



TEDInsight

Apprendimento Personalizzato dai TED Talks

Trasformare il modo in cui gli utenti interagiscono con i
contenuti TED



Get_Popular_Tags

Lambda Function per ottenere i tag più popolari dai TED Talks

- **Aggregazione MongoDB:** unwind dei tags, raggruppamento per conteggio
- **Top 10 Tags:** ordinamento decrescente e limitazione risultati

```
const result = await talk.aggregate([
  { $unwind: "$tags" },
  {
    $group: {
      _id: "$tags",
      count: { $sum: 1 }
    }
  },
  { $sort: { count: -1 } },
  { $limit: 10 }
]);

const formatted = result.map(tag => ({
  tag: tag._id,
  count: tag.count
}));
```



Get_Thematic_Path

Lambda Function per creare percorsi tematici personalizzati

- **Input:** tag specifico e durata massima
- **Algoritmo:** selezione ottimale per durata
- **Ordinamento:** crescente per durata
- **Output:** percorso tematico ottimizzato

```
// Parsing parametri di input
const tag = body.tag;
const maxDuration = body.max_duration;

// Query MongoDB per tag specifico
const talks = await talk.find({ tags: tag }).lean();

// Ordinamento per durata crescente
const sortedTalks = talks
  .filter(t => t.duration && !isNaN(t.duration))
  .sort((a, b) => parseInt(a.duration) - parseInt(b.duration));

// Algoritmo di selezione ottimale
for (const t of sortedTalks) {
  const dur = parseInt(t.duration);
  if (totalDuration + dur <= maxDuration) {
    selectedTalks.push(t);
    totalDuration += dur;
  }
}
```



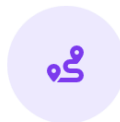
User Experience

Trasformare il modo in cui gli utenti interagiscono con i contenuti TED



Ricerca Intelligente

Trova i talk più rilevanti basati sui tuoi interessi e tag preferiti



Percorsi Personalizzati

Crea il tuo percorso di apprendimento ottimizzato per tempo e argomenti



Analytics Avanzate

Scopri trend e pattern nascosti nei contenuti TED

Journey dell'Utente

1

Inserisce Interessi
Tag e durata preferiti

2

Elaborazione
Algoritmi personalizzano

3

Riceve Percorso
Lista ottimizzata di talk

4

Apprende
Esperienza guidata



Efficienza Temporale

- Riduzione del tempo di ricerca
- Percorsi ottimizzati per budget temporale
- Zero contenuti irrilevanti

Personalizzazione

- Contenuti calibrati su interessi personali
- Collegamento logico tra argomenti



Sfide Tecniche



Elaborazione Dati

- **Volume:** 4000+ TED Talks da processare
- **Formato:** Dati non strutturati e inconsistenti
- **Qualità:** Tags duplicati e valori nulli
- **Performance:** Timeout su aggregazioni complesse



Analisi

- Estrazione Frasi Chiave: analisi NLP delle descrizioni per tag significativi.
- Tag Popolari: aggregazione e conteggio dei tag più frequenti nei talk.
- Percorsi Tematici: selezione di talk entro un tempo massimo scelto dall'utente.



Integrazione AWS

- **Lambda:** Cold start e memory limits
- **Comprehend:** Rate limiting API calls
- **Glue:** Job scheduling e monitoring
- **Costi:** Ottimizzazione budget limitato



Performance

- Latenza: Response time accettabile
- Concorrenza: Multiple user requests



Roadmap Futura

Innovazioni e miglioramenti per il futuro



Intelligenza Artificiale Avanzata

Miglioramento dei suggerimenti personalizzati attraverso sistemi di apprendimento che capiscono meglio i tuoi interessi.



Esperienza Mobile Migliorata

Nuova app che ti permette di accedere ai contenuti anche offline e di sincronizzare il tuo percorso tra diversi dispositivi.



Funzioni Sociali

Possibilità di condividere appunti e percorsi di apprendimento con amici e colleghi per imparare insieme.



Integrazioni con Altri Servizi

Collegamenti con piattaforme di apprendimento e strumenti di produttività per un'esperienza formativa completa.