SI3PSI – CRNE LISICE SPECIFIKACIJA BAZE PODATAKA ZA PROJEKAT FINTA.COM

Verzija v1.0

Datum: 20. april 2022.

Istorija revizija

Revizija	Datum	Autor	Opis
Verzija v1.0	20.04.2022.	Uroš Berić	
Verzija v1.1	10.06.2022.	Uroš Berić	Ažuriranje baze

Sadržaj

Uv	od	5
1.1	Namena	5
1.2	Ciljne grupe	5
1.3	Organizacija dokumenta	5
1.4	Rečnik pojmova i skraćenica	5
1.5	Otvorena pitanja	5
Mod	lel podataka	6
2.1	Dijagram IE notacije	6
2.2	Šema relacione baze podataka	6
Tabe	le	8
3.1	League	8
3.2		
3.3		
3.4		
3.5	Fixture	
3.6		
3.7		
3.8		
3.9		
3.10		
3.11	ManagerTeam	
3.12	ManagerPlays	10
3.13	Championship	10
3.14	ChampionshipManagerTeam	11
3.15	Auth_Group	11
3.16	Auth_Group_Permissions	11
3.17	Auth_Permissions	11
3.18		
3.19	Django_Content_Type	
3.20	Django_Migrations	
3.21	• • - •	
3.22	User_Groups	
	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 <i>Mod</i> 2.1 2.2 <i>Tabel</i> 3.1 3.2 3.3 3.4 3.5 3.6 3.7 3.8 3.9 3.10 3.11 3.12 3.13 3.14 3.15 3.16 3.17 3.18 3.19 3.20 3.19 3.20 3.10	1.1 Namena 1.2 Ciljne grupe 1.3 Organizacija dokumenta 1.4 Rečnik pojmova i skraćenica 1.5 Otvorena pitanja Model podataka 2.1 Dijagram IE notacije 2.2 Šema relacione baze podataka Gabele 3.1 League 3.2 Team 3.3 Participates 3.4 Player 3.5 Fixture 3.6 User 3.7 Comment 3.8 ArticleType 3.9 Article 3.10 Owns 3.11 ManagerTeam 3.12 ManagerPlays 3.13 Championship 3.14 ChampionshipManagerTeam 3.15 Auth_Group 3.16 Auth_Group_Permissions 3.17 Auth_Permissions 3.18 Django_Admin_Log 3.19 Django_Content_Type 3.20 Django_Migrations 3.21 Django_Session

3.23 User_User_Permissions ________12

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 vidu dijagrama sa IE (*Information Engineering*) notacijom, 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.

Razvojnom 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

Po potrebi ovde navesti objašnjenja pojmova i skraćenica koji su upotrebljavane u ovom dokumentu i ovoj fazi projekta, a mogli bi, kod nekih članova tima, da izazovu nedoumice. Na primer:

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

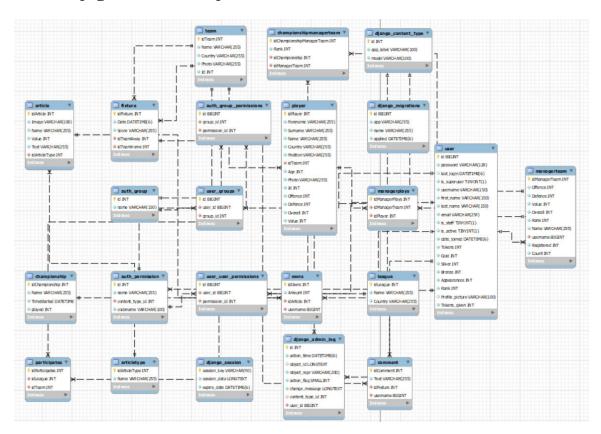
1.5 Otvorena pitanja

U ovoj sekciji navode se otvorena pitanja. Ona se numerišu i pozicioniraju u vremenu radi lakšeg referisanja. Kada se pitanje reši, potrebno je to uneti u odgovarajuću rubriku.

Broj	Datum	Problem	Rešenje

2. Model podataka

2.1 Dijagram IE notacije



2.2 Šema relacione baze podataka

LEAGUE (idLeague, Name, Country)

TEAM (idTeam, Name, Country, Photo, Id)

PARTICIPATES (idParticipates, idLeague, idTeam)

PLAYER (<u>idPlayer</u>, Forename, Surname, Name, Country, Position, idTeam, Age, Photo, Id, Offence, Defence, Overall, Value)

FIXTURE (idFixture, Date, Score, idTeamHome, idTeamAway)

USER (<u>idUser</u>, Password, Last_login, Is_superuser, Username, First_name, Last_name, Email, Is_staff, Is_active, Date_joined, Tokens, Gold, Silver, Bronze, Appearances, Rank, Profile_picture, Tokens_given)

COMMENT (idComment, Text, idUser, idFixture)

ARTICLETYPE (<u>idArticleType</u>, Name)

ARTICLE (idArticle, Image, Name, Value, Text, idArticleType)

OWNS (idOwns, Amount, idUser, idArticle)

MANAGERTEAM (<u>idManagerTeam</u>, Offence, Defence, Value, Overall, Rank, Name, idUser, Registered, Count)

MANAGERPLAYS (idManagerPlays, idPlayer, idManagerTeam)

CHAMPIONSHIP (idChampionship, Name, TimeStarted, Played)

Principi softverskog inženjerstva (SI3PSI) - Crne lisice

CHAMPIONSHIPMANAGERTEAM

(idChampionshipManagerTeam,

Rank,

idChampionship, idManagerTeam)

AUTH_GROUP (id, Name)

AUTH_GROUP_PERMISSIONS(id, GroupId, PermissionId)

AUTH_PERMISSIONS(id, Name, ContentTypeId, Codename)

DJANGO_ADMIN_LOG (id, ActionTime, ObjectId, ObjectRepr, ActionFlag,

ChangeMessage, ContentTypeId, UserId)

DJANGO_CONTENT_TYPE(id, AppLabel, Model)

DJANGO_MIGRATIONS (id, app, name, applied)

DJANGO_SESSION (session_key, SessionData, ExpireDate)

USER_GROUPS (<u>id</u>, UserId, GroupId)

USER_USER_PERMISSIONS (id, UserId, PermissionsId)

3. Tabele

3.1 League

Sadrži podatke o fudbalskoj ligi.

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	В	UN	ZF	AI	G	Default/Expression
🕴 idLeague	INT	~	~					~		
Name	VARCHAR(255)		~							
Country	VARCHAR(255)		~							

3.2 Team

Sadrži podatke o fudbalskom timu.

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	В	UN	ZF	AI	G	Default/Expression
? idTeam	INT	~	~					~		
Name	VARCHAR(255)		~							
Country	VARCHAR(255)		~							
Photo	VARCHAR(255)		~							
↓ Id	INT		~							'0'

3.3 Participates

Sadrži podatke o tome koji tim učestvuje u kojoj ligi. Jedan tim može da učestvuje u više liga, dok u jednoj ligi (može da) učestvuje više timova.

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	В	UN	ZF	AI	G	Default/Expression
↑ idParticipates	INT	~	~					~		
idLeague	INT		~							
idTeam	INT		~							

3.4 Player

Sadrži podatke o fudbaleru. Igrač pripada tačno jednom timu.

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	В	UN	ZF	AI	G	Default/Expression
🕴 idPlayer	INT	\checkmark	~					~		
Forename	VARCHAR(255)		~							
Surname	VARCHAR(255)		~							
Name	VARCHAR(255)		~							
Country	VARCHAR(255)		~							
Position	VARCHAR(255)		~							
idTeam	INT		~							
Age	INT		~							
Photo	VARCHAR(255)		~							
♦ Id	INT		~							'0'
 Offence 	INT		~							'0'
 Defence 	INT		~							'0'
Overall	INT		~							'0'
Value	INT		~							'0'

3.5 Fixture

Sadrži podatke o utakmici. Na utakmici učestvuju tačno dva tima.

Principi softverskog inženjerstva (SI3PSI) - Crne lisice

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	В	UN	ZF	AI	G	Default/Expression
idFixture	INT	~	~					~		
Date	DATETIME(6)		~							
Score	VARCHAR(255)		~							
idTeamAway	INT		~							
	INT									

Sadrži podatke korisniku aplikacije. Svaki korisnik ima tačno jednu ulogu.

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	В	UN	ZF	AI	G	Default/Expression
? id	BIGINT	~	~					~		
password	VARCHAR(128)		~							
last_login	DATETIME(6)									NULL
is_superuser	TINYINT(1)		~							
username	VARCHAR(150)		~	~						
first_name	VARCHAR(150)		~							
last_name	VARCHAR(150)		~							
email	VARCHAR(254)		~							
<pre>is_staff</pre>	TINYINT(1)		~							
is_active	TINYINT(1)		~							
date_joined	DATETIME(6)		~							
Tokens	INT		~							
Gold	INT		~							
Silver	INT		~							
Bronze	INT		~							
Appearances	INT		\checkmark	Ц	Ш	Ц	\sqcup	\sqcup	\sqcup	
Rank	INT		~							
 Profile_picture 	VARCHAR(100)									NULL
Tokens_given	INT		~							

3.7 Comment

Sadrži podatke o komentaru. Komentar ima svog korisnika i utakmicu na kojoj je postavljen.

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	В	UN	ZF	AI	G	Default/Expression
? idComment	INT	~	~					~		
Text	VARCHAR(255)		~							
idFixture	INT		~							
username	BIGINT		~							

3.8 **ArticleType**

Sadrži podatke o tipu artikla koji je dodeljen svakom artiklu.

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	В	UN	ZF	AI	G	Default/Expression
idArticleType	INT	\checkmark	~					~		
Name	VARCHAR(255)		~							

3.9 Article

Sadrži podatke o artiklu. Svaki artikl je određenog tipa.

Principi softverskog inženjerstva (SI3PSI) - Crne lisice Column Name Datatype UQ В ZF G Default/Expression AI SISISISIS ? idArticle INT Image VARCHAR(100) Name VARCHAR(255) Value Text VARCHAR(255) idArticleType **3.10** Owns

Sadrži podatke o tome koje sve artikle određeni korisnik poseduje. Korisnik može da poseduje više artikla i artikl može da bude posedovan od strane više korisnika.

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	В	UN	ZF	AI	G	Default/Expression
idOwns	INT	\checkmark	~					~		
Amount	INT		~							
idArticle	INT		~							
username	BIGINT		~							

3.11 ManagerTeam

Sadrži podatke o timu koju menadžer (korisnik) kreira. Svaki tim ima svog korisnika koji ga je kreirao.

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	В	UN	ZF	AI	G	Default/Expression
idManagerTeam	INT	~	~					~		
Offence	INT		~							
Defence	INT		~							
Value	INT		~							
Overall	INT		~							
Rank	INT		~							
Name	VARCHAR(255)		\checkmark							
username	BIGINT		~							
Registered	INT		~							'0'
Count	INT		~							'0'

3.12 ManagerPlays

Sadrži podatke o tome koji igrači su prisutni u svakom od menadžerskih timova. Jedan menadžerski tim ima više igrača i igrač može da bude u više menadžerskih timova.

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	В	UN	ZF	AI	G	Default/Expression
idManagerPlays	INT	~	~					~		
idManagerTeam	INT		~							
idPlayer	INT		~							

3.13 Championship

Sadrži podatke o šampionatu.

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	В	UN	ZF	AI	G	Default/Expression
* idChampionship	INT	~	~					~		
Name	VARCHAR(255)		~							
TimeStarted	DATETIME		~							'0000-00-00 00:00:00'
played	INT		~							'0'

3.14 ChampionshipManagerTeam Sadrži podatke o tome koji menadžerski timovi su učestvovali na određenim šampionatima. Na jednom šampionatu učestvuje vise menadžerskih timova. Jedan menadžerski tim može da učestvuje na više šampionata. Column Name Datatype G Default/Expression UN ZF AI \checkmark idChampionshipManagerTeam INT $\overline{\mathbf{v}}$ Rank INT ~ idChampionship INT ~ idManagerTeam INT 3.15 Auth_Group Tabela koju je Django izgenerisao. Column Name Datatype Default/Expression ? id ~ INT name VARCHAR(150) 3.16 Auth_Group_Permissions Tabela koju je Django izgenerisao. Column Name Datatype PK NN UQ В UN ZF AI Default/Expression G ~ ~ ~ 🕴 id BIGINT \vee group_id INT permission id INT 3.17 Auth Permissions Tabela koju je Django izgenerisao. Column Name Datatype NN UQ В UN ZF AI G Default/Expression Y \checkmark 🕴 id INT name VARCHAR(255) ~ content type id INT VARCHAR(100) codename 3.18 Django_Admin_Log Tabela koju je Django izgenerisao. Column Name Datatype Default/Expression PK NN UQ В UN ZF AI G id 💡 INT action_time DATETIME(6) object_id LONGTEXT NULL VARCHAR(200) object_repr \checkmark action_flag SMALLINT LONGTEXT change_message

3.19 Django_Content_Type

INT

BIGINT

Tabela koju je Django izgenerisao.

content_type_id

user_id

NULL

Principi softverskog inženjerstva (SI3PSI) - Crne lisice Column Name Datatype UQ В ZF G Default/Expression NIN ? id INT app_label VARCHAR(100) model VARCHAR(100) 3.20 Django_Migrations Tabela koju je Django izgenerisao. Column Name Datatype PK NN UQ В UN ZF G Default/Expression 777 ? id BIGINT app VARCHAR(255) name VARCHAR(255) applied DATETIME(6) 3.21 Django_Session Tabela koju je Django izgenerisao. Column Name Datatype Default/Expression PK NN UQ В UN ZF AI G NNN ? session_key VARCHAR(40) session_data LONGTEXT expire_date DATETIME(6) 3.22 User_Groups Tabela koju je Django izgenerisao. Column Name Datatype NN UQ В UN ZF AI G Default/Expression ~ ~ ? id BIGINT BIGINT **/** user_id

3.23 User_User_Permissions Tabela koju je Django izgenerisao.

group_id

INT

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	В	UN	ZF	AI	G	Default/Expression
💡 id	BIGINT	~	~					~		
user_id	BIGINT		~							
permission_id	INT		~							

~