



UNIVERZITET U SARAJEVU
ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET SARAJEVO

PROJEKAT

Projektovanje informacionih sistema

Tema: Mine

Akadska 2018/19

Tim: 18

Članovi tima:

Faruk Smajlović

Selma Vučijak

Ajdin Zorlak

Nejra Imširović

Šejla Pljakić

Dolores Jureta

Ilma Spahić

Haris Alikadić

Lamija Alagić (predstavnik tima)

Sadržaj

1. Cilj i opis projekta.....	4
1.1. Cilj.....	4
1.2. Opis.....	4
2. Specifikacija zahtjeva sistema.....	5
2.1. Pitanja za intervju.....	5
2.2. Dokumentacija pitanja i odgovora nakon intervjua.....	5
2.3. Analiza odgovora i zaključak.....	8
3. Korisnici sistema i njihove uloge:.....	9
3.1. Korisnici informacionog sistema.....	9
3.1.1. Administrator.....	9
3.1.2. Sekretar.....	9
3.1.3. Instruktori upozoravanja na mine.....	9
3.1.4. Korisnici.....	9
3.2. Korisnici aplikacije:.....	9
3.2.1. Korisnici.....	9
3.3. Uloge korisnika u informacionom sistemu.....	9
3.4. Uloge korisnika u aplikaciji.....	10
4. Poslovni procesi.....	10
4.1. Evidencija uposlenika u sklopu odjela za mine.....	10
4.2. Aktivnosti vezane za žrtve mina.....	11
4.3. Ispitivanje miniranih područja.....	14
4.4. Evidencija o takmičenjima i edukacijama.....	15
4.5. Kreiranje izvještaja.....	16
5. Funkcionalni zahtjevi.....	18
5.1. Funkcionalni zahtjevi za IS.....	18
5.1.4 Dodavanje osoblja.....	18
5.1.5 Brisanje postojećeg osoblja.....	20
5.1.6 Prikaz osoblja.....	22
5.1.7 Dodavanje aktivnosti/događaja vezanih za mine.....	25
5.1.8 Prikaz svih aktivnosti/događaja.....	27
5.1.9 Prijava na sistem.....	29
5.1.10 Odjava sa sistema.....	31
5.1.11 Dodavanje nove zone rizika.....	32
5.1.12 Brisanje zone rizika.....	34
5.1.13 Pregled zone rizika.....	36
5.1.14 Evidencija takmičenja.....	38
5.1.15 Kreiranje izvještaja.....	40
5.2. Funkcionalni zahtjevi za aplikaciju.....	42
5.2.1. Unos podataka u aplikaciju.....	42
5.2.2 Prikaz kalendara za događaje.....	44
6. Entity Relationship dijagram (ERD).....	46
7. Arhitekturni stack sistema.....	46
7.1. Arhitekturni pattern.....	46
7.2. Dijagram komponenti.....	47
7.3. Opis arhitekture.....	48
8. Tehnološki stack sistema.....	49

8.1.Odabir tehnologija za informacijski sistem.....	49
8.2.Dijagram raspoređivanja.....	50
9. Eksterni interfejsi.....	51
9.1.Korisnički interfejs.....	51
9.1.1.Korisnički interfejs za informacijski sistem.....	51
Login.....	51
Početna stranica za sekretara.....	52
Volonteri, odnosno osobe koju su dobile neka zaduženja od sekretara u CK.....	52
Dodavanje nove aktivnosti/događaja.....	53
.....	53
Dodavanje novog takmičenja.....	54
Pregled postojećih događaja/aktivnosti.....	55
Pregled postojećih takmičenja.....	56
Raspodjela i pregled poslova.....	56
Zone rizika (dodavanje nove, brisanje i pregled svih zona).....	57
Kreiranje izvještaja o edukacijama.....	58
Kreiranje izvještaja o takmičenjima.....	59
Pregled postojećih izvještaja.....	59
Odabir godišnjeg izvještaja.....	60
Kreiranje godišnjeg izvještaja - općina.....	60
Kreiranje godišnjeg izvještaja - kanton.....	61
Kreiranje godišnjeg izvještaja - federacija.....	61
9.1.2.Korisnički interfejs za aplikaciju.....	63
O nama.....	63
Karta minskih polja.....	64
Kalendar takmičenja.....	65
Mine.....	66
Prva pomoć.....	67
9.2.Hardverski interfejs.....	68
9.3.Softverski interfejs.....	68
9.4.Komunikacijski interfejs.....	68
9.4.Komunikacijski interfejs.....	68
10. Nefunkcionalni zahtjevi.....	69
10.1.Dostupnost.....	69
10.2. Sigurnost.....	69
10.3. Automatski backup.....	69
10.4 Backup baze podataka.....	69
11. Ograničenja dizajna.....	69
12. Atributi kvalitete.....	70

1.Cilj i opis projekta

1.1.Cilj

Cilj našeg projekta je omogućiti jednostavniji rad sa podacima vezanih za mine kao i bolju organizaciju svih aktivnosti vezanih za iste.

Omogućit ćemo jednostavan jednogodišnji prikaz izvještaja o minama, jednostavniju pohranu podataka, lakši pristup izvještajima, jednostavnije dogovaranje i organizovanje programa i aktivnosti vezanih za mine. Također, u cilju nam je da osvjestimo ljude o opasnosti od mina, kao i to da omogućimo prikaz svih potrebnih informacija o bezbjednosti i šta uraditi u slučaju pronalaska mina ili povrede od istih. Obzirom da Crveni križ ulaže dosta za edukovanje mladih osoba i učestvuje u organizovanju takmičenja o minama, planiramo omogućiti prikaz svih informacija potrebnih za pripremu kao i prijašnje rezultate takmičenja. Ovim informacionim sistemom ćemo olakšati rad osoblja zaposlenog u Crvenom križu.

1.2.Opis

Bosna i Hercegovina se i dan danas suočava sa ozbiljnim problemom uklanjanja mina i drugih eksplozivnih sredstava koji predstavljaju direktnu opasnost za život svih građana. Zbog toga, plan ovog informacionog sistema je podići svijest ljudi, da bi se preduzele sve aktivnosti u cilju osiguranja sigurnog života i okruženja za građane i mogućnosti za nesmetan i održiv razvoj.

Svjedoci smo da postoje mnoge slabosti u današnjim sistemima za edukaciju o minama, koje je potrebno dodatno istražiti te dati određene preporuke čija bi implementacija dovela do unapređenja sistema. Stoga, različiti kvalitativni i kvantitativni podaci i informacije će biti dostupni kroz ovaj sistem, kao i godišnju elektronsku dokumentaciju i izvještaje o radu organizacionih jedinica CKFBiH. Omogućen je kompletan uvid u partnerstvo sa institucijama i svim nivoima vlasti na koje CK često apelira zbog poboljšanja socijalnog i zdravstvenog stanja, kao i uvid u broj žrtava mina, dodjelu donacija i grantova za zapošljavanje namijenjenih žrtvama mina ili članovima njihovih porodica. Također su dostupne i informacije o kontinuiranoj aktivnosti Crvenog križa za provjeru obučenosti i osposobljenosti iz oblasti znanja o zaštiti mina koje se održavaju u sklopu takmičenja, kao i niz sadržaja koji se organizuju za Svjetski dan borbe protiv mina čije obilježavanje je korak više ka ostvarivanju strateškog cilja u borbi protiv „tihog ubice“.

Informacioni sistem za projekat CK će, jednostavnim i pristupačnim interfejsom, omogućiti pristup i analizu raznih podataka o položaju i broju mina na lokacijama u BiH, kao i informacije o akcijama i takmičenjima na temu upozoravanja javnosti o minama. Biti će omogućena jednostavnija organizacija ovih događaja i aktivnosti, pregled trenutnih donacija i osoba kojim je potrebna ta donacija, te će se na taj način moći brže djelovati pri ukazivanju pomoći. Također, ovim sistemom je planirano olakšavanje interakcije između CK-ova drugih država i CK-ova u našoj državi (na nivou kantona).

Administracijski dio osoblja CK-a će biti u mogućnosti dodavati nove organizacije CK-a u sistem, kao i kontrolisati podatke o certificiranim instruktorima. Nadalje, svim organizacijama je odobreno popunjavanje i vršenje izmjena nad podacima u izvještajima o minama.

Iz svih navedenih podataka, biti će omogućeno kreiranje, ažuriranje i pregled godišnjeg izvještaja, koji će se izvlačiti iz podataka u bazi, i tim izvještajima će moći pristupiti samo administracijski dio osoblja.

Na kraju podsjećamo na kvalitet ovog informacionog sistema čiji je primarni zadatak podizanje globalne svijesti o minama, te putem kojeg ćete se uvjeriti koliko informacije mogu da utiču na pozitivne promjene u društvu.

2.Specifikacija zahtjeva sistema

2.1.Pitanja za intervju

1. Imamo prijedlog da napravimo neku mobilnu aplikaciju informativnog karaktera kojoj bi cilj bio da osvijesti ljude o opasnosti s kojom se mogu susresti kada su u pitanju mine, i gdje bi se naveli neki savjeti kako reagovati ukoliko dođe do opasnosti. Aplikacija bi sadržavala mapu Bosne i Hercegovine na kojoj će biti označena minska polja kao i kontakt telefon za dojavu mina.
2. Ko smije pristupati određenim izvještajima? Objašnjenje: Da li izvještaju CK Visoko smije pristupiti osoba iz CK Travnik?
3. Možemo vidjeti da ste takmičenjima većinom obuhvatili starosnu dob do 18 godina, kada je riječ o upoznavanju sa minama, da li ste za stariju skupinu ljudi nešto imali ili ste planirali? Konkretno, seminare sa stručnim ljudima koji će prenijeti znanja o minama i kako spriječiti nezgode ili planirate nešto tako učiniti?
4. Na koji način prikupljate donacije, postoji li nešto posebno na šta trebamo obratiti pažnju što se toga tiče?
5. Možete li nam reci u šta konkretno ulažete dobivene donacije, da li da razvrstamo donacije odmah prilikom njihovog dobitka, u neke grupe, npr. ukoliko neko želi donirati za popravak nekog igrališta, neko da pomogne nastradalim osobama, neko u organizaciju časova za obrazovanje osoba o opasnosti od mina i njihovog djelovanja?

2.2. Dokumentacija pitanja i odgovora nakon intervju

Uradili smo intervju sa zaposlenicom Crvenog križa FBIH, gospođom Aminom.

U nastavku možete pogledati kako je prošao intervju, te zaključke koje smo izvukli iz odgovora.

PITANJA	ODGOVORI
1. Imamo prijedlog da napravimo neku mobilnu aplikaciju informativnog karaktera kojoj bi cilj bio da osvijesti ljude o opasnosti s kojom se mogu susresti kada su u pitanju mine, i gdje bi se naveli neki savjeti kako reagovati ukoliko dođe do opasnosti. Aplikacija bi sadržavala mapu Bosne i Hercegovine na kojoj će biti označena minska polja kao i kontakt telefon za dojavu mina.	Odlično. Samo prilikom kreiranja aplikacije dodajte i stavku "O nama", gdje će se nalaziti podaci o Crvenom križu FBIH.
2. Ko smije pristupati određenim izvještajima? Objašnjenje: Da li izvještaju CK Visoko smije pristupiti osoba iz CK Travnik?	Izvještaji koje ste dobili, oni su na godišnjem nivou pristupa, odnosno općinska organizacija ih dostavlja kantonalnoj, a kantonalna federacijskoj organizaciji. Na podpitanje, koje se odnosilo na to, da li osoba iz neke općinske organizacije, tipa CK Visoko smije pristupati izvještaju iz druge organizacione jedinice, smo dobili odgovor: Da, te osobe smiju pristupiti svim izvještajima, tu imate vrlo jasne stavke, imate instruktore za upozoravanje na mine (za svaku organizaciju), potrebni su njegovi podaci (ime, prezime, općinska organizacija, itd.), broj održanih edukacija..., aktivnosti povodom ove teme (npr. Dani borbe protiv mina), posjete žrtvama mina (zbog uručivanje paketa, socijalne pomoći, ili slično).
3. Možemo vidjeti da ste takmičenjima većinom obuhvatili starosnu dob do 18 godina, kada je riječ o upoznavanju sa minama, da li ste za stariju skupinu ljudi nešto imali ili ste planirali? Konkretno, seminare sa stručnim ljudima koji će prenijeti znanja o minama i kako spriječiti nezgode ili planirate nešto tako učiniti?	Obuhvatili smo starosnu dob osnovaca, nemamo nikakvih aktivnosti samo za ljude starije starosne dobi. No međutim, instruktori za osvještavanje o minama, koje sam spomenula, to su sve certificirani instruktori. Edukaciju radi CK FBIH, zajedno sa EUFOR timom i BH MAK-om (državna organizacija za uklanjanje mina) koji najčešće rade proces deminiranja. Svi ti certificirani instruktori su dužni da urade bar jednom godišnje edukaciju o minama. A ta jedna edukacija ne znači da će on otići i ispredavati o minama u jednom razredu, već koordinator za upozoravanje o minama sa BH MAK-om, obično krajem prethodne ili početkom tekuće godine napravi plan za "Zone u riziku" za tu godinu. Tako da svaki instruktor dobije svoju zonu (to je obično jedna općina, npr. Općina Konjic, i u njoj 4 mjesne zajednice) i u tom mjestu održi predavanja u svim školama, lovačkim društvima, ribolovno društvima..., i svim

	<p>nesigurnim područjima za koja smatramo da su sumnjive površi. Tako da svima njima, ugroženim, potencijalno ugroženim osobama održi edukaciju o bezbjednosti, i to je ustvari jedan ciklus.</p> <p>Odgovor na vaše pitanje, je ustvari ova edukacija javnosti, znači obilazimo rizična područja, radimo edukaciju na godišnjem nivou 2 do 3 edukacije godišnje, koje uključuju i obilaske porodica i osoba žrtava od mina, također se održavaju i takmičenja u školama na općinskom, kantonalnom i nivou federacije, gdje prva tri mjesta na federalnom takmičenju idu na državno takmičenje.</p>
-Da li sve navedeno želite na jednom mjestu?	Da, želimo.
4. Na koji način prikupljate donacije, postoji li nešto posebno na šta trebamo obratiti pažnju što se toga tiče? Možete li nam reci u šta konkretno ulažete dobivene donacije, da li da razvrstamo donacije odmah prilikom njihovog dobitka, u neke grupe, npr. ukoliko neko želi donirati za popravak nekog igrališta, neko da pomogne nastradalim osobama, neko u organizaciju časova za obrazovanje osoba o opasnosti od mina i njihovog djelovanja?	Donatorska sredstva su na nivou federacije, tako da nema konkretne osobe koja donira, to je sve na nivou federacije, tako da nema potrebe razdvajati donacije na posebne grupe.

2.3. Analiza odgovora i zaključak

Zaključak na pitanje 1:

Ideja koju smo predložili, se svidjela klijentu, tako da ćemo kreirati aplikaciju sa prethodno objašnjenim stavkama, u koju ćemo dodati i zahtjev klijenta.

Zaključak na pitanje 2:

Nakon obavljenog razgovora sa klijentom došli smo do zaključka da prilikom kreiranja baze podataka, ne trebamo brinuti o pravima pristupa godišnjim izvještajima “Upozoravanje na opasnost od mina”, također smo zaključili da je prilikom kreiranja samog izvještaja potrebno “pokupiti” podatke iz svih organizacionih jedinica, te je potrebno omogućiti i izvještaje na općinskom nivou, kantonalnom nivou (podaci iz svih općina tog kantona), a finalni izvještaj će biti na federalnom nivou (obuhvatiti će sve kantone). Klijent je naglasio na šta da obratimo pažnju u izvještajima (sve se već nalazi u primjeru godišnjeg izvještaja koji smo dobili).

Zaključak na pitanje 3:

Iz priloženog odgovora možemo zaključiti da edukacija koju obavljaju certificirani instruktori ujedno je edukacija za osobe svih uzrasta, i da se ona obavlja za sve ugrožene i potencijalno ugrožene osobe. Tako da nema potrebe dodatno planirati ili dodavati aktivnosti u bazu. Podaci koji se nalaze u izvještaju, i podaci koje smo pronašli na stranici CK FBIH su dovoljni za sistem koji pravimo, s tim što nam je sagovornica sve ispričala malo detaljnije. Tako da ćemo sve navedeno obezbijediti na jednom mjestu.

Zaključak na pitanje 4:

Pošto su sve prikupljene donacije na nivou federacije, i organizacije CK nemaju utjecaja na donacije, nećemo kreirati dodatne tabele u bazi podataka u kojim bi specificirali grupe u koje se ulažu donacije ili za šta su namijenjene donacije. Podaci koji se već nalaze u blanko godišnjem izvještaju su dovoljni.

3. Korisnici sistema i njihove uloge:

3.1.Korisnici informacionog sistema

3.1.1. Administrator

Administrator vrši kontrolu svih poslova koji se odvijaju u njihovoj jedinici. Osim što provjerava ispravnost podataka i evidencije rada, vrši i nadgledanje finansija i finansijskih transakcija. Upravu čine direktor, upravitelj i nadzornik.

3.1.2.Sekretar

On je zadužen za evidenciju broja zaposlenika (instruktora, deminera, vozača itd.), za raspodjelu poslova, za ispravan unos i vođenje svih finansijskih poslova, za unos raspoloživih sredstava, te za vođenje informacija o takmičenjima, edukacijama, akcijama itd.

3.1.3. Instruktori upozoravanja na mine

Instruktori čine ljudi koji vrše prezentacije o minama u raznim područjima Bosne i Hercegovine, te na taj način podižu svijest drugih ljudi na opasnosti vezane za mine i ozbiljnost značaja miniranih područja , kao i opreznost kretanja po prirodi i po neispitanim teritorijama. Veliki broj ovih prezentacija i razgovora se vrši upravo sa ljudima i udruženjima koja se kreću po prirodi i terenima koji su nepreporučljivi za istraživanja. Njihov rad treba biti praćen i aplikacijom koja će biti razvijena.

3.1.4. Korisnici

Korisnici informacionog sistema su svi ostali zaposlenici CKFBIH na svim nivoima, koji koriste aplikaciju i informacioni sistem radi dobijanja potrebnih informacija , pristupa izvještajima i ostalim bitnim informacijama.

3.2.Korisnici aplikacije:

3.2.1.Korisnici

Osobe koje će koristiti aplikaciju, kojim će ona služiti da nauče osnovne stvari kada je u pitanju opasnost kojom mogu biti izloženi-mine. A instruktori za upozoravanje na mine će dati te potrebne informacije, koje će biti unesene u aplikaciju prilikom kreiranja same aplikacije.

3.3.Uloge korisnika u informacionom sistemu

Administratori - osobe koje imaju pravo pristupa svim nivoima, federalnom, kantonalnom i općinskom, to su direktori, upravitelji i nadzornici, vrše kontrolu svih poslova, finansija, evidenciju rada, ispravnost podataka.

Sekretari - osobe koje imaju pravo pristupa informacionom sistemu na nivou federacije, jer imaju pravo pristupa svim izvještajima (na novou federacije, kantona i općine), vezani su za više poslova, jedna njihova uloga je evidencija podataka o zaposlenicima, druga uloga je unos sredstava i finansijski poslovi, treća uloga je evidencija informacija o događajima(takmičenjima, akcijama, edukacijama, itd..) i raspodjela poslova instruktorima, i zaposlenicima u CK-u sekretar je ujedno i

administrator.

Instruktori za upozoravanje na mine - osobe koje nemaju pravo pristupa informacionom sistemu na nivou organizacija-sveukupnom federalnom nivou (svaka organizacija mora imati bar po jednog instruktora), ovo su obično volonteri koji su obavezni da podnesu izvještaje u pisanoj formi nakon obavljenog posla

Korisnici - imaju pravo pristupa na nivou federacije, svim izvještajima, događajima, ali nemaju pravo da vrše izmjene, njihova uloga su sitniji i ne toliko rizični poslovi kao što je to uloga sekretara, a sekretar im dodjeljuje zadatke koje trebaju ispuniti

3.4. Uloge korisnika u aplikaciji

Korisnici - uloga korisnika u aplikaciji je korištenje aplikacije, jer je ona informativnog karaktera, koriste aplikaciju da bi naučili nove stvarima vezane za mine, a podaci koji se nalaze u aplikaciji su uneseni prilikom kreiranja same aplikacije uz konsultaciju sa instruktorom za upozoravanje na mine (stručnim licem za ovu oblast)

4. Poslovni procesi

4.1. Evidencija uposlenika u sklopu odjela za mine

Sistem treba ponuditi evidenciju na način da sekretar evidentira instruktore za mine i koordinate za upozoravanje na mine. Sekretar uzima njihove lične podatke što uključuje ime, prezime, broj lične karte, datum rođenja, i kratku biografiju, za instruktore još i potreban certifikat ili dokaz o stečenom zvanju.

Procesi koje sistem obuhvata su, a vezani su za direktan kontakt sa sekretarom.

- uzimanje ličnih podataka od instruktora
- uzimanje ličnih podataka od koordinatora za upoznavanje o minama
- upisivanje u bazu podataka svih dobivenih informacija
- evidencija finansija konkretno svih rashoda kada su u pitanju uposleni instruktori i koordinatori

Prethodno objašnjen proces je prikazan na dijagramu slučaja upotrebe, koji se nalazi na slici 1.

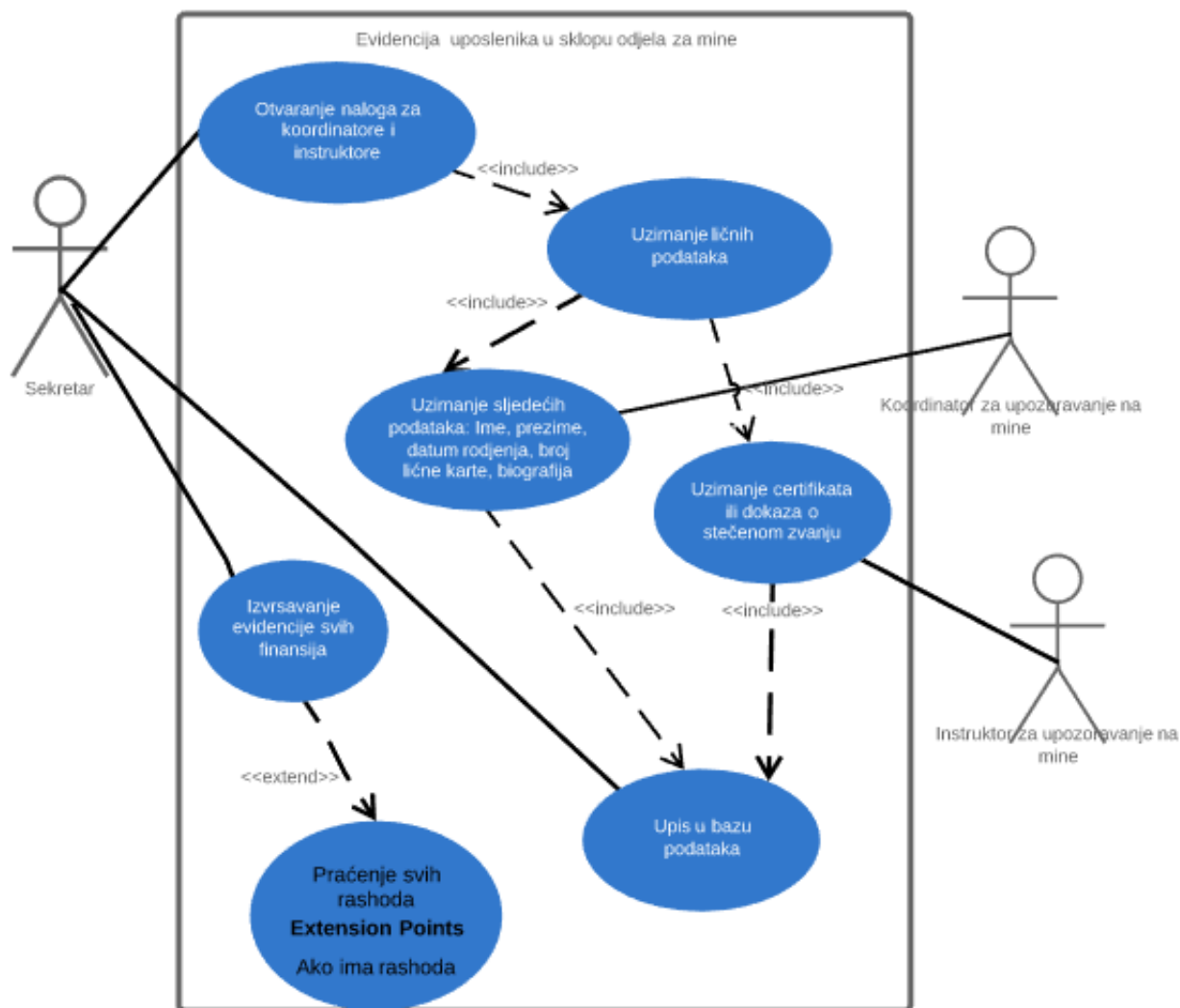


Illustration 1: Slika 1. Dijagram slučaja upotrebe: Evidencija uposlenika u sklopu odjela mine

4.2. Aktivnosti vezane za žrtve mina

Sistem će ponuditi spisak različitih aktivnosti povodom Dana borbe protiv mina.

Proces zahtijeva da sekretar unosi podatke o izvršenim aktivnostima. Sekretar, svake godine upisuje u bazu podataka datum obilježavanja “Dana borbe protiv mina” pa u tu svrhu daje nadležnost koordinatoru za upozoravanje na mine (drugi sekretar, čiji je zadatak raspodjela poslova) da odredi koje su to “Zone rizika” nakon što koordinator to uradi povratnu informaciju daje sekretaru koji te informacije unosi u bazu podataka, a koordinator za upozoravanje na mine daje nadležnost instruktoru za mine da posjeti ta područja i izvrši potrebne edukacije. Također, nakon što je sekretar dobio koja će se područja obilaziti traži žrtve mina koje se nalaze u tim područjima. Na osnovu broja pronađenih žrtava vrši estimaciju troškova i izdvajanje određenog novca za formiranje paketa tih osoba koje će instruktor za mine ponijeti i uručiti svim žrtvama, ako su novčana sredstva minimalna, i nema paketa u tom slučaju će instruktor za mine samo posjetiti te osobe. Instruktor će napisati kompletan izveštaj o obavljenim edukacijama koje su brojčano u opsegu od 1-3, o svim isporučenim paketima i posjetama žrtvama te tako napisan izveštaj predati sekretaru koji će sve te

aktivnosti upisati u bazu podataka. Koordinator za upozoravanje o minama će imati samo pregled svih tih aktivnosti kako bi znao koji instruktori su završili sa svojim edukacijama jer je cilj da svako od instruktora bude uključen u taj proces. Dok instruktori za mine će moći mijenjati izvještaj sve dok ga ne dostave sekretaru kada to učine ostaje im samo pregled svih podataka, bez ikakvih izmjena.

Proces obuhvata:

- unos datuma obilježavanja “Dana borbe protiv mina” u bazu podataka (sekretar)
- određivanje zona rizika za tu godinu (koordinator)
- upis zona rizika tj. predviđenih zona za posjetu u bazu podataka(sekretar)
- estimacija troškova i izdvajanje novca na osnovu broja žrtava u navedenim mjestima(zonama rizika) za tu godinu (sekretar)
- vršenje edukacije i uručivanje paketa žrtvama mina(instruktor za mine)
- pisanje izvještaja o svim izvršenim aktivnostima (instruktor) i slanje sekretaru
- upis izvještaja u bazu podataka
- omogućiti pregled izvještaja za prethodne godine i upis za predstojeće događaje

Prethodno objašnjen proces je prikazan na dijagramu slučaja upotrebe, koji se nalazi na slici 2.

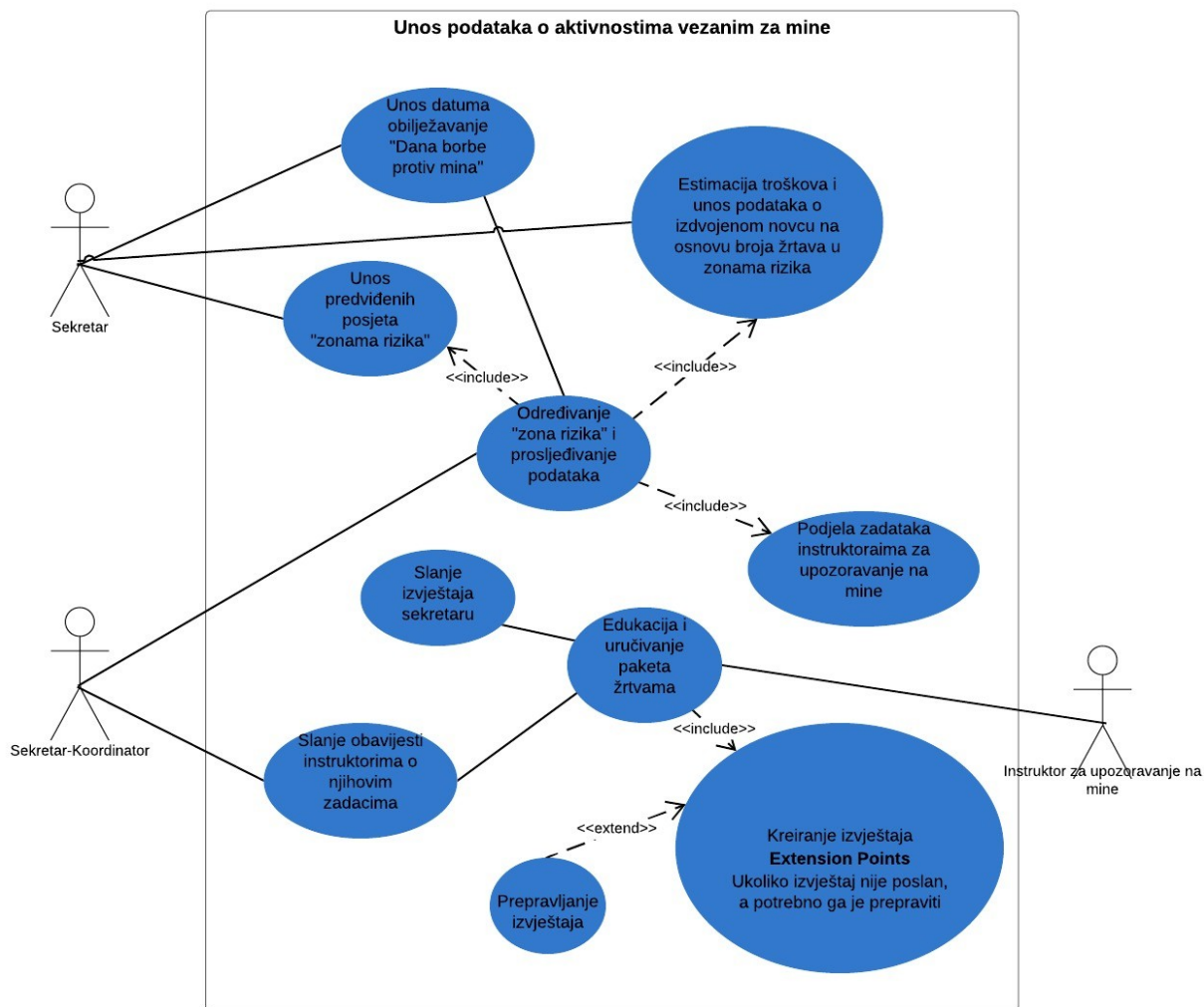


Illustration 2: Slika 2. Dijagram slučaja upotrebe: Aktivnosti vezane za žrtve mina

4.3. Ispitivanje miniranih područja

Bosna i Hercegovina je minama najkontaminiranija zemlja u Evropi.

U okviru ispitivanja miniranih područja imat ćemo stručne ljude koji će detaljno istraživati neistražena područja.

Sistem će obezbijediti da sekretar izvrši raspodjelu poslova, pa će predati nadležnost koordinatorskom za upozoravanje na mine koji će procijeniti koje su to Zone rizika i podatke prenijeti sekretaru što će sekretar ubaciti u bazu podataka (ako je ovaj proces određivanja Zona rizika izvršen u prethodnom procesu nije ga potrebno ponovo izvršavati).

Nakon što koordinator zna koje su to zone rizika potrebno je da izađe na teren u tim zonama i napravi izvještaj o mjestu pronalaska mine, izgledu mine, dostavi slike.

Koordinator za upozoravanje o minama će taj izvještaj dostaviti nadležnim organizacijama za uklanjanje mina i sekretaru, a sekretar će to upisati u bazu podataka. Koordinator će imati mogućnost izmjene izvještaja prije slanja sekretaru, dok nakon što pošalje izvještaj sekretaru, imat će samo mogućnost pregleda istog.

Proces obuhvata:

- evidencija "Zona rizika" i upis u bazu podataka
- pisanje izvještaja o pronalasku mine i njenim specifikacijama
- dostavljanje izvještaja nadležnim organizacijama i sekretaru
- upis izvještaja u bazu podataka

Prethodno objašnjen proces je prikazan na dijagramu slučaja upotrebe, koji se nalazi na slici 3.

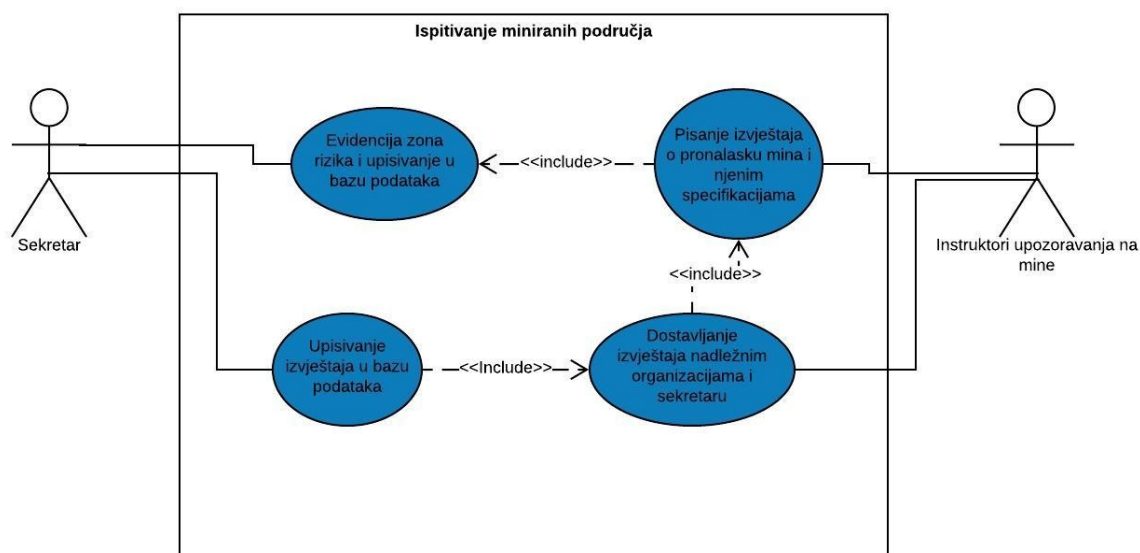


Illustration 3: Slika 3. Dijagram slučaja upotrebe: Ispitivanje miniranih područja

4.4. Evidencija o takmičenjima i edukacijama

CK FBiH, zajedno sa EUFOR timom i BH MAK-om (državna organizacija za uklanjanje mina) vrše edukaciju javnosti o bezbjednosti i osvještavanju o minama. Oni obilaze rizična područja i rade edukaciju 2 do 3 puta godišnje. Koordinator za upozoravanje o minama sa BH MAK-om, obično krajem prethodne ili početkom tekuće godine, napravi plan „Zone u riziku“ za tu godinu.

Certificirani instruktori za osvještavanje o minama su dužni da urade bar jednom godišnje edukaciju o minama. Ta jedna edukacija ne znači da će instruktor otići u jedan razred i održati predavanje, već znači da će on u okviru jedne općine posjetiti sve mjesne zajednice i održati predavanja u svim školama, lovačkim društvima, ribolovnim društvima..., i svim nesigurnim područjima za koja se smatra da su sumnjive površi. Tako da svim ugroženim i potencijalno ugroženim osobama se održi edukacija o bezbjednosti koja predstavlja jedan ciklus. Na ovaj način se podiže svijest ljudi na opasnosti vezane za mine i ozbiljnost značaja miniranih područja, kao i opreznost kretanja po prirodi i neispitanim područjima. Također, edukacije uključuju i obilaske porodica i osoba žrtava od mina. Kada je riječ o mlađoj populaciji, ni oni nisu zaboravljeni. Za osnovce se organizuju takmičenja u osnovnim školama na općinskom, kantonalnom i nivou federacije, pri čemu prva tri mjesta na federalnom takmičenju idu na državno takmičenje.

Sistem će ponuditi spisak svih prethodnih takmičenja kao i pregled datuma za nova takmičenja. Rad instruktora za upozoravanje na mine će biti praćen i aplikacijom koja će biti razvijena. Evidenciju takmičenja i edukacija u informacionom sistemu vrše sekretari. Sekretari vrše i raspodjelu poslova instruktorima za upozoravanje na mine. Instruktori za upozoravanje na mine imaju pristup podacima o zaduženjima koja su mu dodijeljena.

Proces obuhvata:

- Evidencija takmičenja i upis u bazu podataka. Unosi se datum i mjesto održavanja takmičenja i ovo vrši sekretar.
- Evidencija edukacija i upis u bazu podataka. Ovo vrši koordinator za upozoravanje na mine.
- Koordinator za upozoravanje na mine vrši raspodjelu poslova instruktorima za upozoravanje na mine. Svaki instruktor dobija svoju zonu (to je obično jedna općina).
- Instruktori vrše edukacije
- Instruktori prave izvještaj o svim edukacijama
- Izvještaj se upisuje u bazu podataka i nema vise izmjena. Ovo vrši sekretar.
- Korisnici imaju uvid u datume i mjesto održavanja takmičenja i edukacija (nemaju pravo da vrše izmjene)

Prethodno objašnjen proces je prikazan na dijagramu slučaja upotrebe, koji se nalazi na slici 4.

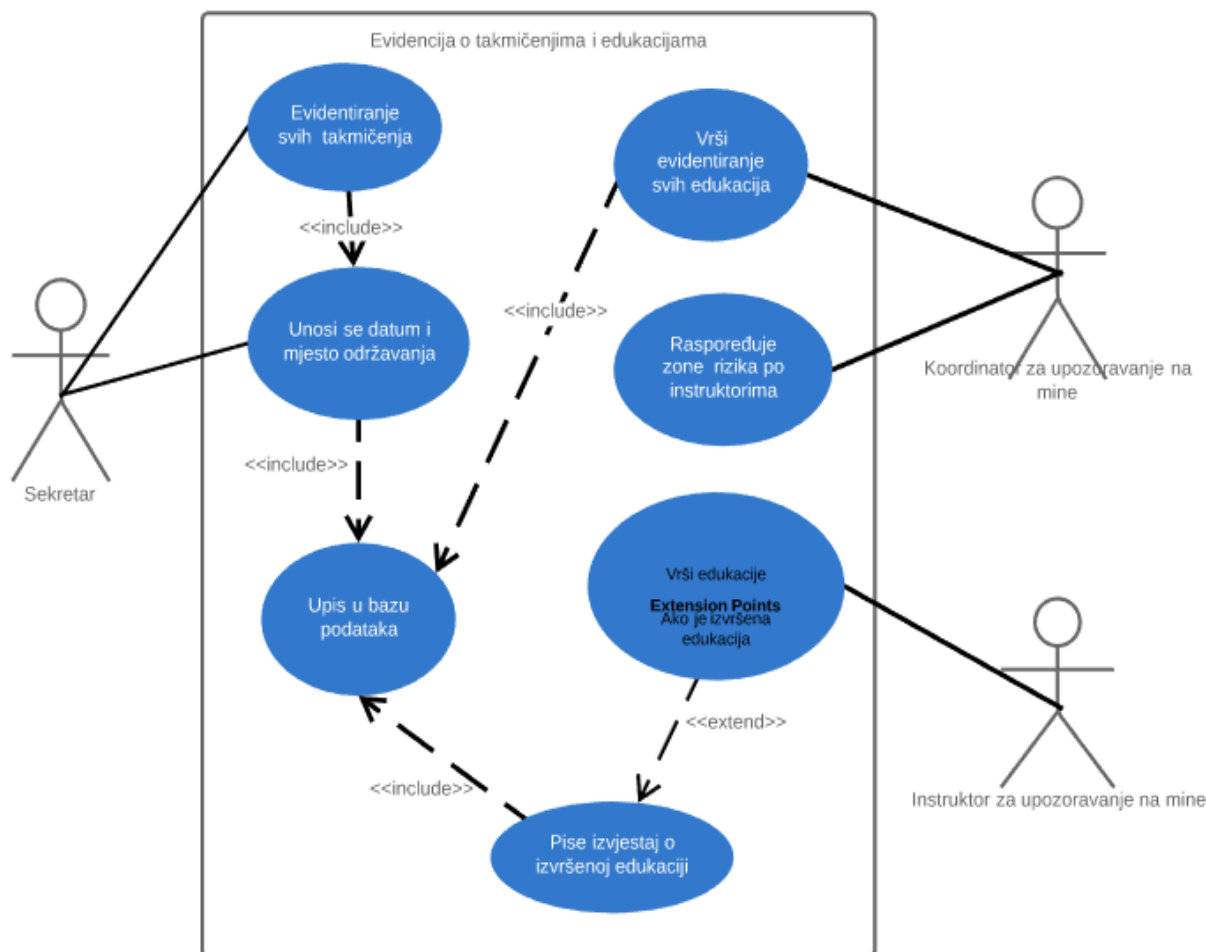


Illustration 4: Slika 4. Dijagram slučaja upotrebe: Evidencija o takmičenjima i edukacijama

4.5. Kreiranje izvještaja

Kreiranje izvještaja je proces sakupljanja informacija za izvještaje, unos podataka i kreiranje konačnog izvještaja.

Sakupljanje informacija se vrši cijele godine, kroz razne događaje i aktivnosti, za skupljanje podataka zaduženi su zaposleni u CK koji cijele godine hodaju po terenima i prikupljaju podatke, koje kasnije analiziraju, i unose u informacioni sistem, na nivou organizacija, odnosno na nivou općina. Nakon što se kreiraju izvještaji na nivou općina, moguće je kreirati izvještaje na nivou kantona, uzimajući u obzir podatke iz izvještaja na nivou općina, te se na kraju kreira izvještaj na nivou federacije na osnovu podataka iz izvještaja na nivou kantona.

Proces obuhvata:

- prikupljanje podataka i upis u sistem - ovaj dio procesa obuhvata obuke za certificiranog instruktora, obuke za certificirane menadžere, dogovori saradnji organizacije sa vlastima i drugim institucijama koje se bave ovom problematikom, dogovori učešća zaposlenika u emisijama, događaji povodom obilježavanja svjetskog dana borbe protiv mina ili nedjelje SPM i zabilježja doprinosa CK u tim događajima, prisustvo, organizacija i učešće u takmičenjima, obilazak mjesta u kojim su se desile nesreće i evidencija osoba koje su nastradale, i dostavljanje donacija tim osobama ili posjeta (ukoliko nema donacije)

- kreiranje izvještaja - ovaj dio procesa će se moći automatski izvršiti, jer će konačni podaci u izvještaju biti rezultat prethodno unesenih podataka u svim općinama, i ovim izvještajima će moći pristupiti svi zaposleni u CK

Prethodno objašnjen proces je prikazan na dijagramu slučaja upotrebe, koji se nalazi na slici 5.

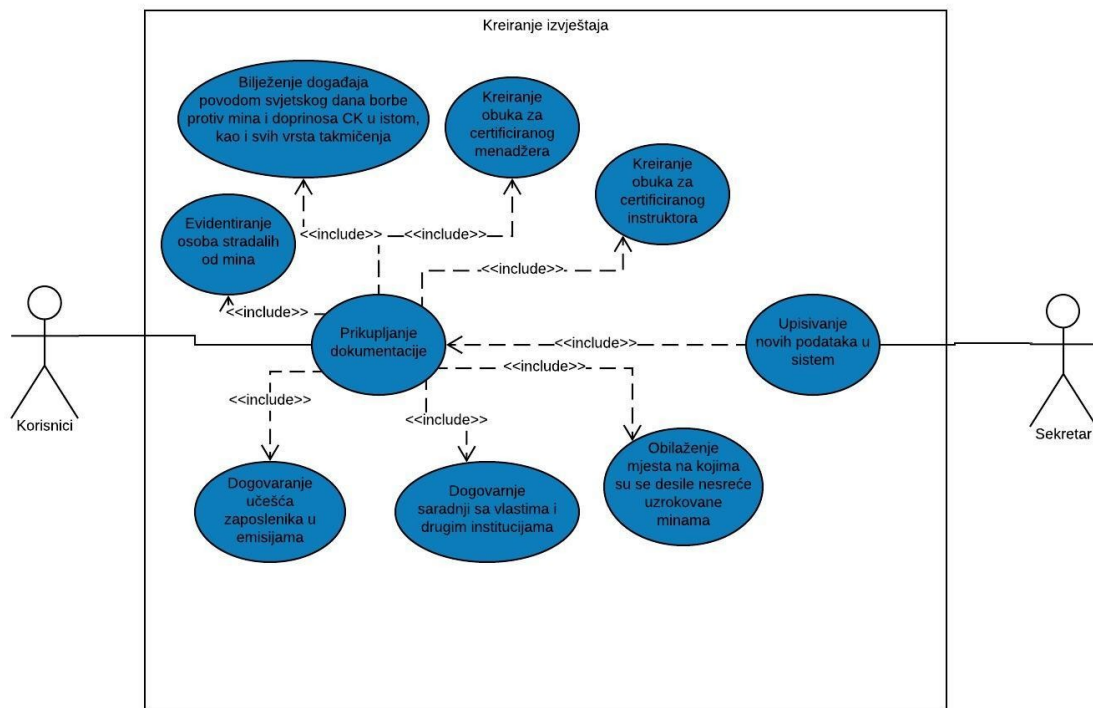


Illustration 5: Slika 5. Dijagram slučaja upotrebe: Kreiranje izvještaja

5. Funkcionalni zahtjevi

5.1 Funkcionalni zahtjevi za IS

5.1.4 Dodavanje osoblja

Uvod

Proces dodavanja korisnika je usko vezan za proces logina korisnika. Ovaj proces će se izvršavati samo ukoliko je u pitanju registracija novog osoblja na sistem. Prednost ovog procesa je uvid u bazu svih korisnika, lakši pronalazak korisnika te ušteda vremena za dodavanje i pretragu već postojećih korisnika. Nadležnost za izvršenje i manipulaciju ovog procesa ima administrator sistema.

Ulazi

Ulazi za ovaj zahtjev su ime i prezime uposlenika, adresa stanovanja, kontakt telefon, JMBG, pozicija novog uposlenika te njegov mail i password.

Obrada

Validacija unesenih polja, kao i pretraga u bazi. Ukoliko je unos ispravan i uposlenik kojeg želimo dodati ne postoji već u bazi podataka, registracija će se izvršiti. Uposlenik će biti dodan u bazu podataka.

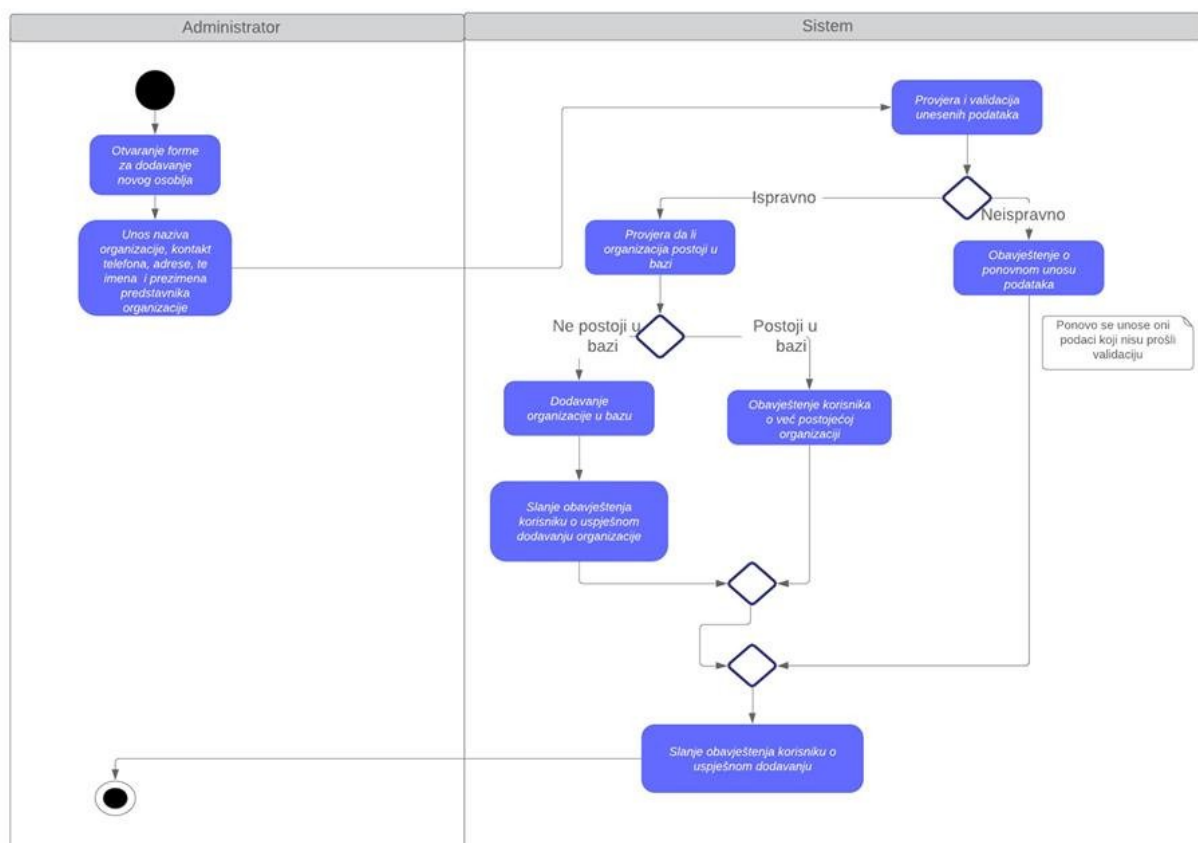


Illustration 6: Slika 6. Dijagram aktivnosti: Dodavanje osoblja

Izlazi

Ukoliko je obrada završena uspješno, korisnik dobija obavještenje o uspješno završenoj registraciji. U suprotnom slučaju, korisnik dobija obavještenje o grešci, te dobija priliku za ponovni unos.

Dodavanje osoblja	
Opis	Mogućnost registracije novog uposlenika
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none">· Mogućnost pristupa bazi podataka· Korisnik prijavljen kao administrator· Uposlenik ne postoji u bazi podataka
Ulaz	<ul style="list-style-type: none">· Ime i prezime uposlenika· Adresa stanovanja· Kontakt telefon· JMBG· Pozicija· E-mail· Password
Uslovi validnosti	<ul style="list-style-type: none">· Sva polja su popunjena· Ime i prezime uposlenika ne sadrži znakove koji nisu slova· Adresa uposlenika se sastoji od naziva grada, ulice te poštanskog broja· Broj telefona je u obliku +387 xx/xxx-xxx· JMBG je u obliku DDMMGGGRRBBBK (DD - dan rođenja, MM - mjesec rođenja, GGG - posljednje tri cifre godine rođenja, RR - politička regija rođenja, BBB- jedinstveni broj, K – kontrolna cifra)· Password je dužine veće od 8 karaktera
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none">· Administrator otvara formu za unos novog uposlenika· Unose se svi potrebni podaci u ponuđena polja· Sistem vrši validaciju podataka sa forme· Ukoliko su podaci ispravni, u bazu podataka se dodaje novi uposlenik· Ukoliko podaci nisu ispravni, administrator dobija poruku upozorenja
Izlaz	Obavijest o uspješno dodanom uposleniku
Vezani zahtjevi	Funkcionalni zahtjev za prijavu na sistem
Prioritet realizacije	1 (high)

5.1.5 Brisanje postojećeg osoblja

Uvod

Proces brisanja postojećeg uposlenika je veoma važan sa aspekta vođenja ispravne evidencije i statistike. Jako je bitno da uposlenici koji više nisu zaposleni u organizaciji, budu izbrisani iz baze podataka, te da im se brišu prijašnje dodjeljenje permisije. Nadležnost za izvršenje i manipulaciju ovog procesa ima administrator informacionog sistema.

Ulazi

Ulaz za ovaj funkcionalni zahtjev je JMBG broj uposlenika kojeg želimo obrisati. Obzirom da je on jedinstven, neće dolaziti do konflikata.

Obrada

Radi se validacija unesenih podataka, provjera da li se uposlenik nalazi u bazi podataka, te se nakon potvrde o brisanju, uposlenik obriše iz baze podataka.

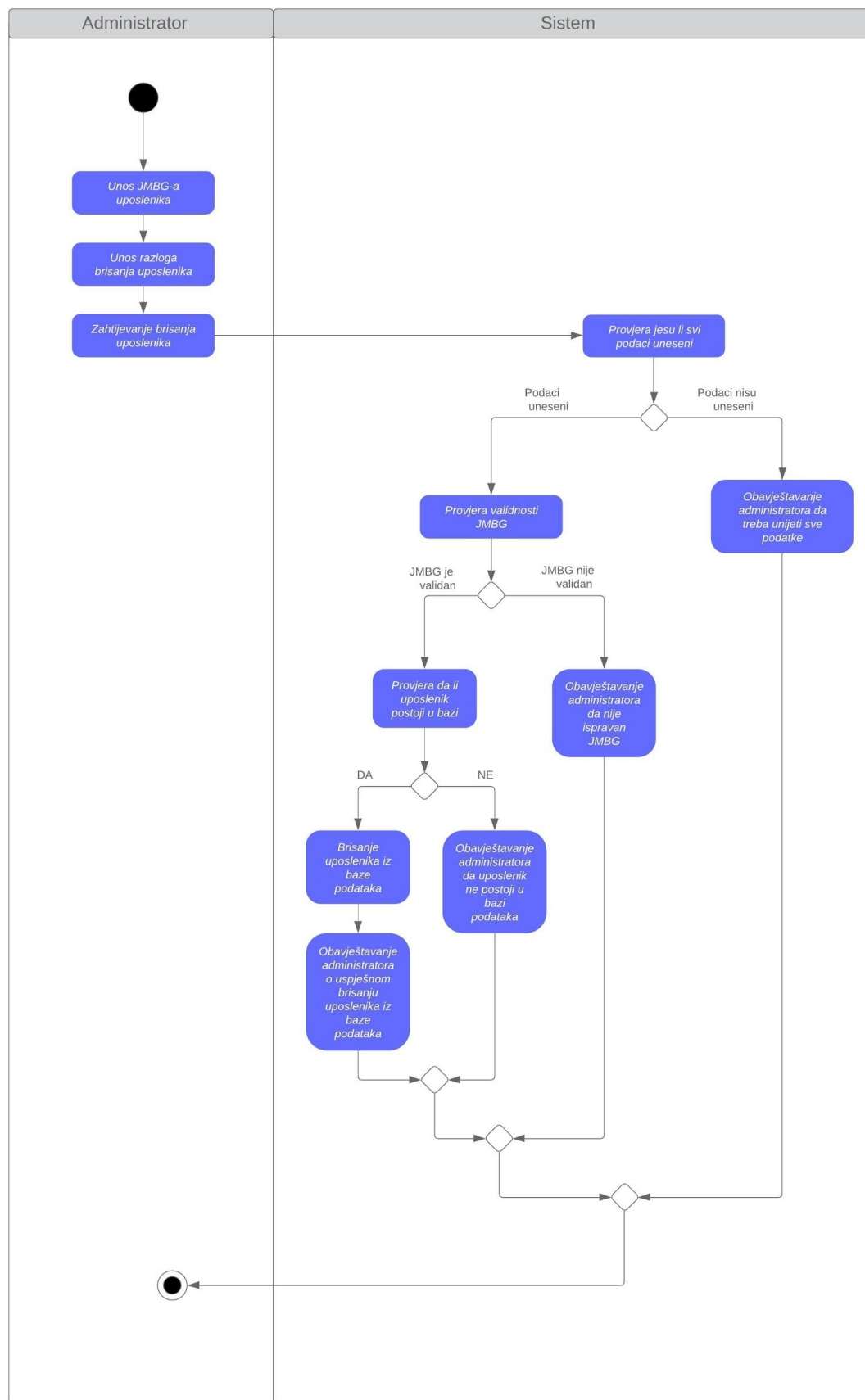


Illustration 7: Slika 7. Dijagram aktivnosti: Brisanje postojećeg uposlenika

Izlazi

Izlazi su obavještenja o uspjelom ili pak neuspjelom brisanju uposlenika. Ukoliko je došlo do greške prilikom obrade, korisnik koji je zatražio brisanje će biti obavješten da je došlo do greške te će biti u mogućnosti da ponovo pokuša obrisati željenog uposlenika. U suprotnom korisnik dobija obavijest o uspješnom brisanju.

Brisanje postojećeg uposlenika	
Opis	Mogućnost pretrage po JMBG i brisanja osoba iz liste zaposlenih u organizaciji
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none">· Mogućnost pristupa bazi podataka· Korisnik prijavljen kao administrator· Uposlenik postoji u bazi podataka
Ulaz	JMBG uposlenika
Uslovi validnosti	<ul style="list-style-type: none">· JMBG je u obliku DDMMGGGRRBBBK (DD - dan rođenja, MM - mjesec rođenja, GGG - posljednje tri cifre godine rođenja, RR - politička regija rođenja, BBB- jedinstveni broj, K – kontrolna cifra)· Uposlenik postoji u bazi podataka
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none">· Administrator otvara formu za brisanje uposlenika· Unos JMBG-a u ponuđeno polje· Sistem vrši brisanje uposlenika iz baze· Ukoliko je JMBG ispravan, uposlenik se briše iz baze podataka· Ukoliko je JMBG neispravan, administrator dobija poruku upozorenja
Izlaz	Obavijest o uspješno obrisanom uposleniku
Vezani zahtjevi	Funkcionalni zahtjev za prijavu na sistem
Prioritet realizacije	1 (high)

5.1.6 Prikaz osoblja

Uvod

Jedan od procesa koji bi značajno olakšao praćenje organizacija jeste to kada bi se predstavilo da se na neki vizuelni način vide sve bitne informacije o registrovanim uposlenicima.

Ulazi

Ulazi za ovaj zahtjev je samo ime i prezime uposlenika ili JMBG broj uposlenika po kojem će se vršiti pretraga.

Obrada

Obrada podrazumjeva pretragu u bazi za traženim uposlenikom, te popunjavanje tabele u kojoj će se prikazati informacije o istom.

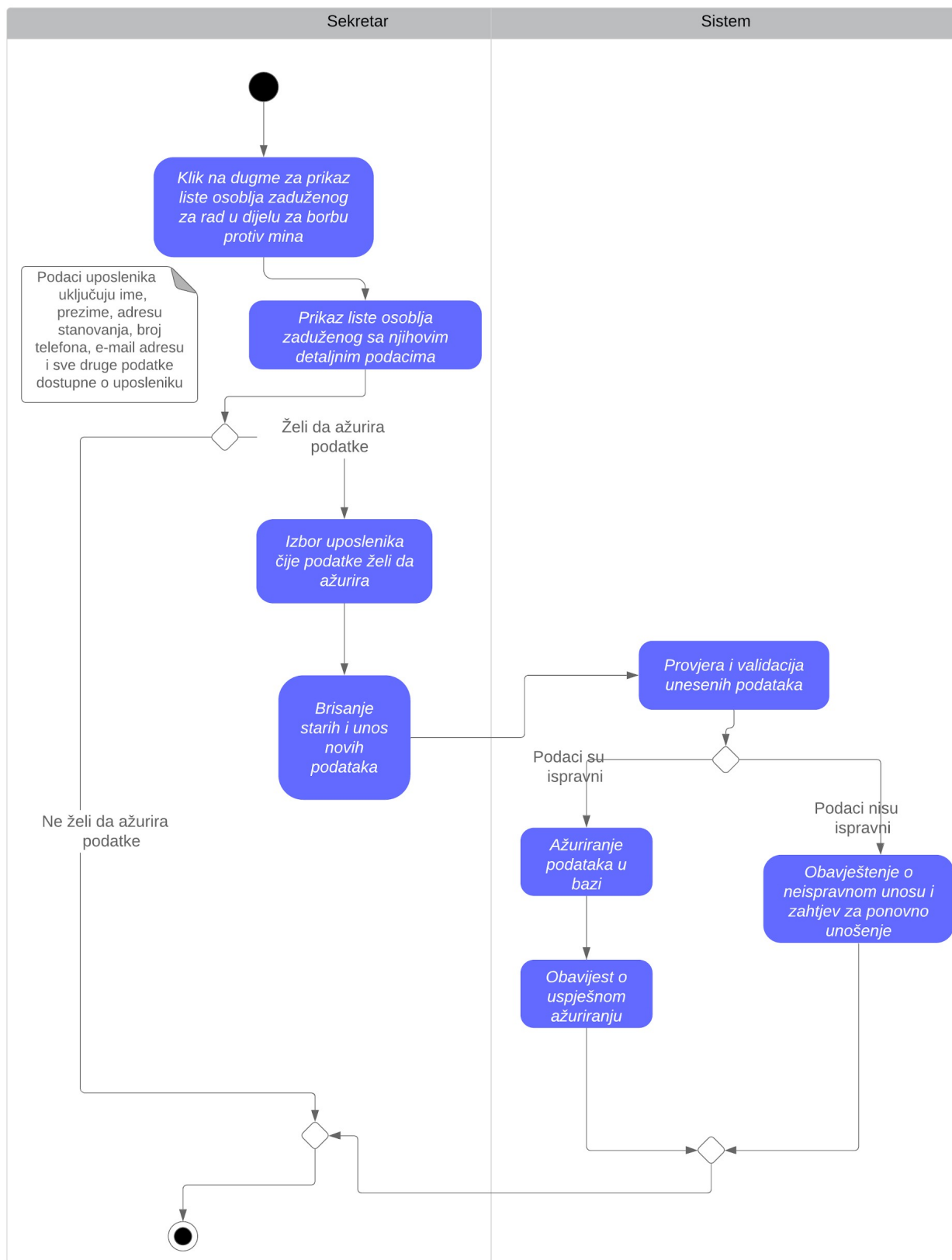


Illustration 8: Slika 8. Dijagram aktivnosti: Prikaz uposlenika

Izlazi

Izlazi ovog zahtjeva su podaci o traženom uposleniku. Njegovo ime i prezime, adresa, kontakt telefon te njegov mail.

Prikaz uposlenika	
Opis	Prikaz liste osoblja zaduženog za rad u dijelu za borbu protiv mina – prikaz liste osoblja sa njegovim detaljnim podacima
Preduslovi	· Uposlenik postoji u bazi podataka
Ulaz	· Ime i prezime · JMBG
Uslovi validnosti	· Polje za unos JMBG-a je popunjeno · Polje za ime i prezime je popunjeno · Ime i prezime ne sadrži znakove koji nisu slova · Postojanje uposlenika sa unešenim JMBG-om u bazi podataka · JMBG je u obliku DDMMGGGRRBBBK (DD - dan rođenja, MM - mjesec rođenja, GGG - posljednje tri cifre godine rođenja, RR - politička regija rođenja, BBB- jedinstveni broj, K – kontrolna cifra)
Procesiranje	· Administrator otvara formu za pretragu uposlenika · Unosi se JMBG uposlenika u ponuđeno polje · Sistem vrši validaciju podataka sa forme · Ukoliko su podaci ispravni, prikazuje se traženi uposlenik · Ukoliko podaci nisu ispravni, korisnik dobija poruku upozorenja
Izlaz	· Ime i prezime uposlenika · Adresa · Kontakt telefon · E-mail
Vezani zahtjevi	-
Prioritet realizacije	1 (high)

5.1.7 Dodavanje aktivnosti/događaja vezanih za mine

Uvod

Dodavanje nove aktivnosti ili događaja vezanih za mine je od velikog značaja za cijelu organizaciju, kao i za sigurnost i informisanost građana, te za lakšu evidenciju i dokumentaciju o istom.

Ulazi

Ulazi za ovaj funkcionalni zahtjev su naziv aktivnosti/događaja, adresa, datum i vrijeme te aktivnosti/događaja kao i opis istog.

Obrada

Validacija unesenih podataka te unos u bazu u slučaju da su svi ulazi validni. Ukoliko uneseni podaci nisu validni, korisnik dobija obavještenje o tome, te mu se omogućava ponovni unos podataka.

Podaci uključuju naziv, mjesto i vrijeme te opis aktivnosti

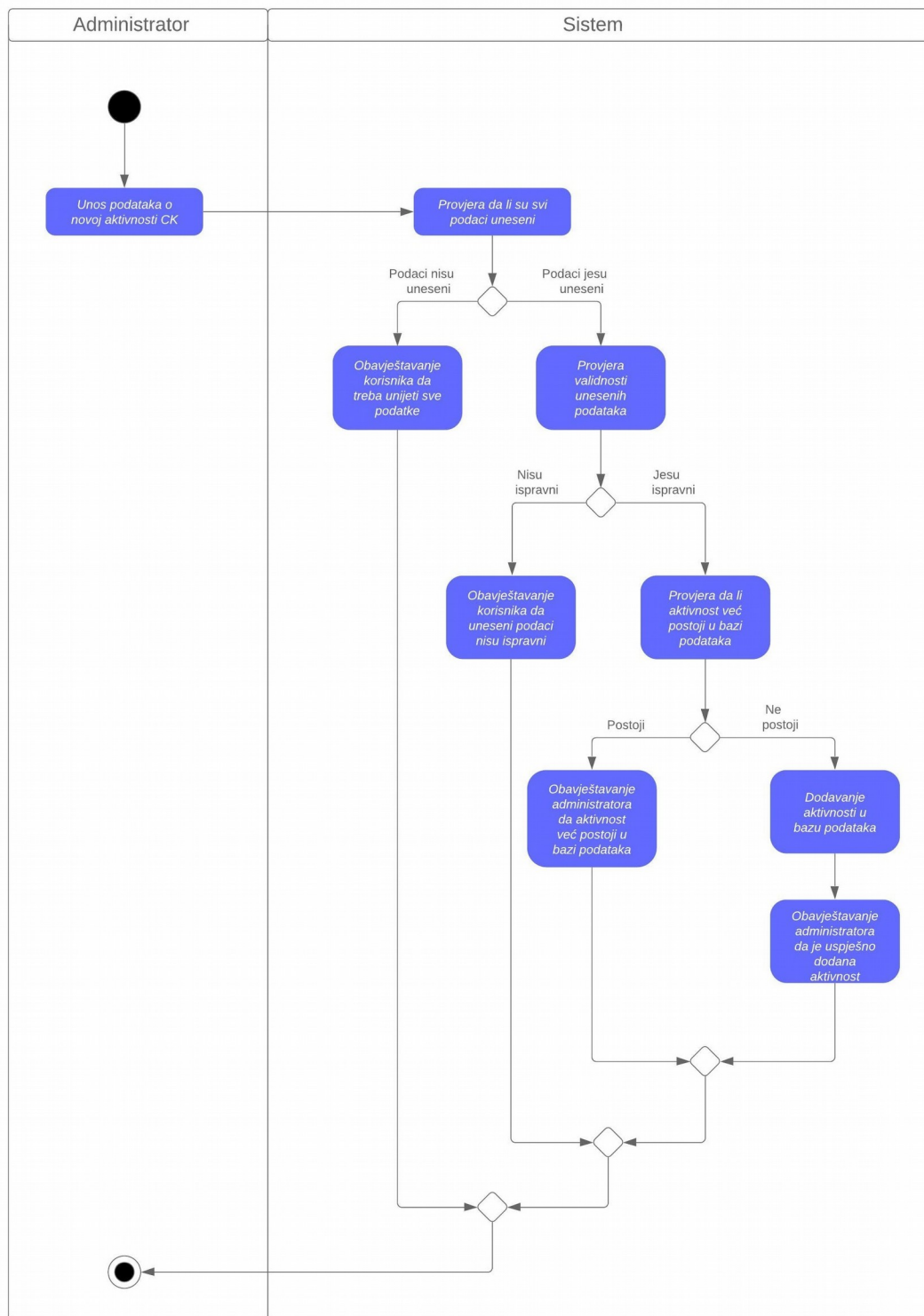


Illustration 9: Slika 9. Dijagram aktivnosti: Dodavanje aktivnosti/događaja vezanih za mine

Izlazi

Izlazi ovog procesa su obavješćenja o uspješnom ili neuspješnom dodavanju nove aktivnosti ili događaja.

Dodavanje aktivnosti/događaja vezanih za mine	
Opis	Mogućnost dodavanja nove aktivnosti, sa detaljnim podacima, kao što su adresa, vrijeme, datum i opisom aktivnosti.
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none"> · Mogućnost pristupa bazi podataka · Korisnik prijavljen kao administrator · Aktivnost/događaj ne postoji u bazi podataka
Ulaz	<ul style="list-style-type: none"> · Naziv aktivnosti/događaja · Adresa aktivnosti/događaja · Datum i vrijeme aktivnosti/događaja · Opis aktivnosti/događaja
Uslovi validnosti	<ul style="list-style-type: none"> · Sva polja su popunjena · Naziv ne sadrži znakove koji nisu slova, brojevi ili razmak · Adresa se sastoji od naziva grada, ulice te poštanskog broja · Datum i vrijeme je u obliku DD.MM.GGGG HH:MM
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> · Administrator otvara formu za unos nove aktivnosti/događaja · Unose se svi potrebni podaci u ponuđena polja · Sistem vrši validaciju podataka sa forme · Ukoliko su podaci ispravni, u bazu podataka se dodaje nova aktivnost/događaj · Ukoliko podaci nisu ispravni, administrator dobija poruku upozorenja
Izlaz	Obavijest o uspješno dodanoj aktivnosti/događaja
Vezani zahtjevi	Funkcionalni zahtjev za prijavu na sistem
Prioritet realizacije	1 (high)

5.1.8 Prikaz svih aktivnosti/događaja

Uvod

Proces koji olakšava praćenje svih aktivnosti/događaja Crvenog križa.

Ulazi

Ulazi za ovaj zahtjev je samo naziv aktivnosti/događaja.

Obrada

Obrada podrazumjeva pretragu u bazi za traženom aktivnošću, te popunjavanje tabele u kojoj će se prikazati informacije o istoj.

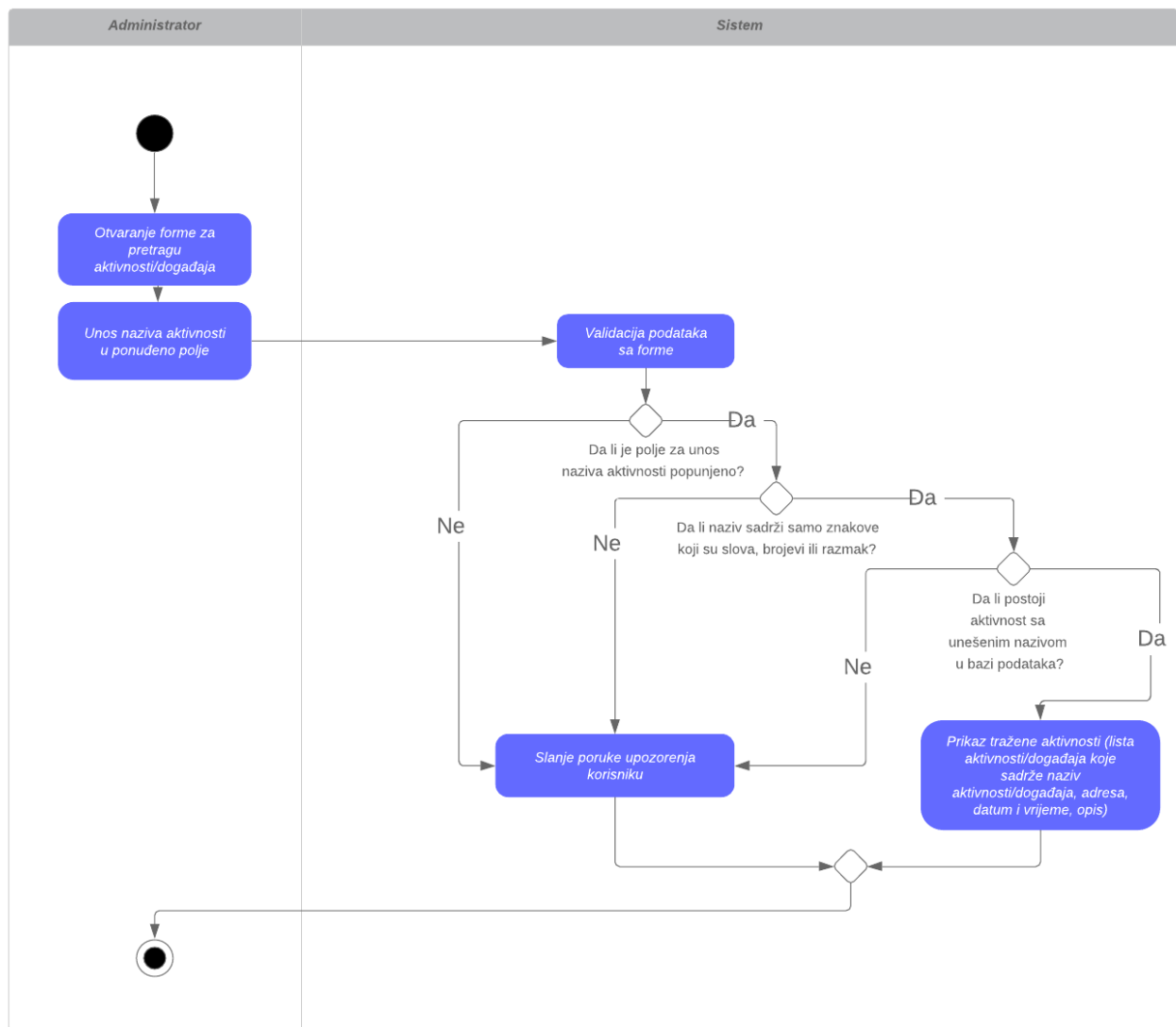


Illustration 10: Slika 10. Dijagram aktivnosti: Prikaz svih aktivnosti/događaja

Izlazi

Izlazi ovog zahtjeva su podaci o traženoj aktivnosti. Njen naziv, adresa, datum i vrijeme te opis same aktivnosti.

Prikaz svih aktivnosti/događaja	
Opis	Prikaz liste svih aktivnosti vezanih za mine, sa podacima vezanim za događaj/aktivnost (adresa, datum, vrijeme)
Preduslovi	· Aktivnost/događaj postoji u bazi podataka
Ulaz	· Naziv aktivnosti/događaja
Uslovi validnosti	· Polje za unos naziva aktivnosti je popunjeno · Naziv ne sadrži znakove koji nisu slova, brojevi ili razmak · Postojanje aktivnosti sa unešenim nazivom u bazi podataka
Procesiranje	· Administrator otvara formu za pretragu aktivnosti/događaja · Unosi se naziv aktivnosti u ponuđeno polje · Sistem vrši validaciju podataka sa forme · Ukoliko su podaci ispravni, prikazuje se tražena aktivnost · Ukoliko podaci nisu ispravni, korisnik dobija poruku upozorenja
Izlaz	Lista aktivnosti/događaja od kojih svaka sadrži: · Naziv aktivnosti/događaja · Adresa · Datum i vrijeme · Opis
Vezani zahtjevi	-
Prioritet realizacije	1 (high)

5.1.9 Prijava na sistem

Uvod

Svakom sistemu je potreban proces prijave korisnika na sistem, da bi mu se omogućilo daljnje korištenje sistema, kao i sam pristup uslugama. Korisnik koji je već registrovan, unosi podatke potrebne za prijavu na sistem.

Ulazi

Ulaze za ovaj zahtjev predstavljaju podaci koje korisnik prilikom registracije unese. To su email adresa i password koji mora biti duži od 8 karaktera.

Obrada

Nakon unosa potrebnih podataka u formu, podaci se validiraju i vrši se verifikacija. Ukoliko je prijava uspješno prošla korisnik će biti prijavljen na stranicu, te će u zavisnosti od permisija koje su mu dodjeljene imati razne mogućnosti.

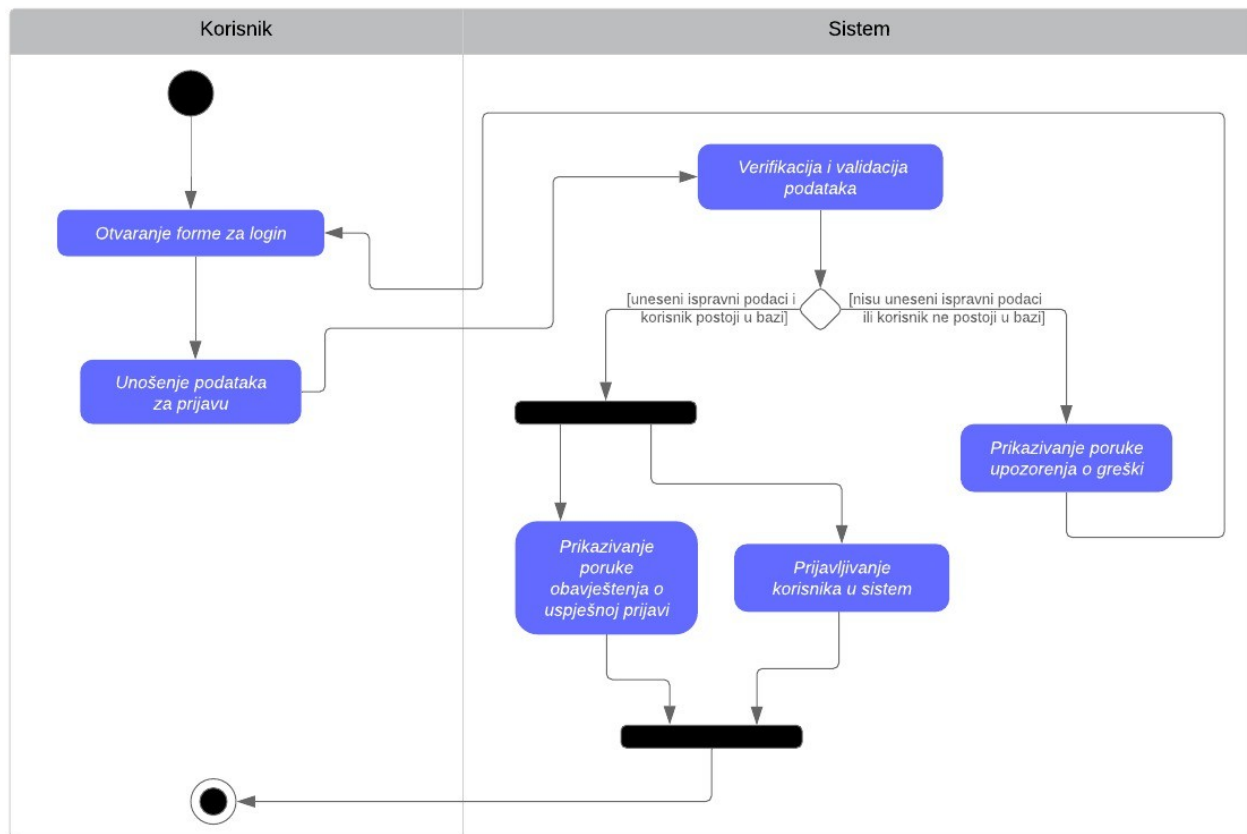


Illustration 11: Slika 11. Dijagram aktivnosti: Prijava na sistem

Izlazi

Izlazi ovog zahtjeva predstavljaju obavještenja o uspješnoj prijavi. Ukoliko su uneseni pogrešni podaci ili ukoliko se unesu podaci o korisniku koji nije registrovan u bazi podataka, također će se dobiti obavještenje o neuspjeloj prijavi.

Prijava na sistem	
Opis	Prijava svih registrovanih korisnika na sistem
Preduslovi	· Korisnik sistema postoji u bazi podataka
Ulaz	· E-mail · Password
Uslovi validnosti	· Sva polja su popunjena · Password sadrži više od 8 karaktera
Procesiranje	· Korisnik otvara formu za login · Unose se svi potrebni podaci u ponuđena polja · Sistem vrši validaciju podataka sa forme · Ukoliko su podaci ispravni, korisniku se prikazuje početna forma · Ukoliko podaci nisu ispravni, korisnik dobija poruku upozorenja

Izlaz	Obavijest o uspješno dodanoj aktivnosti/događaja
Vezani zahtjevi	-
Prioritet realizacije	1 (high)

5.1.10 Odjava sa sistema

Uvod

Korisniku treba biti omogućena odjava sa sistema. Da bi to bilo moguće, sistem mora biti uključen, a korisnik prijavljen sa podacima (mail i password).

Obrada

Nakon što su prosljeđeni podaci o korisniku, prvo što se radi jeste provjera da li je korisnik uopće prijavljen. Ovo je jako bitno, obzirom da, ukoliko mu istekne sesija, odnosno, ukoliko je korisnik bio neaktivan određeno vrijeme, on će automatski biti odjavljen. Ako jeste, sve promjene koje je uradio u sistemu se spašavaju, i upisuje se informacija o odjavljivanju uposlenika u log datoteku. Ukoliko nije prijavljen, prekida se izvršenje ovog poslovnog procesa.

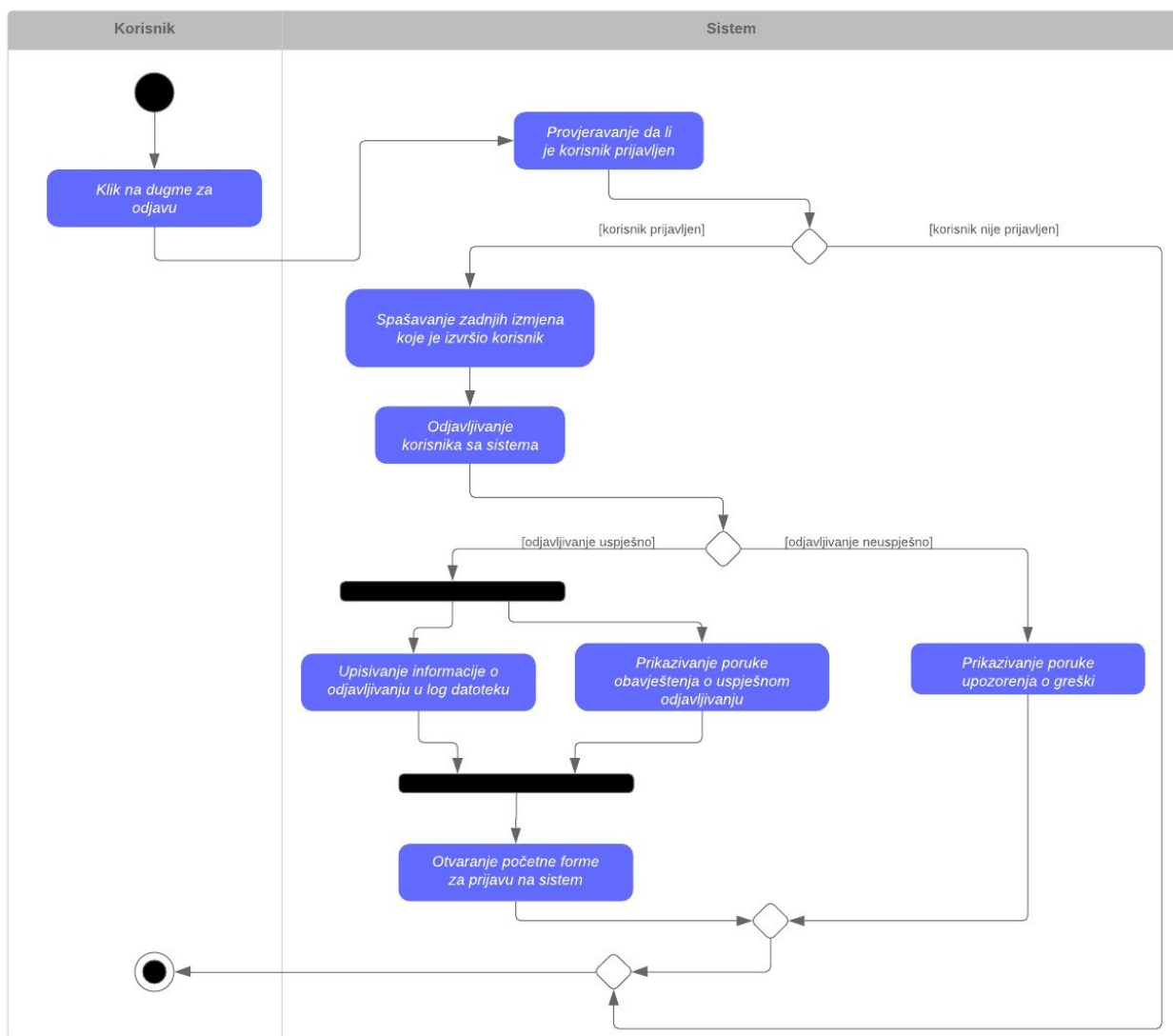


Illustration 12: Slika 12. Dijagram aktivnosti: Odjava sa sistema

Izlazi

Izlazi ovog zahtjeva predstavljaju obavještenja o uspješnoj odjavi sa sistema. U slučaju greške prilikom odjave, korisnik će dobiti obavještenje o neuspjeloj odjavi sa sistema.

Odjava sa sistema	
Opis	Mogućnost odjave prijavljenog korisnika sa sistema
Preduslovi	· Korisnik je prijavljen na sistem
Ulaz	· Klik na dugme "Odjava"
Uslovi validnosti	· -
Procesiranje	· Korisnik vrši klik na dugme "Odjava"Unose se svi potrebni podaci u ponuđena polja · Šalje se obavještenje korisniku o tome da li je odjava obavljena uspješno, ukoliko jeste šalje korisnika na početnu formu za unos podataka za prijavu, ukoliko nije onda sugerije korisniku na grešku
Izlaz	Obavijest o uspješnoj odjavi sa sistema Obavijest da je došlo do greške
Vezani zahtjevi	Funkcionalni zahtjev za prijavu na sistem
Prioritet realizacije	1 (high)

5.1.11 Dodavanje nove zone rizika

Uvod

Ovaj proces je neophodan najviše zbog informisanja i sigurnosti ljudi od miniranih područja. Proces omogućava dodavanje novih zona rizika u bazu podataka. Privilegije dodavanja novih zona rizika posjeduju koordinator, sekretar i administrator informacionog sistema.

Ulazi

Ulazi za ovaj zahtjev su lokacija i adresa nove zone rizika, te njen nivo opasnosti.

Obrada

Vrši se provjera i validacija unesenih podataka.

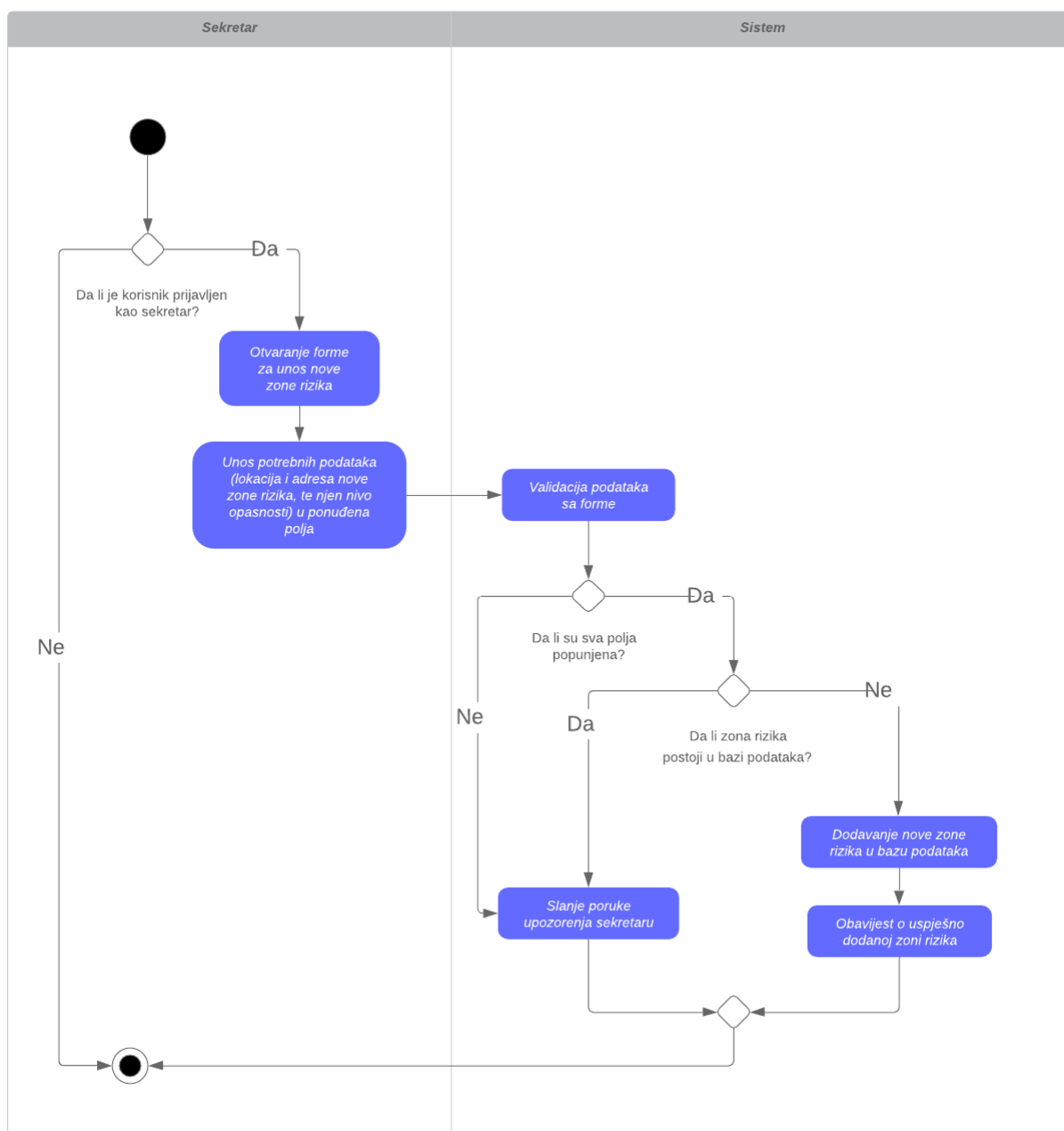


Illustration 13: Slika 13. Dijagram aktivnosti: Dodavanje nove zone rizika

Izlazi

Izlaz je obavijest o uspješno/neuspješno dodanoj novoj zoni rizika.

Dodavanje nove zone rizika	
Opis	Mogućnost dodavanja nove zone rizika tj. predviđenih zona za posjetu
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none"> · Mogućnost pristupa bazi podataka · Korisnik prijavljen kao sekretar · Zona rizika ne postoji u bazi podataka
Ulaz	<ul style="list-style-type: none"> · Lokacija i adresa · Nivo opasnosti
Uslovi validnosti	<ul style="list-style-type: none"> · Sva polja su popunjena · Zona rizika ne postoji u bazi podataka
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> · Sekretar otvara formu za unos nove zone rizika · Unose se svi potrebni podaci u ponuđena polja · Sistem vrši validaciju podataka sa forme · Ukoliko su podaci ispravni, u bazu podataka se dodaje nova zona rizika · Ukoliko podaci nisu ispravni, sekretar dobija poruku upozorenja
Izlaz	Obavijest o uspješno dodanoj zoni rizika
Vezani zahtjevi	Funkcionalni zahtjev za prijavu na sistem
Prioritet realizacije	1 (high)

5.1.12 Brisanje zone rizika

Uvod

Jedan od procesa kojim se briše jedna od miniranih zona rizika iz baze podataka Crvenog križa

Ulazi

Ulazi za ovaj zahtjev je samo naziv zone rizika.

Obrada

Obrada podrazumjeva pretragu u bazi za traženom organizacijom, te popunjavanje tabele u kojoj će se prikazati informacije o istoj.

Nakon unosa imena zone rizika u odgovarajuće polje, administrator/sekretar može odabrati opciju da obriše traženu zonu rizika iz baze podataka.

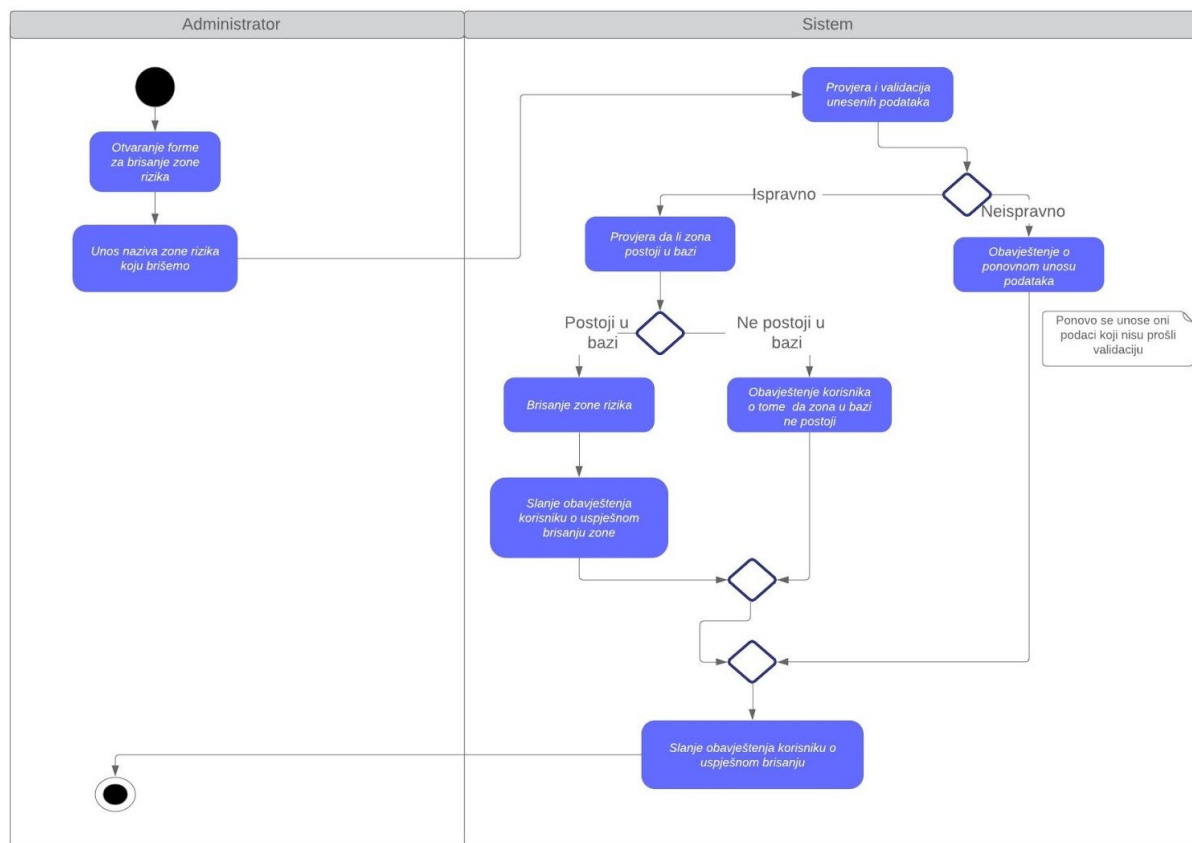


Illustration 14: Slika 14. Dijagram aktivnosti: Brisanje zone rizika

Izlazi

Izlaz ovog zahtjeva je obavještenje o uspješno obrisanoj zoni rizika.

Brisanje zone rizika	
Opis	Mogućnost brisanja zone rizika iz baze podataka
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none"> • Mogućnost pristupa bazi podataka • Korisnik prijavljen kao sekretar • Zona rizika postoji u bazi podataka
Ulaz	• Naziv zone rizika
Uslovi validnosti	• Polje za naziv zone rizika je popunjeno

Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> · Sekretar otvara formu za brisanje zone rizika · Unose se svi potrebni podaci u ponuđena polja · Sistem vrši validaciju podataka sa forme · Ukoliko su podaci ispravni, iz baze podataka se briše zona rizika · Ukoliko podaci nisu ispravni, sekretar dobija poruku upozorenja
Izlaz	Obavijest o uspješno dodanoj organizaciji
Vezani zahtjevi	Funkcionalni zahtjev za prijavu na sistem
Prioritet realizacije	1 (high)

5.1.13 Pregled zone rizika

Uvod

Korisniku treba biti omogućen pregled zona rizika, čiji su podaci smješteni u bazi podataka. Podaci o zoni rizika koji trebaju biti prikazani uključuju lokaciju zone te određeni nivo opasnosti iste. Ovo je omogućeno samo osobama koje su prijavljene kao sekretari.

Ulazi

Ulaz za ovaj proces predstavlja naziv zone čije podatke korisnik želi da pogleda.

Obrada

Da bi zona rizika bila prikazana, podaci o njoj moraju biti upisani u bazu podataka. Korisnik unosi naziv zone koju želi da pogleda, te sistem vrši validaciju naziva i provjeru da li u bazi podataka postoji zona sa unesenim nazivom.

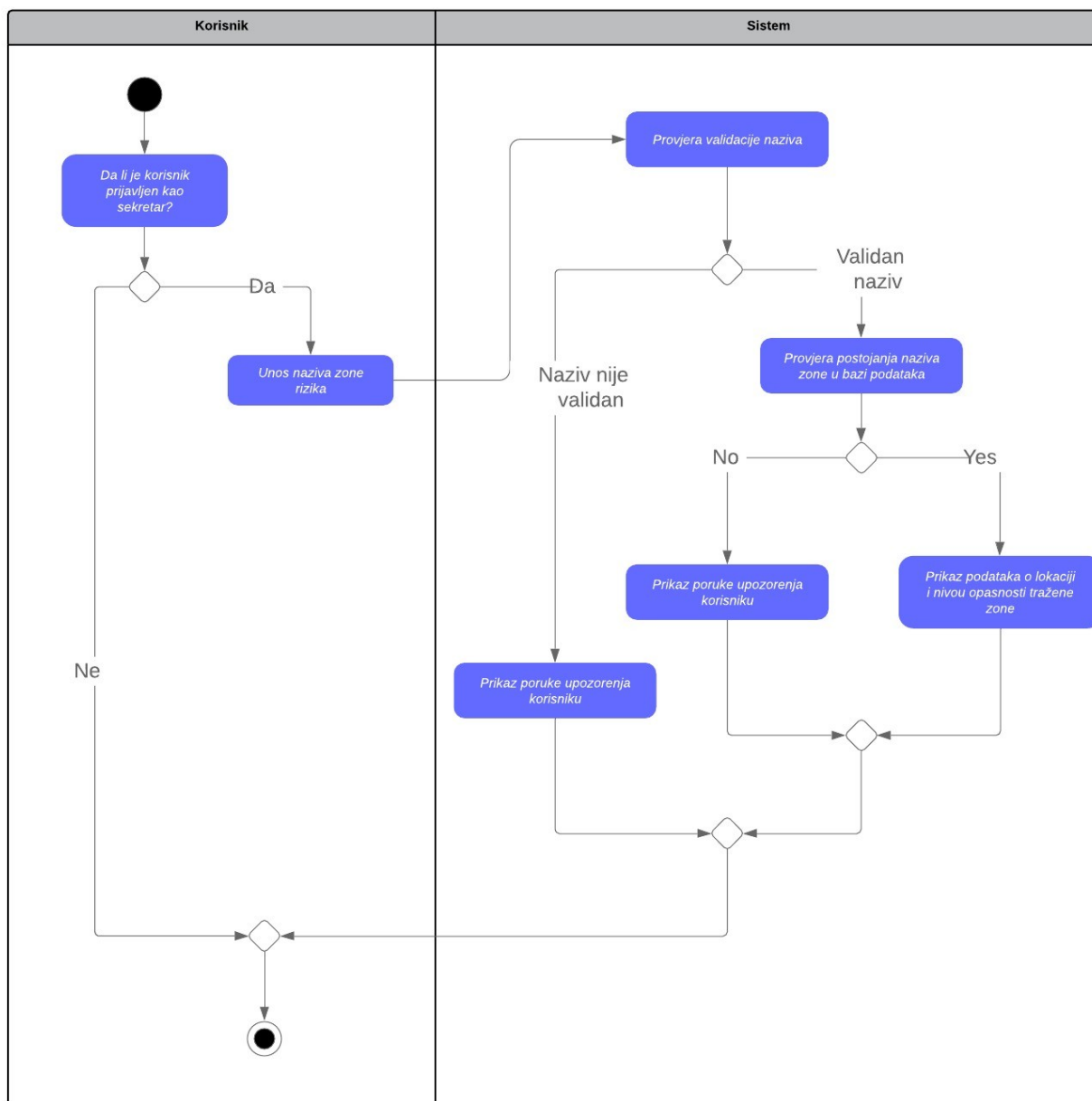


Illustration 15: Slika 15. Dijagram aktivnosti: Pregled zone rizika

Izlazi

Ukoliko uneseni podaci nisu ispravni, sistem će korisniku prikazati poruku upozorenja. U suprotnom, kao izlaz ove aktivnosti, korisniku se prikazuju podaci o lokaciji te nivou opasnosti tražene zone.

Pregled zone rizika	
Opis	Mogućnost pregleda zone rizika iz baze podataka, tj. njene lokacije i nivoa opasnosti
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none">· Mogućnost pristupa bazi podataka· Korisnik prijavljen kao sekretar· Zona rizika postoji u bazi podataka
Ulaz	<ul style="list-style-type: none">· Naziv zone rizika
Uslovi validnosti	<ul style="list-style-type: none">· Polje za naziv zone rizika je popunjeno
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none">· Sekretar otvara formu za pretragu zone rizika· Unose se svi potrebni podaci u ponuđena polja· Sistem vrši validaciju podataka sa forme· Ukoliko su podaci ispravni, prikazuje se tražena aktivnost· Ukoliko podaci nisu ispravni, sekretar dobija poruku upozorenja
Izlaz	<ul style="list-style-type: none">· Lokacija zone rizika· Nivo opasnosti
Vezani zahtjevi	-
Prioritet realizacije	1 (high)

5.1.14 Evidencija takmičenja

Uvod

Funkcionalnost koja je veoma značajna za ovaj sistem je evidentiranje održanih takmičenja. Potrebno je omogućiti da korisnik može dodati podatke koji će potom biti spašeni u bazu da bi im se kasnije moglo pristupiti.

Ulazi

Podaci koje korisnik unosi i koji se dalje obrađuju uključuju datum i vrijeme održavanja takmičenja kao i lokaciju na kojoj će se takmičenje održati.

Obrada

Da bi korisnik mogao koristiti ovu funkcionalnost, on mora biti prijavljen kao sekretar. Ukoliko nije, neće biti u mogućnosti evidentirati novo takmičenje. Dalje, po unosu podataka, sistem vrši njihovu validaciju koja uključuje provjeru da li su sva polja popunjena te ukoliko nisu, traži se od korisnika da ih popuni. Podaci o vremenu i datumu održavanja takmičenja moraju biti u zadanim formatima, inače sistem obavještava korisnika da podaci nisu ispravni. Nakon što je potvrđeno da su podaci ispravni, provjerava se da li u bazi podataka postoji već upisano takvo takmičenje. Ukoliko ne, navedeni podaci se upisuju u bazu.

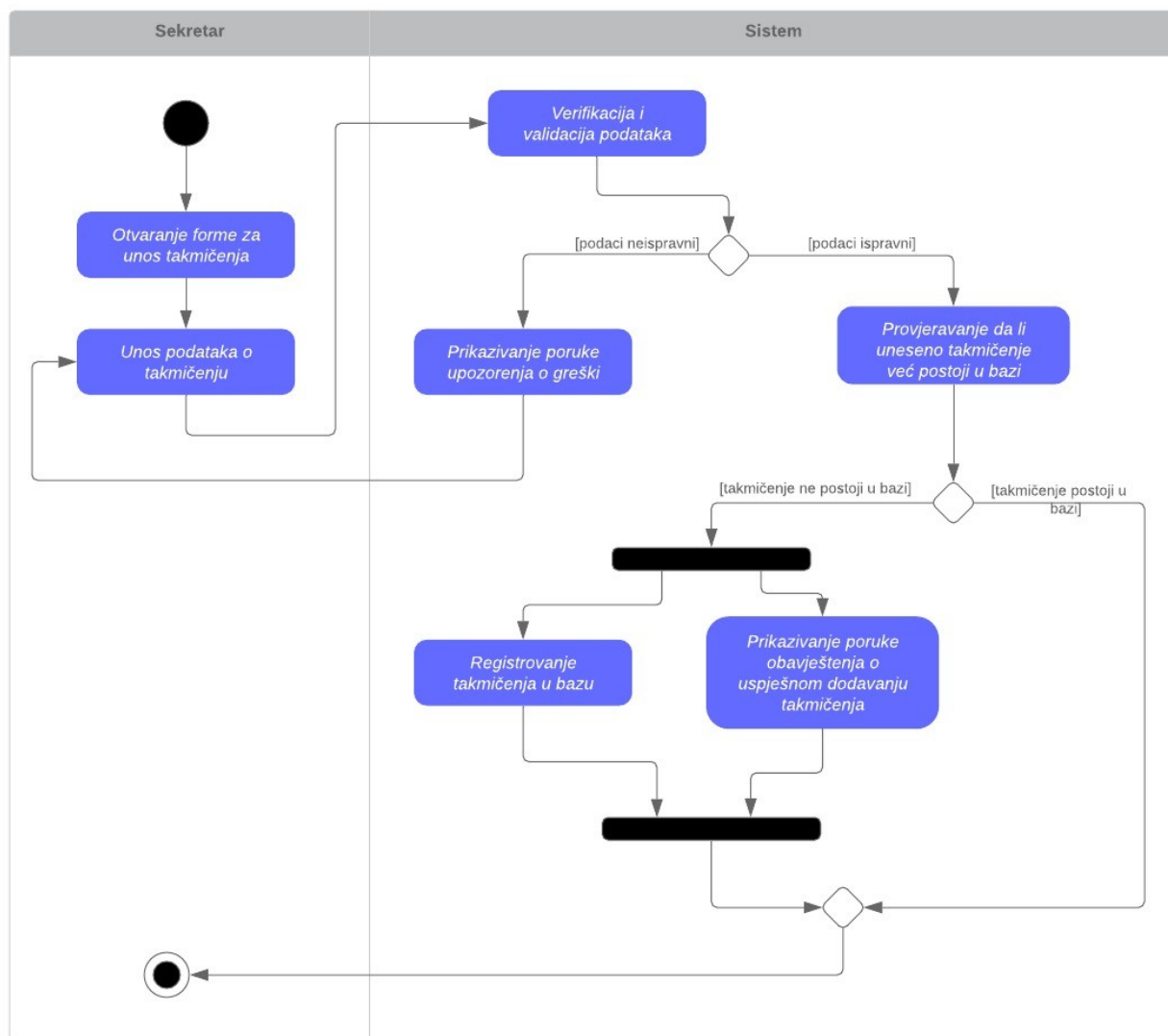


Illustration 16: Slika 16. Dijagram aktivnosti: Evidencija takmičenja

Izlazi

Mogući izlazi iz ovog procesa su poruke o nevalidnosti unesenih podataka ili obavještenje da su podaci o takmičenju ispravno uneseni te da je takmičenje evidentirano u bazi podataka.

Evidencija takmičenja	
Opis	Mogućnost dodavanja novog takmičenja
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none"> • Mogućnost pristupa bazi podataka • Korisnik prijavljen kao sekretar • Takmičenje ne postoji u bazi podataka
Ulaz	<ul style="list-style-type: none"> • Datum i vrijeme takmičenja • Mjesto održavanja

Uslovi validnosti	<ul style="list-style-type: none"> · Sva polja su popunjena · Datum i vrijeme je u obliku DD.MM.GGGG HH:MM
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> · Sekretar otvara formu za unos novog takmičenja · Unose se svi potrebni podaci u ponuđena polja · Sistem vrši validaciju podataka sa forme · Ukoliko su podaci ispravni, u bazu podataka se dodaje novo takmičenje · Ukoliko podaci nisu ispravni, sekretar dobija poruku upozorenja
Izlaz	Obavijest o uspješno dodanom takmičenju
Vezani zahtjevi	Funkcionalni zahtjev za prijavu na sistem
Prioritet realizacije	1 (high)

5.1.15 Kreiranje izvještaja

Uvod

Jedna od ključnih funkcionalnosti za sistem je mogućnost kreiranja izvještaja o dešavanjima unutar CK. Izvještaje može kreirati osoba koja je prijavljena kao sekretar ili kao administrator.

Ulazi

Potrebni ulazi koji se zahtijevaju od korisnika jesu da iz prikazanih listi uposlenika, aktivnosti/događaja, takmičenja, zona rizika te organizacija odaberu željene podatke. Korisnik potom unosi kratki opis izvještaja ili dodatne napomene.

Obrada

Korisniku (sekretar ili administrator) se prikazuju podaci iz baze podataka. Potrebno je da je korisnik u mogućnosti pristupiti bazi. Nakon što korisnik odabere koje podatke želi uključiti u izvještaj, sistem navedene podatke poveže u jednu cjelinu i generiše izvještaj na osnovu istih.

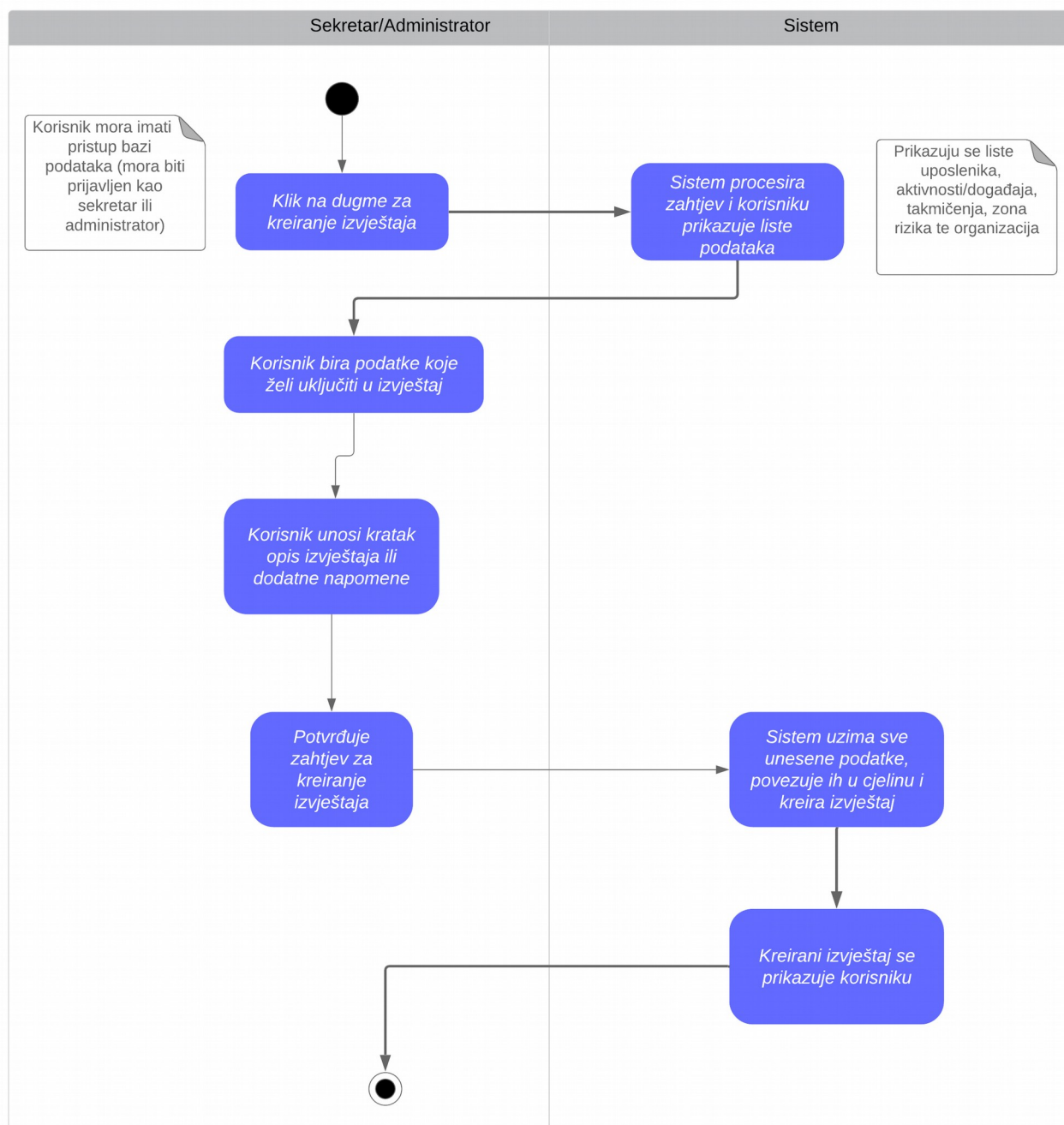


Illustration 17: Slika 17. Dijagram aktivnosti: Kreiranje izvještaja

Izlazi

Izlaz iz ovog procesa predstavlja izvještaj o pojedinim situacijama unutar CK.

Kreiranje izvještaja	
Opis	Mogućnost kreiranja dokumenta za izvještavanje situacije unutar CK
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none">· Mogućnost pristupa bazi podataka· Korisnik prijavljen kao sekretar/administrator
Ulaz	<ul style="list-style-type: none">· Odabrani podaci iz ponuđenih listi· Opis izvještaja· Eventualne napomene
Uslovi validnosti	<ul style="list-style-type: none">· Sekretar/administrator ima pristup bazi podataka· Podaci za kreiranje izvještaja su odabrani· Unesen opis izvještaja
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none">· Sekretar/administrator otvara formu za kreiranje izvještaja· Sistem uzima podatke iz ulaznih listi i povezuje ih u jednu cjelinu
Izlaz	Dokument za izvještavanje situacije unutar CK
Vezani zahtjevi	Funkcionalni zahtjev za prijavu na sistem
Prioritet realizacije	1 (high)

5.2. Funkcionalni zahtjevi za aplikaciju

5.2.1. Unos podataka u aplikaciju

Uvod

Jedna od ključnih funkcionalnosti za aplikaciju je ispravnost i validnost informacija unutar aplikacije, naročito iz razloga što je aplikacija informativnog karaktera.

Ulazi

Potrebni ulazi koji se zahtijevaju su tačni podaci o postupku pružanja prve pomoći, kako se ponašati ukoliko se nađemo u opasnosti, mapa sa ispravno označenim minskim poljima, neophodan je i kontakt telefon za poziv u pomoć ili prilikom slanja obavijesti o novom minskom polju.

Obrada

Prilikom kreiranja aplikacije, kreator usko sarađuje sa instruktorom za upozoravanje na mine, koji mu daje sve potrebne detaljne informacije. I kreator unosi te podatke u aplikaciju. Neophodno je da podaci budu tačni jer se oni neće mijenjati.

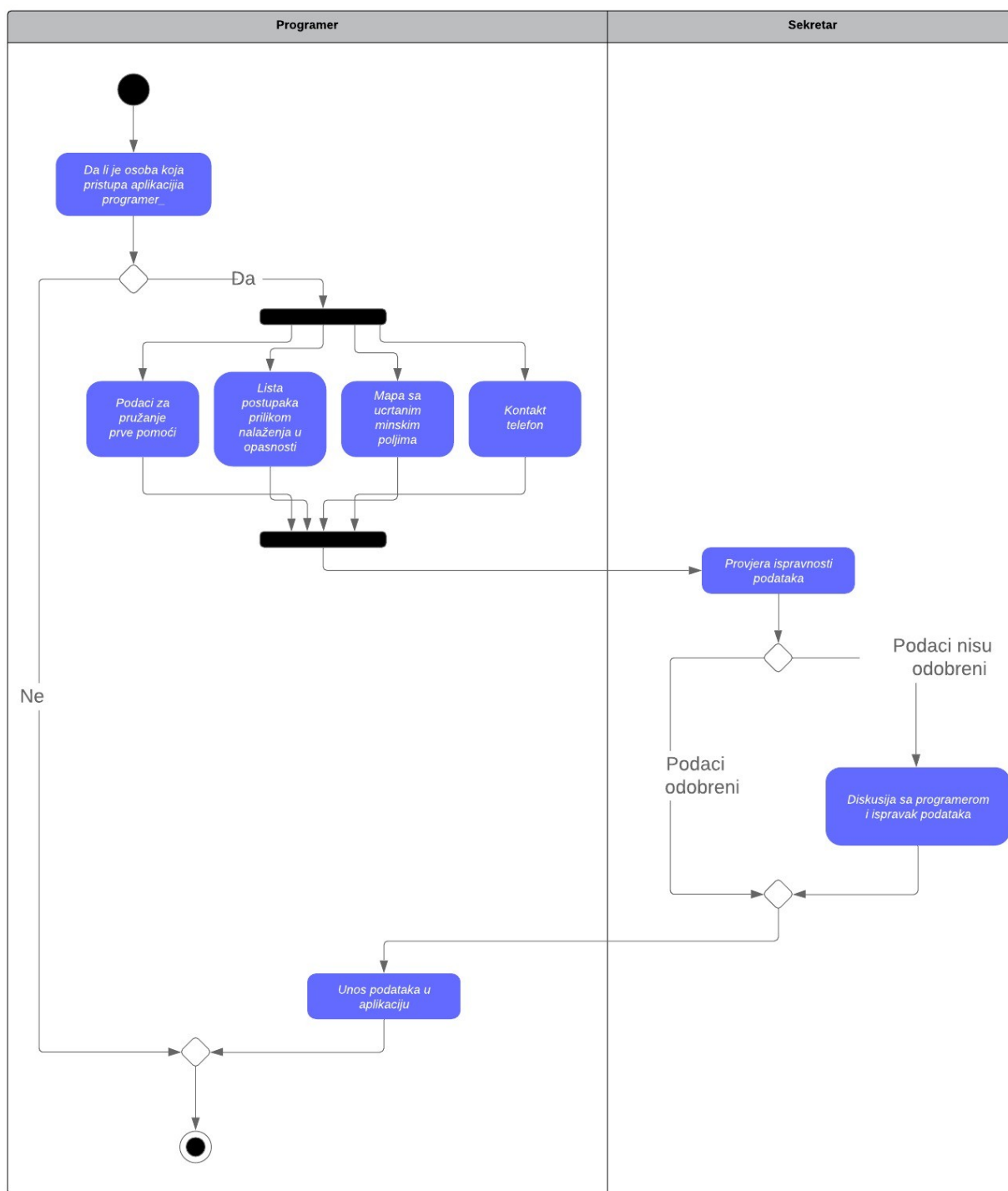


Illustration 18: Slika 18. Dijagram aktivnosti: Unos podataka u aplikaciju

Izlazi

Izlaz iz ovog procesa predstavlja gotovu aplikaciju sa svim informacijama.

Unos ispravnih podataka u aplikaciju	
Opis	Kreiranje aplikacije, i unos statičnih podataka u nju.
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none">· Kreiranje aplikacije· Programer ima pristup aplikaciji, i informacijama koje unosi
Ulaz	<ul style="list-style-type: none">· Podaci za pružanje prve pomoći· Lista postupaka prilikom nalaženja u opasnosti· Mapa sa ucrtanim minskim područjima· Kontakt telefon
Uslovi validnosti	<ul style="list-style-type: none">· Potrebno je da instruktor za upozoravanje na mine, kao stručno lice, odobri sve informacije koje će sadržavati aplikacija
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none">· Diskusija između programera i instruktora o informacijama koje će se upisati· Programer unosi podatke i povezuje sve u jednu cijelinu(aplikaciju)
Izlaz	Gotova aplikacija
Vezani zahtjevi	-
Prioritet realizacije	1

5.2.2 Prikaz kalendara za događaje

Uvod

Tražena funkcionalnost za aplikaciju jeste da je omogućen pregled kalendara sa informacijama o vremenu i mjestu odvijanja pojedinih događaja.

Ulaz

Korisnik otvara tab na kojem se nalazi prikazan kalendar te odabire dan za koji želi vidjeti zakazane ili održane događaje odnosno takmičenja.

Obrada

Sistem registruje da je korisnik odabrao neki dan te pretražuje bazu podataka za informacioni sistem u cilju pronalaska događaja koji za datum održavanja imaju upravo korisnički odabran datum.

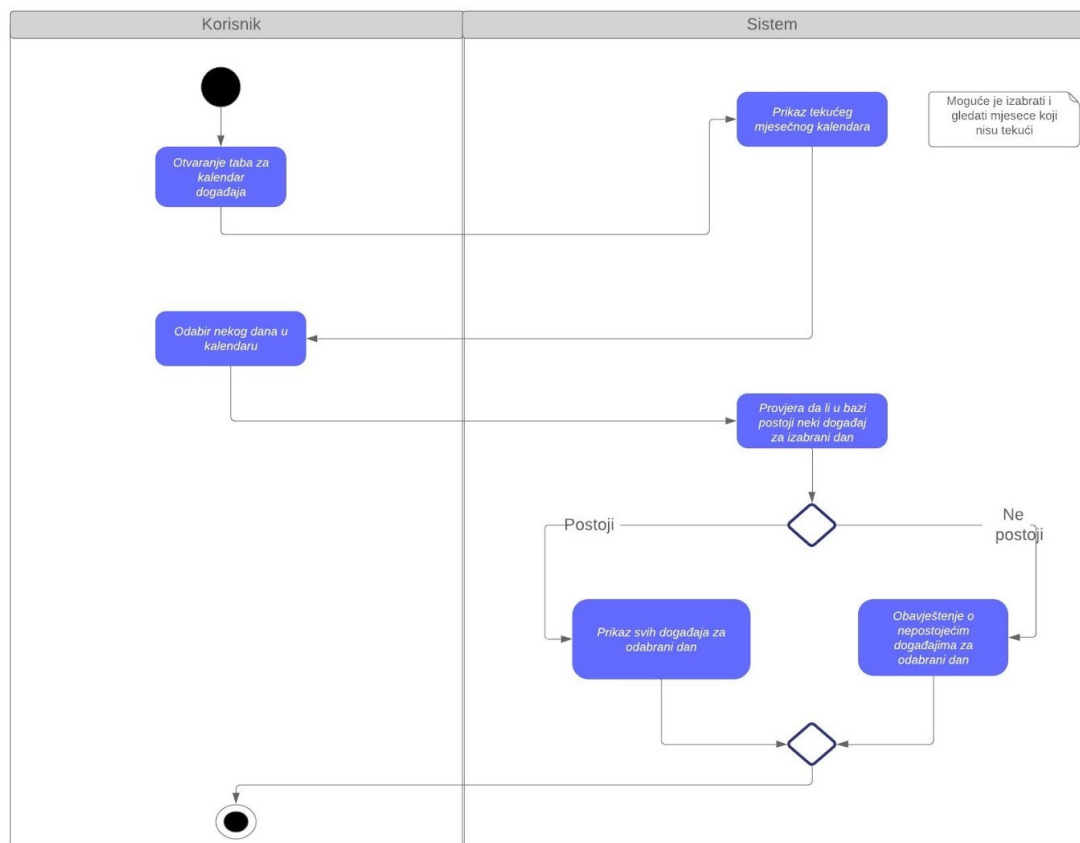


Illustration 19: Slika 19. Dijagram aktivnosti: prikazivanje kalendara za događaje

Izlaz

Ukoliko za odabrani dan u bazi podataka ne postoji zapisan ni jedan događaj, korisniku se poruka sa potrebnim obavještenjem prikazuje na ekranu. U suprotnom, prikazuju se podaci o događaju koji uključuju mjesto i vrijeme održavanja, te dodatne detalje.

Prikazivanje kalendara za događaje	
Opis	Pristup informacijama o događajima pomoću kalendara
Preduslovi	· Postojanje taba za prikaz detalja o događaju
Ulaz	· Odabir datuma na kalendaru
Uslovi validnosti	-
Procesiranje	· Sistem vrši provjeru podataka u bazi, da li postoji zapisan događaj sa odabranim datumom · Sistem dohvaća podatke iz baze
Izlaz	Prikazivanje podataka o događaju na ekranu
Vezani zahtjevi	-
Prioritet realizacije	1

6. Entity Relationship dijagram (ERD)

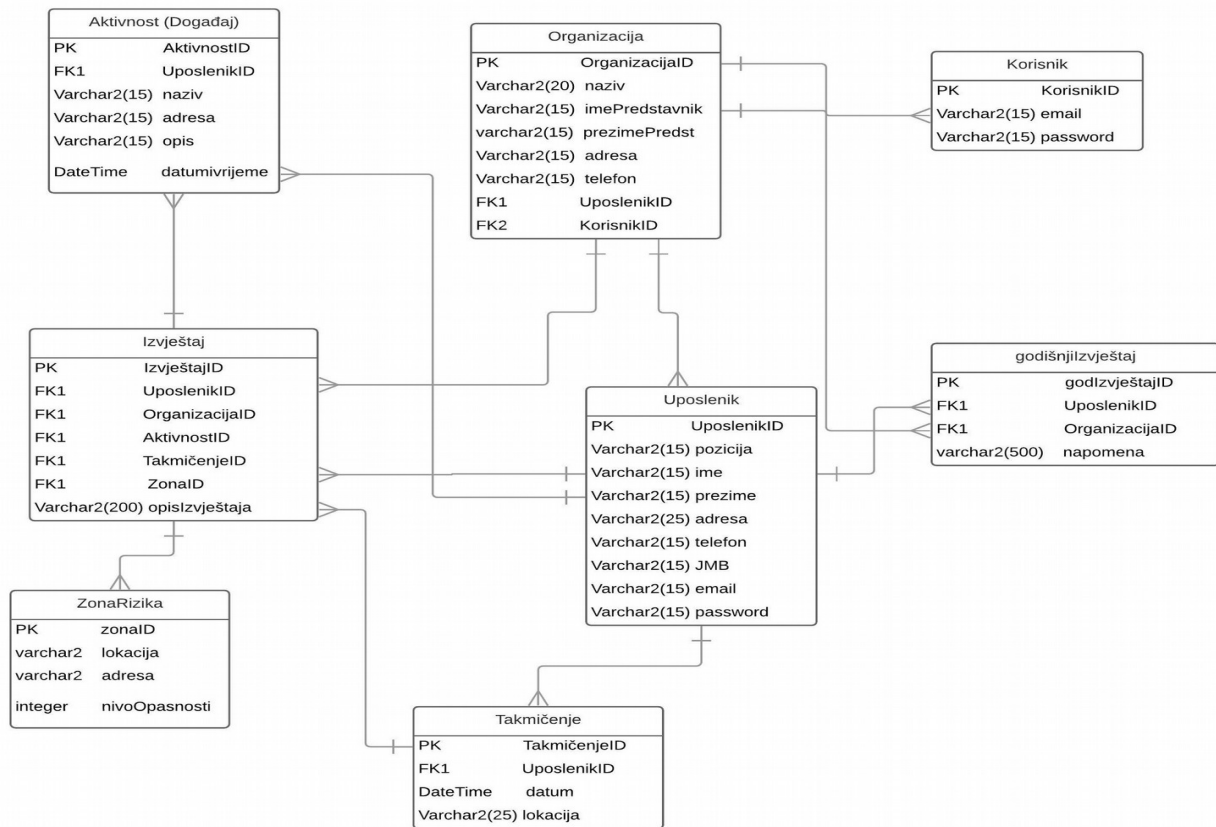


Illustration 20: Entity Relationship Diagram (ERD)

7. Arhitekturni stack sistema

7.1. Arhitekturni pattern

Za potrebe ovog sistema, odabrali smo **MVC (Model - View - Controller)** arhitekturni šablon iz razloga što funkcionalni zahtjevi, koje ovaj sistem nudi, ne predstavljaju komplikovanu biznis logiku niti neke zasebne servise već su zasnovani na **CRUD (Create, Read, Update and Delete)** operacijama. Korisnik vrši interakciju sa prikazanim pogledima te pomoću njih šalje zahtjeve za dodavanjem, prikazom ili brisanjem pojedinih modela. Zahtjevi se obrađuju u kontrolerima, koji također vrše potrebne validacije.

7.2.Dijagram komponenti

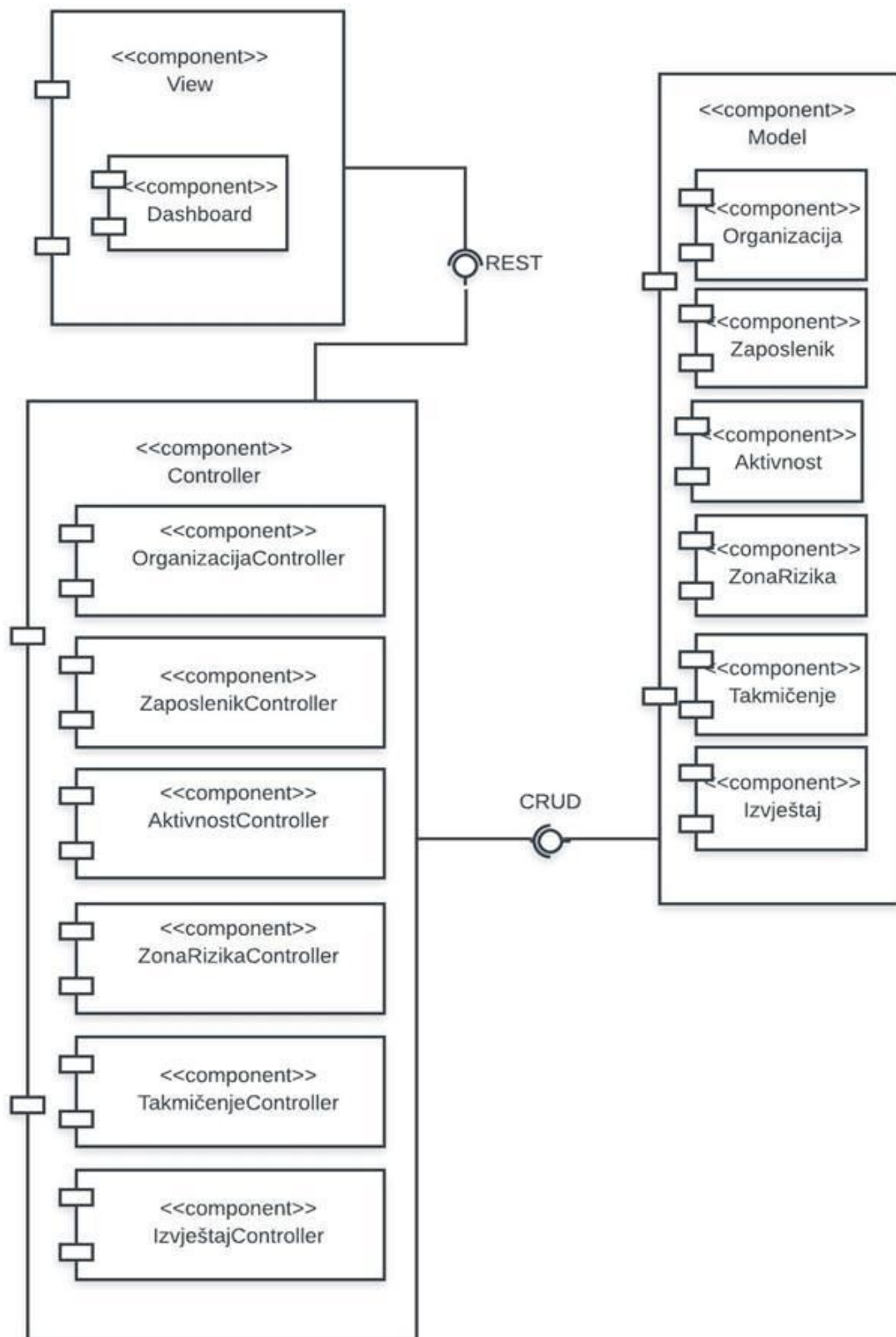


Illustration 21: Dijagram komponenti

7.3.Opis arhitekture

MVC (Model - View - Controller) je standardni arhitekturni dizajn patern. Ovaj patern se koristi kako bi se odvojili pojedini dijelovi aplikacije u komponente u zavisnosti od njihove namjene.

Osnovne komponente MVC framework-a su:

- **Model** - predstavljaju dio aplikacije u kojem se implementira aplikacijska logika u pogledu spremanja podataka. Najčešće se koriste za dobavljanje i spremanje stanja aplikacije u bazu podataka.

- **View** - predstavljaju UI i komponente koje omogućavaju prikazi. Obično se pogledi kreiraju na osnovu modela podataka

- **Controller** - predstavljaju centralni dio paterna, odnosno vezu modela sa view-om. U kontrolerima se obično nalazi poslovna logika.¹

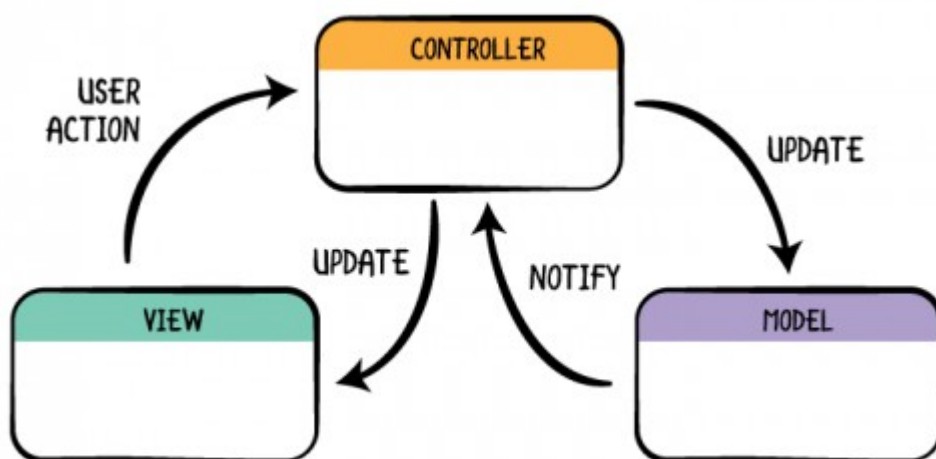


Illustration 22: MVC

Prednosti

- Mogućnost paralelnog razvoja aplikacije (jedan programer radi na razvoju jednog sloja, a drugi drugog)
- MVC patern nam omogućava da odvojimo različite aspekte aplikacije
- Modeli mogu imati više view-ova

Nedostaci

- Developeri koji koriste MVC moraju poznavati mnoštvo tehnologija
- Kompleksnost framework-a, koja se ogleda u novim slojevima apstrakcije koji zahtjevaju od developera prilagođavanje kriterijima dekompozicije MVC paterna

¹ Vježbe-ASP.NET CORE

https://c2.etf.unsa.ba/pluginfile.php/88424/mod_resource/content/1/Vježbe-ASP.NET%20CORE%20WEB%20SERVICE.pdf [Date accessed 14/05/19]

8. Tehnološki stack sistema

8.1. Odabir tehnologija za informacijski sistem

Tehnološki stek sa kojim će se razviti informacijski sistem

Frontend

Želimo veću pouzdanost i stabilnost u našoj aplikaciji, želimo opsežno testiranje vezano za prikupljanje pomoći i sve aktivne uposlenike za našu aplikaciju, zato ćemo koristiti Angular.js (frontend framework, namijenjen za izradu klijentske aplikacije). AngularJS je client-side JavaScript framework koji je baziran na MVC arhitekturi. Pojednostavljuje razvoj web aplikacija tako što nudi automatsku view/model sinhronizaciju. AngularJS je lagan za korištenje te podržava sve velike browsere. Također, riječ je o open-source frameworku.

Baza

Pravimo sistem koji će u budućnosti vjerovatno rasti, pravimo skalabilan sistem, a ujedno i predvidljiv, te je potrebno omogućiti perzistentu pohranu svih podataka od uposlenika, raspodjele poslova, finansija te raznih takmičenja pa koristimo MongoDB (nerelaciona (noSQL) baza podataka) pored nerelacione koristit ćemo i relacionu bazu SQL.

Sa tehničkog aspekta MongoDB nudi izuzetno efikasne performanse (od hiljada do miliona upita u sekundi) kod čitanja i pisanja. Podaci koji se unose ne moraju ispunjavati neku predefinisanu shemu što povećava fleksibilnost. Generalne distribucije MongoDB podržava Windows, Linux, Mac OS X, i Solaris.

Relaciona baza podataka je vrsta baze podataka koja koristi strukturu koja nam omogućava da identifikiramo i pristupimo podacima koji su u nekoj relaciji sa drugim podacima u bazi. SQL (Structured Query Language) je programski jezik koji se koristi za komunikaciju sa podacima pohranjenim u sistemu za upravljanje relacionom bazom podataka. Njegova sintaksa je slična sintaksi engleskog jezika, zbog čega je relativno lako pisati, čitati i interpretirati.

Backend

Pravimo skalabilan sistem i sistem koji će obrađivati veliki broj zahtjeva (prikupljanje novca i takmičenje ili podjela paketa i edukacije), zato je potrebno naći backend tehnologiju koja ne blokira UI, jednostavna je i dobra za kreiranje real-time aplikacija pa je zbog toga naš izbor Node.js. Node.js je open-source, server-side JavaScript okruženje koje obrađuje hiljade istovremenih konekcija sa jednim serverom. On je idealno rješenje kada želimo graditi brze i skalabilne aplikacije kao u našem slučaju. Njegova jedinstvena prednost je to što milioni frontend developera koji pišu JavaScript code za browser su sada u mogućnosti da pišu server-side code kao dodatak client-side code-u bez da moraju učiti potpuno drugi programski jezik.

Tehnološki stack kojim će se razviti aplikacija

Aplikacija koju ćemo kreirati će biti statičnog karaktera, u nju će se odmah unijeti statični podaci, tako da nam neće trebati baza podataka, također potrebna nam je pouzdana i stabilna aplikacija, sa jednostavnom instalacijom. Zato ćemo za razvoj aplikacije koristiti Android studio razvojni alat. Android studio je službeni IDE ili alat za razvoj aplikacija isključivo za Android platformu. Ima snažan alat za uređivanje za razvoj kreativnog korisničkog interfejsa i emulatora za različite verzije za testiranje i simulaciju senzora bez posjedovanja Android uređaja. Android studio je siguran i pouzdan za korištenje.

Frontend, Backend

Android studio u sebi ima integrisano Java softversko razvojno okruženje, koje uključuje razvojne alate i alate za uređivanje koda. Tako da je ova tehnologija obuhvatila i frontend i backend aplikacije, što čini njen razvoj još jednostavnijim, a pošto je nama potrebna jednostavna i statična aplikacija, ova tehnologija je dovoljna.

Aplikacija je statična, pa neće biti potrebe za bazom podataka, ali ukoliko nam ona bez obzira na to zatreba, koristiti ćemo sljedeću bazu.

Baza

SQLite je open source SQL baza podataka, koja pohranjuje podatke na uređaj u obliku text file-ova, Android studio u sebi već sadrži implementaciju te baze, tako da se i ona pohrani na naš uređaj prilikom instalacije aplikacije kreirane koristeći Android studio.

SQLite podržava sve osobine relacionih baza podataka, da bi pristupili ovoj bazi nije potrebna posebna konekcija, već je potrebno definisati SQL izraze za kreiranje i update podataka u bazi. Ovom bazom se može upravljati koristeći Android platformu.

8.2.Dijagram raspoređivanja

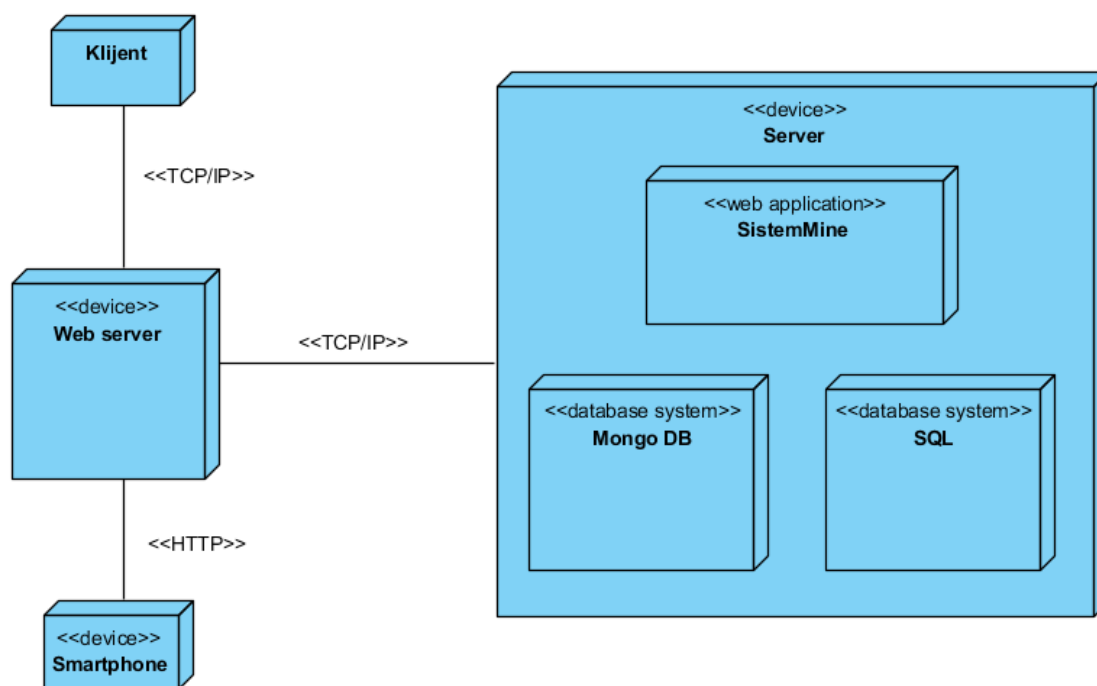


Illustration 23: Dijagram raspoređivanja

9. Eksterni interfejsi

9.1.Korisnički interfejs

9.1.1.Korisnički interfejs za informacioni sistem

Login



The image shows a login window titled "Login". Inside the window, on the left, is the text "Crveni križ FBIH". To the right of this text is a circular logo of the Red Cross of Bosnia and Herzegovina, featuring a red cross in the center and the text "DRUŠTVO CRVENOG KRIŽA KOSTA BIH" and "CRVENI KRIŽ FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE" around the perimeter. Below the text and logo, there are two input fields. The first is labeled "Username:" and contains the text "Nataša". The second is labeled "Password:" and contains seven asterisks "*****". Below these fields are two buttons: "Registracija" and "Prijava".

Illustration 24: Forma:Login

Početna stranica za sekretara

Sekretar

Odaberite funkcionalnost:

- ☐ Zaposlenici
- ☐ Zone rizika
- ☐ Aktivnosti/događaji
- ☐ Takmičenja
- ☐ Raspodjela poslova instruktorima i slanje obavještenja
- ☐ Kreiranje izvještaja za edukaciju
- ☐ Kreiranje izvještaja za takmičenje
- ☐ Pregled poslova (takmičenja i događaja)
- ☐ Pregled izvještaja
- ☐ Kreiranje godišnjeg izvještaja

Moj račun

Odjavi se

Illustration 25: Forma: Početna stranica za sekretara

Volonteri, odnosno osobe koju su dobile neka zaduženja od sekretara u CK

Instruktor za upozoravanje na mine

Dodaj novog instruktora

Ime i prezime: Neko Nekić

Adresa stanovanja: Ulica Baker Street 221B

Kontakt telefon: +387 62/123-456

JMBG: 1506982189360

Vrijeme važenja dozvole: 28.05.2019.

Dodaj

Nazad

Illustration 26: Forma: Volonteri, odnosno osobe sa zaduženjima u CK

Dodavanje nove aktivnosti/događaja

Aktivnosti/događaji

Dodaj novu edukaciju

Naziv aktivnosti/događaja:

Edukacija o minama Konjic

Adresa aktivnosti/događaja / Mjesna zajednica:

Sarajevo, Ulica Baker Street 221B

Datum i vrijeme aktivnosti/događaja:

20.06.2019 12:00

Opis aktivnosti/događaja:

Edukacija o minama u Sarajevu

Broj učesnika:

50

MTS (vrsta):

Prva pomoć

MTS (količina):

20

Dodaj

Nazad

● Dodaj podaktivnosti

Naziv aktivnosti/događaja:

Edukacija o minama Konjic

Adresa aktivnosti/događaja / Mjesna zajednica:

Sarajevo, Ulica Baker Street 221B

Datum i vrijeme aktivnosti/događaja:

20.06.2019 12:00

Opis aktivnosti/događaja:

Edukacija o minama u Sarajevu

Broj učesnika:

50

MTS (vrsta):

Prva pomoć

MTS (količina):

20

Dodaj

Illustration 27: Forma: Dodavanje nove aktivnosti/događaja

Dodavanje novog takmičenja

Aktivnosti/događaji

☒ Dodaj novo takmičenje

☐ Evidentiranje ekipa

☐ Evidentiranje plasmana ekipa

Dodaj novo takmičenje

Naziv aktivnosti/događaja:

Takmičenje u Konjicu

Adresa aktivnosti/događaja / Mjesna zajednica:

Sarajevo, Ulica Baker Street 2218

Datum i vrijeme aktivnosti/događaja:

20.06.2019 12:00

Opis aktivnosti/događaja:

Edukacija o minama u Sarajevu

Dodaj

Nazad

Evidentiranje ekipa

Odaberite takmičenje:

Takmičenje u Konjicu

Naziv ekipe/škole:

OŠ "Hasan Kaimija"

Dodajte članove ekipe

Ime i prezime člana:

Neko Nekić

Datum rođenja:

28.05.2006.

Dodaj

Ime i prezime instruktora:

Pero Perić

Evidentiraj ekipu

Evidentiranje plasmana ekipa

Odaberite takmičenje:

Takmičenje u Konjicu

Odaberite ekipu:

OŠ "Hasan Kaimija"

Broj bodova:

20

Plasman:

1

Evidentiraj plasman ekipe





Illustration 28: Forma: Dodavanje novog takmičenja

54

Pregled postojećih događaja/aktivnosti

Pregled izvještaja o edukacijama



Naziv edukacije	Edukacija o vrstama mina
Adresa održavanja edukacije(mjesna zajednica):	Sarajevo, Zmaja od Bosne bb 71000
Datum i vrijeme održavanja:	29.6.2019. 15:00
Opis edukacije:	Edukacija je namjenjena svim osobama starijim od 18 godina. Presentaciju će voditi gosp. Almira Đogo, dugogodišnja predstavica CK. Nakon prezentacije slijedi takmičarski dio, te zajedničko druženje sa uposlenicima.
Materijalna tehnička sredstva (vrsta i količina):	
Broj učesnika:	

Nazad

Illustration 29: Forma: Pregled postojećih događaja/aktivnosti

Pregled postojećih takmičenja

Pregled izvještaja o takmičenju

Naziv takmičenja/aktivnosti: Takmičenje o vrstama mina

Adresa održavanja takmičenja(mjesna zajednica): Sarajevo, Zmaja od Bosne bb 71000

Datum i vrijeme održavanja: 29.6.2019. 15:00

Opis takmičenja/aktivnosti: Takmičenje je namijenjena svim osobama starijim od 18 godina. Presentaciju će voditi gosp. Almira Đogo, dugogodišnja predstavica CK. Nakon prezentacije slijedi takmičarski dio, te zajedničko druženje sa uposlenicima.

Materijalna tehnička sredstva (vrsta i količina):

Naziv ekipe/škole: Druga gimnazija

Broj učesnika: 3

Imena i prezimena članova sa datumom rođenja: Denis Deni (1.2.2006.)
Jasna Delic (5.5.2007.)
Edi Beslic (7.7.2010.)

Instruktor: Jasmina Jozic

Broj bodova i plasman ekipe: 25 bodova, prvo mjesto

[Nazad](#)

Illustration 30: Forma: Pregled postojećih takmičenja

Raspodjela i pregled poslova

Raspodjela poslova instruktorima i slanje obavještenja

Ime i prezime instruktora: Neko Nekić

JMBG instruktora: 1506982189360

E-mail: neko.nekic@gmail.com

Poruka: Dodijeljena Vam je zona za edukaciju!

Naziv aktivnosti/događaja: Edukacija o minama

Zona: Sarajevo

Vrijeme aktivnosti/događaja: 25.05.2019. 12:00

Mjesto aktivnosti/događaja: Sarajevo

[Dodijeli posao instruktoru](#)

Pregled detalja o edukacijama

Naziv aktivnosti/događaja: Edukacija o minama

Detalji: Naziv aktivnosti/događaja: Edukacija o minama
Adresa aktivnosti/događaja: Sarajevo, Ulica Baker Street 221B
Datum i vrijeme aktivnosti/događaja: 20.06.2019 12:00
Opis aktivnosti/događaja: Edukacija o minama u Sarajevu

[Nazad](#)


Illustration 31: Forma: Raspodjela i pregled poslova

Illustration 32: Forma: Zone rizika

57

Kreiranje izvještaja o edukacijama

Kreiranje izvještaja o edukacijama



Naziv edukacije

Edukacija o vrstama mina

Adresa održavanja edukacije(mjesna zajednica):

Sarajevo, Zmaja od Bosne bb 71000

Datum i vrijeme održavanja:

29.6.2019. 15:00

Opis edukacije:

Edukacija je namjenjena svim osobama starijim od 18 godina. Prezentaciju će voditi gosp. Almira Đogo, dugogodišnja predstavnik CK. Nakon prezentacije slijedi takmičarski dio, te zajedničko druženje sa uposlenicima.

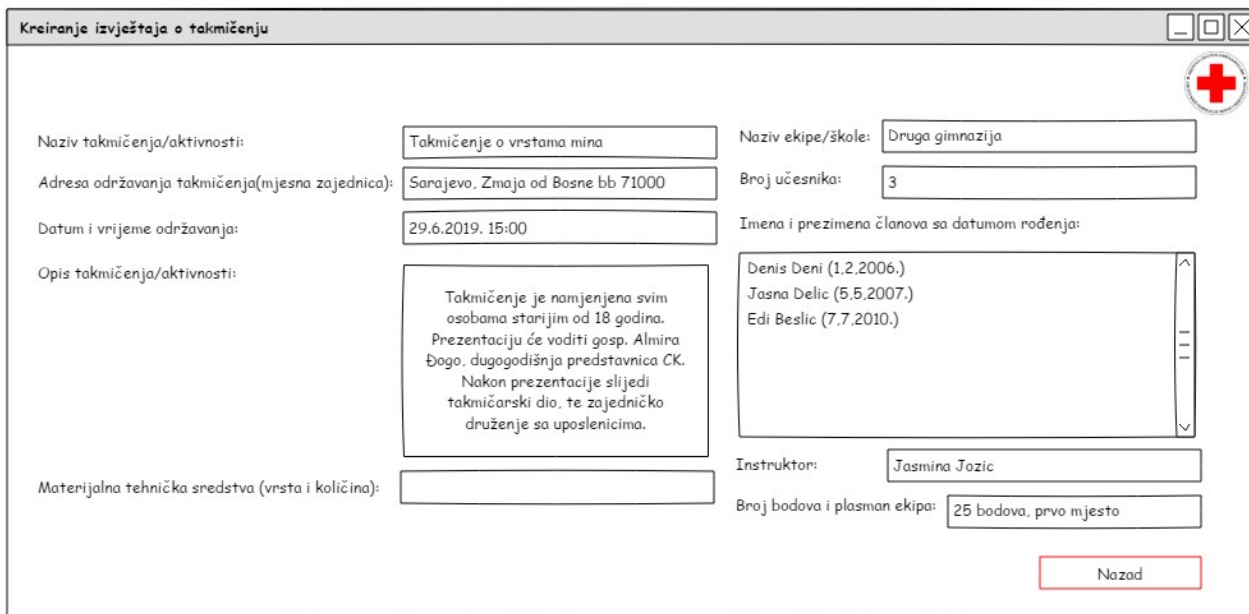
Materijalna tehnička sredstva (vrsta i količina):

Broj učesnika:

Nazad

Illustration 33: Forma: Kreiranje izvještaja o edukacijama

Kreiranje izvještaja o takmičenjima



Kreiranje izvještaja o takmičenju

Naziv takmičenja/aktivnosti:

Adresa održavanja takmičenja(mjesna zajednica):

Datum i vrijeme održavanja:

Opis takmičenja/aktivnosti:

Takmičenje je namijenjena svim osobama starijim od 18 godina. Prezentaciju će voditi gosp. Alмира Đogo, dugogodišnja predstavica CK. Nakon prezentacije slijedi takmičarski dio, te zajedničko druženje sa uposlenicima.

Materijalna tehnička sredstva (vrsta i količina):

Naziv ekipe/škole:

Broj učesnika:

Imena i prezimena članova sa datumom rođenja:

Denis Deni (1.2.2006.)
Jasna Delic (5.5.2007.)
Edi Beslic (7.7.2010.)

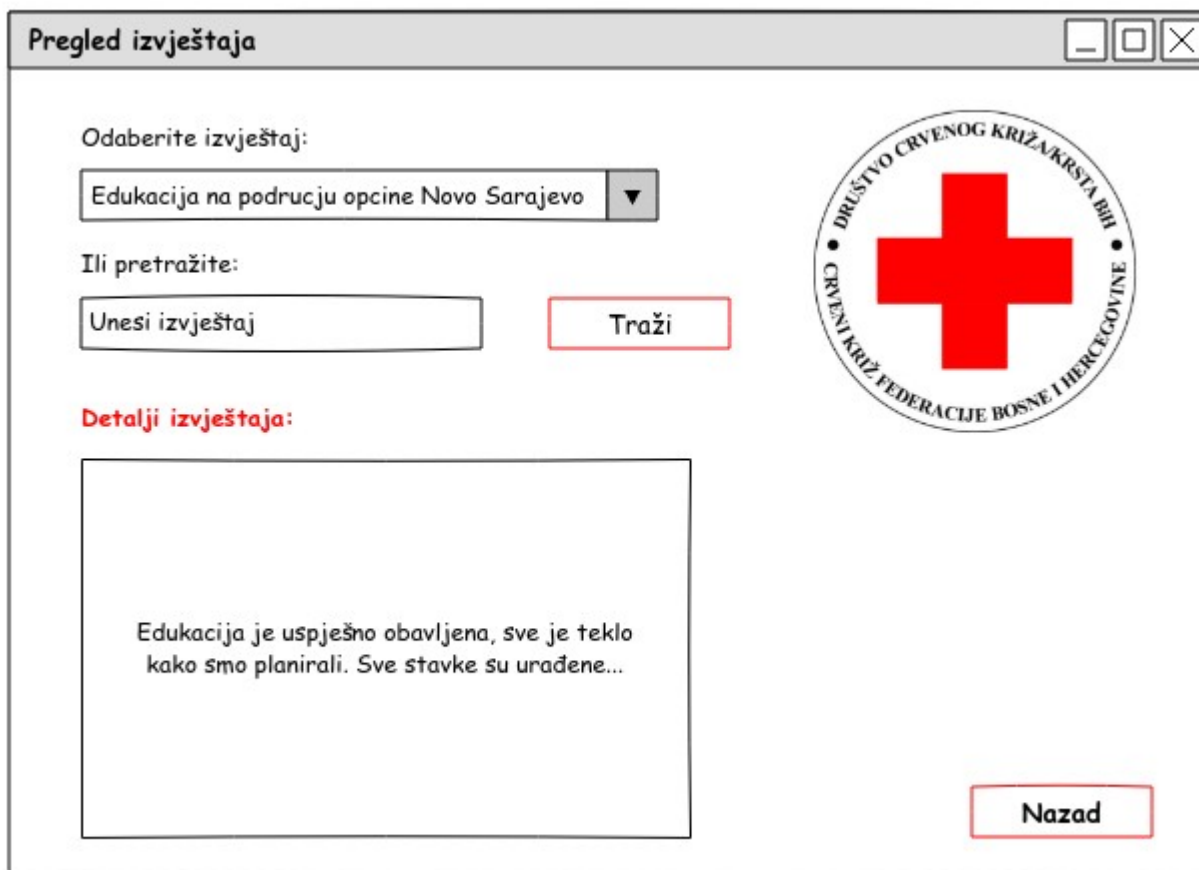
Instruktor:

Broj bodova i plasman ekipa:

[Nazad](#)

Illustration 34: Forma: Kreiranje izvještaja o takmičenjima

Pregled postojećih izvještaja



Pregled izvještaja

Odaberite izvještaj:

Ili pretražite:

[Traži](#)

Detalji izvještaja:

Edukacija je uspješno obavljena, sve je teklo kako smo planirali. Sve stavke su urađene...

[Nazad](#)

Illustration 35: Forma: Pregled izvještaja

Odabir godišnjeg izvještaja

Godišnji izvještaj

Odaberite nivo na kojem želite kreirati godišnji izvještaj:

☐ Općinski nivo
 ☐ Kantonalni nivo
 ☐ Federalni nivo



Nazad

Illustration 36: Forma: Godišnji izvještaj - odabir

Kreiranje godišnjeg izvještaja - općina

Kreiranje godišnjeg izvještaja - općina

Godina za koju kreirate izvještaj:

text

Datum i mjesto održavanja takmičenja:

Datum	Mjesto
25.3.2019.	OS Travnik
15.4.2019.	OS Cengic Vila Sarajevo

Naziv organizacije:

text

Broj žrtava mina:

	Povrijeđeni	Smrtno stradali
Muškarci	15	6
Žene	2	-
Djeca	3	2

Broj certificiranih instruktora:

text

Donacije za žrtve mina:

Vrsta donacije	Vrijednost
Paketi	15 komada

Broj certificiranih osoba za menadžment:

text

Naziv donatora:

Dobrica Duši

Kontakti sa vlastima i drugim institucijama(navesti):

text

Vrsta i broj uručene humanitarne pomoći žrtvama mina (neovisno od ciljane donacije):

Broj učesnika u emisijama (radio i TV):

text

Navesti područja u kojima je proveden projekt izgradnje dječijeg igrališta i od kojeg donatora:

Datum/godina	Mjesto	Donator
21.1.2019.	Sarajevo	Dobrica Duši

Navesti aktivnosti za obilježavanje 4.04. (Svjetski dan borbe protiv mina):

Napomena:

Navesti aktivnosti na obilježavanju Nedjelje/Tjedna SPM:

POTVRDI

Nazad

Illustration 37: Forma: Godišnji izvještaj - općina

Kreiranje godišnjeg izvještaja - kanton

Kreiranje godišnjeg izvještaja - kanton

Godina za koju kreirate izvještaj: 2018
Naziv organizacije: Srednjobosanski kanton
Broj certificiranih instruktora (općina): 4(Travnik), 6 (Bugojno)
Broj certificiranih osoba za menadžment(općina): 1(Travnik), 1 (Bugojno)
Kontakti sa vlastima i drugim institucijama(navesti):
Broj učesnika u emisijama (radio i TV):
Navesti aktivnosti za obilježavanje 4.04. (Svjetski dan borbe protiv mina):

Navesti aktivnosti na obilježavanju Nedjelje/Tjedna SPM:

Datum i mjesto održavanja takmičenja:

Datum	Mjesto	Općina
25.3.2019.	OS Travnik	Travnik
15.4.2019.	OS Donji Vakuf	Donji Vakuf

Broj žrtava mina:

	Povrijeđeni(Općina)	Smrtno stradali(Općina)
Muškarci	15(Travnik) 2 (Bugojno)	6 (Bugojno)
Žene	2 (Travnik)	1 (Bugojno)
Djeca	3(Bugojno)	2 (Travnik)

Donacije za žrtve mina:

Vrsta donacije	Vrijednost	Općina
Paketi	15 komada	Travnik
Igralište	2 lokacije	Bugojno

Naziv donatora: Dobrica Dusi
Vrsta i broj uručene humanitarne pomoći žrtvama mina (neovisno od ciljane donacije):

Navesti područja u kojima je proveden projekt izgradnje dječijeg igrališta i od kojeg donatora:

Datum/godina	Mjesto	Općina	Donator
21.1.2019.	Bugojno	Bugojno	Dobrica Dusi

Nazad
Napomena:
POTVRDI

Illustration 38: Forma: Godišnji izvještaj - kanton

Kreiranje godišnjeg izvještaja - federacija

Kreiranje godišnjeg izvještaja - federacija

Godina za koju kreirate izvještaj: 2018
Naziv organizacije: CKFBiH
Broj certificiranih instruktora (kanton): 4(SBK), 6 (TK)
Broj certificiranih osoba za menadžment(kanton): 1(SBK), 1 (TK)
Kontakti sa vlastima i drugim institucijama(navesti):
Broj učesnika u emisijama (radio i TV):
Navesti aktivnosti za obilježavanje 4.04. (Svjetski dan borbe protiv mina):

Navesti aktivnosti na obilježavanju Nedjelje/Tjedna SPM:

Datum i mjesto održavanja takmičenja:

Datum	Mjesto	Kanton
25.3.2019.	OS Travnik	SBK
15.4.2019.	OS Donji Vakuf	SBK

Broj žrtava mina:

	Povrijeđeni(Kanton)	Smrtno stradali(Kanton)
Muškarci	15(SBK) 2 (SBK)	6 (SBK)
Žene	2 (SBK)	1 (SBK)
Djeca	3(SBK)	2 (SBK)

Donacije za žrtve mina:

Vrsta donacije	Vrijednost	Kanton
Paketi	15 komada	SBK
Igralište	2 lokacije	SBK

Naziv donatora: Dobrica Dusi
Vrsta i broj uručene humanitarne pomoći žrtvama mina (neovisno od ciljane donacije):

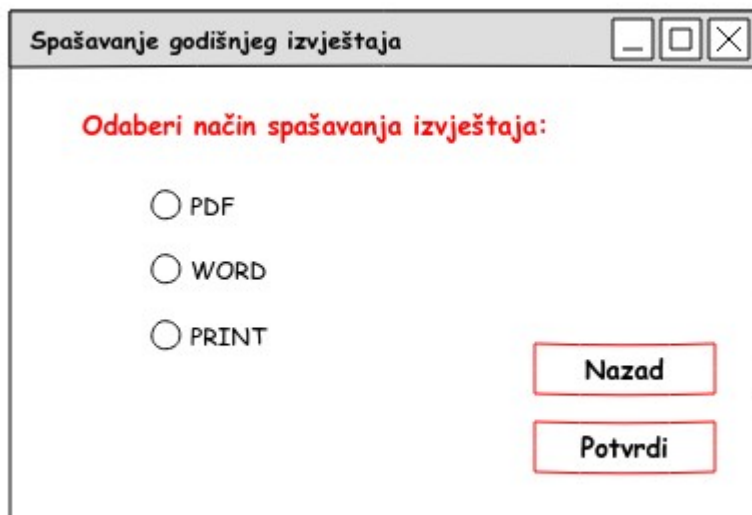
Navesti područja u kojima je proveden projekt izgradnje dječijeg igrališta i od kojeg donatora:

Datum/godina	Mjesto	Kanton	Donator
21.1.2019.	Bugojno	SBK	Dobrica Dusi

Nazad
Napomena:
POTVRDI

Illustration 39: Forma: Godišnji izvještaj - federacija

Nakon unosa podataka u godišnji izvještaj, i odabira dugmeta POTVRDI, pojavljuje se sljedeći prozor u kojem biramo način spašavanja izvještaja.



Spašavanje godišnjeg izvještaja

Odaberi način spašavanja izvještaja:

☐ PDF

☐ WORD

☐ PRINT

Nazad

Potvrdi

Illustration 40: Forma: Način spašavanja godišnjeg izvještaja

9.1.2. Korisnički interfejs za aplikaciju

O nama



Illustration 41: Forma: Aplikacija - o nama

Karta minskih polja



Illustration 42: Forma: Aplikacija - karta minskih polja

Kalendar takmičenja

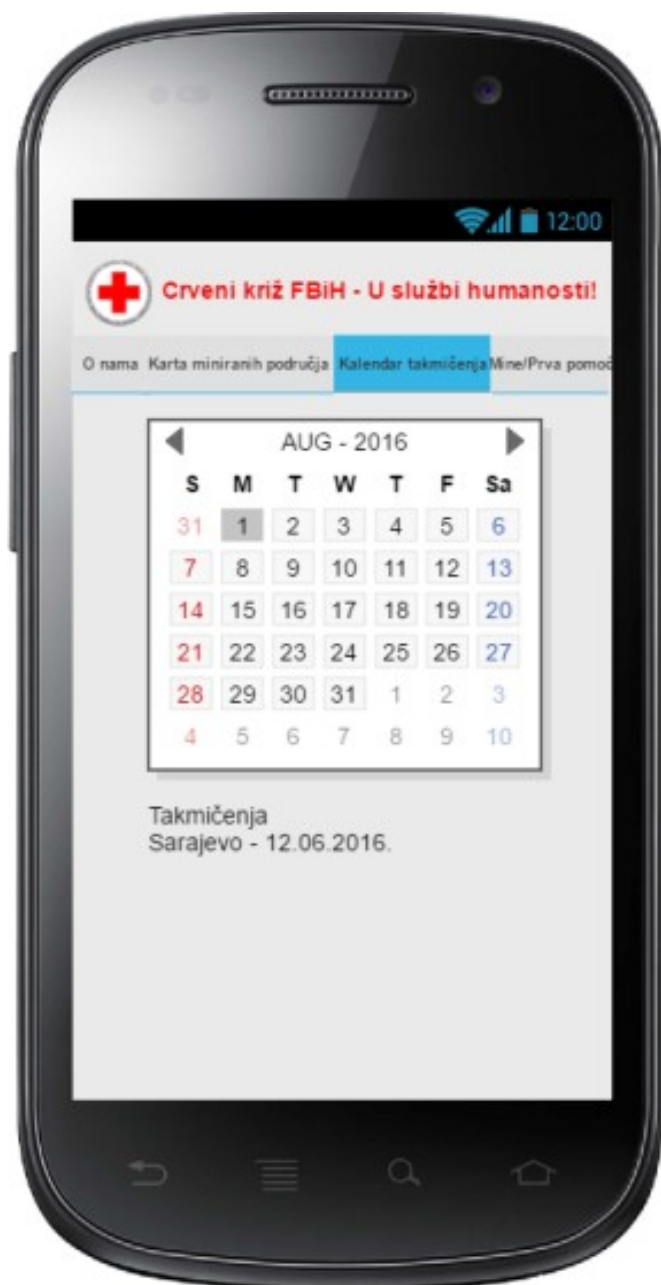


Illustration 43: Forma: Aplikacija - kalendar takmičenja

Mine



Illustration 44: Forma: Aplikacija - mine

Prva pomoć



Illustration 45: Forma: Aplikacija - prva pomoć

9.2.Hardverski interfejs

Obzirom da za ovaj dio sistema treba biti urađena web aplikacija, potrebno je da uređaj sa kojeg joj se pristupa ima konekciju na internet. Aplikacija je kompaktilna sa svim web browserima, te se može pokretati na bilo kojem operativnom sistemu i procesoru.

Što se tice mobilne aplikacije, ona će biti urađena za sve mobilne uređaje koji rade na Android operativnom sistemu.

9.3.Softverski interfejs

Obzirom da se radi o web aplikaciji i radnicima koji se uglavnom nisu mnogo susretali sa korištenjem računara, nismo im postavili ograničenje već je aplikaciju moguće pokrenuti na svim operativnim sistemima (Windows, Linux, Mac). Tako da bilo koji operativni sistem da imaju na radnom mjestu mogu koristiti našu aplikaciju i koristiti pakete koje nudi taj operativni sistem. Mobilna aplikacija koja je statična i koju razvijamo je na bazi Android sistema, pa se može koristiti na Android uređajima. Time je softverski interfejs određen.

Uslov za pokretanje aplikacije na ovim operativnim sistemima jesu sljedeći web browseri:

- Google Chrome
- Mozilla Firefox
- Opera
- Internet Explorer 9
- Microsoft Edge

9.4.Komunikacijski interfejs

9.4.Komunikacijski interfejs

Korisnici uobičajeno očekuju veliki protok i primanje podataka zbog konstantnog porasta brzine komunikacijskih metoda. Klasični zadatak koji ćemo nastojat da obavimo je da krajnji korisnik kroz kvalitetnu komunikaciju i interakciju sa serverom dobije uvid u očekivani sadržaj.

Računari koji iniciraju komunikaciju i traže podatke ili obradu istih su klijenti našeg sistema – korisnici desktop računara ili smartphone uređaja. Komunikaciona mreža koju koristimo je klijent-server mreža gdje se podaci smještaju na specijalne računare, odnosno servere. Svi moduli sistema su međusobno povezani i čitava komunikacija između njih se odvija direktno putem web sajta kojem će se moći pristupiti preko bilo kojeg web pretraživača. Sa druge strane, korisnici smartphone uređaja će putem jedinstvene aplikacije moći uspostaviti komunikaciju sa istim serverom.

Dakle, u cilju dobre i kvalitetne komunikacije sa korisnicima, ovaj sistem će osigurati interaktivnost svih platformi koje se koriste, s tim da će se komunikacija prilagođavati svakom kanalu pojedinačno.

Kako je navedeno u prethodnom interfejsu aplikaciji se pristupa preko web-a, koristi se TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol).

TCP/IP je kolekcija komunikacijskih protokola koji se koriste za povezivanje sistema u mreži.

U TCP/IP kolekciju spada i HTTP (Hypertext Transfer Protocol).

Svaki server ili klijent na TCP / IP protokolu identificira se numeričkom IP adresom (Internet Protocol).

10. Nefunkcionalni zahtjevi

10.1.Dostupnost

Sistem treba raditi 365 dana u godini svaka 24h, osim nekada na 6 mjeseci sat vremena ce se vrsiti backup.

10.2. Sigurnost

Veza izmedju klijenta i servera konkretno izmedju sekretara koji unosi podatke i servera ce biti enkriptovana. Koristit ce se HTTPS protokol kako bi obezbjedili siguran prijenos podataka.

10.3. Automatski backup

Sistem treba imati automatski backup prilikom svakog pristupa sistemu.

10.4 Backup baze podataka

Sistem ce obezbjediti backup baze podataka u vremenu od 2:00 do 6:00.

11. Ograničenja dizajna

Što se tiče samih ograničenja pri dizajniranju sistema, oni se ogledaju u poštivanju svih zakona koji su bitni za procese vezane za sistem. Što znači kada se dizajnira sistem, odgovorna osoba za dizajn treba da se rukvodi tim zakonima prilikom dizajniranja sistema. Kada ti zakoni budu zadovoljeni ostalo je pušteno na volju projektantu, da napravi najbolji i najjednostavniji sistem za korištenje.

Zakoni koji trebaju biti zadovoljeni su:

- Zakon o zaštiti ličnih podataka („Službene novine FBiH“, broj 49/06) - prilikom unosa podataka o osobama koje učestvuju u radu Crvenog križa
- Zakon o deminiranju u Bosni I Hercegovini („Službene novine FBiH“, broj 5/02)
- Zakon o zaštiti i upotrebi znaka Crvenog križa i naziva društva Crvenog križa Bosne i Hercegovine („Službene novine FBiH“, broj 11/02)
- Zakon o radu („Službene novine FBiH“, broj 26/16) i Zakon o volontiranju („Službene novine FBiH“, broj 110/12) - zbog rada certificiranih instruktora, ne smiju raditi sa nevažećim certifikatom

Takođe pored ovih zakona, trebaju biti zadovoljeni određeni standardni(intuitivan interfejs, kako interfejs treba da izgleda, gdje se trebaju nalaziti određeni detalji).

Projektant sistema bi trebao obratiti pažnju da budu zadovoljeni standardi dobrog dizajna korisničkog interfejsa, kao i konvencije definirane IEEE 830-1998 standardom.

12. Atributi kvalitete

Upotrebljivost – predstavlja mjeru jednostavnosti interakcije korisnika sa sistemom koji pokazuje koliko se lahko i jednostavno koriste njegove usluge. Ovu procjenu daju krajnji korisnici sistema. Naš sistem poštuje ovu karakteristiku jer omogućava korisniku da brzo i jednostavno pregleda stranicu (kao i da koristi aplikaciju) i pronađe željeni sadržaj. Također su ispoštovane i glavne karakteristike kao što su razumljivost, preglednost, savladivost i izvršivost. Mnoge današnje tehnologije su veoma zahtjevne i komplikovane za upotrebu pri čemu krajnji korisnik dolazi u kompleksnu interakciju. Zboga toga nastojimo da smanjimo neintuitivnost i kompleksnost interakcija čime direktno povećavamo upotrebljivost.

Pouzdanost – predstavlja sposobnost sistema da izvršava zahtijevanu funkciju pod određenim uslovima i u određenom vremenu bez ikakvih problema, odnosno bez otkaza. Niska pouzdanost dovodi i do velikih troškova održavanja, gubitak vremena zbog neoperativnosti i niske raspoloživosti sistema. Zbog toga nije moguća optimizacija u životnom vijeku sistema ako proizvod inherentno nema zadovoljavajući nivo pouzdanosti. Zbog svega navedenog, našim sistemom pokazujemo izuzetan kvalitet time što nastojimo da stvorimo pouzdan „proizvod“ i da razvijemo adekvatan servis koji od korisnika zahtijeva minimalne troškove jer je to, između ostalog, na globalnom nivou implementacije sistema od velike važnosti.

Performanse – karakteristika koja predstavlja kvalitet odnosa između sistema, mreže, vremena i korištenih resursa. Visoke performanse obuhvataju efektivnu brzinu, malu iskorištenost resursa, visoku dostupnost sistema, visok protok i kratko vrijeme procesiranja podataka. Drugim riječima, to je pokazatelj koliko dobro sistem radi ono što treba da radi. Kako je naš sistem statičnog karaktera, time će i performanse biti uveliko zadovoljene. Međutim, za kvalitetan sistem ipak treba uzeti u obzir i predvidjeti sve potrebne karakteristike koje jedan sistem treba da ima. Imajući ovo u vidu, od samog početka naš cilj je da podignemo performanse i brzinu na visok nivo. Također, sistem bi trebao da se ponaša adekvatno pod očekivanim opterećenjem. Dakle, pored fokusa na sam dizajn, bitno je uzeti u obzir i uticaj dizajna na performanse jer jedino u tom slučaju možemo dobiti potpun proizvod.