

Fakultet elektrotehnike i računarstva, Zagreb
Informacijski sustavi

Specifikacija zahtjeva:

Sustav za prijavu kvarova (SPK)

Verzija: 1.0

Voditelj projekta: Krešimir Fertalj

Zagreb, ožujak 2024.

Sadržaj

1. Analiza zahtjeva

1.1. Poslovni zahtjevi	3
1.2. Korisnički zahtjevi	3
1.3. Funkcionalni zahtjevi	4
1.4. Nefunkcionalni zahtjevi	5
2. Izvori porijekla zahtjeva	6
2.1. Primjer prikupljenih dokumenata	6
2.2. Surogati	6
3. Model poslovnog procesa	8
3.1. Dijagram konteksta	8
3.2. Dijagram glavnih procesa	9
3.3. Detaljni dijagram za odabrani proces	10
4. Dijagram dekompozicije funkcija	11
5. Prilozi	12

1. Analiza zahtjeva s proritetima

1.1. Poslovni zahtjevi

- Povećanje efikasnosti otklanjanja kvarova - VISOK

Informacijski sustav mora na jednom mjestu omogućiti brz pristup informacijama o prijavljenim kvarovima i dodijeljenim zadacima za uklanjanje istih.

- Efikasno upravljanje podacima o zaposlenicima - VISOK

Odgovornim osobama treba biti omogućen jednostavan pristup bazi podataka o zaposlenicima te brzo pretraživanje i ažuriranje informacija istih.

- Povećati transparentnost samog procesa otklanjanja kvara - VISOK

Važno je da sustav pruži jasan pregled prijavljenih kvarova i trenutnog statusa rješavanja istih.

1.2. Korisnički zahtjevi

- Prijava kvara - VISOK

Korisnik treba moći jednostavno prijaviti kvar kroz sustav ispunjavajući formu za prijavu kvara s pripadajućim informacijama o kvaru.

- Pregled statusa prijavljenih kvarova - SREDNJI

Korisnik mora moći pratiti statuse svojih prijavljenih kvarova te informacije poput procijenjenog vremena rješavanja i slike završnog stanja odradenih radova.

- Uređivanje profila zaposlenika - SREDNJI

Zaposlenicima treba biti omogućeno uređivanje vlastitog profila koji uključuje osobne podatke, podatke o radnom mjestu(lokacijskom području) i području djelatnosti.

- Pregled arhive prijavljenih kvarova - SREDNJI

Korisnici moraju imati pristup pregledu arhive prijavljenih kvarova radi lakšeg snalaženja u sličnim situacijama ili provjere statusa ranijih kvarova.

1.3. Funkcionalni zahtjevi

- Unos/prijava novog kvara - VISOK

Korisnik mora imati mogućnost prijave novog kvara pružajući detaljne informacije o njemu.

- Pregled kvarova po kategorijama - SREDNJI

Sustav mora pružiti pregled aktualnih i kvarova iz arhive raspoređene po kategorijama hardware/software.

- Pretraživanje kvarova - NIZAK

Sustav korisniku omogućuje pretragu kvara po ključnim riječima ili identifikatoru kvara.

- Dodjela zadatka - VISOK

Odgovornoj osobi ili administratoru treba biti omogućena dodjela zadatka zaposleniku kako bi se mogao započeti proces uklanjanja kvara

- Upisivanje postupka razrješavanja kvara - VISOK

Zaposlenik mora moći upisati postupak razrješavanja kvara u zadatak.

- Praćenje postupka razrješavanja kvara - SREDNJI

Odgovorna osoba te korisnik moraju moći pratiti status razrješavanja/otklanjanja kvara.

- Pregled zaposlenika - NIZAK

Odgovornoj osobi treba biti omogućen pregled zaposlenika kao i njihovu dostupnost.

- Unos/uređivanje informacija o zaposleniku - SREDNJI

Informacije o zaposleniku moguće je urediti. Potrebno je omogućiti unos novih zaposlenika i brisanje postojećih zaposlenika.

1.4. Nefunkcionalni zahtjevi

- Informacijski sustav treba jamčiti točnost i pouzdanost podataka, te moguće pogreške pri obradi podataka moraju biti svedene na minimum. Visok prioritet.
- Aplikacija mora raditi ispravno pri istovremenom korištenju više korisnika. Visok prioritet.
- Komunikacija i interakcija između pojedinih korisnika te korisnika i sustava mora biti jednostavna i brza. Visok prioritet.

- Omogućiti prikaz hrvatskih dijakritičkih znakova. Nizak prioritet.
- Aplikacija mora prikazivati aktualne, odnosno ažurirane podatke u svakom trenutku. Visok prioritet.
- Odgovor na korisnički upit ne bi trebao trajati duže od 30 sekundi. Srednji prioritet.
- Baza podataka mora biti brza, učinkovita i dobro povezana sa sustavom, otporna na pogreške korisnika, zaposlenika i administratora. Visok prioritet.
- Nepravilne i nepredviđene akcije unutar korisničkog sučelja ne smiju narušiti bilo koju od funkcionalnosti sustava. Visok prioritet.
- Grafičko sučelje i navigacija unutar sustava moraju biti pregledni, intuitivni i jednostavni za korištenje kako bi svi korisnici mogli neometano koristiti aplikaciju čak i bez uputa. Srednji prioritet.

2. Izvori porijekla zahtjeva

2.1. Primjer prikupljenih dokumenata

- Prilog [1] - Obrazac s informacijama o zaposleniku
(<https://form.jotform.com/240883798057068>)
- Prilog [2] - Obrazac s informacijama o kvaru
(<https://form.jotform.com/240883677519067>)

2.2. Surogati

- Majstorko – burza kućnih popravaka
 - <https://majstorko.hr/>



Slika 1 – Prikaz početnog zaslona stranice Majstorko

Majstorko je burza kućnih popravaka koja predstavnicima stanara omogućuje jednostavnu prijavu hitnih intervencija i kvarova. Za svaki kvar otvara se natječaj na koji se majstori mogu prijaviti. Upravitelji/predstavnici stanara prihvaćaju ponudu. Majstori izvršavaju radove koje upravitelji i predstavnici stanara mogu pratiti i na kraju ocijenjivati.

- Postaj
 - <https://postaj.app/>

The screenshot shows the 'postaj' app interface. At the top left is the 'postaj' logo. At the top right are links for 'Nađi majstora' (Find Master), a 'Prijavi se' (Log in) button, and a flag for 'HR'. Below the header, a message states 'Da objaviš oglas, moraš se prijaviti!' (To publish an ad, you must log in!) with a 'Prijavi se' button. The main form consists of several sections: 'Odaberi grad:' (Select city) with a dropdown menu; 'Trebaš li hitnu intervenciju?' (Do you need urgent intervention?) with radio buttons for 'Ne' (No) and 'Da' (Yes); 'Odaberi kada želiš uslugu:' (Select when you want the service) with radio buttons for 'Period' and 'Datum' (Date); 'Kada želiš da se posao izvrši:' (When do you want the work done?) with a dropdown menu set to 'Unutar mjesec dana' (Within a month); and 'Gdje su potrebni radovi:' (Where are the works needed?).

Slika 2 - Prikaz obrasca za prijavu kvara na Postaj

Postaj je sustav koji omogućuje naručivanje usluge uz odabir područja djelatnosti i opis problema, a nudi i datum i vrijeme ili period kada korisniku odgovara pomoć. Nudi odabir majstora s kojima se može stupiti u kontakt i dogovoriti detalje. Na koncu se ostavlja recenzija radi pružanja boljeg uvida u kvalitetu majstora.

- SafetyCulture

- <https://safetyculture.com/app/incident-report-software/>

The screenshot shows the 'Report issue' form in the SafetyCulture app. The form is titled 'Report issue' and contains several input fields: 'Date' (29 Mar 2024), 'What type of issue?' (Hazard), 'Title (required)' (Add title), 'Description (optional)' (Add description), 'Site (optional)' (Select), and 'Add images or video? (optional)' (Add media). A note at the bottom states: 'You can only add up to 10 media files, with a maximum size of 1.5GB and a duration of 3 minutes for videos. The maximum image size for images is 10MB.' A chat icon is visible in the bottom right corner.

Slika 3 - Prikaz obrasca za prijavu incidenta na SafetyCulture

SafetyCulture je sustav za prijavu softverskih incidenta. Omogućuje prijavu i upravljanje incidentima u raznim industrijama. Osigurava da tvrtke učinkovitiije rješavaju sigurnosne probleme i održavaju sigurno radno okruženje. Korisničko sučelje je jednostavno za korištenje, intuitivno i lako za navigaciju. Pruža kvalitetno dokumentiranje incidenata.

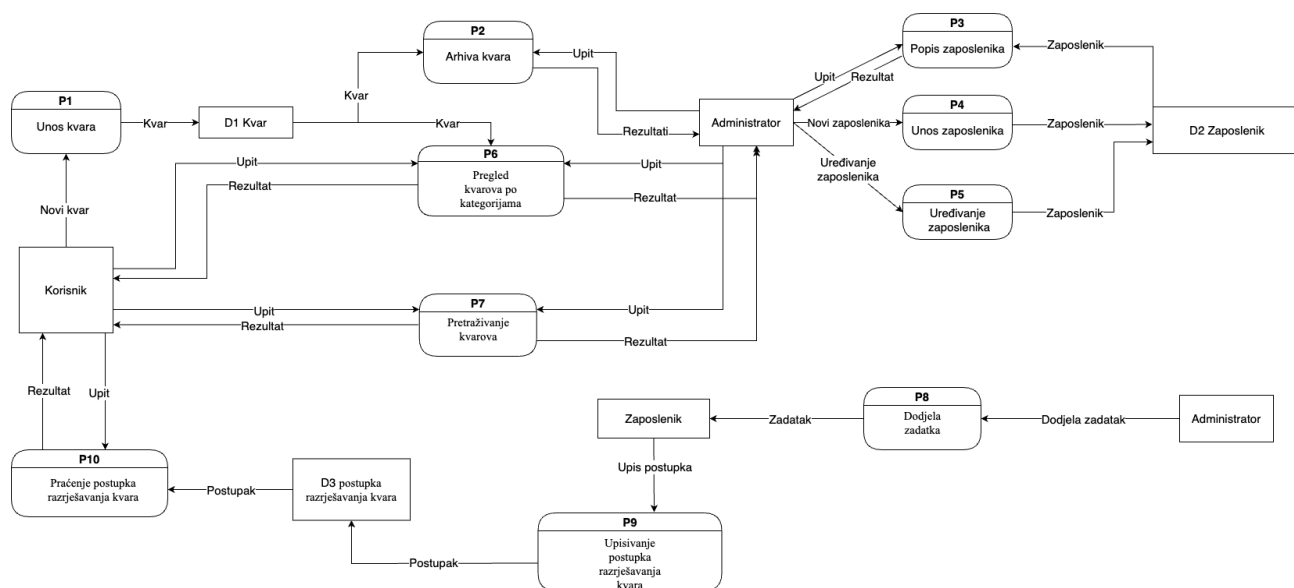
3. Model poslovnog procesa

3.1. Dijagram konteksta



Slika 4 - Dijagram konteksta

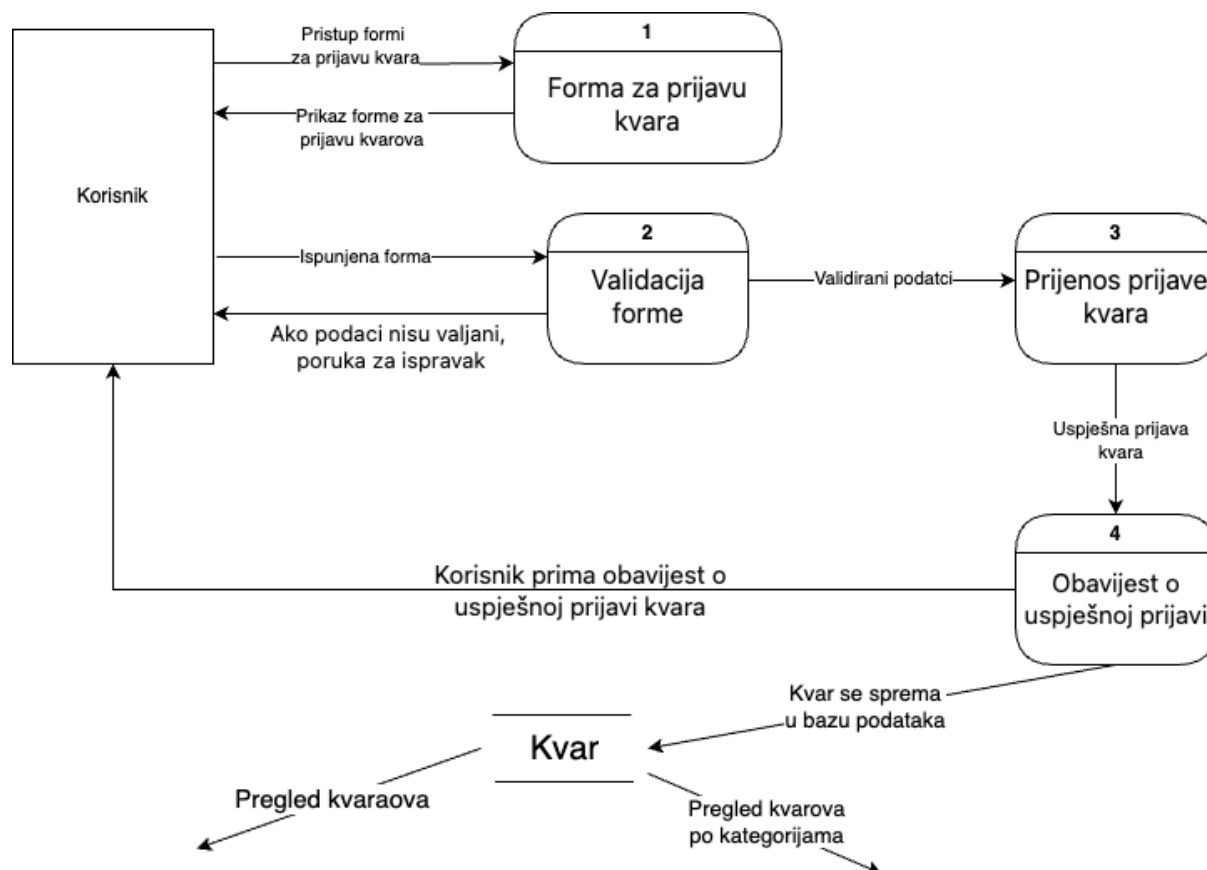
3.2. Dijagram glavnih procesa



Slika 5 - Dijagram glavnih procesa

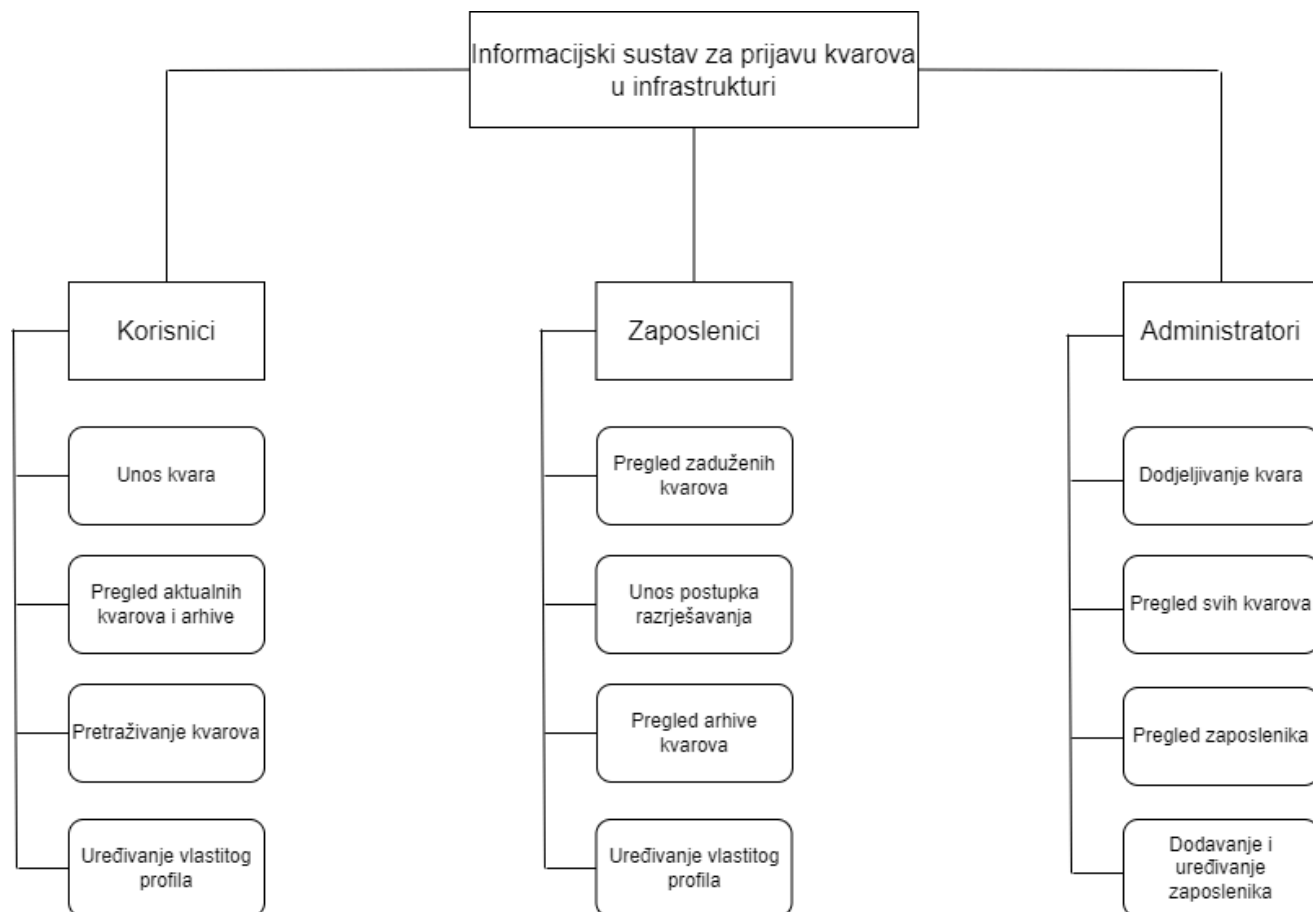
3.3. Detaljni dijagram (dohvat izdanja i pripadajućih članaka)

Ovaj dijagram prikazuje proces prijave kvara koji korisnika vodi kroz sljedeće korake: pristupanje formi za prijavu kvara, ispunjavanje i validacija forme, prijenos prijave kvara, te na kraju obavještanje korisnika o uspješnoj prijavi i pohranjivanje podataka o kvaru u bazu podataka.



Slika 6 - Detaljni dijagram za proces dohvata izdanja i pripadajućih članaka

4. Dijagram dekompozicije funkcija



Slika 7 - Dijagram dekompozicije funkcija