# **RESTful funkcionalnost Virtual Bank projektnog zadatka**

**Zahtjev**: Aplikacija nudi kao RESTful servis spisak svih muzeja i spisak svih virtuelnih posjeta u JSON formatu. Potrebno je implementirati autorizaciju pristupa ovim servisima na proizvoljno odabran način i uz samu implementaciju aplikacije priložiti i kratak izvještaj o testiranju izloženih funkcionalnosti korištenjem Postman alata.

**Izvještaj**: RESTful API je implementiran korištenjem Spring Boot framework-a. U application.yaml podešavanjima, Spring aplikacija se pokreće na portu 9000. Takođe, na linku *http://****{server}****:9000/swagger-ui/index.html#/* je moguće testirati implementirani API korištenjem Swagger alata. Autorizacija pristupa svim endpointima se vrši koristeći header polja **clientId** i **clientPassword** koja se validiraju na osnovu podataka u bazi, ako postoji korisnik sa navedenim korisničkim imenom i lozinkom, pristup će biti omogućen, u suprotnom server vraća HTTP statusni kod UNAUTHORIZED.

Gore navedene funkcionalnosti se mogu testirati na 2 endpointa:

1. Muzeji: /museums
2. Virtuelne posjete: /tours

**1. Muzeji**: /museums

- REST API-jem je omogućeno samo dohvatanje podataka o muzejima slanjem GET zahtjeva na navedeni endpoint.

- Svaki od dole navedena 3 načina će vratiti isti odgovor u obliku:

{

"museumId": 0,

"name": "string",

"address": "string",

"city": "string",

"country": "string",

"phone": "string",

"type": "string"

"lat": 0,

"lng": 0

}

- GET zahtjev se može poslati na 3 načina, a to su:

1. Slanje GET zahtjeva na /museums bez parametara koje će rezultirati vraćanjem informacija o **svim muzejima koji postoje u bazi podataka** u navedenom formatu.
2. Slanje GET zahtjeva na /museums sa query parametrom „query“ (e.g. /museums?query=new) koje će rezultirati vraćanjem informacija o svim muzejima koji **postoje u bazi podataka**, a **u nazivu ili u nazivu grada sadrže string** proslijeđen kao **query** vrijednost. Quey nije case sensitive.

- HTTP odgovor će biti prazan JSON Array ([]) u slučaju da (1) u bazi ne postoji niti jedan muzej ili (2) u bazi ne postoji niti jedan muzej koji zadovoljava navedeni query.

1. Slanje GET zahtjeva na /museums/{id} koje će rezultirati vraćanjem informacija o jednom **muzeju** čiji je **jedinstveni ID** proslijeđen kao **varijabla putanje id**. U slučaju da proslijeđeni id ne postoji u bazi, servis će vratiti odgovor sa statusnim kodom 404.

**2. Virtuelne posejte**: /tours

- REST API-jem je omogućeno samo dohvatanje podataka o turama slanjem GET zahtjeva na navedeni endpoint.

- GET zahtjev se može poslati na 4 načina, a to su:

1. Slanje GET zahtjeva na /tours bez parametara koje će rezultirati vraćanjem informacija o **svim turama koji postoje u bazi podataka** u formatu:

[

{

"duration": 0,

"id": 0,

"museumId": 0,

"name": "string",

"price": 0,

"start": "2022-01-25T10:17:16.750Z"

}

]

- Moguće je proslijediti museumId kao query parametar te pribaviti informacije o svim viruelnim turama za taj muzej.

- HTTP odgovor će biti prazan JSON Array ([]) u slučaju da (1) u bazi ne postoji niti jedan muzej ili (2) u bazi ne postoji niti jedan muzej koji zadovoljava navedeni query.

1. Slanje GET zahtjeva na /tours/id koje će rezultirati vraćanjem informacija o jednom turi koja **postoji u bazi podataka** u formatu:

{

"duration": 0,

"id": 0,

"museum": {

"address": "string",

"city": "string",

"country": "string",

"lat": 0,

"lng": 0,

"museumId": 0,

"name": "string",

"phone": "string",

"type": "string"

},

"name": "string",

"price": 0,

"start": "2022-01-25T10:19:21.093Z"

}

1. Slanje GET zahtjeva na /tours/current koje će rezultirati vraćanjem informacija o **svim turama koje su trenutno u toku** u formatu:

[

{

"duration": 0,

"id": 0,

"museumId": 0,

"name": "string",

"price": 0,

"start": "2022-01-25T10:17:16.750Z"

}

]

1. Slanje GET zahtjeva na /tour/upcoming koje će rezultirati vraćanjem informacija o **svim turama koje tek trebaju početi** u formatu:

[

{

"duration": 0,

"id": 0,

"museumId": 0,

"name": "string",

"price": 0,

"start": "2022-01-25T10:17:16.750Z"

}

]