



CHAT2LEARN

Le tecnologie chatbot per l'educazione all'imprenditorialità digitale di studenti adulti

Progetto n. 2020-1-CY01-KA204-065974

*IO1: Sviluppo di un ambiente di apprendimento chatbot nel campo
dell'imprenditorialità digitale*

- 1.1. Raccolta di buone pratiche e strumenti sull'Apprendimento Potenziato dalla
Tecnologia (Technology Enhanced Learning) e creazione di un catalogo di
risorse sull'argomento*

PREPARATA DA





Title Jill Watson <i>(Qual è il nome che meglio descrive la buona pratica?)</i>	
Data/Periodo 2016 -	Autori IBM & Prof. Ashok Goel from Georgia Tech University <i>(Chi - persona/organizzazione - ha scritto/realizzato la buona pratica?)</i>
Partner Nikanor Ltd, Bulgaria <i>(Chi ha raccolto la buona pratica)</i>	

Elemento	Domande guida
Tipo di pratica	Applicazione tecnica per un assistente chatbot utilizzato nell'istruzione universitaria
Editore (opzionale)	Ricerca “a tavolino”; fonti <ul style="list-style-type: none"> ● a Professor Built an AI Teaching Assistant for His Courses — and It Could Shape the Future of Education (businessinsider.com) ● Donald Clark Plan B: Search results for Bot teacher that impressed and fooled everyone ● A professor built an IBM Watson AI bot to make teaching easier. Will it replace him someday? — Quartz (qz.com)
Pubblico di destinazione	L'assistente chatbot ha due principali destinatari: <ul style="list-style-type: none"> ● Studenti, che hanno ricevuto risposte tempestive e obiettive alle loro domande. ● I tutor universitari, il cui carico di lavoro nel rispondere a più domande di base è diminuito e potrebbero concentrarsi sull'insegnamento o rispondere a domande più complesse.
Scopo/obiettivi	L'obiettivo era ridurre il carico di lavoro dei tutor nel rispondere alle domande ripetitive degli studenti e consentire loro di concentrarsi sull'insegnamento o su domande più complesse. L'altro obiettivo era fornire agli studenti un facile accesso alle informazioni e supportarli nel processo di apprendimento.



Localizzazione/Copertura geografica	Gli USA e il mondo intero
Descrizione	<p>La pratica chatbot presentata è stata sviluppata dal prof. Ashok Goel a causa della sua esperienza negativa - carico di lavoro dei tutor nel rispondere alle domande ripetitive degli studenti e allo stesso tempo - timore che gli studenti online possano perdere il loro interesse durante il corso a causa dell'incapacità dei tutor di rispondere alle numerose domande semplici.</p> <p>Ha creato il chatbot "Jill Watson" con lo scopo di assistere i suoi studenti nelle lezioni fisiche ma anche online con domande di routine ma necessarie, che avevano risposte chiare e oggettive. Domande ad es. sui corretti formati di file da usare nelle candidature, sull'utilizzo dei dati, sugli orari di ufficio, ecc.</p> <p>Il chatbot è stato erroneamente chiamato con il nome della moglie del leggendario CEO di IBM Tom Watson, il cui nome era in realtà Jeanette.</p> <p>"Jill Watson" è stato costruito utilizzando Bluemix (l'ambiente di sviluppo di app di IBM per Watson e altri software). Il chatbot risiede in Piazza, la piattaforma online di domande e risposte utilizzata da Georgia Tech, che è una bacheca di messaggi, configurata come Microsoft Outlook (domande e argomenti sono nella colonna di sinistra; ognuno di essi apre una conversazione in thread sulla destra).</p> <p>Nel semestre primaverile del 2016, Jill è stata lanciata, ma agli studenti non è stato detto che avrebbero comunicato con una macchina. Per il semestre autunnale, il chatbot ha operato con uno pseudonimo, come la maggior parte degli altri assistenti didattici, quindi gli studenti non potevano cercare su Google e capire chi fosse il robot.</p> <p>Alla fine del semestre il prof. Goel ha rivelato l'identità di Jill.</p>
Approccio metodologico	<p>All'inizio Jill ha commesso molti errori e ha fornito risposte sbagliate e persino bizzarre.</p> <p>Per addestrare il chatbot, il team di sviluppo ha caricato i dati di quattro semestri: 40.000 domande e risposte e altri dati di chat dalla piattaforma Piazza, in modo da migliorare le risposte di Jill. Inoltre il prof. Goel ha utilizzato la propria esperienza di insegnamento.</p>



	<p><i>Gli sviluppatori hanno anche creato una versione speculare del forum live di Piazza per Jill in modo che potessero osservare le sue risposte e segnalare i suoi errori, per aiutarla a imparare.</i></p> <p><i>Lentamente, i bug sono stati risolti. Ciò è stato fatto includendo non solo domande e risposte precedenti nella memoria di Jill, ma anche il contesto delle sue interazioni con gli studenti. In questo modo, le sue risposte sono diventate accurate al 97% ed era pronta a incontrare gli utenti reali: gli studenti.</i></p>
Finanziamento	<p><i>Non specificato. Poiché si trattava di un chatbot sviluppato dall'università, molto probabilmente sono state utilizzate risorse interne o prese da progetti</i></p>
Vincoli (eventuale)	<p><i>Aspetti positivi: quando l'identità di Jill è stata rivelata, gli studenti erano tutt'altro che turbati. Erano contenti quanto gli istruttori.</i></p> <p><i>Uno dei motivi per cui agli studenti piaceva il chatbot era perché sapevano che forniva informazioni migliori, spesso espresse meglio e (cosa importante) più velocemente dei tutor umani.</i></p> <p><i>Un'altra ragione era che i veri tutor, che spesso potevano sentirsi frustrati dalle domande degli studenti, a volte erano leggermente infastiditi e irritabili, al contrario di Jill, che arrivava con consigli personali ma sempre educati.</i></p> <p><i>Gli studenti hanno elogiato il fatto che Jill non si sia mai arrabbiata, infastidita, irritata. L'hanno trovata utile - come una persona che avrebbe ricordato loro le date delle scadenze e le cose che avevano davvero bisogno di sapere, lì per lì, non giorni dopo. Sarebbe anche in grado di fare domande stimolanti durante il corso.</i></p> <p><i>Jill è stata descritta come un "AT eccezionale" anche se "piuttosto serio".</i></p> <p><i>Aspetti negativi: Inizialmente alcuni studenti erano sospettosi e hanno controllato LinkedIn e Facebook, dove hanno trovato una vera Jill Watson, che era perplessa per l'attenzione lei riservata.</i></p>
Risultati	<p><i>Il prof. Goel ha immaginato Jill Watson come la base di una start-up e considera l'intelligenza artificiale come uno strumento sia promettente che redditizio nel campo dell'istruzione.</i></p>



<p>Replicabilità e/o up-scaling</p>	<p>Le possibilità di upscaling possono essere valutate come 5 su una scala da 1 (= min) a 5 (= max)</p> <p>Il semestre successivo, il team di sviluppo ha creato due nuovi bot come assistenti AI (Ian e Stacey). Stacey era più colloquiale. Questa volta gli studenti erano alla ricerca di bot, ma solo il 50% ha riconosciuto Stacey e solo il 16% Ian come bot. Il semestre successivo c'erano quattro assistenti basati sull'intelligenza artificiale e l'intera squadra (compresi gli umani) ha usato pseudonimi per evitare di essere scoperti.</p>
<p>Conclusioni (eventuale)</p>	<p>Gli sviluppatori hanno ritenuto che creare un assistente tecnico basato sull'intelligenza artificiale è stato "quasi come crescere un bambino". Uno degli studenti ha definito Jill "incredibilmente cool".</p>
<p>Opinioni (eventuale)</p>	<p>Su una scala da 1 (=min) a 5 (=max) su:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Usabilità – 5 – Jill è stata valutata come assistente tutor basata sull'intelligenza artificiale molto collaborativa e utile. ● Rilevanza – 5 – La buona pratica presentata affronta un problema molto importante cui molti insegnanti e tutor devono far fronte. ● Integrazione – 5 - Il chatbot può essere facilmente aggiornato e integrato con altre funzioni e per nuovi gruppi target.
<p>Ulteriori considerazioni</p>	<p>Nessuna</p>