



Dokumentacija za ispitni projekat iz predmeta Praktikum Internet i Veb tehnologije

**Ognjen Tripković
2017200385**

Veb aplikacija za kućnu biblioteku

Ova veb aplikacija je prototip aplikacije za evidenciju i pregled kućne, privatne, biblioteke.

Model baze podataka

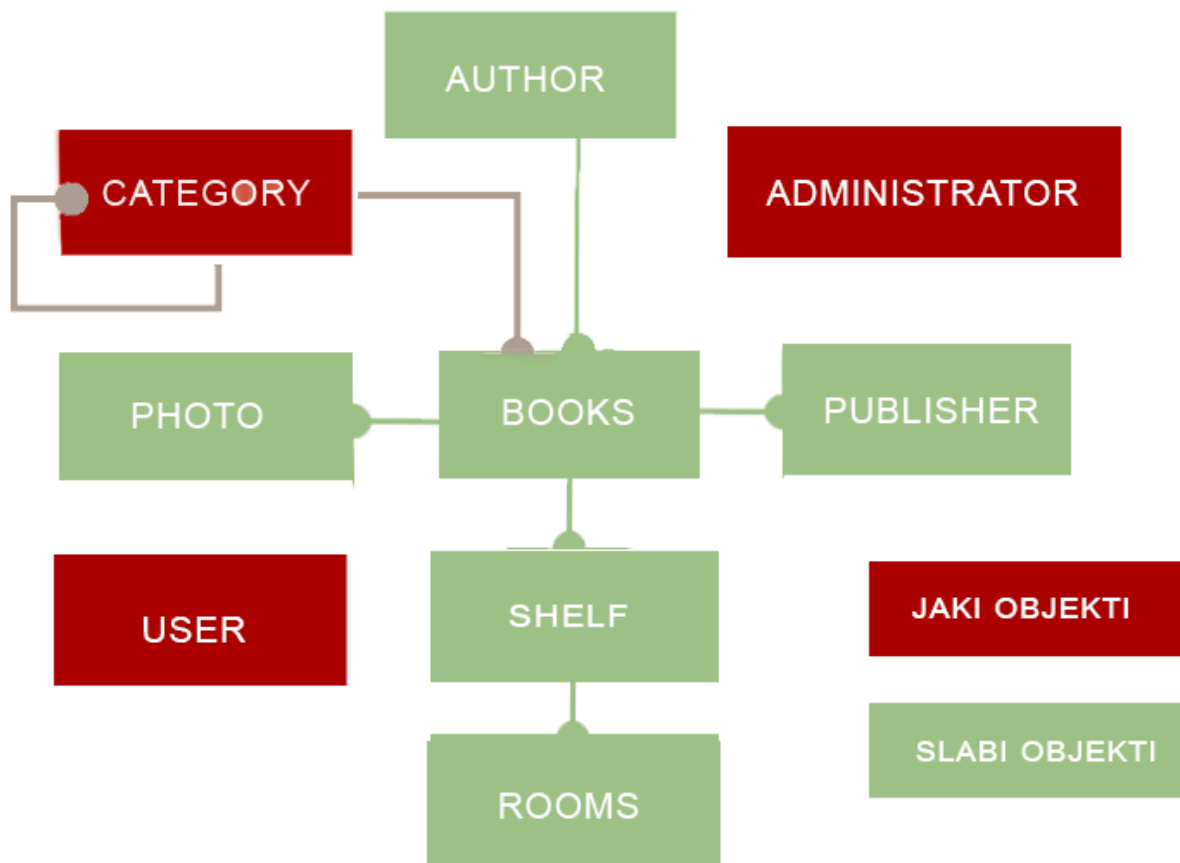


Tabela **ADMINISTRATOR** je tabela za čuvanje podataka o administratoru. Polje administrator_id sadrži primarni ključ ove tabele. U tabeli se čuvaju podaci o korisničkom imenu, koje mora da bude jedinstveno, šifri koja se čuva kao hash vrednost i informaciju da li je admin aktivan, podrazumevano stanje za svakog korisnika je da je korisnik aktivan.

Tabela **USER** je tabela za čuvanje podataka o korisniku. Polje user_id sadrži primarni ključ ove tabele. U tabeli se čuvaju podaci o tome kada je korisnik kreiran, email-u korisnika koji mora da bude jedinstven, šifri koja se čuva kao hash vrednost, kodu za resetovanje šifre čija je podrazumevana vrednost NULL iz razloga što kada se korisnik registruje na početku nema reset code, ime korisnika, prezime korisnika, telefonskom broju korisnika koja mora biti jedinstven, poštanskoj adresi korisnika i informaciji da li je

korisnik aktivan (is_active), podrazumevana stanje za svakog korisnika je da je korisnik aktivan(1).

Tabela **CATEGORY** je tabela za čuvanje podataka o kategoriji. Polje category_id sadrži primarni ključ ove tabele. U tabeli se čuvaju podaci o nazivu kategorije, nadređenom polju za kategoriju čije su novo dodavane kategorije vrednosti NULLI sve dok izričito ne setujemo drugačije. Sadrži strani ključ u polju parent_category_id referencirano na tabelu category(rekurzivna veza) ka primarnom ključu te tabele odnosno category_id.

Tabela **PUBLISHER** je tabela za čuvanje podataka o izdavaču. Polje publisher_id sadrži primarni ključ ove tabele. U tabeli se čuvaju podaci o imenu, gradu, državi, godini osnivanja.

Tabela **AUTHOR** je tabela za čuvanje podataka o autoru. Polje author_id sadrži primarni ključ ove tabele. U tabeli se čuvaju podaci o nazivu autora koji sadrži unikatni ključ.

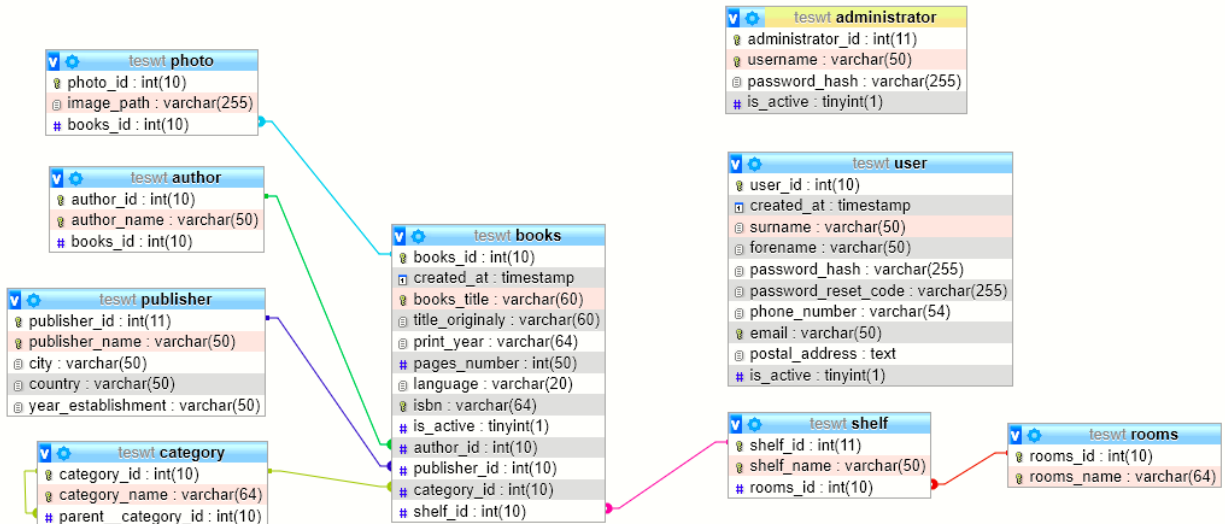
Tabela **SHELF** je tabela za policu na kojoj se knjiga nalazi. Polje shelf_id sadrži primarni ključ. U tabeli se čuvaju podaci nazivu police na kojoj se nalazi knjiga. Sadrži strani ključ u polju rooms_id referencirano na tabelu rooms ka primarnom ključu te tabele odnosno rooms_id.

Tabela **ROOMS** je tabela za čuvanje podataka lokacijiodnosno prostoriji gde se čuvaju podaci. Polje rooms_id sadrži primarni ključ. U tabeli se čuvaju podaci o nazivu prostorije gde se nalazi polica za knjige, odnosno knjiga na toj polici. Sadrži strani ključ u polju shelf_id referencirano na tabelu shelf ka primarnom ključu te tabele odnosno shelf_id.

Tabela **BOOKS** je tabela za čuvanje podataka o knjigama. Polje books_id sadrži primarni ključ. U tabeli se čuvaju podaci o tome kada je kreiran knjiga u tabeli, nazivu knjige koji mora biti jedinstven, originalni naslov knjige, godinu štampanja, broj strane, jezik, izdavača, autora, sliku korice, informaciji da li je knjiga vidljiva ili nije. Sadrži strane ključeve u polju books_id referencirano na tabelu category ka primarnom ključu te tabele odnosno category_id i u polju shelf_id referencirano na tabelu shelf ka primarnom ključu te tabele odnosno shelf_id, kao i strane ključeve za publisher_id referencirano na tabelu publisher ka primarnom ključu te tabele odnosno publisher_id i u polju author_id referencirano na tabelu author ka primarnom ključu te tabele odnosno author_id.

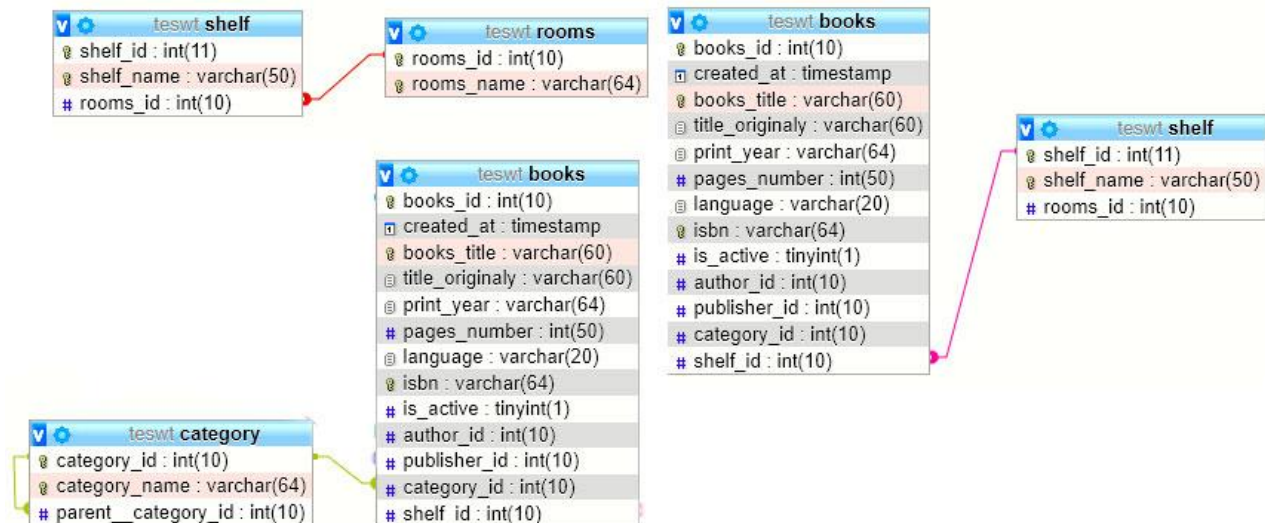
Tabela **PHOTO** je tabela za čuvanje fotografija knjige. Polje photo_id sadrži primarni ključ. U tabeli se čuvaju podaci o putanji ka slici. Sadrži strani ključ u polju books_id referencirano na tabelu books ka primarnom ključu te tabele odnosno books_id.

Entity Relationship Diagram



Slika predstavlja dijagram baze podataka ERD.

Veza N:1



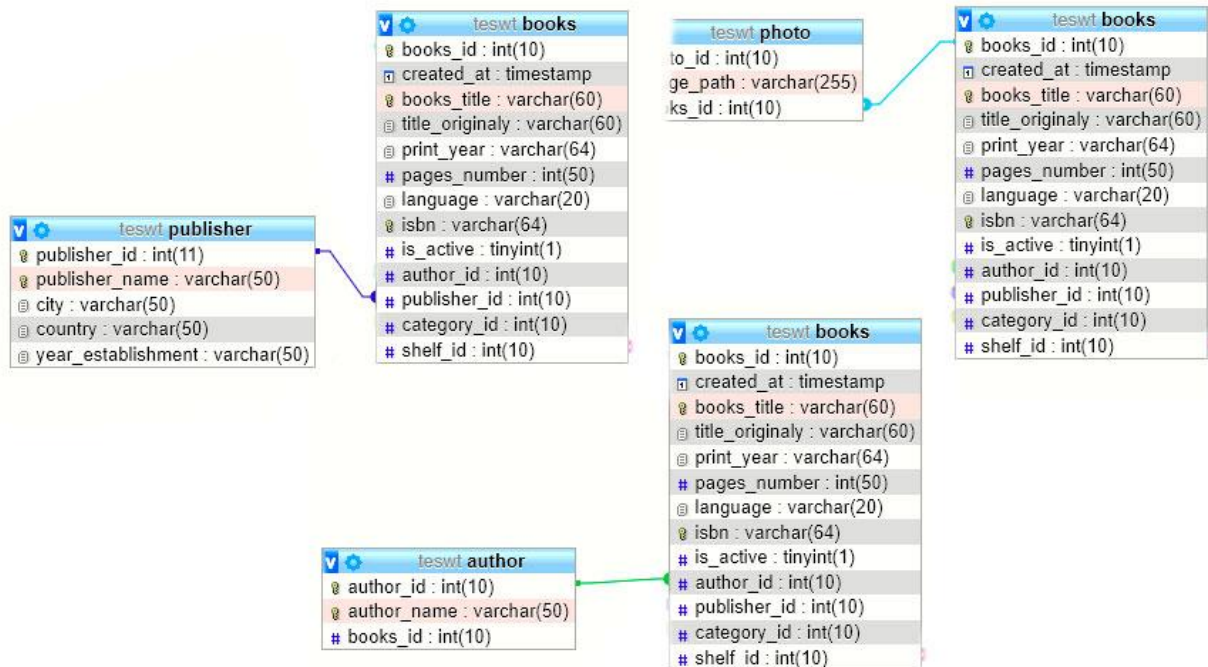
Veza između police/shelf i rooms je N:1. Jedna prostorija/rooms može da ima više različitih polica.

Veza između knjige i police i je N:1. Više knjiga može da se nađe na jednoj polici.

Veza između knjige i kategorije je N:1. Više različitih knjiga može da pripada istoj

kategoriji.

Veza 1:N

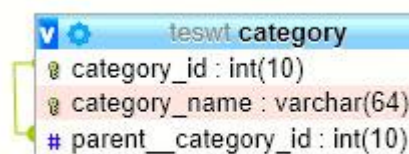


Veza između knjige i slike je 1:N. Jedan knjiga može da ima više različitih slika.

Veza između autora i knjige je 1:N. Jedan autor može da da ima više knjiga.

Veza između izdavača i knjige je 1:N. Jedan izdavač može da da ima više knjiga.

Rekurzivna veza



Ova rekurzivna veza ukazuje da jedna kategorija odgovara samo jednoj kategoriji dok jedan nadređena kategorija može da bude nadređena za više njih.