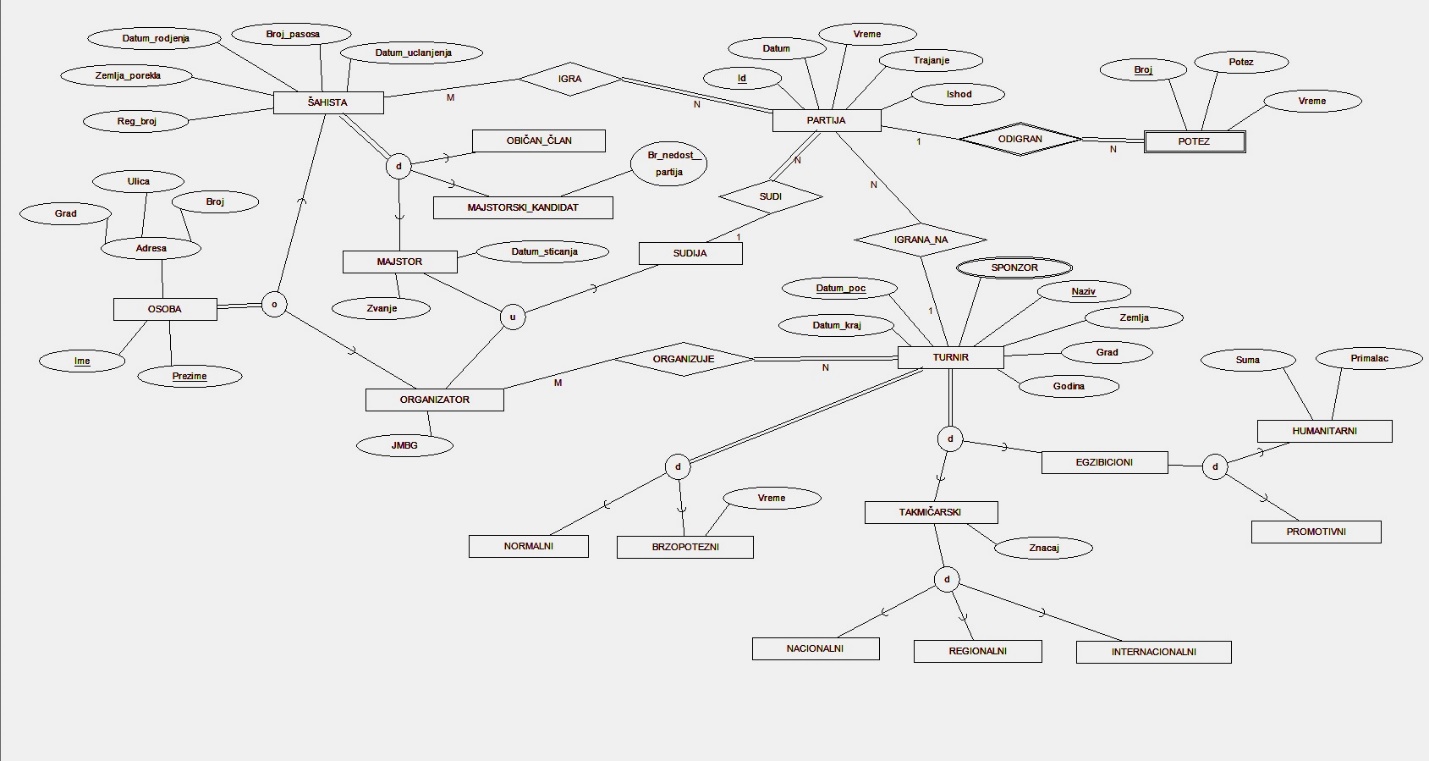
**ŠAHOVSKA FEDERACIJA**  
prvi deo projekta

Lazar Krstić,17197  
Lazar Ignjatović, 17124

# Zahtev

Za potrebe Međunarodne šahovske federacije je potrebno projektovati bazu podata koja će voditi evidenciju o šahovskim turnirima koji se održavaju pod njenim pokroviteljstvom. U bazi je potrebno voditi evidenciju i o šahistima članovima federacije. Za svakog šahistu se pamti registracion broj u federaciji, ime i prezime, zemlja porekla, adresa, datum rođenja, broj pasoša i datum učlanjenja u federaciju. Prema svom statusu u federaciji šahisti mogu biti majstori, majstorski kandidati ili obični članovi. Za majstorske kandidate se pamti broj partija odigranih partija koje im nedostaje do sticanja zvanja a za majstore se pamti datum kada su stekli zvanje majstora.Za svaki šahovski turnir je potrebno pamtiti naziv turnira, informacije o zemlji i gradu u kome se tunir održava, godinu održavanja turnira, vremenski period održavanja kao i listu sponzora turnira. Po načinu odigravanja partija turniri mogu biti normalni ili brzopotezni (pamti se maksimalno vreme trajanja partije). Osim toga turniri prema svom značaju mogu biti takmičarski (pamti se da li je turnir nacionalnog, regionalnog ili internacionalnog značaja) ili egzibicioni. Za egzibicione turnire se pamti da li se radi o humanitarnom turniru ili je u pitanju promotivni turnir. Za humanitarne turnire treba pamtiti i prikupljeni iznos novca kao i kome je novac namenjen. Za svaki turnir se pamte i osobe koje učestvuju u organizaciji turnira (ime, prezime, matični broj, adresa). Za svaki turnir se pamte i partije koje su odigrane na njemu. Za partiju se pamti datum i vreme kada je partija odigrana, ko je igrao crnim a ko belim figurama, trajanje partije, kako je partija završena (mat, remi, pat) i lista poteza. Sa svaki potez se pamti njegov redni broj, sam potez i vreme kada je odigran. Za regularnost svake partije je zadužen sudija koji se bira iz redova osoba koje organizuju turnir ili ga delegira federacija iz reda šahovskih majstora.

# EER dijagram



# Relacioni model

**SAHISTA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Id | Ime | Prezime | Grad | Ulica | Broj | Reg\_broj | Zemlja\_porekla | Datum\_rodjenja |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Broj\_pasosa | Datum\_uclanjenja | JeObican | JeKandidat | Br\_nedost\_partija | JeMajstor |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Zvanje | Datum\_sticanja | *SudijaID* |

**ORGANIZATOR**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Id | Ime | Prezime | Grad | Ulica | Broj | JMBG | *SudijaID* |

**SUDIJA**

|  |
| --- |
| Id |

**PARTIJA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Id | Datum | Vreme | Trajanje | Ishod | *BeliSahistaID* | *CrniSahistaID* | *TurnirID* | *SudijaID* |

**POTEZ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Id | *PartijaID* | Broj | Potez | Vreme |

**ORGANIZUJE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Id | *OrganizatorID* | *TurnirID* |

**TURNIR**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Id | Naziv | Zemlja | Grad | Godina | Datum\_poc | Datum\_kraj | JeNormalni | JeBrzopotezni |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Vreme | JeTakmicarski | Znacaj | JeEgzibicioni | JePromotivni | JeHumanitarni | Suma | Primalac |

**SPONZOR**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Id | TurnirID | Naziv |

# SQL naredbe za kreiranje

CREATE TABLE SUDIJA

(

ID NUMBER(5) CONSTRAINT SUDIJA\_PK PRIMARY KEY

);

CREATE TABLE SAHISTA(

ID NUMBER(5) CONSTRAINT SAHISTA\_PK PRIMARY KEY,

IME VARCHAR(20) NOT NULL,

PREZIME VARCHAR(20) NOT NULL,

GRAD VARCHAR(30),

ULICA VARCHAR(50),

BROJ VARCHAR(15),

REG\_BROJ NUMBER (8) CONSTRAINT UNIQUE\_SAHISTA\_REG\_BROJ UNIQUE,

ZEMLJA\_POREKLA VARCHAR(20),

DATUM\_RODJENJA DATE,

BROJ\_PASOSA NUMBER(13),

DATUM\_UCLANJENJA DATE,

JeOBICAN NUMBER(1) CONSTRAINT SAHISTA\_OBICAN\_CK CHECK (JeOBICAN = 0 OR JeOBICAN = 1),

JeKANDIDAT NUMBER(1) CONSTRAINT SAHISTA\_KANDIDAT\_CK CHECK (JeKANDIDAT = 0 OR JeKANDIDAT = 1),

JeMAJSTOR NUMBER(1) CONSTRAINT SAHISTA\_MAJSTOR\_CK CHECK (JeMAJSTOR = 0 OR JeMAJSTOR = 1),

BR\_NEDOST\_PARTIJA NUMBER(3),

ZVANJE VARCHAR(20),

DATUM\_STICANJA DATE,

SUDIJA NUMBER(5) CONSTRAINT SAHISTA\_SUDIJA\_FK REFERENCES SUDIJA

);

CREATE TABLE ORGANIZATOR

(

ID NUMBER(5) CONSTRAINT ORGANIZATOR\_PK PRIMARY KEY,

IME VARCHAR(20) NOT NULL,

PREZIME VARCHAR(20) NOT NULL,

GRAD VARCHAR(30),

ULICA VARCHAR(50),

BROJ VARCHAR(15),

JMBG NUMBER(13) NOT NULL,

SUDIJA NUMBER(5) CONSTRAINT ORGANIZATOR\_SUDIJA\_FK REFERENCES SUDIJA

);

CREATE TABLE TURNIR

(

ID NUMBER(5) CONSTRAINT TURNIR\_PK PRIMARY KEY,

NAZIV VARCHAR(50) NOT NULL,

ZEMLJA VARCHAR(20) NOT NULL,

GRAD VARCHAR(30) NOT NULL,

GODINA NUMBER(4),

DATUM\_POC DATE,

DATUM\_KRAJ DATE,

JeNORMALNI NUMBER(1) CONSTRAINT TURNIR\_NORMALNI\_CK CHECK (JeNORMALNI = 0 OR JeNORMALNI = 1),

JeBRZOPOTEZNI NUMBER(1) CONSTRAINT TURNIR\_BRZOPOTEZNI\_CK CHECK (JeBRZOPOTEZNI = 0 OR JeBRZOPOTEZNI = 1),

JeEGZIBICIONI NUMBER(1) CONSTRAINT TURNIR\_EGZIBICIONI\_CK CHECK (JeEGZIBICIONI = 0 OR JeEGZIBICIONI = 1),

JePROMOTIVNI NUMBER(1) CONSTRAINT TURNIR\_PROMOTIVNI\_CK CHECK (JePROMOTIVNI = 0 OR JePROMOTIVNI = 1),

JeHUMANITARNI NUMBER(1) CONSTRAINT TURNIR\_HUMANITARNI\_CK CHECK (JeHUMANITARNI = 0 OR JeHUMANITARNI = 1),

VREME NUMBER (2),

ZNACAJ VARCHAR(50),

SUMA NUMBER(5),

PRIMALAC VARCHAR(50)

);

CREATE TABLE SPONZOR

(

ID NUMBER(5) CONSTRAINT SPONZOR\_PK PRIMARY KEY,

NAZIV VARCHAR(50) NOT NULL,

TURNIR NUMBER(5) CONSTRAINT SPONZOR\_TURNIR\_FK REFERENCES TURNIR

);

CREATE TABLE ORGANIZUJE

(

ID NUMBER(5) CONSTRAINT ORGANIZUJE\_PK PRIMARY KEY,

ORGANIZATOR NUMBER(5) CONSTRAINT ORGANIZUJE\_ORGANIZATOR\_FK REFERENCES ORGANIZATOR,

TURNIR NUMBER(5) CONSTRAINT ORGANIZUJE\_TURNIR\_FK REFERENCES TURNIR

);

CREATE TABLE PARTIJA

(

ID NUMBER(5) CONSTRAINT PARTIJA\_PK PRIMARY KEY,

DATUM DATE,

VREME TIMESTAMP,

TRAJANJE NUMBER(3),

ISHOD VARCHAR(50) NOT NULL,

BELI\_SAHISTA NUMBER(5) CONSTRAINT PARTIJA\_BRLI\_SAHISTA\_FK REFERENCES SAHISTA,

CRNI\_SAHISTA NUMBER(5) CONSTRAINT PARTIJA\_CRNI\_SAHISTA\_FK REFERENCES SAHISTA,

TURNIR NUMBER(5) CONSTRAINT PARTIJA\_TURNIR\_FK REFERENCES TURNIR,

SUDIJA NUMBER(5) CONSTRAINT PARTIJA\_SUDIJA\_FK REFERENCES SUDIJA

);

CREATE TABLE POTEZ

(

ID NUMBER(5) CONSTRAINT POTEZ\_PK PRIMARY KEY,

PARTIJA NUMBER(5) CONSTRAINT POTEZ\_PARTIJA\_FK REFERENCES PARTIJA,

BROJ NUMBER(3),

POTEZ VARCHAR(10),

VREME TIMESTAMP

);

# DLL naredbe za unos sample podataka

--UNOS PODATAKA

--SUDIJA

INSERT INTO SUDIJA VALUES(1);

INSERT INTO SUDIJA VALUES(2);

INSERT INTO SUDIJA VALUES(3);

INSERT INTO SUDIJA VALUES(4);

INSERT INTO SUDIJA VALUES(5);

INSERT INTO SUDIJA VALUES(6);

--SAHISTA

INSERT INTO SAHISTA VALUES(1,'Magnus','Carlsen','Tonsberg',null,null,10000000,'Norway',TO\_DATE('30/11/1990', 'DD/MM/YYYY'),null,null,0,0,1,null,'Grandmaster',TO\_DATE('26/4/2004', 'DD/MM/YYYY'),null);

INSERT INTO SAHISTA VALUES(2,'Hikaru','Nakamura','Hirakata',null,null,10000001,'Japan',TO\_DATE('9/12/1987', 'DD/MM/YYYY'),null,null,0,0,1,null,'Grandmaster',TO\_DATE('1/1/2003', 'DD/MM/YYYY'),null);

INSERT INTO SAHISTA VALUES(3,'Dejan','Tasev','Beograd',null,null,10000002,'Serbia',TO\_DATE('2/2/1990', 'DD/MM/YY'),null,null,0,1,0,50,'Fide master',TO\_DATE('4/3/2009','DD/MM/YY'),null);

INSERT INTO SAHISTA VALUES(4,'Nikola','Tosic','Pirot',null,null,10000003,'Serbia',TO\_DATE('28/6/1999', 'DD/MM/YY'),null,null,1,0,0,null,'Obican igrac',null,null);

INSERT INTO SAHISTA VALUES(5, 'Levon','Aronian','Yerevan',null,null,10000004,'Armenia',TO\_DATE('6/10/1982','DD/MM/YY'),null,null,0,0,1,null,'Grandmaster',TO\_DATE('6/6/2000','DD/MM/YY'),null);

-- ORGANIZATOR

INSERT INTO ORGANIZATOR VALUES(1,'Wynn','Dozeaplikayshun','Krakow',null,null,1000000000000,2);

INSERT INTO ORGANIZATOR VALUES(2,'Petar','Petrovic','Belgrade',null,null,1000000000001,1);

INSERT INTO ORGANIZATOR VALUES(3,'Wes','Yabinlatelee','Helsinki',null,null,1000000000002,5);

INSERT INTO ORGANIZATOR VALUES(4,'Stanley','Knife','Washington',null,null,1000000000003,3);

INSERT INTO ORGANIZATOR VALUES(5,'Santi','Argo','Madrid',null,null,1000000000004,4);

--TURNIR

INSERT INTO TURNIR VALUES (1,'Capablanca Memorial','Cuba','Havana',2019,TO\_DATE('3/5/2019', 'DD/MM/YYYY'),TO\_DATE('13/5/2019', 'DD/MM/YYYY'),1,0,0,0,0,null,null,null,null);

INSERT INTO TURNIR VALUES (2,'Russian Chess Championship','Russia','Moscow',2020,TO\_DATE('5/12/2020', 'DD/MM/YYYY'),TO\_DATE('16/12/2020', 'DD/MM/YYYY'),1,0,0,0,0,null,null,null,null);

INSERT INTO TURNIR VALUES (3,'World Rapid and Blitz Chess Championships','Russia','Moscow',2019,TO\_DATE('26/12/2019', 'DD/MM/YYYY'),TO\_DATE('30/12/2019', 'DD/MM/YYYY'),0,1,0,0,0,15,null,null,null);

INSERT INTO TURNIR VALUES (4,'London Chess Classic','United Kingdom','London',2019,TO\_DATE('9/12/2019', 'DD/MM/YYYY'),TO\_DATE('18/12/2019', 'DD/MM/YYYY'),1,0,0,0,0,null,null,null,null);

INSERT INTO TURNIR VALUES (5,'7th Grand Slam Masters Final','Spain','Bilbao',2014,TO\_DATE('14/9/2014', 'DD/MM/YYYY'),TO\_DATE('20/9/2014', 'DD/MM/YYYY'),1,0,0,0,0,null,null,null,null);

--SPONZOR

INSERT INTO SPONZOR VALUES(1,'Kaspersky',2);

INSERT INTO SPONZOR VALUES(2,'Unibet',1);

INSERT INTO SPONZOR VALUES(3,'Prytek',3);

--ORGANIZUJE

INSERT INTO ORGANIZUJE VALUES(1,2,2);

INSERT INTO ORGANIZUJE VALUES(2,5,3);

INSERT INTO ORGANIZUJE VALUES(3,1,1);

--PARTIJA

INSERT INTO PARTIJA VALUES(1,TO\_DATE('27/12/2019','DD/MM/YY'),TIMESTAMP '2019-12-27 15:00:00',90,'Beli pobedio',1,2,3,5);

INSERT INTO PARTIJA VALUES(2,TO\_DATE('28/10/2019','DD/MM/YY'),TIMESTAMP '2019-10-28 15:00:00',90,'Remi(Ponavljanje pozicije)',2,5,3,4);

INSERT INTO PARTIJA VALUES(3,TO\_DATE('29/10/2019','DD/MM/YY'),TIMESTAMP '2019-10-29 15:00:00',90,'Crni pobedio',5,1,3,1);

INSERT INTO PARTIJA VALUES(4,TO\_DATE('6/12/2020','DD/MM/YY'),TIMESTAMP '2020-12-6 10:30:00',90,'Beli pobedio',5,2,2,2);

INSERT INTO PARTIJA VALUES(5,TO\_DATE('7/12/2020','DD/MM/YY'),TIMESTAMP '2020-12-7 10:30:00',90,'Remi(Pat)',2,1,2,5);

--POTEZ

INSERT INTO POTEZ VALUES(1,4,1,'e4',TIMESTAMP '2020-12-6 10:30:01');

INSERT INTO POTEZ VALUES(2,4,2,'e5',TIMESTAMP '2020-12-6 10:30:02');

INSERT INTO POTEZ VALUES(3,4,3,'nf3',TIMESTAMP '2020-12-6 10:30:03');

INSERT INTO POTEZ VALUES(4,4,4,'nc6',TIMESTAMP '2020-12-6 10:30:04');

INSERT INTO POTEZ VALUES(5,4,5,'bb5',TIMESTAMP '2020-12-6 10:30:07');