

# WEB PROGRAMIRANJE Projekat KTOVANJE APIJKACIJE ZA I

# PROJEKTOVANJE APLIKACIJE ZA RAD FRIZERSKOG SALONA

Predmetni nastavnik:

Student:

dr. Selver Pepić

Matija Jovanović 114/19

Aleksandar Simović, M.Sc.

Valentina Kovač

# Sadržaj

Specifikacija korisničkih zahteva	4
Verbalni opis	4
Slučajevi korišćenja	4
UML DIJAGRAMI	5
1. Klijent	6
1.1 Slučaj korišćenja – Logovanje	6
1.2 Slučaj korišćenja – Korišćenje frizura funkcije	6
1.3 Slučaj korišćenja - Dodavanje komponenti frizuri	6
1.4 Slučaj korišćenja - Brisanje komponenti frizure	7
1.5 Slučaj korišćenja – Pretraga proizvoda	7
1.6 Slučaj korišćenja – Zakazivanje slobodnog termina	8
1.7 Slučaj korišćenja – Dodavanje u korpu	8
1.8 Slučaj korišćenja – Brisanje iz korpe	8
1.9 Slučaj korišćenja – Izbor načina plaćanja	9
1.10 Slučaj korišćenja – Ostavljanje komentara i ocene	9
2. Menadžer	10
2.1 Slučaj korišćenja – Logovanje	10
2.2 Slučaj korišćenja – Dodavanje proizvoda	10
2.3 Slučaj korišćenja – Dodavanje proizvoda u magacin	10
2.4 Slučaj korišćenja – Brisanje proizvoda	11
2.5 Slučaj korišćenja – Ažuriranje proizvoda	11
2.6 Slučaj korišćenja – Zakazivanje termina	12
2.7 Slučaj korišćenja – Izdavanje računa	12
2.8 Slučaj korišćenja – Provera stanja u magacinu	12
2.9 Slučaj korišćenja – Pretraga proizvoda	12

## SPECIFIKACIJA KORISNIČKIH ZAHTEVA

#### **VERBALNI OPIS**

Potrebno je projektovati i implementirati aplikaciju za frizerski salon – web aplikacija sadrži dve uloge, menadžera koji reguliše sajt u vidu brisanja, dodavanja, ažuriranja i pretrage proizvoda, potvrđivanje termina koji je klijent izabrao, izdavanje računa, proveravanje stanja opreme u magacinu, i klijenta koji će moći da se uloguje na sajt, da koristi frizura funkcije (dodavanje komponenti frizure i brisanje komponenti frizure), da pretražuje proizvode, zakazivanje termina (dodaje izabrane opcije frizure kao i proizvode potrebne za izvođenje servisa kao i brisanje istog iz korpe) i da oceni finalni proizvod bilo to pozitivno ili negativno kao i da ostavi komentar. U narednim razmatranjima posmatraće se ponašanje sistema kada je klijent ulogovan na sajt i kada je menadžer ulogovan na sajt.

## SLUČAJEVI KORIŠĆENJA

Na osnovu verbalnog opisa, uočeni su sledeći slučajevi korišćenja:

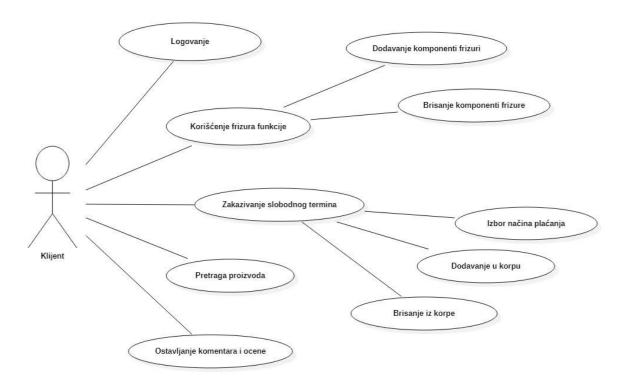
#### Klijent:

- 1. Logovanje
- 2. Korišćenje frizura funkcije
- 3. Dodavanje komponenti frizuri
- 4. Brisanje komponenti frizure
- 4. Pretraga proizvoda
- 5. Zakazivanje slobodnog termina
- 6. Dodavanje u korpu
- 7. Brisanje iz korpe
- 8. Izbor načina plaćanja
- 9. Ostavljanje komentara i ocene

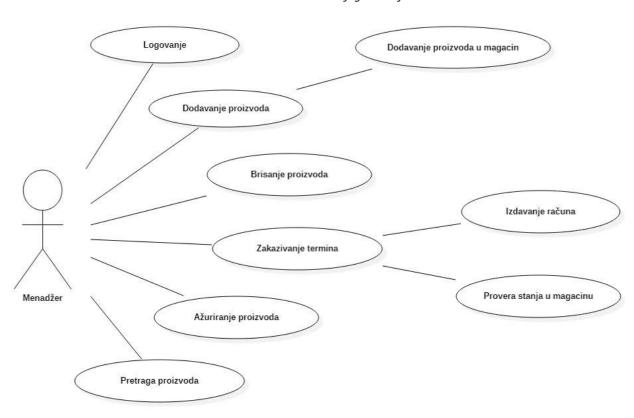
## Menadžer:

- 1. Logovanje
- 2. Dodavanje proizvoda
- 3. Dodavanje proizvoda u magacin
- 4. Brisanje proizvoda
- 5. Ažuriranje proizvoda
- 6. Zakazivanje termina
- 7. Izdavanje računa
- 8. Provera stanja u magacinu
- 9. Pretraga proizvoda

#### **UML DIJAGRAMI**



Slika 1. UML Use-case dijagram klijenta.



Slika 2. UML Use-case dijagram menadžera.

## 1. KLIJENT

## 1.1 SLUČAJ KORIŠĆENJA – LOGOVANJE

Naziv: Logovanje

**Aktori**: Klijent, menadžer **Učesnici**: Klijent i sistem

Preduslovi: Prikazana forma za logovanje

#### Osnovni scenario:

1. Klijent unosi korisničko ime i šifru. (APUSO)

- 2. Klijent zahteva validaciju podataka od strane sistema. (APSO)
- 2. Sistem proverava da li su korisničko ime i šifra tačni. (SO)
- 3. Sistem prikazuje aktoru poruku o uspehu logovanja. (IA)
- 4. Sistem prikazuje aktoru početnu stranicu sajta. (IA)

#### Alternativna scenarija:

3.1 Sistem ne može da pronađe odgovarajuću kombinaciju korisničkog imena i šifre i klijentu prikazuje odgovarajuću poruku. (IA)

## 1.2 SLUČAJ KORIŠĆENJA – KORIŠĆENJE FRIZURA FUNKCIJE

Naziv: Korišćenje frizura funkcije

Aktori: Klijent

**Učesnici**: Klijent i sistem

**Preduslovi**: Sistem je uključen, klijent je ulogovan i prikazana forma za kreiranje nove frizure.

#### Osnovni scenario:

- 1. Sistem ptikazuje formu za kreiranje frizure (SO)
- 2. Klijent kreira novu frizuru. (APSO)
- 3. Sistem proverava validnost izabrane frizure. (SO)
- 4. Sistem prikazuje poruku o uspehu kreiranja nove konfiguracije. (IA)

#### Alternativna scenarija:

4.1. Sistem ne može da kreira frizuru i korisniku prikazuje odgovarajuću poruku. (IA)

## 1.3 SLUČAJ KORIŠĆENJA - DODAVANJE KOMPONENTI FRIZURI

Naziv: Dodavanje komponenti frizuri

Aktori: Klijent

**Učesnici**: Klijent i sistem

Preduslovi: Sistem je uključen, Klijent je ulogovan, prikazana je forma za frizura funkciju.

#### Osnovni scenario:

- 1. Klijent unosi odgovarajuće komponente. (APUSO)
- 2. Klijent poziva sistem da proveri da li postoji uneta komponenta. (APSO)
- 3. Sistem proverava postojanje unete komponente. (SO)
- 4. Sistem priprema listu odgovarajućih komponenti. (SO)
- 5. Sistem prikazuje korisniku listu proizvoda koji sadrže prametre unete komponente. (IA)
- 6. Klijent bira komponentu iz liste. (APUSO)
- 7. Sistem prikazuje odgovarajuću poruku klijentu. (IA)
- 8. Klijent potvrđuje unos izabrane komponente. (APSO)
- 9. Sistem unosi izabranu komponentu u frizuru. (SO)

#### Alternativna scenarija:

- 3.1 Sistem nije pronašao ni jednu komponentu sa izabranim parametrima i korisniku ispisuje odgovarajuću poruku. (IA)
- 6.1 Klijent odustaje od unosa izabrane komponente. Sistem korisniku vraća listu proizvoda koji sadrže unetu komponentu. (IA)

## 1.4 SLUČAJ KORIŠĆENJA - BRISANJE KOMPONENTI FRIZURE

Naziv: Brisanje komponenti frizure

Aktori: Klijent

**Učesnici**: Klijent i sistem Preduslovi: Sistem je uključen, Klijent je ulogovan, prikazana je forma za frizura funkciju i uneta je komponenta koju korisnik želi da izbriše.

#### Osnovni scenario:

- 1. Klijent poziva sistem da izbriše izabranu komponentu. (APSO)
- 2. Sistem poziva upit za brisanje komponente frizure(**SO**)
- 3. Sistem vraća klijentu odgovarajući upit (IA)
- 4. Klijent potvrđuje brisanje izabrane komponente (APSO)
- 5. Sistem briše izabranu komponentu iz liste komponenti. (SO)
- 6. Sistem prikazuje klijentu poruku o uspešnom brisanju(IA)

#### Alternativna scenarija:

4.1 Klijent odustaje od brisanja izabrane komponente. Sistem ne izvršava promenu. (IA)

## 1.5 SLUČAJ KORIŠĆENJA – PRETRAGA PROIZVODA

Naziv: Pretraga proizvoda

Aktori: Klijent

**Učesnici**: Klijent i sistem

**Preduslovi**: Sistem je uključen, Klijent je ulogovan i prikazana je forma za pretragu proizvoda.

#### Osnovni scenario:

- 1. Klijent unosi naziv traženog proizvoda. (APUSO)
- 2. Klijent poziva sistem da proveri da li postoji proizvod sa unetim nazivom proizvoda. (APSO)
- 3. Sistem proverava postojanje proizvoda. (**SO**)
- 4. Sistem prikazuje klijentu podatke o proizvodu. (IA)

#### Alternativna scenarija:

- 3.1. Klijent nije uneo naziv proizvoda i sistem prikazuje sve proizvode. (IA)
- 3.2. Sistem ne može da pronađe traženi proizvod i prikazuje odgovarajuću poruku klijentu. (IA)

## 1.6 SLUČAJ KORIŠĆENJA – ZAKAZIVANJE SLOBODNOG TERMINA

Naziv: Zakazivanje slobodnog termina

Aktori: Klijent

Učesnici: Klijent i sistem

Preduslovi: Sistem je uključen, klijent je ulogovan i prikazana je forma za potvrdu porudžbine.

#### Osnovni scenario:

- 1. Klijent unosi informacije i bira termin među slobodnim terminima. (APUSO)
- 2. Klijent poziva sistem da sprovede zakazivanje termina. (APSO)
- 3. Sistem izvršava zadatu operaciju od strane klijenta. (SO)
- 4. Sistem šalje menadžeru zahtev za potvrdu termina. (IA)
- 5. Sistem šalje klijentu potvrdu o zakazanom terminu. (IA)

#### Alternativna scenarija:

3.1 Sistem ispisuje klijentu da nije ispunio sve uslove za zakazivanje termina. (IA)

## 1.7 SLUČAJ KORIŠĆENJA – DODAVANJE U KORPU

Naziv: Dodavanje u korpu

Aktori: Klijent

**Učesnici**: Klijent i sistem

**Preduslovi**: Sistem je uključen, Klijent je ulogovan i prikazana je forma strane željenog proizvoda.

#### Osnovni scenario:

- 1. Klijent zadaje sistemu zadatak da doda željenu frizuru sa potrebnim proizvodima u korpu. (APSO)
- 2. Sistem dodaje izabrane prizvod od strane klijenta i ažurira korpu. (SO)
- 3. Sistem obaveštava klijenta da je uspešno dodat proizvod u korpu. (IA)

#### Alternativna scenarija:

3.1 Sistem izbacuje grešku da željeni proizvod trenutno nije dostupan. (IA)

## 1.8 SLUČAJ KORIŠĆENJA – BRISANJE IZ KORPE

**Naziv**: Brisanje iz korpe

Aktori: Klijent

Učesnici: Klijent i sistem

**Preduslovi**: Sistem je uključen, Klijent je ulogovan i prikazana je forma za pregled proizvoda u korpi.

#### Osnovni scenario:

- 1. Aktor zadaje sistemu zadatak da izbriše izabranu frizuru i proizvode iz korpe. (APSO)
- 2. Sistem po zahtevu klijenta briše izabran proizvod iz korpe i ažurira korpu. (SO)
- 3. Sistem obaveštava klijenta da je uspešno obrisao proizvod iz korpe. (IA)

## 1.9 SLUČAJ KORIŠĆENJA – IZBOR NAČINA PLAĆANJA

Naziv: Izbor načina plaćanja

Aktori: Klijent

Učesnici: Klijent i sistem

**Preduslovi**: Sistem je uključen, Klijent je ulogovan i prikazana je forma za potvrdu porudžbine.

#### Osnovni scenario:

- 1. Klijent bira način plaćanja. (APUSO)
- 2. Klijent zahteva od sistema obradu po izabranom načinu plaćanja. (APSO)
- 3. Sistem izvršava zahtev klijenta i kreira jedinstvenu identifikaciju za uslugu. (SO)
- 4. Sistem klijentu šalje potvrdu zahteva za zakazivanje u vidu elektronskog mail-a. (IA)

#### Alternativna scenarija:

3.1 Klijentu izlazi poruka da nije izabrao način plaćanja. (IA)

## 1.10 SLUČAJ KORIŠĆENJA – OSTAVLJANJE KOMENTARA I OCENE

Naziv: Ostavljanje komentara i ocene

Aktori: Klijent

**Učesnici**: Klijent i sistem

**Preduslovi**: Sistem je uključen, Klijent je ulogovan i prikazana je forma za ocenjivanje i komentarisanje.

#### Osnovni scenario:

- 1. Klijent u tekstualno polje unosi sadržaj komentara i od ponuđenih ocena odabira onu koja opisuje nivo sopstvene satisfakcije. (APUSO)
- 2. Klijent od sistema zahteva da se objave komentar i ocena. (APSO)
- 3. Sistem odobrava komentar i ocenu. (**SO**)
- 4. Sistem klijentu prosleđuje informaciju o uspešnoj poslatoj poruci. (IA)

#### Alternativna scenarija:

3.1 Sistem šalje poruku klijentu da nije popunio sva potrebna polja. (IA)

# 2. MENADŽER

## 1.1 SLUČAJ KORIŠĆENJA – LOGOVANJE

Naziv: Logovanje Aktori: Menadžer

Učesnici: Menadžer i sistem

**Preduslovi**: Sistem je uključen I prikazana je forma za logovanje.

#### Osnovni scenario:

- 1. Menadžer unosi korisničko ime i šifru. (APUSO)
- 2. Menadžer zahteva validaciju podataka od strane sistema. (APSO)
- 3. Sistem proverava da li su korisničko ime i šifra tačni. (**SO**)
- 4. Sistem prikazuje korisniku poruku o uspehu logovanja. (IA)
- 5. Sistem usmerava aktora ka Admin panel-u. (SO)

## Alternativna scenarija:

4.1 Sistem izbacuje grešku da ne postoji korisnik sa tim unetim podacima. (IA)

## 2.2 SLUČAJ KORIŠĆENJA – DODAVANJE PROIZVODA

Naziv: Dodavanje proizvoda

Aktori: Menadžer

Učesnici: Menadžer i sistem

Preduslovi: Sistem je uključen, Menadžer je ulogovan i prikazana je forma za dodavanje

proizvoda.

#### Osnovni scenario:

1. Menadžer unosi potrebne informacije o proizvodu (ID, ime, cena, opis). (APUSO)

- 2. Menadžer poziva sistem da ubaci novi proizvod u asortiman. (APSO)
- 3. Sistem ubacuje novi proizvod u asortiman proizvida. (SO)
- 4. Sistem izbacuje menadžeru poruku o uspešnom dodavanju proizvoda. (IA)

#### Alternativna scenarija:

3.1 Sistem izbacuje grešku da nisu sva polja popunjena ili da proizvod sa istom identifikacijom već postoji. (IA)

## 2.3 SLUČAJ KORIŠĆENJA – DODAVANJE PROIZVODA U MAGACIN

Naziv: Dodavanje proizvoda u magacin

Aktori: Menadžer

Učesnici: Menadžer i sistem

Preduslovi: Sistem je uključen, Menadžer je ulogovan i prikazana je forma za dodavanje novog

proizvoda u magacin.

#### Osnovni scenario:

- 1. Menadžer unosi potrebne informacije o proizvodu (ID, ime, količina, opis). (APUSO)
- 2. Menadžer poziva sistem da ubaci novu količinu proizvoda u magacin. (APSO)
- 3. Sistem ubacuje novu količinu proizvoda u magacin proizvoda. (SO)
- 4. Sistem izbacuje menadžeru poruku o uspešnom dodavanju proizvoda u magacin. (IA)

5.

- 6. Alternativna scenarija:
- 3.1 Sistem izbacuje grešku da nisu sva polja popunjena. (IA)

## 2.4 SLUČAJ KORIŠĆENJA – BRISANJE PROIZVODA

Naziv: Brisanje proizvoda

Aktori: Menadžer

Učesnici: Menadžer i sistem

Preduslovi: Sistem je uključen, Menadžer je ulogovan i prikazana je forma za modifikovanje stanja

proizvoda.

#### Osnovni scenario:

1. Menadžer unosi identfikaciju proizvoda. (APUSO)

- 2. Menadžer zahteva od sistema da mu prikaže informacije o tom proizvodu. (APSO)
- 3. Sistem traži proizvod po datoj identifikaciji. (SO)
- 4. Sistem prikazuje menadžeru proizvod sa tom identifikacijom na formi za brisanje proizvoda. (IA)
- 5. Menadžer zahteva od sistema brisanje proizvoda. (APSO)
- 6. Sistem modifikuje stanje proizvoda na "nedostupno". (SO)
- 7. Sistem prikazuje poruku menadžeru da je uspešno izvedena operacija. (IA)

#### Alternativna scenarija:

- 4.1 Sistem izbacuje grešku da traženi proizvod sa navedenom identifikacijom ne postoji. (IA)
- 6.1 Sistem izbacuje poruku da je proizvod već postavljen na "nedostupno". (IA)

## 2.5 SLUČAJ KORIŠĆENJA – AŽURIRANJE PROIZVODA

Naziv: Ažuriranje proizvoda

Aktori: Menadžer

Učesnici: Menadžer i sistem

**Preduslovi**: Sistem je uključen, Menadžer je ulogovan i prikazana je forma za Ažuriranje proizvoda.

#### Osnovni scenario:

- 1. Menadžer unosi ID proizvoda (APUSO)
- 2. Menadžer zahteva od sistema da mu prikaže informacije o tom proizvodu. (APSO)
- 3. Sistem traži proizvod po datom ID-u. (SO)
- 4. Sistem prikazuje menadžeru proizvod sa tim ID-om na formi za ažuriranje proizvoda. (IA)
- 5. Menadžer vrši željene izmene nad proizvodom. (APUSO)
- 6. Menadžer zahteva potvrdu izmena nad selektovanim proizvodom. (APSO)
- 7. Sistem izvršava modifikaciju nad proizvodom. (SO)
- 8. Sistem obaveštava korisnika o uspešnoj izmeni. (IA)

## Alternativna scenarija:

4.1 Sistem izbacuje grešku da traženi proizvod sa navedenim ID-om ne postoji. (IA)

## 2.6 SLUČAJ KORIŠĆENJA – ZAKAZIVANJE TERMINA

Naziv: Zakazivanje termina

Aktori: Menadžer

Učesnici: Menadžer i sistem, Preduslovi: Sistem je uključen, Menadžer je ulogovan i prikazana je

forma za pregled zahteva za zakazivanje termina

#### Osnovni scenario:

1. Menadžer traži od sistema listu zahteva za zakazivanja termina. (APSO)

- 2. Sistem priprema listu trenutnih zahteva. (SO)
- 3. Sistem prikazuje formu na kojoj su prikazani zahtevi. (IA)
- 4. Menadžer zakazuje termine. (APSO)
- 5. Sistem potvrđuje zakazivanja. (SO)
- 6. Sistem menadžeru prikazuje poruku o uspešnom zakazivanju. (IA)
- 7. Sistem šalje mejl osobi kojoj odgovara identifikacija zakazanog termina. (IA)

#### Alternativna scenarija:

3.1 Trenutno ne postoji ni jedan zahtev za termin. Menadžeru se prikazuje odgovarajuća poruka (IA)

## 2.7 SLUČAJ KORIŠĆENJA – IZDAVANJE RAČUNA

Naziv: Izdavanje računa Aktori: Menadžer

Učesnici: Menadžer, sistem i klijent

Preduslovi: Sistem je uključen, Menadžer je ulogovan i prikazana je forma za izdavanje računa.

#### Osnovni scenario:

- 1. Menadžer proverava podatke o usluzi. (APSO)
- 2. Sistem po zahtevu menadžera generiše račun. (SO)
- 3. Sistem prikazuje menadžeru potvrdu o kreiranju računa. (IA)
- 4. Sistem prikazuje račun menadžeru. (IA)
- 5. Menadžer šalje zahtev sistemu da pošalje klijentu račun. (APSO)
- 6. Sistem šalje klijentu račun (**SO**)
- 7. Sistem obaveštava klijenta o uspešnom slanju računa (IA)

#### Alternativna scenarija:

3.1 Greška - neuspešno kreiranje računa (IA)

## 2.8. SLUČAJ KORIŠĆENJA – PROVERA STANJA U MAGACINU

Naziv: Provera stanja u magacinu

Aktori: Menadžer

Učesnici: Menadžer i sistem

Preduslovi: Sistem je uključen, Menadžer je ulogovan i prikazana je forma za pregled stanja u magacinu.

#### Osnovni scenario:

- 1. Menadžer unosi ID proizvoda (APUSO)
- 2. Menadžer zahteva od sistema pregled stanja proizvoda sa prosleđenim ID (APSO)
- 3. Sistem traži proizvod koji sadrži prosleđeni ID (**SO**)
- 4. Sistem prikazuje formu na kojoj je prikazan željeni proizvod i njegovo stanje (IA)

## Alternativna scenarija:

3.1 Sistem izbacuje grešku - Nije pronađen proizvod sa prosleđenim ID (IA)

## 2.9 SLUČAJ KORIŠĆENJA – PRETRAGA PROIZVODA

Naziv: Pretraga proizvoda

Aktori: Menadžer

Učesnici: Menadžer i sistem Preduslovi: Sistem je uključen, Menadžer je ulogovan i prikazana je forma

za pretragu proizvoda.

## Osnovni scenario:

- 1. Menadžer unosi naziv traženog proizvoda. (APUSO)
- 2. Menadžer poziva sistem da proveri da li postoji proizvod sa unetim nazivom. (APSO)
- 3. Sistem proverava postojanje proizvoda. (SO)
- 4. Sistem prikazuje korisniku podatke o proizvodu. (IA)

## Alternativna scenarija:

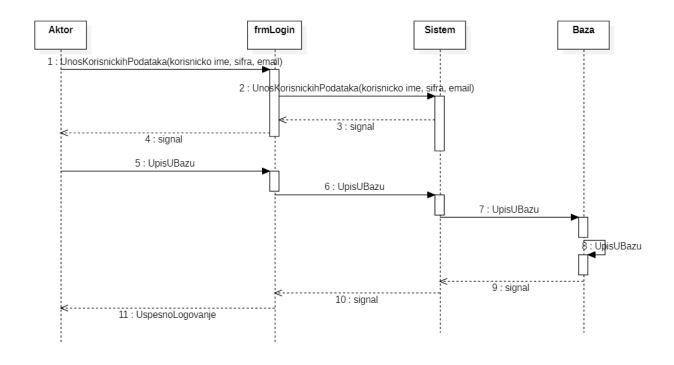
- 3.1. Menadžer nije uneo naziv proizvoda i sistem prikazuje sve proizvode. (IA)
- 3.2. Sistem ne može da pronađe traženi proizvod i prikazuje odgovarajuću poruku administratoru. (IA)

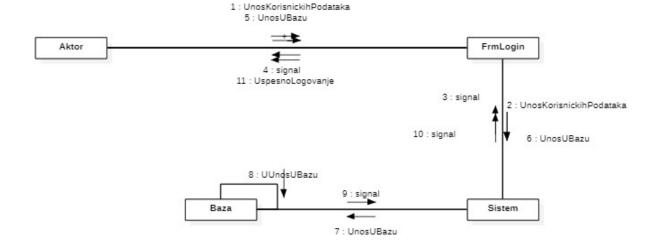
# Dijagrami sekvenci i kolaboracioni dijagrami za sistemske operacije

# **UGOVOR UG1: Logovanje**

Operacija: Logovanje(korisnicko ime, sifra, email)

Preduslov: Korisnik nije ulogovan Postuslov: Korisnik je ulogovan

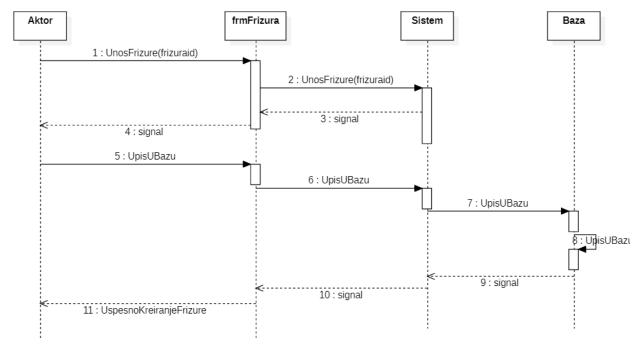


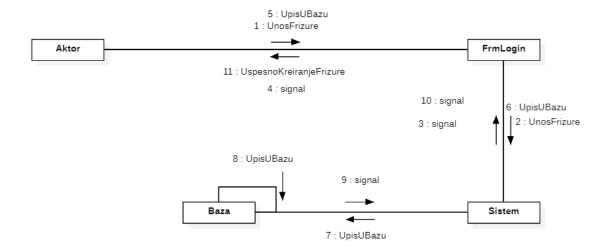


# **UGOVOR UG2: KreirajFrizuru**

Operacija: KreirajFrizuru(frizuraID) Preduslov: Korisnik je ulogovan

Postuslov: Otvara se forma za kreiranje frizure

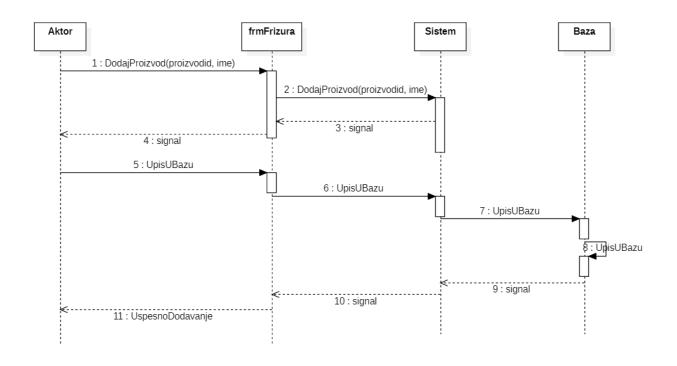


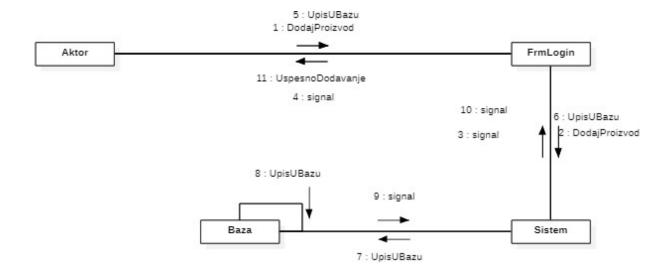


## **UGOVOR UG3: DodavanjeProizvoda**

Operacija: DodavanjeProizvoda(proizvodID, ime)

Preduslov: Izabrani proizvod nije u frizuri Postuslov: Proizvod je dodat u frizuru



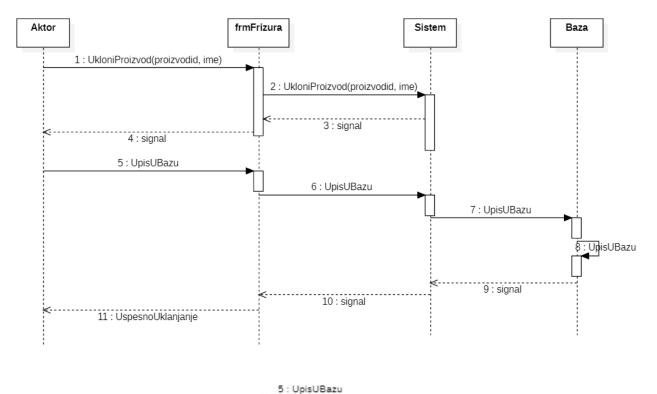


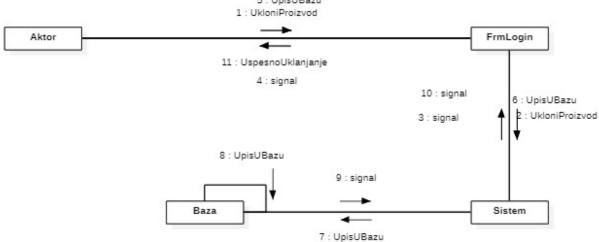
# UGOVOR UG4: UklanjanjeProizvoda

Operacija: UklanjanjeProizvoda(proizvodID, ime)

Preduslov: Izabrani proizvod je prethodno selektovan za frizuru

Postuslov: Proizvod je uklonjen iz trenutne frizure

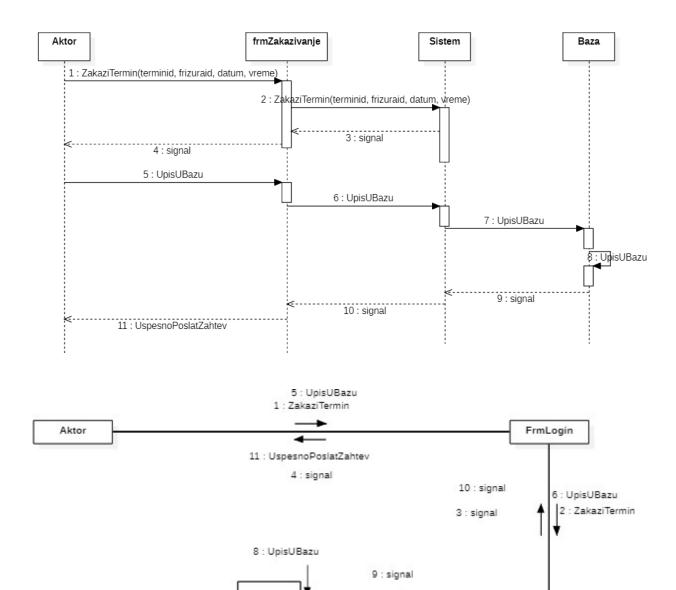




# **UGOVOR UG5: ZakazivanjeTermina**

Operacija: ZakazivanjeTermina(terminID, frizuraID, datum, vreme)

Preduslov: Vreme I datum zeljenog termina su slobodni Postuslov: Zeljeni termin se salje menadzeru na potvrdu



7: UpisUBazu

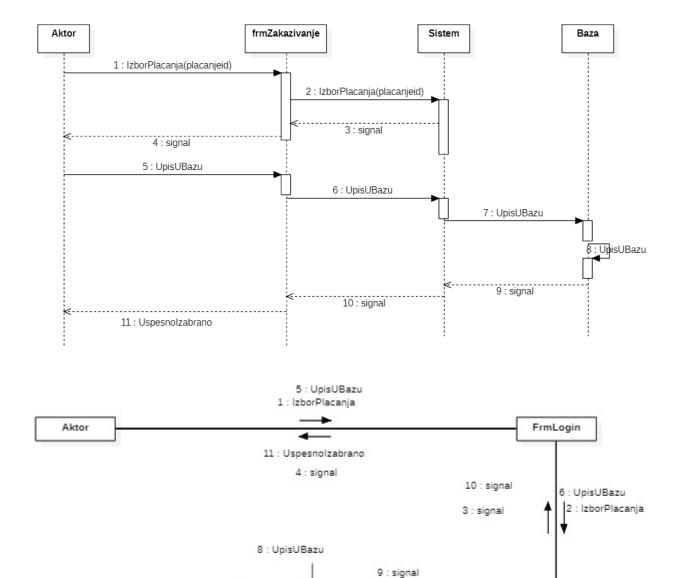
Sistem

# **UGOVOR UG6: Placanje**

Operacija: Placanje(placanjeID)

Preduslov: Frizura odabrana I termin zakazan

Postuslov: Novac se rezervise I prenosi na racun firme



7: UpisUBazu

Sistem

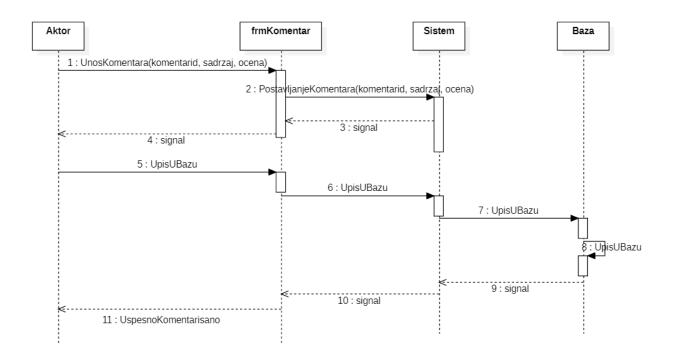
## **UGOVOR UG7: Komentar**

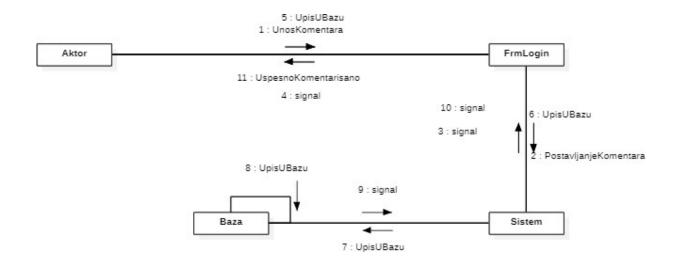
Operacija: Komentar(komentarID, sadrzaj, ocena)

Preduslov: Usluga friziranja je ispunjena

Postuslov: Komentar I ocena se postavljaju na javni profil firme

Baza

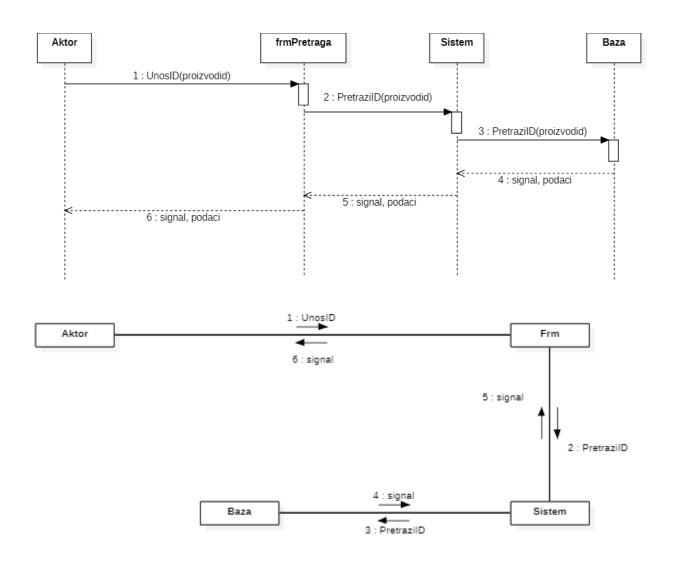




## **UGOVOR UG8: TraziProizvod**

Operacija: TraziProizvod(proizvodID) Preduslov: Trazeni proizvod postoji u bazi

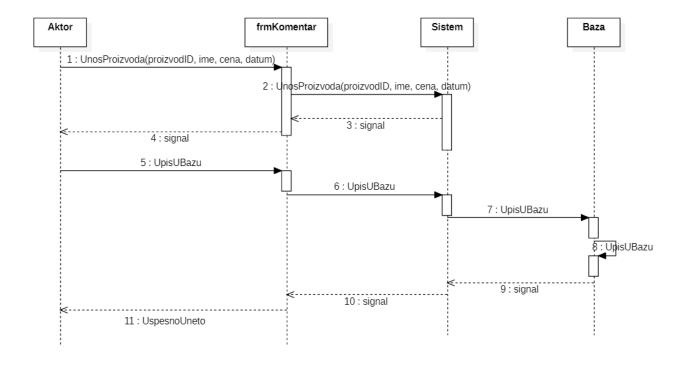
Postuslov: Procitani su podaci trazenog proizvoda

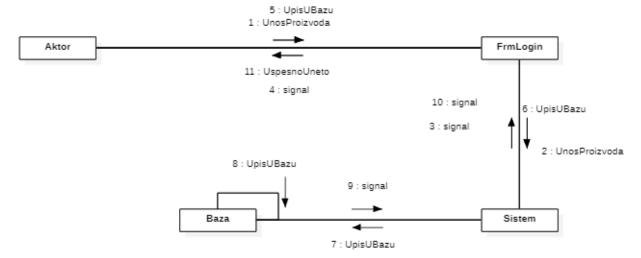


## **UGOVOR UG9: UnosProizvoda**

Operacija: UnosProizvoda(proizvodID, ime, cena, datum)

Preduslov: Proizvod ne postoji u bazi Postuslov: Proizvod je unesen u bazu

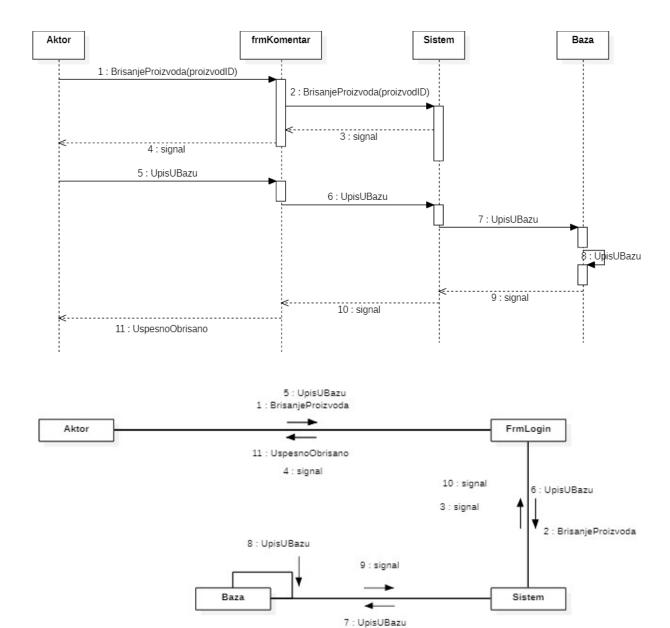




# UGOVOR UG10: BrisanjeProizvoda

Operacija: BrisanjeProizvoda(proizvodID)

Preduslov: Proizvod postoji u bazi Postuslov: Proizvod je obrisan iz baze

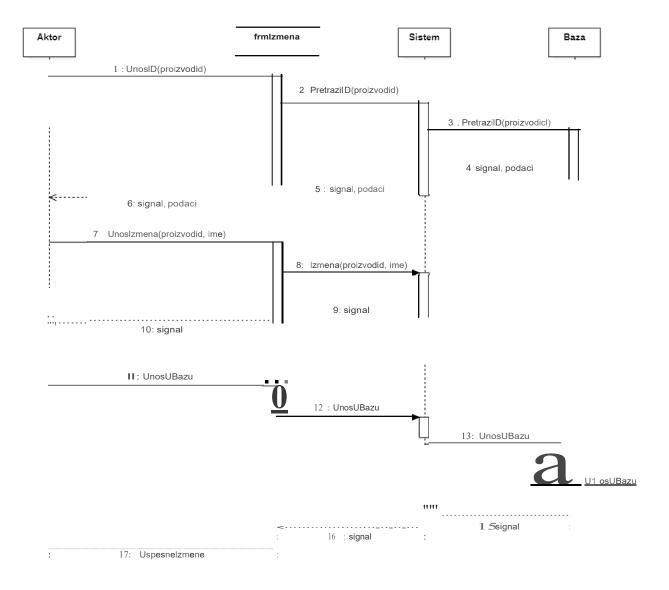


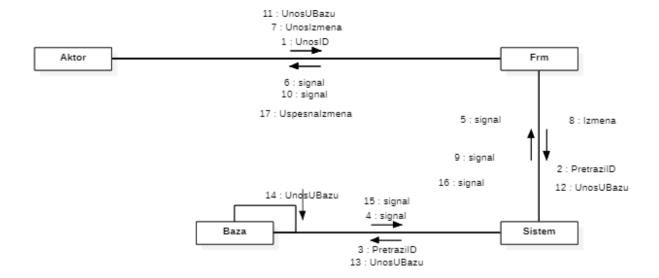
# UGOVOR UG11: AzuriranjeProizvoda

Operacija: AzuriranjeProizvoda(proizvodID)

Preduslov: Proizvod postoji u bazi

Postuslov: Podaci o izabranom proizvodu su promenjeni



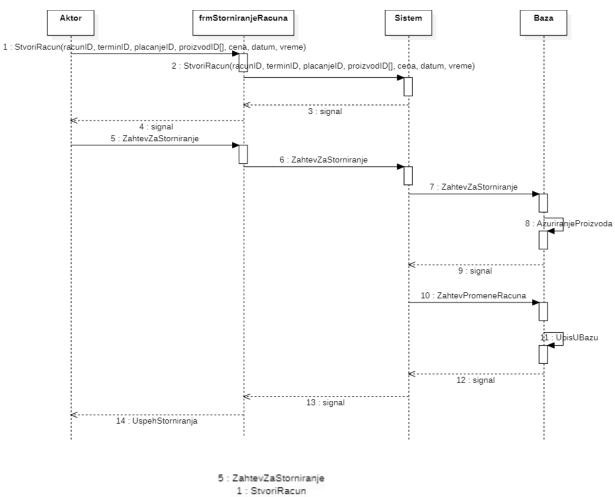


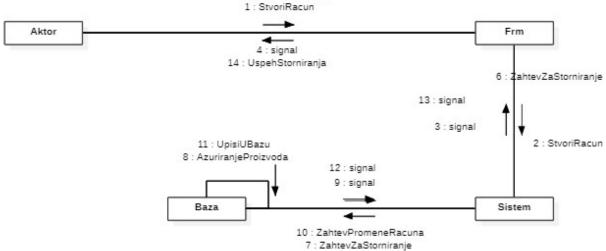
## **UGOVOR UG12: StvoriRacun**

Operacija: StvoriRacun(racunID, terminID, placanjeID, proizvodID[], cena, datum, vreme)

Preduslov: Racun je stvoren, izracunat I sacuvan u bazi

Postuslov: Racun postoji u bazi



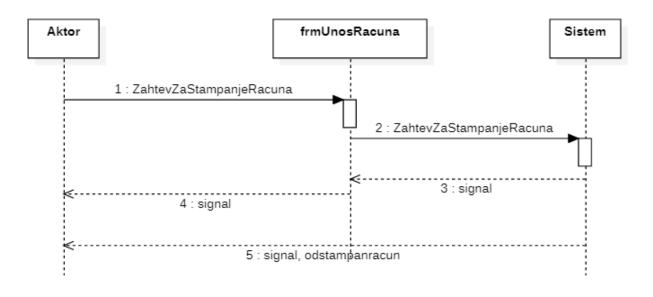


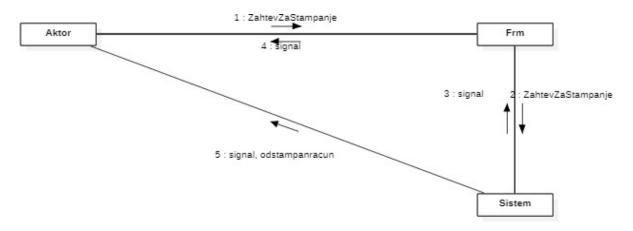
# UGOVOR UG13: StampajRacun

Operacija: StampajRacun(racunID)

Preduslov: Racun postoji

# Postuslov: Racun je odstampan

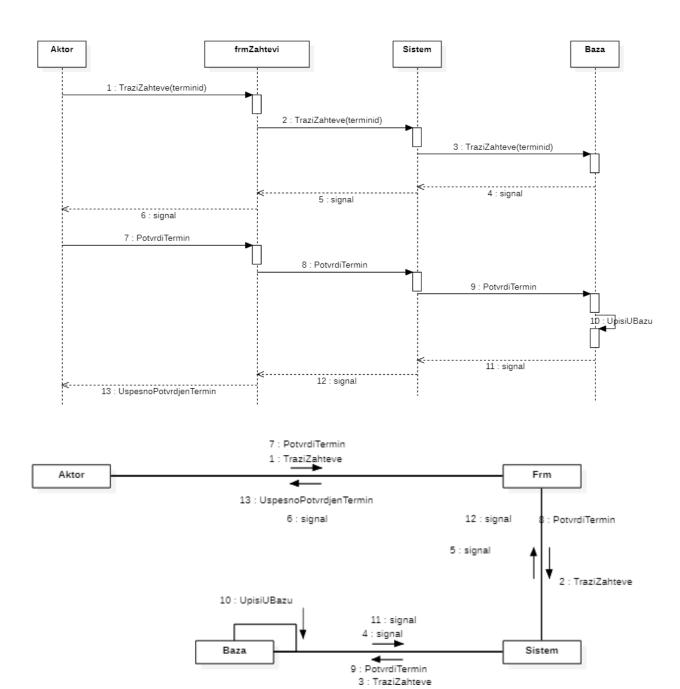




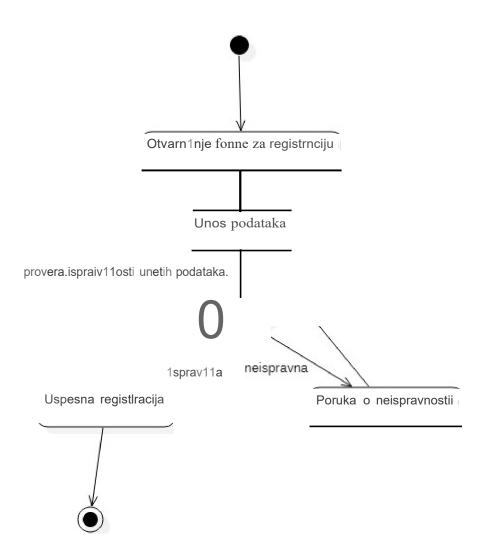
## **UGOVOR UG14: ZakazanTermin**

Operacija: ZakazanTermin(terminID)

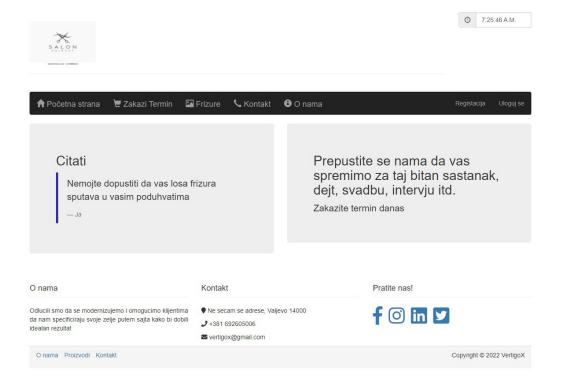
Preduslov: Zahtev za odredjeni termin je prosledjen Postuslov: Termin je zakazan, klijent se obavestava



# Dijagrami aktivnosti



# Projektovanje korisničkog interfejsa





## Prodavnica





Cena: 2000 RSD

## Muska kratka



Cena: 81I0 RSD

## Viking





Datumi vreme termina: Zakazi

O nama

Odlucili smo da se mOOemizujemo i omogucimo klijentima da nam specificiraju svoje zelje pulem sajta kako bi dobfli idealan rezultat Kontakt

 $f\,$  Ne sec.am se adrese, Valjevo 14000

**J** +381 692605006

a vertigox@gmail.com

Pratite nas!



O nama Proizvodi Kontakt

Copyrig ht@ 2022 Ve igoX

# Galerija nasih fri1zura



Onama

Od...:Jl:imlld.i.:.i:l*mo.:,,*;« iD..,iHTKli Ol'TKlq.JCr"Oki,.,. ..tim..i a- r,,,,,:|r:iPQC||LJ|(L ::n:iIQ m | iq | | ||iii|)- k:||i-0 bi OOb | k|1tt.i-r r:2JJ:;J Kor.1akl

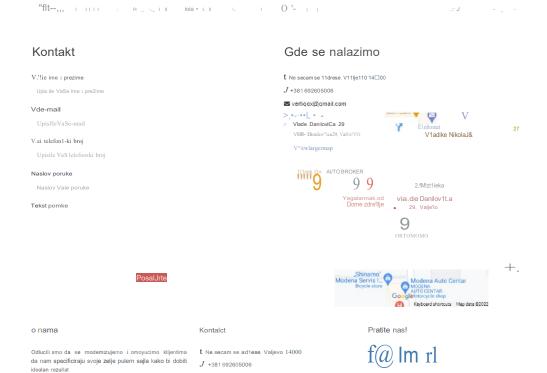
₱ Ne secam se adrese, Valjevo 14000 J -38, E!126a50CE

iiBi 'd:ll't:igoog11m.1].W1T



O nama Proizvodi Kontakt

Cop.,-<111C 2022 VIIrt



O nam,i Proizvod1 Kontakl Copyright® 2022 VertigoX

iZi vertigi»;@,;imail.com



#### Onama

Pozz mi smo VertigoX fri.zerski salon

VertigoX Zaboravio sam adresu, VaJjevo 14000, Srbija +381692605006 ver1igox@gmail.com

> Budi lep Budi uredan

- FRIZIRAJ SE

Preuzmi **t!t**Stampaj

O nama

Odlucili smo da se modemizujemo i omogucimo klijentima da nam specificiraju svoje zelje putem sajla kako bi dobili idealan rezuttat Kontakt

Ne secam se adrese, Valjevo 14000

 $\boldsymbol{J}$  +381692605006

Bi vertigox@gmail.com

Pratite nas!



0 nama Proizvodi Kontakt

Copyright© 2022 VerfigoX

Copyright© 2022 VertigoX

O nama Proizvodi Kontakt