

---

# **SPECIFIKACIJA PROJEKTA**

**za**

## **INTERAKTIVNI MUZICKI KATALOG**

**Verzija1.0**

**Napisali :**

- 1. SV22/2022**
- 2. SV25/2022**
- 3. SV20/2022**
- 4. SV39/2022**

**Predmet : Specifikacija i modeliranje softvera**  
**June 20, 2024**

# Contents

<b>1</b>	<b>Uvod</b>	<b>4</b>
1.1	Tema . . . . .	4
<b>2</b>	<b>Funkcionalni zahtevi po ulogama</b>	<b>5</b>
2.1	Neregistrovani korisnik . . . . .	5
2.1.1	Registracija . . . . .	5
2.1.2	Prijava . . . . .	5
2.1.3	Prikaz muzickih dela . . . . .	5
2.1.4	Prikaz albuma . . . . .	5
2.1.5	Prikaz izvodjaca . . . . .	5
2.1.6	Prikaz nastupa . . . . .	6
2.1.7	Prikaz recenzije . . . . .	6
2.1.8	Prikaz plejliste . . . . .	6
2.1.9	Prikaz najboljih muzickih urednika . . . . .	6
2.2	Registrovani korisnik . . . . .	7
2.2.1	Odjava . . . . .	7
2.2.2	Kreiranje recenzije . . . . .	7
2.2.3	Kreiranje plejliste . . . . .	7
2.2.4	Izmena profila . . . . .	7
2.2.5	Zahtev za prikupljene podatke . . . . .	7
2.3	Muzicki urednik . . . . .	8
2.3.1	Odjava . . . . .	8
2.3.2	Kreiranje recenzije . . . . .	8
2.3.3	Objava sadrzaja . . . . .	8
2.3.4	Pregled zadataka . . . . .	8
2.4	Administrator . . . . .	9
2.4.1	Rukovodjenje nalogima . . . . .	9
2.4.2	Dodavanje reklama . . . . .	9
2.4.3	Dodavanje zanrova . . . . .	9
2.4.4	Uvid u statistiku . . . . .	9
2.4.5	Izvestavanje o urednicima . . . . .	9
2.4.6	Dodavanje zadataka urednicima . . . . .	9
2.4.7	Rukovodjenje glasanjem . . . . .	9
2.4.8	Uredjivanje pocetne stranice . . . . .	9
<b>3</b>	<b>Dodatni funkcionalni zahtevi</b>	<b>10</b>
3.1	Preporuka sadrzaja . . . . .	10

3.2	Reklame . . . . .	10
3.3	Prosirivost . . . . .	10
3.4	Pracenje pristupa svim entitetima . . . . .	10
3.5	Odabir najboljeg sadržaja . . . . .	10
<b>4</b>	<b>Nefunkcionalni zahtevi</b>	<b>11</b>
4.1	Performanse . . . . .	11
4.2	Prototip . . . . .	11
4.3	Zastita podataka . . . . .	11
<b>5</b>	<b>Buduca prosirenja sistema</b>	<b>12</b>
5.1	Striming . . . . .	12
5.2	Lokalizacija . . . . .	12
5.3	Brzi pristup muzickom sadržaju . . . . .	12

# 1 Uvod

## 1.1 Tema

Softverski proizvod za koji je pisana specifikacija ima svrhu interaktivnog muzickog kataloga. Cilj proizvoda je da pruži lak pristup podacima o muzickim delima, izvođjacima i nastupima, a planirana je i buduće proširenja sistema za potrebe strimovanja. U pitanju je web aplikacija kojoj će biti omogućen pristup sa računara, kao i prenosivih uređaja poput telefona i tableta. Za potrebe prikaza osnovnih funkcionalnosti aplikacije, biće korišćen prototip u vidu desktop aplikacije.

## 2 Funkcionalni zahtevi po ulogama

Svako ko pristupa aplikaciji se može služiti određenim funkcionalnostima, ali su privilegije korišćenja ograničene u zavisnosti od uloge.

### 2.1 Neregistrovani korisnik

#### 2.1.1 Registracija

Svaki korisnik aplikacije ima opciju registracije i prijave. Registracija podrazumeva podelu osnovnih korisničkih podataka poput imena, prezimena, imejl adrese, lozinka... Prilikom registracije je obavezno unosenje imejl adrese i lozinke koji će kasnije biti korsićeni prilikom prijave. Kako bi registracija bila uspesna, nakon unosa podataka potrebno je putem imejla potvrditi kreiranje naloga, nakon čega se registracija završava.

#### 2.1.2 Prijava

Korisnik sa uspesno kreiranim nalogom može se prijaviti na svoj nalog kako bi imao veće privilegije korišćenja aplikacije. Svaka prijava podrazumeva potvrdu prijave putem imejla. Ako je korisnik zaboravio lozinku, postoji opcija promene lozinke pomoću imejla.

#### 2.1.3 Prikaz muzickih dela

Aplikacija pruža prikaz informacija o muzickim delima. Korisnici imaju mogućnost pretrage i pregleda muzickih dela gde se prikazuju informacije i multimedijalni sadržaj o izabranom delu. Pregled muzickih dela takodje pruža lak pristup pregledu izvodjaca, recenzija, albuma i nastupima.

#### 2.1.4 Prikaz albuma

Aplikacija pruža prikaz informacija o albumima. Korisnici imaju mogućnost pretrage i pregleda albuma gde se prikazuju informacije, multimedijalni sadržaj o izabranom albumu i format albuma (CD, ploca, digitalni, ...). Pregled albuma takodje pruža lak pristup pregledu izvodjaca, recenzija, muzickih dela i nastupima.

#### 2.1.5 Prikaz izvodjaca

Aplikacija pruža prikaz informacija o izvodjacima. Korisnici imaju mogućnost pretrage i pregleda izvodjaca gde se prikazuju informacije i multimedijalni sadržaj o izabranom izvodjaci. Pregled izvodjaca takodje pruža lak pristup pregledu albuma, recenzija, muzickih dela i nastupima.

### **2.1.6 Prikaz nastupa**

Aplikacija pruža prikaz informacija o nastupima. Korisnici imaju mogućnost pretrage i pregleda nastupa gde se prikazuju informacije i multimedijalni sadržaj o izabranom nastupu. Pregled nastupa također pruža lak pristup pregledu albuma, recenzija, muzičkih dela i izvođača.

### **2.1.7 Prikaz recenzije**

Korisnici za izabrani sadržaj mogu videti recenzije sa komentarom i ocenom, od strane registrovanih korisnika ili muzičkih urednika. Neregistrovani korisnici ne mogu da prave sopstvene recenzije.

### **2.1.8 Prikaz plejliste**

Korisnici mogu videti plejliste koje kreiraju muzički urednici, kao i posebno kreirane plejliste najbolje ocenjenih dela za tekuci mesec i godinu.

### **2.1.9 Prikaz najboljih muzičkih urednika**

Korisnici će moći da vide najbolje muzičke urednike. Procena muzičkih urednika se vrši na osnovu njihove produktivnosti, odnosno broja recenzija i stručnosti. Procena stručnosti uzima u obzir koliko se mišljenje registrovanih korisnika slaže sa recenzijama urednika.

## **2.2 Registrovani korisnik**

Registrovani korisnik osim privilegija neregistrovanog korisnika ima i mogucnost odjave i kreiranja recenzije.

### **2.2.1 Odjava**

Registrovani korisnik ima mogucnost odjave, pri cemu prihvata ulogu neregistrovanog korisnika sve do sledece prijave.

### **2.2.2 Kreiranje recenzije**

Registrovani korisnik moze da kreira, izmeni i obrise svoje recenzije za dela, albume, izvodjace i nastupe. Recenzija podrazumeva ocenu (od 1 do 10) i opcioni tekst recenzije. Recenzije su javno vidljive za sve korisnike aplikacije.

### **2.2.3 Kreiranje plejliste**

Registrovani korisnik moze da kreira svoje plejliste.

### **2.2.4 Izmena profila**

Registrovani korisnik moze da izabere da se na njegovom profilu vide ili ne vide podaci o tome kako ga kontaktirati i sve recenzije koje je napisao.

### **2.2.5 Zahtev za prikupljene podatke**

Korisnik moze da zahteva da mu se dostave svi podaci koji su prikupljeni o njemu, po zakonu.

## **2.3 Muzicki urednik**

Naloga za muzicke urednike kreira administrator pri cemu unosi podatke poput onih za registraciju korisnika uz dodatne zanrove za koje je urednik specijalizovan. Muzicki urednik osim privilegija neregistrovanog korisnika ima mogucnost odjave, pisanje recenzije i objavljivanja sadrzaja.

### **2.3.1 Odjava**

Muzicki urednik ima mogucnost odjave, pri cemu prihvata ulogu neregistrovanog korisnika sve do sledece prijave.

### **2.3.2 Kreiranje recenzije**

Muzicki urednik moze da kreira, izmeni i obrise svoje recenzije za dela, albume, izvodjace i nastupe. Recenzija podrazumeva ocenu (od 1 do 10) i opcioni tekst recenzije. Recenzije su javno vidljive za sve korisnike aplikacije. Urednik moze da kreira recenzije samo za sadrzaj za ciji je zanr specijalizovan. Recenzija muzickog urednika se razlikuje od recenzije obicnog korisnika. Za neki muzicki sadrzaj, samo jedan muzicki urednik moze dati recenziju.

### **2.3.3 Objava sadrzaja**

Muzicki urednik ima mogucnost kreiranja, izmene i brisanja muzickih dela, albuma, izvodjaca i nastupa za ciji je zanr specijalizovan.

### **2.3.4 Pregled zadataka**

Muzicki urednik ima uvid u to koje je zadatke dobio od administratora.



## **2.4 Administrator**

Administrator je zadužen za rukovođenje celokupnim sistemom.

### **2.4.1 Rukovođenje nalogima**

Administrator ima mogućnost kreiranja, izmene i brisanja naloga muzičkih urednika i registrovanih korisnika, ili brisanje njihovih recenzija.

### **2.4.2 Dodavanje reklama**

Administrator ima mogućnost dodavanja reklama od nekog izvođača koji traži reklamu.

### **2.4.3 Dodavanje zanrova**

Administrator dodaje zanrove i njihove podzanrove.

### **2.4.4 Uvid u statistiku**

Administrator može da vidi statistiku pristupa svakoj vrsti sadržaja.

### **2.4.5 Izveštavanje o urednicima**

Administrator može da vidi kako se muzički urednici rangiraju međusobno, kako po tome koliko su sadržaja objavili, tako po tome koliko su njihove ocene blizu ocena publike. Takođe, može da vidi svaku recenziju od nekog urednika.

### **2.4.6 Dodavanje zadataka urednicima**

Administrator, kao i urednik, može da doda neki muzički sadržaj. Takođe može muzičkom uredniku dodeliti zadatak pisanja recenzije za neki muzički sadržaj.

### **2.4.7 Rukovođenje glasanjem**

Administrator startuje i završava glasanje za muzičke sadržaje godine i od strane urednika i od strane korisnika.

### **2.4.8 Uredjivanje početne stranice**

Administrator uređuje kako će početna stranica izgledati, može da stavi najbolje pesme ovog meseca, ove godine ili sadržaj po njegovom izboru.

## **3 Dodatni funkcionalni zahtevi**

### **3.1 Preporuka sadržaja**

Na osnovu trenutno izabranog sadržaja, registrovanom korisniku se predlaže sličan sadržaj. Sličnost između sadržaja se određuje na osnovu sličnosti žanra, geografske lokacije, zajedničkih izvođača... Aplikacija prati interakciju sa korisnikom u vidu broja pregleda što će zajedno sa ocenom sadržaja uticati na izbor preporuke.

### **3.2 Reklame**

Registrovanim i neregistrovanim korisnicima će biti prikazivane reklame različitih izvođača. Za prikaz reklame, potrebno je da izvođač plati cenu prikaza i dostavi sliku reklame koja će biti prikazana. Izbor reklame za prikaz registrovanom korisniku će biti vršen na osnovu cene reklame i sličnosti izvođača sa sadržajem koji korisnik često posetuje. Izbor reklame za prikaz neregistrovanom korisniku će biti vršen na osnovu cene reklame i popularnosti izvođača među registrovanim korisnicima.

### **3.3 Prosirivost**

Program mora biti napisan u skladu sa opštim pravilima čistog, proširivog koda za potrebe budućih proširenja funkcionalnosti.

### **3.4 Pracenje pristupa svim entitetima**

Za svaki entitet treba da se prati koliko puta mu se pristupilo, zarad bolje statistike.

### **3.5 Odabir najboljeg sadržaja**

Sistem automatski generise najbolji sadržaj na mesečnom i godišnjem nivou, na osnovu recenzija i statistike.

## 4 Nefunkcionalni zahtevi

### 4.1 Performanse

Očekuje se da će aplikacija putem interneta uvek biti dostupna za računar i prenosive uređaje, pri čemu će moći da obradi sve zahteve u prihvatljivom vremenu.

### 4.2 Prototip

Postojace prototip u vidu dekstop aplikacije pisane u **C#** programskom jeziku. Podaci će biti čuvani u CSV formatu. Cilj prototipa je prikaz osnovnih funkcionalnosti sistema.

### 4.3 Zastita podataka

Za uspesnu registraciju neophodno je da korisnici prihvate uslove koriscenja koji podrazumevaju koriscenje njihovih podataka o nalogu i koriscenju aplikacije iskljucivo u analiticke svrhe za potrebe unapredjenja kvaliteta softvera. Osetljive informacije poput lozinke ce se cuvati u sifrovanom formatu.

## **5 Buduca prosirenja sistema**

### **5.1 Striming**

Korisnici ce osim prikaza sadrzaja moci i da slusaju muzicka dela. Prikaz sadrazaja ce osim slike i teksta moci da sadrzi i ostali multimedijalni sadrzaj u vidu videa, zvuka, GIF prikaza...

### **5.2 Lokalizacija**

Korisnici ce moci da izaberu jezik za prikaz informacija sadrzaja, a podrazumevani jezik prikaza ce biti izabran na osnovu lokacije sa koje korisnik pristupa sajtu.

### **5.3 Brzi pristup muzickom sadrzaju**

Korisnici ce moci da oznace da im se dopada neki muzicki sadrzaj, nakon cega ce imati omogucen brzi pristup svom oznacenom sadrzaju. Ako se neki muzicki sadrzaj dopada velikom broju korisnika, ta informacija moze uticati na razlicita rangiranja i procene kvaliteta sadrzaja.