

## O projektu

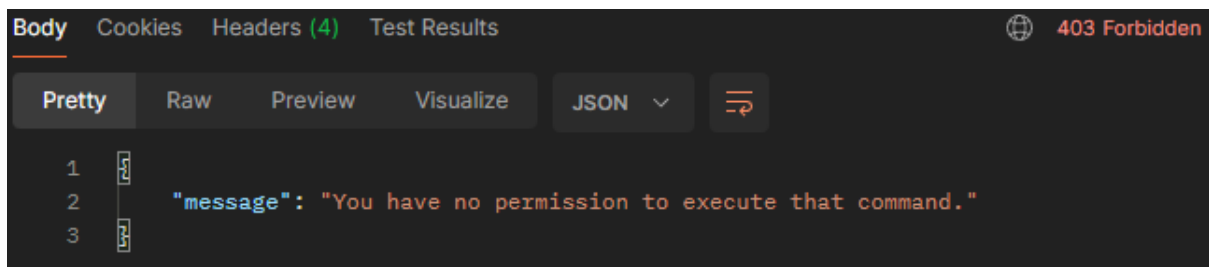
Projekat predstavlja API bloga FlyAway Portal korišćen kao projekat iz predmeta PHP 1, uz određene izmene i dopune u sadržaju baze podataka. U repository-ju se nalaze svi fajlovi projekta, kao i skripta za kreiranje popunjene baze korišćene na projektu.

## Funkcionalnosti

Korisnici mogu da vrše svaki vid manipulacije podacima iz baze, uz prethodno logovanje i ukoliko imaju prava (UseCases) na konkretnu operaciju. Tako je moguće npr. dodavati, menjati, brisati i dohvatati postove (uz mogućnost prosleđivanja parametara za pretragu i paginaciju), a u slučaju bilo koje greške server vraća statusne kodove u skladu sa vrstom greške.

```
"id": 1,
"title": "Test post",
"content": "Ovo je test post",
"imageUrl": "imageurlhttp",
"publishedAt": "2024-02-02T00:00:00",
"author": "Pera123",
"categoryName": "Prva",
"totalComments": 3,
"comments": [
  {
    "id": 1,
    "content": "Ovo je test komentar",
    "publishedBy": "Pera123",
    "publishedAt": "2024-02-02T00:00:00",
    "commentPostTitle": "Test post",
    "totalLikes": 1
  },
  {
    "id": 2,
    "content": "ovo je test komentar 2",
    "publishedBy": "Mare",
    "publishedAt": "2024-09-06T02:42:02.9051542",
    "commentPostTitle": "Test post",
    "totalLikes": 0
  },
  {
    "id": 4,
    "content": "asdasdasdasdas",
    "publishedBy": "Mare",
    "publishedAt": "2024-06-08T00:00:00",
    "commentPostTitle": "Test post",
    "totalLikes": 2
  }
],
"tags": [
  "Prvi",
  "Drugi"
]
```

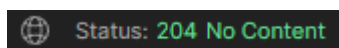
Primer uspešno izvršenog GET <http://localhost:5006/api/post/1>



The screenshot shows a REST client interface with tabs for Body, Cookies, Headers (4), and Test Results. The Body tab is selected, displaying a JSON response in 'Pretty' format. The response is a single object with a 'message' property: `{ "message": "You have no permission to execute that command." }`. The status bar at the top right indicates a 403 Forbidden error.

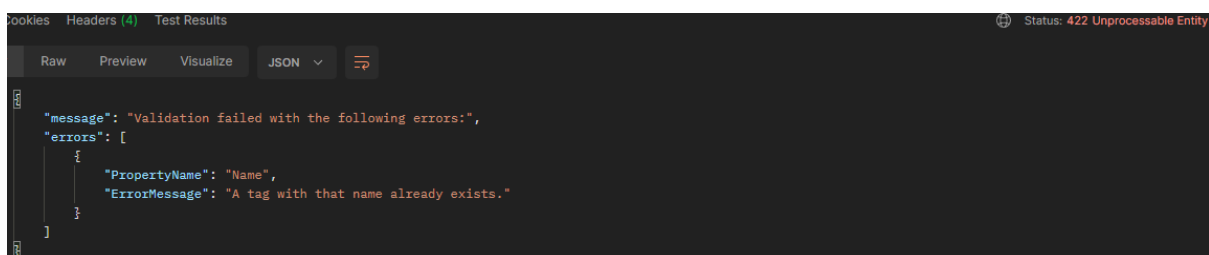
*Primer greške prilikom manjka privilegija za izvršavanje UseCase-a*

Prilikom dodavanja i izmene podataka u tabelama, vrši se prethodna validacija svih prosleđenih podataka, menja se podaci se dodaju tj. menjaju ukoliko su prošli serversku validaciju i informacije o izvršavanju slučaja korišćenja se čuvaju u tabeli LogEntries. Korisniku se vraća statusni kod 204 ukoliko je zahtev prošao, a ukoliko zahtev nije prošao validaciju vraća se kod 422 uz listu grešaka.



A small status bar showing a globe icon, the text 'Status: 204 No Content', and a green checkmark icon.

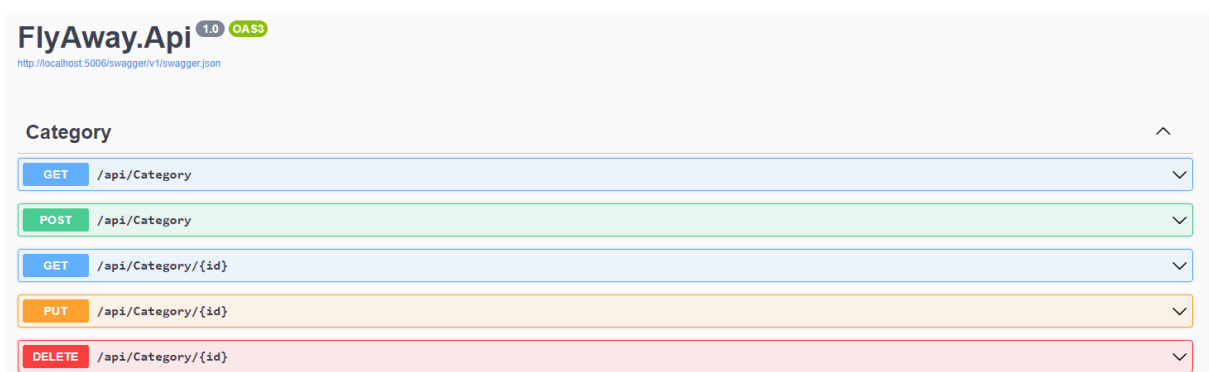
*Primer statusa prilikom uspešnog unosa podataka u bazu*



The screenshot shows a REST client interface with tabs for Cookies, Headers (4), and Test Results. The Test Results tab is selected, displaying a JSON response in 'Raw' format. The response is a single object with a 'message' property and an 'errors' array: `{ "message": "Validation failed with the following errors:", "errors": [ { "PropertyName": "Name", "ErrorMessage": "A tag with that name already exists." } ] }`. The status bar at the top right indicates a 422 Unprocessable Entity error.

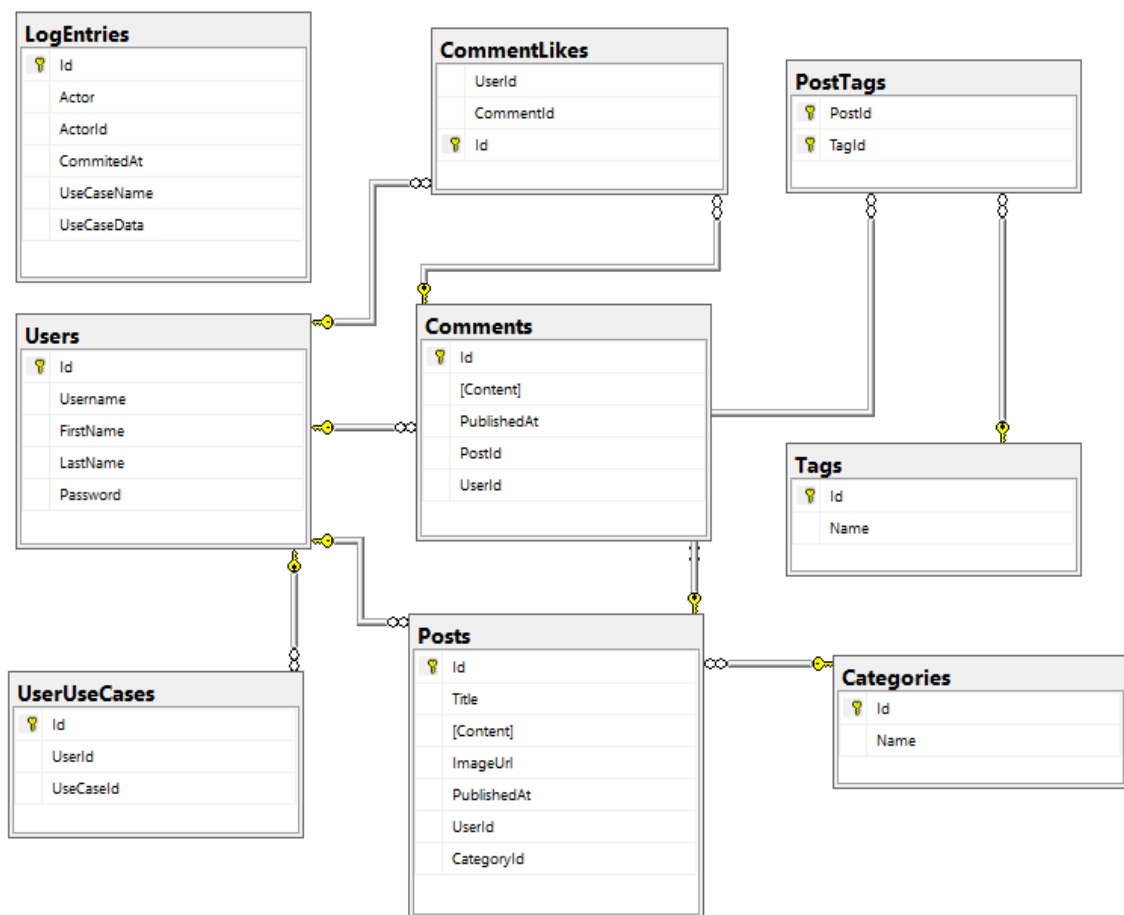
*Primer greške prilikom neuspešne validacije prosleđenih podataka za unos u tabelu*

Prilikom pokretanja projekta će se uključiti i Swagger, odakle je moguća direktna interakcija sa API-jem.



## Dijagram baze podataka

Baza je pravljena code first pristupom, uz upotrebu migracija pri svakom menjanju stanja u bazi. Baza se sastoji iz devet tabela prikazanih na dijagramu. Svaki vid manipulacije podacima se zabeležava u tabelu LogEntries, uz detalje o tome ko je, kada i šta uradio (moguća pretraga po parametrima). U tabeli UserUseCases se smeštaju UseCase-ovi za koje određeni korisnici imaju pravo, a lista svih UseCase-ova se nalazi na kraju dokumenta.



## Poslovna logika

Za bilo koju vrstu manipulacije podacima neophodno je prethodno logovanje, tj. prosleđivanje Authorization headera sa JWT tokenom u okviru HTTP zahteva. Ukoliko header nije prosleđen, server vraća 401 status code sa svih endpointa, osim POST /api/token endpointa za prijavljivanje, koji u slučaju uspešnog logovanja vraća JWT token, a ukoliko logovanje nije uspelo vraća 401.

Svaki korisnik ima niz UseCase-ova koje može da koristi, a koji su smešteni u tabelu UserUseCases. Tako, na primer, korisnik Pera123 ima pravo da koristi sve UseCase-ove, dok korisnik djole92 može samo da šalje GET requestove. Ukoliko korisnik nema pravo da koristi određeni UseCase, server vraća status code 403, uz poruku o manjku privilegija.

Komentare i lajkove nije moguće menjati, već samo dohvatati, dodavati i brisati, kako ne bi dolazilo do izmene sadržaja tuđih komentara tj. jer nema poente menjati lajkove.

## Dodatna uputstva

Prilikom dodavanja i izmene posta, potrebno je proslediti i niz id-jeva tagova za post, a oni će biti dodati u tabelu PostTags zajedno sa id-jem novokreiranog posta.

```
1  "title" : "Naslov test posta",
   "content" : "Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec condimentum est libero, ut
               imperdiet lorem viverra in. Morbi at molestie mi, ac tincidunt urna.",
   "imageurl" : "https://cdn.pixabay.com/photo/2023/11/09/19/36/zoo-8378189_640.jpg",
   "userid": 2,
   "categoryid" : 1,
   "tags" : [1, 2]
2
```

## Lista UseCase-ova

1 - Create Category

2 - Delete Category

3 - Update Category

4 - Search Categories

5 - Create Tag

6 - Delete Tag

7 - Update Tag

8 - Search Tags

9 - Create User

10 - Delete User

11 - Update User

12 - Search User

13 - Create Post

14 - Delete Post

15 - Update Post

16 - Search Posts

17 - Create Comment

18 - Delete Comment

19 - Search Comment

20 - Create CommentLike

21 - Delete CommentLike

22 - Search CommentLike

23 - Get Single Category

24 - Get Single Tag

25 - Get Single Post

26 - Get Single Comment

27 - Get Single User

28 - Search LogEntries

29 - Create UserUseCase

30 - Delete UserUseCase

31 - Search UserUseCases

32 - Get Single UserUseCase