

SI3PSI – DISCIPLINOVANI

SPECIFIKACIJA BAZE PODATAKA

ZA PROJEKAT POKEMANIA

Verzija V 1.0
Datum: 10. april 2020.

Istorija revizija

Revizija	Datum	Autor	Opis
Verzija V 1.0	10.04.2020.	Anja Marković	Inicijalna verzija

Sadržaj

1. Uvod	4
1.1 Namena	4
1.2 Ciljne grupe	4
1.3 Organizacija dokumenta	4
1.4 Rečnik pojmova i skraćenica	4
1.5 Otvorena pitanja	4
2. Model podataka	5
2.1 Dijagram IE notacije	5
2.2 Šema relacione baze podataka	5
3. Tabele	6
3.1 USER	6
3.2 TOURNAMENT	6
3.3 POKEMON	6
3.4 PARTICIPATES	7
3.5 REGISTERED	7
3.6 OWNS	7

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 nastavku dokumenta su dati dijagram 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.

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

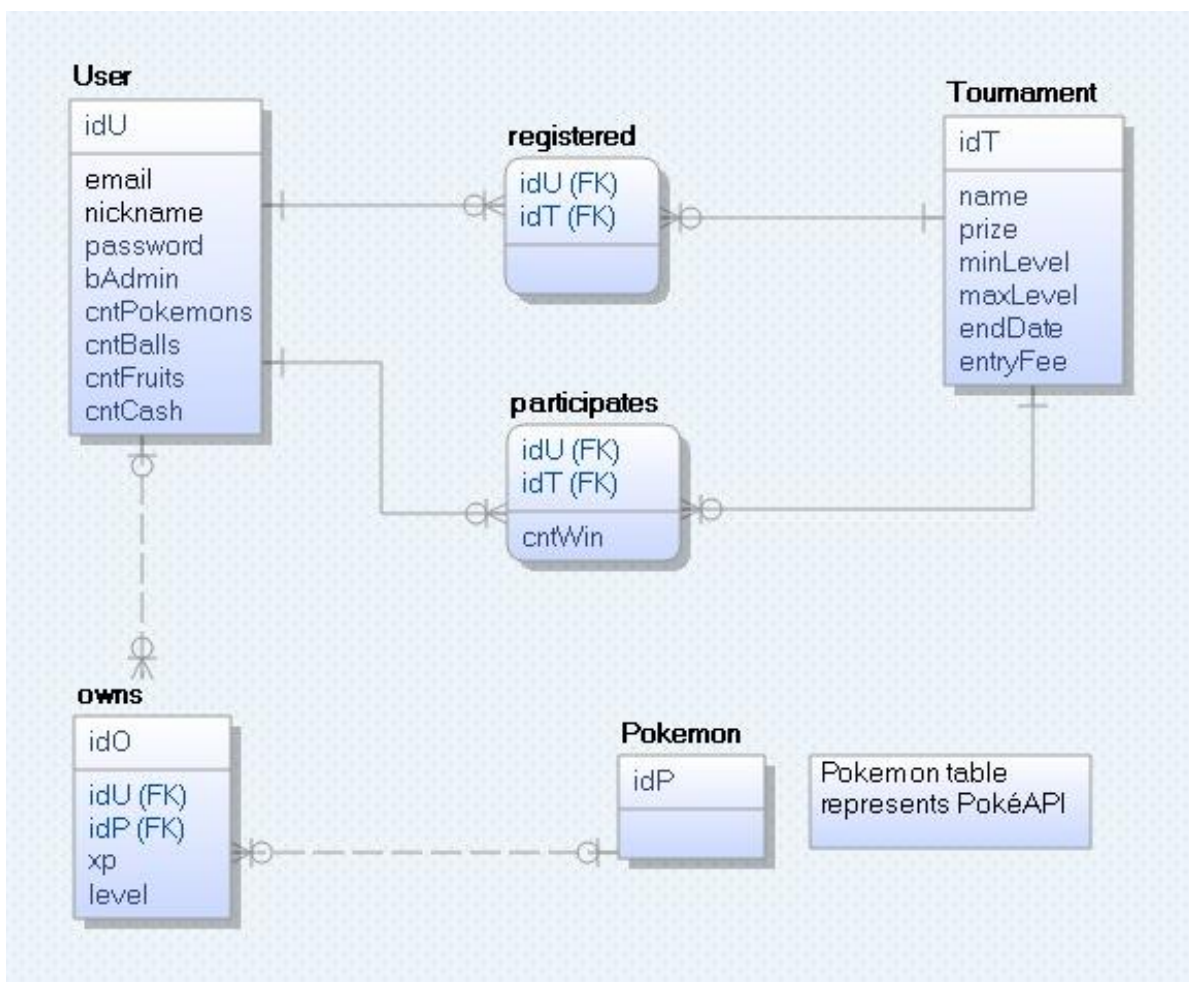
- IE – *Information Engineering*, notacija za modelovanje podataka;

1.5 Otvorena pitanja

Broj	Datum	Problem	Rešenje

2. Model podataka

2.1 Dijagram IE notacije



2.2 Šema relacije baze podataka

USER (idU, email, nickname, password, bAdmin, cntPokemons, cntBalls, cntFruits, cntCash)

TOURNAMENT (idT, name, prize, minLevel, maxLevel, endDate, entryFee)

POKEMON (idP)

PARTICIPATES (idU, idT, cntWin)

REGISTERED (idU, idT)

OWNS (idO, idU, idP, xp, level)

3. Tabele

3.1 USER

Sadrži podatke o korisniku. Pamte se mejl (mora da bude jedinstven), nadimak, šifra, da li je korisnik administrator, broj pokemona, broj pokelopti, broj voćkica i pokekeš.

Name	Datatype	Is PK	Is FK
idU	uniqueid	Yes	No
email	varchar(64)	No	No
nickname	varchar(64)	No	No
password	varchar(64)	No	No
bAdmin	bool	No	No
cntPokemons	integer	No	No
cntBalls	integer	No	No
cntFruits	integer	No	No
cntCash	integer	No	No

3.2 TOURNAMENT

Sadrži podatke o turnirima. Pamte se naziv turnira (mora da bude jedinstven), nagrada, minimalni i maksimalni nivo koji pokemoni moraju zadovoljiti, datum završetka turnira i cena prijave.

Name	Datatype	Is PK	Is FK
idT	uniqueid	Yes	No
name	varchar(40)	No	No
prize	integer	No	No
minLevel	integer	No	No
maxLevel	integer	No	No
endDate	date	No	No
entryFee	integer	No	No

3.3 POKEMON

Sadrži podatke o pokemonima. Ova tabela se ne realizuje, već su podaci preuzeti sa aplikativnog korisničkog interfejsa PokeAPI. Odatle koristimo sledeće podatke o svakom pokemonu: *name* (ime pokemona), *weight* (težina), *height* (visina), *type* (tip), *moves* (mogući potezi), *movesPower* (jačina poteza), *accuracy* (preciznost), *PP* (energija potrebna pokemonu da bi izvršio napad) kao i sliku.

Name	Datatype	Is PK	Is FK
idP	uniqueid	Yes	No

3.4 PARTICIPATES

Sadrži podatke o korisnicima i turnirima na kojima učestvuju. Pamti se broj pobjeda korisnika na turniru.

Name	Datatype	Is PK	Is FK
idU	uniqueid	No	Yes
idT	uniqueid	No	Yes
cntWin	integer	No	No

3.5 REGISTERED

Sadrži podatke o korisniku koji se prijavio na turnir. Iz ove tabele administrator čita prijave i kada odobri učešće korisnika na turniru, taj par se prebacuje u tabelu *Participates*.

Name	Datatype	Is PK	Is FK
idU	uniqueid	No	Yes
idT	uniqueid	No	Yes

3.6 OWNS

Sadrži podatke o korisnicima i njegovim pokemonima. Kako korisnik može imati više istih pokemona, neophodno je ubaciti veštački primarni ključ *idO* kako bi se jedinstveno označila svaka veza korisnika i pokemona. U tabeli se čuvaju *xp* poeni i *level* svakog korisnikovog pokemona.

Name	Datatype	Is PK	Is FK
idO	uniqueid	Yes	No
idU	uniqueid	No	Yes
idP	uniqueid	No	Yes
xp	integer	No	No
level	integer	No	No