#### UNIVERZA V LJUBLJANI FAKULTETA ZA RAČUNALNIŠTVO IN INFORMATIKO

#### Izdelava spletne trgovine za nakup knjig s tehnologijami Linux, Apache, SUPB MySQL, PHP, SSL, certifikati X.509 in mobilno platformo Android.

Poročilo seminarske naloge pri predmetu Elektronsko poslovanje

**Študenti** Jakob Kobal (64180012) Simon Klavžar (64180011) Mark Breznik (64180003) **Mentor**David Jelenc

Ljubljana, 20. december 2020

# Kazalo

1	Uvod	2
2	Navedba realiziranih storitev	3
3	Podatkovni model	4
4	Varnost sistema	6
5	Izjava o avtorstvu seminarske naloge	7

### **Uvod**

Za nalogo smo implementirali spletno trgovino za nakup in prodajo knjig. Stranka se lahko prijavi, in nato kupuje knjige. Izbrane knjige se pojavijo v virtualnem nakupovalnem vozičku, kjer ima uporabnik pregled nad celotnim nakupom. Poleg stranke imamo še uporabniške vloge admina in prodajalca.

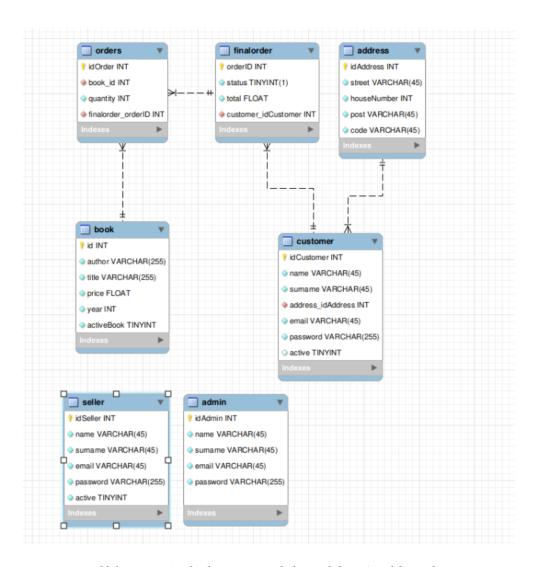
Poleg tega smo preko REST-a na bazo povezali tudi Android aplikacijo, s katero lahko uporabnik pregleduje seznam vseh artiklov in podrobnosti posameznega artikla.

#### Navedba realiziranih storitev

Implementirali smo vse obvezne funkcionalnosti. Naši spletni trgovini smo dodali še funkcionalnost binarnega iskanja po naslovih knjig. Celotni rešitvi smo dodali tudi nekaj stilov CSS. Dodali smo tudi Google reCaptcha preverjanje pri registraciji uporabnika. Uporabniški vmesnik za vlogo admina ni dostopen prek gumbov na straneh in se nahaja na naslovu:

"https://localhost/netbeans/epSeminarska/index.php/zavarovano/admin".

### Podatkovni model



Slika 3.1: Podatkovni model MySQL Workbench

Imamo tabelo za knjige, ki vsebuje vse knjige z njihovimi atributi. Nato imamo tabelo z naročili orders (pomožna tabela), ki vsebuje id knjige, ki je v naročilu, število

naročenih knjig ter id končnega naročila. Tabela za končno naročilo finalOrder pa vsebuje id naročila, status, celotni znesek in id uporabnika, ki je naročil izdelke. Nato pa imamo uporabnika (stranko) z vsemi podatki, v posebni tabeli pa še naslov s podatki naslova uporabnika. Podobno kot uporabnik imamo še dve tabeli, za administratorja in prodajalca. Pri tabelah za prodajalce, stranke in knjige imamo še atribut active, ki nam pove, če je določen vnos aktiven.

#### Varnost sistema

Komunikacija pri vseh usmeritvah razen pri anonimnem pogledu poteka preko protokola https. Računi Administratorja in Prodajalcev za prijavo (poleg emaila in gesla) zahtevajo ustrezen certifikat. Pri vseh obrazcih se preverjajo uporabniški vnosi, z namenom preprečevanja napadov injekcije SQL. Pri dostopih do posameznih strani (URL naslovov) se uporablja tudi preverjanje če je račun avtoriziran za dostop do te strani, z namenom preprečevanja neavtoriziranega dostopa. Poskrbljeno je tudi za varno hrambo gesel.

### Izjava o avtorstvu seminarske naloge

Spodaj podpisani *Jakob Kobal*, vpisna številka 64180012, sem (so)avtor seminarske naloge z naslovom *Izdelava spletne trgovine za nakup knjig s tehnologijami Linux, Apache, SUPB MySQL, PHP, SSL, certifikati X.509 in mobilno platformo Android*.. S svojim podpisom zagotavljam, da sem izdelal ali bil soudeležen pri izdelavi naslednjih sklopov seminarske naloge:

- Osnovna struktura projekta
- Zasnova podatkovne baze
- Konfiguracija strežniških datotek
- Izdelava vseh digitalnih certifikatov
- Varnost (omejevanje neavtoriziranega dostopa, varna hramba gesel, certifikati, preklapljanje med zavarovanim in nezavarovanim kanalom)
- Prijava in registracija uporabnika
- Posodobitev atributov uporabnika
- Seje pri prijavljenih uporabnikih
- Zasnova strani administratorja
- Aktivacija, deaktivacija izdelkov in uporabnikov

Podpis: Jakob Kobal

Spodaj podpisani *Simon Klavžar*, vpisna številka *64180011*, sem (so)avtor seminarske naloge z naslovom *Izdelava spletne trgovine za nakup knjig s tehnologijami Linux*, *Apache, SUPB MySQL*, *PHP, SSL*, *certifikati X.509 in mobilno platformo Android*.. S svojim podpisom zagotavljam, da sem izdelal ali bil soudeležen pri izdelavi naslednjih sklopov seminarske naloge:

- Obdelava naročil in ustvarjanje tabel v zvezi z naročili
- Zgodovina naročil stranke, pregled naročila, pošiljanje naročila
- Administrator pregled uporabniških računov Prodajalec
- Administrator ustvarjanje uporabniškega računa Prodajalec ter posodobitev njegovih atributov
- Prodajalec ustvarjanje artiklov in posodabljanje atributov
- Prodajalec pregled uporabniških računov Stranka
- Prodajalec ustvarjanje uporabniškega računa Stranka in posodabljanje atributov
- Posodobitev atributov Admina in Prodajalca

Podpis: Simon Klavžar

Spodaj podpisani *Mark Breznik*, vpisna številka 64180003, sem (so)avtor seminarske naloge z naslovom *Izdelava spletne trgovine za nakup knjig s tehnologijami Linux, Apache, SUPB MySQL, PHP, SSL, certifikati X.509 in mobilno platformo Android.*. S svojim podpisom zagotavljam, da sem izdelal ali bil soudeležen pri izdelavi naslednjih sklopov seminarske naloge:

- REST krmilnika
- Android aplikacije
- Aktivacije in deaktivacije uporabnikov
- Binarnega iskanja
- Captcha preverjanje pri registraciji

Podpis: Mark Breznik