



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





Blenderbot <i>(Wat is de naam die de goede praktijk het beste beschrijft?)</i>	
29/09/2020	Facebook AI
Domspain	

Element	Leidende vraag
Soort praktijk	Open-domein en open-source chatbot (een open source project)
Uitgever (optioneel)	Website: https://ai.facebook.com/blog/state-of-the-art-open-source-chatbot/
Doelgroep	<ul style="list-style-type: none"> - AI-onderzoekers - Managers van Customer Care en HR die hun organisatie in staat willen stellen om efficiënter antwoord te geven aan klanten en collega's.
Doelstelling/Doel	Om een uitgebreid AI-chatbot framework te creëren dat empathie, kennis en persoonlijkheid combineert.
Location/Geografische dekking	Het is een online tool zodat het wereldwijd kan worden gebruikt.
Beschrijving	Blender is de eerste chatbot die een gevarieerde reeks gespreksvaardigheden zoals empathie, kennis en persoonlijkheid in één systeem heeft gebouwd. De blog verklaarde dat de bot in termen van betrokkenheid "menselijker" aanvoelt volgens menselijke beoordelaars. Het is zo ontworpen dat het een persona kan aannemen, bijna elk onderwerp kan bespreken en empathie kan tonen in natuurlijke gespreksstromen met 14 beurten.



<p>Methodologische benadering</p>	<p>Blender bevat niet alleen grootschalige neurale modellen, met tot 9,4 miljard parameters - of 3,6x meer dan het grootste bestaande systeem - maar ook even belangrijke technieken voor het combineren van vaardigheden en gedetailleerde generatie. Zoals bij ander NLP-onderzoek, was de eerste stap om deze chatbot te maken grootschalige training. Ze introduceerden ook BST (Blended Skill Talk) voor het trainen en evalueren van deze gewenste vaardigheden (het bestaat uit: boeiend gebruik van persoonlijkheid, boeiend gebruik van kennis; blijk geven van empathie en het vermogen om alle 3 naadloos te combineren)</p>
<p>Financiering</p>	<p>De vooraf getrainde en verfijnde Blender-modellen met 90 miljoen parameters, 2,7 miljard parameters en 9,4 miljard parameters zijn beschikbaar op GitHub, samen met een script voor interactie met de bot (met ingebouwde veiligheidsfilters). Alle code voor modevaluatie en fine-tuning, inclusief de datasets zelf, is beschikbaar in ParAI.</p>
<p>Beperkingen (optioneel)</p>	<p>Hoewel de resultaten uitstekend lijken, zijn de vaardigheden van Blender nog lang niet het bereiken van intelligentie op menselijk niveau in dialoogsysteem. Tot nu toe heeft het team alleen chatbots geëvalueerd met 14-turn gespreksstromen. Onderzoekers zeiden dat Blender waarschijnlijk repetitief en saai zou zijn in de loop van een gesprek van meerdere dagen of weken. Een ander probleem is dat Blender eerdere gesprekken niet kan onthouden. Blender gebruikt de standaard Transformer-architecturen met een harde limiet van 128 BPE-tokens van de geschiedenis, dus kan onmogelijk verder gaan op dingen die ze van of over de gebruiker hebben geleerd, verwijzend naar eerdere dingen die ze zeiden. Blender heeft ook de neiging om feiten te verzamelen, wat een beperking is bij deep learning omdat het zinnen genereert op basis van statistische correlatie in plaats van kennis.</p>
<p>Resultaten</p>	<p>Volgens menselijke evaluaties:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 75% van de beoordelaars vond blender aantrekkelijker dan Meena (chatbot uitgebracht door Google) ● 67% van de beoordelaars gelooft dat Blender meer presteert als mensen.



	<ul style="list-style-type: none"> ● 49% van de beoordelaars kan in eerste instantie geen onderscheid maken tussen chatbot Blender en echte mensen. <p>Het belangrijkste verschil tussen de andere chatbots en Blender is het vermogen om een persona aan te nemen, empathie te tonen en bijna elk onderwerp te bespreken.</p>
<p>Repliceerbaarheid en/of opschaling</p>	<p>De onderzoekers onderzoeken momenteel manieren om de gesprekskwaliteit van hun modellen verder te verbeteren in langere gesprekken met nieuwe architecturen en verschillende functies. Ze zijn ook gericht op het bouwen van sterkere classificaties om schadelijke taal in dialogen uit te filteren. Bovendien is er een voorlopig succes waargenomen in onderzoeken om gendervooroordelen in chatbots te verminderen.</p> <p>Echte vooruitgang in het veld hangt af van reproduceerbaarheid --- de mogelijkheid om voort te bouwen op de best mogelijke technologie.</p> <p>Geef je mening op een schaal van 1 (= min) tot 5 (= max)</p>
<p>Advies (facultatief)</p>	<p>Geef je mening op een schaal van 1 (=min) tot 5 (=max) r:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Bruikbaarheid: 4 ● Relevantie: 5 ● Granulariteit: 4 ● Integratie: 4