

Matteo Cesari (MAT. 1073570)

Davide Girolamo (MAT.)



Introduzione

- GeoTEDx è un'applicazione mobile che suggerisce i migliori TED talks in base a dove si trova l'utente.
- L' utente <u>non</u> deve fornire la sua posizione GPS, deve solo selezionare il luogo nel quale si trova se a casa, in università oppure al parco e l'applicazione suggerirà dei talkshow pertinenti. Ciò garantisce una maggiore privacy per l'utente, evitando di dover rivelare la propria posizione esatta, ma allo stesso tempo offre consigli personalizzati basati sulla posizione dell'utente.

A chi è rivolto?

• L'applicazione è pensata per offrire agli utenti un'esperienza di fruizione dei contenuti dei talk show TEDx più personalizzata e mirata, senza dover perdersi tra la vasta scelta di opzioni offerte dal sito web. Grazie all'utilizzo di una serie di filtri e preferenze impostati dall'utente, l'applicazione suggerisce solo i talk show più pertinenti e rilevanti in base alla posizione o alla tipologia di attività dell'utente, rendendo così la ricerca di nuovi contenuti molto più efficiente e piacevole.

Funzionalità

- L'utente apre l'app e indica la sua posizione o sceglie una posizione predefinita (es. casa, lavoro, università, ecc..).
- L'app elabora la posizione indicata dall'utente e suggerisce alcune categorie di talkshow affini alla posizione tramite l'utilizzo dei tag presenti nei video.
- L'utente seleziona le categorie di interesse e l'app suggerisce i talkshow relativi a tali categorie offrendo di essi anche la relativa versione podcast.
- L'utente può filtrare ulteriormente i talkshow in base a lingua, durata e altri criteri. (Oppure slider con 1 2 3 infinito)
- L'utente può fornire un feedback sulle raccomandazioni ricevute per migliorare i futuri suggerimenti.
- Alla fine di ciascun talkshow all'utente ne vengono proposti altri affini a cui può accedere tramite il pulsante «Watch Next».

Architettura

- AWS Lambda: utilizzato per la gestione della logica di business e delle richieste dell'utente
- AWS API Gateway: utilizzato per gestire le richieste dell'utente e fornire l'accesso alle risorse del back-end
- AWS MongoDB Atlas: utilizzato come database NoSQL per la gestione dei dati dell'applicazione
- Flutter: utilizzato per lo sviluppo dell'applicazione mobile
- Flutter Provider: utilizzato per la gestione dello stato dell'applicazione
- Flutter Dio: utilizzato per effettuare richieste HTTP al back-end
- L'utente apre l'applicazione mobile Flutter e inserisce la posizione in cui si trova.
- L'applicazione utilizza Flutter Dio per inviare una richiesta al back-end attraverso AWS API Gateway.
- L'API Gateway instrada la richiesta ad una funzione AWS Lambda, che elabora la richiesta e restituisce i dati necessari all'applicazione mobile.
- La funzione Lambda può accedere al database MongoDB Atlas per recuperare i dati necessari e fornirli all'applicazione mobile attraverso l'API Gateway.
- L'applicazione mobile utilizza Flutter Provider per gestire lo stato dell'applicazione e visualizzare i dati ricevuti dall'API Gateway. Inoltre, utilizzando l'integrazione con Amazon Alexa, l'utente potrebbe anche interagire con l'applicazione tramite comandi vocali.

Sviluppi futuri

- Maggior integrazione con IA
- Funzionalità di sincronizzazione con altri dispositivi, in modo che gli utenti possano continuare ad ascoltare i loro podcast preferiti su diversi dispositivi, senza dover ripetere la ricerca dei talkshow.
- Integrazione su Amazon Alexa tramite relativa skill