

Visoka škola elektrotehnike i računarstva strukovnih studija Beograd

Integracija softverskih tehnologija Drugi projekat (2020/21)

Napraviti WCF servis i klijentske aplikacije za dopisivanje. Treba da se obezbedi rad sa sledećim podacima:

- **Korisnik** (id_korisnika, korisnicko_ime, lozinka, nadimak,tip)
- **Poruke** (id_poruke,id_posiljalac,id_primalac,tekst,vreme)
- **Grupa** (id_grupa, naziv,max_broj_clanova)
- **GrupaKorisnici** (id_grupa,id_korisnik)

Pri tome je potrebno da se realizuju funkcionalnosti:

1. Prijavu korisnika na sistem,
2. Mogućnost slanja poruka između korisnika koji se nalaze u istoj grupi

U okviru sistema treba da postoje sledeće klijentske aplikacije:

1. Administrator (.NET klijentska aplikacija u okviru računarske mreže) koja omogućava:
 - Prijavu na sistem
 - Unos i izmenu podataka o korisnicima
 - Odobravanje zahteva korisnika da uđe u neku grupu (dodaje korisnika u grupu)
 - Ostale operacije koje stoje na raspolaganju klijentima.
2. Klijent (samostalna aplikacija) koja omogućava:
 - Prijavu na sistem
 - Slanje zahteva za pristup grupi (korisniku se prikazuju sve grupe)
 - Izlazak iz željene grupe
 - Slanje poruka korisnicima koji se nalaze u istoj grupi kao klijent
 - Čitanje poruka koje su poslate od strane drugog klijenta
3. Web Klijent (web aplikacija) koja pristupa preko RESTful servisa ili Web Api i ima iste funkcionalnosti kao i aplikacija za klijenta. Za ovu potrebu može se koristiti bilo koji tip aplikacije (windows ili konzolnu), s tim što će se to vrednovati sa manjim brojem bodova.

Sve navedene funkcionalnosti omogućiti preko servisnih operacija servisnih ugovora jednog WCF servisa. Nastojati da se obezbede maksimalne performanse. Omogućiti da se servis hostuje u bilo kom procesu, a za potrebe projekta hostovati servis u konzolnoj aplikaciji.

Voditi računa o konfiguracijama klijentskih aplikacija. Klijentske aplikacije treba da budu konfigurisane za rad sa delovima servisa koji su im namenjeni.

Napomene:

- Definisana struktura podataka je podložna promenama uz odgovarajuće argumente.
- Sve što nije posebno naglašeno uraditi u skladu sa preporukama koje se tiču ocene.
- Baza podataka se ne mora koristiti. Svi podaci vezani za testiranje se mogu čuvati u radnoj memoriji servisa u vidu odgovarajućih klasa, struktura odnosno kolekcija.

Vrednuje se odbrana projekta sa naglaskom na:

- 1. Adekvatno objašnjenje napisanog koda*
- 2. Kompletnost rešenja*
- 3. Ispravnost u radu aplikacije*
- 4. Kvalitet sa stanovišta daljeg održavanja*
- 5. Vreme predaje projekta*