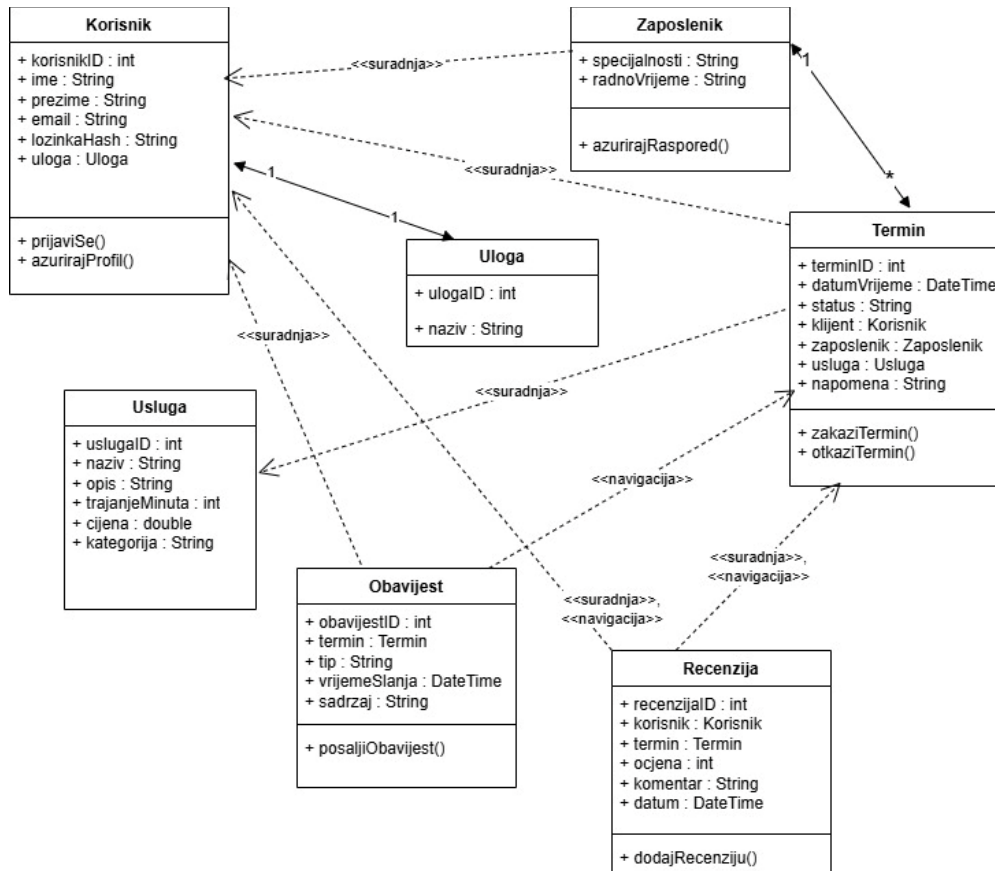


3.3. Model arhitekture

Sustav podrške za Kozmetički salon

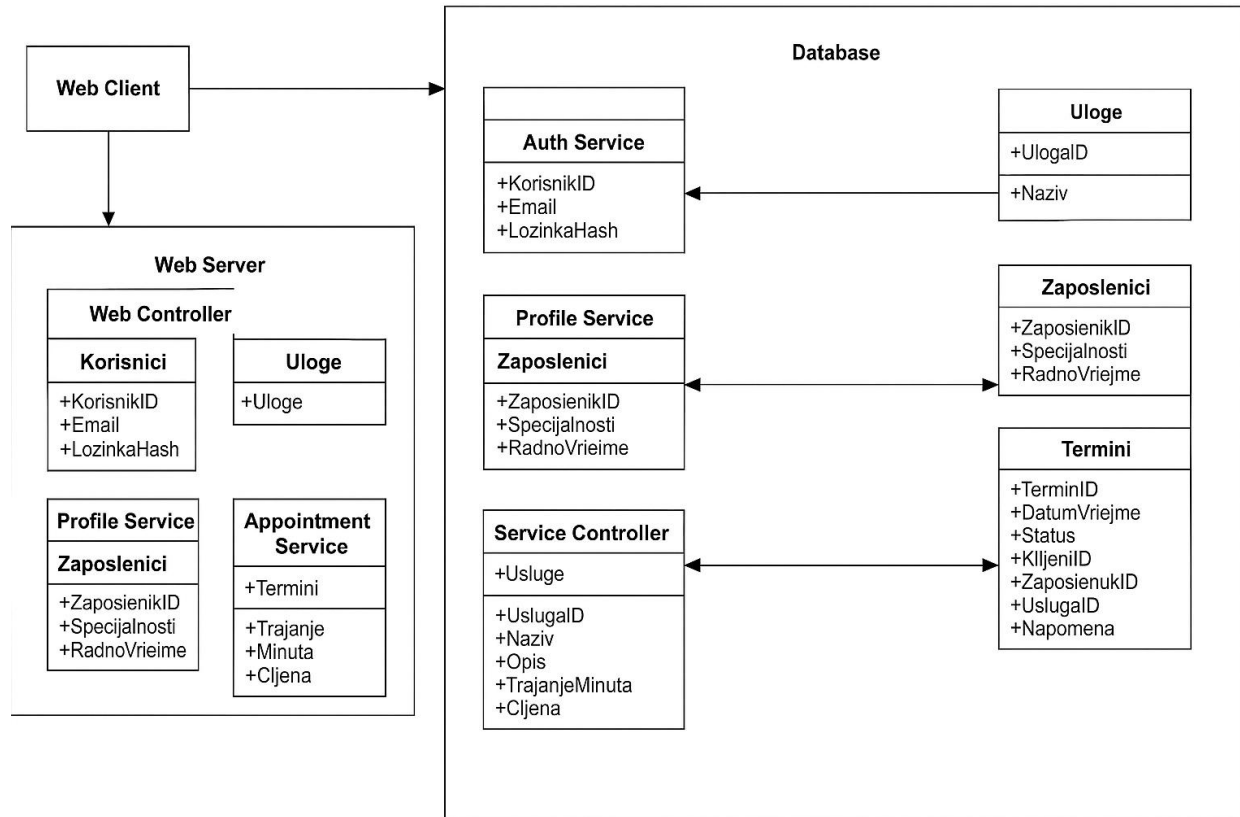
1. Model arhitekture

1.1 Dijagram razreda (klasa)



Prikazani dijagram klasa predstavlja model jednog informacijskog sustava, vjerojatno za dentalnu ili sličnu zdravstvenu ustanovu, koji omogućuje upravljanje korisnicima, uslugama, terminima, zaposlenicima te pripadajućim obavijestima i recenzijama. U ovom modelu posebno su istaknuti odnosi među klasama kroz dvije vrste strelica: suradnja i navigacija, koje vizualno prikazuju način na koji objekti međusobno komuniciraju i kako se povezani podaci mogu dohvaćati ili koristiti. Strelica označena kao suradnja koristi se da prikaže funkcionalnu povezanost između klasa – to znači da dvije klase međusobno djeluju, odnosno surađuju pri obavljanju određenih operacija. Strelica označena kao navigacija prikazuje mogućnost da se iz jedne klase može doći do objekta druge klase, odnosno da klasa "zna za postojanje" druge klase i ima referencu na nju. Navigacija je posebno važna za implementaciju, jer omogućava dohvaćanje podataka i kretanje kroz povezane objekte u programskom kodu.

1.2 Dijagram komponenti s reprezentativnim klasama



Dijagram koji prikazuje komponentnu arhitekturu sustava za upravljanje kozmetičkim salonom oslanja se na podjelu aplikacije u tri osnovna dijela: **Web klijent**, **Web poslužitelj** i **Bazu podataka**. Svaka komponenta ima jasno definiranu ulogu i povezane klase koje obavljaju specifične zadatke unutar sustava. Dijagram slijedi logiku tipične web aplikacije s višeslojnom arhitekturom (npr. MVC ili servisno orijentiran pristup).

U gornjem lijevom dijelu dijagrama nalazi se komponenta **Web Client**. To je korisničko sučelje kroz koje krajnji korisnici (klijenti, zaposlenici, administrator) komuniciraju sa sustavom putem preglednika. Web klijent šalje zahtjeve prema web poslužitelju, a zatim prima odgovore i prikazuje podatke.

U središnjem dijelu je **Web Server**, koji sadrži različite komponente aplikacijske logike. Prva komponenta unutar poslužitelja je **Web Controller**, koji obrađuje HTTP zahtjeve i distribuira ih prema odgovarajućim servisima. Ovdje su prikazane dvije osnovne klase: **Korisnici**, koja sadrži osnovne podatke o korisnicima (ID, email i lozinka u hashiranom obliku), i **Uloge**, koja definira korisničke uloge u sustavu (npr. klijent, zaposlenik, administrator).

Zatim slijede servisne komponente: **Profile Service**, **Appointment Service** i **Service Controller**. Profile Service upravlja zaposlenicima i njihovim podacima kao što su specijalnosti i radno vrijeme. Appointment Service omogućava rad s terminima, uključujući podatke o trajanju, cijeni i

dostupnosti. Service Controller upravlja podacima o uslugama koje salon nudi – poput naziva usluge, opisa, trajanja u minutama i cijene.

Desni dio dijagrama prikazuje **Bazu podataka**, u kojoj se nalaze stvarne pohranjene klase odnosno entiteti. Svaka baza komponenta odgovara svojoj funkcionalnoj jedinici na poslužitelju. Auth Service komunicira s entitetima Korisnici i Uloge, čuvajući vjerodajnice i uloge korisnika. Profile Service se veže uz tablicu Zaposlenici, u kojoj se nalaze ID-ovi zaposlenika, njihove specijalnosti i dostupno radno vrijeme. Appointment Service je povezan s tablicom Termini, koja uključuje sve podatke potrebne za rezervaciju termina – od ID-a termina, datuma i vremena, statusa, povezanog klijenta, zaposlenika i usluge, do eventualnih napomena. Konačno, Service Controller se povezuje s tablicom Usluge, gdje su definirane sve usluge koje salon nudi, uz osnovne informacije o svakoj.

Komunikacija između komponenti prikazana je strelicama koje ukazuju na tok podataka ili pozive funkcionalnosti. Web klijent šalje zahtjeve prema Web Serveru, koji ih obrađuje i koristi usluge baze podataka za dohvat i spremanje informacija. Sve komponente su modularne i razdvojene, što omogućuje lakšu nadogradnju, testiranje i održavanje sustava.

1.3 Dijagram ugradnje s komponentama

