

# BelgradeOut



## Istorija izmena

---

Datum	Verzija	Kratak opis	Autor
05.03.2017.	1.0	Inicijalna verzija	Aleksandar Stojkoski, Strahinja Milovanović
11.03.2017.	1.1	Inicijalna verzija sa izmenjenim pojedininim funkcionalnostima	Aleksandar Stojkoski
06.05.2017.	1.2	Dodata nova funkcionalnost	Aleksandar Stojkoski

## Sadržaj

---

1. Uvod.....	5
1.1. Rezime.....	5
1.2. Namena dokumenta i ciljne grupe.....	5
2. Opis problema.....	5
3. Kategorije korisnika.....	5
3.1. Gost.....	5
3.2. Registrovani korisnik.....	6
3.3. Autor.....	6
3.4. Moderator.....	6
3.5. Administrator.....	6
4. Opis proizvoda.....	7
4.1. Pregled arhitekture sistema.....	7
4.2. Pregled karakteristika.....	7
5. Funkcionalni zahtevi.....	7
5.1. Autorizacija korisnika.....	8
5.2. Registracija korisnika.....	8
5.3. Funkcionalnosti administratora.....	8
5.3.1. Administriranje sistema.....	8
5.4. Funkcionalnosti moderatora.....	8
5.4.1. Ažuriranje sistema.....	8
5.5. Funkcionalnosti autora.....	9
5.5.1. Ažuriranje svog naloga.....	9
5.5.2. Kreiranje događaja.....	9
5.5.3. Izmena događaja.....	9
5.6. Funkcionalnosti registrovanog korisnika.....	9
5.6.1. Pretraživanje događaja na osnovu zadatih parametara.....	9
5.6.2. Kreiranje liste omiljenih parametara.....	9
5.6.3. Prijavljivanje za obaveštavanje putem elektronske pošte.....	9
5.6.4. Slanje zahteva da postane moderator.....	10
5.6.5. Ocenjivanje objekata.....	10
5.6.6. Brisanje liste omiljenih parametara.....	10
5.7. Funkcionalnosti gosta.....	10

5.7.1.	Pretraživanje događaja na osnovu zadatih parametara .....	10
5.7.2.	Registrovanje na sistem .....	10
6.	Pretpostavke i ograničenja .....	10
7.	Kvalitet .....	10
8.	Nefunkcionalni zahtevi.....	11
8.1.	Sistemske zahteve.....	11
8.2.	Ostali zahtevi.....	11
9.	Zahtevi za korisničkom dokumentacijom .....	11
9.1.	Uputstvo za korišćenje sajta .....	11
9.2.	Označavanje .....	11
10.	Plan i prioritete .....	11

## 1. Uvod

### 1.1. Rezime

Projekat BelgradeOut je deo praktične nastave na predmetu Principi softverskog inženjerstva, sa ciljem da prikaže kako izgleda organizacija aktivnosti na jednom realnom projektu. Aplikacija je namenjena svima koji bi želeli da saznaju koji događaji trenutno postoje u Beogradu.

### 1.2. Namena dokumenta i ciljne grupe

U ovom dokumentu biće definisani problemi koje aplikacija rešava, osnovna namena aplikacije, kategorije korisnika, funkcionalnosti koje ona pruža, kao i postavljene zahteve i ideje koje će doprineti njenom unapređenju.

Dokument je namenjen svim članovima projektnog tima, kao i klijentu, radi definisanja materije koju treba modelovati.

## 2. Opis problema

Imajući u vidu da se u današnje vreme tokovi komunikacije i svih oblika informacija masovno prebacuju na platforme na mreži, uvideli smo da postoji uočljiva praznina i nedostatak na tržištu veb aplikacija kada je reč o sistemu koji obuhvata sve događaje iz noćnog života grada, koji se kasnije može proširiti i na ostale kulturne, sportske i druge manifestacije. Ideja našeg projekta jeste da se kreira sveobuhvatna, jednostavna i funkcionalna platforma koja bi omogućavala korisnicima uvid u gotovo sva dešavanja u gradu prema njihovim parametrima pretrage (tip događaja, lokacija i slično). Naravno, ključ uspeha bi predstavljao stepen pokrivenosti i ažurnosti informacija, tako da bi se u toku realizacije posebna pažnja posvetila analizi svih potencijalnih mesta koja bi ušla u opticaj i uspostavljanju saradnje sa istim na obostranu korist.

## 3. Kategorije korisnika

Razlikujemo sledeće kategorije korisnika: gost, registrovani korisnik, autor, moderator i administrator.

### 3.1. Gost

Gost je korisnik koji ne mora biti registrovan kada pristupa sistemu, i ima mogućnost da vrši pretragu događaja na osnovu zadatih parametara. U svakom trenutku korišćenja sistema gost može da se registruje i postane registrovani korisnik.

### 3.2. Registrovani korisnik

Registrovani korisnik je korisnik sistema koji mora da se registruje kako bi ostvario dodatne mogućnosti. Pri registrovanju, samostalno bira korisničko ime i lozinku, pomoću kojih će se u budućnosti prijavljivati, i nakon uspešne registracije može da počne sa korišćenjem sistema. Posедуje nalog sa ličnim informacijama i ima mogućnost da vrši pretragu događaja na osnovu zadatih parametara, kao i da se prijavi da mu stižu obaveštenja o predstojećim događajima putem elektronske pošte, takođe ovaj tip korisnika će moći da kreira liste omiljenih tipova događaja, objekata i slično.

### 3.3. Autor

Autor je korisnik sistema koji predstavlja neki objekat u sistemu i mora da se registruje kako bi ostvario dodatne mogućnosti. Pri registrovanju, samostalno bira korisničko ime i lozinku, pomoću kojih će se u budućnosti prijavljivati, popunjava unapred definisane podatke o objektu i potrebne podatke na osnovu kojih bi administrator znao da je on ovlašćen da predstavlja taj objekat, i nakon uspešne registracije može da počne sa korišćenjem sistema. On ima mogućnost da kreira događaje i specificira sve potrebne parametre koji bi kasnije omogućili drugim korisnicima da lakše pronađu taj događaj. Takođe, svaki kreiran događaj mora biti odobren od strane moderatora pre nego što se objavi.

### 3.4. Moderator

Moderator je korisnik sistema koji ima ulogu da rukovodi svim događajima u sistemu, odnosno da vrši proveru svakog događaja i odobrava, odnosno odbija, objavljivanje istih, takođe može da vrši izmene ili briše već postojeće događaje. On takođe mora da se registruje kako bi ostvario ove mogućnosti. Pri registrovanju, samostalno bira korisničko ime i lozinku, pomoću kojih će se u budućnosti prijavljivati i popunjava potrebne podatke o sebi, nakon uspešne registracije može da počne sa korišćenjem sistema. Moderator može i da vrši ažuriranje sistema putem automatizovanog ažuriranja događaja ako je takav način saradnje dogovoren sa predstavnicima određenih objekata.

### 3.5. Administrator

Administrator ima ulogu da vodi računa o pravima pristupa sistemu otvaranjem novih ili brisanjem starih moderatorskih naloga, takođe on odobrava registraciju novih korisnika, odnosno vrši uklanjanje već postojećih korisnika. Takođe, poseduje i mogućnost da odobrava ili dodaje nove, uklanja neželjene ili menja postojeće događaje. Administrator ima pravo da definiše i nove administratore, iz reda moderatora.

## 4. Opis proizvoda

U ovom odeljku su opisani osnovni pojmovi od značaja za projekat, odnosno dat je pregled arhitekture sistema i sumirane su glavne karakteristike koje se nude njegovim korisnicima.

### 4.1. Pregled arhitekture sistema

Sistem je zamišljen na bazi dinamičkog veb sajta, koji je na serverskoj strani realizovan preko PHP tehnologije i preko kog bi se obavljala interakcija sa korisnicima, i sa bazom podataka koja bi čuvala određene podatke. Postojalo bi više tipova pristupa: kao administrator, kao moderator, kao autor, kao registrovani korisnik i kao gost. Svaki od korisnika bi imao određena prava pristupa, u zavisnosti od funkcije, a u bazi podataka bi se čuvale sve informacije o korisnicima sajta (administrator, moderator, autor itd.), a to bi bile lozinke, njihova imena, podaci o objektima, informacije o događajima itd.

### 4.2. Pregled karakteristika

Korist za korisnika	Karakteristika koja je obezbeđuje
Nezavisnost korisnika od vremena pristupa uslugama sistema.	Sistem je neprestano online, korisnik u svakom trenutku može da pristupi sistemu i koristi njegove usluge.
Tačnost informacija koje su u sistemu.	Moderator vrši proveru tačnosti informacija o svakom događaju pre odobravanja i objavljivanja istog.
Sigurnost i poverljivost informacija.	Pristup sajtu štiti se autorizacijom korisnika.
Jednostavnost i funkcionalnost sistema.	Korisnik kada pristupi sistemu ima mogućnost da na jednom mestu nađe.
Platformska nezavisnost sistema sa kog korisnik pristupa sistemu.	Interfejs zasnovan na HTML-u i PHP-u daje tu mogućnost.

## 5. Funkcionalni zahtevi

U ovom odeljku se definišu osnovne funkcionalnosti koje sistem treba da obezbedi korisnicima, za svaku kategoriju posebno.

### 5.1. Autorizacija korisnika

Vrši se unosom korisničkog imena i lozinke, pritom se uneti podaci moraju poklapati sa podacima u bazi podataka. Prijavljivanje se vrši na isti način za sve korisnike, samo je proces registracije drugačiji i u zavisnosti od tipa korisnika zahteva različite podatke. Nakon uspešnog prijavljivanja na sistem, korisnik može da interaguje sa sistemom na onaj način koji je dozvoljen skupom funkcionalnosti koji mu je dodeljen. Gost ne mora imati nikakvu autorizaciju, odnosno ne mora se prijavljivati na sistem.

### 5.2. Registracija korisnika

Ukoliko korisnik nema svoj nalog, može ga kreirati unošenjem određenih podataka, u zavisnosti od kategorije korisnika za koju se registruje, i biranjem korisničkog imena i lozinke. U slučaju da se registruje za registrovanog korisnika unosi lične podatke, u slučaju da se registruje za moderatora unosi lične podatke i dodatne podatke o sebi na osnovu kojih bi administrator mogao da donese zaključak da li je taj korisnik kompatibilan da izvršava ulogu moderatora, dok u slučaju da se registruje za autora mora uneti lične podatke i potrebne podatke o objektu koji će predstavljati. Nakon registracije ti podaci će biti upisani u bazu podataka na osnovu čega će kasnije moći da se pristupa sistemu, i to ukoliko administrator odobri registraciju i doda zadati nalog.

### 5.3. Funkcionalnosti administratora

U ovom odeljku se definišu funkcionalnosti predviđene za administratore.

#### 5.3.1. Administriranje sistema

Administrator sistema jedini poseduje lozinku za pristup interfejsu koji omogućava izmenu samog interfejsa, dodavanje novih i brisanje starih naloga moderatora, autora i registrovanih korisnika. Administrator je, takođe, u mogućnosti da odobrava, uklanja ili menja događaje.

### 5.4. Funkcionalnosti moderatora

U ovom odeljku se definišu funkcionalnosti predviđene za moderatore.

#### 5.4.1. Ažuriranje sistema

Moderator ima funkciju da redovno ažurira sistem, odnosno ima mogućnost da vrši odobravanje ili odbijanje zahteva za objavljivanje događaja, dodavanje ili brisanje samih događaja, kao i da vrši izmenu istih.



## 5.5. Funkcionalnosti autora

U ovom odeljku se definišu funkcionalnosti predviđene za autore.

### 5.5.1. Ažuriranje svog naloga

Autor prilikom registracije unosi potrebne podatke o objektu koji predstavlja, on ima mogućnost da te podatke menja u svakom trenutku.

### 5.5.2. Kreiranje događaja

Autor ima mogućnost da kreira događaj popunjavanjem svih potrebnih parametara i detaljnim opisom samog događaja, nakon toga šalje se zahtev moderatoru, i ukoliko moderator odobri zahtev kreirani događaj se objavljuje.

### 5.5.3. Izmena događaja

Autor ima mogućnost da u svakom trenutku ažurira podatke o svojim događajima, takođe svaka izmena mora prethodno da se odobri od strane moderatora.

## 5.6. Funkcionalnosti registrovanog korisnika

U ovom odeljku se definišu funkcionalnosti predviđene za registrovane korisnike.

### 5.6.1. Pretraživanje događaja na osnovu zadatih parametara

Registrovani korisnik ima mogućnost da vrši pretragu događaja na osnovu zadatih parametara (tip događaja, lokacija, itd.).

### 5.6.2. Kreiranje liste omiljenih parametara

Registrovani korisnik ima mogućnost da određene parametre zapamti u listi omiljenih parametara kako bi sledeći put kada pristupi sistemu mogao lakše da vrši pretraživanje.

### 5.6.3. Prijavljivanje za obaveštavanje putem elektronske pošte

Registrovani korisnik ima mogućnost da se prijavi da mu stižu obaveštenja o predstojećim događajima putem elektronske pošte.

#### 5.6.4. Slanje zahteva da postane moderator

Registrovani korisnik ima mogućnost da u svakom trenutku administratoru pošalje zahtev da želi da postane moderator, u tom slučaju on mora da

#### 5.6.5. Ocenjivanje objekata

Registrovani korisnik ima mogućnost da oceni objekat i/ili ostavi komentar.

#### 5.6.6. Brisanje liste omiljenih parametara

Registrovani korisnik ima mogućnost da obriše kreiranu listu omiljenih parametara.

### 5.7. Funkcionalnosti gosta

U ovom odeljku se definišu funkcionalnosti predviđene za goste.

#### 5.7.1. Pretraživanje događaja na osnovu zadatih parametara

Gost ima mogućnost da vrši pretragu događaja na osnovu zadatih parametara (tip događaja, lokacija, itd.).

#### 5.7.2. Registrovanje na sistem

Gost ima mogućnost da se u svakom trenutku registruje na sistem i postane registrovani korisnik.

## 6. Pretpostavke i ograničenja

Potrebno je težiti jedinstvenom, ali ujedno funkcionalnom i modernom, dizajnu čitavog sajta. Trebalo bi obezbediti uniforman izgled, tako da se svi događaji prikazuju u istoj formi i jedina razlika između njih bude u samom sadržaju (naslov, tekst, slike itd.). Takođe, potrebno je obezbediti sigurno čuvanje podataka vezanih za autorizaciju i obezbediti da ne dođe do neovlašćenog pristupa.

## 7. Kvalitet

Potrebno je izvršiti testiranje svih funkcionalnosti sistema, metodom crne kutije (black-box). Potrebno je izvršiti i testiranje osnovnih parametara kao što su kapacitet, brzina odziva i otpornost na greške, kao i testiranje ekstremnih situacija, kao što su preopterećenje sajta, pokušaj izmene događaja od strane neovlašćenog autora itd.

## 8. Nefunkcionalni zahtevi

### 8.1. Sistemski zahtevi

Sistem se sastoji iz serverske i klijentske komponente. Serverski deo bi trebalo da ima mogućnost da se izvršava na bilo kom Web serveru koji podržava PHP servis, dok klijentski interfejs treba da bude raspoloživ za većinu poznatih internet pretraživača (Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer itd.).

### 8.2. Ostali zahtevi

Sistem bi trebalo da pruža zadovoljavajuće performanse pri odzivu, kao i vizuelnu dinamičnost stranica.

## 9. Zahtevi za korisničkom dokumentacijom

### 9.1. Uputstvo za korišćenje sajta

Potrebna su moderatorima i autorima, i sadrže instrukcije za kreiranje i ažuriranje događaja, kao i parametre koje sadržaj događaja mora da ispuni kako bi bio odobren. Takođe, uputstvo sadrži i sve potrebne informacije koje autor mora dostaviti prilikom registracije na sistem.

### 9.2. Označavanje

Svaka stranica mora imati logo i naziv sajta u zaglavlju, dok svaki događaj mora sadržati jasno naznačene osnovne informacije.

## 10. Plan i prioriteti

Prva verzija bi trebalo da obuhvati sledeće funkcionalnosti, koje bi kasnije mogle da se unaprede i prošire:

- Autorizacija korisnika
- Registracija korisnika
- Prijava korisnika za korišćenje sistema
- Kreiranje događaja od strane autora
- Pretraživanje događaja od strane gostiju i registrovanih korisnika

U nekoj od narednih verzija potrebno je obezbediti automatizaciju ažuriranja događaja, takođe postoji mogućnost da se u kasnijim verzijama uradi proširivanje tipova događaja koje sistem obuhvata.

