



CHAT2LEARN

Chatbot-technologieën voor onderwijs in digitaal ondernemerschap en volwassen lerenden

Projectnr. 2020-1-CY01-KA204-065974

IO1: Ontwikkelen van een chatbot leeromgeving op het gebied van digitaal ondernemerschap

1.1. Goede praktijken en tools verzamelen over Technology Enhanced Learning en een bronnen bibliotheek over dit onderwerp maken

VOORBEREID DOOR





Sjabloon voor goede praktijken

Definitie van goede praktijken

Een "goede praktijk" kan als volgt worden gedefinieerd:

Een goede praktijk is niet alleen een praktijk die goed is, maar een praktijk waarvan bewezen is dat deze goed werkt en goede resultaten oplevert, en daarom wordt aanbevolen als een model. Het is een succesvolle ervaring, die is getest en gevalideerd, die in brede zin is herhaald en het verdient om te worden gedeeld, zodat een groter aantal mensen het kan overnemen.

Criteria voor goede praktijken

De volgende reeks criteria zal ons helpen te begrijpen of een praktijk een "goede praktijk" is:

- **Effectief en succesvol:**

Een "goede praktijk" heeft zijn strategische relevantie bewezen als de meest doeltreffende manier om een specifieke doelstelling te bereiken; het is met succes aangenomen en heeft een positieve impact op individuen en / of gemeenschappen

- **Technisch haalbaar:**

De technische haalbaarheid is de basis van een "goede praktijk". Het is gemakkelijk te leren en te implementeren

- **Repliceerbaar en aanpasbaar:**

Een "goede praktijk" moet het potentieel voor replicatie hebben en moet daarom in verschillende situaties kunnen worden aangepast aan vergelijkbare doelstellingen

- **Ecologisch, economisch en sociaal duurzaam:**

Een "goede praktijk" beantwoordt aan de huidige behoeften zonder afbreuk te doen aan het milieu en/of de sociale samenhang van de gebieden



Ms Lindquist: de gratis algebra docent voor woordproblemen <i>(Wat is de naam die goede praktijken het beste beschrijft?)</i>	
2000 <i>(Wanneer is de goede praktijk gedocumenteerd/gepubliceerd/uitgevoerd?)</i>	Carnegie Mellon University <i>(Wie – persoon/organisatie – heeft de good practice geschreven/uitgevoerd?)</i>
BEZIT <i>(wie de praktijk heeft verzameld)</i>	

Element	Leidende vraag
Soort praktijk	Onderzoeksproject van het "Center for Interdisciplinary Research on Constructive Learning Environment" (CIRCLE) van de Universiteit Carnegie Mellon (USA)
Uitgever (optioneel)	website: https://www.cs.cmu.edu/~neil/my_papers/postFinal-AAAI+cog-typo.html
Doelgroep	'Ben jij een wiskundeleraar zoals ik? Ik gaf drie jaar lang les in algebra op de middelbare school en ontdekte dat een van de moeilijkste dingen voor mijn leerlingen was om algebra-uitdrukkingen te schrijven voor woordproblemen... Ik ontdekte dat ik leerlingen kon helpen deze problemen op te lossen als ik ze de juiste vragen stelde. Maar ik zou natuurlijk nooit aan al mijn studenten tegelijkertijd bijles kunnen geven. Ik heb dit computerprogramma gebouwd zodat alle leerlingen intelligente hulp konden krijgen!" (Uit de presentatie van de website)
Doelstelling/Doel	Mevrouw Lindquist is een "3e generatie tutoring-systeem" (of ITS - Intelligent Tutoring Systems) dat bedoeld is om een dialoog aan te gaan met studenten om studenten in staat te stellen hun eigen kennis van het domein op te bouwen. Het taakdomein waar mevrouw Lindquist aan werkt, is symbolisatie, wat de taak is van het schrijven van een



	<i>algebraïsche uitdrukking gegeven de reële probleemcontext. Symbolisatie is van fundamenteel belang, want als studenten problemen niet kunnen vertalen in een wiskundig algebraïsch model, zullen ze geen algebra kunnen toepassen om echte problemen op te lossen.</i>
Locatie/Geografische dekking	VERENIGDE STATEN VAN AMERIKA
Beschrijving	<i>Miss Lindquist is een ITS die niet alleen de acties van de student kan modelleren, maar ook menselijker kan zijn in het voeren van een lopend gesprek, compleet met indringende vragen, uitgewerkte voorbeelden, positieve en negatieve feedback, vervolgvragen in ingebedde sub- dialogen, en verzoeken om uitleg waarom iets juist is.</i>
Methodologische benadering	<p><i>Het project achter de geboorte van mevrouw Lindquist gaat uit van een diep besef van de moeilijkheden van wiskundestudenten om problemen te schrijven die verbaal worden beschreven in de vorm van algebraïsche uitdrukkingen (bijvoorbeeld: hoe de hoeveelheid tijd te berekenen die nodig is voor een fietstocht van "m" met een snelheid van "s" mijl per uur en een stop van "b" uur pauze).</i></p> <p><i>Het vooronderzoek dat is uitgevoerd door de School of Computer Sciences van de universiteit (en beschreven in het geciteerde artikel) is wetenschappelijk correct.</i></p> <p><i>Een van de aspecten die het meest worden gewaardeerd, is het vermogen om het probleem vanuit een multidisciplinair oogpunt te bekijken, aangezien het voortdurend rekening houdt met de echte leerprocessen, de interactie tussen docent en student, enz. om een effectief zelfstudiemodel te bouwen.</i></p>
Financiering	<i>De Spencer Foundation; De National Science Foundation</i>
Beperkingen (optioneel)	<i>Mevrouw Lindquist geeft geen expliciete instructies, maar laat studenten leren door te oefenen: het bleek dat studenten die dit systeem gebruiken minder problemen oplossen, maar net zo goed en soms zelfs beter leren dan degenen die de bot niet gebruiken; daarnaast heeft het gebruik van het systeem aangetoond dat een gespreksmethode studenten helpt om de motivatie en aandacht hoog te houden (Heffernan, 2003)</i>



Resultaten	<i>Academische documenten en reviews</i> <i>Een website (https://www.cs.cmu.edu/~neil/) die niet is bijgewerkt en niet goed werkt.</i>
Repliceerbaarheid en/of opschaling	2 <i>De goede praktijken worden beschermd door octrooien.</i>
Conclusie (optioneel)	
Advies (facultatief)	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Geef op een schaal van 1 (=min) tot 5 (=max) je mening over:</i> ● <i>Bruikbaarheid: NVT (het is niet mogelijk om de chatbot die op de website staat te testen)</i> ● <i>Relevantie (de mate waarin het probleem dat door de goede praktijk wordt aangepakt als significant wordt ervaren): 5</i> ● <i>Granulariteit (de mate waarin de goede praktijk gedetailleerd is): 5</i> ● <i>Integratie (de mate waarin de goede praktijk kan worden geïntegreerd in het Chat2learn-project): 4</i>
Verdere overwegingen	