## **API-Luoghi**

Le API di Luoghi nascono per consentire alla nostra applicazione di recuperare in modo semplice e veloce informazioni turistiche e pratiche su città, luoghi e ristoranti vicini.

L’architettura segue il classico modello a tre livelli:

* **Controller**: riceve e gestisce le richieste HTTP.
* **Service**: contiene la logica applicativa.
* **Repository**: si occupa dell’accesso diretto ai dati.

Tutte le richieste arrivano al controller, che chiama il service, il quale a sua volta interroga il repository. Il repository comunica con il database e restituisce le informazioni richieste che, passando di nuovo dal service e dal controller, tornano infine al client.

**getAllCitta**

La prima API offerta è getAllCitta.

Questa serve per mostrare all’utente quali città sono supportate dal sistema.

Quando il client invia una richiesta, il controller (getAllCitta) chiama il metodo ritornaCitta del service.

Questo, a sua volta, contatta il repository (listaCitta), che interroga il database per ottenere tutte le città memorizzate.

Se la lista di città non è vuota, il controller restituisce al client un messaggio di successo (HTTP 200 OK) con l’elenco; altrimenti risponde con un errore (HTTP 400 Bad Request) e un messaggio che indica che non ci sono città registrate.

Immagine che contiene testo, schermata, Carattere, numero

Il contenuto generato dall'IA potrebbe non essere corretto.

**getLuoghiByCitta**

Il secondo servizio è *getLuoghiByCitta*, un API che permette di ottenere tutti i luoghi di interesse presenti in una determinata città.

Il controller riceve il nome della città come path variable e chiama *ritornaLuoghiDataCitta* nel service.

Il service a sua volta contatta il repository *(listaLuoghiDiCitta*), che esegue una query per recuperare tutti i luoghi associati a quella città nel database.

Se il repository trova dei luoghi, il controller risponde al client con HTTP 200 OK e la lista; altrimenti HTTP 400 Bad Request con un messaggio d’errore.

Questo metodo consente all’applicazione di mostrare musei, monumenti, attrazioni o punti d’interesse nella città scelta dall’utente.

Immagine che contiene testo, schermata, diagramma, Carattere

Il contenuto generato dall'IA potrebbe non essere corretto.

## **API-Itinerario**

**getNomiItinerarioByUtente**

Questa API serve a restituire la lista dei nomi delle mappe (cioè degli itinerari) associati a uno specifico utente.

È pensata per permettere all’applicazione client di mostrare la lista di tutti gli itinerari che quell’utente ha già salvato.

Il controller riceve il nome dell’utente come path variable e chiama il metodo *ritornaNomiMappeDatoUtente* nel service.

Il service, a sua volta, si appoggia al repository (*listaNomiMappeDiUtente*), che interroga il database per recuperare tutti gli itinerari associati a quell’utente.

Se il repository trova dei risultati, il controller risponde al client con HTTP 200 OK e restituisce la lista dei nomi; altrimenti, risponde con HTTP 400 Bad Request e un messaggio d’errore.

