

PRESENTAZIONE HOMEWORK #2







SOLUZIONI



PROBLEMI



OBIETTIVI FINALI:

- Realizzazione di un sistema distribuito con tecnologie cloud e mobile, in particolare usando i servizi AWS
- Sistema per la gestione e la consultazione live di risultati sportivi

OBIETTIVI PER IL HOMEWORK #2

- 1. Completare scheletro architettura cloud
- 2. Integrazione di DynamoDB per gestire le informazioni relative alle gare
- 3. Soluzione per la gestione di più file
- 4. Soluzione per evitare utenti non autorizzati



OBIETIVO #1 - Completare scheletro architettura cloud

DESCRIZIONE:

Implementazione della funzione upload per il caricamento del file ResultList1.xml nel bucket S3

STEP:

- Creazione bucket S3
- Implementazione della funzione upload in phython
- Creazione e collegamento con API Gateway
- Test: invia contenuto del file XML tramite software Postman per provare HTTP API

DESCRIZIONE:

Implementazione della funzione get per leggere il contenuto del file caricato nel bucket S3

- Implementazione della funzione get in javascript
- Test della funzione per la lettura del file ResultList1.xml caricato nel bucket S3

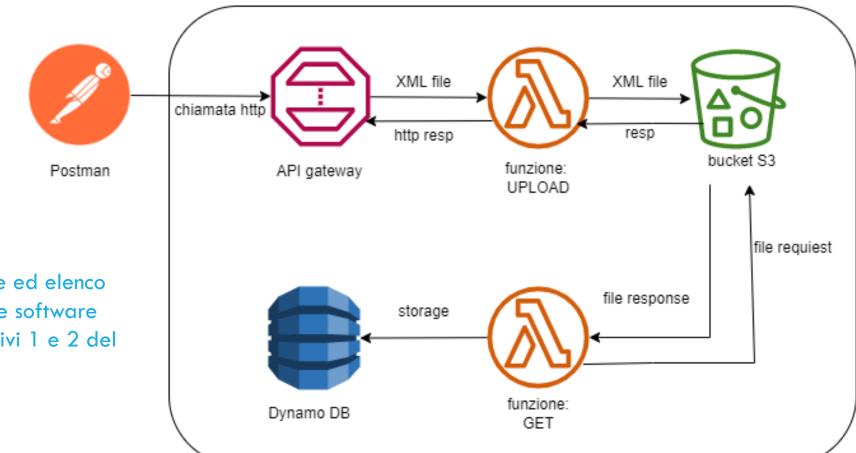


DESCRIZIONE:

- Integrazione di DynamoDB per gestire le informazioni relative alle gare

- Creazione della tabella nel database usando il servizio dynamoDB di AWS, per contenere i campi del file xml
- Modifica della funzione get: oltre che a leggere il contenuto del file xml caricato nel bucket S3 è stata estesa in modo che converta il file xml che legge in JSON e poi, scorrendo il contenuto del file con due cicli for crea ed inserisce le variabili nel database, mettendo a null ogni variabile undefined
- Per la conversione del file XML in JASON abbiamo incluso due librerie esterne, in particolare DomParser e xml2JS





Schema con descrizione ed elenco delle tecnologie AWS e software utilizzate per gli obiettivi 1 e 2 del homework #2:



DESCRIZIONE:

- Evitare che utenti non autorizzati possano caricare file nel bucket \$3

- Creazione della tabella nel database usando il servizio dynamoDB di AWS, per contenere le informazione riguardo gli utenti autorizzati
- In particolare, nella funzione upload abbiamo introdotto la porzione del codice che prima di caricare il file controlla se è settato l'id dell'utente, se è setato lo passa come parametro alla funzione che invoca e che a sua volta esplora il database controllando che l'id sia effettivamente presente e ritorna un messaggio access = true se è presente altrimenti ritorna false



OBIETIVO #4 – non ancora implementato: Gestire il caricamento di più file

DESCRIZIONE:

Caricamento di più file nel bucket S3

- Con la funzione upload l'utente può caricare più file nel bucket S3 Si riscontra un problema nella funzione che deve caricare poi il file nel database in quanto gli passiamo come parametro il nome del file ma è una costante, quindi viene caricato sempre lo stesso file
- Come possibile soluzione abbiamo pensato di implementare la funzione controlla_file() che va a controllare se esistono dei file caricati nel bucket S3 e se esistono salva i nomi dei file in un array che poi passa alla funzione upload che verrà modificata in modo da estrare con un ciclo uno alla volta il nome dei file dall'array e di caricare il tutto nel database con la procedura di prima
- Successivamente i file già caricati dovranno essere spostati in un'altra cartella