

Електротехнички факултет у Београду
Принципи софтверског инжењерства

Тим BB droids

Спецификација базе података за пројекат Светски путник

Верзија 1.0

Списак измена

Датум	Верзија	Места измене	Аутор
26.4.2016.	1.0	Основна верзија	Драгана Милованчевић

Садржај

1	Увод	4
1.1	Намена документа.....	4
1.2	Циљне групе	4
1.3	Организација документа	4
1.4	Речник појмова и скраћеница	4
1.5	Отворена питања.....	4
2	Модел података.....	5
2.1	IE нотација.....	5
2.2	ER нотација.....	5
2.3	Шема релационе базе података	6
3	Табеле	6
3.1	RegKorisnik	6
3.2	Takmicar	6
3.3	Administrator	6
3.4	Moderator.....	7
3.5	NivoTezine.....	7
3.6	Oblast	7
3.7	SeGraniciSa.....	7
3.8	VrediPutnika	7
3.9	Igra	7
3.10	Osvajanje.....	8
3.11	Pitanje.....	8
3.12	TekstPitanje.....	8
3.13	SlikaPitanje.....	9
3.14	LicnostPitanje.....	9

1 Увод

1.1 Намена документа

У документу су дати ER и IE модели података, шема релационе базе података, као и опис табела у бази података. Документ служи као основа за развој детаљне пројектне спецификације, имплементацију и тестирање.

1.2 Циљне групе

Предвиђено је да овај документ користе сви чланови пројектног тима. Документ служи као основа за дизајн и имплементацију.

1.3 Организација документа

Остатак документа организован је у следећа поглавља:

1. Модел података – модел података у бази и шема базе
2. Табеле – списак табела

1.4 Речник појмова и скраћеница

У овој секцији наводе се објашњења појмова и скраћеница који се користе, а могли би да изазову недоумице код неких чланова тима:

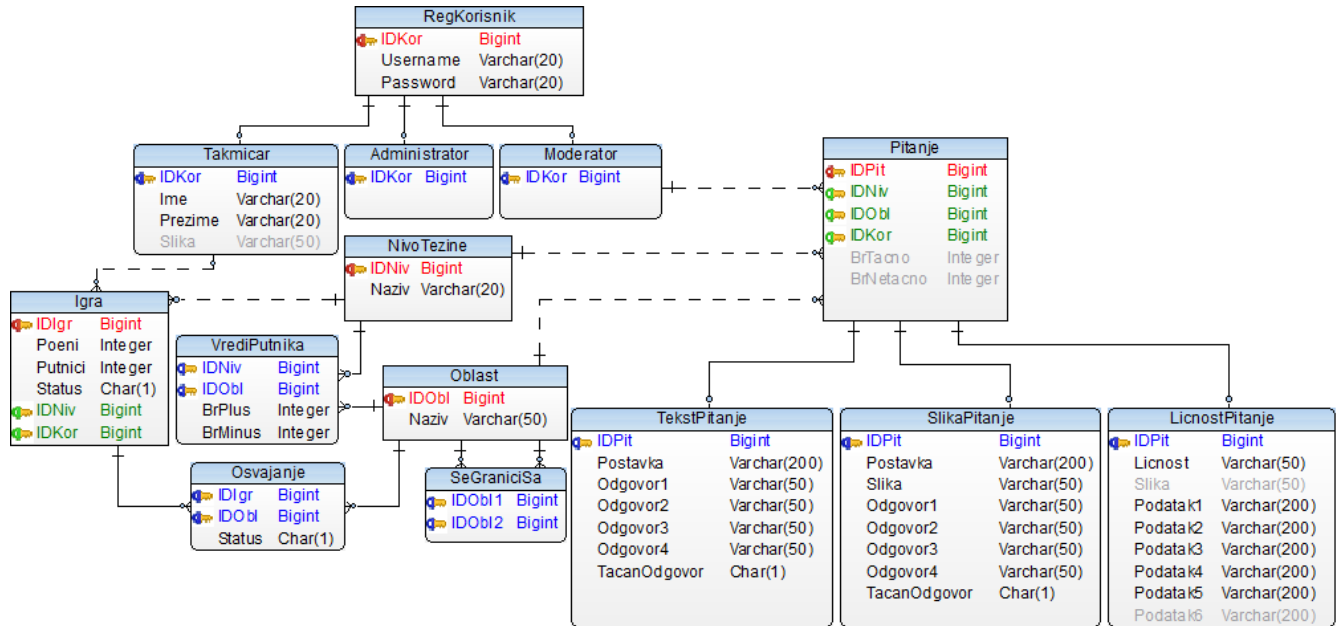
- IE – Information Engineering, нотација за моделовање података
- ER – Entity/Relationship, нотација за моделовање података

1.5 Отворена питања

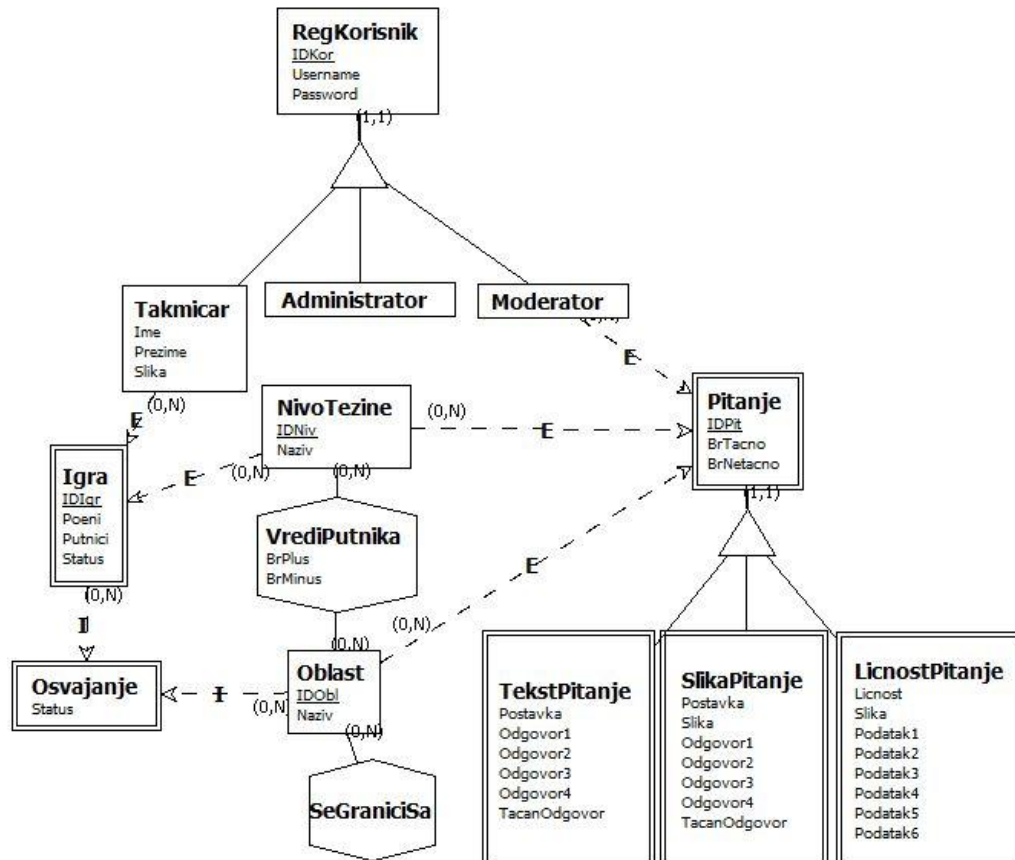
Редни број	Опис	Решење

2 Модел података

2.1 IE нотација



2.2 ER нотација



2.3 Шема релационе базе података

RegKorisnik(IDKor, Username, Password)
Takmicar(IDKor, Ime, Prezime, Slika)
Administrator(IDKor)
Moderator(IDKor)
NivoTezine(IDNiv, Naziv)
Oblast(IDObl, Naziv)
SeGraniciSa(IDObl1, IDObl2)
VrediPutnika(IDNiv, IDObl, BrPlus, BrMinus)
Igra(IDIgr, Poeni, Putnici, Status, IDNiv, IDKor)
Osvajanje(IDIgr, IDObl, Status)
Pitanje(IDPit, IDNiv, IDObl, IDKor, BrTacno, BrNetacno)
TekstPitanje(IDPit, Postavka, Odgovor1, Odgovor2, Odgovor3, Odgovor4, TacanOdgovor)
SlikaPitanje(IDPit, Postavka, Slika, Odgovor1, Odgovor2, Odgovor3, Odgovor4, TacanOdgovor)
LicnostPitanje(IDPit, Licnost, Slika, Podatak1, Podatak2, Podatak3, Podatak4, Podatak5, Podatak6)

3 Табеле

3.1 RegKorisnik

Садржи податке неопходне за ауторизацију регистрованих корисника.

Name	Datatype	Is PK	Is FK
<u>IDKor</u>	bigint	Yes	No
Username	varchar(20)	No	No
Password	varchar(20)	No	No

3.2 Takmicar

Садржи податке о такмичару, који је једна категорија регистрованих корисника.

Name	Datatype	Is PK	Is FK
<u>IDKor</u>	bigint	Yes	Yes
Ime	varchar(20)	No	No
Prezime	varchar(20)	No	No
Slika	varchar(50)	No	No

3.3 Administrator

Садржи податке о администратору, који је једна категорија регистрованих корисника.

Name	Datatype	Is PK	Is FK
<u>IDKor</u>	bigint	Yes	Yes

3.4 Moderator

Садржи податке о модератору, који је једна категорија регистрованих корисника.

Name	Datatype	Is PK	Is FK
IDKor	bigint	Yes	Yes

3.5 NivoTezine

Садржи податке о постојећим нивоима тежине – Беба, Школарец, Светски путник.

Name	Datatype	Is PK	Is FK
IDNiv	bigint	Yes	No
Naziv	varchar(20)	No	No

3.6 Oblast

Садржи податке о области којој питање припада. Мапа за игру је подељена на области.

Name	Datatype	Is PK	Is FK
IDObl	bigint	Yes	No
Naziv	varchar(50)	No	No

3.7 SeGraniciSa

Садржи податке о граничним областима, на основу поделе мапе на области.

Name	Datatype	Is PK	Is FK
IDObl1	bigint	Yes	Yes
IDObl2	bigint	Yes	Yes

3.8 VrediPutnika

Садржи податке о вредновању појединих области, у зависности од нивоа тежине. Атрибут BrPlus означава број путника које такмичар добија освајањем одређене области. Атрибут BrMinus означава број путника које такмичар губи приликом неуспешног покушаја освајања.

Name	Datatype	Is PK	Is FK
IDNiv	bigint	Yes	Yes
IDObl	bigint	Yes	Yes
BrPlus	integer	No	No
BrMinus	integer	No	No

3.9 Igra

Садржи податке о игри. Атрибут Status означава да ли је игра у току, прекинута, или завршена. Ово је важно ради обезбеђивања наставка започете игре.

Name	Datatype	Is PK	Is FK
IDIgr	bigint	Yes	No
Poeni	integer	No	No
Putnici	integer	No	No
Status	char(1)	No	No
IDNiv	bigint	No	Yes
IDKor	bigint	No	Yes

3.10 Osvajanje

Садржи податке о освојеним областима у оквиру игре. Атрибут Status означава да ли је област освојена или је освајање започето. Ово је важно ради обезбеђивања наставка започете игре од прекинутог освајања.

Name	Datatype	Is PK	Is FK
IDIgr	bigint	Yes	Yes
IDObl	bigint	Yes	Yes
Status	char(1)	No	No

3.11 Pitanje

Садржи податке о питању. Атрибути BrTasno и BrNetasno евидентирају укупан број успешних/неуспешних одговора на одређено питање од стране такмичара. Овим се модератору омогућава увид у статистику питања, ради ефикасније поделе по нивоима.

Name	Datatype	Is PK	Is FK
IDPit	bigint	Yes	No
IDNiv	bigint	No	Yes
IDObl	bigint	No	Yes
IDKor	bigint	No	Yes
BrTasno	integer	No	No
BrNetasno	integer	No	No

3.12 TekstPitanje

Садржи податке о питању текстуалног типа са понуђеним одговорима од којих је само један тачан.

Name	Datatype	Is PK	Is FK
IDPit	bigint	Yes	Yes
Postavka	varchar(200)	No	No
Odgovor1	varchar(50)	No	No
Odgovor2	varchar(50)	No	No
Odgovor3	varchar(50)	No	No
Odgovor4	varchar(50)	No	No
TacanOdgovor	char(1)	No	No

3.13 SlikaPitanje

Садржи податке о питању са сликом, уз понуђене одговоре од којих је само један тачан.

Name	Datatype	Is PK	Is FK
IDPit	bigint	Yes	Yes
Postavka	varchar(200)	No	No
Slika	varchar(50)	No	No
Odgovor1	varchar(50)	No	No
Odgovor2	varchar(50)	No	No
Odgovor3	varchar(50)	No	No
Odgovor4	varchar(50)	No	No
TacanOdgovor	char(1)	No	No

3.14 LicnostPitanje

Садржи податке о питању (не)познате личности, где се од корисника тражи препознавање личности на основу датих чињеница.

Name	Datatype	Is PK	Is FK
IDPit	bigint	Yes	Yes
Licnost	varchar(50)	No	No
Slika	varchar(50)	No	No
Podatak1	varchar(200)	No	No
Podatak2	varchar(200)	No	No
Podatak3	varchar(200)	No	No
Podatak4	varchar(200)	No	No
Podatak5	varchar(200)	No	No
Podatak6	varchar(200)	No	No