VIRTUAL MUSEUM – REST API

- Za pristup RESTful servisima aplikacije neophodna je autentifikacija i autorizacija.
- Pristup endpoint-ima za login i sign up je omogućen svim korisnicima.
- U slučaju pokušaja neautorizovanog pristupa korisnika, kao odgovor se dobija statusni kod 403(forbidden).

Autentifikacija

POST http://localhost:8081/api/auth/login

```
{
  "username" : "username",
  "password" : "password"
}
```

RESPONSE:

```
{
   "name": "name",
   "surname": "surname",
   "username": "username",
   "email": "pericapero1@gmail.com",
   "role": "ADMIN",
   "jwtToken": "eyJhbGciOiJIUzUxMiJ9.eyJqdGkiOiIyIiwic3ViIjoiY2FuZSIsInJvbGUiOiJBRE
1JTiIsImV4cCI6MTY0OTcwNzYxNn0.1eGiQquwzOw8Y-
OIpDOugbzw3DswKNfTKej7P3aDkr5v4fjUvtNigReaREX0PpSLdjS3C3M-
qravegGLU6k9yQ",
   "refreshToken": "eyJhbGciOiJIUzUxMiJ9.eyJzdWliOiJjYW5lIiwiZXhwIjoxNjQ5NzEwMzE
2fQ.yCZTC_9IDe6V1isFLdoPF9sWiZeNcFAnUJpzFKKpsHEsFpTKFYqVIY-
VvkYRkRj3PEo6BN7DZEVUANSgpU4oEA"
}
```

Nakon uspješne autentifikacije, prilikom slanja zahtjeva na raspoložive endpoint-e neophodno je slanje jwtTokena kao dio HTTP Request header-a, u polju Authorization

tj. Authorization: Bearer {jwtToken}

Ukoliko jwtToken postane nevalidan zbog isteka vremena važenja, prilikom slanja zahtjeva, dobija se odgovor 403(Forbidden), te je neophodno poslati zahtjev za novi jwtToken specifikujući refreshToken u tijelu zahtjeva

POST http://localhost:8081/api/auth/refresh token

```
{
    "refreshToken" : "eyJhbGciOiJIUzUxMiJ9.eyJzdWIiOiJjYW5lIiwiZXhwIjoxNjQ5NzE0NTM
    wfQ.CpC_yKCQ0d8TszWixgWSDg3az6NXZeEKSzOE5fcaX0ONaSXwdHRRU_25vXVLzz77
    xlV_SbTi0Fo78KdrZXV1NA"
}
```

RESPONSE:

```
{
    "jwtToken": "eyJhbGciOiJIUzUxMiJ9.eyJqdGkiOiIyIiwic3ViIjoiY2FuZSIsInJvbGUiOiJBRE
1JTiIsImV4cCI6MTY0OTcxMTg2NH0.p3uvKc77wc7lseCFCE6BRDz5aMw-
R6qo9GqSA3OXzeoHkgJR5bibH9vySJa7IO1aiRngeeoxISEg1LT9VsZq0Q"
}
```

Muzeji

Dohvatanje liste muzeja

GET http://localhost:8081/api/museums

RESPONSE: dobija se lista muzeja, pri čemu je svaki od muzeja oblika

```
"id": 235,
    "name": "Louvre",
    "address": "Rue de Rivoli",
    "tel": "+33 1 40 20 51 77",
    "city": "Paris",
    "country": "France",
    "geolat": 48.860294,
    "geolng": 2.338629,
    "type": "Art museum"
},
```

Dodavanje novog muzeja

POST http://localhost:8081/api/museums

```
{
    "name": "test",
    "address": "test",
```

```
"tel": "+test",
    "city": "Test",
    "country": "Test",
    "geolat": 0.860294,
    "geolng": 0.338629,
    "type": "test"
}
```

RESPONSE

```
{
    "id": 269,
    "name": "test",
    "address": "test",
    "tel": "+test",
    "city": "Test",
    "country": "Test",
    "geolat": 0.860294,
    "geolng": 0.338629,
    "type": "test"
}
```

Update muzeja

PUT http://localhost:8081/api/museums/{id}

```
"name": "test update",
  "address": "test update",
  "tel": "+test update",
  "city": "Test update",
  "country": "Test update",
  "geolat": 0.860294,
  "geolng": 0.338629,
  "type": "test update"
}
```

RESPONSE 200 OK

Dohvatanje odredjenog muzeja

GET http://localhost:8081/api/museums/{id

RESPONSE:

```
{
    "id": 235,
```

```
"name": "Louvre",

"address": "Rue de Rivoli",

"tel": "+33 1 40 20 51 77",

"city": "Paris",

"country": "France",

"geolat": 48.860294,

"geolng": 2.338629,

"type": "Art museum"

}
```

Brisanje muzeja

DELETE http://localhost:8081/api/museums/{id}

RESPONSE 200 OK

Virtuelne posjete

Dohvatanje liste svih posjeta u bazi

GET http://localhost:8081/api/visits

RESPONSE: dobija se lista posjeta, pri čemu je svaka od posjeta oblika

```
{
    "id": 39,
    "date": "2022-04-09",
    "startTime": "14:00:00",
    "duration": 123,
    "price": 123.0,
    "museumId": 235,
    "active": false
},
```

Dohvatanje liste aktivnih i budućih posjeta određenog muzeja

GET http://localhost:8081/api/museums/{museumId}/visits

RESPONSE: dobija se lista posjeta, pri čemu je format odgovora isti kao i u prethodnom slučaju

Brisanje posjete

DELETE http://localhost:8081/api/visits/{id}

RESPONSE 200 OK

Dohvatanje artefakata odredjene posjete

GET http://localhost:8081/api/visits/50/artifacts

RESPONSE: lista artefakata oblika

```
{
   "name" : "name",
   "type" : "mp4/ytvideo/image",
        "bytes" : "..."
        "uri" : "uri"
}
```

*ako je tip artefakta "ytvideo", u odgovoru je prisutna vijednost polja "uri", a ako je tip artefakta mp4 ili image, prisutna je vrijednost polja "bytes"

Logovi

Dohvatanje liste logova

GET http://localhost:8081/api/logs

RESPONSE: lista logova, oblika

```
{
    "id": 3249,
    "username": "cane",
    "type": "LOGS",
    "message": "Admin requested logs!",
    "dateTime": "2022-04-15T21:34:11.891+00:00"
}
```

Download logova

GET http://localhost:8081/api/download

RESPONSE:

Туре	User	Message	Date and time
LOGIN	cane	User logged in!	2022-04-13 00:14:19.0
LIST_MUSEUM S	cane	User listed museums	2022-04-13 00:14:19.0
GET_MUSEUM	cane	User requested museum by id: 235	2022-04-13 00:14:21.0
GET_VISITS	cane	User requested future and active visits of museum with id: 235	2022-04-13 00:14:21.0
COUNT_LOGG ED IN	cane	Admin requested for number of logged in.	2022-04-13 00:14:24.0

Statistika

Dohvatanje broja trenutno ulogovanih korisnika

GET http://localhost:8081/api/statistics/logged_in_users,

Dohvatanje broja registrovanih korisnika

http://localhost:8081/api/statistics/registered_users

Dohvatanje broja prijavljenih korisnika rasporedjenih po satima u prethodna 24h

GET http://localhost:8081/api/statistics/24h_login

RESPONSE : lista objekata oblika

```
{
    "count": 1,
    "hour": "19",
    "date": "2022-04-15"
},
```

*count – broj online korisnika