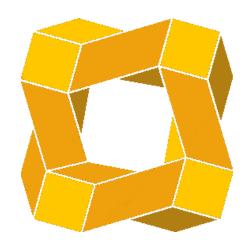
### Elektrotehnički fakultet u Beogradu

13S113PSI Principi Softverskog Inženjerstva

# **Projekat**

# **FLUDJ Net**



# Specifikacija baze podataka

### Tim - FLUDJ

Uroš Lončar 20190691 Đorđe Stanojević 20190288 Feđa Mladenović 20190613 Luka Cvijan 20190154

# Istorija izmena

Datum	Verzija	Kratak opis	Autor					
07.04.2022.	0.9	Inicijalna verzija Feđa Mladenović 19/061						
09.04.2022.	0.9.9	Uklonjene nepotrebne tabele i dodati asset i specifikacije i UQ (unique) informacija u tabele	Feđa Mladenović 19/0613 Uroš Lončar 19/0691					
09.04.2022.	1.0	Ulepšane tabele i dodata AI (autoincrement) informacija. Skraćenice NN, AI i UQ pojašnjene bolje.	Uroš Lončar 19/0691 Feđa Mladenović 19/0613					
09.04.2022.	1.0.1	Dodat ER dijagram	Uroš Lončar 19/0691					
01.05.2022	1.1.0	Dodata kolona "points" u user Tabela Relationships preimovovana u Relationship	Uroš Lončar 19/0691					
04.06.2022	1.2.0	Dodata kolona "overflow" u user Uklonjene kolone za filepathove	Uroš Lončar 19/0691					

FLUDJ Net	1
Specifikacija baze podataka	1
Istorija izmena	2
Uvod	4
Rezime	4
Namena dokumenta i ciljne grupe	4
Otvorena pitanja	4
Model podataka	5
Dijagram baze podataka	5
Šema relacione baze podataka	6
Tabele	6
USER	6
PRODUCT	7
BUNDLE	8
OWNERSHIP	8
COUPON	8
RELATIONSHIP	8
REVIEW_VOTE	9
BUNDLED	9
GENRE	9

#### 1. Uvod

#### 1.1. Rezime

Baza podataka je neophodan deo sistema za potpunu realizaciju veb aplikacija koje zahtevaju čest pristup velikom broju različitih podataka, struktuirano, pametno skladištenje obimnih podataka kao i pouzdanost i bezbednost podataka za usluge veb servera.

Dokument sadrži standardizovan dijagram kompletne baze, šemu relazione baze podataka i opis svih tabela u bazi podataka.

U nastavku dokumenta skraćenica "NN" znači "not nullable" opciju, odnosno to da podatak iz "NN" kolone mora postojati u svakom redu u tabeli.

Skraćenica "AI" označava "autoincrement" opciju, odnosno to da podatak iz "AI" kolone sistem automatski dodeljuje svakom novom redu tabele.

Skraćenica "UQ" označava "unique" opciju, odnosno to da podatak iz "UQ" kolone mora biti jedinstven u toj koloni u tabeli.

### 1.2. Namena dokumenta i ciljne grupe

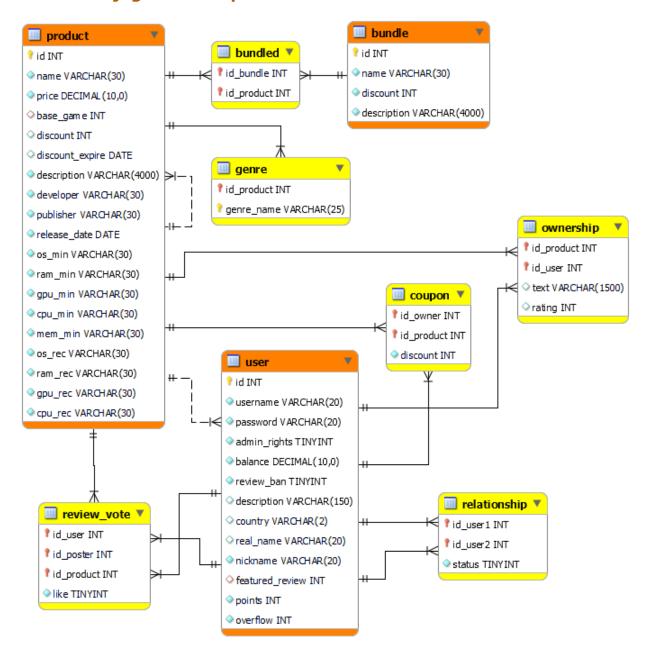
Ovaj dokument namenjen je detaljnoj specifikaciji baze podataka koja će biti korišćena u daljem razvoju FLUDJ Net projekta. Ciljne grupe su članovi tima, asistenti i profesori na predmetu.

### 1.3. Otvorena pitanja

Redni Br.	Opis	Rešenje
1		
2		

### 2. Model podataka

### 2.1. Dijagram baze podataka



### 2.2. Šema relacione baze podataka

USER(<u>id</u>, username, password, admin\_rights, balance, review\_ban, avatar, description, country, real\_name, nickname, featured\_review)

PRODUCT(<u>id</u>, name, price, base\_game, discount, discount\_expire, description, developer, publisher, release\_date, video, pic\_big\_rect, pic\_small\_rect, pic\_background, pic\_vertical, pic\_ss1, pic\_ss2, pic\_ss3, os\_min, ram\_min, gpu\_min, cpu\_min, mem\_min, os\_rec, ram\_rec, gpu\_rec, cpu\_rec, mem\_rec)

BUNDLE(<u>id</u>, name, discount, description, pic\_big\_rect, pic\_small\_rect, pic\_background)

OWNED(<u>id product</u>, <u>id user</u>, text, rating)

COUPON(id owner, id product, discount)

RELATIONSHIP(<u>id\_user1</u>, <u>id\_user2</u>, status)

REVIEW\_VOTE(<u>id\_user</u>, <u>id\_poster</u>, <u>id\_product</u>, like)

BUNDLED(id bundle, id product)

GENRE(id\_product, genre\_name)

#### 3. Tabele

#### **3.1. USER**

Sadrži podatke o korisniku. Najbitniji za osnovni rad sistema su korisničko ime, lozinka i status, dok ostali predstavljaju neobavezne lične podatke.

, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,										
Column	PK	NN	UQ	ΑI	Datatype	FK				
id	•	•	•		INT					
username		•	•		VARCHAR(20)					
password		•			VARCHAR(20)					
admin_rights		•			BOOLEAN					
balance					DECIMAL					
review_ban					BOOLEAN					
avatar					VARCHAR(200)					
description					VARCHAR(150)					
country					VARCHAR(2)					
real_name					VARCHAR(20)					
nickname					VARCHAR(20)					
featured_review					INT	PRODUCT table				
points		•			INT					
overflow		•								

#### 3.2. PRODUCT

Sadrži podatke o proizvodu. Najbitniji podaci za osnovni rad sistema su ime proizvoda, da li je u pitanju DLC i koliko košta, dok ostali predstavljaju druge neobavezne korisne podatke, minimalne i preporučene specifikacije za pokretanje proizvoda i slikevidee.

proizvoua i siikevit	icc.					
Column	PK	NN	UQ	ΑI	Datatype	FK
id			•		INT	
name			•		VARCHAR(30)	
price					DECIMAL	
base_game					INT	PRODUCT table
discount					INT	
discount_expire					DATETIME	
description		•			VARCHAR(4000)	
developer		•			VARCHAR(30)	
publisher		•			VARCHAR(30)	
release_date					DATE	
os_min		•			VARCHAR(30)	
ram_min		•			VARCHAR(30)	
gpu_min		•			VARCHAR(30)	
cpu_min					VARCHAR(30)	
mem_min		•			VARCHAR(30)	
os_rec		•			VARCHAR(30)	
ram_rec		•			VARCHAR(30)	
gpu_rec		•			VARCHAR(30)	
cpu_rec		•			VARCHAR(30)	
mem_rec		•			VARCHAR(30)	

#### 3.3. BUNDLE

Sadrži podatke o kolekcijama. Najbitniji podaci za osnovni rad sistema su ime i sniženje, dok ostali predstavljaju druge neobavezne korisne podatke kao i slike vezane za kolekciju.

Column	PK	NN	UQ	ΑI	Datatype	FK
id	•	•	•	•	INT	
name			•		VARCHAR(30)	
discount					INT	
description		•			VARCHAR(4000)	

#### 3.4. OWNERSHIP

Sadrži podatke o tome ko poseduje koju igru. U ovoj tabeli se čuva i recenzija i ocena.

Column	PK	NN	UQ	ΑI	Datatype	FK
id_product	•	•			INT	PRODUCT table
id_user	•				INT	USER table
text					VARCHAR(1500)	
rating					INT	

#### 3.5. COUPON

Sadrži podatke o kuponima. Najbitniji podaci za osnovni rad sistema su vlasnik kupona, produkt za koji je vezan kupon i sniženje.

Column	PK	NN	UQ	ΑI	Datatype	FK
id_owner		•			INT	USER table
id_product		•			INT	PRODUCT table
discount		•			INT	

#### 3.6. RELATIONSHIP

Sadrži podatke (parove) o tome koji korisnik je u kom odnosu (poslat zahtev/prijatelji su) sa kojim korisnikom (user1 predstavlja korisnika koji je poslao zahtev).

Column	PK	NN	UQ	ΑI	Datatype	FK
id_user1	•	•			INT	USER table
id_user2	•	•			INT	USER table
status					BOOLEAN	

### 3.7. REVIEW\_VOTE

Sadrži podatke (parove) o tome koji korisnik je ocenio koju recenziju.

Column	PK	NN	UQ	ΑI	Datatype	FK
id_user		•			INT	USER table
id_poster		•			INT	USER table
id_product	•	•			INT	PRODUCT table
like		•			BOOLEAN	

### **3.8. BUNDLED**

Sadrži podatke (parove) o tome koja kolekcija sadrži koji proizvod.

Column	PK	NN	UQ	ΑI	Datatype	FK
id_bundle	•	•			INT	BUNDLE table
id_product	•	•			INT	PRODUCT table

### **3.9. GENRE**

Sadrži podatke (parove) o tome koji proizvod pripada kom žanru.

Column	PK	NN	UQ	ΑI	Datatype	FK
id_product	•	•			INT	PRODUCT table
genre_name	•				VARCHAR(25)	