



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





Modello buone pratiche

Definizione di buone pratiche

Una “**Buona pratica**” può essere definita nel modo seguente:

Una buona pratica non è solo buona, ma una pratica che ha dimostrato di funzionare bene e di produrre buoni risultati, ed è quindi raccomandata come modello. Si tratta di un'esperienza di successo, che è stata testata e convalidata, in senso lato, che è stata ripetuta e merita di essere condivisa in modo che un maggior numero di persone possa adottarla.

Criteri per una buona pratica

La seguente serie di criteri ci aiuterà a capire se una pratica può essere considerata una "buona pratica":

- **Efficace e di successo:**

Una "buona pratica" ha dimostrato la sua rilevanza strategica come il modo più efficace per raggiungere un obiettivo specifico; è stata adottata con successo e ha un impatto positivo sugli individui e/o sulle comunità

- **Tecnicamente fattibile:**

La fattibilità tecnica è alla base di una "buona pratica". È facile da imparare e da implementare.

- **Replicabile ed adattabile:**

Una "buona prassi" dovrebbe avere la possibilità di essere ripetuta e dovrebbe pertanto essere adattabile a obiettivi simili in situazioni diverse.

- **Sostenibile da un punto di vista ambientale, economico e sociale:**

Una "buona prassi" risponde alle esigenze attuali senza compromettere l'ambiente e/o la coesione sociale dei territori.



QuizBot (Qual è il nome che meglio descrive la buona pratica?)	
2018-2019 (Quando è stata documentata/pubblicata/realizzata la buona prassi?)	Università di Stanford (USA) (Chi - persona/organizzazione - ha scritto/realizzato la buona pratica?)
ASSET (Chi ha raccolto la buona pratica)	

Elemento	Domanda guida
Tipo di pratica	Applicazione tecnica
Editore (opzionale)	Sito web; articolo informativo (https://hci.stanford.edu/research/smartprimer/projects/quizbot.html); articolo accademico: QuizBot: A Dialogue-based Adaptive Learning System for Factual Knowledge (Ruan, Jiang, Xu, Tham, Qiu, Zhu, Murnane, Brunskill, Landay)
Pubblico di destinazione	Studenti universitari
Scopo/Obiettivo	<p>QuizBot è un chatbot basato sull'intelligenza artificiale per aiutare gli studenti universitari a rivedere le domande attraverso conversazioni in linguaggio naturale.</p> <p>Una grande quantità di apprendimento implica una conoscenza fattuale (ad esempio, numerosi argomenti di medicina, lingua e diritto). Inoltre, tali informazioni vengono spesso apprese al di fuori di un ambiente scolastico formale. Lo sviluppo di metodi automatizzati più efficaci per accelerare o migliorare l'apprendimento fattuale ha quindi il potenziale per avvantaggiare una moltitudine di studenti su vasta scala.</p> <p>QuizBot è un agente basato sul dialogo che aiuta gli studenti ad apprendere conoscenze fattuali in materia di scienza, sicurezza e vocabolario inglese meglio di un'applicazione flashcard.</p>
Ubicazione/Copertura geografica	USA - Università di Stanford
Descrizione	QuizBot opera con due differenti modalità: una basata sui quiz e una realizzata come una chiacchierata informale. La modalità



	<p><i>quiz si basa su un sistema di chat fondato su regole combinate con un modello controllato di similarità semantica della frase.</i></p> <p><i>Nella modalità quiz, QuizBot pone a un utente una domanda selezionata dal nostro algoritmo di sequenzamento delle domande. Un utente ha quindi tre opzioni: digita la risposta se la conosce, tocca il pulsante "Suggerimento" o tocca il pulsante "Non lo so". Se un utente digita e invia la sua risposta a QuizBot, il chatbot valuterà la correttezza della risposta utilizzando un algoritmo di calcolo della somiglianza della risposta. Il modello restituirà il coseno di similitudine tra la risposta corretta e quella dell'utente. Sulla base della nostra valutazione empirica, QuizBot utilizza una soglia di 0,9 per decidere se la risposta dell'utente è corretta e quindi passa la risposta binaria al sistema di ripetizione dilazionata per selezionare la domanda successiva.</i></p> <p><i>Se l'utente chiede un suggerimento, il chatbot presenterà la risposta corretta insieme a un elenco di distrattori. L'utente può rispondere toccando una qualsiasi delle scelte presentate. Dopo che l'utente ha visto la risposta corretta, può toccare il pulsante "Perché" per una breve spiegazione. Le interazioni tra l'utente e QuizBot sono miste tra la digitazione e la selezione dei pulsanti; mentre l'inserimento di una risposta è basato sulla digitazione, la selezione da più scelte e la richiesta di una spiegazione sono basati sui pulsanti. Il ragionamento alla base di questa modalità mista è garantire flessibilità ed efficienza per quanto riguarda le interazioni dell'utente con QuizBot.</i></p>
<p>Approccio metodologico</p>	<p><i>Durante la creazione di QuizBot, il gruppo di ricerca è tornato più volte con 47 studenti universitari e ha utilizzato i loro dati per mettere a punto i modelli e migliorare il design conversazionale e grafico di QuizBot. Successivamente, hanno lanciato QuizBot e reclutato 80 studenti universitari e alumni tramite volantini, social network e mailing list.</i></p> <p><i>In base all'ordine in cui sono stati reclutati, 40 di loro hanno partecipato al primo studio intradisciplinare che controllava il numero di ripetizioni e 40 di loro (4 hanno abbandonato) hanno partecipato al secondo studio intradisciplinare che ha valutato il livello di coinvolgimento delle due app. I 76 studenti che hanno terminato la ricerca provenivano da 12 diverse università e oltre 20 diverse facoltà tra cui informatica,</i></p>



	<i>matematica, biologia, storia, comunicazione, psicologia e altro ancora.</i>
Finanziamento	<i>Donatore privato (TAL Education Group).</i>
Vincoli (eventuali)	<i>Nessun vincolo riportato nel report</i>
Risultati	<i>Quizbot è stato sicuramente realizzato, ma non sono state reperite informazioni su dove trovarlo!</i>
Replicabilità e/o up-scaling	<i>3 La best practice dovrebbe essere facilmente replicabile in altri contesti geografici e sociali, ma non avendola potuta provare personalmente, non è possibile esprimere altre opinioni</i>
Conclusioni (eventuali)	<i>L'articolo citato riporta ottimi risultati in termini di apprendimento e coinvolgimento degli studenti che hanno testato QuizBot</i>
Opinioni (eventuali)	<i>Esprimete la vostra opinione su una scala da 1 (=min) a 5 (=max) su:</i> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Usabilità: Non è possibile esprimere un giudizio</i> ● <i>Rilevanza (il grado in cui il problema affrontato dalla buona pratica è vissuto come significativo) : 5</i> ● <i>Granularità (livello di dettaglio della buona pratica): 5</i> ● <i>Integrazione (integrabilità della buona pratica nel progetto Chatzlearn) : 5</i>
Ulteriori considerazioni	