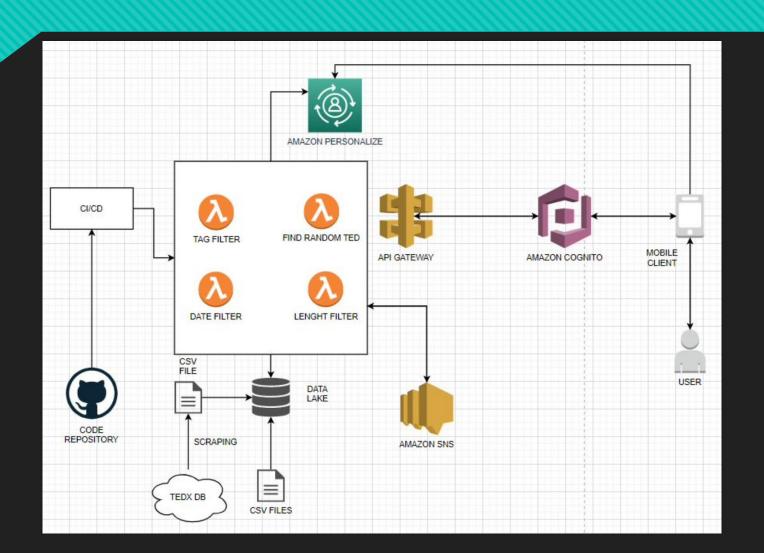
MyTedx

DIEGO ROSSI – MAT.1073945

GIORGIO CORNA – MAT.1074241

HOMEWORK 3

RICHIAMO ALL'ARCHITETTURA PROPOSTA...



AWS LAMBDA - ESPERIENZA UTENTE

- Una volta terminato il video in riproduzione, all'utente verrà proposta una serie di video correlati, in base al video appena visto.
- In particolare la selezione dei video correlati si basa sulla durata del video appena visto, affinché si possa soddisfare il tipo di utente. Ad esempio agli utenti che sono soliti guardare video tra i 15/20 minuti, verranno proposti altri video di quella durata.
- In questo modo si invoglia l'utente a continuare la visualizzazione di altri video poiché li trova disponibili immediatamente dopo la fine del video in riproduzione.
- Per tanto, la funzione Lambda proposta servirà per restituire i video successivi tramite l'utilizzo di una API specifica, la quale li recupera correlati di relativo ID.

AWS LAMBDA – Codice connessione al db

```
const mongoose = require('mongoose');
mongoose.Promise = global.Promise;
let isConnected;

require('dotenv').config({ path: './variables.env' });
module.exports = connect_to_db = () => {
    if (isConnected) {
        console.log('=> using existing database connection');
        return Promise.resolve();
    }
}

console.log('=> using new database connection');
return mongoose.connect(process.env.DB, {dbName: 'unibg_tedx_2023', useNewUrlParser: true, useUnifiedTopology: true}).then(db => {
        isConnected = db.connections[0].readyState;
    });
};
```

La funzione Lambda viene implementata innanzitutto tramite la connessione al database da cui rilevare i video da proporre. Il 'filtraggio' dei video nel database è stata già fatta nell'homework 2, per tanto ci siamo collegati direttamente a quel database.

TEST API - Esempio risultato di Postman

```
"main speaker": "Alexandra Auer",
"title": "The intangible effects of walls",
"details": "More barriers exist now than at the end of World War II, says designer Alexandra Auer. And when you erect one wall, you unwittingly create a second -- an
   \"us\" versus \"them\" partition in the mind that compromises our collective safety. With intriguing results from her social design project focused on two
   elementary schools separated by a fence, Auer encourages us to dismantle our biases and regain perspective on all the things we have in common.",
"posted": "Posted Apr 2020",
"url": "https://www.ted.com/talks/alexandra_auer_the_intangible_effects_of_walls_apr_2020",
"tags": [
    "TED",
    "talks",
    "design",
   "society"
    "identity"
    "social change"
    "community",
    "humanity".
    "TEDx"
"watch next": [
    "fe35edd737282ab3a325f2387cf1b50b"
    "d9896b41b372ec60cdd3c662e57caad3"
    "078766d6cc461cf71d45dc268b66db95"
    "8576654442b6633b1dc0eb48a989172a"
    "5bd34fcc55d9e1267f605fa0c060d54e"
    "5134ae81a27c94354173f38e84289ad5"
```

Postman è stato utilizzato per verificare il corretto funzionamento della funzione lambda, in particolare testando l'API correlata. Come si nota da 'watch_next', vengono correlati dei video opportuni a quello visualizzato.

CRITICITA' E SVILUPPI FUTURI

- Una prima criticità di base è, ovviamente, non riuscire a soddisfare l'utente tramite i video correlati proposti.
- Inoltre, un altro rischio è quello che vengano proposti video già visti. Ciò si potrebbe risolvere mediante l'uso di Google Tag Manager.
- Per tanto si potrebbe creare in futuro mediante Google Tag Manager e l'API già proposta il 'tracciamento' dei dati di visualizzazione dei video di ogni utente, in modo da inserire, ad esempio nel database di ogni utente, l'ID dei video visualizzati.

FINE