

Opis API-ja

Naš api omogućava pregled informacija o knjigama, ažuriranje, dodavanje i brisanje knjiga. Njegova glavna svrha je automatsko ubacivanje informacija o najpopularnijih 15 knjiga u bazu podataka kako se na samom početku rada sistema ne bi radilo sa praznom bazom podataka te kako bi se uklonila potreba za manuelnim unosom knjiga. Osim toga, ova mogućnost može biti veoma korisna za ubacivanje novih najpopularnijih knjiga kada sistem već bude počeo sa radom.

Rute koje API omogućava

Pomoću GET metode i rute **/api/Knjigas** možemo vidjeti top 15 knjiga koje se nalaze u našoj biblioteci, te istovremeno možemo da ubacimo novih 15 knjiga u bazu pomoću vanjskog apija.

```
localhost:44312/api/Knjigas

[{"id":286,"naslov":"WHERE THE CRAWDADS SING","autor":"Delia Owens","opis":"In a quiet town on the North Carolina coast in 1969, a young woman who survived alone in the marsh becomes a murder suspect.", "rating":0.00, "korisnikKojiJePosudioId":null, "bibliotekarDbId":null, "bibliotekarDb":null, "korisnikKojiJePosudio":null, "recenzija":[], "zanr":[]}, {"id":287,"naslov":"CAMINO WINDS","autor":"John Grisham","opis":"The line between fact and fiction becomes blurred when an author of thrillers is found dead after a hurricane hits Camino Island.", "rating":0.00, "korisnikKojiJePosudioId":null, "bibliotekarDbId":null, "bibliotekarDb":null, "korisnikKojiJePosudio":null, "recenzija":[], "zanr":[]}, {"id":288,"naslov":"IF IT BLEEDS","autor":"Stephen King","opis":"Four novellas: \"Mr. Harrigan's Phone,\" \"The Life of Chuck,\" \"Rat\" and \"If It Bleeds.\"\", \"rating\":0.00, \"korisnikKojiJePosudioId\":null, \"bibliotekarDbId\":null, \"bibliotekarDb\":null, \"korisnikKojiJePosudio\":null, \"recenzija\":[], \"zanr\":[]}, {"id":289,\"naslov\":\"WALK THE WIRE\", \"autor\": \"David Baldacci\", \"opis\": \"The sixth book in the Memory Man series. Decker and Jamison investigate a murder in a North Dakota town in a cracking boom.\", \"rating\":0.00, \"korisnikKojiJePosudioId\":null, \"bibliotekarDbId\":null, \"bibliotekarDb\":null, \"korisnikKojiJePosudio\":null, \"recenzija\":[], \"zanr\":[]}, {"id":290,\"naslov\":\"BIG SUMMER\", \"autor\": \"Jennifer Weiner\", \"opis\": \"Daphne Berg's former best friend asks her to be the maid of honor at her wedding in Cape Cod.\", \"rating\":0.00, \"korisnikKojiJePosudioId\":null, \"bibliotekarDbId\":null, \"bibliotekarDb\":null, \"korisnikKojiJePosudio\":null, \"recenzija\":[], \"zanr\":[]}, {"id":291,\"naslov\":\"THE 20TH VICTIM\", \"autor\": \"James Patterson and Maxine Paetro\", \"opis\": \"The 20th book in the Women's Murder Club series. Lindsay Boxer looks into the murders of disreputable persons in three separate cities.\", \"rating\":0.00, \"korisnikKojiJePosudioId\":null, \"bibliotekarDbId\":null, \"bibliotekarDb\":null, \"korisnikKojiJePosudio\":null, \"recenzija\":[], \"zanr\":[]}, {"id":292,\"naslov\":\"AMERICAN DIRT\", \"autor\": \"Jeanine Cummins\", \"opis\": \"A bookseller flees Mexico for the United States with her son while pursued by the head of a drug cartel.\", \"rating\":0.00, \"korisnikKojiJePosudioId\":null, \"bibliotekarDbId\":null, \"bibliotekarDb\":null, \"korisnikKojiJePosudio\":null, \"recenzija\":[], \"zanr\":[]}, {"id":293,\"naslov\":\"RODHAM\", \"autor\": \"Curtis Sittenfeld\", \"opis\": \"An imaginative look at the life and career one woman might have had if she had not married Bill Clinton.\", \"rating\":0.00, \"korisnikKojiJePosudioId\":null, \"bibliotekarDbId\":null, \"bibliotekarDb\":null, \"korisnikKojiJePosudio\":null, \"recenzija\":[], \"zanr\":[]}, {"id":294,\"naslov\":\"THE LAST TRIAL\", \"autor\": \"Scott Turow\", \"opis\": \"An 85-year-old defense lawyer puts off his retirement to aid a Nobel Prize winner in Medicine, who is accused of insider trading, fraud and murder.\", \"rating\":0.00, \"korisnikKojiJePosudioId\":null, \"bibliotekarDbId\":null, \"bibliotekarDb\":null, \"korisnikKojiJePosudio\":null, \"recenzija\":[], \"zanr\":[]}, {"id":295,\"naslov\":\"ALL ADULTS HERE\", \"autor\": \"Emma Straub\", \"opis\": \"A repressed memory triggers Astrid Strick to weigh the outcomes of her parenting of her now-grown children.\", \"rating\":0.00, \"korisnikKojiJePosudioId\":null, \"bibliotekarDbId\":null, \"bibliotekarDb\":null, \"korisnikKojiJePosudio\":null, \"recenzija\":[], \"zanr\":[]}, {"id":296,\"naslov\":\"THE BOOK OF LONGINGS\", \"autor\": \"Sue Monk Kidd\", \"opis\": \"A scholarly young woman named Ana meets an 18-year-old Jesus and becomes caught up in a confluence of dangers.\", \"rating\":0.00, \"korisnikKojiJePosudioId\":null, \"bibliotekarDbId\":null, \"bibliotekarDb\":null, \"korisnikKojiJePosudio\":null, \"recenzija\":[], \"zanr\":[]}, {"id":297,\"naslov\":\"THE SILENT PATIENT\", \"autor\": \"Alex Michaelides\", \"opis\": \"Theo Faber looks into the mystery of a famous painter who stops speaking after shooting her husband.\", \"rating\":0.00, \"korisnikKojiJePosudioId\":null, \"bibliotekarDbId\":null, \"bibliotekarDb\":null, \"korisnikKojiJePosudio\":null, \"recenzija\":[], \"zanr\":[]}, {"id":298,\"naslov\":\"ON OCEAN BOULEVARD\", \"autor\": \"Mary Alice Monroe\", \"opis\": \"As her second wedding approaches, a woman returns to Charleston, S.C., where her family is dealing with changes.\", \"rating\":0.00, \"korisnikKojiJePosudioId\":null, \"bibliotekarDbId\":null, \"bibliotekarDb\":null, \"korisnikKojiJePosudio\":null, \"recenzija\":[], \"zanr\":[]}, {"id":299,\"naslov\":\"HELLO, SUMMER\", \"autor\": \"Mary Kay Andrews\", \"opis\": \"Conley Hawkins loses her big-city beat and takes over the gossip column of her family's small-town newspaper.\", \"rating\":0.00, \"korisnikKojiJePosudioId\":null, \"bibliotekarDbId\":null, \"bibliotekarDb\":null, \"korisnikKojiJePosudio\":null, \"recenzija\":[], \"zanr\":[]}, {"id":300,\"naslov\":\"THE GIVER OF STARS\", \"autor\": \"Jojo Moyes\", \"opis\": \"In Depression-era Kentucky, five women refuse to be cowed by men or convention as they deliver books.\", \"rating\":0.00, \"korisnikKojiJePosudioId\":null, \"bibliotekarDbId\":null, \"bibliotekarDb\":null, \"korisnikKojiJePosudio\":null, \"recenzija\":[], \"zanr\":[]}]
```

Pomoću GET metode i rute **/api/Knjigas/[id]** prikazujemo informacije o knjizi sa navedenim id-em, ukoliko knjiga s tim id-em postoji.

```
localhost:44312/api/Knjigas/300

{"id":300,"naslov":"THE GIVER OF STARS","autor":"Jojo Moyes","opis":"In Depression-era Kentucky, five women refuse to be cowed by men or convention as they deliver books.", "rating":0.00, "korisnikKojiJePosudioId":null, "bibliotekarDbId":null, "bibliotekarDb":null, "korisnikKojiJePosudio":null, "recenzija":[], "zanr":[]}
```

Pomoću PUT metode i rute **/api/Knjigas/[id]** možemo *updateovati* informacije o knjizi sa prosljeđenim id-em.

Pomoću POST metode i rute **api/Knjigas** možemo dodati novu knjigu. Neophodno je dodati kao parametre sve attribute knjige.

Pomoću DELETE metode i rute **/api/Knjigas/[id]** brišemo knjigu sa proslijeđenim id-em ukoliko postoji, a povratni rezultat ove metode je upravo ta izbrisana knjiga.

Vanjski API

Naša aplikacija je povezana sa vanjskim API-jem na lokaciji: <https://api.nytimes.com/svc/books/v3/lists.json?list-name=hardcover-fiction&api-key=ywXWXpAo14Rj2Xc9GYZifOlqhVt7hzDy>

Pomoću ovog vanjskog apija dobijamo informacije o 15 knjiga koje smještamo u našu Azure bazu podataka. Ovaj API kao rezultat daje mnoge informacije o knjigama koje nam nisu potrebne, te smo izvršili odabir samo nama relevantnih informacija. Pored toga, ovaj API ne sadrži neke informacije koje su nam potrebne, te smo za te informacije postavili *defaultne* vrijednosti koje naknadno mogu biti promijenjene (npr. korisničke recenzije će svakako biti unošene od strane korisnika sistema te nije potrebno dobavljati postojeće recenzije).

Deployment API-ja

Naš API je deployan na lokaciju: <https://bibliotekaapi.azurewebsites.net> i može mu se pristupiti pomoću rute: <https://bibliotekaapi.azurewebsites.net/api/Knjigas> na kojoj se mogu vidjeti sve informacije koje se nalaze u našoj bazi podataka.

Upotreba u aplikaciji

U našoj aplikaciji koristimo i novokreirani web API, i vanjski NYT API kao dio novokreiranog API-ja na način kako je to prethodno objašnjeno (za dobavljanje informacija o knjigama koje će se dodati u bazu podataka). U funkciji **DodajTop15** u **HomeControlleru** pozivamo GET metodu kontrolera **KnjigasController** iz našeg API-ja koji kupi informacije sa vanjskog API-ja i ubacuje ih u Azure bazu podataka. Sve ovo omogućava klik na dugme **DodajTop15** koje se nalazi na *Home* stranici. Na ovaj način omogućava se da administrator ažurira podatke o knjigama i automatski doda nove podatke u bazu podataka, bez potrebe za manuelnim dodavanjem. Eventualne knjige koje su greškom ubačene mogu se manuelno obrisati.



DodajTop15

Možete nas naći na adresi:

