

E-biblioteka

Predmet: Administriranje baza podataka

Profesor: dr Dušan Stefanović

Student: Marijana Stanisavljević REr10/17

SADRŽAJ

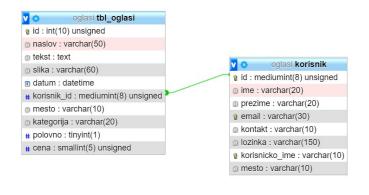
1.Uvod	- 3 -
2.Sposobnosti baze	- 3 -
2.1 Indeksi	- 3 -
2.2 Triggeri	- 3 -
2.3 Procedure	- 4 -
3 Literatura	- 6-

Uvod

Link ka projektu: https://github.com/marijana0/oglasi flask

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_oglasi. 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 tabele i jedan view i to je prikazano na slici ispod. View svi_oglasi 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 triger:

```
CREATE TRIGGER `Datum_izmena` BEFORE UPDATE ON `tbl_oglasi`
FOR EACH ROW BEGIN

SET new.datum = NOW();
END
```

Ovaj triger 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 serverui isti upit. Ispod će biti prikazane procedure koje ova baza ima:

```
pelimiter $$

create Definer=`root`@`localhost` PROCEDURE `Brisanje_oglasa`(IN
    id_ogl` INT(10), OUT `naziv_sl` VARCHAR(60))

BEGIN

SELECT slika INTO naziv_sl

FROM tbl_oglasi

WHERE id= id_ogl;

Delete FROM tbl_oglasi

WHERE id = id_ogl;

END$$

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.

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

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

Literatura

- MySql dokumentacija https://dev.mysql.com/doc/Prezentacije iz predmetaOnline kurs https://www.mysqltutorial.org/