

UNIVERSITATEA DIN BUCUREȘTI
FACULTATEA DE MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ
DEPARTAMENTUL CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

PROIECT
BAZE DE DATE

PROFESOR COORDONATOR:

VASILE SILVIU-LAURENȚIU

STUDENT:

MARIN IULIAN

BUCUREȘTI

2023

UNIVERSITATEA DIN BUCUREȘTI
FACULTATEA DE MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ
DEPARTAMENTUL CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

CAMPIONAT DE FOTBAL

PROFESOR COORDONATOR:
VASILE SILVIU-LAURENȚIU

STUDENT:
MARIN IULIAN

BUCUREȘTI

2023

CUPRINS

1.Prezentarea modelului.....	5
2.Regulile modelului	5
3.Diagrama entitate-relație.....	6
3.1. Reprezentarea diagramei.....	6
3.2. Descrierea entităților, atributelor, cheilor, relațiilor și a cardinalităților	6
3.2.1. Descrierea entităților, atributelor și a cheilor	6
3.2.2. Descrierea relațiilor și a cardinalităților	11
4.Diagrama conceptuală.....	15
4.1 Reprezentare diagramă	15
4.2.Descrierea constrângerilor de integritate	16
4.2.1.Tabelul LOCATII	16
4.2.2.Tabelul IMPRESARI.....	16
4.2.3.Tabelul ARBITRI	16
4.2.4. Tabelul SPONSORI.....	17
4.2.5. Tabelul ECHIBE	17
4.2.6. Tabelul SPONSORIZARI	17
4.2.7. Tabelul MECIURI	18
4.2.8. Tabelul JUCATORI.....	18
4.2.9. Tabelul STADIOANE	19
4.2.10. Tabelul ANTRENORI	19
4.2.11. Tabelul MEMBRI_STAFF_TEHNIC	20
4.3 Schemele relaționale	20
5.Scriptul SQL	21
5.1. Crearea tabelelor, inclusiv a constângerilor	21
5.1.1 Creare tabel IMPRESARI	21
5.1.2 Creare tabel ARBITRI.....	21
5.1.3 Creare tabel ECHIBE.....	22
5.1.4 Creare tabel LOCATII.....	23
5.1.5. Creare tabel JUCATORI	23
5.1.6. Creare tabel ANTRENORI.....	24

5.1.7. Creare tabel MEMBRI_STAFF_TEHNIC.....	25
5.1.8. Creare tabel MECIURI.....	26
5.1.9. Creare tabel STADIOANE.....	27
5.1.10 Creare tabel SPONSORI	27
5.1.11 Creare tabel SPONSORIZARI	28
5.2 Inserarea datelor in tabele	29
5.2.1 Inserarea datelor in tabelul LOCATI.....	29
5.2.2. Inserarea datelor in tabelul IMPRESARI.....	30
5.2.3. Inserarea datelor in tabelul SPONSORI.....	31
5.2.4. Inserarea datelor in tabelul ARBITRI	32
5.2.5. Inserarea datelor in tabelul ECHIBE	34
5.2.6. Inserarea datelor in tabelul SPONSORIZARI.....	35
5.2.7. Inserarea datelor in tabelul JUCATORI.....	36
5.2.8. Inserarea datelor in tabelul STADIOANE	38
5.2.9. Inserarea datelor in tabelul MECIURI	39
5.2.10. Inserarea datelor in tabelul ANTRENORI	39
5.2.11. Inserarea datelor in tabelul MEMBRI_STAFF_TEHNIC	40

1. Prezentarea modelului

Tema aleasă pentru proiectul la disciplina Baze de date este gestionarea datelor ale unui CAMPIONAT DE FOTBAL. Un campionat de fotbal este un turneu competitiv care se desfășoară între echipele de fotbal din diferite orașe, țări sau regiuni. Fiecare campionat poate avea reguli și formate diferite. De exemplu, campionatele naționale, cum ar fi Premier League din Anglia sau Superliga din România, constau în echipe din aceea țară care concurează pentru a deveni campioni naționali.

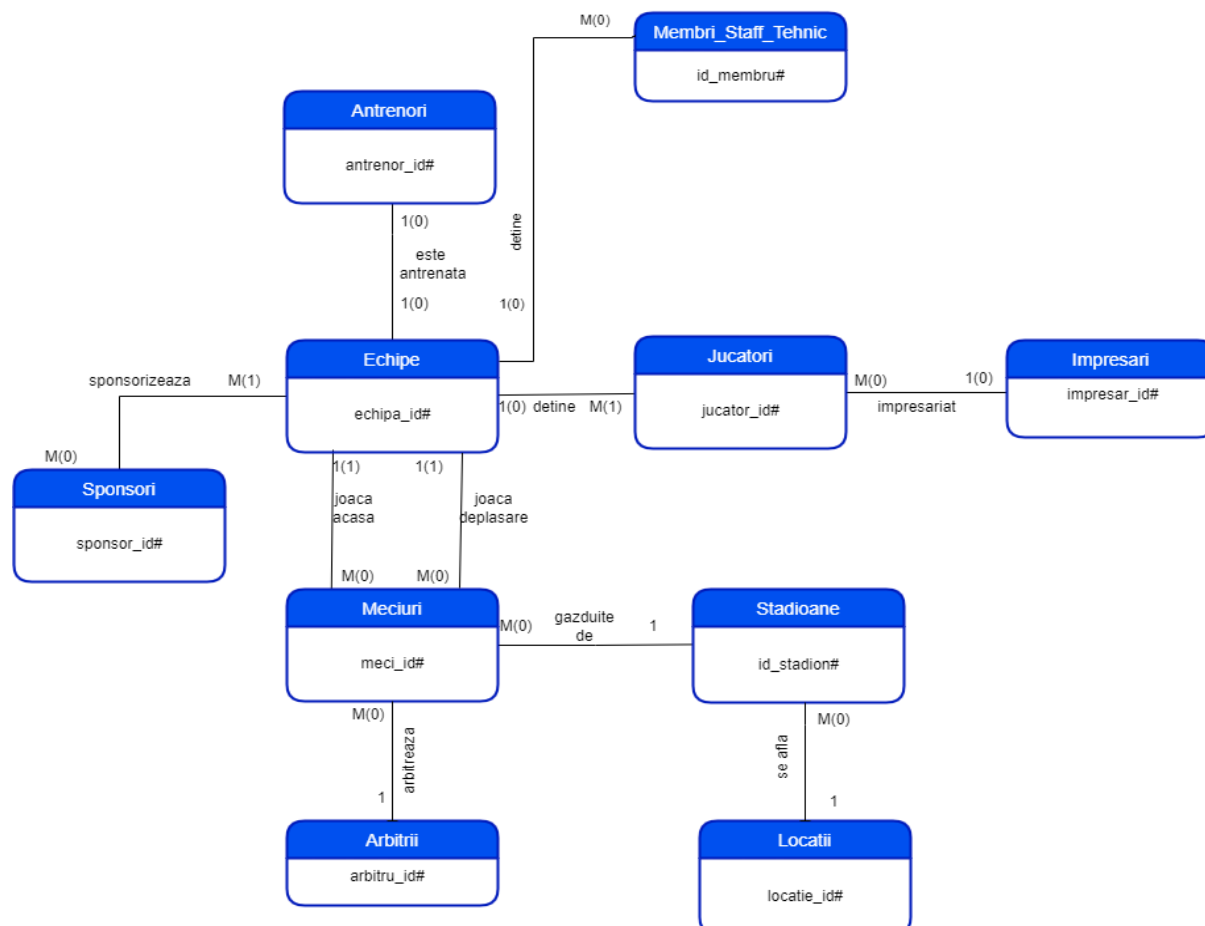
Baza de date creată de mine va stoca informații pentru un campionat de fotbal (în principiu unul național, în care echipa cu cele mai multe victorii câștigă competiția), cum ar fi: date despre echipe, despre jucătorii ce joacă la acestea, antrenori, date despre meciurile jucate, arbitrii ce le-au arbitrat, stadioanele unde au fost jucate, etc.

2. Regulile modelului

1. O echipă poate fi antrenată de cel mult un antrenor și un antrenor poate antrena cel mult o echipă.
2. O echipă trebuie să aibă mai mulți jucători, iar un jucător joacă pentru cel mult o echipă.
3. O echipă poate avea un staff tehnic format din mai multe persoane, un staff tehnic aparține unei singure echipe.
4. O echipă trebuie să aibă cel puțin un sponsor, iar un sponsor poate sponsoriza mai multe echipe.
5. O echipă poate juca mai multe meciuri sub rolul de echipă gazdă, dar un meci trebuie să aibă doar o echipă gazdă.
6. O echipă poate juca mai multe meciuri sub rolul de echipă oaspete, dar un meci trebuie să aibă doar o echipă oaspete.
7. Un meci se poate juca pe un singur stadion, dar un stadion poate gazdui mai multe meciuri.
8. Un stadion nu aparține unei anumite echipe, presupunem că acestea doar găzduiesc meciuri.
9. Un arbitru poate arbitra mai multe meciuri, dar un meci trebuie arbitrat de un singur arbitru.
10. Un stadion trebuie să aparțină unei singure locații, dar o locație poate avea mai multe stadioane.
11. Un jucător poate avea un impresar și un impresar poate impresaria mai mulți jucători.

3.Diagrama entitate-relație

3.1. Reprezentarea diagramei



3.2. Descrierea entităților, atributelor, cheilor, relațiilor și a cardinalităților

3.2.1. Descrierea entităților, atributelor și a cheilor

3.2.1.1. Tabelul LOCATII

Tabelul LOCATII stocheaza date elementare despre locațiile în care ar putea exista stadioanele din campionat. Structura tabelului LOCATII este:

Cheie	Denumire atribut	Tip	Descriere
PK	locatie_id	NUMBER(5,0)	Identificatorul unic al locației
	nume_locatie	VARCHAR2(50)	Numele locatiei(orasului)
	populatie	NUMBER(10,0)	numarul de locuitori din locatie

3.2.1.2. Tabelul STADIOANE

Tabelul STADIOANE stochează informații despre stadioanele se pot disputa meciuri în cadrul campionatului. Structura tabelului STADIOANE este :

Cheie	Denumire atribut	Tip	Descriere
PK	stadion_id	NUMBER(5,0)	identificatorul unic al stadionului
	nume_stadion	VARCHAR2(50)	numele stadionului
	capacitate	NUMBER(7,0)	numarul maxim de locuri al stadionului
FK	locatie	VARCHAR2(50)	locatia in care se afla stadionul

3.2.1.3. Tabelul IMPRESARI

Tabelul IMPRESARI stochează informații despre impresarii care pot impresaria jucatori. Structura tabelului este următoarea:

Cheie	Denumire atribut	Tip	Descriere
PK	impresar_id	NUMBER(5,0)	identificatorul unic al impresarului
	nume_impresar	VARCHAR2(50)	numele impresarului
	prenume_impresar	VARCHAR2(50)	prenumele impresarului
	nr_telefon	VARCHAR2(10)	numarul de telefon al acestuia
	email	VARCHAR2(50)	email-ul impresarului

3.2.1.4. Tabelul SPONSORI

Tabelul SPONSORI conține date despre sponsorii ce pot sponsoriza echipele ce participă în campionat. Structura tabelului SPONSORI este următoarea:

Cheie	Denumire atribut	Tip	Descriere
PK	sponsor_id	NUMBER(5,0)	identificatorul unic al sponsorului
	nume_sponsor	VARCHAR2(50)	numele companiei ce sponsorizeaza
	numar_telefon	VARCHAR2(10)	numărul de telefon prin care poate fi contactat sponsorul
	email	VARCHAR2(50)	email-ul prin care poate fi contactat sponsorul

3.2.1.5. Tabelul ARBITRI

Tabelul ARBITRI stochează date despre arbitrii ce pot arbitra în respectivul campionat. Structura tabelului ARBITRI este:

Cheie	Denumire atribut	Tip	Descriere
PK	arbitru_id	NUMBER(5,0)	identificatorul unic al unui arbitru
	nume_arbitru	VARCHAR2(50)	numele arbitrului
	prenume_arbitru	VARCHAR2(50)	prenumele arbitrului
	numar_cartonase_galbene	NUMBER(3,0)	numărul de cartonașe galbene acordat de acesta
	numar_cartonase_rosii	NUMBER(3,0)	numărul de cartonașe roșii acordat de acesta

3.2.1.6. Tabelul ECHIPE

Tabelul ECHIPE stochează informații despre echipele prezente în campionatul de fotbal. Structura tabelului ECHIPE este următoarea:

Cheie	Denumire atribut	Tip	Descriere
PK	echipa_id	NUMBER(5,0)	identificatorul unic al unei echipe
	nume echipa	VARCHAR2(50)	numele echipei de fotbal
	data_infiintare	DATE	data la care a fost înființat clubul
	oraș	VARCHAR2(50)	orașul de proveniență al echipei
	culoare_tricou	VARCHAR2(50)	culoarea tricoului echipei în timpul unui meci ca echipă gazdă
	culoare_tricou_deplasare	VARCHAR2(50)	culoarea tricoului în timpul unui meci ca echipă oaspete
	porecla	VARCHAR2(50)	porecla echipei (o echipă poate dispune de o poreclă, exemplu: “Roș-albaștrii”)

3.2.1.7. Tabelul MECIURI

Tabelul MECIURI stochează informații despre meciurile din campionatul respective. Structura tabelului MECIURI este:

Cheie	Denumire atribut	Tip	Descriere
PK	meci_id	NUMBER(5,0)	identificatorul unic al meciului
FK	echipa_gazda	NUMBER(5,0)	id-ul echipei ce joacă ca echipă gazdă
FK	echipa_oaspete	NUMBER(5,0)	id-ul echipei ce joacă ca echipă oaspete
	scor echipa gazda	NUMBER(2,0)	numărul de goluri marcat de echipa gazdă
	scor echipa oaspete	NUMBER(2,0)	numărul de goluri marcat de echipa oaspete
FK	arbitru_id	NUMBER(5,0)	id-ul arbitrului ce a arbitrat meciul
FK	stadion_id	NUMBER(5,0)	id-ul stadionului unde s-a jucat meciul

3.2.1.8. Tabelul JUCATORI

Tabelul JUCATORI stochează informații despre jucatorii ce pot juca la echipele din campionat. Structura tabelului este următoarea:

Cheie	Denumire atribut	Tip	Descriere
PK	jucator_id	NUMBER(5,0)	identificatorul unic al unui jucător
	nume	VARCHAR2(50)	numele jucătorului
	prenume	VARCHAR2(50)	prenumele jucătorului
FK	echipa_id	NUMBER(5,0)	echipa la care joacă jucătorul respective
FK	impresar_id	NUMBER(5,0)	impresarul jucătorului
	salariu	NUMBER(5,0)	salariul pe care îl are respectivul jucător la echipă.
	numar_tricou	NUMBER(5,0)	numărul de pe tricoul jucătorului

	pozitie	VARCHAR2(50)	poziția din teren a jucatorului
	data_nastere	DATE	data de naștere a jucătorului

3.2.1.9. Tabelul ANTRENORI

Tabelul ANTRENORI stochează date despre antrenorii ce pot antrena o echipă. Structura tabelului ANTRENORI este:

Cheie	Denumire atribut	Tip	Descriere
PK	antrenor_id	NUMBER(5,0)	identificatorul unic al antrenorului
	nume_antrenor	varchar2(50)	numele antrenorului
	prenume_antrenor	VARCHAR2(50)	prenumele antrenorului
FK	echipa_id	NUMBER(5,0)	echipa la care antrenează antrenorul
	salariu	NUMBER(10,0)	salariul antrenorului
	data_nastere	DATE	data de naștere a antrenorului
	stil_de_joc	VARCHAR2(50)	stilul în care antrenează echipa (exemplu "posesie")

3.2.1.10. Tabelul MEMBRI_STAFF_TEHNIC

Tabelul MEMBRI_STAFF_TEHNIC conține informații despre membrii staff-ului tehnic al unei echipe din campionat. Structura tabelului MEMBRI_STAFF_TEHNIC este următoarea:

Cheie	Denumire atribut	Tip	Descriere
PK	id_membru	NUMBER(5,0)	identificatorul unic al unui membru din staff
FK	echipa_id	NUMBER(5,0)	echipa de care aparține membrul
	nume	VARCHAR2(50)	numele membrului din staff
	prenume	VARCHAR2(50)	prenumele membrului din staff

	functie	VARCHAR2(50)	funcția acestuia în club(exemplu: “Antrenor secund”)
--	---------	--------------	--

3.2.2. Descrierea relațiilor și a cardinalităților

3.2.2.1. ECHIPE-JUCATORI

Relația: ECHIPELE dețin JUCATORI

Cardinalități:

Cardinalitate maximă:

Câți jucători pot fi deținuți de o echipă? – MULȚI

În câte echipe poate juca un jucător? – 1

Cardinalitate minimă:

Câți jucători trebuie să aibă o echipă? -1

În câte echipe trebuie să joace un jucător? – 0

3.2.2.2. ECHIPE - MEMBRI_STAFF_TEHNIC

Relația: ECHIPELE dețin MEMBRI_STAFF

Cardinalitate maximă:

Câți membri pot fi deținuți de o echipă? – MULȚI

Pentru câte echipe poate lucra un membru? – 1

Cardinalitate minimă:

Câți membri trebuie să aibă o echipă ? - 0

Pentru câte echipe trebuie să lucreze un membru? – 0

3.2.2.3. ECHIPE - MECIURI

Relația: ECHIPELE joacă acasă MECIURI

Cardinalitate maximă:

Câte meciuri pot fi jucate acasă de catre o echipă? – MULTE

Câte echipe pot juca acasă un meci? - 1

Cardinalitate minimă:

Câte meciuri trebuie jucate acasă de catre o echipă? – 0

Câte echipe trebuie sa joace acasă un meci? – 1

Relația: ECHIPELE joacă în deplasare MECIURI

Cardinalitate maximă:

Câte meciuri pot fi jucate în deplasare de catre o echipă? – MULTE

Câte echipe pot juca în deplasare un meci? - 1

Cardinalitate minimă:

Câte meciuri trebuie jucate în deplasare de catre o echipă? – 0

Câte echipe trebuie sa joace în deplasare un meci? – 1

3.2.2.4. ECHIPE - SPONSORI

Relația: ECHIPELE sunt sponsorizate de SPONSORI

Cardinalitate maximă:

Câți sponsori pot sponsoriza o echipa? -MULȚI

Câte echipe pot fi sponsorizate de un sponsor? - MULTE

Cardinalitate minimă:

Câți sponsori trebuie să sponsorizeze o echipa? - 0

Câte echipe trebuie sa fie sponsorizate de un sponsor? - 1

3.2.2.5. ECHIPE - ANTRENORI

Relația: ECHIPELE sunt antrenate de ANTRENORI

Cardinalitate maximă:

Câți antrenori pot antrena o echipa? -1

Câte echipe pot fi antrenate de un antrenor? - 1

Cardinalitate minimă:

Câți antrenori trebuie să antreneze o echipă? -0

Câte echipe trebuie antrenate de un antrenor? - 0

3.2.2.6. JUCATORI - IMPRESARI

Relația:JUCATORII sunt impresariați de IMPRESARI

Cardinalitate maximă:

Câți impresari pot impresaria un jucator? – 1

Câți jucatori pot fi impresariați de un impresar? - Mulți

Cardinalitate minimă:

Câți impresari trebuie să impresarieze un jucator? – 0

Câți jucatori trebuie impresariați de un impresar? - 0

3.2.2.7. MECIURI- STADIOANE

Relația:MECIURILE sunt găzduite de STADIOANE

Cardinalitate maximă:

Câte stadioane pot gazdui un meci? - 1

Câte meciuri pot fi gazduite pe un stadion? - MULTE

Cardinalitate minimă:

Câte stadioane trebuie să gazduiască un meci? - 1

Câte meciuri trebuie gazduite pe un stadion? – 0

3.2.2.8. MECIURI- ARBITRI

Relația: ARBITRI arbitrează MECIURI

Cardinalitate maximă:

Câte meciuri pot fi arbitrate de un arbitru? - MULTE

Câți arbitri pot arbitra un meci? - 1

Cardinalitate minimă:

Câte meciuri trebuie arbitrate de un arbitru? - 0

Câți arbitri trebuie să arbitreze un meci? - 1

3.2.2.9. *STADIOANE-LOCATII*

Relația: STADIOANELE se aște la LOCATII

Cardinalitate maximă:

Câte locatii pot sa aibe un stadion? - 1

Câte stadioane pot avea aceeași locație? Multe

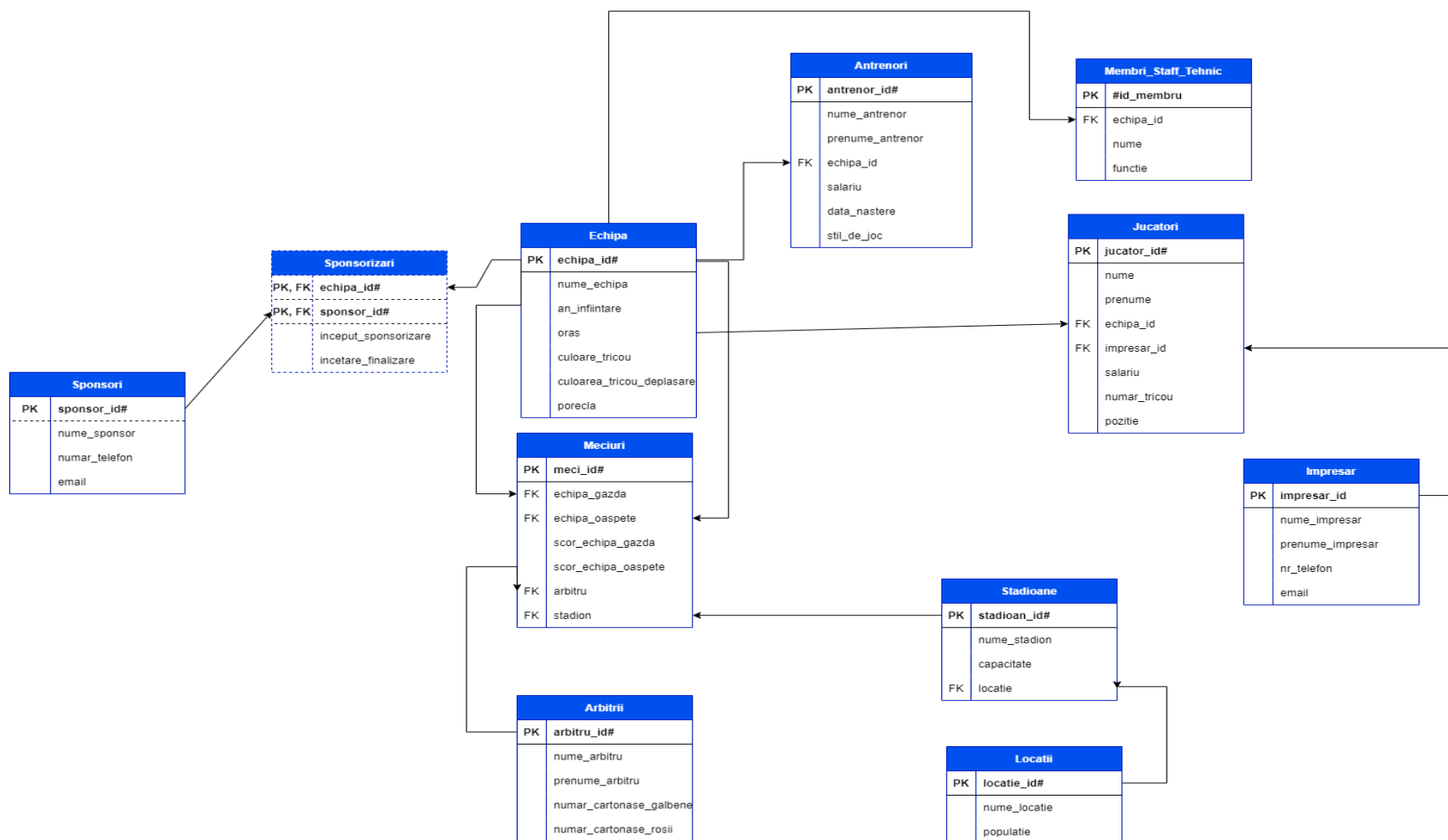
Cardinalitate minimă:

Câte locatii trebuie sa aibe un stadion? - 1

Câte stadioane trebuie sa aibe aceeași locație? - 0

4.Diagrama conceptuală

4.1 Reprezentare diagramă



4.2.Descrierea constrângerilor de integritate

4.2.1.Tabelul LOCATII

- Constrangere PRIMARY KEY pentru atributul locatie_id
- Constrangere NOT NULL pentru atributul nume_locatie
 - *O locație trebuie să aibă obligatoriu un nume*
- Constrangere NOT NULL pentru atributul populatie
 - *O locație trebuie să aibă obligatoriu locuitori*
- Constrangere UNIQUE pentru atributul nume_locatie
 - *O locație trebuie să aibă un nume unic*
- Constrangere CHECK pentru atributul populatie
 - *populatie trebuie să fie pozitiv*

4.2.2.Tabelul IMPRESARI

- Constrangere PRIMARY KEY pentru atributul impresar_id
- Constrangere NOT NULL pentru atributul nume_impresar
- Constrangere NOT NULL pentru atributul prenume_impresar
- Constrangere NOT NULL pentru atributul nr_telefon
- Constrangere NOT NULL pentru atributul email
- Constrangere UNIQUE pentru atributul nr_telefon
 - *Un impresar trebuie să aibă un număr unic.*
- Constrangere CHECK pentru atributul nr_telefon
 - *Un număr de telefon trebuie să aibă 10 cifre (verificare cu funcția LENGTH())*
- Constrangere CHECK pentru atributul email
 - *cu funcția RECEXP() se verifică dacă emailul introdus respectă un format de email*

4.2.3.Tabelul ARBITRI

- Constrangere PRIMARY KEY pentru atributul arbitru_id
- Constrangere NOT NULL pentru atributul nume_arbitru
- Constrangere NOT NULL pentru atributul prenume_arbitru
- Constrangere CHECK pentru atributul nr_cartonase_galbene
 - *Numarul de cartonașe trebuie să fie pozitiv*
- Constrangere CHECK pentru atributul nr_cartonase_rosii
 - *Numarul de cartonașe trebuie să fie pozitiv*

4.2.4. Tabelul SPONSORI

- Constrangere PRIMARY KEY pentru atributul sponsor_id
- Constrangere NOT NULL pentru atributul nume_sponsor
- Constrangere UNIQUE pentru atributul nume_sponsor
 - *Nu exista sponsori cu acelasi nume*
- Constrangere NOT NULL pentru atributul telefon
- Constrangere CHECK pentru atributul telefon
 - *numarul de telefon trebuie sa aibe 10 cifre*
- Constrangere CHECK pentru atributul email
 - *emailul trebuie sa respecte formatul de email*

4.2.5. Tabelul ECHIPE

- Constrangere PRIMARY KEY pentru atributul echipa_id
- Constrangere NOT NULL pentru atributul nume echipa
- Constrangere UNIQUE pentru atributul nume echipa
 - *Numele echipei trebuie sa fie unic.*
- Constrangere NOT NULL pentru atributul data_infiintare
- Constrangere NOT NULL pentru atributul culoare_tricou
- Constrangere NOT NULL pentru atributul culoare_tricou_deplasare
- Constrangere CHECK pentru atributul culoare_tricou
 - *Culoarea trebuie sa fie : 'rosu',' alb', 'albastru', 'verde', 'negru', 'maro', 'galben', 'portocaliu','mov'*
- Constrangere CHECK pentru atributul culoare_tricou_deplasare
 - *Culoarea trebuie sa fie : 'rosu',' alb', 'albastru', 'verde', 'negru', 'maro', 'galben', 'portocaliu','mov'*
- Constrangere NOT NULL pentru atributul oras
- Constrangere CHECK pentru atributul echipa_id
 - *id-ul trebuie sa fie mai mic decat 1000 pentru a nu fi sponsori si echipe cu acelasi id*

4.2.6. Tabelul SPONSORIZARI

- Constrangere PRIMARY KEY pentru attributele echipa_id si sponsor_id
 - *O echipa poate fi sponsorizata doar o data de acelasi sponsor*
- Constrangere FOREIGN KEY și ON DELETE CASCADE pentru atributul echipa_id

- *Referă atributul echipa_id din ECHIPE*
- *Daca o echipa din ECHIPE ce are o sponsorizare va fi stearsa, atunci toate sponsorizarile acelei echipe vor fi sterse*
- Constrangere FOREIGN KEY și ON DELETE CASCADE pentru atributul sponsor_id
 - *Referă atributul sponsor_id din SPONSORI*
 - *Daca un sponsor ce sponsorizeaza o echipa va fi sters, sponsorizarea va fi stearsa.*
- Constrangere NOT NULL pentru atributul inceput_sponsorizare
- Constrangere NOT NULL pentru atributul incetare_sponsorizare
- Constrangere CHECK pentru atributul incetare_sponsorizare
 - *Data de începere trebuie sa fie mai mică decât data de încetare*

4.2.7. Tabelul MECIURI

- Constrangere PRIMARY KEY pentru atributul meci_id
- Constrangeri NOT NULL pentru attributele: echipa_gazda, echipa_oaspete, scor echipa_gazda, scor echipa_oaspete, arbitru_id, stadion_id
- Constrangeri CHECK pentru: echipa_gazda, echipa_oaspete, scor echipa_gazda, scor echipa_oaspete
 - *O echipa nu poate juca cu ea însăși.*
 - *Scorurile trebuie sa fie pozitive*
- Constrangere FOREIGN KEY și ON DELETE CASCADE pentru atributul arbitru_id, stadion_id
 - *Cand acestea vor fi sterse din tabelul parinte, atunci se va sterge toată informația despre meciurile respective*
- Constrangere FOREIGN KEY și ON DELETE CASCADE pentru atributul echipa_gazda, echipa_oaspete
 - *Refera fiecare cate un echipa_id din Echipe*
 - *Cand o echipa este stearsă atunci informatiile despre meciurile in care a jucat aceasta vor fi șterse*

4.2.8. Tabelul JUCATORI

- Constrangere PRIMARY KEY pentru atributul jucator_id
- Constrangere NOT NULL pentru attributele: data_nastere, nume, pozitie

- Constrangere CHECK pentru : nr_tricou, salariu, pozitie
 - *Numarul de pe tricou trebuie sa fie mai mare decat 0*
 - *Salariul trebuie sa fie pozitiv*
 - *Pozitia trebuie sa se gaseasca in 'Atacant', 'Mijlocas', 'Fundas', 'Portar'*
- Constrangere FOREIGN KEY si ON DELETE SET NULL pentru impresar_id si echipa_id
 - *Un jucator poate sa joace pentru o echipa din ECHIPE*
 - *Un jucator poate fi impresariat de un impresar din IMPRESARI*
 - *La stergerea informatiilor din tabelul parinte, campurile campurile pentru cheile externe vor fi setate la null*

4.2.9. Tabelul STADIOANE

- Constrangere PRIMARY KEY pentru atributul id_stadion
- Constrangere NOT NULL pentru attributele nume_stadion, capacitate, locatie_id
- Constrangere CHECK pentru atributul capacitate
 - *Un stadion trebuie sa aibe capacitatea mai mare de 100 de locuri*
- Constrangere FOREIGN KEY si ON DELETE CASCADE pentru : locatie_id
 - *Un stadion se poate afla la o locatie din LOCATII*
 - *La stergerea unei locatii la care se afla un stadion, se va sterge si informatia despre stadion.*

4.2.10. Tabelul ANTRENORI

- Constrangere PRIMARY KEY pentru atributul antrenor_id
- Constrangere NOT NULL pentru atributul data_nastere, nume_antrenor
- Constrangere CHECK pentru atributul salariu
 - *Salariul trebuie sa fie pozitiv*
- Constrangere CHECK pentru atributul stil_joc

- *Stilul de joc trebuie sa fie Ofensiv', 'Defensiv', 'Posesie', 'Tiki Taka'*
- Constrangere FOREIGN KEY si ON DELETE SET NULL pentru atributul echipa_id.
 - *Antrenorul poate antrena o echipa din Echipa*
 - *La stergerea echipei pe care o antreneaza un antrenor , campul pentru echipa va fi setat la null*
- Constrangere UNIQUE pentru atributul echipa_id..
 - *Un antrenor nu poate antrena mai multe echipe in acelasi timp.*

4.2.11. Tabelul MEMBRI_STAFF_TEHNIC

- Constrangere PRIMARY KEY pentru atributul id_membru.
- Constrangere NOT NULL pentru atributul functie.
- Constrangere NOT NULL pentru atributul nume.
- Constrangere CHECK pentru atributul functie..
 - *Functia trebuie sa fie una dintre ('antrenor secund', 'preparator fizic', 'antrenor de portari', 'analist video')*
- Constrangere FOREIGN KEY si ON DELETE SET NULL pentru atributul echipa_id:
 - *Un membru poate lucra pentru o echipa din ECHIPE.*
 - *La stergerea unei echipe la care lucreaza un membru, campul care refera echipa va fi setat cu null.*

4.3 Schemele relaționale

Schemele relaționale atașate diagramei conceptuale sunt:

- LOCATII (locatie_id#, nume_locatie, populatie)
- STADIOANE(id_stadion#, nume_stadion, capacitate, locatie_id(FK))
- ARBITRI(arbitru_id#, nume_arbitru, prenume_arbitru, nr_cartonase_galbene, nr_cartonase_rosii)
- ECHIPE(echipa_id#, nume echipa, data_infiintare, oras, culoare_tricou, culoare_tricou_deplasare, porecla)
- MECIURI(meci_id #, echipa_gazda(FK), echipa_oaspete(FK), scor echipa_gazda, scor echipa_oaspete, arbitru_id(FK), stadion_id(FK))

- JUCATORI (jucator_id#,nume,prenume echipa_id(FK), impresar_id(FK), salariu, numar_tricou, pozitie, data_nastere)
- IMPRESARI(impresar_id#, nume_impresar, prenume_impresar, nr_telefon, email)
- SPONSORI(sponsor_id#, nume_sponsor, telefon, email)
- SPONSORIZARI (echipa_id#(FK), sponsor_id#(FK), inceput_sponsorizare, incetare_sponsorizare)
- ANTRENORI (antrenori_id#, nume_antrenor, prenume_antrenor, echipa_id(FK), salariu, data_nastere, stil_de_joc)
- MEMBRI_STAFF_TEHNIC (id_membru#, echipa_id(FK), nume, prenume, functie)

5.Scriptul SQL

5.1. Crearea tabelelor, inclusiv a constângerilor

5.1.1 Creare tabel IMPRESARI

```
CREATE TABLE IMPRESARI(
    impresar_id NUMBER(5,0)
        CONSTRAINT IMPRESARI_impresar_id_PK PRIMARY KEY,
    nume_impresar VARCHAR2(50)
        CONSTRAINT NUME_IMP_NN NOT NULL,
    prenume_impresar VARCHAR2(50)
        CONSTRAINT PRENUME_IMP_NN NOT NULL,
    nr_telefon VARCHAR2(10)
        CONSTRAINT NR_TEL_NN NOT NULL
        CONSTRAINT NR_TEL_U UNIQUE
        CONSTRAINT NR_TEL_L CHECK(LENGTH(nr_telefon)=10),
    email VARCHAR2(255)
        CONSTRAINT EMAIL_NN NOT NULL,
        CONSTRAINT EMAIL_C CHECK(REGEXP_LIKE(email,
'[:alnum:]]+@[[:alnum:]]+\.[[:alnum:]]'))
);
```

5.1.2 Creare tabel ARBITRI

```
CREATE TABLE ARBITRI(
    arbitru_id NUMBER(5,0)
```

```

    CONSTRAINT ARBITRU_ID_PK PRIMARY KEY,
nume_arbitru VARCHAR2(50)
    CONSTRAINT NUME_ARBITRU_NN NOT NULL,
prenume_arbitru VARCHAR2(50)
    CONSTRAINT PRENUME_ARBITRU_NN NOT NULL,
nr_cartonase_galbene NUMBER(3,0)
    CONSTRAINT NR_CART_G_C CHECK(nr_cartonase_galbene>0);
nr_cartonase_rosii NUMBER(3,0)
    CONSTRAINT NR_CART_R_C CHECK(nr_cartonase_rosii>0)
);

```

5.1.3 Creare tabel ECHIPE

```

CREATE TABLE ECHIPE(
    echipa_id NUMBER(5,0)
    CONSTRAINT ECHIPA_ID_PK PRIMARY KEY,
nume_echipa VARCHAR2(50)
    CONSTRAINT NUME_NN NOT NULL
    CONSTRAINT NUME_U UNIQUE,
data_infiintare DATE
    CONSTRAINT DATA_INF_NN NOT NULL,
oras varchar2(50)
    CONSTRAINT ORAS_NN NOT NULL,
culoare_tricou varchar2(50)
    CONSTRAINT CUL_NN NOT NULL
    CONSTRAINT CUL_C CHECK (culoare_tricou
in('rosu','alb','albastru','verde','negru','maro','galben','portocaliu','mov')),
culoare_tricou_deplasare varchar2(50)

```

```

        CONSTRAINT CUL_D_NN NOT NULL
        CONSTRAINT CUL_D_C CHECK (culoare_tricou_deplasare
in('rosu','alb','albastru','verde', 'negru', 'maro', 'galben', 'portocaliu','mov'))
    );

```

După ce am creat acest tabel am folosit ALTER TABLE pentru a mai adauga un atribut care lipsea.

```

ALTER TABLE ECHIPE
ADD porecla VARCHAR2(50);

```

5.1.4 Creare tabel LOCATII

```

CREATE TABLE LOCATII(
    locatie_id number(5,0)
        CONSTRAINT LOCAT_PK PRIMARY KEY,
    nume_locatie varchar2(50)
        CONSTRAINT LOCAT_NN NOT NULL
        CONSTRAINT LOCAT_U UNIQUE,
    populatie number(10,0)
        constraint POPULATIE_NN NOT NULL);
ALTER TABLE LOCATII
ADD CONSTRAINT PUPULATIE_C CHECK (populatie>0);

```

5.1.5. Creare tabel JUCATORI

```

CREATE TABLE JUCATORI(
    jucator_id number(5,0)

```

```

        CONSTRAINT JUC_ID_PK PRIMARY KEY,
    nume VARCHAR2(50)
        CONSTRAINT NUME_J_NN NOT NULL,
    prenume VARCHAR2(50),
    echipa_id NUMBER(5,0)
        CONSTRAINT ECHIPA_ID_FK REFERENCES ECHIPE
    (echipa_id) ON DELETE SET NULL,
    impresar_id NUMBER(5,0)
        CONSTRAINT impresar_ID_FK REFERENCES IMPRESARI
    (impresar_id) ON DELETE SET NULL,
    salariu NUMBER(10,0)
        CONSTRAINT SALARIU_C CHECK (salariu>0),
    numar_tricou NUMBER(2,0)
        CONSTRAINT NR_TRICOU_C CHECK (numar_tricou>0),
    pozitie varchar2 (50)
        CONSTRAINT POZ_C CHECK (pozitie in
    ('Atacant','Mijlocas','Fundas','Portar'))
        CONSTRAINT POZ_NN NOT NULL);

```

```

ALTER TABLE JUCATORI

```

```

ADD data_nastere DATE

```

```

        CONSTRAINT DATA_NASTERE_J_NN NOT NULL;

```

5.1.6. Creare tabel ANTRENORI

```

CREATE TABLE ANTRENORI(

```

```

    antrenor_id NUMBER (5,0)

```



```

        CONSTRAINT ANTRENOR_ID_PK PRIMARY KEY,
nume_antrenor VARCHAR2(50)
        CONSTRAINT NUME_ANTR_NN NOT NULL,
prenume_antrenor VARCHAR2(50),
echipa_id number(5,0)
        CONSTRAINT ECHIPA_ANT_FK REFERENCES ECHIPE (echipa_id)
ON DELETE SET NULL,
salariu number(10,0)
        CONSTRAINT salariu_ANT_C CHECK(salariu>0),
data_nastere DATE
        CONSTRAINT DATA_NASTERE_ANT_NN NOT NULL,
stil_de_joc VARCHAR2(50)
        CONSTRAINT STIL_JOC_ANT_C CHECK (stil_de_joc in
('Ofensiv','Defensiv','Posesie','Tiki Taka'))
);
ALTER TABLE ANTRENORI
ADD CONSTRAINT ECHIPA_ANT_U UNIQUE(echipa_id);

```

5.1.7. Creare tabel MEMBRI_STAFF_TEHNIC

```

CREATE TABLE MEMBRI_STAFF_TEHNIC(
    id_membru NUMBER(5,0)
        CONSTRAINT ID_MEMBRU_PK PRIMARY KEY,
    echipa_id NUMBER(5,0)
        CONSTRAINT ECHIPA_ST_FK REFERENCES ECHIPE
(echipa_id) ON DELETE SET NULL,
    nume VARCHAR2(50)
        CONSTRAINT NUME_STAFF_NN NOT NULL,

```

```

prenume VARCHAR2(50),
functie VARCHAR2(50)
CONSTRAINT FUNCTIE_NN NOT NULL,
CONSTRAINT FUNCTIE_C CHECK (functie in ('antrenor
secund','preparator fizic', 'antrenor de portari', 'analist video')));

```

5.1.8. Creare tabel MECIURI

```

CREATE TABLE MECIURI(
meci_id NUMBER(5,0)
CONSTRAINT MECI_ID_PK PRIMARY KEY,
echipa_gazda NUMBER(5,0)
CONSTRAINT ECHIPA_GAZDA_FK REFERENCES
ECHIPE(echipa_id) ON DELETE CASCADE
CONSTRAINT ECHIPA_GAZDA_NN NOT NULL,
echipa_oaspete NUMBER(5,0)
CONSTRAINT ECHIPA_OASPETE_FK REFERENCES
ECHIPE(echipa_id) ON DELETE CASCADE
CONSTRAINT ECHIPA_OASPETE_NN NOT NULL,
scor_echipa_gazda number(2,0)
CONSTRAINT SCOR_1_NN NOT NULL
CONSTRAINT SCOR_1_C CHECK(scor_echipa_gazda>=0),
scor_echipa_oaspete number(2,0)
CONSTRAINT SCOR_2_NN NOT NULL
CONSTRAINT SCOR_2_C CHECK(scor_echipa_oaspete>=0),
arbitru_id NUMBER(5,0)
CONSTRAINT ARBITRU_FK REFERENCES ARBITRI
(arbitru_id) on delete cascade
CONSTRAINT ARBITRU_NN NOT NULL,

```

stadion_id VARCHAR2(50)

CONSTRAINT stadion_nn NOT NULL);

ALTER TABLE MECIURI

ADD CONSTRAINT ECHIPA_OASPETE_C
CHECK(echipa_gazda!=echipa_oaspete);

5.1.9. Creare tabel STADIOANE

CREATE TABLE STADIOANE (

id_stadion NUMBER (5,0)

CONSTRAINT ID_STADION_PK PRIMARY KEY,

nume_stadion VARCHAR2(50)

CONSTRAINT NUME_STD_NN NOT NULL,

capacitate NUMBER (7,0)

CONSTRAINT CAPAC_C CHECK (capacitate>100)

CONSTRAINT CAPAC_NN NOT NULL,

locatie_id number(5,0)

CONSTRAINT LOCATIE_FK REFERENCES LOCATII(locatie_id)
ON DELETE CASCADE

CONSTRAINT LOCATIE_NN NOT NULL);

5.1.10 Creare tabel SPONSORI

CREATE TABLE SPONSORI(

sponsor_id number(5,0)

CONSTRAINT SPONSOR_ID_PK PRIMARY KEY,

nume_sponsor varchar2(50)

```

        CONSTRAINT NUME_SP_NN NOT NULL
        CONSTRAINT NUME_SP_U UNIQUE,
telefon VARCHAR2(10)
        CONSTRAINT TEL_NN NOT NULL
        CONSTRAINT TEL_C CHECK(LENGTH(telefon)=10),
email varchar2(50)
        CONSTRAINT EMAIL_S_C CHECK(REGEXP_LIKE(email,
'[:alnum:]]+@[[:alnum:]]+\.[[:alnum:]]')));

```

5.1.11 Creare tabel SPONSORIZARI

```

CREATE TABLE SPONSORIZARI(
    echipa_id NUMBER(5,0)
        CONSTRAINT ECHIPA_SPONS_ID_FK REFERENCES
ECHIPE(echipa_id) on delete cascade,
    sponsor_id NUMBER(5,0)
        CONSTRAINT SPONSOR_ID_FK REFERENCES SPONSORI
(sponsor_id) ON DELETE CASCADE,
    inceput_sponsorizare DATE
        CONSTRAINT INCEPUT_SPONSORIZARE_NN NOT NULL,
    incetare_sponsorizare DATE
        CONSTRAINT INCETARE_SPONSORIZARE_NN NOT NULL);

```

```

ALTER TABLE SPONSORIZARI
ADD CONSTRAINT ECHIPA_ID_SPONSOR_ID PRIMARY
KEY(echipa_id, sponsor_id);
ALTER TABLE SPONSORIZARI

```

```
ADD CONSTRAINT DATE_CHECK  
CHECK(inceput_sponsorizare<incetare_sponsorizare);
```

5.2 Inserarea datelor in tabele

5.2.1 Inserarea datelor in tabelul LOCATII

Inainte de a insera datele, am creat secventa LOCATII_ID_SEQ pentru generarea automata a id-urilor pentru locatii.

```
CREATE SEQUENCE LOCATII_ID_SEQ  
MAXVALUE 999  
INCREMENT BY 1  
START WITH 1  
NOCACHE  
ORDER NOCYCLE;
```

```
INSERT INTO LOCATII(locatie_id, nume_locatie ,populatie) values  
(LOCATII_ID_SEQ.nextval, 'Bucuresti', 1898425);
```

```
INSERT INTO LOCATII(locatie_id, nume_locatie ,populatie) values  
(LOCATII_ID_SEQ.nextval, 'Iasi', 318012);
```

```
INSERT INTO LOCATII(locatie_id, nume_locatie ,populatie) values  
(LOCATII_ID_SEQ.nextval, 'Cluj-Napoca', 309136);
```

```
INSERT INTO LOCATII(locatie_id, nume_locatie ,populatie) values  
(LOCATII_ID_SEQ.nextval, 'Timisoara', 306708);
```

```
INSERT INTO LOCATII(locatie_id, nume_locatie ,populatie) values  
(LOCATII_ID_SEQ.nextval, 'Constanta', 269012);
```

```
INSERT INTO LOCATII(locatie_id, nume_locatie ,populatie) values  
(LOCATII_ID_SEQ.nextval, 'Craiova', 269506);
```

```
INSERT INTO LOCATII(locatie_id, nume_locatie ,populatie) values  
(LOCATII_ID_SEQ.nextval, 'Sibiu', 229012);
```

```
INSERT INTO LOCATII(locatie_id, nume_locatie ,populatie) values  
(LOCATII_ID_SEQ.nextval, 'Pitesti', 155012);
```

```
INSERT INTO LOCATII(locatie_id, nume_locatie ,populatie) values  
(LOCATII_ID_SEQ.nextval, 'Arad', 147012);
```

```
INSERT INTO LOCATII(locatie_id, nume_locatie ,populatie) values  
(LOCATII_ID_SEQ.nextval, 'Ploiesti', 100012);
```

```
INSERT INTO LOCATII(locatie_id, nume_locatie ,populatie) values  
(LOCATII_ID_SEQ.nextval, 'Botosani', 91012);
```

5.2.2. Inserarea datelor in tabelul IMPRESARI

```
CREATE SEQUENCE IMPRESARI_IMPRESARI_ID_SEQ  
MAXVALUE 999  
INCREMENT BY 1  
START WITH 1  
NOCACHE  
ORDER NOCYCLE;
```

```
INSERT INTO  
IMPRESARI(impresar_id,nume_impresar,prenume_impresar,nr_telefon,email)  
values(IMPRESARI_IMPRESARI_ID_SEQ.nextval,  
'Adrian','Tiberiu','0723505040','adyalexsport@yahoo.com');
```

```
INSERT INTO  
IMPRESARI(impresar_id,nume_impresar,prenume_impresar,nr_telefon,email)  
values(IMPRESARI_IMPRESARI_ID_SEQ.nextval,  
'Babutan','Aurelian','0723895040','babtusport@yahoo.com');
```

```
INSERT INTO  
IMPRESARI(impresar_id,nume_impresar,prenume_impresar,nr_telefon,email)
```

```
values(IMPRESARI_IMPRESARI_ID_SEQ.nextval,  
'Becali','Victor','0743565420','office@becalisport.ro');
```

```
INSERT INTO  
IMPRESARI(impresar_id,nume_impresar,prenume_impresar,nr_telefon,email)  
values(IMPRESARI_IMPRESARI_ID_SEQ.nextval,  
'Chirila','Ion','0783569422','agentfifaion@yahoo.com');
```

```
INSERT INTO IMPRESARI  
(impresar_id,nume_impresar,prenume_impresar,nr_telefon,email)  
values(IMPRESARI_IMPRESARI_ID_SEQ.nextval, 'Popescu', 'Valentin',  
'0383569422', 'agentfifaval@yahoo.com');
```

5.2.3. Inserarea datelor in tabelul SPONSORI

Am creat secventa SPONSORI_ID_SEQcare incepe de la 1000 avand valoarea maxima 99999 pentru ca sponsor_id sa nu fie egal cu

```
CREATE SEQUENCE SPONSORI_ID_SEQ  
MAXVALUE 99999  
INCREMENT BY 1  
START WITH 1000  
NOCACHE ORDER NOCYCLE;
```

```
INSERT INTO SPONSORI (SPONSOR_ID, NUME_SPONSOR, TELEFON,  
EMAIL)
```

```
VALUES(SPONSORI_ID_SEQ.NEXTVAL,'OMV  
PETROM','0756345231','OMV@petrom.ro');
```

```
INSERT INTO SPONSORI (SPONSOR_ID, NUME_SPONSOR, TELEFON,  
EMAIL)
```

```
VALUES(SPONSORI_ID_SEQ.NEXTVAL,'CITY  
INSURACE','0746335231','city@ins.ro');
```

```
INSERT INTO SPONSORI (SPONSOR_ID, NUME_SPONSOR, TELEFON,  
EMAIL)
```

```
VALUES(SPONSORI_ID_SEQ.NEXTVAL,'BETANO','0756345301','BET@  
YAHOO.ro');
```

```
INSERT INTO SPONSORI (SPONSOR_ID, NUME_SPONSOR, TELEFON,  
EMAIL)
```

```
VALUES(SPONSORI_ID_SEQ.NEXTVAL,'CASA  
PARIURILOR','0446345231','CASA@PARIU.ro');
```

```
INSERT INTO SPONSORI (SPONSOR_ID, NUME_SPONSOR, TELEFON,  
EMAIL)
```

```
VALUES(SPONSORI_ID_SEQ.NEXTVAL,'OTP  
BANK','0759945231','otp@gmail.ro');
```

5.2.4. Inserarea datelor in tabelul ARBITRI

```
CREATE SEQUENCE ARBITRII_ID_SEQ MAXVALUE 999 INCREMENT  
BY 1
```

```
START WITH 1 NOCACHE ORDER NOCYCLE;
```

```
INSERT INTO ARBITRI (ARBITRU_ID, NUME_ARBITRU,  
PRENUME_ARBITRU, NR_CARTONASE_GALBENE,  
NR_CARTONASE_rosii)
```

```
VALUES(ARBITRII_ID_SEQ.NEXTVAL,'Coltescu',  
'Sebastian',50,2);
```



```
INSERT INTO ARBITRI (ARBITRU_ID, NUME_ARBITRU,  
PRENUME_ARBITRU, NR_CARTONASE_GALBENE,  
NR_CARTONASE_rosii)
```

```
VALUES(ARBITRII_ID_SEQ.NEXTVAL,'Chivulete',  
'Andrei',59,4);
```

```
INSERT INTO ARBITRI (ARBITRU_ID, NUME_ARBITRU,  
PRENUME_ARBITRU, NR_CARTONASE_GALBENE,  
NR_CARTONASE_rosii)
```

```
VALUES(ARBITRII_ID_SEQ.NEXTVAL,'Barsan', 'Marcel',59,3);
```

```
INSERT INTO ARBITRI (ARBITRU_ID, NUME_ARBITRU,  
PRENUME_ARBITRU, NR_CARTONASE_GALBENE,  
NR_CARTONASE_rosii)
```

```
VALUES(ARBITRII_ID_SEQ.NEXTVAL,'Kovacs', 'Istvan',48,3);
```

```
INSERT INTO ARBITRI (ARBITRU_ID, NUME_ARBITRU,  
PRENUME_ARBITRU, NR_CARTONASE_GALBENE,  
NR_CARTONASE_rosii)
```

```
VALUES(ARBITRII_ID_SEQ.NEXTVAL,'Fesnic', 'Horatiu',33,3);
```

```
INSERT INTO ARBITRI (ARBITRU_ID, NUME_ARBITRU,  
PRENUME_ARBITRU, NR_CARTONASE_GALBENE,  
NR_CARTONASE_rosii)
```

```
VALUES(ARBITRII_ID_SEQ.NEXTVAL,'Hategan', 'Ovidiu',70,5);
```

```
INSERT INTO ARBITRI (ARBITRU_ID, NUME_ARBITRU,  
PRENUME_ARBITRU, NR_CARTONASE_GALBENE,  
NR_CARTONASE_rosii)
```

```
VALUES(ARBITRII_ID_SEQ.NEXTVAL,'Dima', 'Iulian',50,2);
```

5.2.5. Inserarea datelor in tabelul ECHIPE

```
INSERT INTO ECHIPE( echipa_id, nume echipa, data_infiintare, oras,
culoare_tricou, culoare_tricou_deplasare, porecla)
values(3, 'FCSB', TO_DATE('07-JUN-1947','DD-MON-YYYY'),
'Bucuresti','rosu','albastru','Ros-albastrii');
```

```
INSERT INTO ECHIPE( echipa_id, nume echipa, data_infiintare, oras,
culoare_tricou, culoare_tricou_deplasare, porecla)
values(4, 'FC ARGES', TO_DATE('06-AUG-1953','DD-MON-
YYYY'), 'ARGES','mov','alb','Trupa din Trivale');
```

```
INSERT INTO ECHIPE( echipa_id, nume echipa, data_infiintare, oras,
culoare_tricou, culoare_tricou_deplasare, porecla)
values(5, 'CFR CLUJ', TO_DATE('10-NOV-1907','DD-MON-
YYYY'), 'CLUJ','maro','alb','Ceferistii');
```

```
INSERT INTO ECHIPE( echipa_id, nume echipa, data_infiintare, oras,
culoare_tricou, culoare_tricou_deplasare, porecla)
values(6, 'FC BOTOSANI', TO_DATE('07-JUN-2001','DD-MON-
YYYY'), 'BOTOSANI','rosu','albastru','Botosaneni');
```

```
INSERT INTO ECHIPE( echipa_id, nume echipa, data_infiintare, oras,
culoare_tricou, culoare_tricou_deplasare, porecla)
values(7, 'AFC Chindia Targoviste', TO_DATE('11-AUG-1950','DD-
MON-YYYY'), 'Targoviste','rosu','albastru','Micul Ajax');
```

```
INSERT INTO ECHIPE( echipa_id, nume echipa, data_infiintare, oras,
culoare_tricou, culoare_tricou_deplasare, porecla)
values(8, 'Farul Constanta', TO_DATE('11-JUN-2009','DD-MON-
YYYY'), 'Constanta','alb','albastru','Pustii lui Hagi');
```

```
INSERT INTO ECHIPE( echipa_id, nume echipa, data_infiintare, oras,
culoare_tricou, culoare_tricou_deplasare, porecla)
values(9, 'FCU CRAIOVA 1948', TO_DATE('17-JAN-1991','DD-
MON-YYYY'), 'Craiova','alb','albastru','Alb-Albastrii');
```

```
INSERT INTO ECHIPE( echipa_id, nume echipa, data_infiintare, oras,
culoare_tricou, culoare_tricou_deplasare, porecla)
values(10, 'Universitatea Craiova', TO_DATE('07-JUL-2013','DD-
MON-YYYY'), 'Craiova','albastru','alb','Leii din Banie');
```

```
INSERT INTO ECHIPE( echipa_id, nume echipa, data_infiintare, oras,
culoare_tricou, culoare_tricou_deplasare, porecla)
values(11, 'FC Hermannstadt', TO_DATE('29-JUL-2015','DD-MON-
YYYY'), 'Sibiu','rosu','negru','Sibienii');
```

```
INSERT INTO ECHIPE( echipa_id, nume echipa, data_infiintare, oras,
culoare_tricou, culoare_tricou_deplasare, porecla)
values(12, 'FC RAPID', TO_DATE('25-JUN-1923','DD-MON-
YYYY'), 'Bucuresti','maro','alb','Giulestenii');
```

5.2.6. Inserarea datelor in tabelul SPONSORIZARI

```
INSERT INTO SPONSORIZARI (echipa_id, sponsor_id, inceput_sponsorizare,
incetare_sponsorizare)
```

```
values(3, 1, TO_DATE('11-JUN-2010','DD-MON-YYYY'),
TO_DATE('11-JUN-2024','DD-MON-YYYY'));
```

```
INSERT INTO SPONSORIZARI (echipa_id, sponsor_id, inceput_sponsorizare,
incetare_sponsorizare)
```

```
values(3, 2, TO_DATE('11-JUN-2010','DD-MON-YYYY'),
TO_DATE('11-JUN-2024','DD-MON-YYYY'));
```

```
INSERT INTO SPONSORIZARI (echipa_id, sponsor_id, inceput_sponsorizare,
incetare_sponsorizare)
```

```
values(10, 3, TO_DATE('11-JUN-2010','DD-MON-YYYY'),
TO_DATE('11-JUN-2024','DD-MON-YYYY'));
```

```
INSERT INTO SPONSORIZARI (echipa_id, sponsor_id, inceput_sponsorizare,
incetare_sponsorizare)
```

```
values(9, 4, TO_DATE('11-JUN-2010','DD-MON-YYYY'),
TO_DATE('11-JUN-2024','DD-MON-YYYY'));
```

```
INSERT INTO SPONSORIZARI (echipa_id, sponsor_id, inceput_sponsorizare,
incetare_sponsorizare)
```

```
values(8, 1, TO_DATE('11-JUN-2010','DD-MON-YYYY'),
TO_DATE('11-JUN-2024','DD-MON-YYYY'));
```

5.2.7. Inserarea datelor in tabelul JUCATORI

```
CREATE SEQUENCE JUCATOR_ID_SEQ MAXVALUE 9999 INCREMENT BY 1
START WITH 1 NOCACHE ORDER NOCYCLE;
```

```
INSERT INTO JUCATORI ( jucator_id, nume, prenume, echipa_id, impresar_id,
salariu, numar_tricou, pozitie, data_nastere )
```

```
values(JUCATOR_ID_SEQ.nextval, 'Olaru', 'Darius',3, 1, 10000, 8, 'Mijlocas',
TO_DATE('11-JUN-2000','DD-MON-YYYY'));
```

```
INSERT INTO JUCATORI ( jucator_id, nume, prenume, echipa_id, impresar_id,
salariu, numar_tricou, pozitie, data_nastere )
```

```
values(JUCATOR_ID_SEQ.nextval, 'Octavian', 'Popescu',3, 1, 12000, 10,
'Atacant', TO_DATE('15-JAN-2000','DD-MON-YYYY'));
```

```
INSERT INTO JUCATORI ( jucator_id, nume, prenume, echipa_id, impresar_id,
salariu, numar_tricou, pozitie, data_nastere )
```

```
values(JUCATOR_ID_SEQ.nextval, 'Compagno', 'Andrea',3, 2, 9000, 9,
'Atacant', TO_DATE('20-JUL-1997','DD-MON-YYYY'));
```

```
INSERT INTO JUCATORI ( jucator_id, nume, prenume, echipa_id, impresar_id,
salariu, numar_tricou, pozitie, data_nastere )
```

```
values(JUCATOR_ID_SEQ.nextval, 'Burca', 'Andrei',5, 2, 10500, 3, 'Fundas',
TO_DATE('11-JUN-1996','DD-MON-YYYY'));
```

```
INSERT INTO JUCATORI ( jucator_id, nume, prenume, echipa_id, impresar_id,
salariu, numar_tricou, pozitie, data_nastere )
```

```
values(JUCATOR_ID_SEQ.nextval, 'Rondon', 'Mario',5, 5, 8000, 9, 'Atacant',
TO_DATE('11-JUN-1990','DD-MON-YYYY'));
```

```
INSERT INTO JUCATORI ( jucator_id, nume, prenume, echipa_id, impresar_id,
salariu, numar_tricou, pozitie, data_nastere )
```

```
values(JUCATOR_ID_SEQ.nextval, 'Julio', 'Donisa',4, 1, 10000, 8, 'Mijlocas',
TO_DATE('11-JUN-2000','DD-MON-YYYY'));
```

```
INSERT INTO JUCATORI ( jucator_id, nume, prenume, echipa_id, impresar_id,
salariu, numar_tricou, pozitie, data_nastere )
```

```
values(JUCATOR_ID_SEQ.nextval, 'Andreias', 'Calcan',4, 2, 10000, 8,
'Mijlocas', TO_DATE('30-JUN-2000','DD-MON-YYYY'));
```

```
INSERT INTO JUCATORI ( jucator_id, nume, prenume, echipa_id, impresar_id,
salariu, numar_tricou, pozitie, data_nastere )
```

```
values(JUCATOR_ID_SEQ.nextval, 'Antoni', 'Ivanov',6, 1, 8000, 11,
'Mijlocas', TO_DATE('11-JUN-2000','DD-MON-YYYY'));
```

```
INSERT INTO JUCATORI ( jucator_id, nume, prenume, echipa_id, impresar_id,
salariu, numar_tricou, pozitie, data_nastere )
```

```
values(JUCATOR_ID_SEQ.nextval, 'Mihai', 'Roman',6, 4, 7000, 10, 'Atacant',
TO_DATE('30-JUN-1990','DD-MON-YYYY'));
```

```
INSERT INTO JUCATORI ( jucator_id, nume, prenume, echipa_id, impresar_id,
salariu, numar_tricou, pozitie, data_nastere )
```

```
values(JUCATOR_ID_SEQ.nextval, 'Cabuz', 'Catalin',7, 1, 8000, 1, 'Portar',
TO_DATE('11-JUN-2000','DD-MON-YYYY'));
```

```
INSERT INTO JUCATORI ( jucator_id, nume, prenume, echipa_id, impresar_id,
salariu, numar_tricou, pozitie, data_nastere )
```

```
values(JUCATOR_ID_SEQ.nextval, 'Cherchez', 'Cristian',7, 4, 7000, 10,
'Atacant', TO_DATE('25-AUG-1990','DD-MON-YYYY'));
```

```
INSERT INTO JUCATORI ( jucator_id, nume, prenume, echipa_id, impresar_id,
salariu, numar_tricou, pozitie, data_nastere )
```

```
values(JUCATOR_ID_SEQ.nextval, 'Alibec', 'Denis',8, 1, 8000, 9, 'Atacant',
TO_DATE('11-JUN-1995','DD-MON-YYYY'));
```

```
INSERT INTO JUCATORI ( jucator_id, nume, prenume, echipa_id, impresar_id,
salariu, numar_tricou, pozitie, data_nastere )
```

```
values(JUCATOR_ID_SEQ.nextval, 'Sali', 'Enes',8, 4, 7000, 13, 'Atacant',
TO_DATE('25-AUG-2002','DD-MON-YYYY'));
```

```
INSERT INTO JUCATORI ( jucator_id, nume, prenume, echipa_id, impresar_id,
salariu, numar_tricou, pozitie, data_nastere )
```

```
values(JUCATOR_ID_SEQ.nextval, 'Achim', 'Vlad',9, 5, 7000, 6, 'Mijlocas',
TO_DATE('11-JUN-1996','DD-MON-YYYY'));
```

```
INSERT INTO JUCATORI ( jucator_id, nume, prenume, echipa_id, impresar_id,
salariu, numar_tricou, pozitie, data_nastere )
```

```
values(JUCATOR_ID_SEQ.nextval, 'Albu', 'Catalin',9, 4, 7000, 15, 'Atacant',
TO_DATE('25-AUG-2002','DD-MON-YYYY'));
```

5.2.8. Inserarea datelor in tabelul STADIOANE

```
CREATE SEQUENCE STADIOANE_SEQ MAXVALUE 100 INCREMENT
BY 1
```

```
START WITH 1 NOCACHE ORDER NOCYCLE;
```

```
INSERT INTO STADIOANE( id_stadion, nume_stadion, capacitate, locatie_id)
```

```

        values(STADIOANE_SEQ.nextval, 'Arena Nationala', 55000, 1);
INSERT INTO STADIOANE( id_stadion, nume_stadion, capacitate, locatie_id)
        values(STADIOANE_SEQ.nextval, 'Cluj Arena', 35000, 7);
INSERT INTO STADIOANE( id_stadion, nume_stadion, capacitate, locatie_id)
        values(STADIOANE_SEQ.nextval, 'Oblemenco', 44000, 5);

```

5.2.9. Inserarea datelor in tabelul MECIURI

```

CREATE SEQUENCE MECIURI_ID_SEQ MAXVALUE 100 INCREMENT
BY 1
START WITH 1 NOCACHE ORDER NOCYCLE;

```

```

INSERT      INTO      MECIURI      (meci_id,      echipa_gazda,
echipa_oaspete, scor_echipa_gazda, scor_echipa_oaspete, arbitru_id, stadion_id)
        VALUES(MECIURI_ID_SEQ.nextval, 3, 4, 0, 0, 1,1);
INSERT      INTO      MECIURI      (meci_id,      echipa_gazda,
echipa_oaspete, scor_echipa_gazda, scor_echipa_oaspete, arbitru_id, stadion_id)
        VALUES(MECIURI_ID_SEQ.nextval, 3, 5, 1, 2, 2,1);
INSERT      INTO      MECIURI      (meci_id,      echipa_gazda,
echipa_oaspete, scor_echipa_gazda, scor_echipa_oaspete, arbitru_id, stadion_id)
        VALUES(MECIURI_ID_SEQ.nextval, 8, 4, 3, 0, 3,2);
INSERT      INTO      MECIURI      (meci_id,      echipa_gazda,
echipa_oaspete, scor_echipa_gazda, scor_echipa_oaspete, arbitru_id, stadion_id)
        VALUES(MECIURI_ID_SEQ.nextval, 4, 6, 1, 1, 1,3);

```

5.2.10. Inserarea datelor in tabelul ANTRENORI

Insert into ANTRENORI
(ANTRENOR_ID,NUME_ANTRENOR,PRENUME_ANTRENOR,ECHIPA_ID,SALARIU,DATA_NASTERE,STIL_DE_JOC) values
(1,'Dica','Nicolae',3,11000,to_date('11-JUN-80','DD-MON-RR'),'Posesie');

Insert into ANTRENORI
(ANTRENOR_ID,NUME_ANTRENOR,PRENUME_ANTRENOR,ECHIPA_ID,SALARIU,DATA_NASTERE,STIL_DE_JOC) values
(2,'Hagi','Gheorghe',8,20000,to_date('12-AUG-68','DD-MON-RR'),'Tiki Taka');

Insert into ANTRENORI
(ANTRENOR_ID,NUME_ANTRENOR,PRENUME_ANTRENOR,ECHIPA_ID,SALARIU,DATA_NASTERE,STIL_DE_JOC) values
(3,'Petrea','Anton',7,1000,to_date('30-NOV-78','DD-MON-RR'),null);

Insert into ANTRENORI
(ANTRENOR_ID,NUME_ANTRENOR,PRENUME_ANTRENOR,ECHIPA_ID,SALARIU,DATA_NASTERE,STIL_DE_JOC) values
(4,'Mutu','Adrian',12,15000,to_date('15-DEC-77','DD-MON-RR'),'Ofensiv');

Insert into ANTRENORI
(ANTRENOR_ID,NUME_ANTRENOR,PRENUME_ANTRENOR,ECHIPA_ID,SALARIU,DATA_NASTERE,STIL_DE_JOC) values
(5,'Petrescu','Dan',5,9000,to_date('16-SEP-70','DD-MON-RR'),'Defensiv');

5.2.11. Inserarea datelor in tabelul MEMBRI_STAFF_TEHNIC

INSERT INTO MEMBRI_STAFF_TEHNIC(id_membru, echipa_id, nume, prenume, functie) values (1, 3, 'Adrian', 'Ilie','preparator fizic');

INSERT INTO MEMBRI_STAFF_TEHNIC(id_membru, echipa_id, nume, prenume, functie) values (2, 3, 'Adrian', 'Claudiu','antrenor secund');

INSERT INTO MEMBRI_STAFF_TEHNIC(id_membru, echipa_id, nume, prenume, functie) values (3, 5, 'Rares', 'Paun','antrenor secund');


```
INSERT INTO MEMBRI_STAFF_TEHNIC(id_membru, echipa_id, nume,  
prenume, functie) values (4, 7, 'Tanase', 'Ilie','analist video');
```

```
INSERT INTO MEMBRI_STAFF_TEHNIC(id_membru, echipa_id, nume,  
prenume, functie) values (5, 8, 'Adrian', 'Nastase','antrenor de portari');
```