Akademija tehnicko-umetnickih strukovnih studija Beograd Odsek Visoka skola za informacione I komunikacione tehnologije

# **Blog Api**

Asp blog backend aplikacija iz Predmeta Web Programiranje Asp

Student:

Djordje Taskovic 188/18

## Contents

Tema Projekta	4
Koriscenje tehnologije	4
Opis Fungcionalnosti I mogucnosti aplikacije	5
Dodatna uputstva za pregledanje	6
Endpointovi	7
Get api/AuditLog	7
Category	7
Get api/Category	7
Post api/Category	7
Put api/Category	7
Delete api/Category	7
Comment	7
Get api/Comment	7
Post api/Comment	7
Put api/Comment	7
Delete api/Comment	7
Like	8
Put api/Like	8
Post	8
Get api/Post	8
Get api/Post/{id}	8
Post api/Post	8
Put api/Post	8
Delete api/Post/{id}	8
Register	8
Post api/Register	8
Tag	8
Get api/Tag	8
Post api/ Tag	9
Put api/ Tag	9
Delete api/ Tag	9
Token	9
Post api/Token	9
UseCase	Q

Get api/UseCase	10
Put api/UseCase	10
Users	10
Get api/Users	10
Put api/Users	10
Delete api/Users	10
Dijagrama dizajna baze podataka	11

## Tema Projekta

Applikacija u .Net Core okruzenju za primenu na Blogger front end sajtovima.

Manipulacija podacima iz baze za prikaz Post objekata na Blogger sajtu uz fungcionalnosti komentarisanja, ocene I pretrage postova po odredjenom kriterijumu.

Aplikacija sustinski obezbedjuje prikaz blog foruma gde autorizovani korisnisi imaju mogucnost da dele postove uz medjusobno ocenjivanje I kometarisanje.

## Koriscenje tehnologije

Za zadati projekat iskoriscen je Asp .NET Entity Framework u okruzenju Visual Studio 2019.

Generisana je arhitektura odnosno soluction razdvojen u posebne celine uz zavisnost medjusobnog upravljanja.

Celine (slojevi) koji su podeljeni su: domenski sloj, sloj poslovne logike, sloj implementacije poslovne logike, sloj za skladištenje podataka, sloj za klijentski deo aplikacije (API).

## Opis Fungcionalnosti I mogucnosti aplikacije

U zavisnosti od autorizacije korisnika neke od osnovnih fungcionalnosti su sledece.

#### Fungcionalnosti Postova:

- Kreiranje Post objekata
- Obnova ili update post objekata za specificnog korisnika
- Brisanje postova
- Pretraga post objekata po zadatom identufikatoru za prikas zasebne strane na frontu
- Dohvatanje svih post objekata iz baze

#### Fungcionalnosti ocenjivanja i komentarisanja:

- Dodavanje kometara korisnika na Post objekat
- Brisanje kometara u slucaju odazivnog poziva korisnika
- Obnova ili dorada kometara
- Ovoj fungcionalnosti kao dodatak je pridat deo za postavljanje rejtinga
- Zadavanje (Like) ocene / brisanje iste

## Ostale mogicnosti:

- Paginacija get poziva na applikaciji
- Mogucnost slanja Email-a prilikom registacije
- Pregledanje kategorija
- Pregled tagova za post objekte
- Registracija korisnika
- Logovanje korisnika poreuzivanje Jwt tokena iz projekta
- Obnova podataka o korisniku
- Upload Slikovnih fajlova prilikom kreiranja Post-a

### Adminska privilegija:

- Dodavanje kategorija
- Obnova kategorija
- Brisanje kategorija
- Postavljanje/ dodavanje tagova
- Brisanje tagova
- Obnova tagova
- Zaravanje I obnova dozvola (usecase) korisnicima
- Pregled svih usecasova koje korisnici applikacije poseduju
- Pregled AuditLog biblioteke o tekucim aktivnostima applikacije

## Dodatna uputstva za pregledanje

End-pointovi applikacije koji su obezbadjeni i konfigurisani se nalaze u prilogu.

Link za pristup svakim od ovih endpointova je <a href="http://localhost:5000/api/EndPoint">http://localhost:5000/api/EndPoint</a>

Pristup je moguc i preko swagger specifikacije.

Primenjen je mehaizam soft delete (brisanja).

Pregledanje i dohvatanje objekata iz baze zavisi od vrednosti IzActive Polja. Inicijalno svi podaci u bazi imaju datum modifikacije, vrednost aktivnosti,datum brisanja.

Svako pregledanje ce red sa ne-aktivnim poljem zaobici prilikom dohvatanja podataka,

A proklikom brisanja se desava ova operacija za setovanje polja u isActive->false.

Za celokupan pristup na svakim od end pointova potrebna je adminska privilegija.

17ID - Phoebe16@hotmail.com --admin can do all use cases

18ID - Berry.Schamberger@hotmail.com --user can do only some use cases

19ID - Stephon53@hotmail.com --user can do only some use cases

20ID - Hunter.Littel@hotmail.com --user can do only some use cases

## Endpointovi

Koriscen je princip validacije. Tako da odredjenje potencijalne greske prilikom unosa podataka sa front-a, mogu da kao odgovor vracaju ukaz na gresku u propracen statusni kod aplikacije.

Upotrebom soft delete-a entiteti koji se neprikazuju vatice se kao prazan items niz.

Paginacija kao mogucnost pregledanja posteduje odredjeni broj Get poziva u applikaciji.

## Get api/AuditLog

Pregled AuditLog biblioteke o tekucim aktivnostima applikacije. Mugicnost specificne pretrage na usnovu zadatih karaktera za naziv log procesa (Usecase-a).

## Category

### Get api/Category

Dohvatenje categorija uz mogucnost fiterisanja na osnovu zadatog naziva kategorije.

### Post api/Category

Unos novi kategorija za post objekte. Poterbna adminska privilegija.

#### Put api/Category

Promena naziva za identifikovanu kategoriju. Poterbna adminska privilegija.

#### Delete api/Category

Odradjivanje soft delete operacije za zadatu kategoriju. Poterbna adminska privilegija.

#### Comment

### Get api/Comment

Dohvatanje commentra za svaki op post objekata u bazi.

#### Post api/Comment

Kreiranje comentara, dostunost korisnicima. Zadavanje uz pomoc postojeceg identifikatora posta uz dodavanje rejtinga za zadati post objekat.

#### Put api/Comment

Obnova commentar objekta, uz propratne podatke o komentaru kog korisnika I postu kojem pripada isti.

#### Delete api/Comment

Odradjivanje soft delete operacije za zadatu kategoriju.

#### Like

#### Put api/Like

Fungcionalnosti ocenjivanja. Mogucnist dodavanja ocene od strane autorizovanog korisnika za post objekat. Prilikom dodavanja ocene, ako korisnik dodaje ocenu novom post taj se record zapisuje. Ako se dvaput posalju isti kredencijali, smatra se da je korisnik sklonio ocenu (like) sa tog post objekta, pritom se njegov record brise.

Vizuelizacija ove metode je prikazana na nivou baze.

#### **Post**

#### Get api/Post

Dohvatanje Post objekata iz baze u mogucnost pretrage po nazivu.

#### Get api/Post/{id}

Dohvatanje Post objekata iz baze na osnovu identifikatora.

#### Post api/Post

Kreiranje Post objekta od strane korisnika sa zadatim jedinstvenim naslovom, izabranom karegorijom za post, biranje tagova koje ce opisivati Post, Dodavanje jedne ili vise slika za Post objekat.

Upload (Upisivanje) slika se obavlja u wwwroot folderu applikacije, kao I zapis extenzije u bazi podataka.

#### Put api/Post

Obnova Post-ova brisanjem starih I upisivanjem novoprisalih podataka.

#### Delete api/Post/{id}

Odradjivanje soft delete operacije za zadati Post.

## Register

#### Post api/Register

Registracija korisnika dostupna samo neautorizovanim korisnicima.

Validaciona provera za ispravnost Email polja.

## Tag

#### Get api/Tag

Dohvatanje tagovaza svaki od post objekata u bazi. Pretraga po nazivu.

## Post api/ Tag

Kreiranje tagova.

### Put api/ Tag

Obnova tag objekta, uz propratne podatke o komentaru kog korisnika I postu kojem pripada isti.

## Delete api/ Tag

Odradjivanje soft delete operacije za zadati tag.

### Token

## Post api/Token

Obezbedjivanje uspesno ulogovanom korisniku JWT token za mogucnist autorizacije.

### UseCase

Radi lakse identifikacije use case naredbi u prilogu je lista sa zadatom Id vrednostima, nazivima usecase-ova pristup naredbama.

- A -admin
- U- user
- Un-Un-autorized user

//1	CreatePostCommand	U/A
//2	DeletePostCommand	U/A
//3	GetPostQuery/search	U/A
//4	UpdatePostCommand	U/A
//5	GEtsinglePost	U/A
//6	CreateComment	U/A
//7	DeleteComment	U/A
//8	UpdateComment	U/A
//9	getCategory	U/A
//10	postCategory	A
//11	UpdateCategory	A
//12	DeleteCategory	A
//13	getTags	U/A
//14	postTags	A
//15	UpdateTags	A
//16	DeleteTags	A
//17	GetUseCaseUser	A
//18	PUtUseCaseUser	A
//19	PostREgisterUser	Un
//20	GetAuditLog	A
//21	likehandelr	U/A
//22	GetUsers	A
//23	UpdateUsers	U/A
//24	UpdateUsers	A
//25	getcomments	U/A

## Get api/UseCase

Dohvatanje autorizaconih naredbi potrebnih za prostup endpoint poziva za svaki od odredjenih korisnika. Adminska privilegija.

## Put api/UseCase

Promena autorizacionih naredbi za zadati identifikator korisnika. Adminska privilegija.

#### Users

## Get api/Users

Prikaz autorizovanih korisnika.

## Put api/Users

Mogucnost promene korisnickih informacija.

## Delete api/Users

Odradjivanje soft delete operacije za zadati korisnika.

## Dijagrama dizajna baze podataka

U prilogu se vidi kostrukcija baze.

