PRESENTATIE

A.I. als middel om vragen in onderwijs te beantwoorden



Harald Leeuwis
Manager Techniek
Stichting Consortium Beroepsonderwijs

Inleiding

Met de juiste technologie kan het internet een grotere rol spelen binnen het beroepsonderwijs. Niet alleen om gemakkelijker een brug te slaan tussen opleiding en beroepspraktijk, maar om het huidige onderwijsmateriaal passender, completer en actueler te maken. Om dit doel te verwezenlijken maakt Stichting Consortium Beroepsonderwijs gebruik van collecties van internetbronnen ondersteund door kunstmatige intelligentie.

We verwachten van studenten dat ze bij het studeren en uitvoeren van taken, betrouwbare en relevante informatie kunnen vinden online. Helaas toont onderzoek aan dat dit voor studenten niet vanzelfsprekend is. Ze zijn niet in staat om relevante informatie te vinden noch om de betrouwbaarheid te beoordelen. Daarom is Stichting Consortium Beroepsonderwijs in 2019 gestart met de verrijking van haar materialen met collecties van internetbronnen. Daarnaast is het essentieel om studenten vaardigheden bij te brengen om de kwaliteit van (digitale) bronnen te beoordelen.

Resultaat

In samenwerking met Ed-Tech startup Wizenoze is er een oplossing ontwikkeld die het hoofd biedt aan drie pijnpunten:

1. Het internet is een dynamische omgeving;
2. Niet alles wat op het internet staat is betrouwbaar en relevant;
3. Studenten bezitten verschillende leesniveaus en hebben verschillende informatiebehoeftes.

De studie-informatie (o.a. artikelen en video's) is integraal te vinden in de digitale leerplatformen van het Consortium. Daarbij staan de linkjes naar de internetcontent niet vast: bij het wegvallen of veranderen van een webpagina zorgt de technologie voor een relevant en kwalitatief alternatief (oplossing voor pijnpunt 1).

Vakexperts kiezen de content op lesniveau vanuit een goedgekeurde collectie internetbronnen (oplossing voor pijnpunt 2). Kunstmatige intelligentie doet suggesties en matcht de webpagina's met leesbaarheidsniveau, leeftijd en leerdoelen (oplossing voor pijnpunt 3). Het leesbaarheidsniveau wordt geanalyseerd op basis 100+ kenmerken en is getraind op basis van grote hoeveelheid gelabelde data van educatieve uitgeverijen.

Belangrijkste bevindingen

- **Gepersonaliseerd.** Per onderwerp krijgen de leerlingen keuze uit verschillende leesniveaus, om beter aan te sluiten op de verschillende behoeftes.
- **Datagedreven.** Door het gebruik nauw te monitoren kunnen we analyseren waar de internetbronnen het meest toegevoegde waarde hebben.
- **Geverifieerd.** Een PDCA-cyclus is noodzakelijk om de kwaliteit van het materiaal te waarborgen.

Klik op de afbeelding voor een vergroting

	Doelgroep	Referentieniveaus Taal	CEFR niveaus
1	Basisonderwijs	1F	A1
2	Basisonderwijs	1F	A2
3	MBO niveau 1-2	2F	B1
4	MBO niveau 3-4	3F	B2
5	HBO/WO	4F	C1-C2

Meer lezen:

- *How Interface Design and Search Strategy Influence Children's Search Performance and Evaluation*
- *https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.216.5661*
- *Ethical implications for children's use of search tools in an educational setting*
- *Wizenoze Search White paper*
- *Digi-Info, betrouwbare informatie op opleidingsniveau*
- *Designing digital services with students' rights in mind*

ComeniusNetwerk de HogerOnderwijsVernieuwers
NRO Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek
Onderwijskennis.nl Het knooppunt van en voor het onderwijs