|  |
| --- |
| Close-up image showing the leaf-sides of two oversized books side-by-side on a bookshelf, with additional books in soft focus background |
| Software Requirements Specification za Instagram  InstaSi SRS verzija 2.0 |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | InstaSi | 4/9/17 | Softver inženjering | |

Sadržaj

[1. Uvod 4](#_Toc479464582)

[1.1 Svrha projekta 4](#_Toc479464583)

[1.2 Opseg projekta 4](#_Toc479464584)

[1.3 Definicije, skraćenice i akronimi 4](#_Toc479464585)

[1.4 Standardi dokumentiranja 5](#_Toc479464586)

[1.5 Reference 5](#_Toc479464587)

[2. Opis 5](#_Toc479464588)

[2.1. Perspektiva proizvoda 5](#_Toc479464589)

[2.1.1 Korisnički interfejs za administratora sistema 5](#_Toc479464590)

[2.1.2 Interfejs za prijavu novog korisnika 6](#_Toc479464591)

[2.1.3 Glavni interfejs aplikacije 6](#_Toc479464592)

[2.1.4 Interfejs za pregled panela 6](#_Toc479464593)

[2.1.5 Interfejs za dodavanje novog panela 6](#_Toc479464594)

[2.1.6 Interfejs za opcije 6](#_Toc479464595)

[2.1.7 Interfejs za pregled korisničkog računa registrovanih korisnika 6](#_Toc479464596)

[2.1.8 Interfejs za pregled korisničkog računa neregistrovanih korisnika 6](#_Toc479464597)

[2.2 FUNKCIONALNOSTI PROIZVODA 7](#_Toc479464598)

[2.2.1 Upravljanje korisničkim računom 7](#_Toc479464599)

[2.2.2 Upravljanje panelima 7](#_Toc479464600)

[2.2.3 Pretraživanje 7](#_Toc479464601)

[2.3 KARAKTERISTIKE KORISNIKA 7](#_Toc479464602)

[2.3.1 Obični korisnik 8](#_Toc479464603)

[2.3.2 Administrator panela 8](#_Toc479464604)

[2.3.3 Administrator sistema 8](#_Toc479464605)

[2.4 Ograničenja 9](#_Toc479464606)

[2.4.1 Regulativni procesi 9](#_Toc479464607)

[2 .4.1.1 . Zakon o zaštiti ličnih podataka BiH 9](#_Toc479464608)

[2.4.2 Hardverska ograničenja 10](#_Toc479464609)

[2.4.3 Softverska ograničenja 10](#_Toc479464610)

[2.5 Pretpostavke i zavisnosti 10](#_Toc479464611)

[2.6 Planiranje zahtjeva 11](#_Toc479464612)

[3.2 Funkcionalni zahtjevi 12](#_Toc479464613)

[3.2.1 Registracija na sistem 12](#_Toc479464614)

[3.2.2 Prijava na sistem 13](#_Toc479464615)

[3.2.3 Odjava sa sistema 14](#_Toc479464616)

[3.2.4 Promjena šifre 15](#_Toc479464617)

[3.2.5 Kreiranje panela 16](#_Toc479464618)

[3.2.6 Slanje pozivnica za pridruženje panelu 17](#_Toc479464619)

[3.2.7 Slanje zahtjeva za pridruženje panelu 18](#_Toc479464620)

[3.2.8 Potvrđivanje zahtjeva za pridruženje panelu 19](#_Toc479464621)

[3.2.9 Brisanje postojećeg računa 20](#_Toc479464622)

[3.2.10 Slanje zahtjeva za prijateljstvo 21](#_Toc479464623)

[3.2.11 Dodavanje fotografija na panel 22](#_Toc479464624)

[3.2.12 Potvrđivanje zahtjeva za prijateljstvo 23](#_Toc479464625)

[3.2.13 Označavanje fotografije sa „sviđa mi se“ 24](#_Toc479464626)

[3.2.14. Dodavanje komentara na fotografiju 25](#_Toc479464627)

[3.2.15 Pretraga korisnika 26](#_Toc479464628)

[3.2.16 Pretraga slika prema lokaciji 27](#_Toc479464629)

[3.2.17 Brisanje slika 28](#_Toc479464630)

[3.2.18 Slanje notifikacija 29](#_Toc479464631)

[3.2.19 Promjena postavke privatnosti panela (admin panela) 31](#_Toc479464632)

[3.2.20 Upozorenje korisnika (admin sistema) 32](#_Toc479464633)

[3.2.21 Banovanje korisnika (admin sistema) 34](#_Toc479464634)

[3.3. Nefunkcionalni zahtjevi i osobine sistema 35](#_Toc479464635)

[3.3.1. Upotrebljivost sistema 35](#_Toc479464636)

[3.4. Atributi kvalitete softvera 35](#_Toc479464637)

[3.4.1. Podatkovna sigurnost 35](#_Toc479464638)

[3.4.2. Dostupnost sistema 35](#_Toc479464639)

Historijat izmjena dokumenta

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Autor** | **Datum** | **Komentar** | **Verzija** |
| instaSi | 30.03.2017 | Početna verzija dokumenta | v1.0 |
| instaSi | 09.04.2017 | Verzija sa ispravljenim pravopisnim  greškama, popravljenim formatiranjem, ispravljenim funkcionalnim i  nefunkcionalnim zahtjevima | v2.0 |

# 1. Uvod

## 1.1 Svrha projekta

Svrha dokumenta je detaljan opis Instangram sistema. Opisuje svrhu, mogućnosti sistemna, interfejse, šta radi, uslove pod kojim mora raditi i kako će sistem reagovati na vanjske zahtjeve. Ovaj dokumenti je namijenjen za naručioca sistema, developere i korisnike koji žele da vide specifikaciju i zahtjeve.

## 1.2 Opseg projekta

Opseg projekta je da se razvije web portal na koji će se postavljati fotografija, lajkovanje fotografija, kreiranje grupa, slanje poziva za učlanjenje u grupu, prihvatanje ili odbijanje poziva, podnošenje zahtjeva za prijateljstvo, odgovaranje na zahtjev za prijateljstvo, upozoravanje korisnika, blokiranje korisnika, brisanje korisnika, dodavanje lokacije na fotografiju.

Ime proizvoda će biti Instagram.

## 1.3 Definicije, skraćenice i akronimi

* Instagram - portal za socijalno umrežavanje napravljen za dijeljenje fotografija
* Korisnik - osoba koja postavlja fotografije
* Administrator sistema- osoba koja nadgleda korisnike, upozorava ih / banuje
* Lokacija - podatak koje korisnik unosi pri dodavanju fotografije
* Prijatelj - relacija dva korisnika da mogu pratiti objave jedan od drugog, i slati pozive u grupe
* Panel - Mjesto gdje korisnik postavlja slike
* Admin panela - Osoba koja je kreirala panel, koja ima mogućnosti da primi druge korisnike u isti.
* Ban (Banovanje) – onemogućivanje korisnika da nastaviti koristiti svoj račun, osim u cilju konačnog brisanja istog.
* Korisnički interfejs - metod interakcije sa računarom kroz manipulaciju grafičkim elementima i dodacima uz pomoć tekstualnih poruka i obavještenja. 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 (FZ) - prikaz aktivnosti koje sistem treba izvršiti, kako sistem treba reagirati na određene ulaze i kako će se sistem ponašati u određenim situacijama.
* Nefunkcionalni zahtjev (NFZ) - 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, međuarodna neprofitna profesionalna organizacija za uznapredovanje tehnologije vezane sa elektricitetom).
* Aplikacija - računarski program razvijen za pomoć korisnicima da bi izvršavali jedan ili više određenih zadataka.
* Operativni sistem - skup računarskih programa koji upravljaju hardverskim i softverskim resursima računara.
* Internet pretraživač (preglednik) - softver koji korisniku omogućuje pregled web stranica i multimedijalnih sadržaja.
* Login – prijava na sistem

## 1.4 Standardi dokumentiranja

Dokument je pisan u skladu sa IEEE 830-1988 standardom. Autorstvo nad dokumentom zvanično ima instaSI. Izrađen je kolaborativnim radom korištenjem Google Documents Servisa i WPS Writera.

## 1.5 Reference

Zakon o zaštiti ličnih podataka:

<https://advokat-prnjavorac.com/zakoni/zakon_o_zastiti_licnih_podataka.pdf>

IEEE standard za SRS

<http://www.math.uaa.alaska.edu/~afkjm/cs401/IEEE830.pdf>

# 2. Opis

## 2.1. Perspektiva proizvoda

Instagram-LIKE predstavlja web aplikaciju koja ima identitet socijalne mreže u svrhu postavljanja slika na panele za korisnike web aplikacije. Korisnici su definisani kao persone koje su povezane na softver internetom. Instagram-LIKE je socijalna mreža sa inovativnijim dizajnom i dodatnim funkcionalnostima i time omogućava uočljivu razliku za ono što već postoji.

### 2.1.1 Korisnički interfejs za administratora sistema

Administrator sistema se prijavljuje na aplikaciju te ima mogućnost upozorenja korisnika i banovanja istog. Prijava se vrši unosom ispravnog korisničkog imena i lozinke, te klikom na dugme “Prijava”. Ukoliko su uneseni neispravni podaci, admin će biti obaviješten, te će mu biti omogućen ponovni pokušaj prijave.

### 2.1.2 Interfejs za prijavu novog korisnika

Interfejs za prijavu predstavlja početni interfejs koji se prikazuje korisniku prilikom pokretanja aplikacije. Bez prijave na sistem, korisnik nema pravo da pristupi ostatku aplikacije. Uzimajući u obzir da će korisnik proći kroz validacije ispravosti podataka koji je unio.

### 2.1.3 Glavni interfejs aplikacije

Glavni interfejs je predviđen kao interfejs na koji korisnik dolazi ili nakon logina ili nakon inicijalnog ulaska na aplikaciju. Uzimajuci u obzir jednostavnost dizajna glavni interfjes se sastoji od:

* Idi na moj profil
* Dodaj novu sliku
* Opciju za otvaranja panela na koje je korisnik priključen
* Opcije za pretraživanje korisnika i lokacija
* Idi na korisničke opcije

### 2.1.4 Interfejs za pregled panela

Pri selekciji panela ovaj interfejs nudi mogućnosti da korisnik koji prati taj panel komentariše sadržaj tog panela. Idejno panel sadrži se samo od slika.

### 2.1.5 Interfejs za dodavanje novog panela

Ovaj interfejs je forma koja se sastoji od elemenata:

* Dodaj naziv
* Postavi nivo privatnosti

### 2.1.6 Interfejs za opcije

Korisnik ima mogućnosti da ide na opcije gdje mu je ponuđeno da se odjavi sa web aplikacije, izbriše svoj profil ili promjeni lične informacije.

### 2.1.7 Interfejs za pregled korisničkog računa registrovanih korisnika

Korisnički profil se sastoji isključivo od slika koje je korisnik podjelio sa svojim prijateljima i koje je stavio na javne panele. Korisnici koji nisu prijatelji sa pomenutim korisnikom vide samo slike postavljene na javnim panelima.

### 2.1.8 Interfejs za pregled korisničkog računa neregistrovanih korisnika

Neregistrovani korisnici nemaju mogućnost da pristupe aplikaciji. Time da na pregledu imaju samo interfejs za registrovanje i prijavu na aplikaciju.

## 2.2 FUNKCIONALNOSTI PROIZVODA

### 2.2.1 Upravljanje korisničkim računom

Upravljanje korisničkim računom zahtjeva postojeći korisnički račun povezan sa e-mail adresom, a uključuje:

* Kreiranje korisničkog računa
* Kreiranje panela
* Promjena login šifre
* Brisanje korisničkog računa

### 2.2.2 Upravljanje panelima

Upravljanje panelom zahtjeva već kreirani panel sa određenim stepenom privatnosti, a uključuje:

* Dodavanje slika na panel
* Komentarisanje na slike i ostavljanje ocjene (sviđa mi se)
* Brisanje slika sa panela

Sa privilegijama administratora dozvoljeno je:

* Upozoravanje korisnika
* Trajno isključivanje korisnika sa panela (banovanje)
* Definisanje stepena privatnosti za panel
* Prihvatanje zahtjeva za priključivanje panelu

### 2.2.3 Pretraživanje

Podrazumjeva se da korisnik ima već postojeći i aktivan račun, pretraga se može vršiti na dva načina a to su:

* Pretraga po korisnicima
* Pretraga po lokaciji

## 2.3 KARAKTERISTIKE KORISNIKA

U sistemu će postojati dvije različite vrste korisnika, koje se svejedno svode na jednu vrstu korisnika, to jeste razlikuju se samo u privilegijama i određenim dozvolama, a imamo i super administratora koji ima sve dozvole rada na sistemu:

### 2.3.1 Obični korisnik

Običnim korisnicima dozvoljeno je:

* Promjena korisničke šifre
* Dodavanje slika na panel na kojem on učestvuje
* Komentarisanje na slike i ostavljanje ocjena (sviđa mi se)
* Slanje poziva za pridruživanje panelu
* Slanje zahtjeva za pridruživanje panelu
* Slanje zahtjeva za prijateljstvo
* Prihvatanje zahtjeva za prijateljstvo
* Pretraga po lokaciji ili po korsnicima
* Brisanje korisničkog računa

### 2.3.2 Administrator panela

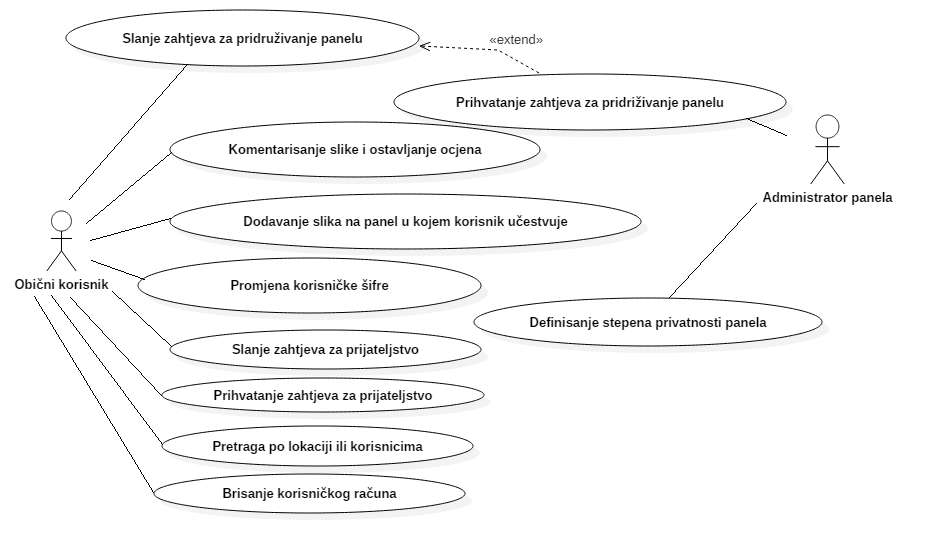
Korisniku administratoru je pored mogućnosti koje imaju obični korisnici omogućeno i:

* Definisanje stepena privatnosti panela (privatan ili javan)
* Prihvatanje zahtjeva za pridruživanje panelu

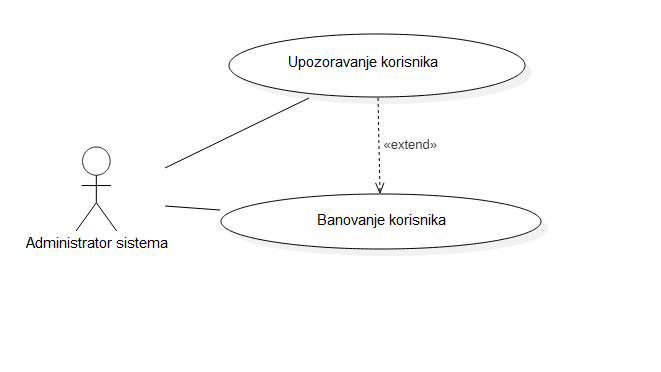
### 2.3.3 Administrator sistema

Brisanje računa korisnika (banovanje)

Upozoravanje korisnika



Dijagram koji prikazuje korisnika panela i administratora panela u interakciji



Dijagram koji prikazuje prava administratora sistema

## 2.4 Ograničenja

### 2.4.1 Regulativni procesi

#### 2 .4.1.1 . Zakon o zaštiti ličnih podataka BiH

Ovaj sistem će biti razvijen unutar zakonskih ograničenja koja postavlja Zakon o zaštiti ličnih podataka u i Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o radu objavljenim u Službenim novinama: 49/06, 76/11 i 89/11

Najvažniji dio ovog zakona u izradi projekta je član 17.

Član 17. (Davanje ličnih podataka trećoj strani)

(1) Kontrolor podataka ne može dati lične podatke trećoj strani prije nego što o tome obavijesti nosioca podataka. Ako nosilac podataka ne odobri davanje ličnih podataka, oni se ne mogu otkriti trećoj strani osim ako to nije u javnom interesu.

(2) Kontrolor ličnih podataka ovlašten je lične podatke dati na korištenje trećoj strani na osnovu pisanog zahtjeva treće strane ako je to potrebno radi obavljanja poslova u okviru zakonom utvrđene nadležnosti ili ostvarivanja zakonitih interesa treće strane.

(3) Pisani zahtjev mora sadržavati svrhu i pravnu osnovu za korištenje ličnih podataka, te vrste ličnih podataka koji se traže.

(4) Zabranjeno je davanje ličnih podataka na korištenje trećim stranama za čiju obradu, odnosno korištenje nisu ovlašteni prema odredbama čl. 5 i 6 ovog Zakona, te ako je svrha za koju se lični podaci traže na korištenje suprotna odredbi člana 4 ovog Zakona.

Portal Instagram poštuje privatnost svojih korisnika i posjetitelja portala. Podaci o korisniku neće biti dostupni trećoj strani osim u slučaju kada je takva obaveza regulirana zakonom.

Definicije pojmova i dalje informacije se nalaze u dokumentu Zakon i zaštiti ličnih podataka u uvodu ovog dokumenta.

### 2.4.2 Hardverska ograničenja

Pošto je riječ o web portalu, nisu potrebne nikakve posebne instalacije našeg softvera, tako da o hardverskim ograničenjima nije potrebno posebno govoriti.

Bitno je samo da korisnik ima prisup internetu.

### 2.4.3 Softverska ograničenja

Kao što je već rečeno u prethodnoj sekciji, posebnih ograničenja nema. Jedino ograničenje je da korisnik koristi internet preglednik koji podržava html5.

* Chrome: 55.0.2883 i novije
* Firefox: 53.0 i novije
* Safari: 10.0 i novije

## 2.5 Pretpostavke i zavisnosti

Da bi sistem radio korektno potrebno je da budu ispunjene sljedeće pretpostavke.

* Pretpostavka 1. Pretpostavlja se da prije nije postojao informacioni sistem i baza podataka, tako da nije potrebno vršiti integraciju sa starim sistemom ili bazom podataka, odnosno vršiti prijenos i konverziju podataka.
* Pretpostavka 2. Pretpostavlja se da korisnici koriste uređaje koji mogu na sebi instalirati bilo koji od navedenih pretraživača, kada je riječ o desktop uređajima.
* Pretpostavka 3. Pretpostavlja se da će korisnici imati pristup internetu.
* Pretpostavka 4. Pretpostavlja se da će server imati dovoljno resursa za spremanje svih podataka i opsluživanje korisnika.
* Pretpostavka 5. Pretpostavlja se da korisnici znaju koristiti internet preglednik.
* Pretpostavka 6. Pretpostavlja se da će korisnici sistema savjesno i odgovorno odnositi se prema korisničkim podacima za prijavu na sistem, odnosno da niko drugi osim njih neće znati te podatke, te da podaci neće biti zloupotrijebljeni.
* Pretpostavka 7. Svi korisnici pristaju na uslove Zakona o zaštiti ličnih podataka BIH.

## 2.6 Planiranje zahtjeva

Zahtjevi koji su definisani u ovom dokumentu rezultat su uvida u rad i analize načina rada firme, razgovora sa predstavnicima firme, te analiziranjem zakona navedenih ranije u dokumentu.

U slučaju da naručilac sistema želi dodati, promjeniti ili izbaciti pojedine funkcionalnosti

nakon zaključivanja specifikacije zahtjeva sistema, prati se naredna procedura:

* Naručilac sistema dužan je dostaviti zvanični zahtjev za promjenom funkcionalnosti,kojeg potpisuje ovlaštena osoba, a u kojem su detaljno definisane željene promjene
* InstaSi , obavezuje se da će najkasnije u roku od 7 dana nakon
* prijema zahtjeva, uraditi analizu traženih promjena i dostaviti odgovor naručiocu, odnosno ponudu za traženu promjenu, u kojoj će biti definisano kako će promjena utjecati na cijenu izvedbe sistema i vremenski period predviđen za razvoj
* Ukoliko se naručilac složi sa dostavljenom ponudom, revidirana verzija SRS-a postaje obavezujuća za obje strane.

U slučaju da naručilac zahtjeva promjene nakon zaključivanja specifikacije zahtjeva sistema, instaSi zadržava pravo da ne pristane na izvršavanje traženih promjena. U slučaju da razvojni tim želi dodati, promjeniti ili izbaciti pojedine funkcionalnosti sistema nakon zaključivanja specifikacije zahtjeva sistema, tada se prati naredna procedura:

* InstaSi dužan je dostaviti zvanični zahtjev za promjenom
* Funkcionalnosti naručiocu sistema, kojeg potpisuje ovlaštena osoba, a u kojem su detaljno definisane željene projene i njihov utjecaj na cijenu sistema i planirani vremenski period za razvoj softvera
* Naručilac sistema dužan je najkasnije u roku od 15 dana od dana prijema zahtjeva, izjasniti se o promjeni
* Ukoliko se naručilac složi sa upućenim zahtjevom, revidirana verzija SRS-a postaje obavezujuća za obje strane

## 3.2 Funkcionalni zahtjevi

### 3.2.1 Registracija na sistem

|  |  |
| --- | --- |
| Opis | * Korisnik na početnoj stranici pored opcije za prijavu ima opciju da registruje novi korisnički račun |
| Preduslovi | * Da korisnik ima ispravan email račun |
| Ulazi | * Email račun * Korisničko ime * Šifra |
| Uslovi validnosti | * Korisničko ime je slobodno * Email da bude u ispravnom formatu(?) * Odabrana šifra treba da bude duža ili jednaka 6 znakova |
| Procesiranje | * Korisnik unosi tražene podatke * Sistem šalje email za potvrdu računa na uneseni email * Tek nakon što korisnik potvrdi račun račun postaje aktivan |
| Izlaz | * Poruka o slanju e-maila na unsenu adresu ili poruka greške ukoliko sistem nije uspio poslat e-mail, ako email nije ispravan ili ako je korisničko ime zauzeto |
| Funkcionalni zahtjevi | * FZ 1.1 Sistem omogućava unos podataka za registraciju * FZ 1.2 Sistem omogućava provjeru zauzetosti/dostupnosti željenog korisničkog imena * FZ 1.2 Sistem omogućuje slanje emaila za potvrdu računa |
| Prioritet realizacije | * 1 |

### 3.2.2 Prijava na sistem

|  |  |
| --- | --- |
| Opis | * Da bi imao pristup sistemu korisnik se mora prijaviti na sistem. |
| Preduslovi | * Korisnik ima kreiran korisnički račun |
| Ulazi | * Korisničko ime * Šifra |
| Uslovi validnosti | * Uneseno korisničko ime i šifra |
| Procesiranje | * Korisnik unosi korisničko ime i šifru * Sistem provjerava da li postoji taj korisnik i da li je šifra ispravna * Otvara se glavni panel ukoliko su podaci ispravni |
| Izlaz | * Poruka o greški ili otvaranje glavnog panela |
| Funkcionalni zahtjevi | * FZ 2.1 Sistem omogućava unos korisisničkih podataka * FZ 2.2 Sistem omogućava provjeru korisničkih podataka |
| Prioritet realizacije | * 1 |

### 3.2.3 Odjava sa sistema

|  |  |
| --- | --- |
| Opis | * Korisnik koj je prijavljen na sistem ima mogućnost da se odjavi sa sistema |
| Preduslovi | * Korisnik prijavljen na sistem |
| Ulazi | * Pritisak na dugme za odjavu |
| Uslovi validnosti | * / |
| Procesiranje | * Korisnik klikne dugme za odjavu * Sistem odjavljuje korisnika |
| Izlaz | * Poruka o uspješnoj odjavi ili poruka greške |
| Funkcionalni zahtjevi | * FZ 3.1 Sistem omogućava dugme za odjavu korisnika |
| Prioritet realizacije | * 1 |

### 3.2.4 Promjena šifre

|  |  |
| --- | --- |
| Opis | * Korisnik koj je prijavljen na sistem ima mogućnost da promjeni svoju šifru na postavkama računa |
| Preduslovi | * Da je korisnik prijavljen na sistem |
| Ulazi | * Trenutna šifra |
| Uslovi validnosti | * Da bi korisnik mogao da odabere novu šifru mora da unese ispravnu trenutnu šifru * Nova šifra mora da bude validna (6+ karaktekra) |
| Procesiranje | * Korisnik klikne dugme za promjenu šifre * Unosi svoju trenutnu šifru * Provjera da li je šifra ispravna * Unos nove šifre, ukoliko je trenutna ispravna |
| Izlaz | * Zahtjev za unos nove sifre ili poruka o greški trenutno * Poruka o uspješnoj promjeni šifre |
| Funkcionalni zahtjevi | * FZ 4.1 Sistem omogućava dugme za promjenu šifre * FZ 4.2 Sistem omogućava provjeru ispravnosti trenutne šifre * FZ 4.3 Sistem omogućava postavljanje nove šifre * FZ 4.4 Sistem omogućava provjeru validnosti nove šifre * FZ 4.5 Sistem omogućava spremanja nove šifre u bazu |
| Prioritet realizacije | * 1 |

### 3.2.5 Kreiranje panela

|  |  |
| --- | --- |
| Opis | * Korisnik koj je prijavljen na sistem ima mogućnost da kreira novi panel |
| Preduslovi | * Da je korisnik prijavljen na sistem |
| Ulazi | * Naziv panela * Privatnost panela (javni, privatni) |
| Uslovi validnosti | * / |
| Procesiranje | * Korisnik klikne dugme za kreiranje novog panela * Unosi ime panela * Unosi postavke ta privatnost panela |
| Izlaz | * Potvrda o uspjenom kreiranju panela ili poruka o greški |
| Funkcionalni zahtjevi | * FZ 5.1 Sistem omogućava dugme za kreiranje penale * FZ 5.2 Sistem omogućava unos imena i privatnosti kod kreiranja panela * FZ 5.3 Sistem omogućava kreiranje novog panela * FZ 5.4 Sistem postavlja kreatora panela za admina tog panela |
| Prioritet realizacije | * 1 |

### 3.2.6 Slanje pozivnica za pridruženje panelu

|  |  |
| --- | --- |
| Opis | * Korisnik koji je prijavljen i član je nekoga panela ima mogućnost da pošalje pozivnicu ostalim korisnicima da se pridruže panelu. |
| Preduslovi | * Korisnik prijavljen na sistem i da je član panela za koji šalje pozivnicu |
| Ulazi | * Panel za koji se šalje pozivnica * Korisnik kojem se šalje pozivnica |
| Uslovi validnosti | * Ispravnost korisničkog imena kojem se šalje pozivnica |
| Procesiranje | * Korisnik klikne dugme slanje pozivnica * Unosi ime korisnika kojem šalje pozivnicu * Nakon sto odabere korisnika šalje pozivnicu |
| Izlaz | * Obavještenje o uspješno poslanoj pozivnici ili poruka o greški |
| Funkcionalni zahtjevi | * FZ 6.1 Sistem omogućava dugme za slanje pozivnice koje se nalazi na panelu * FZ 6.2 Sistem omogućava odabir korisnika kojem se šalje pozivnica * FZ 6.3 Sistem omogućava dugme za finalno slanje pozivnice nakon što se odabere korisnik kojem se šalje * FZ 6.4 Sistem omogućava poruku korisniku o uspješnosti slanja pozivnice |
| Prioritet realizacije | * 1 |

### 3.2.7 Slanje zahtjeva za pridruženje panelu

|  |  |
| --- | --- |
| Opis | * Korisnik koji je prijavljen može slati zahtjeve za pridruženje panelima. |
| Preduslovi | * Korisnik prijavljen na sistem. |
| Ulazi | * Panel za koji se šalje zahtjev * Korisnik koji šalje zahtjev |
| Uslovi validnosti | * / |
| Procesiranje | * Korisnik klikne dugme zahtjeva za pridruženje koje se nalazi na panelu |
| Izlaz | * / |
| Funkcionalni zahtjevi | * FZ 7.1 Sistem omogućava dugme za slanje zahtjeva koje se nalazi na panelu |
| Prioritet realizacije | * 1 |

### 3.2.8 Potvrđivanje zahtjeva za pridruženje panelu

|  |  |
| --- | --- |
| Opis | * Korisnik koji je prijavljen i koji je admin panela može potvrditi zahtjev za pridruženje panelu |
| Preduslovi | * Korisnik prijavljen na sistem i da je admin panela na koji se šalje zahtjev |
| Ulazi | * Zahtjev za pridruženje panelu |
| Uslovi validnosti | * / |
| Procesiranje | * Korisnik klikne dugme za potvrđivanje zahtjeva * Korisnik koji je poslao zahtjev bude dodan u listu članova koji pripadaju panelu |
| Izlaz | * / |
| Funkcionalni zahtjevi | * FZ 8.1 Sistem omogućava dugme za potvrđivanje zahtjeva |
| Prioritet realizacije | * 1 |

### 3.2.9 Brisanje postojećeg računa

|  |  |
| --- | --- |
| Opis | * Korisnik koji je prijavljen na postavkama računa ima mogućnost i da obriše svoj račun |
| Preduslovi | * Korisnik prijavljen na sistem |
| Ulazi | * Zahtjev za brisanjem računa putem dugmeta za brisanje računa |
| Uslovi validnosti | * / |
| Procesiranje | * Korisnik klikne dugme za brisanje računa * Korisnik dobija upozorenje da se račun briše zauvijek i da nema načina da vrati obrisane slike * Korisnik potvrđuje da je siguran da želi da obriše račun * Iz baze se uklanjaju svi njegovi paneli (one koje je on kreirao) i sve slike sa istih. * Korisnik se vraća na početnu stranicu za neregistrovane korisnike |
| Izlaz | * / |
| Funkcionalni zahtjevi | * FZ 9.1 Sistem omogućava dugme za brisanje računa * FZ 9.2 Sistem upozorava korisnika da su njegovi postupci ireverzibilni i da će sve slike sa njegovih panela biti obrisane. * FZ 9.3 Sistem, nakon što korisnik potvrdi da je siguran u brisanje, briše iz baze sve njegove panele i slike sa istih. * FZ 9.4 Sistem vraća korisnika koji je obrisao račun na stranicu za neregistrovane korisnike. |
| Prioritet realizacije | * 1 |

### 3.2.10 Slanje zahtjeva za prijateljstvo

|  |  |
| --- | --- |
| Opis | * Korisnik koji je prijavljen ima mogućnost slati zahtjeve za prijateljstvo drugim registrovanim korisnicima |
| Preduslovi | * Korisnik prijavljen na sistem |
| Ulazi | * Korisnik koji šalje zahtjev za prijateljstvo * Korisnik kojem se šalje zahtjev za prijateljstvo |
| Uslovi validnosti | / |
| Procesiranje | * Korisnik klikne dugme za slanje zahtjeva za prijateljstvo |
| Izlaz | * Notifikacija o novom zahtjevu za prijateljstvo |
| Funkcionalni zahtjevi | * FZ 10.1 Sistem omogućava slanje zahtjeva * FZ 10.2 Sistem omogućava slanje notifikacija o zaprimljenom zahtjevu za prijateljstvo |
| Prioritet realizacije | * 1 |

### 3.2.11 Dodavanje fotografija na panel

|  |  |
| --- | --- |
| Opis | * Prijavljeni korisnik ima mogućnost dodavanja novih fotografija na panele na kojima ima privilegiju postavljanja slika |
| Preduslovi | * Korisnik prijavljen na sistem * Korisnik ima privilegiju postavljanja fotografija na određeni panel |
| Ulazi | * Fotografija koja se dodaje * Panel na koji se dodaje fotografija |
| Uslovi validnosti | * Fotografija mora biti u validnom formatu |
| Procesiranje | * Korisnik pronalazi panel na koji želi postaviti fotografiju * Korisnik pritisne dugme za uploadavanje slike * Korisnik odabire fotografiju koju želi dodati * Korisnik opcionalno može unijeti lokaciju slike * Potvrda objave fotografije |
| Izlaz | * Dodana fotografija |
| Funkcionalni zahtjevi | * FZ 11.1 Sistem omogućava odabir fotografije sa korisnikovog uređaja * FZ 11.2 Sistem omogućava unos lokacije * FZ 11.3 Sistem omogućava korisniku odabir panela na koji želi postaviti fotografiju |
| Prioritet realizacije | * 1 |

### 3.2.12 Potvrđivanje zahtjeva za prijateljstvo

|  |  |
| --- | --- |
| Opis | * Korisnik na sistem opcionalno može potvrditi ili odbiti zahtjev za prijateljstvo |
| Preduslovi | * Korisnik prijavljen na sistem * Korisnik ima novi zahtjev za prijateljstvo |
| Ulazi | * Zahtjev za prijateljstvo |
| Uslovi validnosti | / |
| Procesiranje | * Korisnik prihvata ili odbija zahtjev za prijateljstvo * Ako je prihvatio zahtjev, šalje se notifikacija i korisnici postaju međusobno prijatelji na sistemu |
| Izlaz | * Oba korisnika se nalaze u listi prijatelja drugog korisnika |
| Funkcionalni zahtjevi | * FZ 12.1 Sistem omogućava prijem notifikacija o zaprimljenom zahtjevu za prijateljstvo * FZ 12.2 Sistem omogućava korisniku dvije opcije : potvrdu ili odbijanje zahtjeva. |
| Prioritet realizacije | * 1 |

### 3.2.13 Označavanje fotografije sa „sviđa mi se“

|  |  |
| --- | --- |
| Opis | * Prijavljeni korisnici imaju mogućnost fotografije koje pregledaju označavati sa oznakom „sviđa mi se“ |
| Preduslovi | * Korisnik prijavljen na sistem * Korisnik ima pristup panelu u kojem se nalazi fotografija koju želi označiti |
| Ulazi | * Fotografija koju korisnik želi označiti |
| Uslovi validnosti | / |
| Procesiranje | * Korisnik odabire fotografiju koju želi označiti * Korisnik klikom na dugme označava fotografiju sa „sviđa mi se“ * Korisnik dobija notifikaciju o uspješnom označavanju |
| Izlaz | * Korisnik se nalazi na listi korisnika koji su označili fotografiju |
| Funkcionalni zahtjevi | * FZ 13.1 Sistem omogućava korisniku pristup fotografiji * FZ 13.2 Sistem omogućava korisniku označavanje fotografije * FZ13.3 Sistem omogućava korisniku ispis jednostavne poruke o uspješno realizovanoj akciji |
| Prioritet realizacije | * 2 |

### 3.2.14. Dodavanje komentara na fotografiju

|  |  |
| --- | --- |
| Opis | * Korisnik može komentarisati fotografiju, te su ti komentari vidljivi svim korisnicima kojima je vidljiva ta fotografija |
| Preduslovi | * Korisnik prijavljen na sistem * Korisnik ima pristup panelu u kojem se nalazi fotografija |
| Ulazi | * Komentar * Fotografija za koju je vezan komentar |
| Uslovi validnosti | * Komentar ne smije biti prazan string |
| Procesiranje | * Korisnik odabire fotografiju koju želi komentarisati * Korisnik piše komentar u polje predviđeno za tu namjenu * Komentar se prikazuje na dnu liste komentara za tu sliku |
| Izlaz | * Komentar |
| Funkcionalni zahtjevi | * FZ 14.1 Sistem omogućava korisniku polje za unos komentara * FZ14.2 Sistem omogućava korisniku dodavanje komentara |
| Prioritet realizacije | * 2 |

### 3.2.15 Pretraga korisnika

|  |  |
| --- | --- |
| Opis | * Korisnici sistema imaju mogućnost da pretražuju ostale korisnike pomoću njihovog imena |
| Preduslovi | * Korisnik prijavljen na sistem |
| Ulazi | * Ključna riječ prema kojoj se vrši pretraga |
| Uslovi validnosti | * Ključna riječ ne smije biti prazan string |
| Procesiranje | * Korisnik unosi ključnu riječ u polje predviđeno za tu namjenu * Sistem vrši prikaz svih korisnika koji zadovoljavaju unesenu ključnu riječ za pretragu * Korisnik vrši izbor klijenta čije podatke želi pogledati * Sistem prikazuje podatke o korisniku |
| Izlaz | * Nazivi korisnika koji zadovoljavaju ključnu riječ * Podaci o izabranom korisniku |
| Funkcionalni zahtjevi | * FZ 15.1 Sistem omogućava unos vrijednosti u polje za pretragu * FZ 15.2 Sistem omogućava prikaz svih korisnika koji zadovoljavaju unesenu vrijednost za pretragu * FZ 15.3 Sistem omogućava odabir određenog korisnika iz liste nađenih korisnika * FZ 15.4 Sistem omogućava prikaz podataka o odabranom korisniku iz liste nađenih korisnika |
| Prioritet realizacije | * 2 |

### 3.2.16 Pretraga slika prema lokaciji

|  |  |
| --- | --- |
| Opis | * Registrovani korisnici imaju mogućnost pretrage slika prema lokaciji na kojoj je ista označena |
| Preduslovi | * Korisnik prijavljen na sistem |
| Ulazi | * Naziv lokacije za pretragu slika |
| Uslovi validnosti | * Naziv lokacije ne smije biti prazan * Naziv lokacije ne smije biti duži od 100 karaktera |
| Procesiranje | * Korisnik unosi naziv lokacije kao ulaz * Sistem u bazi vrši pretragu za slike označene na traženoj lokaciji |
| Izlaz | * Kao izlaz se dobije kolekcija slika označenih na traženoj lokaciji, odnosno informacija da takvih slika nema |
| Funkcionalni zahtjevi | * FZ 16.1 Sistem omogućava korisniku opciju pretrage slika prema lokaciji * FZ 16.2 Sistem omogućava korisniku unos naziva lokacije kao ključne riječi za pretragu slika * FZ 16.3 Sistem obavještava korisnika o neispravnom ulazu * FZ 16.4 Sistem pristupa pretrazi slika prema lokaciji * FZ 16.5 Sistem prikazuje rezultate pretrage korisniku |
| Prioritet realizacije | 2 |

### 3.2.17 Brisanje slika

|  |  |
| --- | --- |
| Opis | * Korisnici imaju mogućnost brisanja slika koje su postavili |
| Preduslovi | * Da je korisnik prijavljen na sistem * Da je korisnik postavio sliku na panel |
| Ulaz | * Pritisak na dugme “izbriši sliku” |
| Uslovi validnosti | * / |
| Procesiranje | * Korisnik šalje zahtjev za brisanje slike klikom na dugme “izbriši sliku” * Sistem vrši brisanje slike |
| Izlaz | * Obavijest o uspješnom brisanju slike |
| Funkcionalni zahtjevi | * FZ 17.1 Sistem omogućava korisniku brisanje slika putem dugmeta * FZ 17.2 Sistem briše sliku * FZ 17.3 Sistem obavještava korisnika o uspješnom brisanju |
| Prioritet realizacije | * 1 |

### 3.2.18 Slanje notifikacija

|  |  |
| --- | --- |
| Opis | * Korisnici se kroz notifikacije obavještavaju o promjenama i novostima kao što su zahtjevi za prijateljstva, kada drugi korisnici like-uju njihove slike, kada bivaju prihvaćeni na panele, kada drugi korisnici postavljaju slike na panelima u koje su oni uključeni, te kada drugi korisnici odobravaju njihove zahtjeve za prijateljstva |
| Preduslovi | * Korisnik prijavljen na sistem * Desila jedna od navedenih promjena |
| Ulaz | * Slanje zahtjeva za prijateljstva * Odobravanje zahtjeva za prijateljstvo * “Lajk”-ovanje slika * Prihvatanje na panel * Postavljanje slika na panel koji korisnik prati |
| Uslovi validnosti | - |
| Procesiranje | * Došlo je do neke od spomenutih promjena koje imaju važnost za korisnika * Sistem o promjenama obavještava sve korisnike za koje je ona važna kroz mehanizam notifikacija * Notifikacije se prikazuju korisnicima |
| Izlaz | - |
| Funkcionalni zahtjevi | * FZ 18.1 Sistem reaguje na pomenute promjene na predefinisan način (pohranjuje novopostavljene slike na panele, skladišti zahtjeve za priključenje panelima itd.) * FZ 18.2 Sistem prilikom reagovanja odlučuje o tome koji korisnici su pretplaćeni na koji događaj, odnosno koji događaji su važni kojim korisnicima (zahtjevi za prijateljstva su važni samo korisnicima kojima su upućeni, postavljanje slika na panele je važno svim korisnicima koji panele prate, lajkovanje slike je važno korisniku koji ju je postavio, prihvatanje korisnika na panel je važno upravo tom korisniku, slanje zahtjeva za prijateljstvo je važno korisniku kojem je upućeno) * FZ 18.3 Sistem o promjenama obavještava odgovarajuće korisnike i prikazuje im informacije o promjenama |
| Prioritet realizacije | * 1 |

### 3.2.19 Promjena postavke privatnosti panela (admin panela)

|  |  |
| --- | --- |
| Opis | * Paneli mogu biti privatni i javni. Admin panela zadržava mogućnost promjene te karakteristike panela kroz promjenu postavke privatnosti |
| Preduslovi | * Panel postoji * Da je korisnik prijavljen na sistem * Korisnik koji želi promijeniti privatnost panela je admin panela |
| Ulaz | * Pritisak na dugme “promijeni privatnost panela” |
| Uslovi validnosti | - |
| Procesiranje | * Admin panela klikom na dugme za promjenu privatnosti traži izmjenu vidljivosti panela * Sistem procesira zahtjev admina panela i mijenja privatnost panela |
| Izlaz | - |
| Funkcionalni zahtjevi | * FZ 19.1 Sistem omogućuje adminu panela promjenu privatnosti panela kroz dugme * FZ 19.2 Sistem vrši promjenu privatnosti panela * FZ 19.3 Sistem obavještava admina panela o uspješnoj promjeni privatnosti panela |
| Prioritet realizacije | * 1 |

### 3.2.20 Upozorenje korisnika (admin sistema)

|  |  |
| --- | --- |
| Opis | * Admin sistema zadržava mogućnost upozoravanja korisnika na njihovo ponašanje u slučaju da on objavljuje neprilagođene sadržaje ili postavlja marketinški sadržaj |
| Preduslovi | * Neki korisnik objavljuje neprilagođen sadržaj ili koristi društvenu platformu za reklamiranje |
| Ulaz | * Korisničko ime korisnika za opominjanje * Razlog za upozorenje korisnika |
| Uslovi validnosti | * Korisničko ime postoji |
| Procesiranje | * Admin sistema unosi korisničko ime korisnika kojeg opominje * Admin sistema unosi razlog za upozorenjem korisnika * Admin sistema klikom na dugme za slanje opomene upućuje upozorenje * Sistem obavještava korisnika o upozorenju |
| Izlaz | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Funkcionalni zahtjevi | * FZ 20.1 Sistem omogućava adminu sistema izbor korisnika za upozoravanje * FZ 20.2 Sistem omogućuje adminu unos korisničkog imena korisnika * FZ 20.3 Sistem obavještava admina o eventualno pogrešno unesenom korisničkom imenu korisnika * FZ 20.4 Sistem omogućava adminu unos razloga za opominjanje korisnika * FZ 20.5 Sistem čuva podatke o opomeni korisnika kao što su datum i razlog * FZ 20.6 Sistem obavještava korisnika da je upozoren |
| Prioritet realizacije | * 1 |

### 3.2.21 Banovanje korisnika (admin sistema)

|  |  |
| --- | --- |
| Opis | * Admin sistema ima pravo na banovanje korisnika u slučaju da se pojavi potreba za tim kao što može biti da korisnik ignoriše prijašnja upozorenja |
| Preduslovi | - |
| Ulaz | * Korisničko ime korisnika za banovanje |
| Uslovi validnosti | * Korisničko ime postoji |
| Procesiranje | * Admin sistema unosi korisničko ime korisnika kojeg banuje * Admin sistema klikom na dugme za banovanje banuje korisnika * Sistem obavještava korisnika o banovanju i vraća ga na početnu stranicu za neregistrovane korisnike |
| Izlaz | - |
| Funkcionalni zahtjevi | * FZ 21.1 Sistem omogućava adminu sistema izbor korisnika za banovanje * FZ 21.2 Sistem omogućava adminu unos korisničkog imena korisnika * FZ 21.3 Sistem obavještava admina o eventualno pogrešno unesenom korisničkom imenu korisnika * FZ 21.4 Ukoliko je korisnik već banovan, sistem obavještava admina o tome * FZ 21.5 Sistem unosi korisnika u listu banovanih korisnika čime se osigurava da taj korisnik više ne može sa istog računa pristupiti stranici |
| Prioritet realizacije | * 1 |

## 3.3. Nefunkcionalni zahtjevi i osobine sistema

### 3.3.1. Upotrebljivost sistema

Korisnički interfejs treba da bude dizajniran tako da bude intuitivan, jednostavan za korištenje i prilagođen korisnicima.

U skladu s tim imamo sljedeće nefunkcionalne zahtjeve:

* NFZ1: Korisnički interfejs će biti nedvosmislen, na bosanskom jeziku, bez suvišnih detalja
* NFZ2: Korisnički interfejs će se sastojati od adekvatnih grafičkih formi
* NFZ3: Korisnički interfejs će informisati korisnika o eventualnim greškama tokom korištenja
* NFZ4: Korisnički interfejs će biti konzistentan po bojama, izgledu elemenata i njihovom rasporedu

## 3.4. Atributi kvalitete softvera

### 3.4.1. Podatkovna sigurnost

* NFZ5: Samo registrirani korisnici imaju pravo pristupa sistemu
* NFZ6: Korisničko ime će biti jedinstveno
* NFZ7: Korisnička šifra mora zadovoljavati minimalne zahtjeve(više od 5 karaktera)
* NFZ8: Neki podaci će biti vidljivi svim korisnicima sistema, javni paneli, ostatak informacija će korisnik svojevoljno dijeliti sa drugim korisnicima

### 3.4.2. Dostupnost sistema

* NFZ10: Sistem će biti uvijek dostupan, osim u slučaju nepredviđenog kvara.