

Dokumentacija za projektni zadatak na predmetu Praktikum -
Napredne Web tehnologije

Sadržaj

Sadržaj	2
Tema:	3
Članovi tima:	3
Kratak opis teme: (3-5 rečenica da se razumije o čemu se radi u aplikaciji)	3
Procesi koji se odvijaju unutar aplikacije	4
Podjela teme u module	5
Modul 1 – Users	5
Funkcionalnosti modula 1	5
ERD modula Users	5
Modul 2 – BankAccounts (CreditAccounts)	6
Funkcionalnosti modula 2	6
ERD modula BankAccounts	6
Modul 3 – Payments	7
Funkcionalnosti modula 3	7
ERD modula Payments	7
Modul 4 – Transactions	8
Funkcionalnosti modula 4	8
ERD modula Transactions	8
Modul 5 – Templates	9
Funkcionalnosti modula 5	9
ERD modula Templates	9
ER dijagram za cijeli sistem	1
Novi naslov	1

Tema:

Internet bankarstvo - eBanking

Članovi tima:

Napomena	Index		Rbr.
	1117/16206	Haris Spahić	1
	1223/16018	Mesud Klisura	2
	1228/16045	Anes lučkin	3
	1222/16009	Kenan Mahmutović	4
	1230/2016	Irfan Mehanović	5

Kratak opis teme: (3-5 rečenica da se razumije o čemu se radi u aplikaciji)

Nakon što čovjek (potencijalni korisnik) izrazi želju da postane korisnik našeg sistema mora otići do obližnje ispostave banke te podnijeti zahtjev da mu se omogući e banking uluga (korištenje e banking aplikacije). Kada radnik/ca primi zahtjev i unese potrebne podatke o korisniku formira se račun korisnika i daju mu se upute o korištenju aplikacije. Takođe prilikom registrovanja korisnika na sistem, radnik/ca mora unijeti određeni iznos novca koji korisnik polaže i koji će mu biti na raspolaganju za korištenje kroz aplikaciju te se ta aktivnost sprema kao prva transakcija - incijalni polog novca. Korisniku se šalje na email korisničko ime i lozinka koju će koristiti pri logiranju na e banking aplikaciju.

Nakon prvog logiranja korisnika na aplikaciju, upozorava ga se da izvrši promjenu šifre za pristup sistemu. Na svom računu korisnik ima određene opcije kao što su izmjena šifre, emaila, imena, prezimena itd. Korisnik je takođe u mogućnosti da pregleda sve transakcije koje su obavljene sa njegovog računa kao i da pravi nove transakcije. Pod transakcijom se podrazumijeva plaćanje nekih usluga, slanje novca drugim korisnicima na sistem.

Nakon što korisnik “potroši” novac sa svog bankovnog računa koji je vezan za e banking aplikaciju, potrebno je da ode do najbliže poslovnice te da zatraži nadopunu računa od radnika sistema.

Procesi koji se odvijaju unutar aplikacije

Nakon što se korisnik uspješno registrovao na sistem te se izvrši prijava korisnika na sistem, njemu su omogućene sljedeće aktivnosti:

1. Pregled detalja I informacija vezanih za korisnika
2. Izmjena detalja I informacija vezanih za korisnika
3. Kreiranje novog naloga bez korištenja template-a
4. Kreiranje novog naloga uz pomoć korištenja template-a
5. Izmjena kreiranih naloga (onih koji još nisu postali transakcija)
6. Brisanje kreiranih naloga
7. Pregled svih transakcija
8. Kreiranje nove transakcije
9. Pregled svih bankovnih računa vezanih za korisnički račun
10. Dodavanje novog bankovnih računa na korisnički račun
11. Brisanje bankovnih računa sa korisničkog računa
12. Izmjena bankovnih računa vezanih za korisnički račun
13. Kreiranje template-a iz nekog jednog od naloga
14. Izmjena template-a
15. Brisanje template-a

Ovdje će biti opisan jedan tok koji bi korisnik mogao da izvrši, u zavisnosti na šta se korisnik odluči nakon uspješne prijave. Tako korisnik može odlučiti da:

- I Pregleda/izmijeni neke detalje o sebi, te unese nove podatke I snimiti promjene. U ovom slučaju vrši se poziv mikroservisa Users. Drugi mikroservisi nemaju utjecaja niti će biti pozvani.
- II Pregleda/izmijeni/doda/obriše nalog. U ovom slučaju, vrši se poziv prema mikroservisu Payments da se dobave detalji ili snimi novi nalog, te se korisniku vraća odgovor da li je uspješno izvršena akcija. Ako korisnik odluči da nalog kreira koristeći template, vrši se poziv prema mikroservisu Templates da se dobave svi potrebni detalji o template-u koji je korisnik izabrao.
- III Pregleda/izmijeni/doda novi bankovni račun. U slučaju pregleda/izmijene ili dodavanja bankovnih računa, vrši se poziv prema mikroservisu BankAccounts da se dobave detalji o bankovnim računima koji se korisniku prikazuju.
- IV Pregleda/kreira novu transakciju. U ovom slučaju vrši se poziv prema mikroservisu Transactions, te se dalje vrši poziv prema mikroservisima BankAccounts i Users da se dobave svi potrebni detalji. U slučaju da korisnik kreira novu transakciju (transakcija se kreira kada postoji već kreiran nalog), vrši se izvršavanje akcije te se korisniku vraća rezultat izvršenja I prikazuje mu se.
- V Pregleda/doda/koristi neki template za kreiranje naloga. Vrš se poziv samo mikroservisu Templates.

Podjela teme u module

Apikacija je podijeljena u 5 modula koji više manje zavise jedni od drugih i čije ispravno funkcionisanje zavisi od ispravnog funkcionisanja modula koji su pobrojani u dijelu zavisnost od drugih modula.

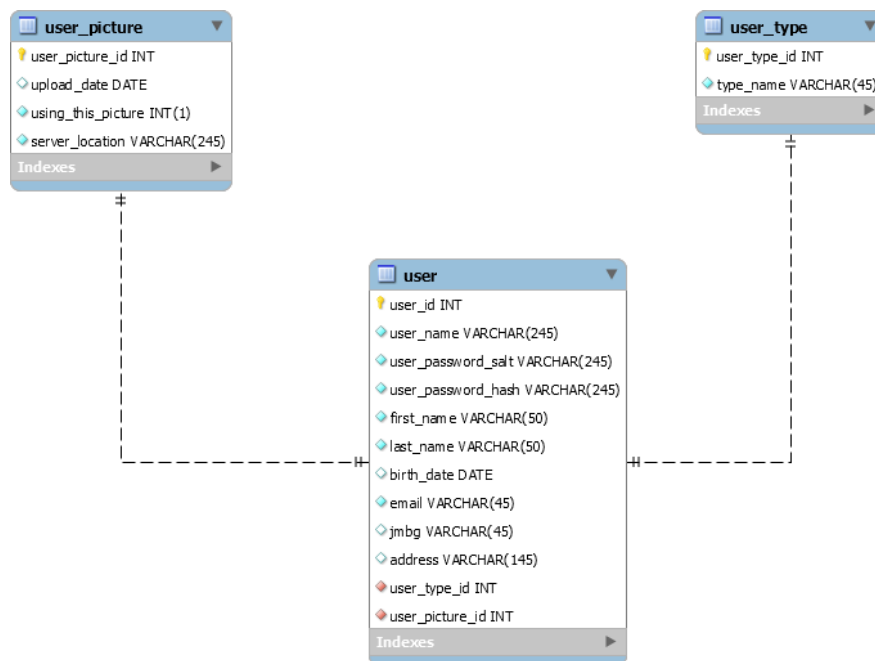
Modul 1 – Users

Registracija i login korisnika na sistem. Dio za davanje i uklanjanje privilegija korisnicima. Uključujući administratorski dio. Početni modul koji moraju izvršiti radnici u poslovnici banke.

Funkcionalnosti modula 1

- Registracija korisnika u sistem za e banking aplikaciju
- Kreiranje bankovnog računa korisnika preko kojeg će obavljati transakcije
- Unos inicijalnog pologa novca na račun korisnika
- Prijava korisnika u sistem za e banking aplikaciju
- Pregled detalja vezanih za korisnički račun (ime, prezime, email, slika, jmbg, adresa, ...)
- Izmjena detalja vezanih za korisnički račun
- Izmjena pristupnih podataka vezanih za korisnički račun (email, šifra)

ERD modula Users



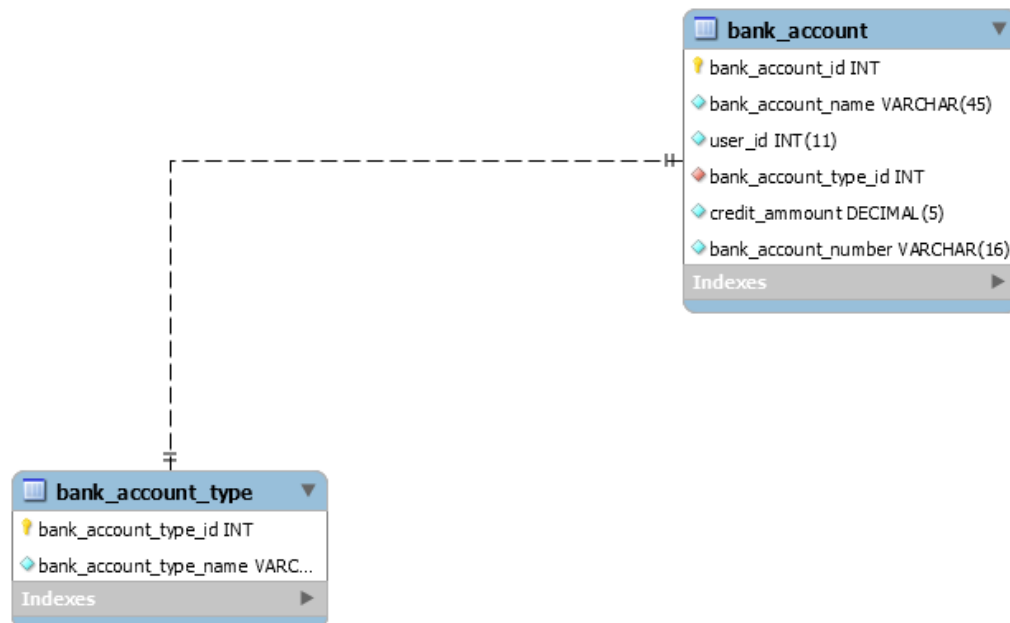
Modul 2 – BankAccounts (CreditAccounts)

Bankovni računi koji su vezani za korisnika i koji su uneseni u sistem da se njima mogu vršiti transakcije. Na ovaj račun korisnik uplaćuje novac koji može koristiti u ebanking aplikaciji. Ovaj modul je u direktnoj vezi sa modulom 1 jer korisnik neće biti u mogućnosti da se prijavi na system ako prije toga nisu ispunjene funkcionalnosti modula 1, te samim time neće moći ni da doda ili obriše bankovni račun sa svog profila. Korisnik može unijeti više od jednog računa kojim će raspolagati unutar aplikacije te će moći vršiti transakcije sa njega.

Funkcionalnosti modula 2

- Dodavanje bankovnog računa korisniku
- Izmjena bankovnog računa korisnika
- Unos inicijalnog pologa novca na račun korisnika
- Dodavanje(nadopuna) novca korisniku sistema

ERD modula BankAccounts



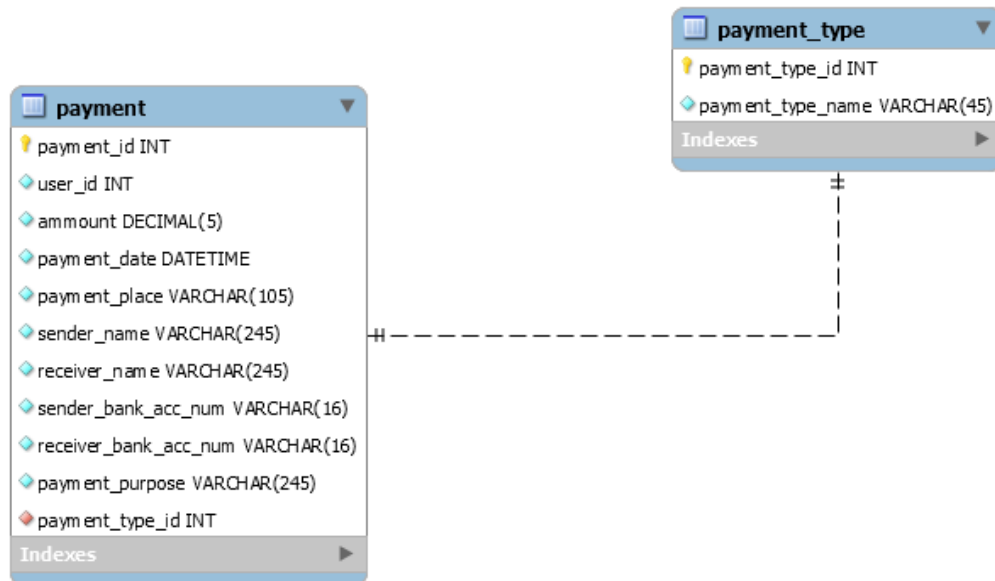
Modul 3 – Payments

Služi za plaćanje naloga. Nalog sadrži osnovne podatke koji se moraju unijeti da bi nalog bio validan (iznos, datum, tip naloga, svrha, broj primatelja, podaci o primatelju i ostali). Bitno je napomenuti da ovaj modul ne vrši plaćanje nego samo pravi naloge, a prijenos novca sa jednom računa na drugi vrši Transakcija. Ovaj modul je zavisan od modula Users i modula BankAccounts.

Funkcionalnosti modula 3

- Pravljenje novog naloga
- Izmjena postojećeg naloga prije nego se nalog proslijedi na izvršavanje kao Transakcija
- Brisanje naloga vezanih za korisnika
- Učitavanje novog templejta kao naloga

ERD modula Payments



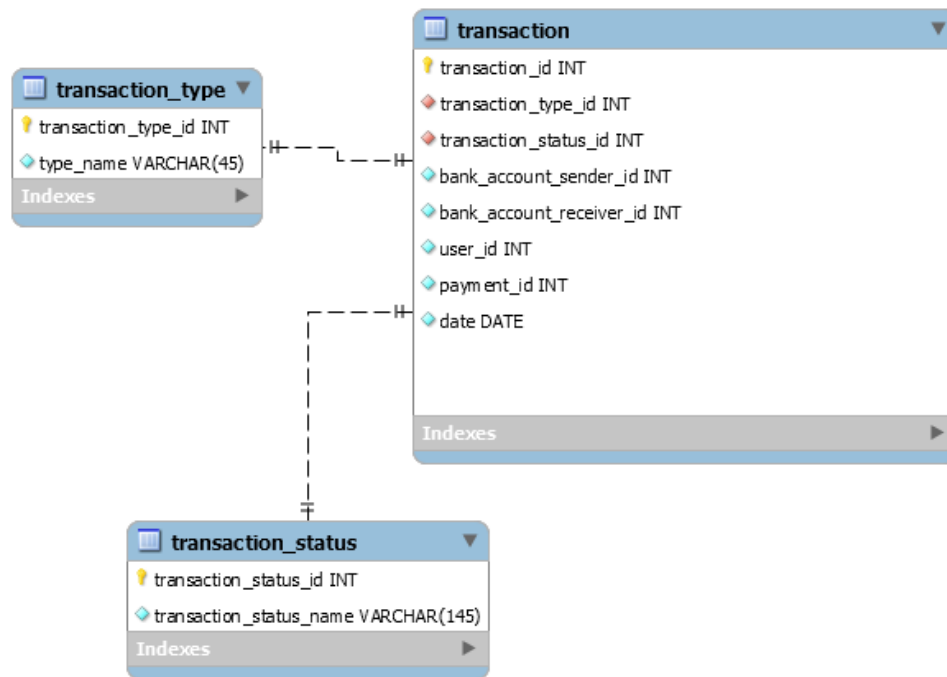
Modul 4 – Transactions

Ovaj modul je u direktnoj vezi sa modulima Users, BankAccounts, Payments. Korisnik mora biti registrovan na sistem, mora biti u mogućnosti da se prijavi na sistem da bi mogao da kreira novi nalog (Payment) te nakon toga može da analog prebaci da se izvrši (da postane transakcija).

Funkcionalnosti modula 4

- Kreiranje nove transakcije na osnovu naloga koji je napravio korisnik
- Pregled svih transakcija koje je napravio korisnik
- Detaljan pregled transakcije
- Kreiranje nove transakcije (plaćanje neke robe, plaćanje računa voda, struja i sl, slanje novca drugim korisnicima na njihove račune)

ERD modula Transactions



Modul 5 – Templates

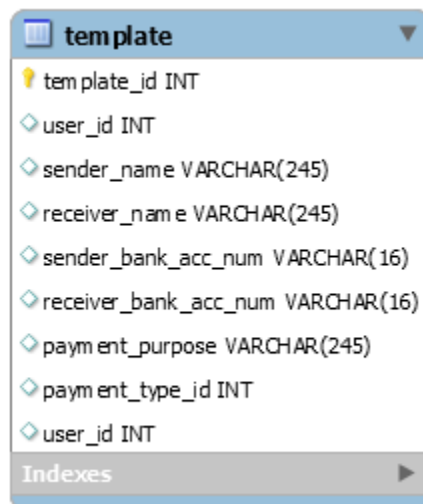
Definisani template za plaćanje na osnovu plaćanja korisnika do sad. Npr. ako se jednom izvrši plaćanje nekog računa (struja, voda, plin, prijenos novca drugoj osobi, itd.) da se omogući korisniku da ne unosi svaki put iste informacije nego da pozove template koji će automatski unijeti sve potrebne informacije za izvršenje plaćanja.

Ovaj modul je u direktnoj vezi sa modulima Users, Payments. Korisnik mora biti registrovan na sistem, mora biti u mogućnosti da se prijavi na sistem da bi mogao da napravi nalog, te nakon uspješno popunjenog naloga, takav snimi kao template za daljnje korištenje.

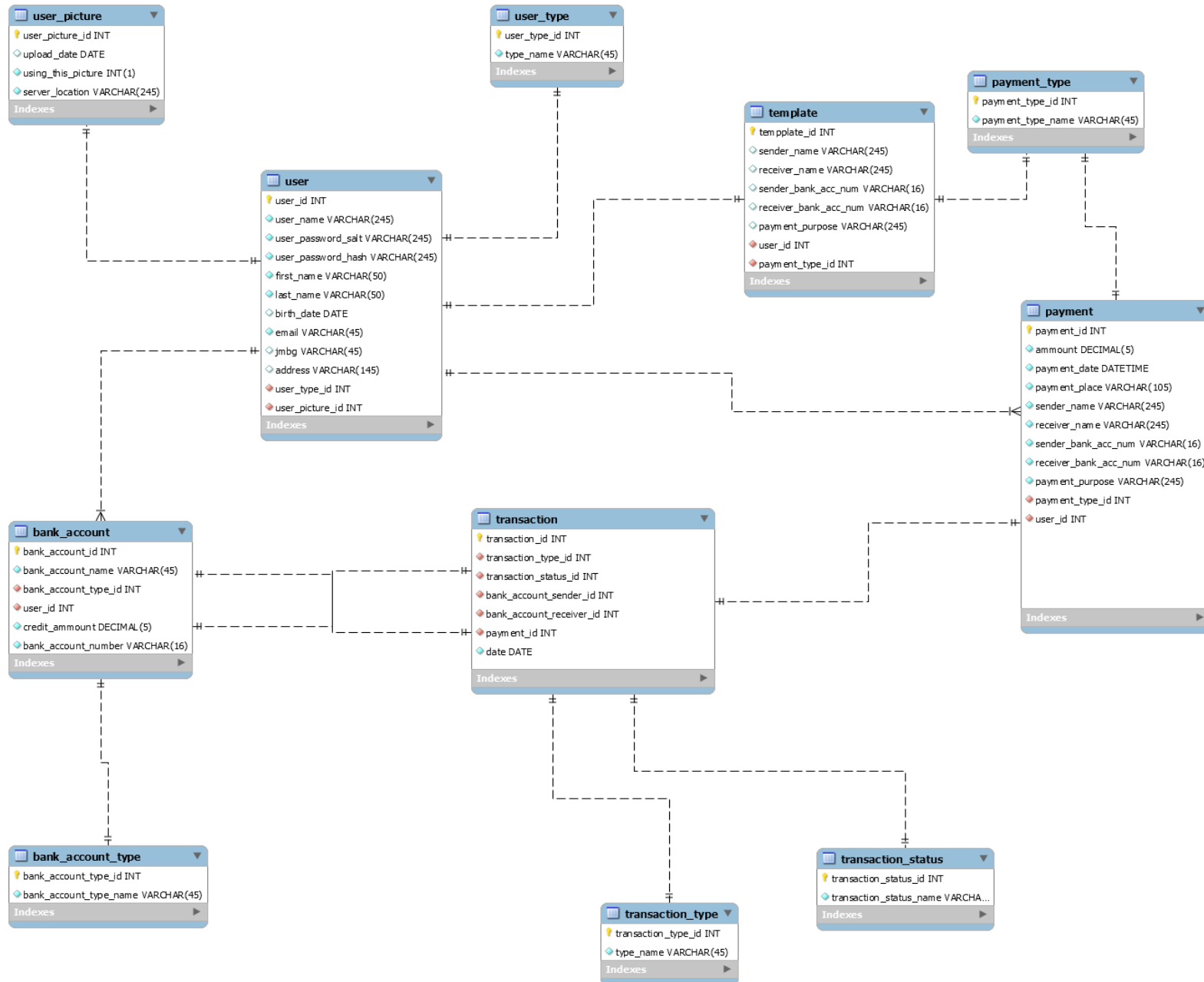
Funkcionalnosti modula 5

- Kreiranje novog template-a na osnovu naloga
- Brisanje template-a
- Izmjena template-a

ERD modula Templates



ER dijagram za cijeli sistem



Novi naslov