

# **SI3PSI – TIM JANSKI PREVRAT**

## **SPECIFIKACIJA BAZE PODATAKA ZA PROJEKAT BLANK SPACE**

**Verzija 1.2**  
**Datum: 06. maj 2024.**

**Istorija revizija**

<b>Revizija</b>	<b>Datum</b>	<b>Autor</b>	<b>Opis</b>
1.0	06.04.2024.	Jana Stanisavljević	
1.1	03.05.2024.	Jana Stanisavljević	Izmene nakon početka implementacije
1.2	18.05.2024.	Jana Stanisavljević	Izmene u toku implementacije

## Sadržaj

<b>1. Uvod.....</b>	<b>4</b>
<b>1.1 Namena .....</b>	<b>4</b>
<b>1.2 Ciljne grupe .....</b>	<b>4</b>
<b>1.3 Organizacija dokumenta .....</b>	<b>4</b>
<b>1.4 Rečnik pojmova i skraćenica .....</b>	<b>4</b>
<b>1.5 Otvorena pitanja .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Model podataka.....</b>	<b>5</b>
<b>2.1 Dijagram IE notacije .....</b>	<b>5</b>
<b>2.3 Šema relacione baze podataka .....</b>	<b>5</b>
<b>3. Tabele .....</b>	<b>6</b>
<b>3.1 Korisnik .....</b>	<b>6</b>
<b>3.2 Završ .....</b>	<b>6</b>
<b>3.3 Izvodjac.....</b>	<b>6</b>
<b>3.4 Pesma .....</b>	<b>7</b>
<b>3.5 Stihovi.....</b>	<b>7</b>
<b>3.6 Soba .....</b>	<b>7</b>
<b>3.7 Predlaze_Izvodjaca .....</b>	<b>8</b>
<b>3.8 Predlaze_Pesmu .....</b>	<b>8</b>

# 1. Uvod

## 1.1 Namena

Baza podataka za projekat iz predmeta Principi softverskog inženjerstva predstavlja fleksibilan i pouzdan način čuvanja podataka i pristupa istim od strane veb servera radi generisanja veb strana.

U dokumentu je dat model podataka u IE (*Information Engineering*) notaciji, šema relacione baze podataka, kao i opis svih tabela u bazi podataka.

Ovaj dokument služi kao osnova za razvoj detaljne projektne specifikacije posmatranog podsistema, implementaciju i testiranje. Svi podaci koje je potrebno čuvati su dobijeni u fazi analize korisničkih zahteva.

## 1.2 Ciljne grupe

Dokument je namenjen vođi (tim lideru) projekta i članovima razvojnog tima.

Tim lideru ovaj dokument služi za planiranje razvojnih aktivnosti i specifikaciju imena tabela i imena polja u bazi, kako bi nezavisne celine, implementirane od strane različitih delova razvojnog tima, na kraju rada bile uspešno integrisane.

Razvojnem timu dokument služi kao osnova za dizajn i implementaciju.

## 1.3 Organizacija dokumenta

Ostatak dokumenta organizovan je u sledeća poglavlja:

1. **Model podataka** - model podataka u bazi i šema baze;
2. **Tabele** - spisak tabela;

## 1.4 Rečnik pojmova i skraćenica

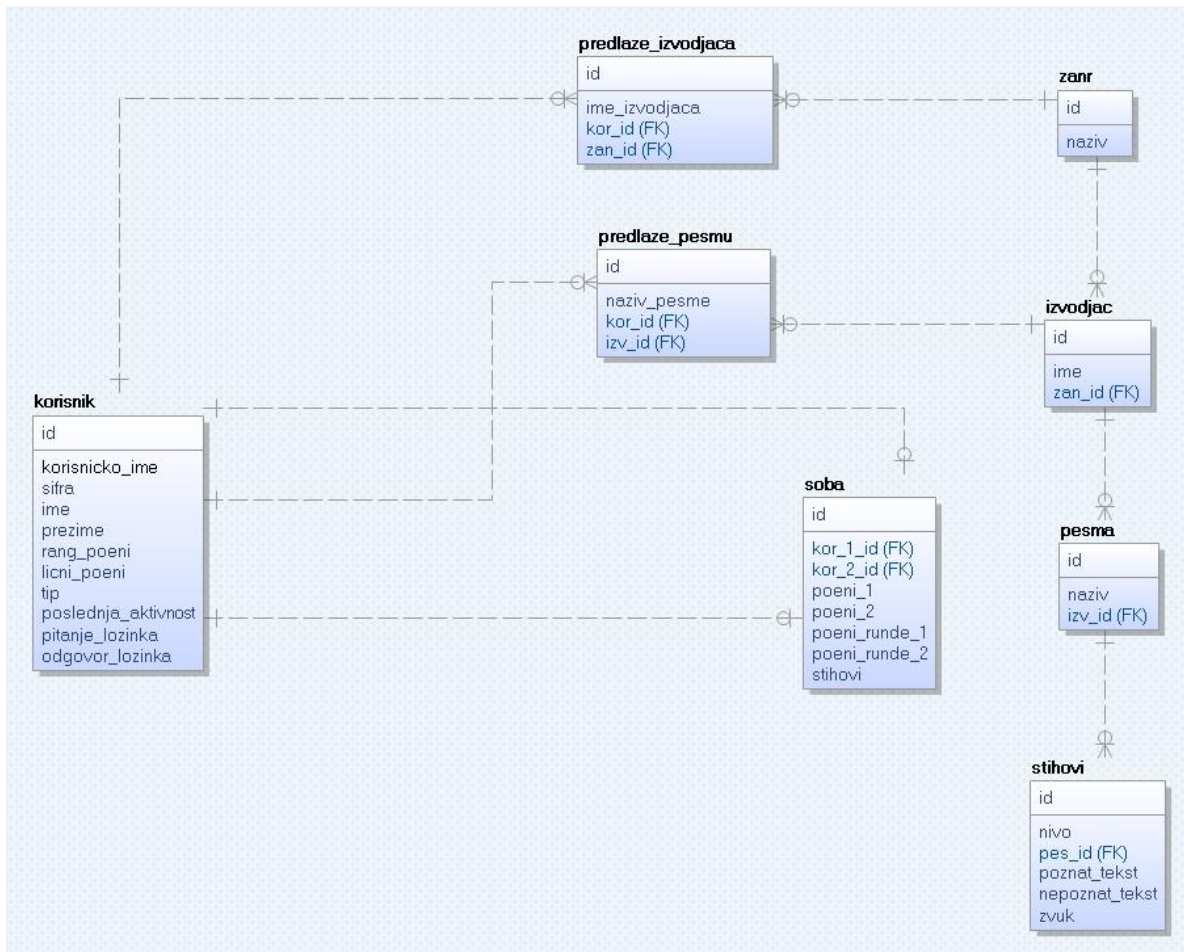
- IE – *Information Engineering*, notacija za modelovanje podataka;

## 1.5 Otvorena pitanja

Broj	Datum	Problem	Rešenje

## 2. Model podataka

### 2.1 Dijagram IE notacije



### 2.3 Šema relacione baze podataka

korisnik (id, korisnicko\_ime, sifra, ime, prezime, rang\_poeni, licni\_poeni, tip, poslednja\_aktivnost)

zanr (id, naziv)

izvodjac (id, ime, zan\_id)

pesma (id, naziv, izv\_id)

stihovi (id, nivo, pes\_id, poznat\_tekst, nepoznat\_tekst, zvuk)

soba (id, kor\_1\_id, kor\_2\_id, poeni\_1, poeni\_2, poeni\_runde\_1, poeni\_runde\_2, stihovi)

predlaze\_izvodjaca (id, ime\_izvodjaca, kor\_id, zan\_id)

predlaze\_pesmu (id, naziv\_pesme, kor\_id, izv\_id)

### 3. Tabele

#### 3.1 Korisnik

Sadrži sve podatke o korisnicima. Tip ima ograničenje – može da ima vrednost 'A', 'B', 'S' ili 'M' (Admin, Brucoš, Student, Master). Ako je tip 'A', polja nakon tipa su NULL.

Name	Datatype	Is PK	Is FK	Is UNIQUE	Is NOT_NULL	Is AUTO_INCREMENT
id	bigint	Yes	No	Yes	Yes	Yes
korisnicko_ime	varchar(31)	No	No	Yes	Yes	No
sifra	varchar(255)	No	No	No	Yes	No
ime	varchar(31)	No	No	No	Yes	No
prezime	varchar(31)	No	No	No	Yes	No
pitanje_lozinka	varchar(255)	No	No	No	Yes	No
odgovor_lozinka	varchar(255)	No	No	No	Yes	No
tip	varchar(1)	No	No	No	Yes	No
rang_poeni	integer	No	No	No	No	No
licni_poeni	integer	No	No	No	No	No
poslednja_aktivnost	datetime(6)	No	No	No	No	No

#### 3.2 Zanr

Sadrži podatke o žanrovima.

Name	Datatype	Is PK	Is FK	Is UNIQUE	Is NOT_NULL	Is AUTO_INCREMENT
id	bigint	Yes	No	Yes	Yes	Yes
naziv	varchar(31)	No	No	No	Yes	No

#### 3.3 Izvodjac

Sadrži podatke o izvođačima. Referencijalni integritet na roditeljskoj strani je CASCADE.

Name	Datatype	Is PK	Is FK	Is UNIQUE	Is NOT_NULL	Is AUTO_INCREMENT
id	bigint	Yes	No	Yes	Yes	Yes
ime	varchar(31)	No	No	No	Yes	No
zan_id	bigint	No	Yes	No	Yes	No

### 3.4 Pesma

Sadrži podatke o pesmama. Referencijalni integritet na roditeljskoj strani je CASCADE.

Name	Datatype	Is PK	Is FK	Is UNIQUE	Is NOT_NULL	Is AUTO_INCREMENT
id	bigint	Yes	No	Yes	Yes	Yes
naziv	varchar(63)	No	No	No	Yes	No
izv_id	bigint	No	Yes	No	Yes	No

### 3.5 Stihovi

Sadrži podatke o stihovima. Poznat tekst je onaj koji se prikazuje igraču, a nepoznat onaj koji igrač treba da pogodi. Nivo ima ograničenje – može da ima vrednost 'E', 'N' ili 'H' (easy, normal, hard). Zvuk je naziv mp3 fajla sa delom pesme. Referencijalni integritet na roditeljskoj strani je CASCADE.

Name	Datatype	Is PK	Is FK	Is UNIQUE	Is NOT_NULL	Is AUTO_INCREMENT
id	bigint	Yes	No	Yes	Yes	Yes
nivo	char(1)	No	No	No	Yes	No
pes_id	bigint	No	Yes	No	Yes	No
poznat_tekst	varchar(255)	No	No	No	Yes	No
nepoznat_tekst	varchar(255)	No	No	No	Yes	No
zvuk	varchar(100)	No	No	No	Yes	No

### 3.6 Soba

Sadrži podatke o broju sobe (id) koji je neki korisnik generisao, i korisniku koji joj se pridružio (u početku je NULL). Ako je neki korisnik neregistrovan, njegov id je NULL. Čuva se i ukupan broj poena (vrednost -1 ako je korisnik prisutan ali nije još završio, zato za prvog nije NULL) i osvojeni poeni u svakoj rundi (string koji predstavlja niz 0 ili 1) za oba korisnika (kasnije se upisuju, pa mogu biti NULL). Stihovi su string koji predstavlja niz id-jeva stihova koji su izabrani za dati duel, koji se upisuju pri generisanju nove sobe. Referencijalni integritet na roditeljskoj strani je CASCADE.

Name	Datatype	Is PK	Is FK	Is UNIQUE	Is NOT_NULL	Is AUTO_INCREMENT
id	bigint	Yes	No	Yes	Yes	Yes
kor_1_id	bigint	No	Yes	Yes	No	No
kor_2_id	bigint	No	Yes	Yes	No	No
poeni_1	integer	No	No	No	Yes	No

poeni_2	integer	No	No	No	No	No
poeni_runde_1	varchar(31)	No	No	No	No	No
poeni_runde_2	varchar(31)	No	No	No	No	No
stihovi	varchar(63)	No	No	No	Yes	No

### 3.7 Predlaze\_Izvodjaca

Sadrži podatke o trenutnim predlozima izvođača (onima koji nisu još prihvaćeni ili odbijeni). Referencijalni integritet na roditeljskoj strani je CASCADE.

Name	Datatype	Is PK	Is FK	Is UNIQUE	Is NOT_NULL	Is AUTO_INCREMENT
id	bigint	Yes	No	Yes	Yes	Yes
ime_izvodjaca	varchar(31)	No	No	No	Yes	No
kor_id	bigint	No	Yes	No	Yes	No
zan_id	bigint	No	Yes	No	Yes	No

### 3.8 Predlaze\_Pesmu

Sadrži podatke o trenutnim predlozima pesama (onima koji nisu još prihvaćeni ili odbijeni). Referencijalni integritet na roditeljskoj strani je CASCADE.

Name	Datatype	Is PK	Is FK	Is UNIQUE	Is NOT_NULL	Is AUTO_INCREMENT
id	bigint	Yes	No	Yes	Yes	Yes
naziv_pesme	varchar(63)	No	No	No	Yes	No
kor_id	bigint	No	Yes	No	Yes	No
izv_id	bigint	No	Yes	No	Yes	No