

E-biblioteka

**Predmet: Administriranje
baza podataka**

**Profesor:
dr Dušan Stefanović**

**Student:
Marijana Stanisavljević REr10/17**

15.9.2020.

SADRŽAJ

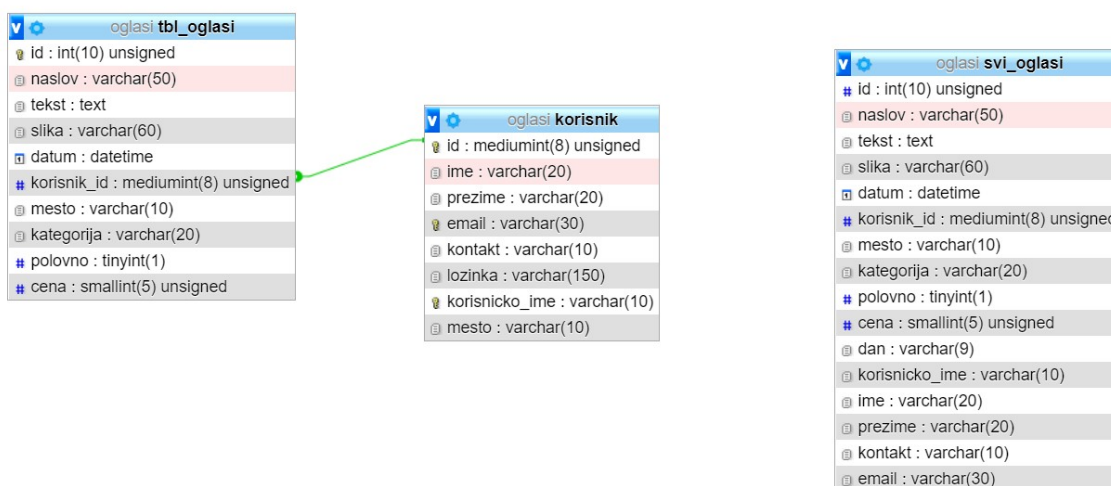
1.Uvod.....	- 3 -
2.Sposobnosti baze.....	- 3 -
2.1 Indeksi.....	- 3 -
2.2 Triggeri.....	- 3 -
2.3 Procedure.....	- 4 -
3.Literatura.....	- 6 -

Uvod

Link ka projektu:

Projekat Sajt za oglašavanje je web aplikacija čiji je cilj da pruža korisnicima uslugu oglašavanja na internetu.

Na klijentskom delu su korišćeni HTML5, Bootstrap 4, CSS3, jQuery i Jinja templejtski jezik, dok su na backendu korišćeni Flask i MySQL baza podataka. Postoji jedna rola a to je korisnik. Korisnik se prvo registruje i kada se uloguje ima dozvolu da objavljuje oglase odnosno da pavi nove redove u tabeli tbl_oglas. Neulogovani korisnici mogu samo videti oglase svih korisnika. Ulogovani korisnik pored toga što može da pravi oglase, takođe može nad tom tabelom da vrši sve CRUD operacije. Baza podataka ima dve tabelle i jedan view i to je prikazano na slici ispod. View svi_oglas služi tome da olakša određene select upite koji se stalno ponavljaju u toku mysql konekcija, kao i da smanji količinu koda.



Sposobnosti baze

Indeksi

Indeksi omogućavaju brzo pretraživanje podataka po određenoj tabeli ali usporavaju pisanje u bazu.

Tehnički svaki primarni i strani ključ je podrazumevano indeksiran, a kolone koje su takođe indeksirane su:

- korisnik.email kolona je unique
- korisnik.korisnicko_ime je isto unique kolona

Triggeri

Trigeri predstavljaju SQL procedure koje se izvršavaju pre ili nakon određenih događaja koji su UPDATE, INSERT, CREATE, ALTER, DROP...

U ovoj bazi podataka postoji sledeći trigger:

```
CREATE TRIGGER `Datum_izmena` BEFORE UPDATE ON `tbl_oglas`  
FOR EACH ROW BEGIN  
    SET new.datum = NOW();  
END
```

Ovaj trigger menja datum postavljanja oglasa svaki put kada dođe do izmene oglasa

Procedure

U procedure se smeštaju upiti koji se ponavljaju dosta puta u toku mysql konekcije iz razloga što se samo prilikom prvog poziva prolazi kroz sve etape izvršavanja upita, dok se svaki naredni put koristi plan upita koji je već sačuvan u bazi. Na taj način se smanjuje opterećenje servera u momentima kada dosta korisnika šalje serveru isti upit. Ispod će biti prikazane procedure koje ova baza ima:

```
1 | DELIMITER $$  
2 | CREATE DEFINER=`root`@`localhost` PROCEDURE `Brisanje_oglasa`(IN  
  | `id_ogl` INT(10), OUT `naziv_sl` VARCHAR(60))  
3 | BEGIN  
4 | SELECT slika INTO naziv_sl  
5 | FROM tbl_oglas  
6 | WHERE id= id_ogl;  
7 | DELETE FROM tbl_oglas  
8 | WHERE id = id_ogl;  
9 | END$$  
10 | DELIMITER ;
```

Ova procedura služi za brisanje reda iz tabele oglasi. Kao ulazni parametar uzima id oglasa dok kao izlazni parametar vraća ime slike oglasa koje se koristi u programu kako bi se obrisala i slika iz file sistema.

```
1 | DELIMITER $$  
2 | CREATE DEFINER=`root`@`localhost` PROCEDURE `Nadji_mesto`( IN usr_id  
  | MEDIUMINT(8), OUT mesto_ogl VARCHAR(10))  
3 | BEGIN  
4 | SELECT mesto INTO mesto_ogl FROM korisnik WHERE id = usr_id;  
5 | END$$  
6 | DELIMITER ;
```

Ova procedura služi da kao izlazni parametar vrati mesto korisnika koji objavljuje oglas kako bi zatim to mesto iskoristilo u upitu za pravljenje novog oglasa gde se popunjava polje za mesto. Ubrzava izvršavanje procedure za pravljenje novog oglasa koja se često koristi.

```

DELIMITER $$
CREATE DEFINER=`root`@`localhost` PROCEDURE `Novi_oglas`( IN
naslov_p VARCHAR(50),IN tekst_p TEXT, IN slika_p VARCHAR(60), IN
korisnik_id_p MEDIUMINT(8), IN mesto_p VARCHAR(10), IN kategorija_p
VARCHAR(20), IN polovno_p TINYINT(1), IN cena_p SMALLINT(5))
BEGIN
INSERT INTO tbl_oglas (naslov, tekst, slika, korisnik_id, mesto,
kategorija, polovno, cena)
VALUES (naslov_p, tekst_p, slika_p, korisnik_id_p, mesto_p,
kategorija_p, polovno_p, cena_p);
END$$
DELIMITER ;

```

Ova procedura služi tome da u tabelu tbl_oglas upiše novi red, ima 8 ulaznih parametara i 0 izlaznih.

Literatura

- MySql dokumentacija <https://dev.mysql.com/doc/>
- Prezentacije iz predmeta
- Online kurs <https://www.mysqltutorial.org/>