatie) identificeren en een fact-checking methodologie ontwikkelen.

Studenten gebruiken AI om meerdere versies van hun werk te vergelijken en te analyseren, waarbij ze een reflectieverslag schrijven over hun aanpassingen.

LET'S CHAT

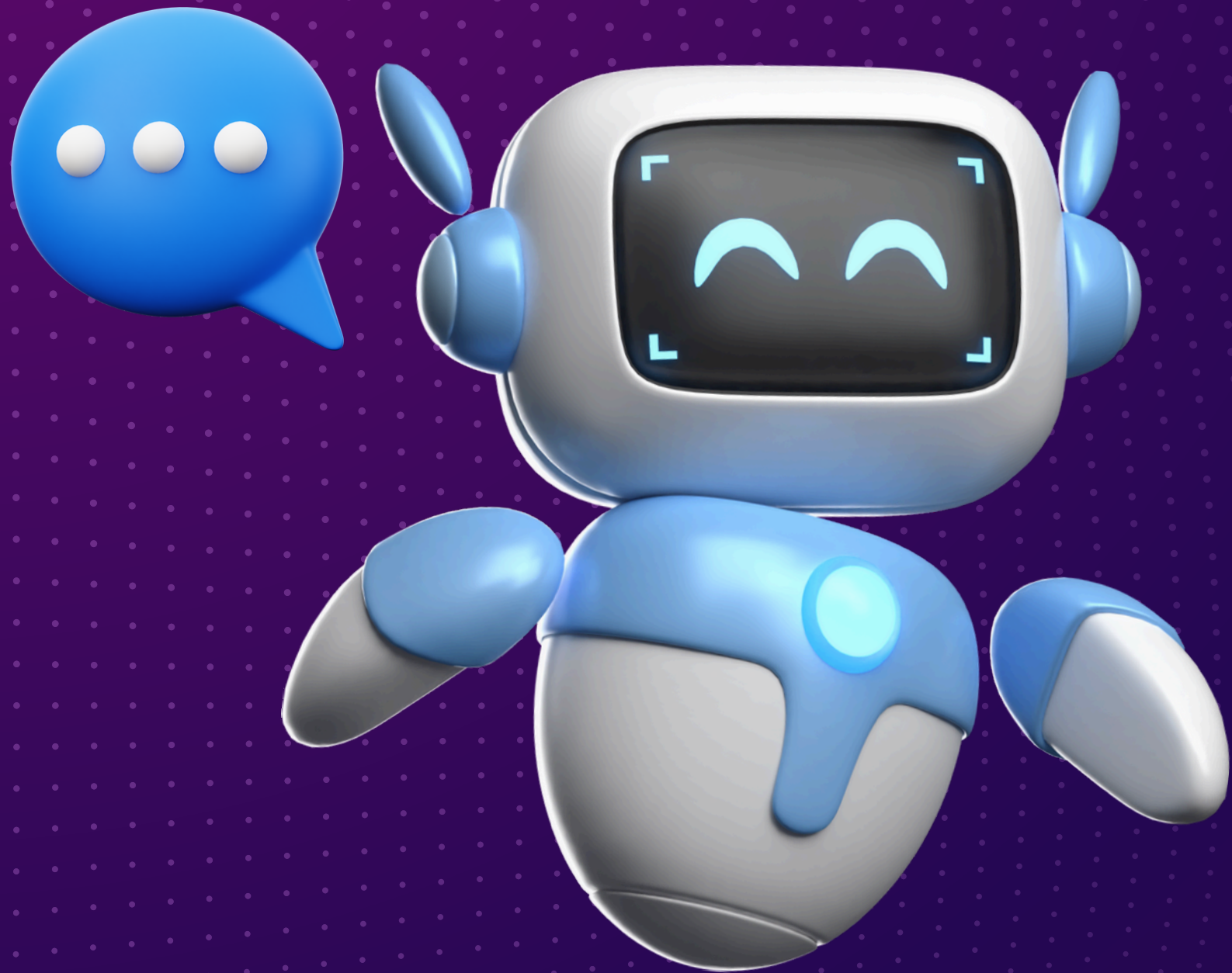


Waar trek jij de grens tussen slim gebruik van AI en fraude?



KLETSPOT

LET'S CHAT



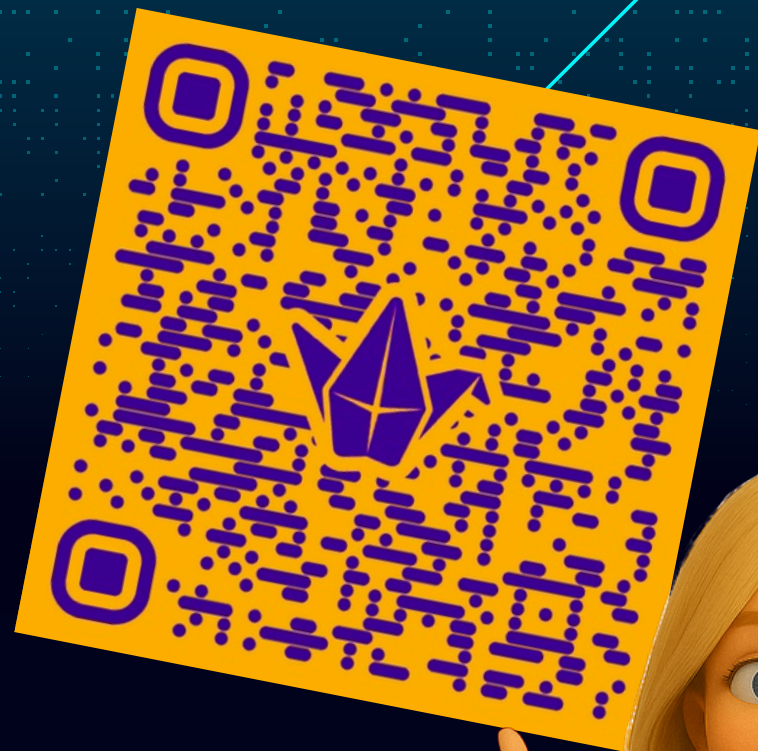
Wat hoop jij dat AI nooit
overneemt van jou als docent?

En wat juist wel...?

BEDANKT!

[PADLET.COM/GAMENENLEREN/GOODIEBAG](https://padlet.com/gamenenleren/goodiebag)

GOODIEBAG MEE?



LET'S CONNECT

