



**ITS** INFORMATION  
TECHNOLOGY  
SCHOOL

---

VISOKA ŠKOLA STRUKOVNIH STUDIJA ZA IT

## **BAZE PODATAKA**

Projekat

### **Projektovanje baze podataka za takmičenje F1**

Predmetni nastavnik:  
dr Milosav Majstorović

Studenti:  
Mihailo Anđelić  
Jovana Bojanić  
Vanja Stojilković

Beograd  
Januar, 2023

## Sadržaj

1. Rezime.....	3
2. Takmičenje F1 – OPIS.....	4
3. Podmodeli podataka .....	5
4. Integrisani model podataka (PMOV) .....	8
5. Prevođenje PMOV u relacioni model.....	9
6. SQL naredbe za kreiranje tabela .....	12
7. SQL naredbe za umetanje podataka .....	16
8. Tabelarni prikaz sadržaja tabela .....	24
9. Prikaz baznih pogleda, procedura i funkcija .....	30
9.1 Podsystem Takmicenje .....	30
9.1.1 Pogled .....	30
9.1.2 Proizvodnja formula i bazna procedura.....	30
9.1.2.1 Definicija proizvodnje formula.....	30
9.1.2.2 Bazna procedura .....	31
9.1.3 Bazna funkcija .....	32
9.2 Podsystem Trkacka staza .....	33
9.2.1 Pogled .....	33
9.2.2 Nova održavanja i bazna procedura.....	33
9.2.2.1 Definicija nova održavanja .....	33
9.2.2.2 Bazna procedura .....	34
9.2.3 Bazna funkcija .....	35
9.3 Podsystem Tim.....	35
9.3.1 Pogled .....	35
9.3.2 Angazovanje novog radnika i bazna procedura .....	36
9.3.2.1 Definicija angazovanja novog radnika .....	36
9.3.2.2 Bazna procedura .....	36
9.3.3 Bazna funkcija .....	37
10. Literatura.....	38

## 1. Rezime

U ovom projektu odrađena je kompletna analiza potrebnih sredstava kako bi se moglo omogućiti održavanje najpoznatijeg takmičenja Formule 1. Kreiran je model podataka za dalje predstavljenu trku i izvršena je njegova implementacija kroz kreiranje šeme relacije baze podataka. Kroz SQL insert naredbe izvršeno je instanciranje ove šeme baze podataka. U projektu je dat i tabelarni prikaz sadržaja tabela baze podataka. Za svaki podsistem definisane su posebne definicije, dati pogledi i bazne procedure pomocu kojih se realizuju date definicije. Za svaki podsistem kreirane su i bazne funkcije.

## 2. Takmičenje F1 – OPIS

Kako bi se realizovalo najpoznatije takmičenje formula potrebno je ispuniti neke uslove i potrebno je isprojektovati bazu podataka sa podacima. Takmičenje F1 podeljeno je na tri celine odnosno tri podsistema: Takmičenje, Trkačka staza i Timovi.

U nastavku se predstavlja opis svih navedenih podsistema.

### I Podsystem Takmičenje (Student Jovana Bojanić)

Takmičenje F1 sa atributima(Sifra\_takmicenja# i Datum\_odrzavanja) se deli na dve faze, Pol pozicija i Glavna trka. Pol pozicija ima atribut (OsvojenaPozicija) a Glavna trka (OsvojenoMesto).

U Takmičenju F1 učestuje Takmičar sa atributima (Sifra\_takmicara#, Ime i Prezime). Vise takmicara mora ucestvovati u jednom takmicenju. Takmičar će voziti formulu koja će imati sledeće attribute(Brzina\_formule, Model\_formule, Vrsta\_formule i ID\_formule#). Vise takmicara moze voziti jednu formulu. Formula treba da bude odobrena od strane Nadredjenog koji ima attribute(Sifra\_nadredjeni#, Ime, NivoStrucnosti). Vise nadredjenih ce odobriti jednu formulu.

Formula je napravljena od šasijske(Sifra\_sasije#, Dimenzija\_šasijske) i motora(Sifra\_motora#, Vrsta\_motora). Formule mogu biti napravljene od samo jedne šasijske i samo jednog motora. Takođe voditi evidenciju kog datuma su napravljene pomenute formule.

### II Podsystem Trkačka staza (Student Vanja Stojilković)

Trkačka staza ima podatke: Sifra staze, Dužina staze i Vrsta staze

Evidentirano je da trkačka staza mora da se nalazi u nekoj državi (Naziv i Šifra) gde je potrebno znati kog datuma i u koje vreme je održana.

Trkačka staza mora dobiti licencu (Šifra, naziv) koja treba biti dodeljena od strane stručne FIA osobe(Fédération Internationale de l'Automobile). FIA ima svoju šifru, autoritet I osnivača.

Licenca se deli na svoju najveću (Grade 1) i najmanju (Grade 6) kategoriju. Najveća kategorija sadrži (ProlaznostTestiranjeBrzine), a najmanja (ProlaznostTestiranjeTezine).

### III Podsystem Tim (Student Mihailo Anđelić)

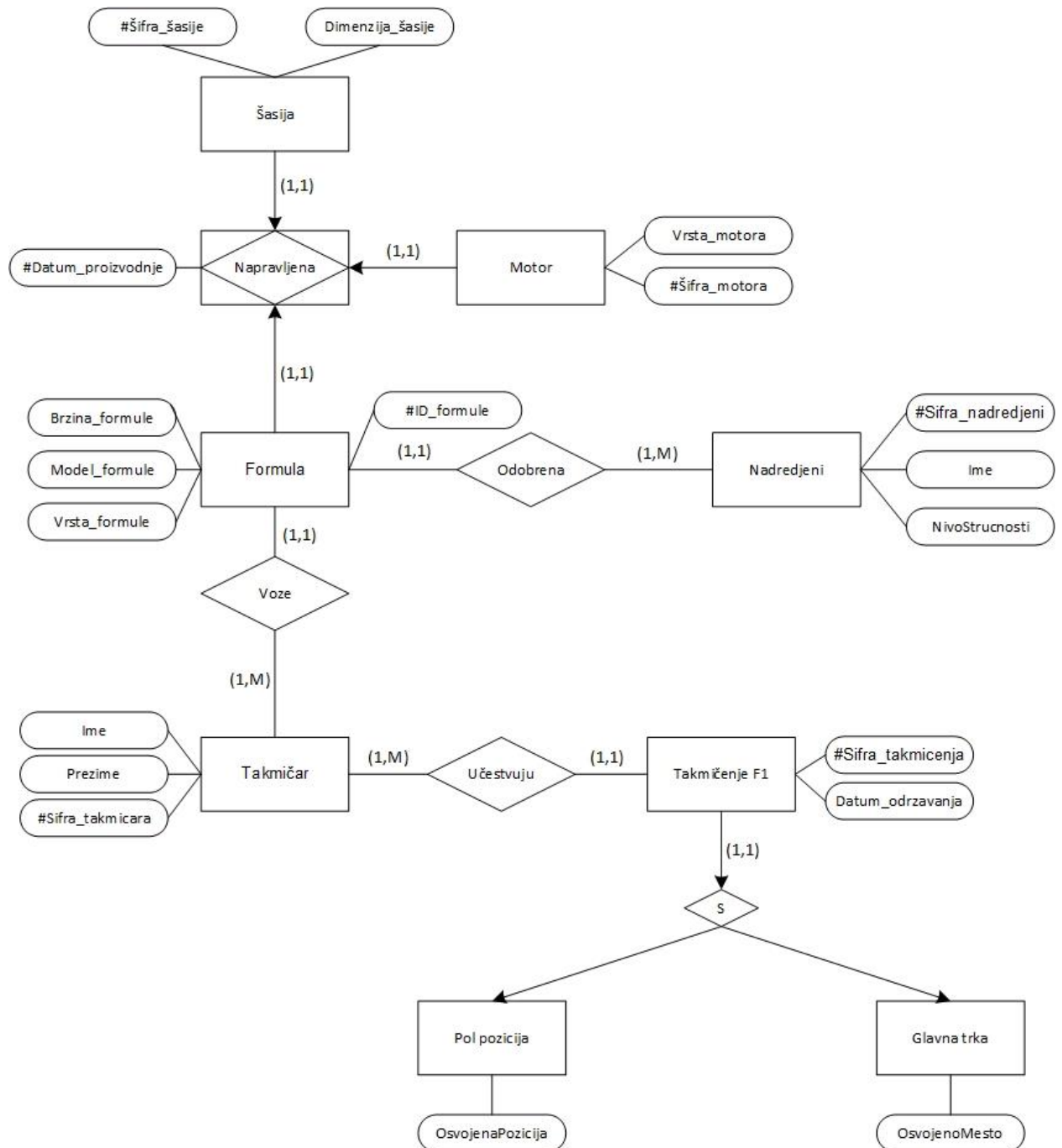
Za svaki tim se vode sledeći podaci: sifra i ime. Timovi imaju svoje sponzore. Tim mora imati jednog ili više sponzora, dok sponzor mora da sponzorise jednog ili više timova. Sponzor ima svoj naziv, cenu I šifru.

Tim se sastoji od direktora, menadžera i asistenta. Direktor tima kao attribute ima: strpljiv I tolerantan. Menadžer tima ima: Odgovornost, TrazeResenje, a asistent tima ima: pouzdanost I tacnost.

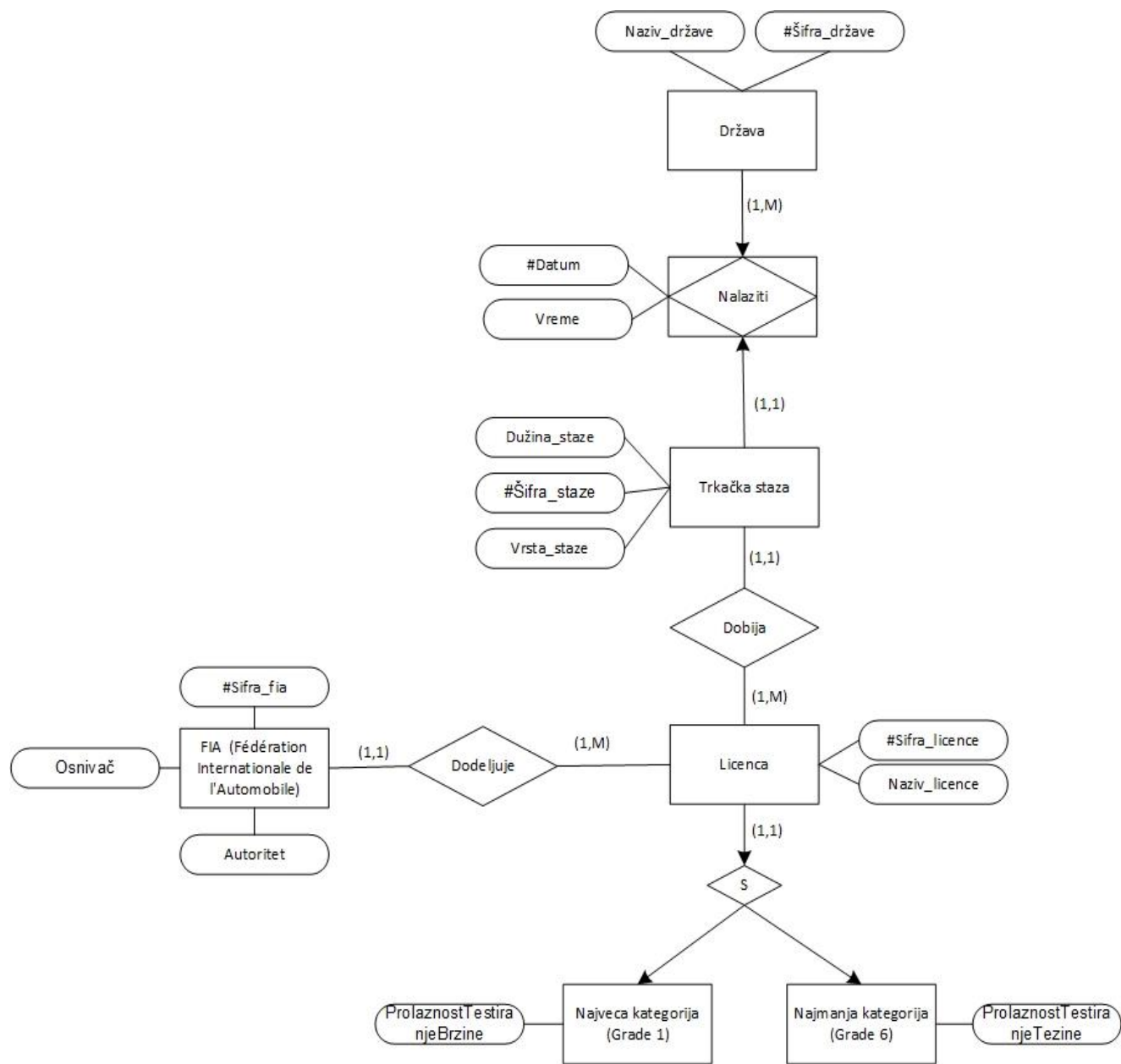
U timu moze da radi zaposleni. Zaposleni ima sledeće attribute: ime, prezime, šifra, JMBG, datum rođenja, pol, premiju i platu. On je zadužen za Pit stop koji ima svoju lokaciju, brzinu rada I šifru. Pit stop ima Lollipop man-a koji ima svoje attribute: ime, prezime i JMBG.

### 3. Podmodeli podataka

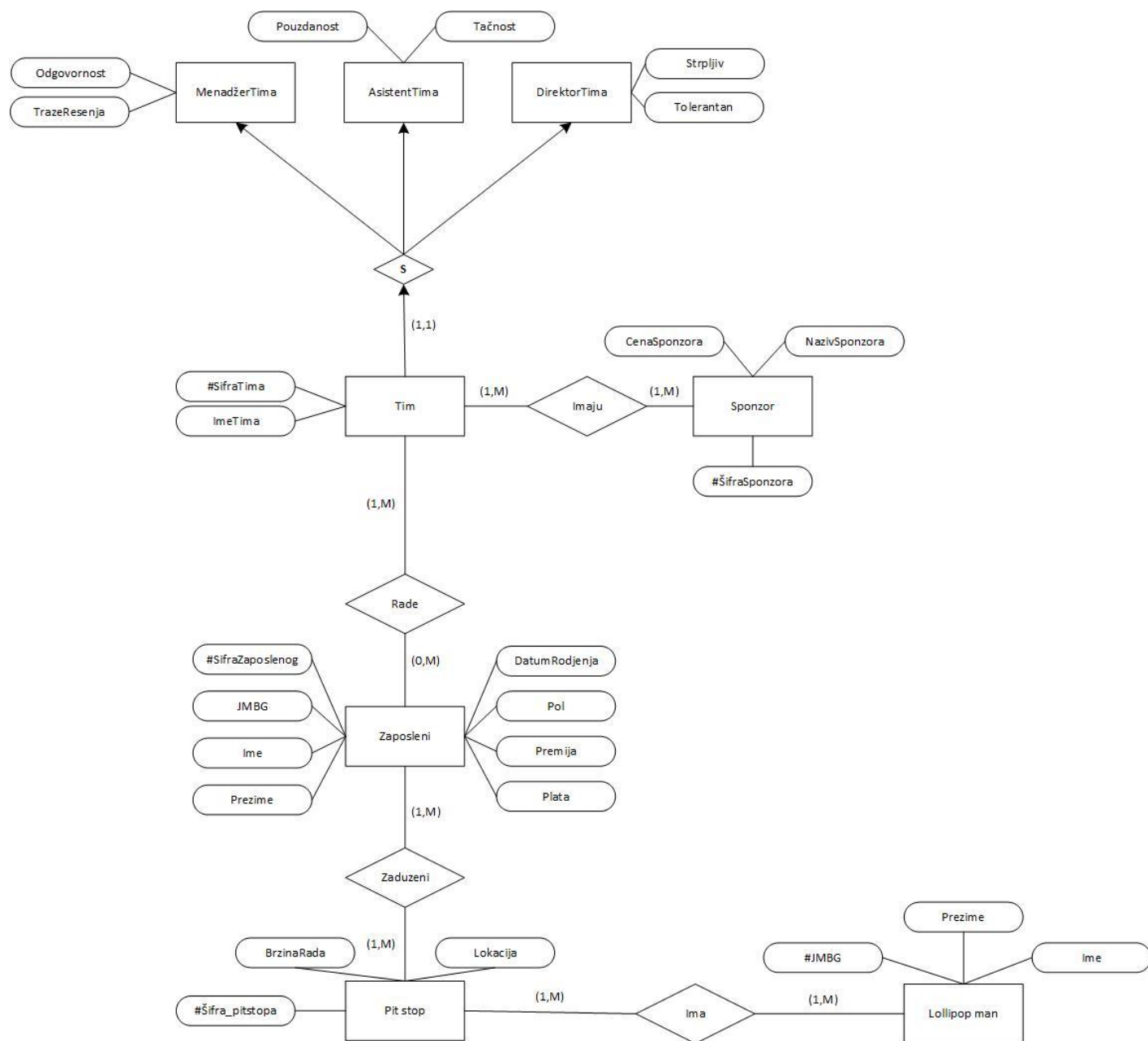
U nastavku su prikazani podmodeli podataka, prethodno opisanih celina, kroz PMOV.



Slika 1. Podmodel PMOV – Takmičenje F1

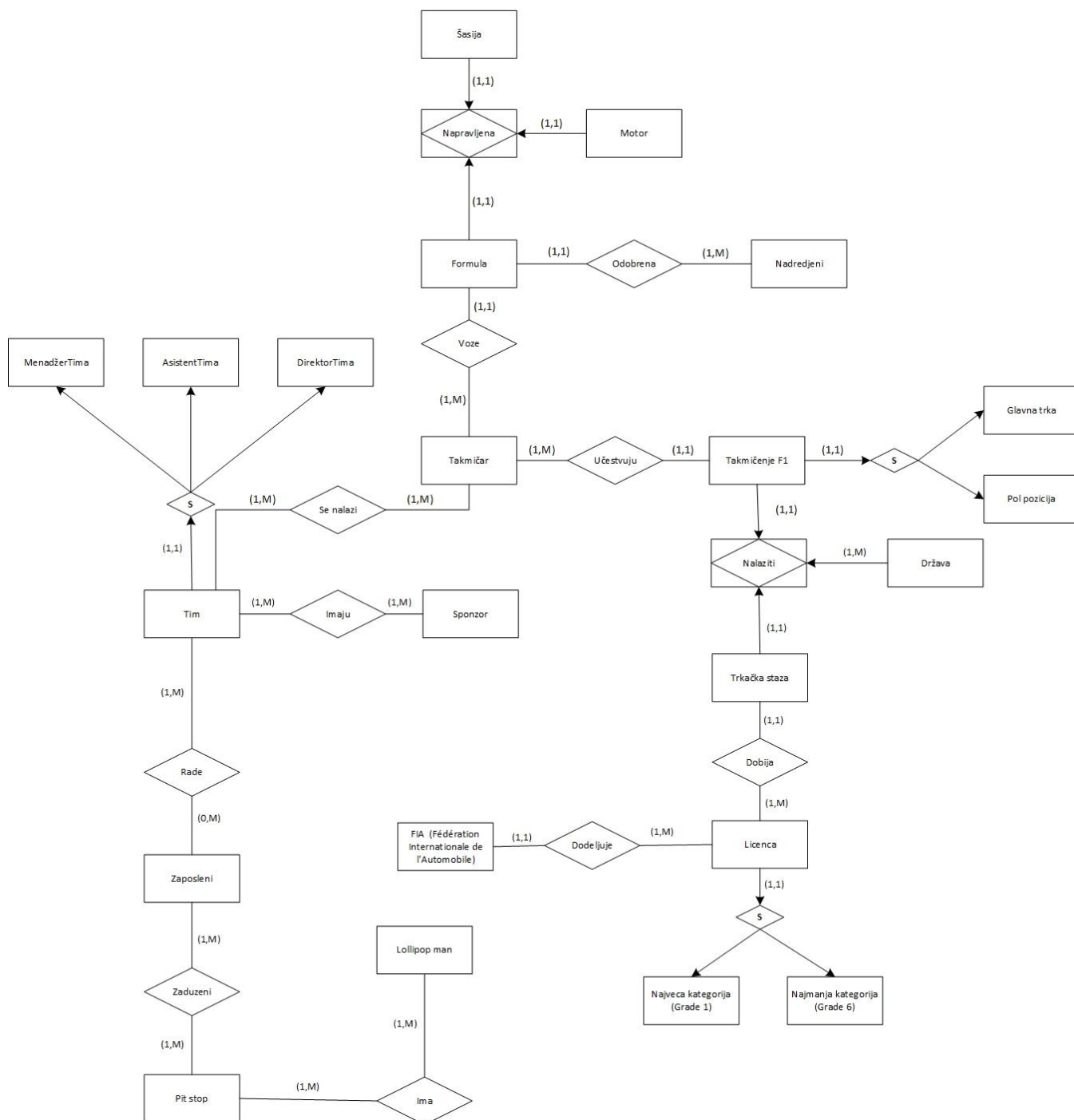


Slika 2. Podmodel PMOV – Trkačka staza



Slika 3. Podmodel PMOV – Tim

## 4. Integrisani model podataka (PMOV)



Slika 4. Integrisani PMOV



## 5. Prevodjenje PMOV u relacioni model

**Takmičar** (Sifra\_takmicara#, Ime, Prezime)

**Tim** (SifraTima#, ImeTima)

**SeNalazi**(Sifra\_takmicaraFK#, SifraTimaFK#)

*SeNalazi (Sifra\_takmicaraFK#) referencira Takmicar (Sifra\_takmicara#)*

*SeNalazi (SifraTimaFK#) referencira Tim (SifraTima#)*

**MenadzerTima** (SifraTimaFK#, TraziResenja, Odgovornost)

*MenadzerTima (SifraTimaFK#) referencira Tim(SifraTima#)*

**AsistentTima** (SifraTimaFK#, Pouzdanost, Tacnost)

*AsistentTima (SifraTimaFK#) referencira Tim(SifraTima#)*

**DirektorTima** (SifraTimaFK#, Strpljiv, Tolerantan)

*DirektorTima (SifraTimaFK#) referencira Tim(SifraTima#)*

**Sponzor** (SifraSponzora#, NazivSponzora, CenaSponzora)

**Imaju** (SifraSponzoraFK#, SifraTimaFK#)

*Imaju (SifraSponzoraFK#) referencira Sponzor (SifraSponzora#)*

*Imaju (SifraTimaFK#) referencira Tim (SifraTima#)*

**Zaposleni** (SifraZaposlenog#, JMBG, Ime, Prezime, DatumRodjenja, Pol, Plata, Premija)

**Rade** (SifraTimaFK#,SifraZaposlenogFK#)

*Rade (SifraTimaFK#) referencira Tim(SifraTima#)*

*Rade (SifraZaposlenogFK#) referencira Zaposleni (SifraZaposlenog#)*

**PitStop** (SifraPitStopa#, Lokacija, BrzinaRada)

**Zaduzeni** (SifraZaposlenogFK#, SifraPitStopaFK#)

*Zaduzeni (SifraZaposlenogFK#) referencira Zaposleni (SifraZaposlenog#)*

*Zaduzeni (SifraPitStopaFK#) referencira PitStop (SifraPitStopa#)*

**LollipopMan** (JMBG#, Ime, Prezime)

**Ima** (SifraPitStopaFK#, JMBGFK#)

*Ima (SifraPitStopaFK#) referencira PitStop (SifraPitStopa#)*

*Ima (JMBGFK#) referencira LollipopMan (JMBG#)*

**Drzava**(Sifra\_drzave#, Naziv\_drzave)

**Licenca**(Sifra\_licence#, Naziv\_licence)

**NajvecaKategorija**(Sifra\_licenceFK#, ProlaznostTestiranjeBrzine)

*NajvecaKategorija (Sifra\_licenceFK#) referencira Licenca (Sifra\_licence#)*

**NajmanjaKategorija**(Sifra\_licenceFK#, ProlaznostTestiranjeTezine)

*NajmanjaKategorija (Sifra\_licenceFK#) referencira Licenca (Sifra\_licence#)*

**Nadredjeni**(Sifra\_nadredjeni#, Ime, NivoStrucnosti)

**Takmičenje F1** (Sifra\_takmicenja#, Sifra\_takmicaraFK#, Datum\_odrzavanja)

**PolPozicija** (Sifra\_takmicenjaFK#, OsvojenaPozicija)

*PolPozicija (Sifra\_takmicenjaFK#) referencira Takmičenje F1 (Sifra\_takmicenja#)*

**GlavnaTrka** (Sifra\_takmicenjaFK#, OsvojenoMesto, OsvojenaPozicija)

*GlavnaTrka (Sifra\_takmicenjaFK#) referencira Takmičenje F1 (Sifra\_takmicenja#)*

**TrkackaStaza**(Sifra\_staze#, Sifra\_licenceFK#, Vrsta\_staze, Duzina\_staze)

*TrkackaStaza (Sifra\_licenceFK#) referencira Licenca (Sifra\_licence#)*

**Nalazi**(Datum\_odrzavanja#, Sifra\_drzave#, Sifra\_takmicenja#, Sifra\_staze#)

*Nalazi (Sifra\_drzave#) referencira Drzava (Sifra\_drzave#)*

*Nalazi (Sifra\_staze#) referencira Staza (Sifra\_staze#)*

*Nalazi (Sifra\_takmicenja#) referencira TakmicenjeF1 (Sifra\_takmicenja#)*

**FIA** (Sifra\_FIA#, Sifra\_licenceFK#, Osnivac, Autoritet)

*FIA (Sifra\_licenceFK#) referencira Licenca (Sifra\_licence#)*

**Formula** (ID\_formule#, Sifra\_takmicaraFK#, Sifra\_nadredjeniFK#, Brzina\_formule, Model\_formule, Vrsta\_formule)

*Formula (Sifra\_takmicaraFK#) referencira Takmicar (Sifra\_takmicara#)*

*Formula (Sifra\_nadredjeniFK#) referencira Nadredjeni (Sifra\_nadredjeni#)*

**Motor** (Sifra\_motora#, Vrsta\_motora)

**Šasija** (Sifra\_šasije#, Dimenzija\_sasije)

**Napravljena**(Datum\_proizvodnje#, ID\_formule#, Sifra\_sasije#, Sifra\_motora#)

*Napravljena (Sifra\_motora#) referencira Motor (Sifra\_motora)*

*Napravljena (sifra\_sasije#) referencira Šasija (Sifra\_šasija)*

*Napravljena (ID\_formule#) referencira Formula (ID\_formule)*

## 6. SQL naredbe za kreiranje tabela

```

USE master;
GO

IF EXISTS (SELECT name FROM master.dbo.sysdatabases WHERE name = N'ProjekatTakmicenjeF1')
DROP DATABASE ProjekatTakmicenjeF1;
go

CREATE DATABASE ProjekatTakmicenjeF1;
GO

USE ProjekatTakmicenjeF1;
GO

CREATE TABLE [Takmicar]
(
[Sifra_takmicara#] [int] NOT NULL,
[Ime] [nvarchar] (30) NOT NULL,
[Prezime] [nvarchar] (30) NOT NULL,
PRIMARY KEY ([Sifra_takmicara#]),
);

CREATE TABLE [Tim]
(
[Sifra_tima#] [int] NOT NULL,
[Ime_tima] [nvarchar] (30) NOT NULL,
PRIMARY KEY ([Sifra_tima#])
);

CREATE TABLE [SeNalazi]
(
[Sifra_takmicaraFK#] [int] NOT NULL,
[SifraTimaFK#] [int] NOT NULL,
PRIMARY KEY ([Sifra_takmicaraFK#], [SifraTimaFK#]),
FOREIGN KEY ([Sifra_takmicaraFK#]) REFERENCES [Takmicar] ([Sifra_takmicara#]),
FOREIGN KEY ([SifraTimaFK#]) REFERENCES [Tim] ([Sifra_tima#])
);

CREATE TABLE [MenadzerTima]
(
[Sifra_timaFK#] [int] NOT NULL,
[Odgovornost] [nvarchar] (30) NOT NULL,
[TrazeResenje] [nvarchar] (30) NOT NULL,
FOREIGN KEY ([Sifra_timaFK#]) REFERENCES [Tim] ([Sifra_tima#])
);

CREATE TABLE [AsistentTima]
(
[Sifra_timaFK#] [int] NOT NULL,
[Pouzdanost] [nvarchar] (30) NOT NULL,
[Tacnost] [nvarchar] (30) NOT NULL,
FOREIGN KEY ([Sifra_timaFK#]) REFERENCES [Tim] ([Sifra_tima#])
);

CREATE TABLE [DirektorTima]
(
[Sifra_timaFK#] [int] NOT NULL,
[Strpljiv] [nvarchar] (30) NOT NULL,
[Tolerantan] [nvarchar] (30) NOT NULL,
FOREIGN KEY ([Sifra_timaFK#]) REFERENCES [Tim] ([Sifra_tima#])
);

CREATE TABLE [Sponzor] (
[SifraSponzora#] [int] NOT NULL,
[CenaSponzora] [int] NOT NULL,
[NazivSponzora] [nvarchar] (30) NOT NULL,
PRIMARY KEY ([SifraSponzora#])
);

```

```

CREATE TABLE [Imaju]
(
[Sifra_timaFK#] [int] NOT NULL,
[SifraSponzoraFK#] [int] NOT NULL,
PRIMARY KEY ([Sifra_timaFK#], [SifraSponzoraFK#]),
FOREIGN KEY ([SifraSponzoraFK#]) REFERENCES [Sponzor] ([SifraSponzora#]),
FOREIGN KEY ([Sifra_timaFK#]) REFERENCES [Tim] ([Sifra_tima#])
);

CREATE TABLE [Zaposleni](
[SifraZaposlenog#] [int] NOT NULL,
[JMBG] [int] NOT NULL,
[Ime] [nvarchar](30) NOT NULL,
[Prezime] [nvarchar](30) NOT NULL,
[DatumRodjenja] [date] NOT NULL,
[Pol] [nvarchar](30) NOT NULL,
[Premija] [int] NOT NULL,
[Plata] [int] NOT NULL,
PRIMARY KEY ([SifraZaposlenog#]),
)

CREATE TABLE [Rade] (
[SifraZaposlenogFK#] [int] NOT NULL,
[Sifra_timaFK#] [int] NOT NULL,
PRIMARY KEY ([SifraZaposlenogFK#],[Sifra_timaFK#]),
FOREIGN KEY ([SifraZaposlenogFK#]) REFERENCES [Zaposleni] ([SifraZaposlenog#]),
FOREIGN KEY ([Sifra_timaFK#]) REFERENCES [Tim] ([Sifra_tima#]),
)

CREATE TABLE [PitStop](
[SifraPitstopa#] [int] NOT NULL,
[BrzinaRada] [time] (7) NOT NULL,
[Lokacija] [int] NOT NULL,
PRIMARY KEY ([SifraPitstopa#]),
)

CREATE TABLE [Zaduzeni] (
[SifraZaposlenogFK#] [int] NOT NULL,
[SifraPitstopaFK#] [int] NOT NULL,
PRIMARY KEY ([SifraZaposlenogFK#],[SifraPitstopaFK#]),
FOREIGN KEY ([SifraZaposlenogFK#]) REFERENCES [Zaposleni] ([SifraZaposlenog#]),
FOREIGN KEY ([SifraPitstopaFK#]) REFERENCES [PitStop] ([SifraPitstopa#]),
)

CREATE TABLE [LollipopMan] (
[JMBG#] [int] NOT NULL,
[Ime] [nvarchar] (20) NOT NULL,
[Prezime] [nvarchar] (20) NOT NULL,
PRIMARY KEY ([JMBG#])
)

CREATE TABLE [Ima] (
[SifraPitstopaFK#] [int] NOT NULL,
[JMBGFK#] [int] NOT NULL,
PRIMARY KEY ([SifraPitstopaFK#],[JMBGFK#]),
FOREIGN KEY ([SifraPitstopaFK#]) REFERENCES [PitStop] ([SifraPitstopa#]),
FOREIGN KEY ([JMBGFK#]) REFERENCES [LollipopMan] ([JMBG#]),
)

CREATE TABLE [Drzava]
(
[Sifra_drzave#] [int] NOT NULL,
[Naziv_drzave] [nvarchar](30) NOT NULL,
PRIMARY KEY ([Sifra_drzave#])
);

```

```

CREATE TABLE [Licenca]
(
[Sifra_licence#] [int] NOT NULL,
[Naziv_licence] [nvarchar] (30) NOT NULL,
PRIMARY KEY ([Sifra_licence#])
);

CREATE TABLE [NajvecaKategorija]
(
[Sifra_licenceFK#] [int] NOT NULL,
[ProlaznostTestiranjeBrzine] [nvarchar] (30) NOT NULL,
PRIMARY KEY ([Sifra_licenceFK#]),
FOREIGN KEY ([Sifra_licenceFK#]) REFERENCES [Licenca] ([Sifra_licence#])
);

CREATE TABLE [NajmanjaKategorija]
(
[Sifra_licenceFK#] [int] NOT NULL,
[ProlaznostTestiranjeTezine] [nvarchar] (30) NOT NULL,
PRIMARY KEY ([Sifra_licenceFK#]),
FOREIGN KEY ([Sifra_licenceFK#]) REFERENCES [Licenca] ([Sifra_licence#])
);

CREATE TABLE [Nadredjeni]
(
[Sifra_nadredjeni#] [int] NOT NULL,
[Ime] [nvarchar] (30) NOT NULL,
[NivoStrucnosti] [nvarchar] (30) NOT NULL,
PRIMARY KEY ([Sifra_nadredjeni#])
);

CREATE TABLE [TakmicenjeF1]
(
[SifraTakmicenja#] [int] NOT NULL,
[Sifra_takmicaraFK#] [int] NOT NULL,
[Datum_odrzavanja] [date] NOT NULL,
PRIMARY KEY ([SifraTakmicenja#]),
FOREIGN KEY ([Sifra_takmicaraFK#]) REFERENCES [Takmicar] ([Sifra_takmicara#])
);

CREATE TABLE [PolPozicija]
(
[Sifra_takmicenjaFK#] [int] NOT NULL,
[OsvojenaPozicija] [int] NOT NULL,
PRIMARY KEY ([Sifra_takmicenjaFK#]),
FOREIGN KEY ([Sifra_takmicenjaFK#]) REFERENCES [TakmicenjeF1] ([SifraTakmicenja#])
);

CREATE TABLE [GlavnaTrka]
(
[Sifra_takmicenjaFK#] [int] NOT NULL,
[OsvojenoMesto] [int] NOT NULL,
PRIMARY KEY ([Sifra_takmicenjaFK#]),
FOREIGN KEY ([Sifra_takmicenjaFK#]) REFERENCES [TakmicenjeF1] ([SifraTakmicenja#]),
);

CREATE TABLE [TrkackaStaza]
(
[Sifra_staze#] [int] NOT NULL,
[Sifra_licenceFK#] [int] NOT NULL,
[Vrsta_staze] [nvarchar] (20) NOT NULL,
[Duzina_staze] [int] NOT NULL,
PRIMARY KEY ([Sifra_staze#]),
FOREIGN KEY ([Sifra_licenceFK#]) REFERENCES [Licenca] ([Sifra_licence#])
);

```

```

CREATE TABLE [Nalazi](
[Sifra_drzave#] [int] NOT NULL,
[Sifra_staze#] [int] NOT NULL,
[Datum_odrzavanja#] [date] NOT NULL,
[Sifra_takmicenja#] [int] NOT NULL,
[Vreme_takmicenja] [time] NOT NULL,
PRIMARY KEY ([Datum_odrzavanja#]),
FOREIGN KEY ([Sifra_drzave#]) REFERENCES [Drzava] ([Sifra_drzave#]),
FOREIGN KEY ([Sifra_staze#]) REFERENCES [TrkackaStaza] ([Sifra_staze#]),
FOREIGN KEY ([Sifra_takmicenja#]) REFERENCES [TakmicenjeF1] ([SifraTakmicenja#])
);

CREATE TABLE [FIA]
(
[Sifra_FIA#] [int] NOT NULL,
[Sifra_licenceFK#] [int] NOT NULL,
[Osnivac] [nvarchar] (20) NOT NULL,
[Autoritet] [nvarchar] (20) NOT NULL,
PRIMARY KEY ([Sifra_FIA#]),
FOREIGN KEY ([Sifra_licenceFK#]) REFERENCES [Licenca] ([Sifra_licence#])
);

CREATE TABLE [Formula]
(
[ID_formule#] [int] NOT NULL,
[Sifra_takmicaraFK#] [int] NOT NULL,
[Sifra_nadredjeniFK#] [int] NOT NULL,
[Brzina_formule] [int] NOT NULL,
[Model_formule] [nvarchar] (30) NOT NULL,
[Vrsta_formule] [nvarchar] (30) NOT NULL,
PRIMARY KEY ([ID_formule#]),
FOREIGN KEY ([Sifra_takmicaraFK#]) REFERENCES [Takmicar] ([Sifra_takmicara#]),
FOREIGN KEY ([Sifra_nadredjeniFK#]) REFERENCES [Nadredjeni] ([Sifra_nadredjeni#])
);

CREATE TABLE [Motor]
(
[Sifra_motora#] [int] NOT NULL,
[Vrsta_motora] [nvarchar] (30) NOT NULL,
PRIMARY KEY ([Sifra_motora#])
);

CREATE TABLE [Sasijs]
(
[Sifra_sasijs#] [int] NOT NULL,
[Dimenzija_sasijs#] [int] NOT NULL,
PRIMARY KEY ([Sifra_sasijs#])
);

CREATE TABLE [Napravljena]
(
[Datum_proizvodnje#] [date] NOT NULL,
[ID_formule#] [int] NOT NULL,
[Sifra_sasijs#] [int] NOT NULL,
[Sifra_motora#] [int] NOT NULL,
PRIMARY KEY ([Datum_proizvodnje#]),
FOREIGN KEY ([ID_formule#]) REFERENCES [Formula] ([ID_formule#]),
FOREIGN KEY ([Sifra_sasijs#]) REFERENCES [Sasijs] ([Sifra_sasijs#]),
FOREIGN KEY ([Sifra_motora#]) REFERENCES [Motor] ([Sifra_motora#])
);

```

## 7. SQL naredbe za umetanje podataka

```
USE ProjekatTakmicenjeF1;
```

```
GO
```

```
--[Takmicar]
```

```
INSERT [dbo].[Takmicar] ([Sifra_takmicara#], [Ime], [Prezime]) VALUES (1, N'Milentije', N'Popovic')
```

```
INSERT [dbo].[Takmicar] ([Sifra_takmicara#], [Ime], [Prezime]) VALUES (2, N'Ugljesa', N'Stankvic')
```

```
INSERT [dbo].[Takmicar] ([Sifra_takmicara#], [Ime], [Prezime]) VALUES (3, N'Matija', N'Milenkovic')
```

```
INSERT [dbo].[Takmicar] ([Sifra_takmicara#], [Ime], [Prezime]) VALUES (4, N'Uros', N'Aleksic')
```

```
INSERT [dbo].[Takmicar] ([Sifra_takmicara#], [Ime], [Prezime]) VALUES (5, N'Milos', N'Antonijevic')
```

```
--[Tim]
```

```
INSERT [dbo].[Tim] ([Sifra_tima#], [Ime_tima]) VALUES (1, N'Mercedes')
```

```
INSERT [dbo].[Tim] ([Sifra_tima#], [Ime_tima]) VALUES (2, N'Ferrari')
```

```
INSERT [dbo].[Tim] ([Sifra_tima#], [Ime_tima]) VALUES (3, N'Aston')
```

```
INSERT [dbo].[Tim] ([Sifra_tima#], [Ime_tima]) VALUES (4, N'Alfa')
```

```
INSERT [dbo].[Tim] ([Sifra_tima#], [Ime_tima]) VALUES (5, N'Alpine')
```

```
--[SeNalazi]
```

```
INSERT [dbo].[SeNalazi]([Sifra_takmicaraFK#], [SifraTimaFK#]) VALUES (1, 1)
```

```
INSERT [dbo].[SeNalazi]([Sifra_takmicaraFK#], [SifraTimaFK#]) VALUES (2, 2)
```

```
INSERT [dbo].[SeNalazi]([Sifra_takmicaraFK#], [SifraTimaFK#]) VALUES (3, 3)
```

```
INSERT [dbo].[SeNalazi]([Sifra_takmicaraFK#], [SifraTimaFK#]) VALUES (4, 4)
```

```
INSERT [dbo].[SeNalazi]([Sifra_takmicaraFK#], [SifraTimaFK#]) VALUES (5, 5)
```

```
--[MenadzerTima]
```

```
INSERT [dbo].[MenadzerTima] ([Sifra_timaFK#], [Odgovornost], [TrazeResenje]) VALUES (1,N'DA', N'NE')
```

```
INSERT [dbo].[MenadzerTima] ([Sifra_timaFK#], [Odgovornost], [TrazeResenje]) VALUES (3,N'NE', N'DA')
```

```
INSERT [dbo].[MenadzerTima] ([Sifra_timaFK#], [Odgovornost], [TrazeResenje]) VALUES (4,N'DA', N'NE')
```

```
INSERT [dbo].[MenadzerTima] ([Sifra_timaFK#], [Odgovornost], [TrazeResenje]) VALUES (5,N'NE', N'NE')
```

```
INSERT [dbo].[MenadzerTima] ([Sifra_timaFK#], [Odgovornost], [TrazeResenje]) VALUES (2,N'DA', N'DA')
```



```
--[AsistentTima]
```

```
INSERT [dbo].[AsistentTima]([Sifra_timaFK#], [Pouzdanost], [Tacnost]) VALUES (3,N'DA',N'NE')
```

```
INSERT [dbo].[AsistentTima]([Sifra_timaFK#], [Pouzdanost], [Tacnost]) VALUES (5,N'NE',N'DA')
```

```
INSERT [dbo].[AsistentTima]([Sifra_timaFK#], [Pouzdanost], [Tacnost]) VALUES (1,N'DA',N'NE')
```

```
INSERT [dbo].[AsistentTima]([Sifra_timaFK#], [Pouzdanost], [Tacnost]) VALUES (4,N'NE',N'DA')
```

```
INSERT [dbo].[AsistentTima]([Sifra_timaFK#], [Pouzdanost], [Tacnost]) VALUES (2,N'DA',N'DA')
```

```
--[DirektorTima]
```

```
INSERT [dbo].[DirektorTima]([Sifra_timaFK#], [Strpljiv], [Tolerantan]) VALUES (4,N'DA',N'DA')
```

```
INSERT [dbo].[DirektorTima]([Sifra_timaFK#], [Strpljiv], [Tolerantan]) VALUES (1,N'DA',N'NE')
```

```
INSERT [dbo].[DirektorTima]([Sifra_timaFK#], [Strpljiv], [Tolerantan]) VALUES (3,N'DA',N'DA')
```

```
INSERT [dbo].[DirektorTima]([Sifra_timaFK#], [Strpljiv], [Tolerantan]) VALUES (2,N'NE',N'NE')
```

```
INSERT [dbo].[DirektorTima]([Sifra_timaFK#], [Strpljiv], [Tolerantan]) VALUES (5,N'NE',N'DA')
```

```
--[Sponzor]
```

```
INSERT [dbo].[Sponzor] ([SifraSponzora#], [CenaSponzora], [NazivSponzora]) VALUES (1,250, N'Heineken')
```

```
INSERT [dbo].[Sponzor] ([SifraSponzora#], [CenaSponzora], [NazivSponzora]) VALUES (2,300, N'Rolex')
```

```
INSERT [dbo].[Sponzor] ([SifraSponzora#], [CenaSponzora], [NazivSponzora]) VALUES (3,400, N'Lenovo')
```

```
INSERT [dbo].[Sponzor] ([SifraSponzora#], [CenaSponzora], [NazivSponzora]) VALUES (4,500, N'Zoom')
```

```
INSERT [dbo].[Sponzor] ([SifraSponzora#], [CenaSponzora], [NazivSponzora]) VALUES (5,450, N'Fendi')
```

```
--[Imaju]
```

```
INSERT [dbo].[Imaju] ([Sifra_timaFK#], [SifraSponzoraFK#]) VALUES (1,3)
```

```
INSERT [dbo].[Imaju] ([Sifra_timaFK#], [SifraSponzoraFK#]) VALUES (5,5)
```

```
INSERT [dbo].[Imaju] ([Sifra_timaFK#], [SifraSponzoraFK#]) VALUES (2,4)
```

```
INSERT [dbo].[Imaju] ([Sifra_timaFK#], [SifraSponzoraFK#]) VALUES (3,1)
```

```
INSERT [dbo].[Imaju] ([Sifra_timaFK#], [SifraSponzoraFK#]) VALUES (4,2)
```

--[Zaposleni]

```
INSERT [dbo].[Zaposleni]
([SifraZaposlenog#],[JMBG],[Ime],[Prezime],[DatumRodjenja],[Pol],[Plata],[Premija])
VALUES (1, CAST(11914556 AS Numeric(18, 0)), N'Marko', N'Markovic', CAST(N'2002-05-11' AS Date), N'Muski', 100000.0000, 40000.0000)
```

```
INSERT [dbo].[Zaposleni]
([SifraZaposlenog#],[JMBG],[Ime],[Prezime],[DatumRodjenja],[Pol],[Plata],[Premija])
VALUES (2, CAST(17754582 AS Numeric(18, 0)), N'Nevena', N'Djukic', CAST(N'2000-08-13' AS Date), N'Zenski', 105000.0000, 42000.0000)
```

```
INSERT [dbo].[Zaposleni]
([SifraZaposlenog#],[JMBG],[Ime],[Prezime],[DatumRodjenja],[Pol],[Plata],[Premija])
VALUES (3, CAST(17556982 AS Numeric(18, 0)), N'Mirko', N'Matic', CAST(N'1994-07-23' AS Date), N'Muski', 112000.0000, 40000.0000)
```

```
INSERT [dbo].[Zaposleni]
([SifraZaposlenog#],[JMBG],[Ime],[Prezime],[DatumRodjenja],[Pol],[Plata],[Premija])
VALUES (4, CAST(13656534 AS Numeric(18, 0)), N'Ana', N'Kokic', CAST(N'1996-01-13' AS Date), N'Zenski', 115000.0000, 44000.0000)
```

```
INSERT [dbo].[Zaposleni]
([SifraZaposlenog#],[JMBG],[Ime],[Prezime],[DatumRodjenja],[Pol],[Plata],[Premija])
VALUES (5, CAST(16586741 AS Numeric(18, 0)), N'Dejan', N'Mitrovic', CAST(N'1995-03-18' AS Date), N'Muski', 118000.0000, 49000.0000)
```

--[Rade]

```
INSERT [dbo].[Rade] ([Sifra_timaFK#],[SifraZaposlenogFK#]) VALUES (1,5)
```

```
INSERT [dbo].[Rade] ([Sifra_timaFK#],[SifraZaposlenogFK#]) VALUES (5,1)
```

```
INSERT [dbo].[Rade] ([Sifra_timaFK#],[SifraZaposlenogFK#]) VALUES (3,4)
```

```
INSERT [dbo].[Rade] ([Sifra_timaFK#],[SifraZaposlenogFK#]) VALUES (4,2)
```

```
INSERT [dbo].[Rade] ([Sifra_timaFK#],[SifraZaposlenogFK#]) VALUES (2,3)
```

--[PitStop]

```
INSERT [dbo].[PitStop] ([SifraPitstopa#],[Lokacija],[BrzinaRada]) VALUES (1,10,
CAST(N'00:00:10' AS Time))
```

```
INSERT [dbo].[PitStop] ([SifraPitstopa#],[Lokacija],[BrzinaRada]) VALUES (3,12,
CAST(N'00:00:15' AS Time))
```

```
INSERT [dbo].[PitStop] ([SifraPitstopa#],[Lokacija],[BrzinaRada]) VALUES (4,11,
CAST(N'00:00:13' AS Time))
```

```
INSERT [dbo].[PitStop] ([SifraPitstopa#],[Lokacija],[BrzinaRada]) VALUES (5,14,
CAST(N'00:00:12' AS Time))
```

```
INSERT [dbo].[PitStop] ([SifraPitstopa#],[Lokacija],[BrzinaRada]) VALUES (2,15,
CAST(N'00:00:11' AS Time))
```

```
--[Zaduzeni]
```

```
INSERT [dbo].[Zaduzeni] ([SifraPitstopaFK#],[SifraZaposlenogFK#]) VALUES (1,4)
```

```
INSERT [dbo].[Zaduzeni] ([SifraPitstopaFK#],[SifraZaposlenogFK#]) VALUES (3,3)
```

```
INSERT [dbo].[Zaduzeni] ([SifraPitstopaFK#],[SifraZaposlenogFK#]) VALUES (4,2)
```

```
INSERT [dbo].[Zaduzeni] ([SifraPitstopaFK#],[SifraZaposlenogFK#]) VALUES (5,1)
```

```
INSERT [dbo].[Zaduzeni] ([SifraPitstopaFK#],[SifraZaposlenogFK#]) VALUES (2,5)
```

```
--[LollipopMan]
```

```
INSERT [dbo].[LollipopMan] ([JMBG#],[Ime],[Prezime]) VALUES (CAST(42994856 AS  
Numeric(18, 0)),N'Nenad', N'Jevtic')
```

```
INSERT [dbo].[LollipopMan] ([JMBG#],[Ime],[Prezime]) VALUES (CAST(87299846 AS  
Numeric(18, 0)),N'Miroslav', N'Dakic')
```

```
INSERT [dbo].[LollipopMan] ([JMBG#],[Ime],[Prezime]) VALUES (CAST(72934756 AS  
Numeric(18, 0)),N'Vladan', N'Djuric')
```

```
INSERT [dbo].[LollipopMan] ([JMBG#],[Ime],[Prezime]) VALUES (CAST(62494656 AS  
Numeric(18, 0)), N'Petar', N'Krstic')
```

```
INSERT [dbo].[LollipopMan] ([JMBG#],[Ime],[Prezime]) VALUES (CAST(52774756 AS  
Numeric(18, 0)), N'Petar', N'Djukic')
```

```
--[Ima]
```

```
INSERT [dbo].[Ima] ([SifraPitstopaFK#], [JMBGFK#]) VALUES (1,CAST(42994856 AS  
Numeric(18, 0)))
```

```
INSERT [dbo].[Ima] ([SifraPitstopaFK#], [JMBGFK#]) VALUES (5,CAST(87299846 AS  
Numeric(18, 0)))
```

```
INSERT [dbo].[Ima] ([SifraPitstopaFK#], [JMBGFK#]) VALUES (4,CAST(72934756 AS  
Numeric(18, 0)))
```

```
INSERT [dbo].[Ima] ([SifraPitstopaFK#], [JMBGFK#]) VALUES (2,CAST(62494656 AS  
Numeric(18, 0)))
```

```
INSERT [dbo].[Ima] ([SifraPitstopaFK#], [JMBGFK#]) VALUES (3,CAST(52774756 AS  
Numeric(18, 0)))
```

```
--[Drzava]
```

```
INSERT [dbo].[Drzava] ([Sifra_drzave#], [Naziv_drzave]) VALUES (1, N'Srbija')
```

```
INSERT [dbo].[Drzava] ([Sifra_drzave#], [Naziv_drzave]) VALUES (2, N'Meksiko')
```

```
INSERT [dbo].[Drzava] ([Sifra_drzave#], [Naziv_drzave]) VALUES (3, N'Australija')
```

```
INSERT [dbo].[Drzava] ([Sifra_drzave#], [Naziv_drzave]) VALUES (4, N'Italija')
```

--[Licenca]

```
INSERT [dbo].[Licenca] ([Sifra_licence#], [Naziv_licence]) VALUES (1, N'FIA Super licenca')
INSERT [dbo].[Licenca] ([Sifra_licence#], [Naziv_licence]) VALUES (2, N'Amaterska licenca')
INSERT [dbo].[Licenca] ([Sifra_licence#], [Naziv_licence]) VALUES (3, N'Srednja licenca')
INSERT [dbo].[Licenca] ([Sifra_licence#], [Naziv_licence]) VALUES (4, N'Prvoklasna licenca')
INSERT [dbo].[Licenca] ([Sifra_licence#], [Naziv_licence]) VALUES (5,
N'Medjunarodna licenca')
```

--[Najvecakategorija]

```
INSERT [dbo].[Najvecakategorija] ([Sifra_licenceFK#], [ProlaznostTestiranjeBrzine])
VALUES (1, N'DA')
INSERT [dbo].[Najvecakategorija] ([Sifra_licenceFK#], [ProlaznostTestiranjeBrzine])
VALUES (2, N'NE')
INSERT [dbo].[Najvecakategorija] ([Sifra_licenceFK#], [ProlaznostTestiranjeBrzine])
VALUES (3, N'DA')
INSERT [dbo].[Najvecakategorija] ([Sifra_licenceFK#], [ProlaznostTestiranjeBrzine])
VALUES (4, N'DA')
INSERT [dbo].[Najvecakategorija] ([Sifra_licenceFK#], [ProlaznostTestiranjeBrzine])
VALUES (5, N'NE')
```

--[Najmanjakategorija]

```
INSERT [dbo].[Najmanjakategorija] ([Sifra_licenceFK#], [ProlaznostTestiranjeTezine])
VALUES (1, N'NE')
INSERT [dbo].[Najmanjakategorija] ([Sifra_licenceFK#], [ProlaznostTestiranjeTezine])
VALUES (2, N'NE')
INSERT [dbo].[Najmanjakategorija] ([Sifra_licenceFK#], [ProlaznostTestiranjeTezine])
VALUES (3, N'DA')
INSERT [dbo].[Najmanjakategorija] ([Sifra_licenceFK#], [ProlaznostTestiranjeTezine])
VALUES (4, N'NE')
INSERT [dbo].[Najmanjakategorija] ([Sifra_licenceFK#], [ProlaznostTestiranjeTezine])
VALUES (5, N'NE')
```

--[Nadredjeni]

```
INSERT [dbo].[Nadredjeni] ([Sifra_nadredjeni#], [Ime], [NivoStrucnosti]) VALUES (1,
N'Marko', N'Pocetnik')
INSERT [dbo].[Nadredjeni] ([Sifra_nadredjeni#], [Ime], [NivoStrucnosti]) VALUES (2,
N'Ana', N'Pocetnik')
INSERT [dbo].[Nadredjeni] ([Sifra_nadredjeni#], [Ime], [NivoStrucnosti]) VALUES (3,
N'Milica', N'Profesionalan')
INSERT [dbo].[Nadredjeni] ([Sifra_nadredjeni#], [Ime], [NivoStrucnosti]) VALUES (4,
N'Goran', N'Profesionalan')
INSERT [dbo].[Nadredjeni] ([Sifra_nadredjeni#], [Ime], [NivoStrucnosti]) VALUES (5,
N'Ivona', N'Pocetnik')
```

--[Takmicenje F1]

INSERT [dbo].[TakmicenjeF1] ([SifraTakmicenja#], [Sifra\_takmicaraFK#], [Datum\_odrzavanja]) VALUES (111, 1, (CAST(N'2015-02-02' AS Date)))

INSERT [dbo].[TakmicenjeF1] ([SifraTakmicenja#], [Sifra\_takmicaraFK#], [Datum\_odrzavanja]) VALUES (222, 2, (CAST(N'2017-12-02' AS Date)))

INSERT [dbo].[TakmicenjeF1] ([SifraTakmicenja#], [Sifra\_takmicaraFK#], [Datum\_odrzavanja]) VALUES (333, 3, (CAST(N'2010-02-08' AS Date)))

INSERT [dbo].[TakmicenjeF1] ([SifraTakmicenja#], [Sifra\_takmicaraFK#], [Datum\_odrzavanja]) VALUES (444, 4, (CAST(N'2009-01-02' AS Date)))

INSERT [dbo].[TakmicenjeF1] ([SifraTakmicenja#], [Sifra\_takmicaraFK#], [Datum\_odrzavanja]) VALUES (555, 5, (CAST(N'2014-10-12' AS Date)))

--[PolPozicija]

INSERT [dbo].[PolPozicija] ([Sifra\_takmicenjaFK#], [OsvojenaPozicija]) VALUES (111, 5)

INSERT [dbo].[PolPozicija] ([Sifra\_takmicenjaFK#], [OsvojenaPozicija]) VALUES (222, 1)

INSERT [dbo].[PolPozicija] ([Sifra\_takmicenjaFK#], [OsvojenaPozicija]) VALUES (333, 3)

INSERT [dbo].[PolPozicija] ([Sifra\_takmicenjaFK#], [OsvojenaPozicija]) VALUES (444, 7)

INSERT [dbo].[PolPozicija] ([Sifra\_takmicenjaFK#], [OsvojenaPozicija]) VALUES (555, 10)

--[Glavna Trka]

INSERT [dbo].[GlavnaTrka] ([Sifra\_takmicenjaFK#], [OsvojenoMesto]) VALUES (111, 1)

INSERT [dbo].[GlavnaTrka] ([Sifra\_takmicenjaFK#], [OsvojenoMesto]) VALUES (222, 2)

INSERT [dbo].[GlavnaTrka] ([Sifra\_takmicenjaFK#], [OsvojenoMesto]) VALUES (333, 3)

INSERT [dbo].[GlavnaTrka] ([Sifra\_takmicenjaFK#], [OsvojenoMesto]) VALUES (444, 14)

INSERT [dbo].[GlavnaTrka] ([Sifra\_takmicenjaFK#], [OsvojenoMesto]) VALUES (555, 8)

--[TrkackaStaza]

INSERT [dbo].[TrkackaStaza] ([Sifra\_staze#], [Sifra\_licenceFK#], [Vrsta\_staze], [Duzina\_staze]) VALUES (1, 1, N'Povrsna', 4)

INSERT [dbo].[TrkackaStaza] ([Sifra\_staze#], [Sifra\_licenceFK#], [Vrsta\_staze], [Duzina\_staze]) VALUES (2, 2, N'Povrsna', 6)

INSERT [dbo].[TrkackaStaza] ([Sifra\_staze#], [Sifra\_licenceFK#], [Vrsta\_staze], [Duzina\_staze]) VALUES (3, 1, N'Staza za preticanje', 10)

INSERT [dbo].[TrkackaStaza] ([Sifra\_staze#], [Sifra\_licenceFK#], [Vrsta\_staze], [Duzina\_staze]) VALUES (4, 1, N'Povrsna', 3)

--[Nalazi]

```
INSERT [dbo].[Nalazi]([Sifra_drzave#], [Sifra_staze#], [Datum_odrzavanja#],
[Sifra_takmicenja#], [Vreme_takmicenja]) VALUES(1, 1, CAST(N'2020-2-3' AS DATE), 111,
CAST(N'11:00:00' AS Time))
```

```
INSERT [dbo].[Nalazi]([Sifra_drzave#], [Sifra_staze#], [Datum_odrzavanja#],
[Sifra_takmicenja#], [Vreme_takmicenja]) VALUES(2, 2, CAST(N'2020-5-14' AS DATE),
222, CAST(N'7:00:00' AS Time))
```

```
INSERT [dbo].[Nalazi]([Sifra_drzave#], [Sifra_staze#], [Datum_odrzavanja#],
[Sifra_takmicenja#], [Vreme_takmicenja]) VALUES(3, 3, CAST(N'2020-10-20' AS DATE),
333, CAST(N'14:00:00' AS Time))
```

```
INSERT [dbo].[Nalazi]([Sifra_drzave#], [Sifra_staze#], [Datum_odrzavanja#],
[Sifra_takmicenja#], [Vreme_takmicenja]) VALUES(4, 4, CAST(N'2021-1-23' AS DATE),
444, CAST(N'20:00:00' AS Time))
```

--[FIA]

```
INSERT [dbo].[FIA] ([Sifra_FIA#], [Sifra_licenceFK#], [Osnivac], [Autoritet]) VALUES (3, 2,
N'Francuska', N'Bernie Ecclestone')
```

```
INSERT [dbo].[FIA] ([Sifra_FIA#], [Sifra_licenceFK#], [Osnivac], [Autoritet]) VALUES (1, 1,
N'Italija', N'Stefano Domenicali')
```

```
INSERT [dbo].[FIA] ([Sifra_FIA#], [Sifra_licenceFK#], [Osnivac], [Autoritet]) VALUES (2, 2,
N'Amerika', N'Chase Carey')
```

--[Formula]

```
INSERT [dbo].[Formula] (ID_formule#, [Sifra_takmicaraFK#], [Sifra_nadredjeniFK#],
[Brzina_formule], [Model_formule], [Vrsta_formule]) VALUES (114, 1, 2, 380,
N'Mercedes', N'F1')
```

```
INSERT [dbo].[Formula] (ID_formule#, [Sifra_takmicaraFK#], [Sifra_nadredjeniFK#],
[Brzina_formule], [Model_formule], [Vrsta_formule]) VALUES (225, 2, 1, 370,
N'Ferrari', N'F1')
```

```
INSERT [dbo].[Formula] (ID_formule#, [Sifra_takmicaraFK#], [Sifra_nadredjeniFK#],
[Brzina_formule], [Model_formule], [Vrsta_formule]) VALUES (336, 3, 5, 300, N'Aston
Martin', N'F2')
```

```
INSERT [dbo].[Formula] (ID_formule#, [Sifra_takmicaraFK#], [Sifra_nadredjeniFK#],
[Brzina_formule], [Model_formule], [Vrsta_formule]) VALUES (447, 4, 3, 310, N'Alfa
Romeo', N'F3')
```

```
INSERT [dbo].[Formula] (ID_formule#, [Sifra_takmicaraFK#], [Sifra_nadredjeniFK#],
[Brzina_formule], [Model_formule], [Vrsta_formule]) VALUES (558, 5, 4, 300,
N'Alpine', N'F3')
```

--[Motor]

```
INSERT [dbo].[Motor] ([Sifra_motora#], [Vrsta_motora]) VALUES (1, N'1.6L Turbo')
```

```
INSERT [dbo].[Motor] ([Sifra_motora#], [Vrsta_motora]) VALUES (2, N'Elektrican')
```

```
INSERT [dbo].[Motor] ([Sifra_motora#], [Vrsta_motora]) VALUES (3, N'V12')
```

```
INSERT [dbo].[Motor] ([Sifra_motora#], [Vrsta_motora]) VALUES (4, N'V8')
```

```
INSERT [dbo].[Motor] ([Sifra_motora#], [Vrsta_motora]) VALUES (5, N'V10')
```

--[Sasija]

INSERT [dbo].[Sasija] ([Sifra\_sasije#], [Dimenzija\_sasije]) VALUES (1, 200)

INSERT [dbo].[Sasija] ([Sifra\_sasije#], [Dimenzija\_sasije]) VALUES (2, 240)

INSERT [dbo].[Sasija] ([Sifra\_sasije#], [Dimenzija\_sasije]) VALUES (3, 230)

INSERT [dbo].[Sasija] ([Sifra\_sasije#], [Dimenzija\_sasije]) VALUES (4, 210)

INSERT [dbo].[Sasija] ([Sifra\_sasije#], [Dimenzija\_sasije]) VALUES (5, 220)

--[Napravljena]

INSERT [dbo].[Napravljena] ([Datum\_proizvodnje#], [ID\_formule#], [Sifra\_sasije#], [Sifra\_motora#]) VALUES (CAST(N'2015-02-02' AS Date), 114, 1, 1)

INSERT [dbo].[Napravljena] ([Datum\_proizvodnje#], [ID\_formule#], [Sifra\_sasije#], [Sifra\_motora#]) VALUES (CAST(N'2018-12-01' AS Date), 225, 2, 2)

INSERT [dbo].[Napravljena] ([Datum\_proizvodnje#], [ID\_formule#], [Sifra\_sasije#], [Sifra\_motora#]) VALUES (CAST(N'2020-11-10' AS Date), 336, 3, 3)

INSERT [dbo].[Napravljena] ([Datum\_proizvodnje#], [ID\_formule#], [Sifra\_sasije#], [Sifra\_motora#]) VALUES (CAST(N'2022-04-09' AS Date), 447, 4, 4)

INSERT [dbo].[Napravljena] ([Datum\_proizvodnje#], [ID\_formule#], [Sifra\_sasije#], [Sifra\_motora#]) VALUES (CAST(N'2022-05-12' AS Date), 558, 5, 5)

## 8. Tabelarni prikaz sadržaja tabela

	Sifra_takmicara#	Ime	Prezime
1	1	Milentije	Popovic
2	2	Ugljesa	Stankvic
3	3	Matija	Milenkovic
4	4	Uros	Aleksic
5	5	Milos	Antonijevic

Slika 1. Tabela – Takmicar

	Sifra_tima#	Ime_tima
1	1	Mercedes
2	2	Ferrari
3	3	Aston
4	4	Alfa
5	5	Alpine

Slika 2. Tabela – Tim

	Sifra_takmicaraFK#	SifraTimaFK#
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5

Slika 3. Tabela – SeNalazi

	Sifra_timaFK#	Odgovornost	TrazeResenje
1	1	DA	NE
2	3	NE	DA
3	4	DA	NE
4	5	NE	NE
5	2	DA	DA

Slika 4. Tabela – MenadzerTima



	Sifra_timaFK#	Pouzdanost	Tacnost
1	3	DA	NE
2	5	NE	DA
3	1	DA	NE
4	4	NE	DA
5	2	DA	DA

Slika 5. Tabela – AsistentTima

	Sifra_timaFK#	Strpljiv	Tolerantan
1	4	DA	DA
2	1	DA	NE
3	3	DA	DA
4	2	NE	NE
5	5	NE	DA

Slika 6. Tabela – DirektorTima

	SifraSponzora#	CenaSponzora	NazivSponzora
1	1	250	Heineken
2	2	300	Rolex
3	3	400	Lenovo
4	4	500	Zoom
5	5	450	Fendi

Slika 7. Tabela – Sponzor

	Sifra_timaFK#	SifraSponzoraFK#
1	1	3
2	2	4
3	3	1
4	4	2
5	5	5

Slika 8. Tabela – Imaju

	SifraZaposlenog#	JMBG	Ime	Prezime	DatumRodjenja	Pol	Premija	Plata
1	1	11914556	Marko	Markovic	2002-05-11	Muski	40000	100000
2	2	17754582	Nevena	Djukic	2000-08-13	Zenski	42000	105000
3	3	17556982	Mirko	Matic	1994-07-23	Muski	40000	112000
4	4	13656534	Ana	Kokic	1996-01-13	Zenski	44000	115000
5	5	16586741	Dejan	Mitrovic	1995-03-18	Muski	49000	118000

Slika 9. Tabela – Zaposleni

	SifraZaposlenogFK#	Sifra_timaFK#
1	1	5
2	2	4
3	3	2
4	4	3
5	5	1

Slika 10. Tabela – Rade

	SifraPitstopa#	BrzinaRada	Lokacija
1	1	00:00:10.0000000	10
2	2	00:00:11.0000000	15
3	3	00:00:15.0000000	12
4	4	00:00:13.0000000	11
5	5	00:00:12.0000000	14

Slika 11. Tabela – PitStop

	SifraZaposlenogFK#	SifraPitstopaFK#
1	1	5
2	2	4
3	3	3
4	4	1
5	5	2

Slika 12. Tabela – Zaduzeni

	JMBG#	Ime	Prezime
1	42994856	Nenad	Jevtic
2	52774756	Petar	Djukic
3	62494656	Petar	Krstic
4	72934756	Vladan	Djuric
5	87299846	Miroslav	Dakic

Slika 13. Tabela – LollipopMan

	SifraPitstopaFK#	JMBGFK#
1	1	42994856
2	2	62494656
3	3	52774756
4	4	72934756
5	5	87299846

Slika 14. Tabela – Ima

	Sifra_drzave#	Naziv_drzave
1	1	Srbija
2	2	Meksiko
3	3	Australija
4	4	Italija

Slika 15. Tabela – Drzava

	Sifra_licence#	Naziv_licence
1	1	FIA Super licenca
2	2	Amaterska licenca
3	3	Srednja licenca
4	4	Prvoklasna licenca
5	5	Medjunarodna licenca

Slika 16. Tabela – Licenca

	Sifra_licence#	ProlaznostTestiranjeBrzine
1	1	DA
2	2	NE
3	3	DA
4	4	DA
5	5	NE

Slika 17. Tabela – NajvecaKategorija

	Sifra_licence#	ProlaznostTestiranjeTezine
1	1	NE
2	2	NE
3	3	DA
4	4	NE
5	5	NE

Slika 18. Tabela – NajmanjaKategorija

	Sifra_nadredjeni#	Ime	NivoStrucnosti
1	1	Marko	Pocetnik
2	2	Ana	Pocetnik
3	3	Milica	Profesionalan
4	4	Goran	Profesionalan
5	5	Ivona	Pocetnik

Slika 19. Tabela – Nadredjeni

	Sifra_takmicenja#	Sifra_takmicaraFK#	Datum_odrzavanja
1	111	1	2015-02-02
2	222	2	2017-12-02
3	333	3	2010-02-08
4	444	4	2009-01-02
5	555	5	2014-10-12

Slika 20. Tabela – TakmicenjeF1

	Sifra_takmicenjaFK#	OsvojenaPozicija
1	111	5
2	222	1
3	333	3
4	444	7
5	555	10

Slika 21. Tabela – PolPozicija

	Sifra_takmicenjaFK#	OsvojenoMesto
1	111	1
2	222	2
3	333	3
4	444	14
5	555	8

Slika 22. Tabela – GlavnaTrka

	Sifra_staze#	Sifra_licence#	Vrsta_staze	Duzina_staze
1	1	1	Povrsna	4
2	2	2	Povrsna	6
3	3	1	Staza za preticanje	10
4	4	1	Povrsna	3

Slika 23. Tabela – TrkackaStaza

	Datum_odrzavanja#	Sifra_drzave#	Sifra_takmicenja#	Sifra_staze#
1	2020-02-03	1	111	1
2	2020-05-14	2	222	2
3	2020-10-20	3	333	3
4	2021-01-23	4	444	4

Slika 24. Tabela – Nalazi

	Sifra_FIA#	Sifra_licence#	Osnivac	Autoritet
1	1	1	Italija	Stefano Domenicali
2	2	2	Amerika	Chase Carey
3	3	2	Francuska	Bernie Ecclestone

Slika 25. Tabela – FIA

	ID_formule#	Sifra_takmicaraFK#	Sifra_nadredjeniFK#	Brzina_formule	Model_formule	Vrsta_formule
1	114	1	2	380	Mercedes	F1
2	225	2	1	370	Ferrari	F1
3	336	3	5	300	Aston Martin	F2
4	447	4	3	310	Alfa Romeo	F3
5	558	5	4	300	Alpine	F3

Slika 26. Tabela – Formula

	Sifra_motora#	Vrsta_motora
1	1	1.6L Turbo
2	2	Elektrican
3	3	V12
4	4	V8
5	5	V10

Slika 27. Tabela – Motor

	Sifra_sasije#	Dimenzija_sasije
1	1	200
2	2	240
3	3	230
4	4	210
5	5	220

Slika 28. Tabela – Sasija

	Datum_proizvodnje#	ID_formule#	Sifra_sasije#	Sifra_motora#
1	2015-02-02	114	1	1
2	2018-12-01	225	2	2
3	2020-11-10	336	3	3
4	2022-04-09	447	4	4
5	2022-05-12	558	5	5

Slika 29. Tabela – Napravljena

## 9. Prikaz baznih pogleda, procedura i funkcija

U ovom poglavlju, po podsistemima, se daju prikazi pogleda, baznih procedura i funkcija.

### 9.1 Podsistem Takmicenje

#### 9.1.1 Pogled

Potrebno je kreirati pogled `pTakmicar_Formula_Nadredjeni_Napravljena_Sasija` (prefiks `p` za pogled) kroz koji će se moći videti podaci o takmicarima, ID formule koju će voziti takmicar, sifra nadredjenog koji je odobrio formulu, datum kada je ona proizvedena i sifra sasije od koje je ta formula napravljena. Od podataka takmicar, pogled treba da prikazuje sledeće: sifru takmicara, ime i prezime.

```
use ProjekatTakmicenjeF1
go
```

```
CREATE VIEW pTakmicar_Formula_Nadredjeni_Napravljena_Sasija(Sifra_takmicara#, Ime,
Prezime,
Sifra_nadredjeni#, ID_formule#, Datum_proizvodnje#, Sifra_sasije#)
AS
SELECT t.Sifra_Takmicara#, t.Ime, t.Prezime, n.Sifra_nadredjeni#, f.ID_formule#,
na.Datum_proizvodnje#, s.Sifra_sasije#
from Takmicar t join Formula f on t.Sifra_takmicara# = f.Sifra_takmicaraFK#
join Nadredjeni n on n.Sifra_nadredjeni# = f.Sifra_nadredjeniFK#
join Napravljena na on na.ID_formule# = f.ID_formule#
join Sasija s on s.Sifra_sasije# = na.Sifra_sasije#

-- Upit nad pogledom
SELECT *
FROM pTakmicar_Formula_Nadredjeni_Napravljena_Sasija;
```

Sadržaj koji upit vraća dat je u sledećoj tabeli:

	Sifra_takmicara#	Ime	Prezime	Sifra_nadredjeni#	ID_formule#	Datum_proizvodnje#	Sifra_sasije#
1	1	Milentije	Popovic	2	114	2015-02-02	1
2	2	Ugljesa	Stankvic	1	225	2018-12-01	2
3	3	Matija	Milenkovic	5	336	2020-11-10	3
4	4	Uros	Aleksic	3	447	2022-04-09	4
5	5	Milos	Antonijevic	4	558	2022-05-12	5

#### 9.1.2 Proizvodnja formula i bazna procedura

##### 9.1.2.1 Definicija proizvodnje formula

Federacija takmicenja Formule 1 je odlucila da ce u narednim trkama ovog takmicenja koristiti novije formule, odnosno formule ciji je ID veci od 447. U skladu sa tim proizvodice se neke nove formule. Formula ce se u tabeli dodati na sledeći način:

- Poslednja formula u tabeli *Formula* ima ID koji predstavlja najnoviju i poslednju napravljenu formulu. Na osnovu toga svaki ID veci od poslednjeg ID-a predstavlja nastanak nove formule.

- Nove formule treba da budu brze od prethodnih I shodno tome svaka brzina veća od poslednje maksimalne brzine predstavlja brzu/noviju formulu.

#### 9.1.2.2 Bazna procedura

Kreirati baznu proceduru `kdpUbaciFormulu` (prefiks `kdp` - korisnički definisana procedura), koja će kao ulazne parametre prihvatiti sifru takmicara, šifru nadredjenog, brzinu formule, model formule i vrsta formule. Procedura treba da kreira nov ID formule, tako da ID nove formule bude za 1 veći od već najvećeg postojećeg ID-a formule. Ubaciti novu brzinu formule s time da nova brzina formule bude za 1 veća od već najveće postojeće brzine. Takođe, promeniti naziv modela formule kod one formule čija je brzina jednaka vrednosti 300. U nastavku sledi programski kod za kreiranje bazne procedure.

```
use ProjekatTakmicenjeF1
go

create procedure kdpUbaciFormulu
@SifraTakmicara int,
@SifraNadredjenog int,
@BrzinaFormule int,
@ModelFormule varchar(30),
@VrstaFormule varchar(30),
@IDFormule int

as
declare @NovIDFormule int;
declare @NovaBrzinaFormule int;

begin transaction

--ubacivanje novog ID-a formule u tabeli
select @NovIDFormule = max(ID_formule#) + 1
from Formula
insert [Formula](ID_formule#, Sifra_nadredjeniFK#, Sifra_takmicaraFK#, Brzina_formule,
Model_formule, Vrsta_formule)
values (@NovIDFormule, @SifraNadredjenog, @SifraTakmicara, @BrzinaFormule, @ModelFormule,
@VrstaFormule);

--ubacivanje nove brzine formule u tabeli
select @NovaBrzinaFormule = max(Brzina_formule) + 1
from Formula;
insert [Formula](ID_formule#, Sifra_nadredjeniFK#, Sifra_takmicaraFK#, Brzina_formule,
Model_formule, Vrsta_formule)
values (@IDFormule, @SifraNadredjenog, @SifraTakmicara, @NovaBrzinaFormule,
@ModelFormule, @VrstaFormule)

--menjanje modela formule
UPDATE Formula
SET [Model_formule] = 'McLaren'
WHERE Brzina_formule = 300;

IF @NovIDFormule < 558
begin
print 'Nije moguće ubaciti novu formulu posto je njen ID manji
od trenutno najvećeg ID-a.'
```

```

rollback transaction;
end;

else
begin
print 'Napravljena je nova formula sa:' + str(@NovIDFormule) + 'ID-iem.'
commit transaction;
end;

--provera postojecih podataka u tabeli
Select * from Formula

-- Testiranje procedure kdpUbaciFormulu
exec kdpUbaciFormulu
@IDFormule = 630,
@SifraTakmicara = 2,
@SifraNadredjenog = 5,
@BrzinaFormule = 320,
@ModelFormule = 'Williams',
@VrstaFormule = 'F2';

```

### 9.1.3 Bazna funkcija

Potrebno je kreirati baznu funkciju `kdfDatumPrIme` (prefiks `kdf` - korisnički definisana funkcija) koja će kao argument prihvatiti datum proizvodnje, a vratiti u tabeli sifru, ime i prezime takmicara, sifru nadredjenog, brzinu formule, datum proizvodnje formule, sifru sasijske. U nastavku sledi programski kod za kreiranje bazne funkcije. Kao što se vidi, funkcija koristi prethodno definisani pogled `pTakmicar_Formula_Nadredjeni_Napravljena_Sasijska` i vidimo da je funkcija vratila formulu čiji je ID veći od 447.

```

use ProjekatTakmicenjeF1
go

CREATE FUNCTION kkdfDatumPrIme(@pIDFormule int)
RETURNS Table
AS
RETURN SELECT p.Sifra_takmicara#, p.Ime, p.Prezime, p.Sifra_nadredjeni#,
f.Brzina_formule, p.Datum_proizvodnje#, p.Sifra_sasijske#
FROM pTakmicar_Formula_Nadredjeni_Napravljena_Sasijska p join Formula f
ON p.ID_formule# = f.ID_formule#
WHERE p.ID_Formule# = @pIDFormule

-- Pozivanje funkcije
SELECT *
FROM kkdfDatumPrIme(558);

```

Funkcija vraća vrednosti u tabeli, i ta tabela je prikazana u nastavku.

	Sifra_takmicara#	Ime	Prezime	Sifra_nadredjeni#	Brzina_formule	Datum_proizvodnje#	Sifra_sasijske#
1	5	Milos	Antonijevic	4	300	2022-05-12	5



## 9.2 Podsystem Trkacka staza

### 9.2.1 Pogled

Potrebno je kreirati pogled

pDrzava\_Licenca\_TrkackaStaza\_Odrzava\_NajvecaK\_NajmanjaK\_FIA (prefiks p za pogled) kroz koji će se moći videti podaci o državi, licenci, trkačkoj stazi, održavanju, najvećoj i najmanjoj kategoriji i o FIA.

```
use ProjekatTakmicenjeF1
go
```

```
create view pDrzava_Licenca_TrkackaStaza_Odrzava_NajvecaK_NajmanjaK_FIA ([Sifra_drzave#],
[Naziv_drzave], [Naziv_licence], [ProlaznostTestiranjeBrzine],
[ProlaznostTestiranjeTezine], [Vrsta_staze], [Autoritet], [Datum_odrzavanja#],
[Vreme_takmicenja])
as
select d.Sifra_drzave#, d.Naziv_drzave, l.Naziv_licence,
najvk.ProlaznostTestiranjeBrzine, najmk.ProlaznostTestiranjeTezine, ts.Vrsta_staze,
f.Autoritet, o.Datum_odrzavanja#, o.Vreme_takmicenja
from Drzava d join Nalazi o on o.Sifra_drzave# = d.Sifra_drzave#
join TrkackaStaza ts on ts.Sifra_staze# = o.Sifra_staze#
join Licenca l on l.Sifra_licence# = ts.Sifra_licenceFK#
join NajvecaKategorija najvk on najvk.Sifra_licenceFK# = l.Sifra_licence#
join NajmanjaKategorija najmk on najmk.Sifra_licenceFK# = l.Sifra_licence#
join FIA f on f.Sifra_licenceFK# = l.Sifra_licence#;

-- Upit nad pogledom
SELECT *
FROM pDrzava_Licenca_TrkackaStaza_Odrzava_NajvecaK_NajmanjaK_FIA;
```

Sadržaj koji upit vraća dat je u sledećoj tabeli:

	Sifra_drzave#	Naziv_drzave	Naziv_licence	ProlaznostTestiranjeBrzine	ProlaznostTestiranjeTezine	Vrsta_staze	Autoritet	Datum_odrzavanja#	Vreme_takmicenja
1	1	Srbija	FIA Super licenca	DA	NE	Povrsna	Stefano Domenicali	2020-02-03	11:00:00.0000000
2	2	Meksiko	Amaterska licenca	NE	NE	Povrsna	Chase Carey	2020-05-14	07:00:00.0000000
3	2	Meksiko	Amaterska licenca	NE	NE	Povrsna	Bernie Ecclestone	2020-05-14	07:00:00.0000000
4	3	Australija	FIA Super licenca	DA	NE	Staza za preticanje	Stefano Domenicali	2020-10-20	14:00:00.0000000
5	4	Italija	FIA Super licenca	DA	NE	Povrsna	Stefano Domenicali	2021-01-23	20:00:00.0000000

### 9.2.2 Nova održavanja i bazna procedura

#### 9.2.2.1 Definicija nova održavanja

Federacija takmicenja Formule 1 je odlucila da ce se takmicenja odrzavati opet posle zadnjeg takmicenja koje se odrzavalo u novoj drzavi, sto znaci nova tracka staza (koja treba da dobije novu licencu), a takodje znaci I da ce se naci novi autoritet, u nasem slucaju to ce biti "Bernie Ecclestone". Napravice se nova licenca, nova drzava I nova staza tako sto:

- Svaka sifra veka od poslednje sifre predstavlja nastanak nove licence.
- Ažuriranjem drzave I staze dobijamo nove drzave I staze gde ce se takmicenje odrzat.

## 9.2.2.2 Bazna procedura

Kreirati Baznu proceduru `dbo.ProceduraOdrzavanja`, koja ce kao ulazne parametre prihvatiti datum odrzavanja, sifru staze, vreme takmicenja, sifru drzave, naziv drzave, vrsta staze, duzinu staze, sifru takmicenja i naziv licence. Uz to da se naziv drzave menja ukoliko je sifra drzave = 2 i menja se vrsta staze ukoliko je sifra staze = 3. Ubaciti novu licencu s time da nova licenca bude za 1 veća od vec najveće postojeće licence.

```
use ProjekatTakmicenjeF1
go
```

```
create procedure proceduraOdrzavanjeTrkackaStazaDrzava
@DatumOdrzavanja date,
@SifraStaze int,
@VremeTakmicenja time,
@SifraDrzave int,
@NazivDrzave varchar(30),
@VrstaStaze varchar(30),
@DuzinaStaze float,
@SifraTakmicenja int,
@NazivLicence varchar (20)
as
```

```
declare @SifraLicence int;
begin transaction
```

```
UPDATE Drzava
SET [Naziv_drzave] = 'Nemacka'
WHERE Sifra_drzave# = 2;
```

```
UPDATE TrkackaStaza
SET [Vrsta_staze] = 'Povrsna'
WHERE Sifra_staze# = 3;
```

```
select @SifraLicence = max(Sifra_licence#)+1
from Licenca
insert into Licenca(Sifra_licence#, Naziv_licence) values (@SifraLicence, @NazivLicence)
```

```
if @SifraLicence<4
begin
print 'Nije moguće ubaciti novo održavanje ili novu državu posto je njena sifra manja od trenutno najveće sifre'
rollback transaction;
end;
```

```
else
begin
print 'Napravljeno je novo održavanje ili država sa'+ str(@SifraDrzave)+'Sifrom.'
commit transaction
end;
```

```
exec proceduraOdrzavanjeTrkackaStazaDrzava @DatumOdrzavanja= '2021-05-11', @SifraStaze =
2,
@VremeTakmicenja= '15:00:00.000000', @SifraDrzave = 4 , @NazivDrzave='Srbija',
```

```
@VrstaStaze='Povrsna', @DuzinaStaze=4, @SifraTakmicenja = 5, @NazivLicence = 'Prvoklasna
licenca'
```

### 9.2.3 Bazna funkcija

Potrebno je napraviti baznu funkciju `dbo.funkcijaAutoriteta`, koja će kao argument prihvatiti naziv Autoriteta. U funkciji tabeli mora vratiti Autoritet sa imenom "Bernie Ecclestone".

```
use ProjekatTakmicenjeF1
go

create function dbo.funkcijaAutoriteta(@Autoritet nvarchar(20))
returns table
as
return
select d.Sifra_drzave#, d.Naziv_drzave, l.Naziv_licence,
najvk.ProlaznostTestiranjeBrzine, najmk.ProlaznostTestiranjeTezine, ts.Vrsta_staze,
f.Autoritet, o.Datum_odrzavanja#, o.[Vreme_takmicenja]
from Drzava d join Nalazi o on o.Sifra_drzave# = d.Sifra_drzave#
join TrkackaStaza ts on ts.Sifra_staze# = o.Sifra_staze#
join Licenca l on l.Sifra_licence# = ts.Sifra_licenceFK#
join NajvecaKategorija najvk on najvk.Sifra_licenceFK# = l.Sifra_licence#
join NajmanjaKategorija najmk on najmk.Sifra_licenceFK# = l.Sifra_licence#
join FIA f on f.Sifra_licenceFK# = l.Sifra_licence#
where f.Autoritet = @Autoritet;

-- Pozivanje bazne funkcije
select * from dbo.funkcijaAutoriteta('Bernie Ecclestone')
```

	Sifra_drzave#	Naziv_drzave	Naziv_licence	ProlaznostTestiranjeBrzine	ProlaznostTestiranjeTezine	Vrsta_staze	Autoritet	Datum_odrzavanja#	Vreme_takmicenja
1	2	Meksiko	Amaterska licenca	NE	NE	Povrsna	Bernie Ecclestone	2020-05-14	07:00:00.0000000

## 9.3 Podsystem Tim

### 9.3.1 Pogled

Potrebno je kreirati pogled `pZaposleni_Tim_Sponzor` (prefiks p za pogled) kroz koji će se moći videti podaci o zaposlenima (šifra zaposlenog, JMBG, ime, prezime, datum rođenja, pol, plata, premija), Timu (sifra tima, ime tima) kao i Sponzoru (sifra sponzora, naziv sponzora i cena sponzora)

```
use ProjekatTakmicenjeF1
go

CREATE VIEW pZaposleni_Tim_Sponzor (SifraZaposlenog#, JMBG, Ime, Prezime, DatumRodjenja,
Pol, Plata, Premija, SifraTima#, ImeTima, SifraSponzora, NazivSponzora, CenaSponzora)
AS
SELECT z.SifraZaposlenog#, z.JMBG, z.Ime, z.Prezime, z.DatumRodjenja, z.Pol, z.Plata,
z.Premija, t.Sifra_Tima#, t.Ime_Tima, s.SifraSponzora#, s.NazivSponzora, s.CenaSponzora
FROM Zaposleni z join Rade r on z.SifraZaposlenog# = r.SifraZaposlenogFK#
join Tim t on r.Sifra_timaFK# = t.Sifra_tima#
join Imaju i on t.Sifra_tima# = i.Sifra_timaFK#
join Sponzor s on i.SifraSponzoraFK# = s.SifraSponzora#
```

```
-- Provera
select *
from pZaposleni_Tim_Sponzor
```

Sadržaj koji upit vraća dat je u sledećoj tabeli:

	SifraZaposlenog#	JMBG	Ime	Prezime	DatumRodjenja	Pol	Plata	Premija	SifraTima#	ImeTima	SifraSponzora	NazivSponzora	CenaSponzora
1	1	11914556	Marko	Markovic	2002-05-11	Muski	100000	40000	5	Alpine	5	Fendi	450
2	2	17754582	Nevena	Djukic	2000-08-13	Zenski	105000	42000	4	Alfa	2	Rolex	300
3	3	17556982	Mirko	Matic	1994-07-23	Muski	112000	40000	2	Ferrari	4	Zoom	500
4	4	13656534	Ana	Kokic	1996-01-13	Zenski	115000	44000	3	Aston	1	Heineken	250
5	5	16586741	Dejan	Mitrovic	1995-03-18	Muski	118000	49000	1	Mercedes	3	Lenovo	400

### 9.3.2 Angazovanje novog radnika i bazna procedura

#### 9.3.2.1 Definicija angazovanja novog radnika

Određeni F1 tim ima potrebu za angažovanjem novog radnika, zadati platu i premiju novog radnika. Na novo radno mesto se raspoređuje radnik/radnici, na sledeći način:

- Radnik koji ima platu manju od 70000 din i premiju 0 din dobija placenu praksu na određeni period.
- Radnik koji ima platu veću od 70000 din, odmah se raspoređuje na novo radno mesto bez potrebe prakse i dobija premiju.

#### 9.3.2.2 Bazna procedura

Kreirati baznu proceduru `kdpUbaciZaposlenogTimSponzora` (prefiks `kdp` - korisnički definisana procedura), koja će kao ulazne parametre prihvatiti JMBG, ime, prezime, datum rođenja, pol, platu, premiju, ime tima, cenu sponzora i naziv sponzora. Procedura treba da kreira novu sifru zaposlenog, novu sifru tima i novu sifru sponzora, tako da sifra novog zaposlenog, tima, sponzora bude za 1 veća od, do tada najveće postojeće sifre zaposlenog, tima, sponzora.

```
use ProjekatTakmicenjeF1
go
create procedure kdpUbaciZaposlenogTimSponzora
@JMBG int,
@ImeZaposlenog varchar(20),
@PrezimeZaposlenog varchar(20),
@DatumRodjenja date,
@Premija int,
@Plata int,
@Pol varchar(10),
@ImeTima varchar(30),
@CenaSponzora int,
@NazivSponzora varchar(30)
as
declare @SifraZaposlenog int, @SifraTima int, @SifraSponzora int;
begin transaction

select @SifraZaposlenog = max(SifraZaposlenog#) + 1
from Zaposleni
insert into Zaposleni (SifraZaposlenog#, JMBG, Ime, Prezime, DatumRodjenja, Pol, Premija,
Plata) values (@SifraZaposlenog, @JMBG, @ImeZaposlenog, @PrezimeZaposlenog,
@DatumRodjenja, @Pol, @Premija, @Plata)
select @SifraTima = max(Sifra_tima#) + 1
```

```

from Tim
insert into Tim (Sifra_tima#, Ime_tima) values (@SifraTima, @ImeTima)

select @SifraSponzora = max (SifraSponzora#) + 1
from Sponzor
insert into Sponzor (SifraSponzora#, CenaSponzora, NazivSponzora) values (@SifraSponzora,
@CenaSponzora, @NazivSponzora)

PRINT 'Ubacen je novi zaposleni sa sifrom:' + str(@SifraZaposlenog) ;
PRINT 'Ubacen je novi tim sa sifrom:' + str(@SifraTima);
PRINT 'Ubačen je novi sponzor sa sifrom:' + str(@SifraSponzora);

IF @Plata < 70000 and @Premija = 0
begin
print 'Radnik je primljen na plaćenu praksu, trenutno bez premije.'
rollback transaction;
end;
else
begin
print 'Plata novog radnika je:' + str(@Plata) + 'dok je njegova premija' + str(@Premija)
commit transaction
end;

-- Testiranje procedure
exec kdpUbaciZaposlenogTimSponzora @JMBG = 3456394, @ImeZaposlenog = 'Nenad',
@PrezimeZaposlenog = 'Begovic', @DatumRodjenja = '1994-07-02', @Pol = 'Muski', @Premija =
20000, @Plata = 103000, @ImeTima = 'Petronas', @CenaSponzora = 310, @NazivSponzora =
'Coca Cola'

-- Provera postojećih podataka u tabeli
Select *
from Zaposleni

```

### 9.3.3 Bazna funkcija

Potrebno je kreirati baznu funkciju `smanjiPlatuZaposlenom`, koja će kao argument prihvatiti šifru zaposlenog i iznos smanjenja, a vratiti novi iznos plate koji će biti smanjen za iznos koji je prosleđen kao argument. U nastavku sledi programski kod za kreiranje bazne funkcije.

```

create function smanjenje_plate(@SifraZaposlenog int, @IznosSmanjenja float)
returns float
as
begin
declare @StaraPlata float, @NovaPlata float;
select @StaraPlata = z.plata from Zaposleni z
where z.SifraZaposlenog# = @SifraZaposlenog;
set @NovaPlata = @StaraPlata - @IznosSmanjenja;
return @NovaPlata;
end;

--Pozivanje funkcije
select dbo.smanjenje_plate(4,15000.00) as smanjena_plata

```

	smanjena_plata
1	100000

## 10. Literatura

1. Majstorović M.: Baze podataka, predavanja i vežbe za predmet u ppt formi, školska 2019/2020. (na studentskom portalu).
1. Majstorović M.: Baze podataka, skripta, Visoka škola strukovnih studija za informacione tehnologije, Beograd, 2013.