

# Dokument poslovnih zahteva

**Broj projekta** \_\_\_\_\_  
**Prioritet izrade** \_\_\_\_\_  
**Datum završetka:** \_\_\_\_\_

**Odobreno od strane:**

\_\_\_\_\_  
Ime i prezime korisnika, odsek

\_\_\_\_\_  
Datum

\_\_\_\_\_  
Ime i prezime korisnika, odsek

\_\_\_\_\_  
Datum

**Pripremio:** \_\_\_\_\_  
**Datum:** \_\_\_\_\_  
**Naziv fajla:** \_\_\_\_\_  
**Broj verzije** \_\_\_\_\_

# Sadržaj

Kontrola verzija .....	4
Istorija revizija.....	4
RACI tabela za ovaj dokument.....	4
Kratak pregled izvršnog dela .....	4
Pregled .....	4
Pozadina.....	4
Ciljevi .....	4
Zahtevi.....	4
Predložena strategija.....	4
Sledeći koraci .....	4
Polje rada .....	5
Uključeno u polje rada.....	5
Isključeno iz polja rada .....	5
Ograničenja .....	5
Uticaj predloženih izmena .....	5
Analiza rizika .....	5
Tehnološki rizici.....	5
Rizici vezani za veštine .....	5
Politički rizici .....	5
Poslovni rizici.....	5
Rizici vezani za zahteve .....	6
Ostali rizici .....	6
Poslovni slučaj .....	6
Redosled događaja .....	6
Poslovni slučajevi upotrebe .....	6
Dijagrami poslovnih slučajeva upotrebe .....	6
Opisi poslovnih slučajeva upotrebe.....	6
Učesnici.....	6
Radnici.....	6
Poslovni učesnici.....	6
Ostali sistemi .....	6
Mapa uloga.....	7
Zahtevi korisnika .....	7
Dijagrami sistemskih slučajeva upotrebe.....	7
Opisi sistemskih slučajeva upotrebe .....	7
State Machine dijagrami .....	7
Nefunkcionalni zahtevi .....	7
Zahtevi vezani za performanse .....	7
Zahtevi vezani za opterećenje sistema .....	7
Zahtevi vezani za vreme odziva .....	7
Zahtevi vezani za propusnu moć.....	7
Zahtevi vezani za upotrebljivost.....	7
Zahtevi vezani za sigurnost.....	8
Zahtevi vezani za skladištenje .....	8
Zahtevi vezani za konfiguraciju .....	8
Zahtevi vezani za kompatibilnost .....	8
Zahtevi vezani za pouzdanost.....	8
Zahtevi vezani za pravljenje rezervne kopije i oporavak sistema.....	8
Zahtevi vezani za obuku .....	8
Poslovna pravila.....	8
Zahtevi vezani za stanje sistema.....	8

Stanje testiranja.....	8
Stanje onesposobljenosti .....	8
Statički model.....	8
Dijagrami klasa: Klase entiteta .....	8
Dokumentacija klase entiteta .....	9
Naziv klase .....	9
Plan testiranja .....	9
Plan implementacije.....	9
Obuka .....	9
Prevođenje (konverzija) .....	9
Planiranje poslova .....	10
Pokretanje .....	10
Procedure krajnjeg korisnika .....	10
Postimplementaciono praćenje stanja.....	10
Ostala sporna pitanja .....	10
Završetak projekta .....	10

## Kontrola verzija

### Istorija revizija

Broj verzije	Datum	Ovlašćenje	Odgovornost (Autor)	Opis

### RACI tabela za ovaj dokument

RACI je akronim od *Responsible, Accountable, Consulted, and Informed* (odgovoran, nadležan, konsultovan i informisan). Ovo su glavni kodovi koji se pojavljuju u RACI tabeli i koriste se da bi se opisale uloge članova tima i akcionara u izradi dokumenta poslovnih zahteva. Slede objašnjenja svih kodova koji se koriste u tabeli:

\* - **Authorize (odobriti)** – Ima krajnje ovlašćenje za potpisivanje bilo kakvih izmena u dokumentu

R – Responsible (odgovoran) – Odgovoran za kreiranje ovog dokumenta

A – Accountable (nadležan) – Nadležan za tačnost ovog dokumenta (na primer, rukovodilac projekta)

S – Supports (podržava) – Obezbeđuje usluge podrške u izradi ovog dokumenta

C – Consulted (konsultovan) – Obezbeđuje ulaz (na primer, onaj koga intervjuišu)

I – Informed (informisan) – Mora biti informisan u vezi bilo kakvih izmena

Ime i prezime	Pozicija	*	R	A	S	C	I

## Kratak pregled izvršnog dela

(Ovo je kratak pregled dokumenta na jednoj strani, podeljen u sledeće odeljke:)

### Pregled

(Ovaj uvod dužine jednog pasusa objašnjava prirodu projekta.)

### Pozadina

(Ovaj odeljak objašnjava koje su to stvari zbog kojih se projekat razmatra. Gde je pogodno razmotriti razloge vezane za tržište, poslovanje i tehnologiju.)

### Ciljevi

(Ovaj odeljak govori o poslovnim ciljevima koji se žele postići projektom.)

### Zahtevi

(Ovaj odeljak sadrži kratak prikaz zahteva koji se pominju u dokumentu.)

### Predložena strategija

(Ovaj odeljak preporučuje strategiju baziranu na alternativama.)

### Sledeći koraci

Akcija: (Opisati određenu akciju koju treba preduzeti.)

Odgovornost: (Reći ko je odgovoran za izvršavanje akcije.)

Očekivani datum: (Reći kada se očekuje da akcija bude izvršena.)

## Polje rada

### ***Uključeno u polje rada***

(Kratak opis poslovnih oblasti koje su pokrivena projektom.)

### ***Isključeno iz polja rada***

(Kratak opis poslovnih oblasti koje nisu pokrivena projektom.)

### ***Ograničenja***

(Ovo su unapred definisani zahtevi i uslovi.)

### ***Uticaj predloženih izmena***

Poslovni slučaj upotrebe	Novi?	Željena funkcionalnost	Trenutna funkcionalnost (ako se radi o promeni)	Akcionari / Sistemi	Prioritet

## Analiza rizika

(Rizik je nešto što može imati loš uticaj na uspešnost projekta. Dobro upravljanje projektima podrazumeva konstantno preispitivanje rizika.)

Za svaki rizik treba dokumentovati:

- Verovatnoća
- Cena (u smislu loših posledica)
- Strategija: Strategije mogu biti
  - Izbeći: Uraditi nešto da bi se eliminisao rizik
  - Ublažiti: Uraditi nešto da bi se umanjila šteta u slučaju da se rizik ostvari
  - Premestiti: Preneti rizik višem ili spoljašnjem entitetu
  - Prihvatiti: Ne uraditi ništa po pitanju rizika. Prihvatiti posledice.

### ***Tehnološki rizici***

(Ovaj odeljak opisuje probleme vezane za primenu novih tehnologija koji mogu uticati na uspešnost projekta.)

### ***Rizici vezani za veštine***

(Ovaj odeljak opisuje probleme koji se mogu javiti ako se ne uspe obezbediti dovoljno kvalifikovano osoblje za projekat.)

### ***Politički rizici***

(Ovaj odeljak identifikuje političke snage koje mogu negativno uticati na uspešnost projekta)

### ***Poslovni rizici***

(Ovaj odeljak opisuje poslovne implikacije u slučaju otkazivanja projekta.)

### ***Rizici vezani za zahteve***

(Ovaj odeljak opisuje rizike u situacijama kada zahtevi nisu korektno definisani. Treba naglasiti za koje oblasti projekta postoji mogućnost da zahtevi nisu korektno definisani.)

### ***Ostali rizici***

### **Poslovni slučaj**

(Dati poslovno obrazloženje za projekat. Ovaj odeljak može sadržati procene vezane za troškove i dobit, povraćaj investicija, isplativost (vremenski period za koji će projekat isplatiti samog sebe), dobitke po pitanju udela na tržištu, itd. Treba kvantifikovati svaki trošak ili dobitak tako da poslovni ciljevi mogu biti mereni nakon implementacije.)

### **Redosled događaja**

### **Poslovni slučajevi upotrebe**

(Ovaj odeljak treba popuniti ako projekat uključuje promene radnog toka end-to-end poslovnih procesa (poslovni procesi koji prožimaju celo poslovanje). Dokumentovati svaki end-to-end poslovni proces na koji utiče projekat kao poslovni slučaj upotrebe. Ako je neophodno opisati postojeći radni tok poslovnog slučaja upotrebe, kao i novi predloženi radni tok.)

### ***Dijagrami poslovnih slučajeva upotrebe***

(Dijagrami poslovnih slučajeva upotrebe opisuju učešće akcionara u svakom poslovnom slučaju upotrebe.)

### ***Opisi poslovnih slučajeva upotrebe***

(Opisati svaki poslovni slučaj upotrebe tekstualno i/ili uz pomoć dijagrama aktivnosti.)

### **Učesnici**

#### ***Radnici***

(Navesti i opisati akcionare koji učestvuju u poslovanju u smislu izvršavanja poslovnih slučajeva upotrebe.)

<b>Odsek/Pozicija</b>	<b>Opšti uticaj na projekat</b>

#### ***Poslovni učesnici***

(Navesti i opisati spoljne učesnike, kao što su klijenti i partneri, koji imaju uticaj na poslovanje.)

#### ***Ostali sistemi***

(Navesti kompjuterske sisteme na koje projekat potencijalno može imati uticaj. Uključiti svaki sistem koji će biti povezan sa predloženim sistemom.)

<b>Sistem</b>	<b>Opšti uticaj projekta</b>

--	--

## ***Mapa uloga***

(Mapa uloga opisuje uloge učesnika (korisnika i eksternih sistema) koji interaguju sa IT sistemom.)

## **Zahtevi korisnika**

(Opisati zahteve za automatizovane procese iz perspektive korisnika.)

## ***Dijagrami sistemskih slučajeva upotrebe***

(Dijagrami sistemskih slučajeva upotrebe opisuju koji korisnici koriste koje karakteristike i zavisnosti između slučajeva upotrebe.)

## ***Opisi sistemskih slučajeva upotrebe***

(U toku inicijacije daju se samo kratki opisi slučajeva upotrebe. U toku analize popunjava se odgovarajući šablon za svaki slučaj upotrebe srednjeg ili visokog rizika. Slučajevi upotrebe niskog rizika mogu biti opisani informativno. Ovaj šablon se može koristiti i za dokumentovanje ranije opisanih poslovnih slučajeva upotrebe.)

## **State Machine dijagrami**

(Umetnuti State Machine dijagrame koji opisuju događaje koji izazivaju promene stanja značajnih poslovnih objekata.)

## **Nefunkcionalni zahtevi**

(Opisati zahteve koji nisu pokriveni u dokumentaciji za slučajeve upotrebe.)

## ***Zahtevi vezani za performanse***

(Opisati zahteve koji se odnose na brzinu sistema.)

## ***Zahtevi vezani za opterećenje sistema***

(U ovom pododeljku zahteva vezanih za performanse se opisuje broj simultanih aktivnosti koji sistem mora biti u stanju da podrži. Na primer, "Sistem mora biti u stanju da podrži 2000 korisnika koji u isto vreme pristupaju finansijskim zapisima".)

## ***Zahtevi vezani za vreme odziva***

(Ovde se opisuje maksimalno dozvoljeno vreme čekanja od trenutka kad korisnik podnese zahtev do trenutka kada sistem da odgovor na zahtev.)

## ***Zahtevi vezani za propusnu moć***

(Ovde se opisuje broj transakcija u jedinici vremena koji sistem mora biti u stanju da obradi.)

## ***Zahtevi vezani za upotrebljivost***

(Opisati kvantitativno zahtevani nivo upotrebljivosti. Na primer, "Operator-početnik nakon dva sata obuke mora biti u stanju da izvrši sledeće zadatke bez pomoći ...". Takođe treba uputiti na bilo koje standarde upotrebljivosti ili direktive kojih se je neophodno pridržavati.)

### ***Zahtevi vezani za sigurnost***

(Opisati zahteve vezane za sigurnost koji se odnose na zaštitu od virusa, implementaciju *firewall*-a, definisanje dostupnosti funkcija i podataka za grupe korisnika, itd.)

### ***Zahtevi vezani za skladištenje***

(Opisati, recimo, maksimalan broj naloga koje sistem mora da podrži, kao i ograničenja vezana za RAM memoriju i hard disk.)

### ***Zahtevi vezani za konfiguraciju***

(Opisati hardver i operativne sisteme koji moraju biti podržani.)

### ***Zahtevi vezani za kompatibilnost***

(Opisati zahteve vezane za kompatibilnost imajući u vidu postojeći sistem i eksterne sisteme sa kojima sistem koji je u fazi dizajniranja mora interagovati.)

### ***Zahtevi vezani za pouzdanost***

(Opisati novo tolerancije na greške koji mora zadovoljiti sistem.)

### ***Zahtevi vezani za pravljenje rezervne kopije i oporavak sistema***

(Opisati neophodnu opremu za pravljenje rezervne kopije i oporavak sistema.)

### ***Zahtevi vezani za obuku***

(Opisati zahtevani nivo obuke i jasno naglasiti koje organizacije će biti neophodne za razvoj i sprovođenje programa obuke.)

## **Poslovna pravila**

(Dati listu poslovnih pravila koja se moraju poštovati u okviru sistema. Na primer, sistem za rezervaciju leta može imati pravilo da težina prtljaga ne sme nikad prekoračiti datu maksimalnu vrednost.)

## **Zahtevi vezani za stanje sistema**

(Opisati kako se ponašanje sistema menja kada se sistem nalazi u različitim stanjima. Za svako stanje opisati karakteristike koje će biti na raspolaganju, kao i one koje će biti onemogućene.)

### ***Stanje testiranja***

(Opisati šta korisnik može, a šta ne da radi dok je sistem u stanju testiranja.)

### ***Stanje onesposobljenosti***

(Opisati šta će se desiti prilikom pada sistema. Jasno definisati šta će korisnik moći, a šta ne da radi u toj situaciji.)

## **Statički model**

### ***Dijagrami klasa: Klase entiteta***

(Umetnuti dijagrame klasa koji predstavljaju klase poslovnih objekata i veze između klasa. Ovaj odeljak centralizuje pravila koja upravljaju poslovnim objektima, kao što su veze između objekata, operacije povezane sa svakim objektom, itd.)



## **Dokumentacija klase entiteta**

(Umetnuti dokumentaciju koja će podržati svaku od klasa koja se pojavljuje u dijagramu klasa. Nije neophodno potpuno dokumentovati svaku klasu. Prvo uraditi analizu rizika da bi se utvrdilo gde će potpuna dokumentacija najviše koristiti projektu.)

### **Naziv klase**

Alias: (Navesti sve nazive pod kojima je klasa poznata u okviru poslovnog domena.)

Opis:

Primer: (Dati primer za jedan objekat ove klase.)

Atributi: (Oni mogu biti dokumentovani u tabeli koja sledi.)

Atribut	Izveden?	Poreklo	Tip	Format	Dužina	Opseg	Zavisnost

(Kada su zahtevi završeni do ove tačke i odobreni od strane odgovarajućih osoba treba ih predati osobama zaduženim za razvoj. Nakon toga se može raditi na planu testiranja, planu implementacije i procedurama za krajnje korisnike.)

## **Plan testiranja<sup>1</sup>**

(Da bi se standardizovalo testiranje treba razviti dokument plana testiranja koji će pratiti analitičari prilikom sastavljanja plana testiranja. Iako je svaki projekat različit, ono što sledi se može koristiti kao vodič. U okviru svakog projekta je potrebno razmotriti sledeće etape u toku testiranja:)

1. Predati zahteve tehničkom timu. Tehnički tim završava razvoj. Istovremeno poslovni analitičar sastavlja numerisane test scenarije za testiranje bazirano na zahtevima.
2. Sprovesti testiranje bazirano na zahtevima. Poslovni analitičar rukovodi testiranjem ili nadgleda testiranje da bi se dokazala ili opovrgla saglasnost sa zahtevima.
3. Sprovesti testiranje sistema. Obezbediti da integritet sistema i podaci ostanu netaknuti.
4. Sprovesti test prihvatanja od strane krajnjih korisnika. Izabrati krajnje korisnike koji će pregledati promene u test okruženju. Koristiti softver za testiranje kao finalnu proveru.

## **Plan implementacije**

### **Obuka**

(Specificirati ko je odgovoran za obuku.)

(Specificirati ko treba da bude obučen.)

(Specificirati kako će se vršiti obuka.)

### **Prevođenje (konverzija)**

(Specificirati koji postojeći podaci moraju biti prevedeni (recimo iz papirnog u elektronski oblik).)

(Aktivirati novu verziju programa (sistema).)

(Dodeliti privilegije korisnicima.)

---

<sup>1</sup> Ovi zahtevi su često opisani u zasebnom planu testiranja. Ako se o njima ne govori na drugom mestu treba ih opisati u okviru dokumenta poslovnih zahteva..

### ***Planiranje poslova***

(U okviru informacionog sistema definisati koje poslove treba dodati izvršavanju. Specificirati frekvenciju izvršavanja: dnevno, nedeljno, mesečno, kvartalno, plugodišnje ili godišnje.)

(Obezbediti da svaki posao bude smešten u ispravnu sekvencu.)

(U okviru informacionog sistema definisati koje izveštaje treba štampati i koje su distribucione liste za izveštaje i fajlove.)

### ***Pokretanje***

(Obavestiti sve korisnike kada novi sistem bude startovan.)

### **Procedure krajnjeg korisnika**

(Zapisati procedure za odseke koji će koristiti novi sistem. Distribuirati im ovaj dokument kao dodatak praktičnoj obuci.)

### **Postimplementaciono praćenje stanja**

(Vršiti praćenje stanja sistema tokom razumnog perioda vremena nakon implementacije da bi se obezbedilo da se projekat uspešno sprovodi. Utvrditi da li su potrebna naknadna unapređenja ili izmene da bi se obezbedio uspeh projekta.)

### **Ostala sporna pitanja**

### **Završetak projekta**