

Softversko rješenje za obavijesti KJKP VIK

SOFTWARE REQUIREMENTS SPECIFICATION



Kompanija Blockadvert
Importanne centar, Džemala Bijedića bb
71 000 Sarajevo, BiH
061 132 132

Sarajevo, april, 2017

Sadržaj

Sadržaj	2
Uvod	4
Svrha dokumenta	4
Opseg (scope) dokumenta	4
Definicije, akronimi i kratice	4
Standardi dokumentovanja	6
Reference	6
Opis	7
Perspektiva proizvoda	7
Korisnički interfejsi	7
Korisnički interfejs za admin korisnika	7
Korisnički interfejs za HR korisnika	7
Korisnički interfejs za potrošača KJKP VIK	8
Funkcionalnosti proizvoda	8
Upravljanje korisničkim računima	8
Upravljanje obavijestima	9
Upravljanje žalbama	9
Upravljanje tabelom nedozvoljenih riječi	10
Upravljanje anketama	10
Upravljanje kontakt informacijama	11
Upravljanje lokacijama	11
Ograničenja	11
Regulativni propisi	11
Hardverska ograničenja	13
Softverska ograničenja	14
Karakteristike korisnika	14
Korisnik sa admin privilegijama	14
Korisnik sa HR privilegijama	14
Petrošači	14
Pretpostavke i zavisnosti	15
Planiranje zahtjeva	16
Konkretni zahtjevi	18
Vanjski interfejsi	18
Korisnički interfejs	18
Softverski interfejs	18

Hardverski i komunikacijski interfejs	19
Funkcionalni zahtjevi	19
Ostavljanje žalbe	19
Prijava na sistem	20
Odjava sa sistema	21
Kreiranje novog korisničkog računa	22
Izmjena postojećeg korisničkog računa	23
Pregled obavijesti	24
Kreiranje novih obavijesti	25
Ažuriranje postojećih obavijesti	26
Brisanje postojećih obavijesti	27
Pregled javnih žalbi	28
Pregled anonimnih žalbi	29
Dodavanje nedozvoljenih riječi	30
Brisanje nedozvoljenih riječi	30
Pregled aktivnih anketa	31
Popunjavanje anketa	32
Kreiranje novih anketa	33
Brisanje anketa	34
Unos kontakt informacija	35
Brisanje kontakt informacija	36
Unos Lokacija	36
Brisanje lokacija	37
Nefunkcionalni zahtjevi i osobine sistema	38
Upotrebljivost sistema	38
Performanse sistema	39
Fizička sigurnost sistema	39
Sigurnost sistema	39
Backup	40
Portabilnost sistema	40
Skalabilnost sistema	40
Dostupnost	40
Održavanje sistema	40

1. Uvod

1.1. Svrha dokumenta

Svrha ovog dokumenta je da pruži detaljan opis sistema koji za cilj ima da poboljša komunikaciju između korisnika KJKP ViK i same kompanije, što uključuje blagovremeno i dobro obavješćavanje korisnika o redukcijama, kvarovima, radovima i drugim dešavanjima koja se tiču korisnika, te ostavljanje žalbi i popunjavanje anketa sa druge strane.

Ovaj dokument je namijenjen članovima tima koji radi na razvoju i održavanju, te naručiocu projekta.

Na osnovu ovog dokumenta klijent može odlučiti je li ovo rješenje ono što je on zaista naručio, te da li on na ovakvo rješenje pristaje.

1.2. Opseg (scope) dokumenta

Ovaj dokument sadrži detaljan opis funkcionalnih i nefunkcionalnih zahtjeva softverskog rješenja kojeg Blockadvert razvija po narudžbi našeg korisnika. U dokumentu se nalaze detaljne informacije svih mogućnosti i ograničenja koje nudi softversko rješenje, potom vrste korisnika, zakonske regulative te slične pojedinosti vezane za sistem.

Dokument u sebi ne sadrži detalje implementacije te upute za instalaciju sistema, već detaljan opis implementacije.

1.3. Definicije, akronimi i kratice

- Korisnički interfejs - metod interakcije sa računarom kroz manipulaciju grafičkim elementima i dodacima uz pomoć tekstualnih poruka i obavješćenja. Pomoću korisničkog interfejsa upravljamo računarom, koristeći se pri tome ulaznim uređajima poput miša, tastature ili ekrana osjetljivog na dodir. Izlazni uređaj, definiše se kao dio korisničkog interfejsa, na kojem se vizuelno manifestiraju podaci i korisničke akcije, a najčešće korišteni izlazni uređaj je monitor.

- Funkcionalni zahtjev - prikaz aktivnosti koje sistem treba izvršiti, kako sistem treba reagirati na određene ulaze i kako će se sistem ponašati u određenim situacijama. Nefunkcionalni zahtjev - Karakteristike i ograničenja koje softver mora imati, odnosno karakteristike koje sistem postavlja u odnosu na aktivnosti i funkcije koje obavlja, kao što su vremenska ograničenja, ograničenja u razvojnom procesu, standardi i slično.
- IEEE standard - skup preporuka i pravila organizacije IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers, međunarodna neprofitna profesionalna organizacija za uznapredovanje tehnologije vezane sa električitetom).
- Aplikacija - računarski program razvijen za pomoć korisnicima da bi izvršavali jedan ili više određenih zadataka.
- HTML5 - programski jezik koji je osnova svake web stranice, uz pomoć koga se prezentuje izgled i sadržaj iste.
- Internet pretraživač - softver koji korisniku omogućuje pregled web stranica i multimedijalnih sadržaja vezanih uz njih.
- Operativni sistem - skup računarskih programa koji upravljaju hardverskim i softverskim resursima računara
- Server - odgovarajuća kombinacija hardvera i softvera čija je primarna uloga osluškivanje zahtjeva sa klijentskih računara, obrada tih zahtjeva i odgovor na njih.
- HR - Human Resource - Kadrovska služba. Dio zaposlenika u kompaniji koji se bave zapošljavanjem, otpuštanjem, treningom i drugim poslovima vezanim za osoblje kompanije.
- Backup - proces u računarstvu koji se odnosi na izradu kopije podataka originalnog izvora za slučaj da se originalni izvor podataka ošteti ili izgubi.

1.4. Standardi dokumentovanja

Za pisanje dokumenta korišten je IEEE 830 standard za specifikaciju. Prilikom izrade dokumenta korišteni su Google Documents Servisi te Microsoft Word 2010. Prava nad dokumentom zadržava Blockadvert.

Korišteni fontovi:

Tijelo dokumenta: Arial, veličina 12, 14, boja crna

Naslovi: Arial (Heading 2), Boja Dark Magneta 3, numeracija: 1, 2, 3...

Podnaslovi: Arial (Heading 4), Boja Dark Grey 3, numeracija: 1.2, 1.2.2...

1.5. Reference

- IEEE 830-1998 standard za systemske specifikacije:

<https://c2.etf.unsa.ba/file.php/118/ieee830.pdf>

- Zakoni:

- Zakon o vodama KS

<http://www.zppks.ba/sites/zppks.ba/files/Zakon%20o%20vodama%20Kantona%20Sarajevo.pdf>

- Federalni zakon o vodama

<http://www.fbihvlada.gov.ba/bosanski/zakoni/2006/zakoni/47hrv.pdf>

- Federalni zakon o radu

<http://www.fbihvlada.gov.ba/bosanski/zakoni/1999/zakoni/zakoni%20x/zak%20o%20radu%20bos.htm>

2. Opis

2.1. Perspektiva proizvoda

Ovaj sistem predstavlja web aplikaciju namijenjenu za obavješćavanje i ostvarivanje uskog kontakta sa korisnicima KJKP VIK u vidu pisanja žalbi. Sistem pruža i mogućnost pretraživanja obavijesti prema lokacijama kao i kreiranje i popunjavanje anketa. Osnovni cilj samog sistema je olakšati rad jedne organizacije i samim time povećati produktivnost.

2.1.1. Korisnički interfejsi

Korisnički interfejs doprinosi jednostavnoj i intuitivnoj upotrebi sistema te omogućava i olakšava komunikaciju korisnika sa sistemskim funkcionalnostima.

Sistem razlikuje tri vrste korisnika: admin korisnik, HR korisnik i potrošači KJKP VIK, te je potrebno omogućiti da korisnik, u zavisnosti od privilegija, vidi samo one funkcionalnosti koje može da koristi. Samim tim, potrebno je da korisnički interfejsi za ove skupine korisnika budu djelimično različiti.

2.1.1.1. Korisnički interfejs za admin korisnika

Korisnički interfejs za korisnike sa privilegijama administratora treba da omogućiti funkcionalne zahtjeve koji se mogu grupisati u sljedeće cjeline:

- Upravljanje obavijestima
- Upravljanje anketama
- Pregled javnih i anonimnih žalbi

2.1.1.2. Korisnički interfejs za HR korisnika

Korisnički interfejs za korisnike sa HR privilegijama treba da omogućiti funkcionalne zahtjeve koji se mogu grupisati u sljedeće cjeline:

- Upravljanje anketama
- Pregled popunjenih anketa
- Pregled javnih i anonimnih žalbi

2.1.1.3. Korisnički interfejs za potrošača KJKP VIK

Korisnički interfejs za korisnike sa privilegijama potrošača se razlikuje za registrovane i neregistrovane korisnike. Korisnički interfejs za neregistrovane korisnike treba da omogući funkcionalne zahtjeve koji se mogu grupisati u sljedeće cjeline:

- Pregled i filtriranje obavijesti
- Pregled javnih žalbi
- Pregled kontakt informacija

Korisnički interfejs za registrovane korisnike treba da omogući funkcionalne zahtjeve koji su omogućeni i neregistrovanom korisniku, te funkcionalne zahtjeve koji se mogu grupisati u sljedeće cjeline:

- Pregled i pisanje žalbi
- Pregled i ispunjavanje anketa
- Odabir lokacije za koju želi da mu se prvo prikažu obavijesti
- Uređivanje svog korisničkog računa

2.2. Funkcionalnosti proizvoda

2.2.1. Upravljanje korisničkim računima

Svim korisnicima sistema su date sljedeće privilegije:

- Kreiranje novog korisničkog računa

Korisniku sistem omogućava prijavu na sistem i ova funkcionalnost podrazumijeva:

- Odabir korisničkog imena i šifre
- Validaciju unesenih podataka
- Trajnu pohranu unesenih podataka

- Izmjena postojećeg korisničkog računa

Korisniku koji već posjeduje korisnički račun je omogućeno je izmjena tog računa, što podrazumijeva:

- Mogućnost registrovanom korisniku odabir novog korisničkog imena i šifre
- Validaciju ažuriranih podataka
- Trajnu pohranu novounesenih podataka

- Prijava na sistem i odjava

Korisnik sistema ima mogućnost prijave na sistem. Ova funkcionalnost podrazumijeva:

- Unos korisničkog imena i lozinke
- Provjera tačnosti unesenih podataka
- Odjava sa korisničkog računa

2.2.2. Upravljanje obavijestima

Obavijestima mogu upravljati svi korisnici, ali dodijeljene su im različite funkcije.

- Pregled obavijesti

Ova funkcionalnost korisnicima omogućava:

- Pregled obavijesti koje se nalaze na web stranici
- Filtriranje obavijesti u zavisnosti od lokacije na koju se odnose
- Prikaz kada se korisnik prijavi, prvo obavijesti koje se odnose na lokaciju koju je korisnik ranije odredio

- Kreiranje novih obavijesti

Adminu je omogućeno da kreira novu obavijest, a kreirane obavijesti mogu vidjeti svi korisnici, registrovani i neregistrovani. Ova funkcionalnost podrazumijeva:

- Mogućnost admina za unos nove obavijesti
- Nemogućnost kreiranja obavijesti ukoliko lokacija nije unesena
- Mogućnost validacije unesene obavijesti
- Mogućnost kreiranja nove obavijesti te njen prikaz na portalu

- Ažuriranje postojećih obavijesti

Ova funkcionalnost je omogućena adminu i podrazumijeva:

- Promjenu odabrane obavijesti
- Izvještavanje korisnika o uspješnosti akcije

- Brisanje postojećih obavijesti

Ova funkcionalnost je omogućena adminu i podrazumijeva:

- Mogućnost admina na listu obavijesti po vremenskom slijedu
- Mogućnost admina na označavanje jedne ili više obavijesti
- Mogućnost admina na brisanje ukoliko je označena barem jedna obavijest

2.2.3. Upravljanje žalbama

Žalbama mogu upravljati svi korisnici, ali dodijeljene su im različite funkcije.

- Ostavljanje žalbe

Korisnik sistema koji je prethodno prijavljen ima mogućnost da ostavi žalbu. Ova funkcionalnost podrazumijeva:

- Pisanje žalbe
- Odabir da li će žalba koju podnosi biti javna ili privatna
- Provjera da li žalba sadrži riječi koje su zabranjene za upotrebu

- Pregled javnih žalbi

Funkcionalnost je omogućena prijavljenim korisnicima i podrazumijeva:

- Mogućnost korisnika da vidi listu žalbi
- Mogućnost korisnika na otvaranje i prikaz žalbe odabrane od korisnika

- Pregled anonimnih žalbi

Funkcionalnost je omogućena adminu i podrazumijeva:

- Pregled anonimnih žalbi
- Čitanje anonimnih žalbi

2.2.4. Upravljanje tabelom nedozvoljenih riječi

Omogućeno korisniku koji je prijavljen kao HR i podrazumijeva:

- Dodavanje riječi u tabelu nedozvoljenih riječi
- Brisanje riječi iz tabele nedozvoljenih riječi

2.2.5. Upravljanje anketama

Anketama mogu upravljati svi korisnici, ali dodijeljene su im različite funkcije.

- Pregled aktivnih anketa

Prijavljeni korisnici mogu vidjeti aktivne ankete, a aktivne ankete se ne mogu mijenjati i ova funkcionalnost podrazumijeva:

- Mogućnost registrovanom korisniku da pregleda aktivne ankete
- Zabranu neregistrovanom korisniku pregledanja anketa

- Popunjavanje anketa

Omogućeno registrovanom korisniku i podrazumijeva:

- Pregled aktivnih anketa
- Odabir ankete

- Popunjavanje odabrane ankete
- Vraćanje poruke o uspješnosti akcije

- Kreiranje novih anketa

Omogućeno korisniku koji je prijavljen kao HR ili admin i podrazumijeva sljedeće:

- Dodavanje novih anketa
- Formu za unos potrebnih podataka forme
- Validaciju forme
- Pohranu o novoj anketi u bazu podataka

2.2.6. Upravljanje kontakt informacijama

Omogućeno adminu i podrazumijeva:

- Dodavanje novih kontakt informacija
- Interfejs za dodavanje kontakt informacija
- Validaciju polja sa interfejsa
- Spašavanje novih informacija u bazu podataka
- Brisanje postojećih kontakt informacija

2.2.7. Upravljanje lokacijama

Omogućeno adminu i podrazumijeva:

- Unos
- Validaciju i obavješćavanje korisnika
- Spašavanje promjene u bazi
- Brisanje

2.3. Ograničenja

2.3.1. Regulativni propisi

Ovaj sistem će biti razvijen u skladu sa zakonskim ograničenjima koja su definisana u Zakonu o radu Federacije BiH.

U nastavku navodimo članove koji definišu razvoj našeg sistema a kojih ćemo se pridržavati.

Član 101. O pravima i obavezama zaposlenika iz radnog odnosa odlučuje, u skladu sa ovim zakonom, kolektivnim ugovorom i drugim propisima, poslodavac ili drugo ovlašteno lice određeno statutom ili aktom o osnivanju.

Ako je poslodavac fizičko lice može pismenom punomoći ovlastiti drugo poslovno sposobno punoljetno lice da ga zastupa u ostvarivanju prava i obaveza iz radnog odnosa ili u vezi sa radnim odnosom.

Sistem se također razvija pridržavajući se Zakona o vodama Kantona Sarajevo kojeg je donijela Skupština Kantona Sarajevo na sjednici održanoj 21. jula 2010., a članovi koji su bitni za sistem su :

Član 17. (Broj korisnika grupnog vodovoda) Grupni vodovodi čiji broj korisnika pređe 3.000 saglasno članu 15. ovog Zakona, postaju općinski vodovodi.

Član koji se spominje u prethodnom članu je:

Član 15. (Grupni objekti za vodosnabdijevanje)

(1) Pod grupnim vodnim objektom za vodosnabdijevanje (u daljem tekstu: grupni vodovod), u smislu ovog Zakona, smatra se vodni objekat za vodosnabdijevanje jednog ili više naselja koji ima zaštićeno i uređeno izvorište ili više izvorišta, kaptažu ili više kaptaža, rezervoar ili više rezervoara i razvodnu mrežu i koji je izgrađen sredstvima korisnika, a služi za snabdijevanje vodom za piće više od 500, a manje od 3.000 stanovnika.

(2) Grupni vodovod je u vlasništvu stanovnika naselja koji su ga izgradili za svoje potrebe.

Član 22. (Vodna područja) Područje Kantona obuhvata teritoriju dva vodna područja utvrđena članom 23. stav (2) Osnovnog zakona i to:

a) najvećim dijelom teritorija Kantona obuhvata Vodno područje Save u smislu člana 23. stav (3) Osnovnog zakona;

b) područje koje se odnosi na zaštićeno područje kanjona Rakitnice (Visočice) kao područja od posebnih obilježja od značaja za Federaciju Bosne i Hercegovine (Prostorni plan Kantona Sarajevo 2003.-2023. god.) je Vodno područje Jadranskog mora u smislu stava (4) istog člana.

A stavovi iz Člana 23. iz Osnovnog zakona (Zakona o vodama FBiH) koji se spominju u prethodnom članu su:

Član 23. Vodna područja

(2) U svrhu upravljanja vodama na teritoriju Bosne i Hercegovine, odnosno Federacije, utvrđuju se sljedeća vodna područja:

- 1. Vodno područje Save i*
- 2. Vodno područje Jadranskoga mora.*

(3) Vodno područje Save obuhvata dio međunarodnoga riječnog bazena Dunava (dio međunarodnoga podbazena Save) na teritoriju Bosne i Hercegovine odnosno Federacije.

(4) Vodno područje Jadranskoga mora obuhvata dijelove međunarodnih riječnih bazena Neretve s Trebišnjicom, Cetine i Krke na teritoriju Bosne i Hercegovine odnosno Federacije.

Navedeni članovi utiču na sistem i to na sljedeći način:

- Član 29. iz Zakona o radu Federacije BiH je bitan radi evidencije i ograničavanja radnog vremena svih uposlenika.
- Član 101. iz Zakona o radu Federacije BiH je bitan radi ažuriranja podataka o uposlenicima, dodavanje uposlenika, brisanje i eventualno promjene uposlenika te njihovih funkcija.
- Član 17. iz Zakona o vodama Kantona Sarajevo je bitan za određivanje broja korisnika grupnog vodovoda, a broj korisnika je bitan radi ažuriranja informacija o vodovodima, tj. praćenja vodovoda koji postaju općinski vodovodi, a ovo povlači izmjene u obavijestima.
- Član 22. iz Zakona o vodama Kantona Sarajevo je bitan za određivanje vodnih područja, a ona su bitna za obavijesti kojim korisnici imaju pristup.

2.3.2. Hardverska ograničenja

Za korištenje sistema, od strane svih korisnika, nije potreban računar posebnih karakteristika. Sistem će raditi na svakom personalnom računaru priključenom na globalnu mrežu - Internet. Internet konekcija može uticati na brzinu učitavanja podataka, ali ne i na funkcionalnost portala.

Također sistem bi trebao biti pohranjen na specijalnom računaru, odnosno na web serveru. Prema ugovoru brigu o samom serveru preuzima klijent, a ne naša kompanija.

2.3.3. Softverska ograničenja

Za pravilan rad sistema potrebno je obezbijediti sljedeće:

- Instaliran operativni sistem na računarima (sistem može raditi i na Windows i na Linux operativnom sistemu)
- Pristup globalnoj mreži - internetu
- Internet pretraživač u svrhu pregleda obavijesti te pisanja žalbi i popunjavanja anketa (Mozilla Firefox 52.0.1 ili Google Chrome 40 ili Microsoft Edge 38.14393.0)

2.4. Karakteristike korisnika

U sistemu će se razlikovati tri vrste korisnika: admin korisnik, HR korisnik, te potrošači KJKP VIK.

2.4.1. Korisnik sa admin privilegijama

Korisnik sa ovim privilegijama ima mogućnosti da:

- Kreira nove obavijesti
- Mijenja stare obavijesti
- Briše stare obavijesti
- Pregleda javne i anonimne žalbe
- Kreira, ažurira i briše ankete

2.4.2. Korisnik sa HR privilegijama

Korisnik sa ovim privilegijama je dužan i ima mogućnosti da:

- Pregleda privatne i javne žalbe korisnika sistema
- Kreira, ažurira i briše ankete
- Pregledava popunjene ankete

2.4.3. Potrošači

Potrošači mogu biti registrovani i neregistrovani korisnici.

Obje vrste korisnika imaju sljedeće mogućnosti:

- Pregled obavijesti
- Filtriranje obavijesti po lokaciji na koju se odnose
- Pregled kontakt informacija
- Pregled javnih žalbi

Registrovani korisnik u odnosu na neregistrovanog ima sljedeće mogućnosti u sistemu:

- Odabir lokacije za koju želi da mu se prvo prikažu obavijesti kada se prijavi na sistem
- Ostavljanje žalbi
- Ispunjavanje anketa
- Uređivanje svog korisničkog računa

2.5. Pretpostavke i zavisnosti

Da bi sistem ispravno funkcionisao, potrebno je da se ispune sljedeće pretpostavke:

- **Pretpostavka 1:** Iako je prije postojao sličan sistem za obavijesti koji je koristio KJKP VIK, zbog zastarjelosti spomenutog sistema, nije potrebno vršiti integraciju sa starim sistemom, tj prijenos i konverziju podataka
- **Pretpostavka 2:** Pretpostavlja se da naručilac projekta posjeduje ili će obezbjediti hardversku opremu potrebnu za instalaciju sistema, kao što je navedeno u stavki 2.3.2.
- **Pretpostavka 3:** Naručilac sistema je dužan obezbjediti adekvatne fizičke uslove za pravilan rad hardverskih komponenti. To podrazumjeva klimatizirano okruženje, okruženje zaštićeno od vlage, statičkog naboja, adekvatno rješenje u slučaju prestanka napajanja i slične stavke.
- **Pretpostavka 4:** Naručilac sistema je dužan zaštititi serverski računar kontroliranim pristupom.
- **Pretpostavka 5:** Pretpostavlja se da u okviru KJKP VIK organizacije postoji minimalno jedna osoba koja će preuzeti odgovornost administratora sistema, kao i HR-a.

- **Pretpostavka 6:** Pretpostavlja se da će svi korisnici voditi računa o ovom sistemu te da će se rad sa sistemom obavljati u skladu sa preporukama.
- **Pretpostavka 7:** Pretpostavlja se da će o održavanju sistema računa voditi "Blockadvert".
- **Pretpostavka 8:** Pretpostavlja se da ukoliko dođe do promjene zahtjeva od strane naručioca sistema, u toku izrade ili nakon izrade sistema, da će isti biti u skladu sa stavkama iz dijela **Planiranje zahtjeva**.
- **Pretpostavka 9:** Naručiocima sistema će se omogućiti adekvatna obuka za rad sa sistemom
- **Pretpostavka 10:** Korisnici sistema posjeduju osnovna znanja pri radu sa računarom

2.6. Planiranje zahtjeva

Zahtjevi koji su opisani u ovom dokumentu nastali su isključivo na osnovu razgovora sa naručiocem sistema, te zakonskih regulativa navedenih u stavci 2.3.1..

Ukoliko naručilac sistema (u daljem tekstu klijent) zahtijeva promjene specifikacije, tj. ukoliko klijent želi napraviti neke promjene u zahtjevima, dodati nove funkcionalnosti, izbaciti stare, potrebno je pratiti sljedeću proceduru:

- Klijent je dužan kompaniji Blockadvert dostaviti zvanični zahtjev koji detaljno specificira sve promjene koje klijent želi napraviti na sistemu. Ovaj dokument mora biti potpisan od strane ovlaštene osobe.
- Kompanija Blockadvert se obavezuje da će u najkraćem roku, najranije 2 dana, a najkasnije 15 dana, napraviti analizu traženih zahtjeva, te će shodno tome klijentu dostaviti odgovor u vidu ponude za nastavak poslovanja koja u zavisnosti od rezultata analize uključuje, odnosno ne uključuje tražene promjene.
- Klijent je dužan nakon toga dostaviti odgovor, nakon čega klijent i kompanija Blockadvert zaključuju novi ugovor, pri čemu se vrši revizija SRS-a sa novim zahtjevima, koji postaje obavezujući za obje strane.

Prema iznad navedenim stavkama, kompanija Blockadvert zadržava pravo da ne pristane na izvršavanje traženih promjena. Faktori koji mogu uticati na to da kompanija ne prihvati promjene koje klijent zahtjeva su:

- Vremenski period potreban za rješavanje problema
- Cijena/Troškovi potrebni za rješavanje problema
- Dostupnost radne snage
- Neophodnost zahtjeva

Ukoliko razvojni tim kompanije uoči potrebu za izmjenama specificiranih zahtjeva klijenta (dodavanje, izmjena ili brisanje zahtjeva) potrebno je pratiti sljedeću proceduru:

- Kompanija Blockadvert je dužna sastaviti Zahtjev za promjenu specifikacije, kojeg potpisuje ovlaštena osoba, i isti dostaviti klijentu. U zahtevu trebaju biti detaljno opisane sve promjene, te njihov uticaj na sistem.
- Klijent je dužan dostaviti odgovor, najkasnije 15 dana od dana prijema Zahtjeva, u kojem se izjašnjava o promjenama.
- Ukoliko se klijent složi sa upućenim zahtjevom, vrši se revizija SRS dokumenta, koji tada postaje obavezujući za obje strane.

3. Konkretni zahtjevi

3.1. Vanjski interfejsi

3.1.1. Korisnički interfejs

Korisnički interfejs doprinosi jednostavnoj i intuitivnoj upotrebi sistema te omogućava i olakšava komunikaciju korisnika sa sistemskim funkcionalnostima.

Sistem razlikuje tri vrste korisnika: admini korisnik, HR korisnik i potrošači KJKP VIK, te je potrebno omogućiti da korisnik, u zavisnosti od privilegija, vidi samo one funkcionalnosti koje može da koristi. Samim tim, potrebno je da i korisnički interfejsi za ove skupine korisnika budu djelimično različiti.

Administratoru i korisniku sa HR privilegijama će biti omogućeno upravljanje obavijestima (njihovo kreiranje, uređivanje i brisanje), pregled javnih i anonimnih žalbi te upravljanje anketama.

HR će moći da upravlja anketama, pregleda popunjene anekete te će moći da pregleda javne i anonimne žalbe.

Što se tiče potrošača razlikuju se registrovani i neregistrovani. Obje vrste potrošača mogu pregledati obavijesti te ih filtrirati po lokaciji te pregledati kontakt informacije, javne žalbe i aktivne ankete. Neregistrovanim potrošačima je data mogućnost registracije. Registrovani potrošači, pored navedenog, će moći pregledati i pisati žalbe, popuniti ankete, urediti svoj korisnički račun te odabrati lokaciju za koju želi da mu se prvo prikažu obavijesti.

3.1.2. Softverski interfejs

Sistem koristi web server za obradu podataka i procesa. Sistem posjeduje jedinstvenu bazu podataka. Sistem ne komunicira sa drugim eksternim aplikacijama. U trenutnoj fazi implementacije projekta nije planirano da sistem nudi vlastite web servise drugim sistemima.

3.1.3. Hardverski i komunikacijski interfejs

Pristup portalu je omogućen svakom računaru koji ima pristup globalnoj mreži – internetu. Hardverske komponente sa kojima sistem komunicira su miš, tastatura i monitor.

Komunikacija je zasnovana na klijent-server arhitekturi. Klijent-server model je baziran na distribuciji funkcija između dva tipa procesa: servera i klijenta. Klijent je bilo koji proces koji zahtijeva specifične usluge od server procesa.

Protokol koji se koristi za prenos informacija na webu je HTTP protokol.

3.2. Funkcionalni zahtjevi

3.2.1. Ostavljanje žalbe

Opis	Korisnik sistema koji je prethodno prijavljen ima mogućnost da ostavi žalbu. Korisnik također može da izabere da li želi da njegova žalba bude javna ili privatna.
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none">- Korisnik je uspješno prijavljen na sistem- Korisnik nije podnosio žalbu u zadnja 24 sata
Ulaz	<ul style="list-style-type: none">- Tekst žalbe- Status žalbe (privatna ili ne)
Uslovi validnosti zahtjeva	<ul style="list-style-type: none">- Tekst žalbe nije prazan- Tekst žalbe ne sadrži zabranjene riječi
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none">- Sistem provjerava da li je korisnik već jednom u toku dana podnio neku žalbu- Korisnik unosi tekst žalbe- Korisnik bira da li će žalba biti javna ili privatna- Sistem provjerava da li je tekst žalbe

	<p>validan (tekst žalbe nije prazan, tekst žalbe ne sadrži zabranjene riječi)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistem unosi žalbu u bazu podataka (ukoliko su svi potrebni uslovi zadovoljeni)
Izlaz	<ul style="list-style-type: none"> - Poruka o uspješno podnesenoj žalbi ili poruka o grešci koja se desila (sa obrazloženjem greške)
Funkcionalni zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> - FZ 1.1 Sistem omogućava korisniku da napiše žalbu - FZ 1.2 Sistem omogućava korisniku da izabere da li će žalba koju podnosi biti javna ili privatna - FZ 1.3 Sistem provjerava da li žalba sadrži riječi koje su zabranjene za upotrebu
Prioritet	1

3.2.2. Prijava na sistem

Opis	Korisnik sistema unosi svoje korisničko ime i lozinku. Na osnovu korisničkog računa korisniku se prikazuju i odgovarajući interfejsi za korištenje sistema (pravo pristupa ili izmjene nekih ili svih podataka).
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none"> - Korisnik koji se prijavljuje na sistem mora od ranije da posjeduje korisnički račun
Ulaz	<ul style="list-style-type: none"> - Korisničko ime i lozinka
Uslovi validnosti zahtjeva	<ul style="list-style-type: none"> - Vrijednosti koje je korisnik unio podudaraju se sa podacima iz baze podataka
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> - Korisnik unosi svoje korisničko ime i lozinku - Sistem vrši provjeru o postojanju unesenih korisničkih podataka u bazi

	<p>podataka</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistem vraća poruku o uspješnosti prijave - Ako su uneseni podaci validni sistem otvara odgovarajući korisnički interfejs
Izlaz	<ul style="list-style-type: none"> - Poruka o uspješnoj prijavi
Funkcionalni zahtjevi	<p>FZ 2.1 Sistem omogućava unos korisničkog imena i lozinke</p> <p>FZ 2.2 Sistem provjerava tačnost unesenih podataka</p>
Prioritet	1

3.2.3. Odjava sa sistema

Opis	Korisnik sistema, koji je prethodno bio prijavljen na sistem, ima mogućnost da se odjavi sa sistema
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none"> - Korisnik sistema mora biti prijavljen na sistem
Ulaz	<ul style="list-style-type: none"> - Pritisak na kontrolu za odjavu sa sistema
Uslovi validnosti zahtjeva	
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> - Korisnik sistema klikne na kontrolu za odjavu sa sistema - Sistem vrši odjavu sa sistema
Izlaz	<ul style="list-style-type: none"> - Poruka o uspješnoj odjavi korisnika
Funkcionalni zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> - FZ 3.1 Sistem omogućava odjavu korisnika koji je prethodno prijavljen
Prioritet	1

3.2.4. Kreiranje novog korisničkog računa

Opis	Neregistrovani korisnik kreira svoj račun. Kreira se korisnički račun sa korisničkim imenom i šifrom koje je korisnik specificirao.
Preduslovi	
Ulaz	<ul style="list-style-type: none">- Korisničko ime- Šifra- Email adresa
Uslovi validnosti zahtjeva	<ul style="list-style-type: none">- Korisničko ime ima najmanje 6 simbola- Korisničko ime se može sastojati samo od slova i brojeva- Korisničko ime mora biti jedinstveno- Šifra ima najmanje 8 simbola- Šifra mora sadržavati barem jedno malo slovo- Šifra mora sadržavati barem jedno veliko slovo- Šifra mora sadržavati barem jedan specijalni znak- Email ne smije biti privremeni- Email ne smije biti prethodno iskorišten za kreiranje računa
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none">- Korisnik unosi željeno korisničko ime- Korisnik unosi željenu šifru- Korisnik unosi svoj email- Korisnik potvrđuje podatke koje je unio- Podaci o novokreiranom korisniku se pohranjuju- Korisnik se vraća na početni korisnički interfejs
Izlaz	<ul style="list-style-type: none">- Poruka o uspješno kreiranom korisničkom računu
Funkcionalni zahtjevi	FZ 4.1 Sistem omogućava budućem korisniku odabir korisničkog imena i šifre

	FZ 4.2 Sistem omogućava validaciju unesenih podataka FZ 4.3 Sistem omogućava trajnu pohranu unesenih podataka
Prioritet	1

3.2.5. Izmjena postojećeg korisničkog računa

Opis	Registrovani korisnik može ažurirati svoj korisnički račun. Omogućena je izmjena i korisničkog imena i šifre koje je korisnik prethodno koristio.
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none"> - Korisnik koji mijenja račun mora posjedovati račun, tj. biti prethodno registrovan. - Korisnik koji mijenja račun mora znati email s kojim se registrovao.
Ulaz	<ul style="list-style-type: none"> - Pritisak na kontolu za izmjenu - Email
Uslovi validnosti zahtjeva	<ul style="list-style-type: none"> - Potvrda email-a - Korisničko ime ima najmanje 6 simbola - Korisničko ime se može sastojati samo od slova i brojeva - Korisničko ime mora biti jedinstveno - Šifra ima najmanje 6 simbola
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> - Korisnik unosi email s kojim je registrovan - Korisnik vrši potvrdu email-a - Korisnik unosi željeno korisničko ime - Korisnik unosi željenu šifru - Korisnik potvrđuje podatke koje je unio - Podaci o ažuriranom korisniku se pohranjuju - Korisnik se vraća na početni korisnički interfejs

Izlaz	<ul style="list-style-type: none"> - Poruka o uspješno ažuriranom korisničkom računu
Funkcionalni zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> - FZ 5.1 Sistem omogućava registrovanom korisniku ažuriranje postojećeg korisničkog računa - FZ 5.2 Sistem omogućava registrovanom korisniku odabir novog korisničkog imena i šifre - FZ 5.3 Sistem omogućava validaciju ažuriranih podataka - FZ 5.3 Sistem omogućava trajnu pohranu novounesenih podataka
Prioritet	<ul style="list-style-type: none"> - 1

3.2.6. Pregled obavijesti

Opis	<p>Korisnik ima mogućnost da pregleda obavijesti koje su postavljene na web stranici.</p> <p>Omogućeno je da korisnik izabere lokaciju kako bi vidio obavijesti koje se odnose na izabranu lokaciju.</p> <p>Kada se korisnik prijavi na sistem, prvo mu se prikazuju obavijesti koje se odnose na lokaciju koju je korisnik ranije odredio.</p>
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none"> - Tabela lokacija (u bazi podataka) nije prazna - Korisnik je ranije odredio lokaciju za obavijesti koje želi da mu se prve prikažu kada se prijavi na sistem
Ulaz	<ul style="list-style-type: none"> - Odabir lokacije za pregled obavijesti (opcionarno)
Uslovi validnosti zahtjeva	
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> - Korisnik otvara web stranicu za KJKP ViK

	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem prikazuje obavijesti koje su postavljene na stranicu, počevši od najnovijih do najstarijih - Korisnik bira lokaciju za obavijesti koje želi pregledati - Sistem prikazuje obavijesti koje se odnose na lokaciju koju je korisnik odabrao - Sistem prikazuje korisniku, kada se prijavi na sistem, prvo obavijesti koje se odnose na lokaciju koju je korisnik ranije odredio
Izlaz	<ul style="list-style-type: none"> - Prikaz obavijesti na web stranici u zavisnosti od izabrane lokacije
Funkcionalni zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> - FZ 6.1. Sistem omogućava pregled obavijesti koje se nalaze na web stranici - FZ 6.2. Sistem omogućava filtriranje obavijesti u zavisnosti od lokacije na koju se odnose - FZ 6.3. Sistem prikazuje korisniku, kada se prijavi, prvo obavijesti koje se odnose na lokaciju koju je korisnik ranije odredio
Prioritet	1

3.2.7. Kreiranje novih obavijesti

Opis	Adminu je omogućeno da kreira novu obavijest. Kreirane obavijesti mogu vidjeti svi korisnici, registrovani i neregistrovani.
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none"> - Admin korisnik je uspješno prijavljen na sistem
Ulaz	<ul style="list-style-type: none"> - Tekst obavijesti

	<ul style="list-style-type: none"> - Lokacija/lokacije na koju se odnosi obavijest
Uslovi validnosti zahtjeva	<ul style="list-style-type: none"> - Tekst obavijesti ne smije biti prazan
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> - Admin korisnik unosi tekst obavijesti - Admin korisnik unosi lokaciju/lokacije na koju/e se obavijest odnosi - Sistem provjerava da li je tekst obavijesti validan - Sistem unosi obavijest u bazu podataka (ukoliko su potrebni uvjeti zadovoljeni) - Obavijest se prikazuje na stranici
Izlaz	<ul style="list-style-type: none"> - Poruka o uspješnom kreiranju obavijesti ili poruka o grešci do koje je došlo
Funkcionalni zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> - FZ 7.1 Sistem omogućava adminu unos nove obavijesti - FZ 7.2 Sistem onemogućava kreiranje obavijesti ukoliko lokacija nije unesena - FZ 7.3 Sistem omogućava validaciju unesene obavijesti - FZ 7.4 Sistem omogućava prikaz nove obavijesti na portalu
Prioritet	1

3.2.8. Ažuriranje postojećih obavijesti

Opis	Ovo je funkcionalnost koja admin korisniku omogućava ažuriranje ili izmjenu postojeće objave.
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none"> - Admin korisnik je uspješno prijavljen na sistem. - Postoji barem jedna dodana obavijest nad kojom se može izvršiti izmjena

Ulaz	<ul style="list-style-type: none"> - Obavijest koju je potrebno ažurirati
Uslovi validnosti zahtjeva	<ul style="list-style-type: none"> - Ulazni podatak je tipa "Obavijest" - Prijavljeni korisnik je admin
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem vrši izlistavanje obavijesti - Korisnik bira koji obavijest želi da ažurira - Korisnik ažurira obavijest - Sistem spašava promjene u bazi podataka
Izlaz	<ul style="list-style-type: none"> - Poruka o uspješnoj ili neuspješnoj akciji
Funkcionalni zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> - FZ 8.1 Sistem omogućava pregled obavijesti - FZ 8.2 Sistem omogućava korisniku odabir obavijesti za ažuriranje - FZ 8.3 Sistem omogućava promjenu odabrane obavijesti - FZ 8.4 Sistem izvještava korisnika o uspješnosti akcije
Prioritet	2

3.2.9. Brisanje postojećih obavijesti

Opis	Korisnik koji ima privilegije administratora može da vrši brisanje obavijesti koje su postavljene ranije.
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none"> - Administrator mora biti prijavljen - Obavijest koja se briše mora biti postavljena od ranije
Ulaz	<ul style="list-style-type: none"> - Obavijest, odnosno obavijesti namijenjene za brisanje
Uslovi validnosti zahtjeva	<ul style="list-style-type: none"> - Administrator mora označiti obavijest koju želi obrisati iz sistema
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> - Administrator otvara interfejs za

	brisanje obavijesti <ul style="list-style-type: none"> - Sistem omogućava administratoru listu obavijesti sortiranu po vremenu objavljivanja - Administrator označava obavijesti koje želi obrisati - Sistem po nalogu briše obavijesti
Izlaz	<ul style="list-style-type: none"> - Poruka o uspješno izvršenom brisanju obavijesti
Funkcionalni zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> - FZ 9.1 Sistem omogućava administratoru listu obavijesti po vremenskom slijedu - FZ 9.2 Sistem omogućava administratoru označavanje jedne ili više obavijesti - FZ 9.3 Sistem omogućava brisanje ukoliko je označena barem jedna obavijest
Prioritet	1

3.2.10. Pregled javnih žalbi

Opis	Korisnik sistema, koji je prijavljen na sistem, ima mogućnost da vrši pregled javnih žalbi.
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none"> - Korisnik sistema mora biti prijavljen na sistem
Ulaz	<ul style="list-style-type: none"> - Pritisak na kontrolu za pregled javnih žalbi
Uslovi validnosti zahtjeva	<ul style="list-style-type: none"> - Postojanje liste javnih žalbi
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> - Korisnik otvara interfejs za pregled javnih žalbi - Sistem pripremi listu javnih žalbi i prikaže ih na stranici - Korisnik bira žalbu koju želi da otvori - Nakon odabira žalbe, korisniku se prikazuje informacije vezane za tu

	žalbu
Izlaz	<ul style="list-style-type: none"> - Lista žalbi - Sadržaj žalbe i korisničko ime
Funkcionalni zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> - FZ 10.1 Sistem omogućava korisniku listu žalbi - FZ 10.2 Sistem omogućava otvaranje i prikaz žalbe odabrane od korisnika
Prioritet	1

3.2.11. Pregled anonimnih žalbi

Opis	Omogućava se HR korisniku da pregleda anonimne žalbe
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none"> - Korisnik je uspješno prijavljen kao HR korisnik
Ulaz	
Uslovi validnosti zahtjeva	
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem vrši izlistavanje anonimnih žalbi - Korisnik bira koju žalbu želi da otvori - Korisniku je prikazana žalba i sve informacije vezane za nju
Izlaz	
Funkcionalni zahtjevi	<p>FZ 11.1 Sistem omogućava pregled anonimnih žalbi</p> <p>FZ 11.2 Sistem omogućava čitanje anonimnih žalbi</p>
Prioritet	2

3.2.12. Dodavanje nedozvoljenih riječi

Opis	Korisnik koji je prijavljen kao HR ima mogućnost da doda novu riječ u tabele nedozvoljenih riječi.
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none">- Korisnik je prijavljen na korisnički račun HR-a
Ulaz	<ul style="list-style-type: none">- Nova nedozvoljena riječ- Pritisak na kontrolu za dodavanje riječi u tabelu nedozvoljenih riječi
Uslovi validnosti zahtjeva	<ul style="list-style-type: none">- Korisnik je logiran kao HR- Nije unesena prazna riječ- Unesena riječ ne postoji u bazi
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none">- HR unosi novu riječ u tabelu nakon posljednje unešene- HR klikne na kontrolu za dodavanje- Sistem dodaje riječ u bazu podataka- Sistem ažurira prikaz tabele nedozvoljenih riječi na web stranici
Izlaz	<ul style="list-style-type: none">- Prikaz ažurirane tabele nedozvoljenih riječi na web stranici
Funkcionalni zahtjevi	<ul style="list-style-type: none">- FZ 12.1. Sistem omogućava HR-u dodavanje riječi u tabelu nedozvoljenih riječi
Prioritet	1

3.2.13. Brisanje nedozvoljenih riječi

Opis	Korisnik koji je prijavljen kao HR ima mogućnost da izabere riječ iz tabele nedozvoljenih riječi i da je obriše iz tabele.
-------------	--

Preduslovi	<ul style="list-style-type: none"> - Korisnik je prijavljen na korisnički račun HR-a - Tabela nedozvoljenih riječi nije prazna
Ulaz	<ul style="list-style-type: none"> - Pritisak na kontrolu za brisanje riječi iz tabele nedozvoljenih riječi
Uslovi validnosti zahtjeva	<ul style="list-style-type: none"> - HR je prethodno označio riječ koju želi obrisati iz tabele nedozvoljenih riječi
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> - HR označi riječ u tabeli koju želi obrisati i pritisne na kontrolu za brisanje - Sistem briše riječ iz tabele nedozvoljenih riječi u bazi podataka - Sistem ažurira prikaz tabele nedozvoljenih riječi na web stranici
Izlaz	<ul style="list-style-type: none"> - Poruka o uspješnoj akciji ili grešci koja se desila
Funkcionalni zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> - FZ 13.1. Sistem omogućava HR-u brisanje riječi iz tabele nedozvoljenih riječi
Prioritet	2

3.2.14. Pregled aktivnih anketa

Opis	Prijavljeni korisnici mogu vidjeti aktivne ankete.
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none"> - Korisnik je prijavljen na sistem
Ulaz	
Uslovi validnosti zahtjeva	<ul style="list-style-type: none"> - Mora postojati barem jedna aktivna

	anketa
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem korisniku prikazuje listu aktivnih anketa po njihovim naslovima - Korisnik bira jednu anketu te vidi pitanja
Izlaz	
Funkcionalni zahtjevi	<p>FZ 14.1 Sistem omogućava registrovanom korisniku da pregleda aktivne ankete</p> <p>FZ 14.2 Sistem onemogućava neregistrovanom korisniku pregled, a samim tim i popunjavanje anketa</p>
Prioritet	2

3.2.15. Popunjavanje anketa

Opis	Registrovani korisnik ima mogućnost popunjavanja anketa kreiranih od strane HR korisnika.
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none"> - Korisnik mora biti logiran na sistem - Mora postojati makar jedna aktivna anketa
Ulaz	<ul style="list-style-type: none"> - Anketa kreirana od strane HR korisnika
Uslovi validnosti zahtjeva	<ul style="list-style-type: none"> - Korisnik je logiran i prvi put popunjava ulaznu anketu - Anketa mora biti aktivna
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem vrši izlistavanje anketa - Korisnik vrši odabir ankete - Korisnik popunjava anketu - Sistem vraća rezultat o uspješnosti akcije
Izlaz	<ul style="list-style-type: none"> - Popunjena anketa

Funkcionalni zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> - FZ 16.1 Sistem omogućava pregled aktivnih anketa - FZ 16.2 Sistem omogućava odabir ankete - FZ 16.3 Sistem omogućava popunjavanje odabrane ankete - FZ 16.4 Sistem vraća poruku o uspješnosti akcije
Prioritet	2

3.2.16. Kreiranje novih anketa

Opis	Korisnik koji ima privilegije HR ili admin ima mogućnost postavljanja novih anketa.
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none"> - Korisnik mora biti prijavljen na sistem kao HR ili admin
Ulaz	<ul style="list-style-type: none"> - Tekst koji se odnosi na naslov, odnosno pitanje, ankete - Tekst koji se odnosi na moguće odgovore
Uslovi validnosti zahtjeva	<ul style="list-style-type: none"> - Neophodna polja sa forme za kreiranje ankete moraju biti popunjena
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> - Korisnik otvara formu za dodavanje nove ankete - Korisnik unosi potrebne podatke za kreiranje nove ankete - Sistem vrši validaciju forme - Ukoliko smo uspješno kreirali i dodali novu anketu sistem je spašava u bazu podataka
Izlaz	<ul style="list-style-type: none"> - Poruka o uspješno postavljenoj anketi
Funkcionalni zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> - FZ 17.1 Sistem omogućava dodavanje novih anketa - FZ 17.2 Sistem omogućava formu za

	unos potrebnih podataka forme <ul style="list-style-type: none"> - FZ 17.3 Sistem omogućava validaciju forme - FZ 17.4 Sistem omogućava pohranu o novoj anketi u bazu podataka
Prioritet	1

3.2.17. Brisanje anketa

Opis	Korisnik koji je prijavljen kao HR ili Admin ima mogućnost da obriše anketu koja trenutno nije aktivna.
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none"> - Korisnik je prijavljen na sistem kao HR ili Admin - Postoji barem jedna anketa koja je postavljena na stranici
Ulaz	<ul style="list-style-type: none"> - Pritisak na kontrolu za brisanje ankete
Uslovi validnosti zahtjeva	<ul style="list-style-type: none"> - HR ili Admin je prethodno označio koju anketu želi obrisati - Anketa koju HR ili Admin želi obrisati nije trenutno aktivna
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> - HR označi koju anketu želi obrisati i pritisne na kontrolu za brisanje ankete - Sistem provjerava da li je anketa trenutno aktivna - Sistem briše anketu iz baze podataka - Sistem ažurira prikaz liste anketa na stranici
Izlaz	<ul style="list-style-type: none"> - Poruka o uspješnoj akciji ili grešci koja se desila
Funkcionalni zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> - FZ 17.1 Sistem omogućava HR-u da obriše anketu koja trenutno nije aktivna

Prioritet	2
------------------	---

3.2.18. Unos kontakt informacija

Opis	Korisnik koji ima admin privilegiju ima mogućnost unosa kontakt informacija.
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none"> - Korisnik mora biti prijavljen kao admin
Ulaz	<ul style="list-style-type: none"> - Broj telefona - Email adresa - Adresa kompanije
Uslovi validnosti zahtjeva	<ul style="list-style-type: none"> - Polje na kojem se unosi broj telefona mora biti popunjeno - Polje na kojem se unosi Email adresa mora biti popunjeno - Polje na kojem se unosi adresa firme mora biti popunjeno
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> - Korisnik otvara interfejs za unos kontakt informacija - Korisnik popunjava data polja interfejsa - Sistem spremi u bazu podataka kontakt informacije - Ako su informacije uspješno spremljenje, korisnik se obavještava
Izlaz	<ul style="list-style-type: none"> - Poruka o ušpješno spremljenim kontakt informacijama
Funkcionalni zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> - FZ 17.1 Sistem omogućava dodavanje novih kontakt informacija - FZ 17.2 Sistem omogućava interfejs za dodavanje kontakt informacija - FZ 17.3 Sistem omogućava validaciju polja sa interfejsa - FZ 17.4 Sistem omogućava spašavanje novih informacija u bazu podataka

Prioritet	1
------------------	---

3.2.19. Brisanje kontakt informacija

Opis	Korisnik sa privilegijama administratora ima mogućnost brisanja prethodno postavljenih kontakt informacija
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none"> - Korisnik mora biti prijavljen kao admin - Kontakt informacije moraju biti unesene
Ulaz	
Uslovi validnosti zahtjeva	
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem prikazuje sve dostupne kontakt informacije - Korisnik bira kontakt informacije koje želi obrisati - Sistem briše kontakt informacije
Izlaz	Poruka o uspješno obrisanim kontakt informacijama
Funkcionalni zahtjevi	FZ 18.1 Sistem omogućava izlistavanje kontakt informacija FZ 18.2 Sistem omogućava brisanje kontakt informacija
Prioritet	2

3.2.20. Unos Lokacija

Opis	Sistem omogućava Adminu dodavanje novih lokacija
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none"> - Admin je prijavljen na sistem

Ulaz	<ul style="list-style-type: none"> - Naziv lokacije
Uslovi validnosti zahtjeva	<ul style="list-style-type: none"> - Lokacija nije ranije dodana - Ime lokacije ne prelazi 35 karaktera
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem omogućava unos lokacije - Admin unosi lokaciju - Sistem daje poruku o validnosti akcije
Izlaz	Potvrda o uspješnom unosu
Funkcionalni zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> - FZ 19.1 Sistem omogućav unos - FZ 19.2 Sistem nakon unosa vrši validaciju, te obavještava korisnika - FZ 19.3 Sistem spašava promjene u bazi
Prioritet	2

3.2.21. Brisanje lokacija

Opis	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem omogućava Adminu brisanje postojećih lokacija
Preduslovi	<ul style="list-style-type: none"> - Admin je prijavljen na sistem - Postojanje lokacija
Ulaz	<ul style="list-style-type: none"> - Odabir željene lokacije - Pritisak na kontrolu za brisanje lokacije
Uslovi validnosti zahtjeva	
Procesiranje	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem omogućava odabir željene lokacije - Admin odabira lokaciju koju želi obrisati - Admin odabire opciju brisanja (klikom na kontrolu) - Sistem omogućava brisanje lokacije - Sistem daje poruku o validnosti akcije

Izlaz	- Potvrda o uspješnom brisanju
Funkcionalni zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> - FZ 20.1 Sistem omogućava odabir željene lokacije - FZ 20.2 Sistem nakon klika na kontrolu za brisanje obavještava korisnika o uspješnosti akcije - FZ 20.3 Sistem spašava promjene u bazi
Prioritet	- 2

3.3. Nefunkcionalni zahtjevi i osobine sistema

3.3.1. Upotrebljivost sistema

Sistem će posjedovati vrlo intuitivan grafički interfejs što će zahtijevati vrlo malo truda pri njegovom korištenju, ali u isto vrijeme biti vrlo efikasan za postizanje svog cilja. Pošto je sistem prije svega dizajniran za korisnike za koji ne moraju da imaju visoko informatičko znanje, potrebno je obezbijediti odgovarajuće upute svim korisnicima. Uzimajući to u obzir, nameću se sljedeći nefunkcionalni zahtjevi:

- NFZ 1:Korisnički interfejs mora biti na bosanskom jeziku.
- NFZ 2:Korisnički interfejs mora biti jednostavan i intuitivan, bez suvišnih detalja, dodatnih prozora i bez pretjerane količine grafičkih kontrola.
- NFZ 3:Korisnički interfejs treba sadržavati što manje linkova.
- NFZ 4:Fontovi, kao i njihova veličina moraju biti prilagođeni za maksimalnu čitljivost
- NFZ 5:Korisnički interfejs treba biti dizajniran tako da korisnicima pruža pomoć pri njegovom korištenju.
- NFZ 6:Korisniku će biti pruženo objašnjenje za svaku komponentu interfejsa koje će sadržavati njegovu svrhu i upute pri njenom korištenju.

3.3.2. Performanse sistema

Pošto performanse sistema velikim dijelom zavise od brzine internet konekcije, uzima se u obzir da je brzina internet konekcije prosječna brzina internet konekcije u BiH, tj 10Mbit/s. Veća brzina internet konekcije može(alice ne mora) rezultirati boljim performansama sistema.

- Atributi kvalitete sistema

3.3.3. Fizička sigurnost sistema

Prema pretpostavkama 3 i 4 fizička zaštita sistema, što podrazumijeva fizičku zaštitu servera i drugog hardvera koji sistem koristi, je odgovornost naručilaca sistema.

3.3.4. Sigurnost sistema

- NFZ 13: Sistem će korisnicima dati pristup samo onim podacima i funkcionalnostima za koje su ovlašteni.
- NFZ 14: Sistem će provjeravati da se kod mail-a korisničkih računa ne radi o privremenom mail-u.
- NFZ 15: Sistem će vršiti provjeru korisničkog imena koje korisnici odaberu za svoje račune. Korisničko ime se mora sastojati od najmanje 6 simbola koji mogu biti samo slova ili brojevi. Korisničko ime mora biti jedinstveno u bazi podataka.
- NFZ 16: Sistem će vršiti provjeru šifre koju korisnici odaberu za svoje račune. Šifra se mora sastojati od najmanje 8 simbola, mora sadržavati barem jedno malo i veliko slovo i barem jedan specijalan znak.
- NFZ 17: Šifra korisničkih računa se prilikom pohranjivanja u bazu hashira sa MD5 algoritmom.
- NFZ 18: Sistem će provjeravati da podaci, koje korisnik unosi, u sebi ne sadrže nikakav HTML kod. Sistem će koristiti pripremljene upite prilikom korištenja tih podataka u SQL iskazima.

3.3.5. Backup

- NFZ 19: Prema ugovoru brigu o samom serveru, a tako i o backupu, preuzima klijent, a ne naša kompanija.

3.3.6. Portabilnost sistema

- NFZ 20: Naša aplikacija će se moći koristiti na svakom pregledniku koji podržava HTML5
- NFZ 21: Server, kojim će se pristupati bazi podataka, mora podržavati Java EE
- NFZ 22: Tip baze podataka mora biti Oracle

3.3.7. Skalabilnost sistema

- NFZ 23: Dizajn sistema će omogućiti laku proširivost, te će se moći dodavati nove stranice i nove funkcionalnosti.

3.3.8. Dostupnost

- NFZ 24: Aplikacija će raditi 24 sata dnevno, 7 dana u sedmici, osim u slučajevima koji je navedeni u NFZ 25
- NFZ 25: Aplikacija neće raditi ako se:
 - a. Desi kvar na serverima
 - b. Ubacuje nova verzija aplikacije

3.3.9. Održavanje sistema

- NFZ 26: Bit će omogućena nadogradnja softvera, pri čemu je preporučeno da se aplikacija postavi na serverima u periodu od 12:00 a.m. do 03:00 a.m.
- NFZ 27: Omogućeno je nadgledanje i administracija sistema bez ikakvih prekida u radu istog.