

PROIECT BAZE DE DATE
- Gestionarea unui lant de cluburi
sportive -

Oproiu Matei
Mateimatica – Informatica
Grupa 211

CUPRINS

1. Descrierea modelului real, a utilității acestuia și a regulilor de funcționare.....	4
2. Prezentarea constrângerilor (restricții, reguli) impuse asupra modelului.....	5
3. Descrierea entităților, incluzând precizarea cheii primare.....	6
4. Descrierea relațiilor, incluzând precizarea cardinalității acestora.....	8
5. Descrierea atributelor, incluzând tipul de date și eventualele constrângeri, valori implicite, valori posibile ale atributelor.....	10
6. Realizarea diagramei entitate-relație corespunzătoare descrierii de la punctele 3-5.....	15
7. Realizarea diagramei conceptuale corespunzătoare diagramei entitate-relație proiectate la punctul 6. Diagrama conceptuală obținută trebuie să conțină minimum 7 tabele (fără considerarea subentităților), dintre care cel puțin un tabel asociativ.....	16
8. Enumerarea schemelor relaționale corespunzătoare diagramei conceptuale proiectate la punctul 7.....	17
9. Realizarea normalizării până la forma normală 3 (FN1-FN3).....	19

10. Crearea unei secvențe ce va fi utilizată în inserarea înregistrărilor în tabele (punctul 11).....	21
11. Crearea tabelelor în SQL și inserarea de date coerente în fiecare dintre acestea (minimum 5 înregistrări în fiecare tabel neasociativ; minimum 10 înregistrări în tabelele asociative; maxim 30 de înregistrări în fiecare tabel).....	25
12. Formulați în limbaj natural și implementați 5 cereri SQL complexe ce vor utiliza, în ansamblul lor, următoarele elemente.....	54
13. Implementarea a 3 operații de actualizare și de suprimare a datelor utilizând subcereri.....	64
14. Crearea unei vizualizări complexe. Dați un exemplu de operație LMD permisă pe vizualizarea respectivă și un exemplu de operație LMD nepermisă.....	71
15. Formulați în limbaj natural și implementați în SQL: o cerere ce utilizează operația outer-join pe minimum 4 tabele, o cerere ce utilizează operația division și o cerere care implementează analiza top-n.....	73
16. Optimizarea unei cereri, aplicând regulile de optimizare ce derivă din proprietățile operatorilor algebrei relaționale. Cererea va fi exprimată prin expresie algebrică, arbore algebric și limbaj (SQL), atât anterior cât și ulterior optimizării	
17. a. Realizarea normalizării BCNF, FN4, FN5.	
b. Aplicarea denormalizării, justificând necesitatea acesteia	

1. Descrierea modelului real, a utilității acestuia și a regulilor de funcționare

- Proiectul bazei de date prezentat este conceput pentru a administra în mod eficient toate informațiile necesare organizării și operării unui lanț de cluburi sportive. Acest sistem este esențial pentru a asigura gestionarea optimă a cluburilor, oferind o structură clară și detaliată a fiecărui aspect al activităților sportive.
- Fiecare club sportiv poate opera în una sau mai multe locații, ceea ce permite extinderea și flexibilitatea activităților sportive. Cluburile au un număr variabil de jucători, fiecare gestionat de angajați specializați, care sunt fie antrenori, fie manageri. Un jucător poate fi supervizat de unul sau mai mulți angajați, asigurând astfel o îndrumare și monitorizare adecvată.
- Un aspect crucial pentru funcționarea clubului este faptul că fiecare jucător poate efectua tranzacții și deține echipament sportiv. Acest lucru permite o gestionare detaliată a resurselor și a necesităților fiecărui jucător, contribuind la îmbunătățirea performanțelor individuale și de echipă.
- Meciurile sunt organizate între două echipe, cea a gazdelor și cea a oaspeților, oferind o structură competitivă și bine organizată. Fiecare meci beneficiază de cel puțin un sponsor, care nu doar susține financiar evenimentul, ci poate organiza și evenimente speciale. Acest lucru aduce un plus de valoare și vizibilitate atât clubului, cât și sponsorilor implicați.

- Prin această bază de date, se asigură o administrare eficientă și detaliată a tuturor aspectelor legate de funcționarea unui club sportiv, de la managementul locațiilor și al jucătorilor până la organizarea meciurilor și gestionarea relațiilor cu sponsorii.

2. Prezentarea constrângerilor (restricții, reguli) impuse asupra modelului

- Fiecare club sportiv poate avea cel puțin un jucător și un angajat, dar un jucător sau un angajat trebuie să aparțină unui club sportiv.
- Un angajat trebuie să fie ori antrenor ori manager, dar pot să existe angajați și niciunul să nu fie antrenor respectiv manager.
- Un angajat poate gestiona mai mulți jucători, de asemenea un jucător poate fi gestionat de mai mulți angajați.
- Un jucător poate face mai multe tranzacții și poate deține mai multe piese de echipament, dar acestea aparțin doar respectivului jucător.
- Fiecare jucător trebuie să aparțină unei echipe și o echipă este formată din cel puțin un jucător.
- Fiecare echipă are cel puțin un meci, dar un meci are doar 2 echipe.
- Un sponsor finantează cel puțin un meci, iar un meci este finanțat de cel puțin un sponsor.
- Un sponsor trebuie să finanteze un eveniment, dar un eveniment poate fi finanțat de unul sau mai mulți sponsori.

3. Descrierea entităților, incluzând precizarea cheii primare

- Pentru un model de date destinat gestionarii unui lanț de cluburi sportive, avem următoarele structuri ce reprezintă entități: CLUB_SPORTIV, JUCATORI, TRANZACTII, ECHIPAMENT, ANGAJAT, ANTRENOR, MANAGER, ECHIPA_GAZDA, ECHIPA_OASPETE, MECIURI, SPONSOR, EVENIMENTE. Regăsim aici doar subentitățile ANTRENOR și MANAGER.
- CLUB_SPORTIV: Această entitate reprezintă un club sportiv individual, care poate avea una sau mai multe locații și este compus din jucători și angajați.

Cheia primară a acestei entități este **id_club**.

- JUCATORI: Această entitate cuprinde informații despre fiecare jucător înregistrat în cluburile sportive, inclusiv detalii personale.
Cheia primară a acestei entități este **id_jucator**.
- TRANZACTII: Această entitate înregistrează toate tranzacțiile financiare efectuate de jucători.
Cheia primară a acestei entități este **id_tranzactie**.
- ECHIPAMENT: Această entitate gestionează informațiile despre echipamentele deținute de jucători.
Cheia primară a acestei entități este **id echipament**.

- ANGAJAT: Această entitate include datele despre toți angajații cluburilor sportive, atât antrenori, cât și manageri.
Cheia primară a acestei entități este **id_angajat**.
- ANTRENOR: Subentitate a entității "Angajat", aceasta conține informații specifice despre antrenorii care se ocupă de instruirea și dezvoltarea jucătorilor.
Cheia primară a acestei entități este **id_angajat**.
- MANAGER: Subentitate a entității "Angajat", aceasta conține informații specifice despre managerii care se ocupă de administrarea și organizarea clubului sportiv.
Cheia primară a acestei entități este **id_angajat**.
- ECHIPA: Această entitate reprezintă echipa într-un meci, incluzând informații despre membrii echipei și clubul din care fac parte.
Cheia primară a acestei entități este **id echipa**.
- MECIURI: Această entitate gestionează toate detaliile legate de meciurile organizate, cum ar fi data, locația, echipele implicate.
Cheia primară a acestei entități este **id_meci**.
- SPONSOR: Această entitate cuprinde informațiile despre sponsorii care susțin cluburile și meciurile.
Cheia primară a acestei entități este **id_sponsor**.
- EVENIMENTE: Această entitate înregistrează toate evenimentele speciale organizate de sponsori, inclusiv datele și locațiile activităților desfășurate.
Cheia primară a acestei entități este **id_eveniment**.

4. Descrierea relațiilor, incluzând precizarea cardinalității acestora

CLUB_SPORTIV are mai multi JUCATORI: relatia reprezinta legatura intre entitatile CLUB SPORTIV si JUCATORI si indica in ce club sportiv se afla jucatorii.

Aceasta relatie are o cardinalitate maxima de 1:n (un club sportiv poate avea mai multi jucatori) si o cardinalitate minima de 1:0 (un club sportiv poate sa nu aiba inca niciun jucator).

CLUB_SPORTIV are mai multi ANGAJATI: relatia reprezinta legatura intre entitatile CLUB SPORTIV si ANGAJATI si indica in ce club sunt angajati oamenii.

Aceasta relatie are o cardinalitate maxima de 1:n (un club sportiv poate avea mai multi angajati) si o cardinalitate minima de 1:0 (un club sportiv poate sa nu aiba inca niciun angajat).

ANGAJAT IS A ANTRENOR: relatia reprezinta legatura intre entitatile ANTRENOR si ANGAJAT si indica functia angajatului in cadrul clubului sportiv.

Aceasta relatie are o cardinalitate maxima de 1:1 si o cardinalitate minima de 1:0 (un angajat poate sa lucreze sau nu ca antrenor, iar un antrenor este un angajat al clubului).

ANGAJAT IS A MANAGER: relatia reprezinta legatura intre entitatile MANAGER si ANGAJAT si indica functia angajatului in cadrul clubului sportiv.

Aceasta relatie are o cardinalitate maxima de 1:1 si o cardinalitate minima de 1:0 (un angajat poate sa lucreze sau nu ca manager, iar un manager este un angajat al clubului).

JUCATORI are mai multe TRANZACTII: relatia reprezinta legatura intre entitatile JUCATORI si TRANZACTIE si indica ce fel de tranzactii a facut un jucator.

Aceasta relatie are o cardinalitate maxima de 1:n (un jucator poate avea mai multi tranzactii) si o cardinalitate minima de 1:0 (un jucator poate sa nu aiba inca nicio tranzactie).

JUCATORI are mai multe ECHIPAMENTE: relatia reprezinta legatura intre entitatile JUCATORI si ECHIPAMENTE si indica ce fel de echipament detine un jucator.

Aceasta relatie are o cardinalitate maxima de 1:n si o cardinalitate minima de 1:0 (un club sportiv poate sa nu aiba inca niciun echipament).

ECHIPA are mai multi JUCATORI: relatia reprezinta legatura intre entitatile ECHIPA_GAZDE si JUCATORI si indica ca in echipa gazda se pot afla mai multi jucatorii.

Aceasta relatie are o cardinalitate maxima de 1:n (o echipa poate avea mai multi jucatori) si o cardinalitate minima de 1:1 (o echipa trebuie sa aiba cel putin un jucator).

SPONSOR poate finanta MECIURI: relatia reprezinta legatura intre entitatile SPONSORI si MECIURI si indica faptul ca un sponsor poate finanta mai multe meciuri.

Aceasta relatie are o cardinalitate maxima de 1:n (un sponsor poate finanta mai multe meciuri) si o cardinalitate minima de 1:1 (un sponsor trebuie sa finanteze cel putin un meci).

EVENIMENT poate avea SPONSORI: relatia reprezinta legatura intre entitatile EVENIMENT si SPONSORI si indica faptul ca un eveniment poate avea mai multi sponsori.

Aceasta relatie are o cardinalitate maxima de 1:n (un eveniment poate avea mai multe meciuri) si o cardinalitate minima de 1:1 (un eveniment trebuie sa aiba cel putin un sponsor).

5. Descrierea atributelor, incluzând tipul de date și eventualele constrângeri, valori implicite, valori posibile ale atributelor

CLUB_SPORTIV (entitate independenta) are urmatoarele attribute:

- id_club: este o variabila de tip intreg (NUMBER) cu o lungime maxima de 10 si care reprezinta codul clubului sportiv.
- nume_club: este o variabila de tip caracter(VARCHAR2) cu o lungime maxima de 100 si care reprezinta numele clubului (nu poate avea o valoare nula).
- locatie _club: este o variabila de tip caracter(VARCHAR2) cu o lungime maxima de 100 si care reprezinta numele locatiei clubului (nu poate avea o valoare nula).

JUCATORI (entitate independenta) are urmatoarele attribute:

- id_jucator: este o variabila de tip intreg (NUMBER) cu o lungime maxima de 10 si care reprezinta codul jucatorului

- **id_club:** este o variabila de tip intreg (NUMBER) cu o lungime maxima de 10 si care reprezinta codul clubului din care face parte jucatorul. Atributul trebuie sa aiba o valoare a cheii primare din tabelul CLUB_SPORTIV.
- **id echipa:** este o variabila de tip intreg (NUMBER) cu o lungime maxima de 10 si care reprezinta codul echipei din care face parte jucatorul. Atributul trebuie sa aiba o valoare a cheii primare din tabelul ECHIPA.
- **nume_jucator:** este o variabila de tip caracter (VARCHAR2) cu o lungime maxima de 100 si care reprezinta numele jucatorului (nu poate avea o valoare nula).
- **prenume_jucator:** este o variabila de tip caracter (VARCHAR2) cu o lungime maxima de 100 si care reprezinta prenumele jucatorului (nu poate avea o valoare nula).
- **meciuri_castigate:** este o variabila de tip intreg (NUMBER) cu o lungime maxima de 100 si care reprezinta numarul de meciuri castigate.

TRANZACTIE (entitate independenta) are urmatoarele attribute:

- **id_tranzactie:** este o variabila de tip intreg (NUMBER) cu o lungime maxima de 10 si care reprezinta codul tranzactiei.
- **id_jucator:** este o variabila de tip intreg (NUMBER) cu o lungime maxima de 10 si care reprezinta codul jucatorului. Atributul trebuie sa aiba o valoare a cheii primare din tabelul JUCATORI.
- **data_tranzactie:** este o variabila de tip data calendar (DATE) care reprezinta data in care sa produs tranzactia (daca atributul nu este setat atunci data actuala se va seta automat).
- **valoare_tranzactie:** este o variabila de tip intreg (NUMBER) cu o lungime maxima de 10 si care reprezinta valoarea tranzactiei(nu poate avea o valoare nula).
- **descriere_tranzactie:** este o variabila de tip caracter (VARCHAR2) cu o lungime maxima de 200 si care reprezinta descrierea tranzactiei.

ECHIPAMENT (entitate independenta) are urmatoarele attribute:

- **id_echipament:** este o variabila de tip intreg (NUMBER) cu o lungime maxima de 10 si care reprezinta codul echipamentului.
- **id_jucator:** este o variabila de tip intreg (NUMBER) cu o lungime maxima de 10 si care reprezinta codul jucatorului. Atributul trebuie sa aiba o valoare a cheii primare din tabelul JUCATORI.
- **nume_echipament:** este o variabila de tip caracter (VARCHAR2) cu o lungime maxima de 100 si care reprezinta numele echipamentului (nu poate avea o valoare nula).
- **cantitate_echipament:** este o variabila de tip intreg (NUMBER) cu o lungime maxima de 10 si care reprezinta cantitatea de echipament (nu poate avea o valoare nula).

ANGAJAT (entitate independenta) are urmatoarele attribute:

- **id_angajat:** este o variabila de tip intreg (NUMBER) cu o lungime maxima de 10 si care reprezinta codul angajatului.
- **id_club:** este o variabila de tip intreg (NUMBER) cu o lungime maxima de 10 si care reprezinta codul clubului din care face parte jucatorul. Atributul trebuie sa aiba o valoare a cheii primare din tabelul CLUB_SPORTIV.
- **nume_angajat:** este o variabila de tip caracter (VARCHAR2) cu o lungime maxima de 100 si care reprezinta numele angajatului (nu poate avea o valoare nula).
- **prenume_angajat:** este o variabila de tip caracter (VARCHAR2) cu o lungime maxima de 100 si care reprezinta prenumele angajatului (nu poate avea o valoare nula).
- **salariu_angajat:** este o variabila de tip intreg (NUMBER) cu o lungime maxima de 1000 si care reprezinta salariul angajatului (nu poate avea o valoare nula).
- **tel_angajat:** este o variabila de tip caracter (VARCHAR2) cu lungime maxima 20 si care reprezinta numarul de telefon al angajatului (valoarea trebuie sa fie unica).

ANTRENOR (subentitate angajat) are urmatoarele atribute:

- id_angajat: este o variabila de tip intreg (NUMBER) cu o lungime maxima de 10 si care reprezinta codul angajatului. Atributul trebuie sa aiba o valoare a cheii primare din tabelul ANGAJAT
- nr_ani_experienta: este o variabila de tip intreg (NUMBER) cu o lungime maxima de 100 si care reprezinta numarul de ani de experienta a antrenorului (valoarea va fi strict mai mare ca 0).

MANAGER (subentitate angajat) are urmatoarele atribure:

- id_angajat: este o variabila de tip intreg (NUMBER) cu o lungime maxima de 10 si care reprezinta codul angajatului. Atributul trebuie sa aiba o valoare a cheii primare din tabelul ANGAJAT
- nr_ani_experienta: este o variabila de tip intreg (NUMBER) cu o lungime maxima de 100 si care reprezinta numarul de ani de experienta a managerului (valoarea va fi strict mai mare ca 0).

ECHIPA (entitate independenta) are urmatoarele atribute:

- id echipa: este o variabila de tip intreg (NUMBER) cu o lungime maxima de 10 si care reprezinta codul echipei gazde.
- nume echipa: este o variabila de tip caracter (VARCHAR2) cu o lungime maxima de 100 si care reprezinta numele echipei gazde (nu poate avea o valoare nula).
- nume club: este o variabila de tip caracter (VARCHAR2) cu o lungime maxima de 100 si care reprezinta numele clubului din care face parte echipa gazda (nu poate avea o valoare nula).

MECIURI (entitate independenta) are urmatoarele atribute:

- id_meci: este o variabila de tip intreg (NUMBER) cu o lungime maxima de 10 si care reprezinta codul meciului.
- id echipa1 este o variabila de tip intreg (NUMBER) cu o lungime maxima de 10 si care reprezinta codul echipei 1. Atributul trebuie sa aiba o valoare a cheii primare din tabelul ECHIPA.

- **id_echipa2:** este o variabila de tip intreg (NUMBER) cu o lungime maxima de 10 si care reprezinta codul echipei 2. Atributul trebuie sa aiba o valoare a cheii primare din tabelul ECHIPAI.
- **data_meci:** este o variabila de tip data calendar (DATE) care reprezinta data in care are loc meciul. Daca atributul nu este setat atunci data actuala se va seta automat.
- **locatie_meci** este o variabila de tip caracter (VARCHAR2) cu o lungime maxima de 100 care reprezinta locul in care are loc meciul (nu poate avea o valoare nula).

SPONSORI (entitate independenta) are urmatoarele attribute:

- **id_sponsor:** este o variabila de tip intreg (NUMBER) cu o lungime maxima de 10 si care reprezinta codul sponsorului.
- **nume_sponsor:** este o variabila de caracter (VARCHAR2) cu o lungime maxima de 100 si care reprezinta numele sponsorului (nu poate avea o valoare nula).
- **suma_contract:** este o variabila de tip intreg (NUMBER) cu o lungime maxima de 10000 care reprezinta suma contractului (nu poate avea o valoare nula).

EVENIMENT (entitate independenta) are urmatoarele attribute:

- **id_eveniment:** este o variabila de tip intreg (NUMBER) cu o lungime maxima de 10 si care reprezinta codul evenimentului.
- **id_sponsor:** este o variabila de tip intreg (NUMBER) cu o lungime maxima de 10 si care reprezinta codul sponsorului. Atributul trebuie sa aiba o valoare a cheii primare din tabelul SPONSOR.
- **locatie_eveniment:** este o variabila de caracter (VARCHAR2) cu o lungime maxima de 100 si care reprezinta locatia evenimentului (nu poate avea o valoare nula).
- **data_eveniment:** este o variabila de tip data calendar (DATE) care reprezinta data in care are loc evenimentul. Daca atributul nu este setat atunci data actuala se va seta automat.

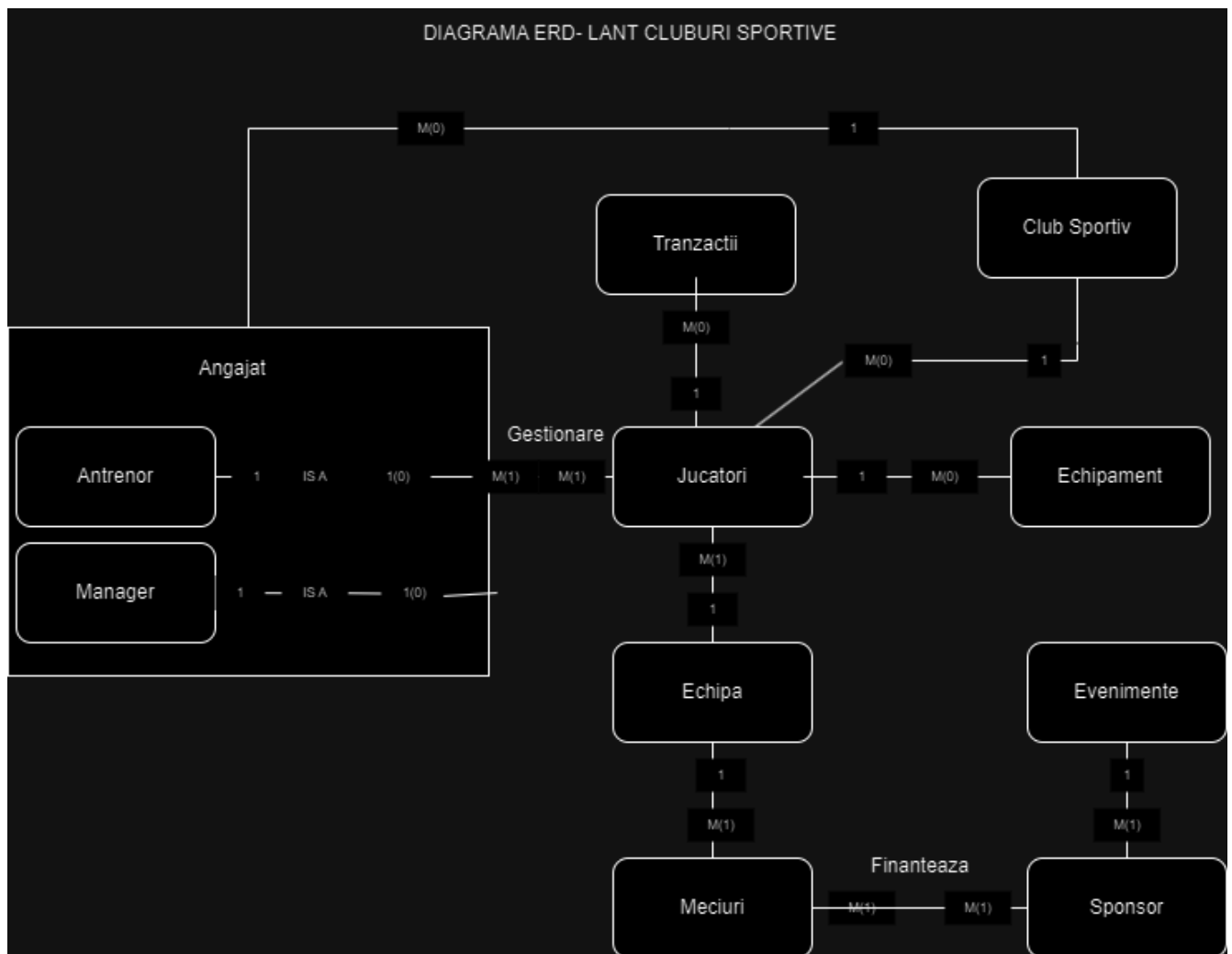
Relatia ANGAJAT **gestioneaza** JUCATORI:

- id_angajat: este o variabila de tip intreg (NUMBER) cu o lungime maxima de 10 si care reprezinta codul unui angajatului. Atributul trebuie sa aiba o valoare a cheii primare din tabelul ANGAJAT.
- id_jucator: este o variabila de tip intreg (NUMBER) cu o lungime maxima de 10 si care reprezinta codul unui jucator Atributul trebuie sa aiba o valoare a cheii primare din tabelul JUCATORI.

Relatia SPONSORI **finanteaza** MECIURI:

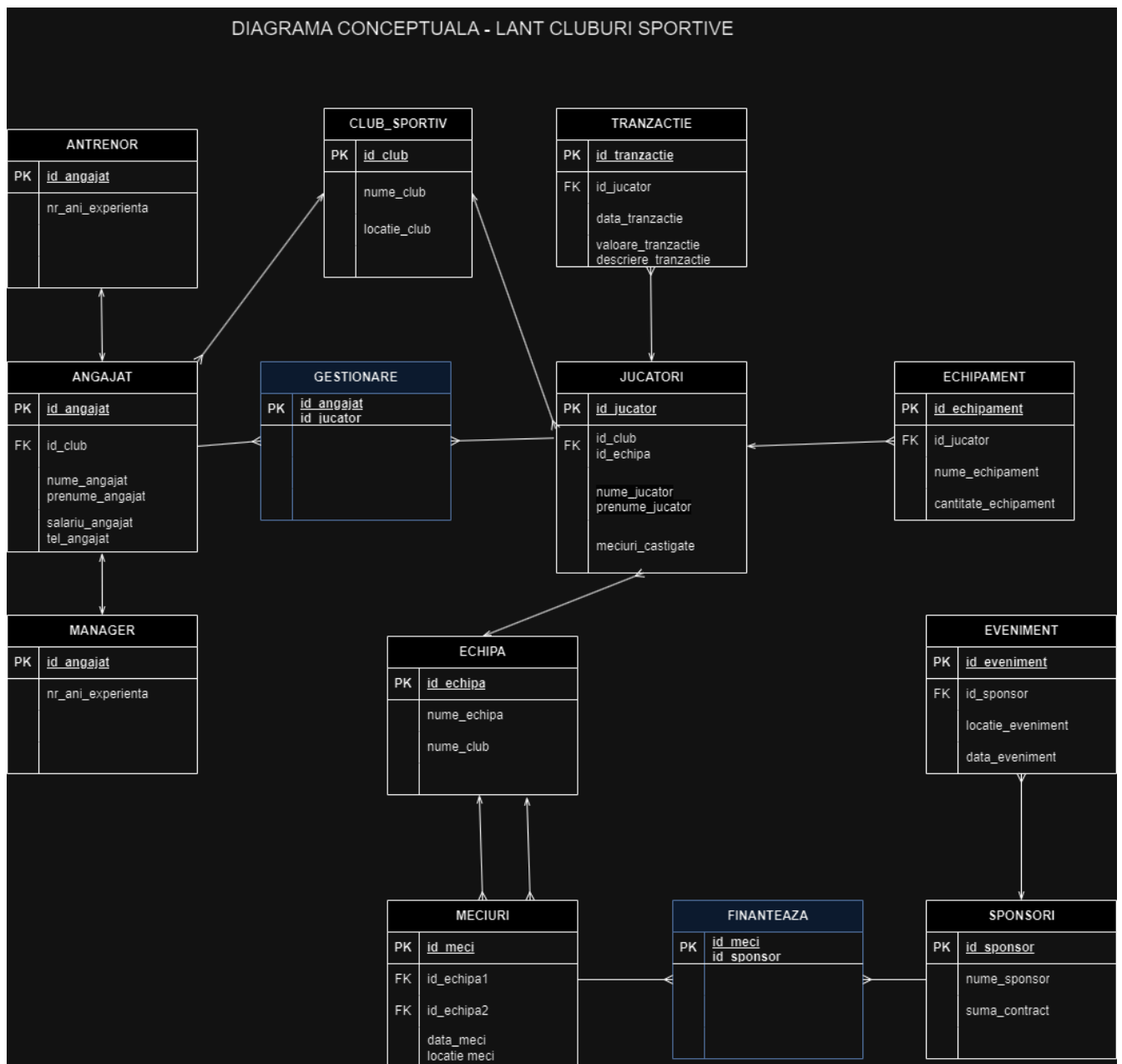
- id_sponsor: este o variabila de tip intreg (NUMBER) cu o lungime maxima de 10 si care reprezinta codul sponsorului. Atributul trebuie sa aiba o valoare a cheii primare din tabelul SPOSORI.
- id_meci: este o variabila de tip intreg (NUMBER) cu o lungime maxima de 10 si care reprezinta codul meciului. Atributul trebuie sa aiba o valoare a cheii primare din tabelul MECIURI.

6. Realizarea diagramei entitate-relație corespunzătoare descrierii de la punctele 3-5



7. Realizarea diagramei conceptuale corespunzătoare diagramei entitate-relație proiectate la punctul 6.

Diagrama conceptuală obținută trebuie să conțină minimum 7 tabele (fără considerarea subentităților), dintre care cel puțin un tabel asociativ.



8. Enumerarea schemelor relaționale corespunzătoare diagramei conceptuale proiectate la punctul 7

- **CLUB_SPORTV:**

id_club#
nume_club
locatie_club

- **JUCATORI:**

id_jucator#

id_club
id echipa
nume_jucator
prenume_jucator
meciuuri_castigate

- **ANGAJATI:**

id_angajat#
id_club
nume_angajat
prenume_angajat
salariu_angajat
tel_angajat

- **ANTRENOR:**

id_angajat#
nr_ani_experienta

- **MANAGER:**

id_anagajat#
nr_ani_experienta

- **TRANZACTIE:**

id_tranzactie#
id_jucator
data_tranzactie
valoare_tranzactie
descriere_tranzactie

- **ECHIPAMENT:**

id echipament#
id_jucator
nume echipament
cantitate echipament

- **ECHIPA:**

id echipa#
nume echipa
nume_club

- **MECIURI:**

id_meci#
id echipa1
id echipa2
data_meci
locatie_meci

- **SPOSORI:**

id_sponsor#
nume_sponsor
suma_contract

- **EVENIMENT:**

id_eneniment#
id_sponsor
locatie_eveniment
data_eveniment

- **GESTIONARE:**

id_angajat#
id_jucator#

- **FINANTEAZA:**

id_meci#
id_sponsor

9. Realizarea normalizării până la forma normală 3

(FN1-FN3)

ENTITATEA JUCATORI – NON FORMALA 1

JUCATORI	Id echipament#
Matei, Andrei	1

Luca,George	2
Vlad,Raul	3
Alex,Mihai	4

ENTITATEA JUCATORI – FORMA NORMALA 1

id_jucator#	id_echipament#
1(Matei)	1
2(Andrei)	1
3(Luca)	2
4(George)	2
5(Vlad)	3
6(Raul)	3
7(Alex)	4
8(Mihai)	4

ENTITATEA CENTRU_INCHIRIERI - NON FORMĂ NORMALĂ 3

id_meci#	id echipa#	id_jucatori#
1	1	1

2	2	2
3	3	3
4	4	4

ENTITATEA CENTRU_INCHIRIERI - FORMĂ NORMALĂ

3

Id_meci#	Id_jucatori#
1	1
2	2
2	3
3	4

10. Crearea unei secvențe ce va fi utilizată în inserarea înregistrărilor în tabele (punctul 11).

```
CREATE SEQUENCE club_seq --SECVENTA CLUB SPORTIV
```

INCREMENT BY 1

START WITH 1

MAXVALUE 100

NOCYCLE;

```
CREATE SEQUENCE club_seq --SECVENTA CLUB SPORTIV
```

```
INCREMENT BY 1
```

```
START WITH 1
```

```
MAXVALUE 100
```

```
NOCYCLE;
```

```
Sequence CLUB_SEQ created.
```

CREATE SEQUENCE jucatori_seq --SECVENTA JUCATORI

INCREMENT BY 1

START WITH 1

MAXVALUE 100

NOCYCLE;

```
CREATE SEQUENCE jucatori_seq --SECVENTA JUCATORI
```

```
INCREMENT BY 1
```

```
START WITH 1
```

```
MAXVALUE 100
```

```
NOCYCLE;
```

```
Sequence JUCATORI_SEQ created.
```

CREATE SEQUENCE tranzactie_seq --SECVENTA TRANZACTIE

INCREMENT BY 1

START WITH 1

MAXVALUE 100

NOCYCLE;

```
CREATE SEQUENCE tranzactie_seq --SECVENTA TRANZACTIE  
INCREMENT BY 1  
START WITH 1  
MAXVALUE 100  
NOCYCLE;
```

Sequence TRANZACTIE_SEQ created.

CREATE SEQUENCE echipament_seq --SECVENTA ECHIPAMENT

INCREMENT BY 1

START WITH 1

MAXVALUE 100

NOCYCLE;

```
CREATE SEQUENCE echipament_seq --SECVENTA ECHIPAMENT  
INCREMENT BY 1  
START WITH 1  
MAXVALUE 100  
NOCYCLE;
```

Sequence ECHIPAMENT_SEQ created.

CREATE SEQUENCE angajat_seq --SECVENTA ANGAJAT

INCREMENT BY 1

START WITH 1

MAXVALUE 100

NOCYCLE;

```
CREATE SEQUENCE angajat_seq --SECVENTA ANGAJAT  
  
INCREMENT BY 1  
  
START WITH 1  
  
MAXVALUE 100  
  
NOCYCLE;
```

Sequence ANGAJAT_SEQ created.

```
CREATE SEQUENCE echipa_seq --SECVENTA ECHIPA  
  
INCREMENT BY 1  
  
START WITH 1  
  
MAXVALUE 100  
  
NOCYCLE;
```

```
CREATE SEQUENCE echipa_seq --SECVENTA ECHIPA  
  
INCREMENT BY 1  
  
START WITH 1  
  
MAXVALUE 100  
  
NOCYCLE;
```

Sequence ECHIPA_SEQ created.

```
CREATE SEQUENCE meciuri_seq --SECVENTA MECIURI  
  
INCREMENT BY 1  
  
START WITH 1  
  
MAXVALUE 100  
  
NOCYCLE;
```



```
CREATE SEQUENCE meciuri_seq --SECVENTA MECIURI  
  
INCREMENT BY 1  
  
START WITH 1  
  
MAXVALUE 100  
  
NOCYCLE;
```

```
Sequence MECIURI_SEQ created.
```

```
CREATE SEQUENCE sponsori_seq --SECVENTA SPONSORI  
  
INCREMENT BY 1  
  
START WITH 1  
  
MAXVALUE 100  
  
NOCYCLE;
```

```
CREATE SEQUENCE sponsori_seq --SECVENTA SPONSORI  
  
INCREMENT BY 1  
  
START WITH 1  
  
MAXVALUE 100  
  
NOCYCLE;
```

```
Sequence SPONSORI_SEQ created.
```

```
CREATE SEQUENCE eveniment_seq --SECVENTA EVENIMENT  
  
INCREMENT BY 1  
  
START WITH 1  
  
MAXVALUE 100  
  
NOCYCLE;
```

```

CREATE SEQUENCE eveniment_seq --SECVENTA EVENIMENT

INCREMENT BY 1

START WITH 1

MAXVALUE 100

NOCYCLE;

Sequence EVENIMENT_SEQ created.

```

11. Crearea tabelelor în SQL și inserarea de date coerente în fiecare dintre acestea (minimum 5 înregistrări în fiecare tabel neasociativ; minimum 10 înregistrări în tabelele asociative; maxim 30 de înregistrări în fiecare tabel)

```

CREATE TABLE CLUB_SPORTIV -- CREAREA TABELULUI
CLUB_SPORTIV
(
    id_club NUMBER(10) PRIMARY KEY,

    nume_club VARCHAR2(100) NOT NULL,

    locatie_club VARCHAR2(100) NOT NULL
);

```

```

CREATE TABLE CLUB_SPORTIV -- CREAREA TABELULUI CLUB_SPORTIV
(
    id_club NUMBER(10) PRIMARY KEY,
    nume_club VARCHAR2(100) NOT NULL,
    locatie_club VARCHAR2(100) NOT NULL
);

```

Table CLUB_SPORTIV created.

CREATE TABLE ECHIPA -- CREAREA TABELULUI ECHIPA

```

(
    id echipa NUMBER(10) PRIMARY KEY,
    nume echipa VARCHAR2(100) NOT NULL,

    nume_club VARCHAR2(100) NOT NULL
);

```

```

CREATE TABLE ECHIPA -- CREAREA TABELULUI ECHIPA
(
    id echipa NUMBER(10) PRIMARY KEY,
    nume echipa VARCHAR2(100) NOT NULL,
    nume_club VARCHAR2(100) NOT NULL
);

```

Table ECHIPA created.

CREATE TABLE JUCATORI --CREAREA TABELULUI JUCATORI

```

(
    id_jucator NUMBER(10) PRIMARY KEY,

    id_club NUMBER(10) REFERENCES CLUB_SPORTIV(id_club),

```

id echipa NUMBER(10) REFERENCES ECHIPA(id echipa),
nume jucator VARCHAR2(100) NOT NULL,

prenume jucator VARCHAR2(100) NOT NULL,

meciuri castigate NUMBER(10)

);

```
CREATE TABLE JUCATORI --CREAREA TABELULUI JUCATORI
(
    id_jucator NUMBER(10) PRIMARY KEY,
    id_club NUMBER(10) REFERENCES CLUB_SPORTIV(id_club),
    id echipa NUMBER(10) REFERENCES ECHIPA(id echipa), nume_jucator VARCHAR2(100) NOT NULL,
    prenume_jucator VARCHAR2(100) NOT NULL,
    meciuri_castigate NUMBER(10)
);
```

Table JUCATORI created.

CREATE TABLE TRANZACTIE -- CREAREA TABELULUI TRANZACTIE

(

id tranzactie NUMBER(10) PRIMARY KEY,

id_jucator NUMBER(10) REFERENCES JUCATORI(id_jucator),

data tranzactie DATE DEFAULT SYSDATE,

valoare tranzactie NUMBER(10) NOT NULL,

```

    descriere_tranzactie VARCHAR2(200)
);

CREATE TABLE TRANZACTIE -- CREAREA TABELULUI TRANZACTIE
(
    id_tranzactie NUMBER(10) PRIMARY KEY,

    id_jucator NUMBER(10) REFERENCES JUCATORI(id_jucator),

    data_tranzactie DATE DEFAULT SYSDATE,

    valoare_tranzactie NUMBER(10) NOT NULL,

    descriere_tranzactie VARCHAR2(200)
);

```

```

Table TRANZACTIE created.

```

```

CREATE TABLE ECHIPAMENT -- CREAREA TABELULUI ECHIPAMENT
(
    id_echipament NUMBER(10) PRIMARY KEY,

    id_jucator NUMBER(10) REFERENCES JUCATORI(id_jucator),

    nume_echipament VARCHAR2(100) NOT NULL,

    cantitate_echipament NUMBER(10) NOT NULL
);

```

```
CREATE TABLE ECHIPAMENT -- CREAREA TABELULUI ECHIPAMENT
(
    id_echipament NUMBER(10) PRIMARY KEY,
    id_jucator NUMBER(10) REFERENCES JUCATORI(id_jucator),
    nume_echipament VARCHAR2(100) NOT NULL,
    cantitate_echipament NUMBER(10) NOT NULL
);
```

Table ECHIPAMENT created.

```
CREATE TABLE ANGAJAT -- CREAREA TABELULUI ANGAJAT
(
    id_angajat NUMBER(10) PRIMARY KEY,
    id_club NUMBER(10) REFERENCES CLUB_SPORTIV(id_club),
    nume_angajat VARCHAR2(100) NOT NULL,
    prenume_angajat VARCHAR2(100) NOT NULL,
    salariu_angajat NUMBER(10) NOT NULL,
    tel_angajat VARCHAR2(20) UNIQUE NOT NULL
);
```

```

CREATE TABLE ANGAJAT -- CREAREA TABELULUI ANGAJAT
(
    id_angajat NUMBER(10) PRIMARY KEY,
    id_club NUMBER(10) REFERENCES CLUB_SPORTIV(id_club),
    nume_angajat VARCHAR2(100) NOT NULL,
    prenume_angajat VARCHAR2(100) NOT NULL,
    salariu_angajat NUMBER(10) NOT NULL,
    tel_angajat VARCHAR2(20) UNIQUE NOT NULL
);

```

Table ANGAJAT created.

CREATE TABLE ANTRENOR --CREAREA TABELULUI ANTRENOR

```

(
    id_angajat NUMBER(10) PRIMARY KEY,

    nr_ani_experienta NUMBER(10) CHECK (nr_ani_experienta > 0)

);

```

```

CREATE TABLE ANTRENOR --CREAREA TABELULUI ANTRENOR
(
    id_angajat NUMBER(10) PRIMARY KEY,
    nr_ani_experienta NUMBER(10) CHECK (nr_ani_experienta > 0)
);

```

Table ANTRENOR created.

CREATE TABLE MANAGER --CREAREA TABELULUI MANAGER

```

(
    id_angajat NUMBER(10) PRIMARY KEY,

```

```
nr_ani_experienta NUMBER(10) CHECK (nr_ani_experienta > 0)
);
```

```
CREATE TABLE MANAGER --CREAREA TABELULUI MANAGER
(
  id_angajat NUMBER(10) PRIMARY KEY,
  nr_ani_experienta NUMBER(10) CHECK (nr_ani_experienta > 0)
);
```

```
Table MANAGER created.
```

```
CREATE TABLE MECIURI -- CREAREA TABELULUI MECIURI
```

```
(
  id_meci NUMBER(10) PRIMARY KEY,

  id echipa1 NUMBER(10) REFERENCES ECHIPA(id echipa),

  id echipa2 NUMBER(10) REFERENCES ECHIPA(id echipa),

  data_meci DATE DEFAULT SYSDATE NOT NULL,

  locatie_meci VARCHAR2(100) NOT NULL

);
```



```

CREATE TABLE MECIURI -- CREAREA TABELULUI MECIURI
(
    id_meci NUMBER(10) PRIMARY KEY,
    id_echipa1 NUMBER(10) REFERENCES ECHIPA(id_echipa),
    id_echipa2 NUMBER(10) REFERENCES ECHIPA(id_echipa),
    data_meci DATE DEFAULT SYSDATE NOT NULL,
    locatie_meci VARCHAR2(100) NOT NULL
);

```

Table MECIURI created.

CREATE TABLE SPONSORI -- CREAREA TABELULUI SPONSORI

```

(
    id_sponsor NUMBER(10) PRIMARY KEY,
    nume_sponsor VARCHAR2(100) NOT NULL,
    suma_contract NUMBER(10) NOT NULL
);

```

```

CREATE TABLE SPONSORI -- CREAREA TABELULUI SPONSORI
(
    id_sponsor NUMBER(10) PRIMARY KEY,
    nume_sponsor VARCHAR2(100) NOT NULL,
    suma_contract NUMBER(10) NOT NULL
);

```

Table SPONSORI created.

CREATE TABLE EVENIMENT -- CREAREA TABELULUI EVENIMENT

```

(
    id_eveniment NUMBER(10) PRIMARY KEY,
    id_sponsor NUMBER(10) REFERENCES SPONSORI(id_sponsor),

```

locatie_eveniment VARCHAR2(100) NOT NULL,

data_eveniment DATE DEFAULT SYSDATE NOT NULL

);

```
CREATE TABLE EVENIMENT -- CREAREA TABELULUI EVENIMENT
(
    id_eveniment NUMBER(10) PRIMARY KEY,
    id_sponsor NUMBER(10) REFERENCES SPONSORI(id_sponsor),
    locatie_eveniment VARCHAR2(100) NOT NULL,
    data_eveniment DATE DEFAULT SYSDATE NOT NULL
);
```

Table EVENIMENT created.

CREATE TABLE GESTIONARE --CREAREA TABELULUI gestionare

(

id_angajat NUMBER(10),

id_jucator NUMBER(10),

PRIMARY KEY (id_angajat, id_jucator),

FOREIGN KEY (id_angajat) REFERENCES ANGAJAT(id_angajat),

FOREIGN KEY (id_jucator) REFERENCES JUCATORI(id_jucator)

);

```

CREATE TABLE GESTIONARE --CREAREA TABELULUI gestionare
(
  id_angajat NUMBER(10),
  id_jucator NUMBER(10),
  PRIMARY KEY (id_angajat, id_jucator),
  FOREIGN KEY (id_angajat) REFERENCES ANGAJAT(id_angajat), FOREIGN KEY (id_jucator) REFERENCES JUCATORI(id_jucator)
);

```

Table GESTIONARE created.

CREATE TABLE FINANTEAZA --CREAREA TABELULUI FINANTEAZA

(

id_meci NUMBER(10),

id_sponsor NUMBER(10),

PRIMARY KEY (id_meci, id_sponsor),

FOREIGN KEY (id_meci) REFERENCES MECIURI(id_meci),

FOREIGN KEY (id_sponsor) REFERENCES SPONSORI(id_sponsor)

);

```

CREATE TABLE FINANTEAZA --CREAREA TABELULUI FINANTEAZA
(
  id_meci NUMBER(10),
  id_sponsor NUMBER(10),
  PRIMARY KEY (id_meci, id_sponsor),
  FOREIGN KEY (id_meci) REFERENCES MECIURI(id_meci),
  FOREIGN KEY (id_sponsor) REFERENCES SPONSORI(id_sponsor)
);

```

Table FINANTEAZA created.

-- Inserare in tabelul CLUB_SPORTIV

```
INSERT INTO CLUB_SPORTIV (id_club, nume_club, locatie_club)
VALUES (club_seq.NEXTVAL, 'Club Sportiv Steaua', 'București');
```

```
INSERT INTO CLUB_SPORTIV (id_club, nume_club, locatie_club)
VALUES (club_seq.NEXTVAL, 'Club Sportiv Dinamo', 'București');
```

```
INSERT INTO CLUB_SPORTIV (id_club, nume_club, locatie_club)
VALUES (club_seq.NEXTVAL, 'Club Sportiv Rapid', 'București');
```

```
INSERT INTO CLUB_SPORTIV (id_club, nume_club, locatie_club)
VALUES (club_seq.NEXTVAL, 'Club Sportiv Universitatea', 'Cluj-
Napoca');
```

```
INSERT INTO CLUB_SPORTIV (id_club, nume_club, locatie_club)
VALUES (club_seq.NEXTVAL, 'Club Sportiv Poli Iași', 'Iași');
```

```
INSERT INTO CLUB_SPORTIV (id_club, nume_club, locatie_club)
VALUES (club_seq.NEXTVAL, 'Club Sportiv Craiova', 'Craiova');
```

```
INSERT INTO CLUB_SPORTIV (id_club, nume_club, locatie_club)
VALUES (club_seq.NEXTVAL, 'Club Sportiv Timișoara', 'Timișoara');
```

```
INSERT INTO CLUB_SPORTIV (id_club, nume_club, locatie_club)
VALUES (club_seq.NEXTVAL, 'Club Sportiv Argeș', 'Pitești');
```

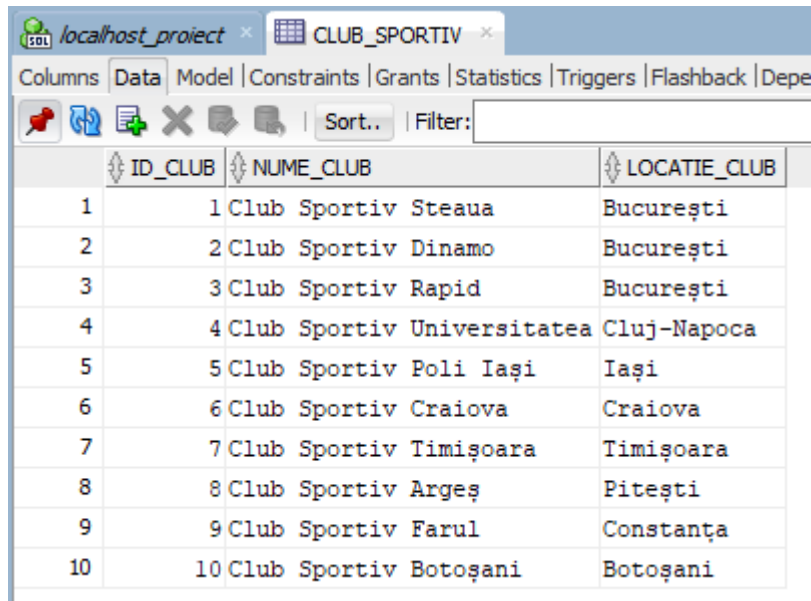
```
INSERT INTO CLUB_SPORTIV (id_club, nume_club, locatie_club)
VALUES (club_seq.NEXTVAL, 'Club Sportiv Farul', 'Constanța');
```

```
INSERT INTO CLUB_SPORTIV (id_club, nume_club, locatie_club)
VALUES (club_seq.NEXTVAL, 'Club Sportiv Botoșani', 'Botoșani');
```

```

INSERT INTO CLUB_SPORTIV (id_club, nume_club, locatie_club) VALUES (club_seq.NEXTVAL, 'Club Sportiv Steaua', 'București');
INSERT INTO CLUB_SPORTIV (id_club, nume_club, locatie_club) VALUES (club_seq.NEXTVAL, 'Club Sportiv Dinamo', 'București');
INSERT INTO CLUB_SPORTIV (id_club, nume_club, locatie_club) VALUES (club_seq.NEXTVAL, 'Club Sportiv Rapid', 'București');
INSERT INTO CLUB_SPORTIV (id_club, nume_club, locatie_club) VALUES (club_seq.NEXTVAL, 'Club Sportiv Universitatea', 'Cluj-Napoca');
INSERT INTO CLUB_SPORTIV (id_club, nume_club, locatie_club) VALUES (club_seq.NEXTVAL, 'Club Sportiv Poli Iași', 'Iași');
INSERT INTO CLUB_SPORTIV (id_club, nume_club, locatie_club) VALUES (club_seq.NEXTVAL, 'Club Sportiv Craiova', 'Craiova');
INSERT INTO CLUB_SPORTIV (id_club, nume_club, locatie_club) VALUES (club_seq.NEXTVAL, 'Club Sportiv Timișoara', 'Timișoara');
INSERT INTO CLUB_SPORTIV (id_club, nume_club, locatie_club) VALUES (club_seq.NEXTVAL, 'Club Sportiv Argeș', 'Pitești');
INSERT INTO CLUB_SPORTIV (id_club, nume_club, locatie_club) VALUES (club_seq.NEXTVAL, 'Club Sportiv Farul', 'Constanța');

```



	ID_CLUB	NUME_CLUB	LOCATIE_CLUB
1	1	Club Sportiv Steaua	București
2	2	Club Sportiv Dinamo	București
3	3	Club Sportiv Rapid	București
4	4	Club Sportiv Universitatea	Cluj-Napoca
5	5	Club Sportiv Poli Iași	Iași
6	6	Club Sportiv Craiova	Craiova
7	7	Club Sportiv Timișoara	Timișoara
8	8	Club Sportiv Argeș	Pitești
9	9	Club Sportiv Farul	Constanța
10	10	Club Sportiv Botoșani	Botoșani

-- Inserare in tabelul SPONSORI

```

INSERT INTO SPONSORI (id_sponsor, nume_sponsor,
suma_contract) VALUES (sponsori_seq.NEXTVAL, 'Coca Cola',
10000);

```

```

INSERT INTO SPONSORI (id_sponsor, nume_sponsor,
suma_contract) VALUES (sponsori_seq.NEXTVAL, 'Pepsi', 15000);

```

```

INSERT INTO SPONSORI (id_sponsor, nume_sponsor,
suma_contract) VALUES (sponsori_seq.NEXTVAL, 'Red Bull', 20000);

```

```

INSERT INTO SPONSORI (id_sponsor, nume_sponsor,
suma_contract) VALUES (sponsori_seq.NEXTVAL, 'Adidas', 25000);

```

```

INSERT INTO SPONSORI (id_sponsor, nume_sponsor,
suma_contract) VALUES (sponsori_seq.NEXTVAL, 'Nike', 30000);

```

```

INSERT INTO SPONSORI (id_sponsor, nume_sponsor,
suma_contract) VALUES (sponsori_seq.NEXTVAL, 'Puma', 18000);

```

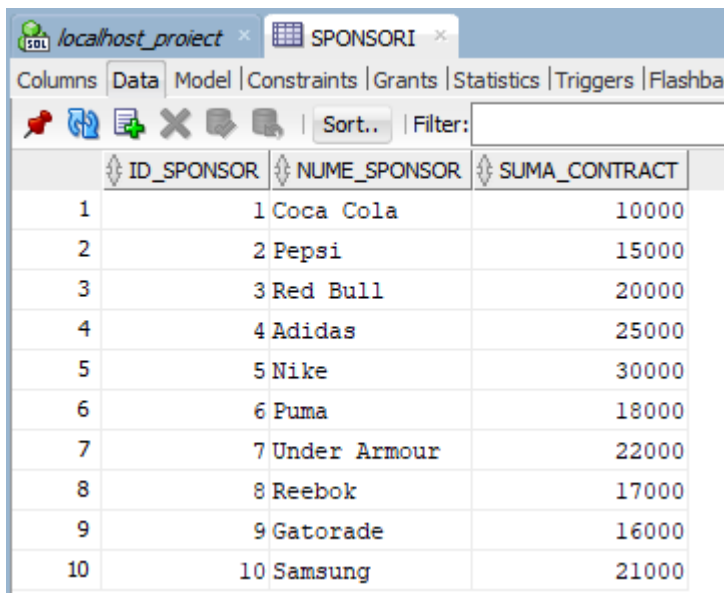
```
INSERT INTO SPONSORI (id_sponsor, nume_sponsor,
suma_contract) VALUES (sponsori_seq.NEXTVAL, 'Under Armour',
22000);
```

```
INSERT INTO SPONSORI (id_sponsor, nume_sponsor,
suma_contract) VALUES (sponsori_seq.NEXTVAL, 'Reebok', 17000);
```

```
INSERT INTO SPONSORI (id_sponsor, nume_sponsor,
suma_contract) VALUES (sponsori_seq.NEXTVAL, 'Gatorade',
16000);
```

```
INSERT INTO SPONSORI (id_sponsor, nume_sponsor,
suma_contract) VALUES (sponsori_seq.NEXTVAL, 'Samsung',
21000);
```

```
-- Inserare in tabelul SPONSORI
INSERT INTO SPONSORI (id_sponsor, nume_sponsor, suma_contract) VALUES (sponsori_seq.NEXTVAL, 'Coca Cola', 10000);
INSERT INTO SPONSORI (id_sponsor, nume_sponsor, suma_contract) VALUES (sponsori_seq.NEXTVAL, 'Pepsi', 15000);
INSERT INTO SPONSORI (id_sponsor, nume_sponsor, suma_contract) VALUES (sponsori_seq.NEXTVAL, 'Red Bull', 20000);
INSERT INTO SPONSORI (id_sponsor, nume_sponsor, suma_contract) VALUES (sponsori_seq.NEXTVAL, 'Adidas', 25000);
INSERT INTO SPONSORI (id_sponsor, nume_sponsor, suma_contract) VALUES (sponsori_seq.NEXTVAL, 'Nike', 30000);
INSERT INTO SPONSORI (id_sponsor, nume_sponsor, suma_contract) VALUES (sponsori_seq.NEXTVAL, 'Puma', 18000);
INSERT INTO SPONSORI (id_sponsor, nume_sponsor, suma_contract) VALUES (sponsori_seq.NEXTVAL, 'Under Armour', 22000);
INSERT INTO SPONSORI (id_sponsor, nume_sponsor, suma_contract) VALUES (sponsori_seq.NEXTVAL, 'Reebok', 17000);
INSERT INTO SPONSORI (id_sponsor, nume_sponsor, suma_contract) VALUES (sponsori_seq.NEXTVAL, 'Gatorade', 16000);
INSERT INTO SPONSORI (id_sponsor, nume_sponsor, suma_contract) VALUES (sponsori_seq.NEXTVAL, 'Samsung', 21000);
```



The screenshot shows a database application window with a tab titled 'SPONSORI'. The 'Data' tab is selected, displaying a table with three columns: ID_SPONSOR, NUME_SPONSOR, and SUMA_CONTRACT. The table contains 10 rows of data, corresponding to the SQL insert statements above. The interface includes a toolbar with icons for various database operations and a filter input field.

ID_SPONSOR	NUME_SPONSOR	SUMA_CONTRACT
1	Coca Cola	10000
2	Pepsi	15000
3	Red Bull	20000
4	Adidas	25000
5	Nike	30000
6	Puma	18000
7	Under Armour	22000
8	Reebok	17000
9	Gatorade	16000
10	Samsung	21000

```
-- Inserare in tabelul ECHIPA
```

```
INSERT INTO ECHIPA (id_echipa, nume_echipa, nume_club) VALUES
(echipa_seq.NEXTVAL, 'Steaua București', 'Club Sportiv Steaua');
```

```
INSERT INTO ECHIPA (id echipa, nume echipa, nume club) VALUES  
(echipa_seq.NEXTVAL, 'Dinamo București', 'Club Sportiv Dinamo');
```

```
INSERT INTO ECHIPA (id echipa, nume echipa, nume club) VALUES  
(echipa_seq.NEXTVAL, 'Rapid București', 'Club Sportiv Rapid');
```

```
INSERT INTO ECHIPA (id echipa, nume echipa, nume club) VALUES  
(echipa_seq.NEXTVAL, 'Universitatea Cluj', 'Club Sportiv  
Universitatea');
```

```
INSERT INTO ECHIPA (id echipa, nume echipa, nume club) VALUES  
(echipa_seq.NEXTVAL, 'Poli Iași', 'Club Sportiv Poli Iași');
```

```
INSERT INTO ECHIPA (id echipa, nume echipa, nume club) VALUES  
(echipa_seq.NEXTVAL, 'Craiova', 'Club Sportiv Craiova');
```

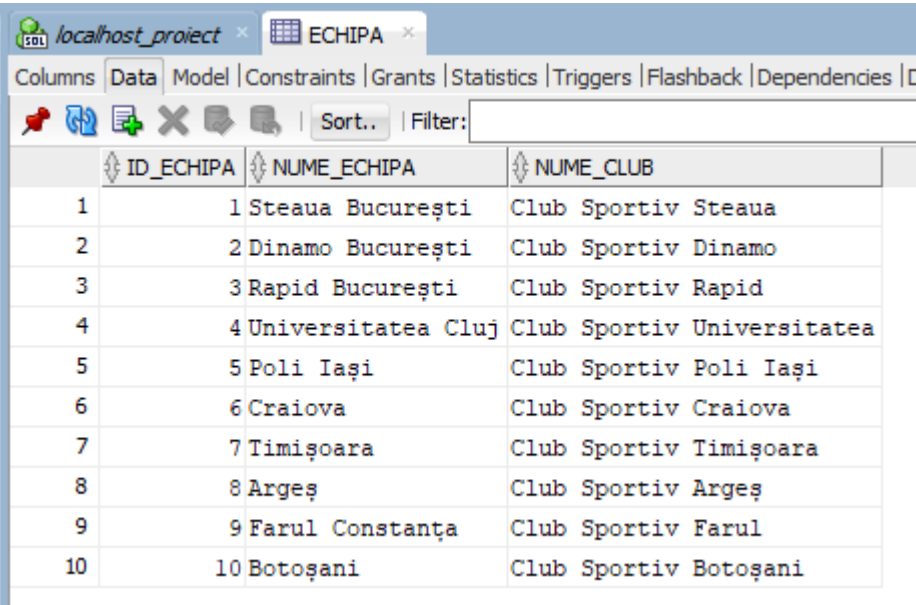
```
INSERT INTO ECHIPA (id echipa, nume echipa, nume club) VALUES  
(echipa_seq.NEXTVAL, 'Timișoara', 'Club Sportiv Timișoara');
```

```
INSERT INTO ECHIPA (id echipa, nume echipa, nume club) VALUES  
(echipa_seq.NEXTVAL, 'Argeș', 'Club Sportiv Argeș');
```

```
INSERT INTO ECHIPA (id echipa, nume echipa, nume club) VALUES  
(echipa_seq.NEXTVAL, 'Farul Constanța', 'Club Sportiv Farul');
```

```
INSERT INTO ECHIPA (id echipa, nume echipa, nume club) VALUES  
(echipa_seq.NEXTVAL, 'Botoșani', 'Club Sportiv Botoșani');
```

```
-- Inserare in tabelul ECHIPA
INSERT INTO ECHIPA (id echipa, nume echipa, nume club) VALUES (echipa_seq.NEXTVAL, 'Steaua București', 'Club Sportiv Steaua');
INSERT INTO ECHIPA (id echipa, nume echipa, nume club) VALUES (echipa_seq.NEXTVAL, 'Dinamo București', 'Club Sportiv Dinamo');
INSERT INTO ECHIPA (id echipa, nume echipa, nume club) VALUES (echipa_seq.NEXTVAL, 'Rapid București', 'Club Sportiv Rapid');
INSERT INTO ECHIPA (id echipa, nume echipa, nume club) VALUES (echipa_seq.NEXTVAL, 'Universitatea Cluj', 'Club Sportiv Universitatea');
INSERT INTO ECHIPA (id echipa, nume echipa, nume club) VALUES (echipa_seq.NEXTVAL, 'Poli Iași', 'Club Sportiv Poli Iași');
INSERT INTO ECHIPA (id echipa, nume echipa, nume club) VALUES (echipa_seq.NEXTVAL, 'Craiova', 'Club Sportiv Craiova');
INSERT INTO ECHIPA (id echipa, nume echipa, nume club) VALUES (echipa_seq.NEXTVAL, 'Timișoara', 'Club Sportiv Timișoara');
INSERT INTO ECHIPA (id echipa, nume echipa, nume club) VALUES (echipa_seq.NEXTVAL, 'Argeș', 'Club Sportiv Argeș');
INSERT INTO ECHIPA (id echipa, nume echipa, nume club) VALUES (echipa_seq.NEXTVAL, 'Farul Constanța', 'Club Sportiv Farul');
INSERT INTO ECHIPA (id echipa, nume echipa, nume club) VALUES (echipa_seq.NEXTVAL, 'Botoșani', 'Club Sportiv Botoșani');
```



The screenshot shows a database client window titled 'localhost_project' with a tab for the 'ECHIPA' table. The 'Data' tab is selected, displaying a table with three columns: ID_ECHIPA, NUME_ECHIPA, and NUME_CLUB. The table contains 10 rows of data, corresponding to the SQL insert statements above.

ID_ECHIPA	NUME_ECHIPA	NUME_CLUB
1	1 Steaua București	Club Sportiv Steaua
2	2 Dinamo București	Club Sportiv Dinamo
3	3 Rapid București	Club Sportiv Rapid
4	4 Universitatea Cluj	Club Sportiv Universitatea
5	5 Poli Iași	Club Sportiv Poli Iași
6	6 Craiova	Club Sportiv Craiova
7	7 Timișoara	Club Sportiv Timișoara
8	8 Argeș	Club Sportiv Argeș
9	9 Farul Constanța	Club Sportiv Farul
10	10 Botoșani	Club Sportiv Botoșani

-- Inserare in tabelul ANGAJAT

```
INSERT INTO ANGAJAT (id_angajat, id_club, nume_angajat,
prenume_angajat, salariu_angajat, tel_angajat) VALUES
(angajat_seq.NEXTVAL, 1, 'Popescu', 'Maria', 5000, '0700111222');
```

```
INSERT INTO ANGAJAT (id_angajat, id_club, nume_angajat,
prenume_angajat, salariu_angajat, tel_angajat) VALUES
(angajat_seq.NEXTVAL, 2, 'Ionescu', 'Ana', 4500, '0700333444');
```

```
INSERT INTO ANGAJAT (id_angajat, id_club, nume_angajat,
prenume_angajat, salariu_angajat, tel_angajat) VALUES
(angajat_seq.NEXTVAL, 3, 'Georgescu', 'Elena', 4800, '0700555666');
```

```
INSERT INTO ANGAJAT (id_angajat, id_club, nume_angajat,
prenume_angajat, salariu_angajat, tel_angajat) VALUES
(angajat_seq.NEXTVAL, 4, 'Marinescu', 'Ioana', 5100, '0700777888');
```

```
INSERT INTO ANGAJAT (id_angajat, id_club, nume_angajat,
prenume_angajat, salariu_angajat, tel_angajat) VALUES
```


(angajat_seq.NEXTVAL, 5, 'Dumitrescu', 'Cristina', 5200, '0700999000');

INSERT INTO ANGAJAT (id_angajat, id_club, nume_angajat, prenume_angajat, salariu_angajat, tel_angajat) VALUES (angajat_seq.NEXTVAL, 6, 'Stan', 'Adriana', 4900, '0700111333');

INSERT INTO ANGAJAT (id_angajat, id_club, nume_angajat, prenume_angajat, salariu_angajat, tel_angajat) VALUES (angajat_seq.NEXTVAL, 7, 'Radu', 'Andreea', 5300, '0700222444');

INSERT INTO ANGAJAT (id_angajat, id_club, nume_angajat, prenume_angajat, salariu_angajat, tel_angajat) VALUES (angajat_seq.NEXTVAL, 8, 'Petrescu', 'Sofia', 4600, '0700555777');


INSERT INTO ANGAJAT (id_angajat, id_club, nume_angajat, prenume_angajat, salariu_angajat, tel_angajat) VALUES (angajat_seq.NEXTVAL, 9, 'Ciobanu', 'Gabriela', 4700, '0700888999');

INSERT INTO ANGAJAT (id_angajat, id_club, nume_angajat, prenume_angajat, salariu_angajat, tel_angajat) VALUES (angajat_seq.NEXTVAL, 10, 'Nicolae', 'Teodora', 4800, '0700111444');

```
-- Inserare in tabelul ANGAJAT
INSERT INTO ANGAJAT (id_angajat, id_club, nume_angajat, prenume_angajat, salariu_angajat, tel_angajat) VALUES (angajat_seq.NEXTVAL, 1, 'Popescu', 'Maria', 5000, '0700111222');
INSERT INTO ANGAJAT (id_angajat, id_club, nume_angajat, prenume_angajat, salariu_angajat, tel_angajat) VALUES (angajat_seq.NEXTVAL, 2, 'Ionescu', 'Ana', 4500, '0700333444');
INSERT INTO ANGAJAT (id_angajat, id_club, nume_angajat, prenume_angajat, salariu_angajat, tel_angajat) VALUES (angajat_seq.NEXTVAL, 3, 'Georgescu', 'Elena', 4800, '0700555666');
INSERT INTO ANGAJAT (id_angajat, id_club, nume_angajat, prenume_angajat, salariu_angajat, tel_angajat) VALUES (angajat_seq.NEXTVAL, 4, 'Marinescu', 'Ioana', 5100, '0700777888');
INSERT INTO ANGAJAT (id_angajat, id_club, nume_angajat, prenume_angajat, salariu_angajat, tel_angajat) VALUES (angajat_seq.NEXTVAL, 5, 'Dumitrescu', 'Cristina', 5200, '0700999000');
INSERT INTO ANGAJAT (id_angajat, id_club, nume_angajat, prenume_angajat, salariu_angajat, tel_angajat) VALUES (angajat_seq.NEXTVAL, 6, 'Stan', 'Adriana', 4900, '0700111333');
INSERT INTO ANGAJAT (id_angajat, id_club, nume_angajat, prenume_angajat, salariu_angajat, tel_angajat) VALUES (angajat_seq.NEXTVAL, 7, 'Radu', 'Andreea', 5300, '0700222444');
INSERT INTO ANGAJAT (id_angajat, id_club, nume_angajat, prenume_angajat, salariu_angajat, tel_angajat) VALUES (angajat_seq.NEXTVAL, 8, 'Petrescu', 'Sofia', 4600, '0700555777');
INSERT INTO ANGAJAT (id_angajat, id_club, nume_angajat, prenume_angajat, salariu_angajat, tel_angajat) VALUES (angajat_seq.NEXTVAL, 9, 'Ciobanu', 'Gabriela', 4700, '0700888999');
INSERT INTO ANGAJAT (id_angajat, id_club, nume_angajat, prenume_angajat, salariu_angajat, tel_angajat) VALUES (angajat_seq.NEXTVAL, 10, 'Nicolae', 'Teodora', 4800, '0700111444');
```

localhost_proiect x ANGAJAT x

Columns | Data | Model | Constraints | Grants | Statistics | Triggers | Flashback | Dependencies | Details | Partitions | Indexes | SQL

 Sort.. Filter:

	ID_ANGAJAT	ID_CLUB	NUME_ANGAJAT	PRENUME_ANGAJAT	SALARIU_ANGAJAT	TEL_ANGAJAT
1	1	1	Popescu	Maria	5000	0700111222
2	2	2	Ionescu	Ana	4500	0700333444
3	3	3	Georgescu	Elena	4800	0700555666
4	4	4	Marinescu	Ioana	5100	0700777888
5	5	5	Dumitrescu	Cristina	5200	0700999000
6	6	6	Stan	Adriana	4900	0700111333
7	7	7	Radu	Andreea	5300	0700222444
8	8	8	Petrescu	Sofia	4600	0700555777
9	9	9	Ciobanu	Gabriela	4700	0700888999
10	10	10	Nicolae	Teodora	4800	0700111444

-- Inserare in tabelul JUCATORI

```
INSERT INTO JUCATORI (id_jucator, id_club, id echipa,
nume_jucator, prenume_jucator, meciuri_castigate) VALUES
(jucatori_seq.NEXTVAL, 1, 1, 'Popescu', 'Ion', 5);
```

```
INSERT INTO JUCATORI (id_jucator, id_club, id echipa,
nume_jucator, prenume_jucator, meciuri_castigate) VALUES
(jucatori_seq.NEXTVAL, 1, 2, 'Ionescu', 'Andrei', 10);
```

```
INSERT INTO JUCATORI (id_jucator, id_club, id echipa,
nume_jucator, prenume_jucator, meciuri_castigate) VALUES
(jucatori_seq.NEXTVAL, 2, 3, 'Georgescu', 'Mihai', 7);
```

```
INSERT INTO JUCATORI (id_jucator, id_club, id echipa,
nume_jucator, prenume_jucator, meciuri_castigate) VALUES
(jucatori_seq.NEXTVAL, 2, 4, 'Marinescu', 'Cristian', 8);
```

```
INSERT INTO JUCATORI (id_jucator, id_club, id echipa,
nume_jucator, prenume_jucator, meciuri_castigate) VALUES
(jucatori_seq.NEXTVAL, 3, 5, 'Dumitrescu', 'Alexandru', 4);
```

```
INSERT INTO JUCATORI (id_jucator, id_club, id echipa,
nume_jucator, prenume_jucator, meciuri_castigate) VALUES
(jucatori_seq.NEXTVAL, 3, 6, 'Stan', 'Vasile', 6);
```

```
INSERT INTO JUCATORI (id_jucator, id_club, id echipa,
nume_jucator, prenume_jucator, meciuri_castigate) VALUES
(jucatori_seq.NEXTVAL, 4, 7, 'Radu', 'Adrian', 3);
```

```
INSERT INTO JUCATORI (id_jucator, id_club, id echipa,
nume_jucator, prenume_jucator, meciuri_castigate) VALUES
(jucatori_seq.NEXTVAL, 4, 8, 'Petrescu', 'Florin', 9);
```

```
INSERT INTO JUCATORI (id_jucator, id_club, id echipa,
nume_jucator, prenume_jucator, meciuri_castigate) VALUES
(jucatori_seq.NEXTVAL, 5, 9, 'Ciobanu', 'George', 12);
```

```
INSERT INTO JUCATORI (id_jucator, id_club, id echipa,
nume_jucator, prenume_jucator, meciuri_castigate) VALUES
(jucatori_seq.NEXTVAL, 5, 10, 'Nicolae', 'Răzvan', 2);
```

```
-- Inserare in tabelul JUCATORI
INSERT INTO JUCATORI (id_jucator, id_club, id echipa, nume_jucator, prenume_jucator, meciuri_castigate) VALUES (jucatori_seq.NEXTVAL, 1, 1, 'Popescu', 'Ion', 5);
INSERT INTO JUCATORI (id_jucator, id_club, id echipa, nume_jucator, prenume_jucator, meciuri_castigate) VALUES (jucatori_seq.NEXTVAL, 1, 2, 'Ionescu', 'Andrei', 10);
INSERT INTO JUCATORI (id_jucator, id_club, id echipa, nume_jucator, prenume_jucator, meciuri_castigate) VALUES (jucatori_seq.NEXTVAL, 2, 3, 'Georgescu', 'Mihai', 7);
INSERT INTO JUCATORI (id_jucator, id_club, id echipa, nume_jucator, prenume_jucator, meciuri_castigate) VALUES (jucatori_seq.NEXTVAL, 2, 4, 'Marinescu', 'Cristian', 8);
INSERT INTO JUCATORI (id_jucator, id_club, id echipa, nume_jucator, prenume_jucator, meciuri_castigate) VALUES (jucatori_seq.NEXTVAL, 3, 5, 'Dumitrescu', 'Alexandru', 4);
INSERT INTO JUCATORI (id_jucator, id_club, id echipa, nume_jucator, prenume_jucator, meciuri_castigate) VALUES (jucatori_seq.NEXTVAL, 3, 6, 'Stan', 'Vasile', 6);
INSERT INTO JUCATORI (id_jucator, id_club, id echipa, nume_jucator, prenume_jucator, meciuri_castigate) VALUES (jucatori_seq.NEXTVAL, 4, 7, 'Radu', 'Adrian', 3);
INSERT INTO JUCATORI (id_jucator, id_club, id echipa, nume_jucator, prenume_jucator, meciuri_castigate) VALUES (jucatori_seq.NEXTVAL, 4, 8, 'Petrescu', 'Florin', 9);
INSERT INTO JUCATORI (id_jucator, id_club, id echipa, nume_jucator, prenume_jucator, meciuri_castigate) VALUES (jucatori_seq.NEXTVAL, 5, 9, 'Ciobanu', 'George', 12);
INSERT INTO JUCATORI (id_jucator, id_club, id echipa, nume_jucator, prenume_jucator, meciuri_castigate) VALUES (jucatori_seq.NEXTVAL, 5, 10, 'Nicolae', 'Răzvan', 2);
```

	ID_JUCATOR	ID_CLUB	ID_ECHIPA	NUME_JUCATOR	PRENUME_JUCATOR	MECIURI_CASTIGATE
1	1	1	1	Popescu	Ion	5
2	2	1	1	Ionescu	Andrei	10
3	3	2	2	Georgescu	Mihai	7
4	4	2	2	Marinescu	Cristian	8
5	5	3	3	Dumitrescu	Alexandru	4
6	6	3	3	Stan	Vasile	6
7	7	4	4	Radu	Adrian	3
8	8	4	4	Petrescu	Florin	9
9	9	5	5	Ciobanu	George	12
10	10	5	5	Nicolae	Răzvan	2

-- Inserare in tabelul ANTRENOR

INSERT INTO ANTRENOR (id_angajat, nr_ani_experienta) VALUES (1, 10);

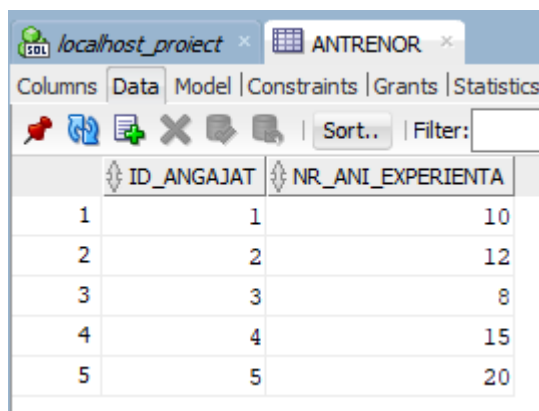
INSERT INTO ANTRENOR (id_angajat, nr_ani_experienta) VALUES (2, 12);

INSERT INTO ANTRENOR (id_angajat, nr_ani_experienta) VALUES (3, 8);

INSERT INTO ANTRENOR (id_angajat, nr_ani_experienta) VALUES (4, 15);

INSERT INTO ANTRENOR (id_angajat, nr_ani_experienta) VALUES (5, 20);

```
-- Inserare in tabelul ANTRENOR
INSERT INTO ANTRENOR (id_angajat, nr_ani_experienta) VALUES (1, 10);
INSERT INTO ANTRENOR (id_angajat, nr_ani_experienta) VALUES (2, 12);
INSERT INTO ANTRENOR (id_angajat, nr_ani_experienta) VALUES (3, 8);
INSERT INTO ANTRENOR (id_angajat, nr_ani_experienta) VALUES (4, 15);
INSERT INTO ANTRENOR (id_angajat, nr_ani_experienta) VALUES (5, 20);
```



The screenshot shows the SQL Server Enterprise Manager interface. The 'Data' tab is selected for the 'ANTRENOR' table. The table contains five rows of data, with columns 'ID_ANGAJAT' and 'NR_ANI_EXPERIENTA'.

	ID_ANGAJAT	NR_ANI_EXPERIENTA
1	1	10
2	2	12
3	3	8
4	4	15
5	5	20

-- Inserare in tabelul MANAGER

INSERT INTO MANAGER (id_angajat, nr_ani_experienta) VALUES (6, 5);

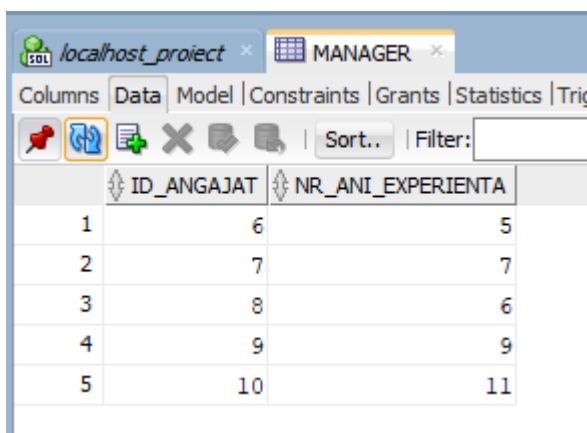
INSERT INTO MANAGER (id_angajat, nr_ani_experienta) VALUES (7, 7);

INSERT INTO MANAGER (id_angajat, nr_ani_experienta) VALUES (8, 6);

```
INSERT INTO MANAGER (id_angajat, nr_ani_experienta) VALUES (9, 9);
```

```
INSERT INTO MANAGER (id_angajat, nr_ani_experienta) VALUES (10, 11);
```

```
-- Inserare in tabelul MANAGER
INSERT INTO MANAGER (id_angajat, nr_ani_experienta) VALUES (6, 5);
INSERT INTO MANAGER (id_angajat, nr_ani_experienta) VALUES (7, 7);
INSERT INTO MANAGER (id_angajat, nr_ani_experienta) VALUES (8, 6);
INSERT INTO MANAGER (id_angajat, nr_ani_experienta) VALUES (9, 9);
INSERT INTO MANAGER (id_angajat, nr_ani_experienta) VALUES (10, 11);
```



The screenshot shows a SQL Server Enterprise Manager window with the 'MANAGER' table selected. The 'Data' tab is active, displaying a table with two columns: 'ID_ANGAJAT' and 'NR_ANI_EXPERIENTA'. The table contains five rows of data, corresponding to the insert statements above.

	ID_ANGAJAT	NR_ANI_EXPERIENTA
1	6	5
2	7	7
3	8	6
4	9	9
5	10	11

```
-- Inserare in tabelul GESTIONARE
```

```
INSERT INTO GESTIONARE (id_angajat, id_jucator) VALUES (1, 1);
```

```
INSERT INTO GESTIONARE (id_angajat, id_jucator) VALUES (2, 2);
```

```
INSERT INTO GESTIONARE (id_angajat, id_jucator) VALUES (3, 3);
```

```
INSERT INTO GESTIONARE (id_angajat, id_jucator) VALUES (4, 4);
```

```
INSERT INTO GESTIONARE (id_angajat, id_jucator) VALUES (5, 5);
```

```
INSERT INTO GESTIONARE (id_angajat, id_jucator) VALUES (6, 6);
```

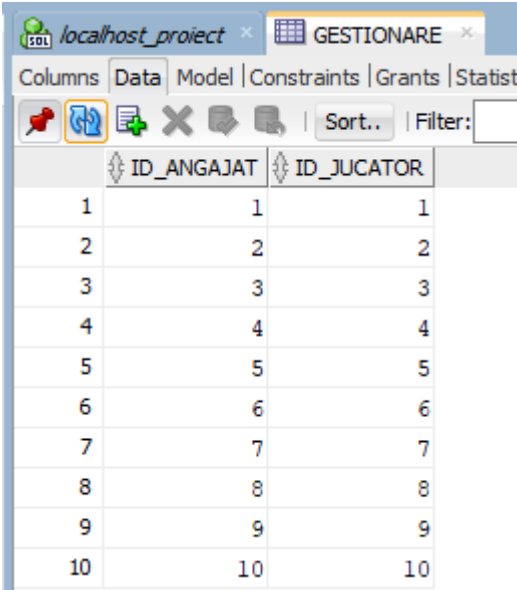
```
INSERT INTO GESTIONARE (id_angajat, id_jucator) VALUES (7, 7);
```

```
INSERT INTO GESTIONARE (id_angajat, id_jucator) VALUES (8, 8);
```

```
INSERT INTO GESTIONARE (id_angajat, id_jucator) VALUES (9, 9);
```

```
INSERT INTO GESTIONARE (id_angajat, id_jucator) VALUES (10, 10);
```

```
-- Inserare in tabelul GESTIONARE
INSERT INTO GESTIONARE (id_angajat, id_jucator) VALUES (1, 1);
INSERT INTO GESTIONARE (id_angajat, id_jucator) VALUES (2, 2);
INSERT INTO GESTIONARE (id_angajat, id_jucator) VALUES (3, 3);
INSERT INTO GESTIONARE (id_angajat, id_jucator) VALUES (4, 4);
INSERT INTO GESTIONARE (id_angajat, id_jucator) VALUES (5, 5);
INSERT INTO GESTIONARE (id_angajat, id_jucator) VALUES (6, 6);
INSERT INTO GESTIONARE (id_angajat, id_jucator) VALUES (7, 7);
INSERT INTO GESTIONARE (id_angajat, id_jucator) VALUES (8, 8);
INSERT INTO GESTIONARE (id_angajat, id_jucator) VALUES (9, 9);
INSERT INTO GESTIONARE (id_angajat, id_jucator) VALUES (10, 10);
```



	ID_ANGAJAT	ID_JUCATOR
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9
10	10	10

-- Inserare in tabelul TRANZACTIE

```
INSERT INTO TRANZACTIE (id_tranzactie, id_jucator, data_tranzactie,
valoare_tranzactie, descriere_tranzactie) VALUES
(tranzactie_seq.NEXTVAL, 1, SYSDATE, 1000, 'Transfer la alt club');
```

```
INSERT INTO TRANZACTIE (id_tranzactie, id_jucator, data_tranzactie,
valoare_tranzactie, descriere_tranzactie) VALUES
(tranzactie_seq.NEXTVAL, 2, SYSDATE, 1500, 'Prelungire contract');
```

```
INSERT INTO TRANZACTIE (id_tranzactie, id_jucator, data_tranzactie,
valoare_tranzactie, descriere_tranzactie) VALUES
(tranzactie_seq.NEXTVAL, 3, SYSDATE, 2000, 'Bonus performanță');
```

```
INSERT INTO TRANZACTIE (id_tranzactie, id_jucator, data_tranzactie,
valoare_tranzactie, descriere_tranzactie) VALUES
(tranzactie_seq.NEXTVAL, 4, SYSDATE, 1200, 'Compensatie');
```

```
INSERT INTO TRANZACTIE (id_tranzactie, id_jucator, data_tranzactie,
valoare_tranzactie, descriere_tranzactie) VALUES
(tranzactie_seq.NEXTVAL, 5, SYSDATE, 1100, 'Acord de
sponsorizare');
```

```
INSERT INTO TRANZACTIE (id_tranzactie, id_jucator, data_tranzactie,
valoare_tranzactie, descriere_tranzactie) VALUES
(tranzactie_seq.NEXTVAL, 6, SYSDATE, 1700, 'Transfer temporar');
```

```
INSERT INTO TRANZACTIE (id_tranzactie, id_jucator, data_tranzactie,
valoare_tranzactie, descriere_tranzactie) VALUES
(tranzactie_seq.NEXTVAL, 7, SYSDATE, 1400, 'Bonus pentru goluri');
```

```
INSERT INTO TRANZACTIE (id_tranzactie, id_jucator, data_tranzactie,
valoare_tranzactie, descriere_tranzactie) VALUES
(tranzactie_seq.NEXTVAL, 8, SYSDATE, 1300, 'Premiu de loialitate');
```


```
INSERT INTO TRANZACTIE (id_tranzactie, id_jucator, data_tranzactie,
valoare_tranzactie, descriere_tranzactie) VALUES
(tranzactie_seq.NEXTVAL, 9, SYSDATE, 1600, 'Clauză de reziliere');
```

```
INSERT INTO TRANZACTIE (id_tranzactie, id_jucator, data_tranzactie,
valoare_tranzactie, descriere_tranzactie) VALUES
(tranzactie_seq.NEXTVAL, 10, SYSDATE, 1800, 'Incentiv pentru
meciuri');
```

```
-- Inserare in tabelul TRANZACTIE
INSERT INTO TRANZACTIE (id_transactie, id_jucator, data_transactie, valoare_transactie, descriere_transactie) VALUES (transactie_seq.NEXTVAL, 1, SYSDATE, 1000, 'Transfer la alt club');
INSERT INTO TRANZACTIE (id_transactie, id_jucator, data_transactie, valoare_transactie, descriere_transactie) VALUES (transactie_seq.NEXTVAL, 2, SYSDATE, 1500, 'Prelungire contract');
INSERT INTO TRANZACTIE (id_transactie, id_jucator, data_transactie, valoare_transactie, descriere_transactie) VALUES (transactie_seq.NEXTVAL, 3, SYSDATE, 2000, 'Bonus performanță');
INSERT INTO TRANZACTIE (id_transactie, id_jucator, data_transactie, valoare_transactie, descriere_transactie) VALUES (transactie_seq.NEXTVAL, 4, SYSDATE, 1200, 'Compensatie');
INSERT INTO TRANZACTIE (id_transactie, id_jucator, data_transactie, valoare_transactie, descriere_transactie) VALUES (transactie_seq.NEXTVAL, 5, SYSDATE, 1100, 'Acord de sponsorizare');
INSERT INTO TRANZACTIE (id_transactie, id_jucator, data_transactie, valoare_transactie, descriere_transactie) VALUES (transactie_seq.NEXTVAL, 6, SYSDATE, 1700, 'Transfer temporar');
INSERT INTO TRANZACTIE (id_transactie, id_jucator, data_transactie, valoare_transactie, descriere_transactie) VALUES (transactie_seq.NEXTVAL, 7, SYSDATE, 1400, 'Bonus pentru goluri');
INSERT INTO TRANZACTIE (id_transactie, id_jucator, data_transactie, valoare_transactie, descriere_transactie) VALUES (transactie_seq.NEXTVAL, 8, SYSDATE, 1300, 'Premiu de loialitate');
INSERT INTO TRANZACTIE (id_transactie, id_jucator, data_transactie, valoare_transactie, descriere_transactie) VALUES (transactie_seq.NEXTVAL, 9, SYSDATE, 1600, 'Clauză de reziliere');
INSERT INTO TRANZACTIE (id_transactie, id_jucator, data_transactie, valoare_transactie, descriere_transactie) VALUES (transactie_seq.NEXTVAL, 10, SYSDATE, 1800, 'Incentiv pentru meciuri');
```

localhost_proiect x TRANZACTIE x

Columns Data Model Constraints Grants Statistics Triggers Flashback Dependencies Details Partitions Indexes SQL

 Sort.. Filter:

	ID_TRANZACTIE	ID_JUCATOR	DATA_TRANZACTIE	VALOARE_TRANZACTIE	DESCRIERE_TRANZACTIE
1	1	1	29-MAY-24	1000	Transfer la alt club
2	2	2	29-MAY-24	1500	Prelungire contract
3	3	3	29-MAY-24	2000	Bonus performanță
4	4	4	29-MAY-24	1200	Compensatie
5	5	5	29-MAY-24	1100	Acord de sponsorizare
6	6	6	29-MAY-24	1700	Transfer temporar
7	7	7	29-MAY-24	1400	Bonus pentru goluri
8	8	8	29-MAY-24	1300	Premiu de loialitate
9	9	9	29-MAY-24	1600	Clauză de reziliere
10	10	10	29-MAY-24	1800	Incentiv pentru meciuri

-- Inserare in tabelul ECHIPAMENT

```
INSERT INTO ECHIPAMENT (id_echipament, id_jucator,
nume_echipament, cantitate_echipament) VALUES
(echipament_seq.NEXTVAL, 1, 'minge de fotbal', 5);
```

```
INSERT INTO ECHIPAMENT (id_echipament, id_jucator,
nume_echipament, cantitate_echipament) VALUES
(echipament_seq.NEXTVAL, 2, 'tricou', 10);
```

```
INSERT INTO ECHIPAMENT (id_echipament, id_jucator,
nume_echipament, cantitate_echipament) VALUES
(echipament_seq.NEXTVAL, 3, 'pantaloni scurți', 7);
```

```
INSERT INTO ECHIPAMENT (id_echipament, id_jucator,
nume_echipament, cantitate_echipament) VALUES
(echipament_seq.NEXTVAL, 4, 'adidași', 8);
```

```
INSERT INTO ECHIPAMENT (id_echipament, id_jucator,
nume_echipament, cantitate_echipament) VALUES
(echipament_seq.NEXTVAL, 5, 'genunchiere', 4);
```



```
INSERT INTO ECHIPAMENT (id_echipament, id_jucator,
nume_echipament, cantitate_echipament) VALUES
(echipament_seq.NEXTVAL, 6, 'cască', 6);
```

```
INSERT INTO ECHIPAMENT (id_echipament, id_jucator,
nume_echipament, cantitate_echipament) VALUES
(echipament_seq.NEXTVAL, 7, 'mănuși de portar', 3);
```

```
INSERT INTO ECHIPAMENT (id_echipament, id_jucator,
nume_echipament, cantitate_echipament) VALUES
(echipament_seq.NEXTVAL, 8, 'jambiere', 9);
```

```
INSERT INTO ECHIPAMENT (id_echipament, id_jucator,
nume_echipament, cantitate_echipament) VALUES
(echipament_seq.NEXTVAL, 9, 'tricou de antrenament', 12);
```

```
INSERT INTO ECHIPAMENT (id_echipament, id_jucator,
nume_echipament, cantitate_echipament) VALUES
(echipament_seq.NEXTVAL, 10, 'ghiozdan sportiv', 2);
```

```
-- Inserare in tabelul ECHIPAMENT
INSERT INTO ECHIPAMENT (id_echipament, id_jucator, nume_echipament, cantitate_echipament) VALUES (echipament_seq.NEXTVAL, 1, 'minge de fotbal', 5);
INSERT INTO ECHIPAMENT (id_echipament, id_jucator, nume_echipament, cantitate_echipament) VALUES (echipament_seq.NEXTVAL, 2, 'tricou', 10);
INSERT INTO ECHIPAMENT (id_echipament, id_jucator, nume_echipament, cantitate_echipament) VALUES (echipament_seq.NEXTVAL, 3, 'pantaloni scurți', 7);
INSERT INTO ECHIPAMENT (id_echipament, id_jucator, nume_echipament, cantitate_echipament) VALUES (echipament_seq.NEXTVAL, 4, 'adidași', 8);
INSERT INTO ECHIPAMENT (id_echipament, id_jucator, nume_echipament, cantitate_echipament) VALUES (echipament_seq.NEXTVAL, 5, 'genunchiere', 4);
INSERT INTO ECHIPAMENT (id_echipament, id_jucator, nume_echipament, cantitate_echipament) VALUES (echipament_seq.NEXTVAL, 6, 'cască', 6);
INSERT INTO ECHIPAMENT (id_echipament, id_jucator, nume_echipament, cantitate_echipament) VALUES (echipament_seq.NEXTVAL, 7, 'mănuși de portar', 3);
INSERT INTO ECHIPAMENT (id_echipament, id_jucator, nume_echipament, cantitate_echipament) VALUES (echipament_seq.NEXTVAL, 8, 'jambiere', 9);
INSERT INTO ECHIPAMENT (id_echipament, id_jucator, nume_echipament, cantitate_echipament) VALUES (echipament_seq.NEXTVAL, 9, 'tricou de antrenament', 12);
INSERT INTO ECHIPAMENT (id_echipament, id_jucator, nume_echipament, cantitate_echipament) VALUES (echipament_seq.NEXTVAL, 10, 'ghiozdan sportiv', 2);
```

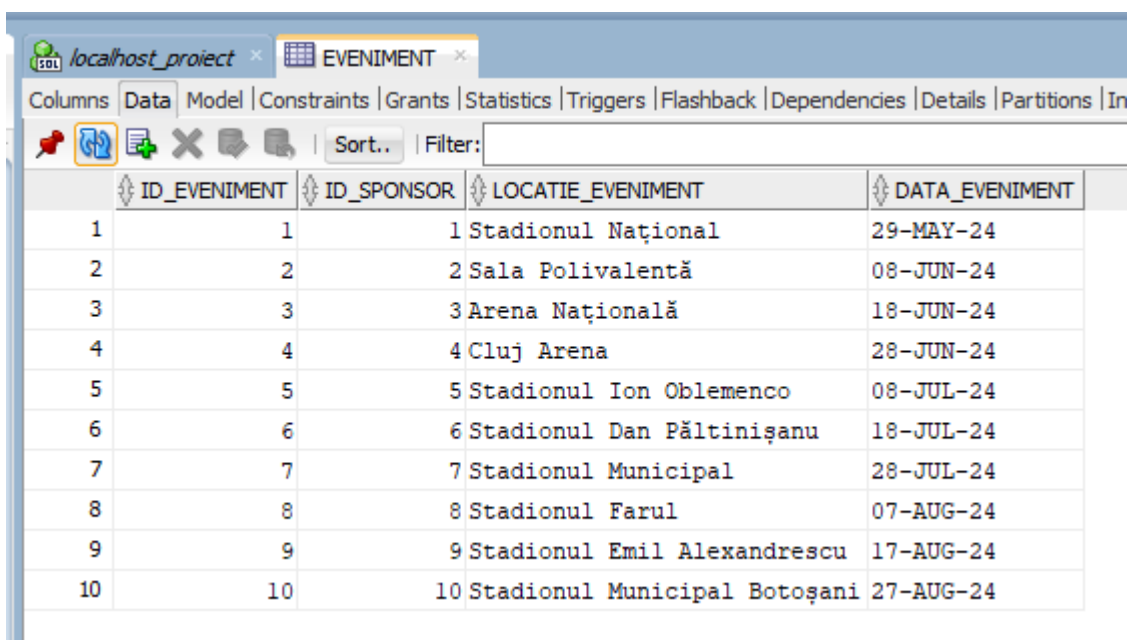
localhost_proiect x ECHIPAMENT x				
Columns Data Model Constraints Grants Statistics Triggers Flashback Dependencies Details Partitions In				
	ID_ECHIPAMENT	ID_JUCATOR	NUME_ECHIPAMENT	CANTITATE_ECHIPAMENT
1	1	1	minge de fotbal	5
2	2	2	tricou	10
3	3	3	pantaloni scurți	7
4	4	4	adidași	8
5	5	5	genunchiere	4
6	6	6	cască	6
7	7	7	mănuși de portar	3
8	8	8	jambiere	9
9	9	9	tricou de antrenament	12
10	10	10	ghiozdan sportiv	2

-- Inserare in tabelul EVENIMENT

```
INSERT INTO EVENIMENT (id_eveniment, id_sponsor,  
locatie_eveniment, data_eveniment) VALUES  
(eveniment_seq.NEXTVAL, 1, 'Stadionul Național', SYSDATE);  
  
INSERT INTO EVENIMENT (id_eveniment, id_sponsor,  
locatie_eveniment, data_eveniment) VALUES  
(eveniment_seq.NEXTVAL, 2, 'Sala Polivalentă', SYSDATE + 10);  
  
INSERT INTO EVENIMENT (id_eveniment, id_sponsor,  
locatie_eveniment, data_eveniment) VALUES  
(eveniment_seq.NEXTVAL, 3, 'Arena Națională', SYSDATE + 20);  
  
INSERT INTO EVENIMENT (id_eveniment, id_sponsor,  
locatie_eveniment, data_eveniment) VALUES  
(eveniment_seq.NEXTVAL, 4, 'Cluj Arena', SYSDATE + 30);  
  
INSERT INTO EVENIMENT (id_eveniment, id_sponsor,  
locatie_eveniment, data_eveniment) VALUES  
(eveniment_seq.NEXTVAL, 5, 'Stadionul Ion Oblemenco', SYSDATE +  
40);  
  
INSERT INTO EVENIMENT (id_eveniment, id_sponsor,  
locatie_eveniment, data_eveniment) VALUES  
(eveniment_seq.NEXTVAL, 6, 'Stadionul Dan Păltinișanu', SYSDATE +  
50);  
  
INSERT INTO EVENIMENT (id_eveniment, id_sponsor,  
locatie_eveniment, data_eveniment) VALUES  
(eveniment_seq.NEXTVAL, 7, 'Stadionul Municipal', SYSDATE + 60);  
  
INSERT INTO EVENIMENT (id_eveniment, id_sponsor,  
locatie_eveniment, data_eveniment) VALUES  
(eveniment_seq.NEXTVAL, 8, 'Stadionul Farul', SYSDATE + 70);  
  
INSERT INTO EVENIMENT (id_eveniment, id_sponsor,  
locatie_eveniment, data_eveniment) VALUES  
(eveniment_seq.NEXTVAL, 9, 'Stadionul Emil Alexandrescu',  
SYSDATE + 80);
```

```
INSERT INTO EVENIMENT (id_eveniment, id_sponsor,
locatie_eveniment, data_eveniment) VALUES
(eventiment_seq.NEXTVAL, 10, 'Stadionul Municipal Botoșani',
SYSDATE + 90);
```

```
-- Inserare in tabelul EVENIMENT
INSERT INTO EVENIMENT (id_eveniment, id_sponsor, locatie_eveniment, data_eveniment) VALUES (eventiment_seq.NEXTVAL, 1, 'Stadionul Național', SYSDATE);
INSERT INTO EVENIMENT (id_eveniment, id_sponsor, locatie_eveniment, data_eveniment) VALUES (eventiment_seq.NEXTVAL, 2, 'Sala Polivalentă', SYSDATE + 10);
INSERT INTO EVENIMENT (id_eveniment, id_sponsor, locatie_eveniment, data_eveniment) VALUES (eventiment_seq.NEXTVAL, 3, 'Arena Națională', SYSDATE + 20);
INSERT INTO EVENIMENT (id_eveniment, id_sponsor, locatie_eveniment, data_eveniment) VALUES (eventiment_seq.NEXTVAL, 4, 'Cluj Arena', SYSDATE + 30);
INSERT INTO EVENIMENT (id_eveniment, id_sponsor, locatie_eveniment, data_eveniment) VALUES (eventiment_seq.NEXTVAL, 5, 'Stadionul Ion Oblemenco', SYSDATE + 40);
INSERT INTO EVENIMENT (id_eveniment, id_sponsor, locatie_eveniment, data_eveniment) VALUES (eventiment_seq.NEXTVAL, 6, 'Stadionul Dan Păltinișanu', SYSDATE + 50);
INSERT INTO EVENIMENT (id_eveniment, id_sponsor, locatie_eveniment, data_eveniment) VALUES (eventiment_seq.NEXTVAL, 7, 'Stadionul Municipal', SYSDATE + 60);
INSERT INTO EVENIMENT (id_eveniment, id_sponsor, locatie_eveniment, data_eveniment) VALUES (eventiment_seq.NEXTVAL, 8, 'Stadionul Farul', SYSDATE + 70);
INSERT INTO EVENIMENT (id_eveniment, id_sponsor, locatie_eveniment, data_eveniment) VALUES (eventiment_seq.NEXTVAL, 9, 'Stadionul Emil Alexandrescu', SYSDATE + 80);
INSERT INTO EVENIMENT (id_eveniment, id_sponsor, locatie_eveniment, data_eveniment) VALUES (eventiment_seq.NEXTVAL, 10, 'Stadionul Municipal Botoșani', SYSDATE + 90);
```



The screenshot shows a SQL Developer window titled 'localhost_project' with a tab for the 'EVENIMENT' table. The 'Data' tab is selected, displaying a table with 10 rows. The columns are ID_EVENIMENT, ID_SPONSOR, LOCATIE_EVENIMENT, and DATA_EVENIMENT. The data is as follows:

	ID_EVENIMENT	ID_SPONSOR	LOCATIE_EVENIMENT	DATA_EVENIMENT
1	1	1	Stadionul Național	29-MAY-24
2	2	2	Sala Polivalentă	08-JUN-24
3	3	3	Arena Națională	18-JUN-24
4	4	4	Cluj Arena	28-JUN-24
5	5	5	Stadionul Ion Oblemenco	08-JUL-24
6	6	6	Stadionul Dan Păltinișanu	18-JUL-24
7	7	7	Stadionul Municipal	28-JUL-24
8	8	8	Stadionul Farul	07-AUG-24
9	9	9	Stadionul Emil Alexandrescu	17-AUG-24
10	10	10	Stadionul Municipal Botoșani	27-AUG-24

-- Inserare in tabelul MECIURI

```
INSERT INTO MECIURI (id_meci, id echipa1, id echipa2, data_meci,
locatie_meci) VALUES (meciu_seq.NEXTVAL, 1, 2, SYSDATE,
'Stadionul Național');
```

```
INSERT INTO MECIURI (id_meci, id echipa1, id echipa2, data_meci,
locatie_meci) VALUES (meciu_seq.NEXTVAL, 3, 4, SYSDATE + 7,
'Sala Polivalentă');
```

```
INSERT INTO MECIURI (id_meci, id echipa1, id echipa2, data_meci,
locatie_meci) VALUES (meciu_seq.NEXTVAL, 5, 6, SYSDATE + 14,
'Arena Națională');
```

```
INSERT INTO MECIURI (id_meci, id echipa1, id echipa2, data_meci,
locatie_meci) VALUES (meciuiri_seq.NEXTVAL, 7, 8, SYSDATE + 21,
'Cluj Arena');
```

```
INSERT INTO MECIURI (id_meci, id echipa1, id echipa2, data_meci,
locatie_meci) VALUES (meciuiri_seq.NEXTVAL, 9, 10, SYSDATE + 28,
'Stadionul Ion Oblemenco');
```

```
INSERT INTO MECIURI (id_meci, id echipa1, id echipa2, data_meci,
locatie_meci) VALUES (meciuiri_seq.NEXTVAL, 1, 3, SYSDATE + 35,
'Stadionul Dan Păltinișanu');
```

```
INSERT INTO MECIURI (id_meci, id echipa1, id echipa2, data_meci,
locatie_meci) VALUES (meciuiri_seq.NEXTVAL, 2, 4, SYSDATE + 42,
'Stadionul Municipal');
```

```
INSERT INTO MECIURI (id_meci, id echipa1, id echipa2, data_meci,
locatie_meci) VALUES (meciuiri_seq.NEXTVAL, 5, 7, SYSDATE + 49,
'Stadionul Farul');
```

```
INSERT INTO MECIURI (id_meci, id echipa1, id echipa2, data_meci,
locatie_meci) VALUES (meciuiri_seq.NEXTVAL, 6, 8, SYSDATE + 56,
'Stadionul Emil Alexandrescu');
```

```
INSERT INTO MECIURI (id_meci, id echipa1, id echipa2, data_meci,
locatie_meci) VALUES (meciuiri_seq.NEXTVAL, 9, 1, SYSDATE + 63,
'Stadionul Municipal Botoșani');
```

```
-- Inserare in tabelul MECIURI
INSERT INTO MECIURI (id_meci, id echipa1, id echipa2, data_meci, locatie_meci) VALUES (meciuiri_seq.NEXTVAL, 1, 2, SYSDATE, 'Stadionul Național');
INSERT INTO MECIURI (id_meci, id echipa1, id echipa2, data_meci, locatie_meci) VALUES (meciuiri_seq.NEXTVAL, 3, 4, SYSDATE + 7, 'Sala Polivalentă');
INSERT INTO MECIURI (id_meci, id echipa1, id echipa2, data_meci, locatie_meci) VALUES (meciuiri_seq.NEXTVAL, 5, 6, SYSDATE + 14, 'Arena Națională');
INSERT INTO MECIURI (id_meci, id echipa1, id echipa2, data_meci, locatie_meci) VALUES (meciuiri_seq.NEXTVAL, 7, 8, SYSDATE + 21, 'Cluj Arena');
INSERT INTO MECIURI (id_meci, id echipa1, id echipa2, data_meci, locatie_meci) VALUES (meciuiri_seq.NEXTVAL, 9, 10, SYSDATE + 28, 'Stadionul Ion Oblemenco');
INSERT INTO MECIURI (id_meci, id echipa1, id echipa2, data_meci, locatie_meci) VALUES (meciuiri_seq.NEXTVAL, 1, 3, SYSDATE + 35, 'Stadionul Dan Păltinișanu');
INSERT INTO MECIURI (id_meci, id echipa1, id echipa2, data_meci, locatie_meci) VALUES (meciuiri_seq.NEXTVAL, 2, 4, SYSDATE + 42, 'Stadionul Municipal');
INSERT INTO MECIURI (id_meci, id echipa1, id echipa2, data_meci, locatie_meci) VALUES (meciuiri_seq.NEXTVAL, 5, 7, SYSDATE + 49, 'Stadionul Farul');
INSERT INTO MECIURI (id_meci, id echipa1, id echipa2, data_meci, locatie_meci) VALUES (meciuiri_seq.NEXTVAL, 6, 8, SYSDATE + 56, 'Stadionul Emil Alexandrescu');
INSERT INTO MECIURI (id_meci, id echipa1, id echipa2, data_meci, locatie_meci) VALUES (meciuiri_seq.NEXTVAL, 9, 1, SYSDATE + 63, 'Stadionul Municipal Botoșani');
```

	ID_MECI	ID_ECHIPA1	ID_ECHIPA2	DATA_MECI	LOCATIE_MECI
1	1	1	2	29-MAY-24	Stadionul Național
2	2	3	4	05-JUN-24	Sala Polivalentă
3	3	5	6	12-JUN-24	Arena Națională
4	4	7	8	19-JUN-24	Cluj Arena
5	5	9	10	26-JUN-24	Stadionul Ion Oblemenco
6	6	1	3	03-JUL-24	Stadionul Dan Păltinișanu
7	7	2	4	10-JUL-24	Stadionul Municipal
8	8	5	7	17-JUL-24	Stadionul Farul
9	9	6	8	24-JUL-24	Stadionul Emil Alexandrescu
10	10	9	1	31-JUL-24	Stadionul Municipal Botoșani

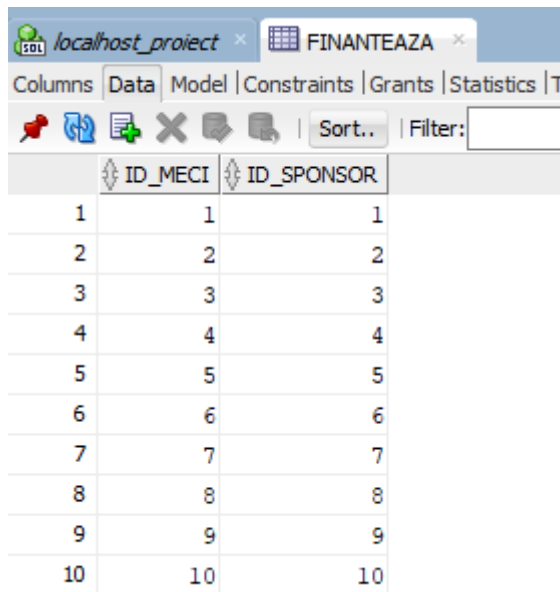
-- Inserare in tabelul FINANTEAZA

```

INSERT INTO FINANTEAZA (id_meci, id_sponsor) VALUES (1, 1);
INSERT INTO FINANTEAZA (id_meci, id_sponsor) VALUES (2, 2);
INSERT INTO FINANTEAZA (id_meci, id_sponsor) VALUES (3, 3);
INSERT INTO FINANTEAZA (id_meci, id_sponsor) VALUES (4, 4);
INSERT INTO FINANTEAZA (id_meci, id_sponsor) VALUES (5, 5);
INSERT INTO FINANTEAZA (id_meci, id_sponsor) VALUES (6, 6);
INSERT INTO FINANTEAZA (id_meci, id_sponsor) VALUES (7, 7);
INSERT INTO FINANTEAZA (id_meci, id_sponsor) VALUES (8, 8);
INSERT INTO FINANTEAZA (id_meci, id_sponsor) VALUES (9, 9);
INSERT INTO FINANTEAZA (id_meci, id_sponsor) VALUES (10, 10);

```

```
-- Inserare in tabelul FINANTEAZA
INSERT INTO FINANTEAZA (id_meci, id_sponsor) VALUES (1, 1);
INSERT INTO FINANTEAZA (id_meci, id_sponsor) VALUES (2, 2);
INSERT INTO FINANTEAZA (id_meci, id_sponsor) VALUES (3, 3);
INSERT INTO FINANTEAZA (id_meci, id_sponsor) VALUES (4, 4);
INSERT INTO FINANTEAZA (id_meci, id_sponsor) VALUES (5, 5);
INSERT INTO FINANTEAZA (id_meci, id_sponsor) VALUES (6, 6);
INSERT INTO FINANTEAZA (id_meci, id_sponsor) VALUES (7, 7);
INSERT INTO FINANTEAZA (id_meci, id_sponsor) VALUES (8, 8);
INSERT INTO FINANTEAZA (id_meci, id_sponsor) VALUES (9, 9);
INSERT INTO FINANTEAZA (id_meci, id_sponsor) VALUES (10, 10);
```



	ID_MECI	ID_SPONSOR
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9
10	10	10

12. Formulați în limbaj natural și implementați 5 cereri SQL complexe ce vor utiliza, în ansamblul lor, următoarele elemente: a) subcereri sincronizate în care intervin cel puțin 3 tabele b) subcereri nesincronizate în clauza FROM c) grupări de date, funcții grup, filtrare la nivel de grupuri cu subcereri nesincronizate (în clauza de HAVING) în care intervin cel puțin 3 tabele (în cadrul aceleiași cereri) d) ordonări și utilizarea funcțiilor NVL și DECODE (în cadrul aceleiași cereri) e) utilizarea a cel puțin 2 funcții pe șiruri de caractere, 2 funcții pe date calendaristice, a cel puțin unei expresii CASE f) utilizarea a cel puțin 1 bloc de cerere (clauza WITH)

--Exercitiul 1: Subcereri sincronizate în care intervin cel puțin 3 tabele

--Cerere: Afișați numele cluburilor, numele jucătorilor și sumele tranzacțiilor pentru fiecare jucător din cluburi.

SELECT

cs.num_e_club,

j.num_e_jucator,

j.prenume_jucator,

t.valoare_tranzactie

FROM

CLUB_SPORTIV cs

JOIN

JUCATORI j ON cs.id_club = j.id_club --jucatori din fiecare club

JOIN

TRANZACTIE t ON j.id_jucator = t.id_jucator --legam fiecare jucator de tranzactiile sale

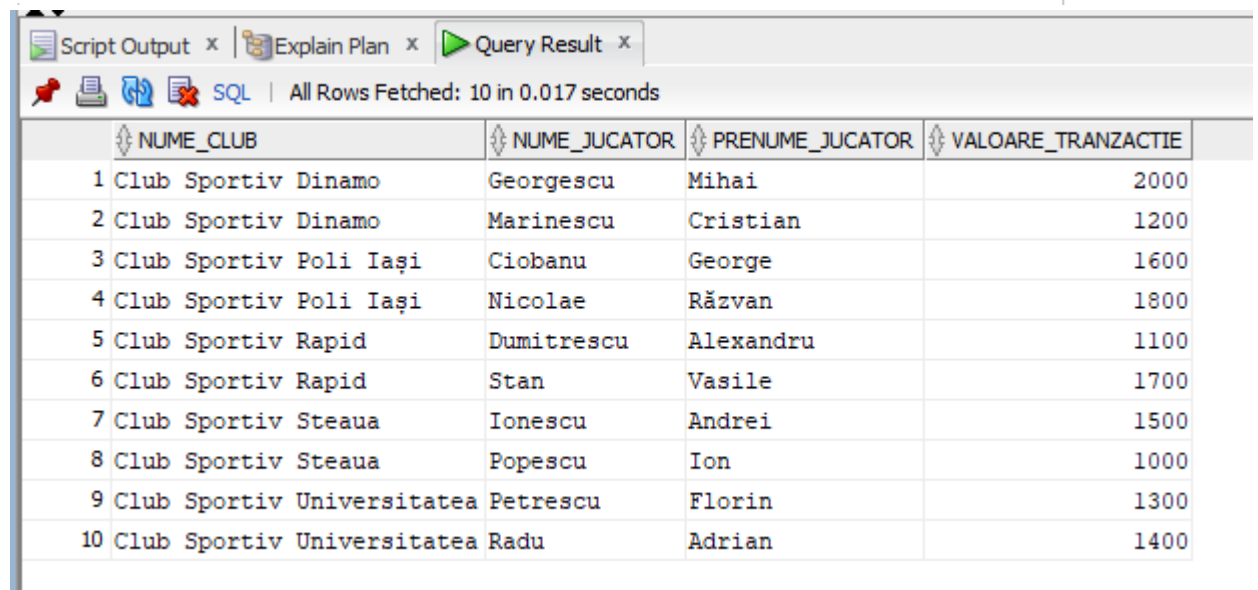
ORDER BY

cs.nume_club, j.nume_jucator;--ordonam dupa numele clubului si dupa numele jucatorului

```
--Exercitiul 1: Subcereri sincronizate în care intervin cel puțin 3 tabele

--Cerere: Afișați numele cluburilor, numele jucătorilor și sumele tranzacțiilor
--pentru fiecare jucător din cluburi.

SELECT
    cs.nume_club,
    j.nume_jucator,
    j.preume_jucator,
    t.valoare_tranzactie
FROM
    CLUB_SPORTIV cs
JOIN
    JUCATORI j ON cs.id_club = j.id_club --jucatori din fiecare club
JOIN
    TRANZACTIE t ON j.id_jucator = t.id_jucator --legam fiecare jucator de tranzactiile sale
ORDER BY
    cs.nume_club, j.nume_jucator;--ordonam dupa numele clubului si dupa numele jucatorului
```



	NUME_CLUB	NUME_JUCATOR	PRENUME_JUCATOR	VALOARE_TRANZACTIE
1	Club Sportiv Dinamo	Georgescu	Mihai	2000
2	Club Sportiv Dinamo	Marinescu	Cristian	1200
3	Club Sportiv Poli Iași	Ciobanu	George	1600
4	Club Sportiv Poli Iași	Nicolae	Răzvan	1800
5	Club Sportiv Rapid	Dumitrescu	Alexandru	1100
6	Club Sportiv Rapid	Stan	Vasile	1700
7	Club Sportiv Steaua	Ionescu	Andrei	1500
8	Club Sportiv Steaua	Popescu	Ion	1000
9	Club Sportiv Universitatea Petrescu	Florin		1300
10	Club Sportiv Universitatea Radu	Adrian		1400

--Exercitiul 2: Subcereri nesincronizate în clauza FROM

--Cerere: Afișați toate echipamentele și cantitățile acestora utilizate de jucătorii care au câștigat mai mult de 5 de meciuri.

SELECT

 e.nume echipament,

 e.cantitate echipament

FROM

 ECHIPAMENT e

WHERE

 e.id_jucator IN (

 SELECT

 j.id_jucator

 FROM

 JUCATORI j

 WHERE

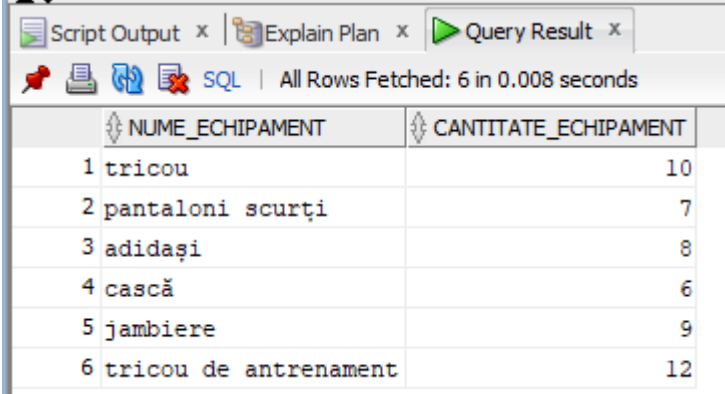
 j.meciuri_castigate > 5 --alegem jucatorii cu
meciuri_castigate>5

);

```
--Exercitiul 2: Subcereri nesincronizate în clauza FROM

--Cerere: Afișați toate echipamentele și cantitățile acestora
--utilizate de jucătorii care au câștigat mai mult de 5 de meciuri.

SELECT
    e.nume echipament,
    e.cantitate echipament
FROM
    ECHIPAMENT e
WHERE
    e.id_jucator IN (
        SELECT
            j.id_jucator
        FROM
            JUCATORI j
        WHERE
            j.meciuri_castigate > 5 --alegem jucatorii cu meciuri_castigate>5
    );
```



The screenshot shows a database query result window with three tabs: 'Script Output', 'Explain Plan', and 'Query Result'. The 'Query Result' tab is active, displaying a table with two columns: 'NUME_ECHIPAMENT' and 'CANTITATE_ECHIPAMENT'. The table contains 6 rows of data, numbered 1 to 6. The status bar at the top indicates 'All Rows Fetched: 6 in 0.008 seconds'.

	NUME_ECHIPAMENT	CANTITATE_ECHIPAMENT
1	tricou	10
2	pantaloni scurți	7
3	adidași	8
4	casca	6
5	jambiere	9
6	tricou de antrenament	12

--Exercitiul 3: Grupări de date, funcții grup, filtrare la nivel de grupuri cu subcereri nesincronizate (în clauza de HAVING) în care intervin cel puțin 3 tabele (în cadrul aceleiași cereri)

--Cerere: Afișați numele cluburilor și numărul total de jucători pentru cluburile care au o valoare totală a tranzacțiilor mai mare de 1000.

```
SELECT
    cs.nume_club,
    COUNT(j.id_jucator) AS numar_jucatori
FROM
    CLUB_SPORTIV cs
JOIN
```

JUCATORI j ON cs.id_club = j.id_club --toti jucatorii din acelasi club

JOIN

TRANZACTIE t ON j.id_jucator = t.id_jucator --legam jucatorul de tranzactiile sale

GROUP BY

cs.num_e_club --grupam dupa nume

HAVING

(SELECT SUM(t2.valoare_tranzactie) --calculam suma valorilor tranzactiilor

FROM TRANZACTIE t2

JOIN JUCATORI j2 ON t2.id_jucator = j2.id_jucator --toti jucatorii care se potrivesc

JOIN CLUB_SPORTIV cs2 ON j2.id_club = cs2.id_club --toate cluburile care se potrivesc

WHERE cs2.num_e_club = cs.num_e_club) > 1000; --filtram tranzactiile din clubul curent

```
--Exercitiul 3: Grupări de date, funcții grup, filtrare la nivel de grupuri cu subcereri nesincronizate (în clauza de HAVING) în care intervin cel puțin 3 tabele (în cadrul aceleiași cereri)
--Cerere: Afișați numele cluburilor și numărul total de jucători
--pentru cluburile care au o valoare totală a tranzacțiilor mai mare de 1000.

SELECT
    cs.num_e_club,
    COUNT(j.id_jucator) AS numar_jucatori
FROM
    CLUB_SPORTIV cs
JOIN
    JUCATORI j ON cs.id_club = j.id_club --toti jucatorii din acelasi club
JOIN
    TRANZACTIE t ON j.id_jucator = t.id_jucator --legam jucatorul de tranzactiile sale
GROUP BY
    cs.num_e_club --grupam dupa nume
HAVING
    (SELECT SUM(t2.valoare_tranzactie) --calculam suma valorilor tranzactiilor
     FROM TRANZACTIE t2
     JOIN JUCATORI j2 ON t2.id_jucator = j2.id_jucator --toti jucatorii care se potrivesc
     JOIN CLUB_SPORTIV cs2 ON j2.id_club = cs2.id_club --toate cluburile care se potrivesc
     WHERE cs2.num_e_club = cs.num_e_club) > 1000; --filtram tranzactiile din clubul curent
```

Script Output x Explain Plan x Query Result x	
SQL All Rows Fetched: 5 in 0.012 seconds	
NUME_CLUB	NUMAR_JUCATORI
1 Club Sportiv Steaua	2
2 Club Sportiv Dinamo	2
3 Club Sportiv Rapid	2
4 Club Sportiv Universitatea	2
5 Club Sportiv Poli Iași	2

--Exercitiul 4: Ordonări și utilizarea funcțiilor NVL și DECODE (în cadrul aceleiași cereri)

--Cerere: Afișați numele jucătorilor și cluburile lor, ordonat după numele jucătorilor. Dacă numărul de meciuri câștigate este NULL, afișați-l ca 0. Utilizați DECODE pentru a arăta dacă jucătorul a câștigat mai mult de 10 de meciuri.

SELECT

j.num_e_jucator,

j.prenume_jucator,

cs.num_e_club,

NVL(j.meciuri_castigate, 0) AS meciuri_castigate, --inclocuim valorile NULL cu 0 si numim rezultatul meciuri_castigate

DECODE(

SIGN(NVL(j.meciuri_castigate, 0) - 10), --calculeaza semnul rezultatului obtinut

1, 'Peste 10',

'Sub 10'

) AS status_meciuri

FROM

JUCATORI j

JOIN

CLUB_SPORTIV cs ON j.id_club = cs.id_club --asociem jucatorul
cu clubul

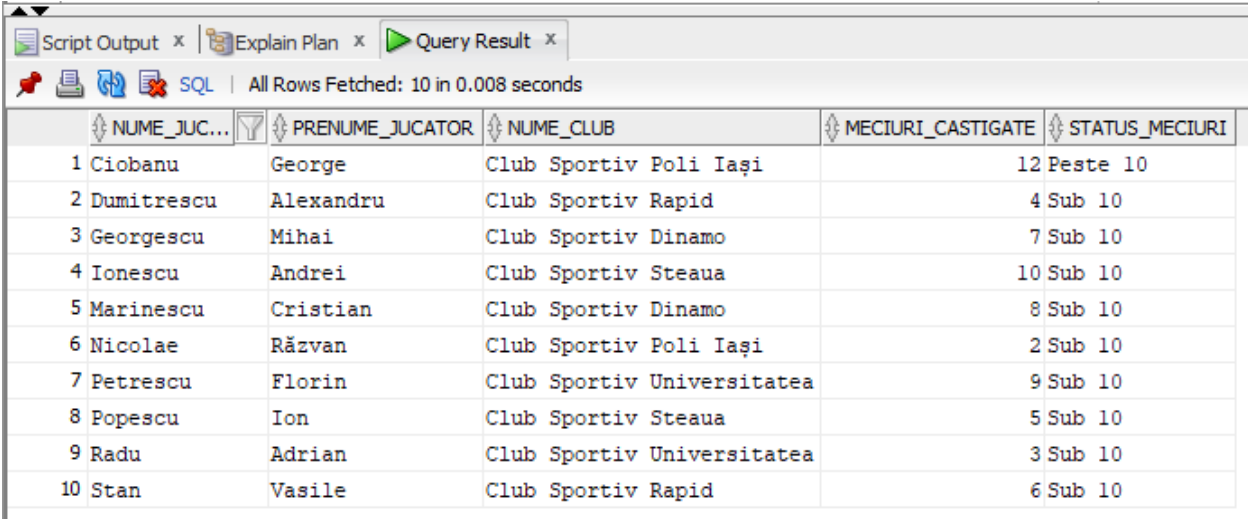
ORDER BY

j.numa_jucator; --ordonam dupa nume

```
--Exercitiul 4: Ordonări și utilizarea funcțiilor NVL și DECODE (în cadrul aceleiași cereri)

--Cerere: Afișați numele jucătorilor și cluburile lor, ordonat după numele jucătorilor.
--Dacă numărul de meciuri câștigate este NULL, afișați-l ca 0.
--Utilizați DECODE pentru a arăta dacă jucătorul a câștigat mai mult de 10 de meciuri.

SELECT
    j.numa_jucator,
    j.prenume_jucator,
    cs.numa_club,
    NVL(j.meciuri_castigate, 0) AS meciuri_castigate, --inclocuim valorile NULL cu 0 si numim rezultatul meciuri_castigate
    DECODE(
        SIGN(NVL(j.meciuri_castigate, 0) - 10), --calculeaza semnul rezultatului obtinut
        1, 'Peste 10',
        'Sub 10'
    ) AS status_meciuri
FROM
    JUCATORI j
JOIN
    CLUB_SPORTIV cs ON j.id_club = cs.id_club --asociem jucatorul cu clubul
ORDER BY
    j.numa_jucator; --ordonam dupa nume
```



The screenshot shows a database query result window with the following data:

	NUME_JUC...	PRENUME_JUCATOR	NUME_CLUB	MECIURI_CASTIGATE	STATUS_MECIURI
1	Ciobanu	George	Club Sportiv Poli Iasi	12	Peste 10
2	Dumitrescu	Alexandru	Club Sportiv Rapid	4	Sub 10
3	Georgescu	Mihai	Club Sportiv Dinamo	7	Sub 10
4	Ionescu	Andrei	Club Sportiv Steaua	10	Sub 10
5	Marinescu	Cristian	Club Sportiv Dinamo	8	Sub 10
6	Nicolae	Răzvan	Club Sportiv Poli Iasi	2	Sub 10
7	Petrescu	Florin	Club Sportiv Universitatea	9	Sub 10
8	Popescu	Ion	Club Sportiv Steaua	5	Sub 10
9	Radu	Adrian	Club Sportiv Universitatea	3	Sub 10
10	Stan	Vasile	Club Sportiv Rapid	6	Sub 10

--Exercitiul 5: Utilizarea a cel puțin 2 funcții pe șiruri de caractere, 2 funcții pe date calendaristice, a cel puțin unei expresii CASE și utilizarea a cel puțin 1 bloc de cerere (clauza WITH)

--Cerere: Afișați numele și prenumele angajaților, numărul de ani de experiență (pentru antrenori și manageri), salariul lor lunar (calculat) și un mesaj specific dacă sunt antrenori sau manageri, folosind un bloc de cerere (clauza WITH).

WITH AngajatiFunctii AS (

SELECT

a.id_angajat,

a.nume_angajat,

a.prenume_angajat,

a.salariu_angajat / 12 AS salariu_lunar,

CASE

WHEN EXISTS (SELECT 1 FROM ANTRENOR an WHERE
an.id_angajat = a.id_angajat) THEN --verificam daca exista un rand in
tabelul antrenor unde id_angajat=a.id_angajat

(SELECT an.nr_ani_experienta FROM ANTRENOR an WHERE
an.id_angajat = a.id_angajat) --selectam numarul de ani de
experienta

WHEN EXISTS (SELECT 1 FROM MANAGER m WHERE
m.id_angajat = a.id_angajat) THEN --verificam daca exista un rand in
tabelul manager in care id_angajat=a.id_angajat

(SELECT m.nr_ani_experienta FROM MANAGER m WHERE
m.id_angajat = a.id_angajat) --selectam numarul de ani de
experienta

ELSE 0

END AS ani_experienta, --denumim rezultatul ani_experienta

CASE

WHEN EXISTS (SELECT 1 FROM ANTRENOR an WHERE
an.id_angajat = a.id_angajat) THEN 'Antrenor' --verificam daca exista
un rand in tabelul antrenor unde id_angajat=a.id_angajat daca da
returnam ANTRENOR

WHEN EXISTS (SELECT 1 FROM MANAGER m WHERE
m.id_angajat = a.id_angajat) THEN 'Manager' --verificam daca exista

un rand in tabelul manager in care id_angajat=a.id_angajat daca da
returnam MANAGER

ELSE 'Angajat' --altfel este doar un anagajat

END AS functie --denumim rezultatul funtie

FROM

ANGAJAT a

)

SELECT

id_angajat,

nume_angajat AS nume_angajat,

prenume_angajat AS prenume_angajat,

salariu_lunar,

ani_experienta,

functie

FROM

AngajatiFunctii --selectam datele din tabelul creat mai devreme

ORDER BY

nume_angajat, prenume_angajat;

13. Implementarea a 3 operații de actualizare și de suprimare a datelor utilizând subcereri

--Exercitiul 1 Actualizare:

--Cerere: Actualizează salariul angajaților care sunt antrenori și au
mai mult de 10 ani de experiență, măbind salariul cu 500:

```
UPDATE ANGAJAT
```

```
SET salariu_angajat = salariu_angajat + 500
```

```
WHERE id_angajat IN (
```

```
    SELECT id_angajat
```

```
    FROM ANTRENOR
```

```
    WHERE nr_ani_experienta > 10
```

```
);
```

```

UPDATE ANGAJAT
SET salariu_angajat = salariu_angajat + 500
WHERE id_angajat IN (
    SELECT id_angajat
    FROM ANTRENOR
    WHERE nr_ani_experienta > 10
);
SELECT * FROM ANGAJAT
ROLLBACK;

```

ID_ANGAJAT	ID_CLUB	NUME_ANGAJAT	PRENUME_ANGAJAT	SALARIU_ANGAJAT	TEL_ANGAJAT
1	1	1 Popescu	Maria	5000	0700111222
2	2	2 Ionescu	Ana	5000	0700333444
3	3	3 Georgescu	Elena	4800	0700555666
4	4	4 Marinescu	Ioana	5600	0700777888
5	5	5 Dumitrescu	Cristina	5700	0700999000
6	6	6 Stan	Adriana	4900	0700111333
7	7	7 Radu	Andreea	5300	0700222444
8	8	8 Petrescu	Sofia	4600	0700555777
9	9	9 Ciobanu	Gabriela	4700	0700888999
10	10	10 Nicolae	Teodora	4800	0700111444

--Exercitiul 2 Actualizare:

-- Cerere: Actualizează numărul de meciuri câștigate pentru jucătorii care fac parte din clubul cu numele "Club Sportiv Steaua", mărin
 numărul de meciuri câștigate cu 2:

```
UPDATE JUCATORI
```

```
SET meciuri_castigate = NVL(meciuri_castigate, 0) + 2
```

```
WHERE id_club IN (
```

```
    SELECT id_club
```

```
    FROM CLUB_SPORTIV
```

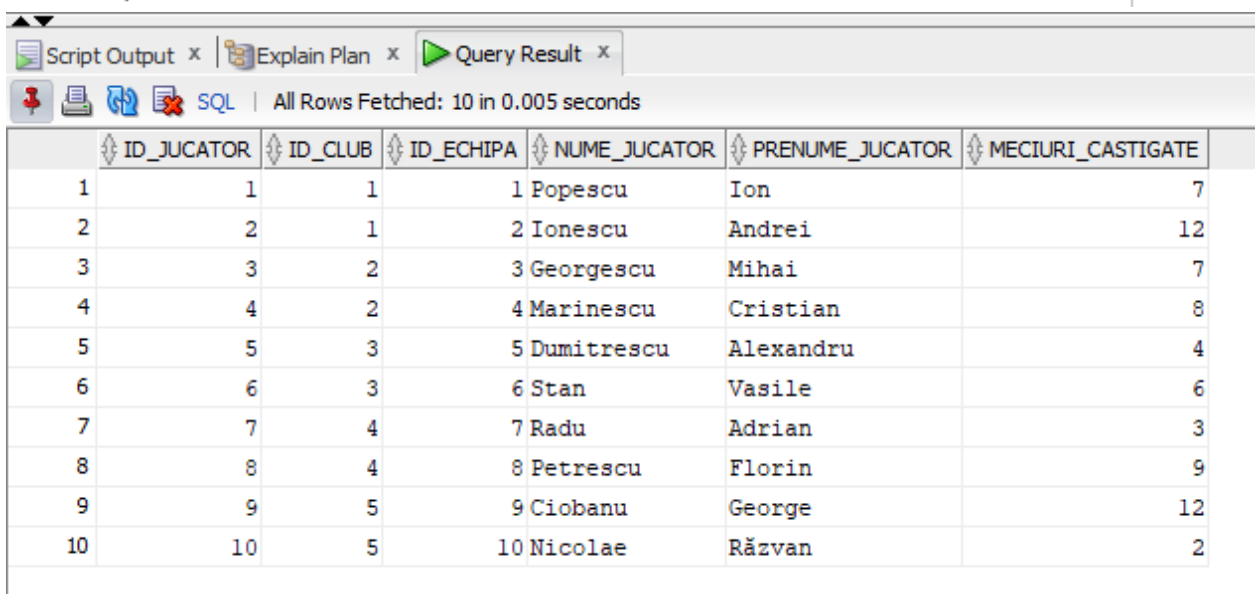
```
    WHERE nume_club = 'Club Sportiv Steaua'
```

```
);
```

--Exercitiul 2 Actualizare:

-- Cerere: Actualizează numărul de meciuri câștigate pentru jucătorii care
--fac parte din clubul cu numele "Club Sportiv Steaua", mărinđ numărul de meciuri
--câștigate cu 2:

```
UPDATE JUCATORI
SET meciuri_castigate = NVL(meciuri_castigate, 0) + 2
WHERE id_club IN (
    SELECT id_club
    FROM CLUB_SPORTIV
    WHERE nume_club = 'Club Sportiv Steaua'
);
SELECT * FROM JUCATORI
ROLLBACK;
```



The screenshot shows a database query result window with tabs for 'Script Output', 'Explain Plan', and 'Query Result'. The 'Query Result' tab is active, displaying a table with 10 rows of data. The table has 7 columns: ID_JUCATOR, ID_CLUB, ID_ECHIPA, NUME_JUCATOR, PRENUME_JUCATOR, and MECIURI_CASTIGATE. The data is as follows:

ID_JUCATOR	ID_CLUB	ID_ECHIPA	NUME_JUCATOR	PRENUME_JUCATOR	MECIURI_CASTIGATE
1	1	1	Popescu	Ion	7
2	2	1	Ionescu	Andrei	12
3	3	2	Georgescu	Mihai	7
4	4	2	Marinescu	Cristian	8
5	5	3	Dumitrescu	Alexandru	4
6	6	3	Stan	Vasile	6
7	7	4	Radu	Adrian	3
8	8	4	Petrescu	Florin	9
9	9	5	Ciobanu	George	12
10	10	5	Nicolae	Răzvan	2

--Exercitiul 3 Actualizare:

-- Cerere: Actualizează valoarea tranzacțiilor pentru jucătorii care au
câștigat mai mult de 50 de meciuri, crescând valoarea tranzacției cu
10%:

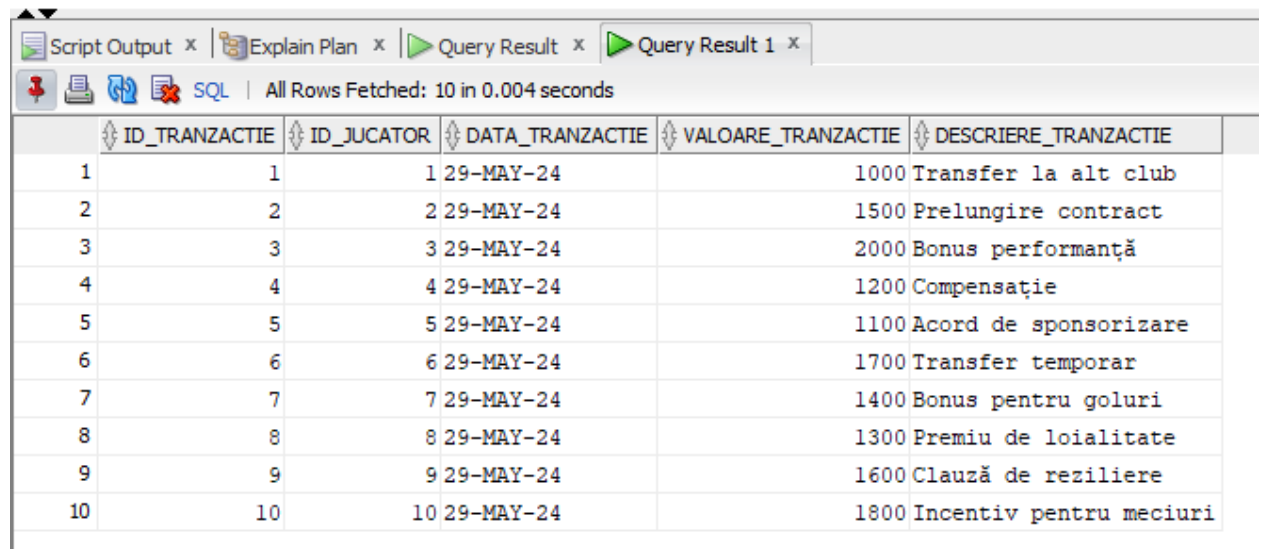
```
UPDATE TRANZACTIE
SET valoare_tranzactie = valoare_tranzactie * 1.1
WHERE id_jucator IN (
    SELECT id_jucator
    FROM JUCATORI
    WHERE meciuri_castigate > 50
```

);

--Exercitiul 3 Actualizare:

-- Cerere: Actualizează valoarea tranzacțiilor pentru jucătorii care
--au câștigat mai mult de 50 de meciuri, crescând valoarea tranzacției cu 10%:

```
UPDATE TRANZACTIE
SET valoare_tranzactie = valoare_tranzactie * 1.1
WHERE id_jucator IN (
    SELECT id_jucator
    FROM JUCATORI
    WHERE meciuri_castigate > 50
);
SELECT * FROM TRANZACTIE
ROLLBACK;
```



The screenshot shows a database query result window with the following tabs: Script Output, Explain Plan, Query Result, and Query Result 1. The 'Query Result' tab is active, displaying 10 rows of data. The status bar indicates 'All Rows Fetched: 10 in 0.004 seconds'. The table has the following columns: ID_TRANZACTIE, ID_JUCATOR, DATA_TRANZACTIE, VALOARE_TRANZACTIE, and DESCRIERE_TRANZACTIE.

	ID_TRANZACTIE	ID_JUCATOR	DATA_TRANZACTIE	VALOARE_TRANZACTIE	DESCRIERE_TRANZACTIE
1	1	1	29-MAY-24	1000	Transfer la alt club
2	2	2	29-MAY-24	1500	Prelungire contract
3	3	3	29-MAY-24	2000	Bonus performanță
4	4	4	29-MAY-24	1200	Compensație
5	5	5	29-MAY-24	1100	Acord de sponsorizare
6	6	6	29-MAY-24	1700	Transfer temporar
7	7	7	29-MAY-24	1400	Bonus pentru goluri
8	8	8	29-MAY-24	1300	Premiu de loialitate
9	9	9	29-MAY-24	1600	Clauză de reziliere
10	10	10	29-MAY-24	1800	Incentiv pentru meciuri

--Exercitiul 1 Suprimare:

--Cerere: Șterge echipamentele asociate jucătorilor care nu mai fac
parte din niciun club (valoare NULL pentru id_club):

```
DELETE FROM ECHIPAMENT
```

```
WHERE id_jucator IN (
```

```
    SELECT id_jucator
```

```
    FROM JUCATORI
```

```
    WHERE id_club IS NULL
```

);

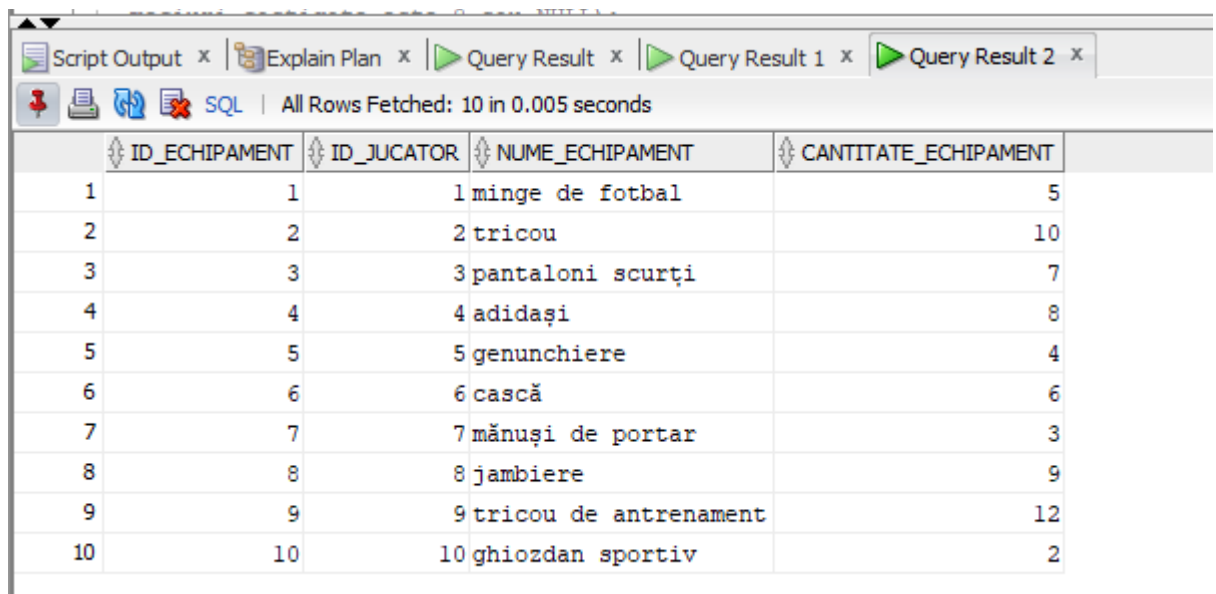
```

--Exercitiul 1 Suprimare:

--Cerere: Șterge echipamentele asociate jucătorilor care
--nu mai fac parte din niciun club (valoare NULL pentru id_club):

DELETE FROM ECHIPAMENT
WHERE id_jucator IN (
    SELECT id_jucator
    FROM JUCATORI
    WHERE id_club IS NULL
);
SELECT * FROM ECHIPAMENT
ROLLBACK;

```



The screenshot shows a database query result with 10 rows. The columns are ID_ECHIPAMENT, ID_JUCATOR, NUME_ECHIPAMENT, and CANTITATE_ECHIPAMENT. The data is as follows:

ID_ECHIPAMENT	ID_JUCATOR	NUME_ECHIPAMENT	CANTITATE_ECHIPAMENT
1	1	1 minge de fotbal	5
2	2	2 tricou	10
3	3	3 pantaloni scurți	7
4	4	4 adidași	8
5	5	5 genunchiere	4
6	6	6 cască	6
7	7	7 mănuși de portar	3
8	8	8 jambiere	9
9	9	9 tricou de antrenament	12
10	10	10 ghiozdan sportiv	2

--Exercitiul 2 Suprimare:

--Cerere: Șterge tranzacțiile jucătorilor care nu au câștigat niciun meci (meciuri_castigate este 0 sau NULL):

```
DELETE FROM TRANZACTIE
```

```
WHERE id_jucator IN (
```

```
    SELECT id_jucator
```

```
    FROM JUCATORI
```

```
    WHERE NVL(meciuri_castigate, 0) = 0
```

```
);
```

3|--Exercitiul 2 Suprimare:

--Cerere: Șterge tranzacțiile jucătorilor care nu au câștigat niciun meci (
--meciuri_castigate este 0 sau NULL):

```
DELETE FROM TRANZACTIE
WHERE id_jucator IN (
    SELECT id_jucator
    FROM JUCATORI
    WHERE NVL(meciuri_castigate, 0) = 0
);
SELECT * FROM TRANZACTIE
ROLLBACK;
```

Script Output x Explain Plan x Query Result x Query Result 1 x Query Result 2 x Query Result 3 x					
SQL All Rows Fetched: 10 in 0.001 seconds					
	ID_TRANZACTIE	ID_JUCATOR	DATA_TRANZ...	VALOARE_TRANZACTIE	DESCRIERE_TRANZACTIE
1	1	1	29-MAY-24	1000	Transfer la alt club
2	2	2	29-MAY-24	1500	Prelungire contract
3	3	3	29-MAY-24	2000	Bonus performanță
4	4	4	29-MAY-24	1200	Compensație
5	5	5	29-MAY-24	1100	Acord de sponsorizare
6	6	6	29-MAY-24	1700	Transfer temporar
7	7	7	29-MAY-24	1400	Bonus pentru goluri
8	8	8	29-MAY-24	1300	Premiu de loialitate
9	9	9	29-MAY-24	1600	Clauză de reziliere
10	10	10	29-MAY-24	1800	Incentiv pentru meciuri

--Exercitiul 3 Suprimare:

-- Cerere: Șterge angajații care sunt asociați cu cluburi care nu mai există (id_club nu există în tabelul CLUB_SPORTIV):

```
DELETE FROM ANGAJAT
```

```
WHERE id_club NOT IN (
```

```
    SELECT id_club
```

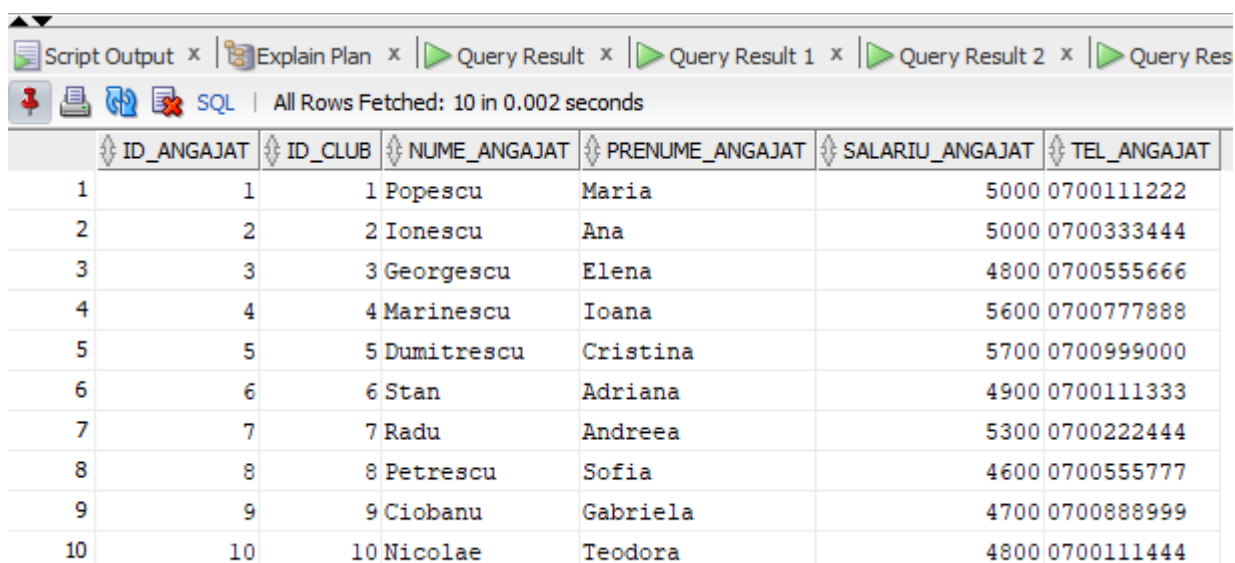
```
    FROM CLUB_SPORTIV
```

```
);
```

--Exercitiul 3 Suprimare:

-- Cerere: Șterge angajații care sunt asociați cu cluburi care nu mai există
--(id_club nu există în tabelul CLUB_SPORTIV):

```
DELETE FROM ANGAJAT
WHERE id_club NOT IN (
    SELECT id_club
    FROM CLUB_SPORTIV
);
SELECT * FROM ANGAJAT
ROLLBACK;
```



The screenshot shows a database management tool interface. At the top, there are tabs for 'Script Output', 'Explain Plan', 'Query Result', 'Query Result 1', 'Query Result 2', and 'Query Result 3'. Below the tabs, there is a status bar that says 'All Rows Fetched: 10 in 0.002 seconds'. The main area displays a table with 7 columns: ID_ANGAJAT, ID_CLUB, NUME_ANGAJAT, PRENUME_ANGAJAT, SALARIU_ANGAJAT, and TEL_ANGAJAT. The table contains 10 rows of data, numbered 1 to 10. The data is as follows:

ID_ANGAJAT	ID_CLUB	NUME_ANGAJAT	PRENUME_ANGAJAT	SALARIU_ANGAJAT	TEL_ANGAJAT
1	1	Popescu	Maria	5000	0700111222
2	2	Ionescu	Ana	5000	0700333444
3	3	Georgescu	Elena	4800	0700555666
4	4	Marinescu	Ioana	5600	0700777888
5	5	Dumitrescu	Cristina	5700	0700999000
6	6	Stan	Adriana	4900	0700111333
7	7	Radu	Andreea	5300	0700222444
8	8	Petrescu	Sofia	4600	0700555777
9	9	Ciobanu	Gabriela	4700	0700888999
10	10	Nicolae	Teodora	4800	0700111444

14. Crearea unei vizualizări complexe. Dați un exemplu de operație LMD permisă pe vizualizarea respectivă și un exemplu de operație LMD nepermisă

```
--LMD PERMIS
CREATE VIEW VIZUALIZARE_COMPLEXA AS
SELECT
    j.id_jucator,
    j.num_e_jucator,
    j.prenume_jucator,
    cs.num_e_club,
    NVL(j.meciuri_castigate, 0) AS meciuri_castigate,
    NVL(SUM(t.valoare_tranzactie), 0) AS valoare_totala_tranzactii
FROM
    JUCATORI j
JOIN
    CLUB_SPORTIV cs ON j.id_club = cs.id_club
LEFT JOIN
    TRANZACTIE t ON j.id_jucator = t.id_jucator
GROUP BY
    j.id_jucator, j.num_e_jucator, j.prenume_jucator, cs.num_e_club,
    j.meciuri_castigate;
```



```

--LMD PERMIS
CREATE VIEW VIZUALIZARE_COMPLEXA AS
SELECT
    j.id_jucator,
    j.num_e_jucator,
    j.prenume_jucator,
    cs.num_e_club,
    NVL(j.meciuri_castigate, 0) AS meciuri_castigate,
    NVL(SUM(t.valoare_tranzactie), 0) AS valoare_totala_tranzactii
FROM
    JUCATORI j
JOIN
    CLUB_SPORTIV cs ON j.id_club = cs.id_club
LEFT JOIN
    TRANZACTIE t ON j.id_jucator = t.id_jucator
GROUP BY
    j.id_jucator, j.num_e_jucator, j.prenume_jucator, cs.num_e_club, j.meciuri_castigate;

UPDATE VIZUALIZARE_COMPLEXA --este permisa pentru ca fecteaaza doar coloanele num_e_jucator si prenum_e_jucator
SET num_e_jucator = 'Popescu', prenum_e_jucator = 'Vasile'
WHERE id_jucator = 1;

View VIZUALIZARE_COMPLEXA created.

```

--LMD NEPERMIS

DELETE FROM VIZUALIZARE_COMPLEXA

WHERE id_jucator = 1;

```

--LMD NEPERMIS

DELETE FROM VIZUALIZARE_COMPLEXA --operatia de stergere nu este permisa
WHERE id_jucator = 1;

Error starting at line : 629 in command -
DELETE FROM VIZUALIZARE_COMPLEXA --operatia de stergere nu este permisa
WHERE id_jucator = 1
Error at Command Line : 629 Column : 13
Error report -
SQL Error: ORA-01732: data manipulation operation not legal on this view
01732. 00000 - "data manipulation operation not legal on this view"
*Cause:
*Action:

```

15. Formulați în limbaj natural și implementați în SQL: o cerere ce utilizează operația outer-join pe minimum 4 tabele, o cerere ce utilizează operația division și o cerere care implementează analiza top-n

--Exercitiul 1: Outer join pe minim 4 tabele

-- Cerere: Afișați toate cluburile sportive, împreună cu jucătorii, tranzacțiile și echipamentele acestora, incluzând cluburile care nu au jucători, jucătorii care nu au tranzacții și jucătorii care nu au echipamente.

SELECT

cs.nume_club,

j.nume_jucator,

j.prenume_jucator,

NVL(t.valoare_tranzactie, 0) AS valoare_tranzactie,

e.nume_echipament

FROM

CLUB_SPORTIV cs

LEFT JOIN

JUCATORI j ON cs.id_club = j.id_club

LEFT JOIN

TRANZACTIE t ON j.id_jucator = t.id_jucator

LEFT JOIN

ECHIPAMENT e ON j.id_jucator = e.id_jucator

ORDER BY

cs.nume_club, j.nume_jucator;

```

--Exercitiul 1: Outer join pe minim 4 tabele

-- Cerere: Afișați toate cluburile sportive, împreună cu jucătorii,
--tranzacțiile și echipamentele acestora, incluzând cluburile care nu au jucători,
--jucătorii care nu au tranzacții și jucătorii care nu au echipamente.

SELECT
    cs.nume_club,
    j.nume_jucator,
    j.prenume_jucator,
    NVL(t.valoare_tranzactie, 0) AS valoare_tranzactie,
    e.nume echipament
FROM
    CLUB_SPORTIV cs
LEFT JOIN --folosind left join pentru a include toate cluburile sportive chiar si cele care nu au jucatori
    JUCATORI j ON cs.id_club = j.id_club
LEFT JOIN --daca exista jucatori fara tranzacții aceasta valoare va fi null
    TRANZACTIE t ON j.id_jucator = t.id_jucator
LEFT JOIN --daca exista jucatori fara echipament aceasta valoare va fi null
    ECHIPAMENT e ON j.id_jucator = e.id_jucator
ORDER BY
    cs.nume_club, j.nume_jucator;

```

Script Output x Explain Plan x Query Result x Query Result 1 x Query Result 2 x Query Result 3 x Query Result 4

SQL | All Rows Fetched: 15 in 0.012 seconds

NUME_CLUB	NUME_JUCATOR	PRENUME_JUCATOR	VALOARE_TRANZACTIE	NUME_ECHIPAMENT
1 Club Sportiv Argeș	(null)	(null)	0 (null)	
2 Club Sportiv Botoșani	(null)	(null)	0 (null)	
3 Club Sportiv Craiova	(null)	(null)	0 (null)	
4 Club Sportiv Dinamo	Georgescu	Mihai	2000	pantaloni scurți
5 Club Sportiv Dinamo	Marinescu	Cristian	1200	adidași
6 Club Sportiv Farul	(null)	(null)	0 (null)	
7 Club Sportiv Poli Iași	Ciobanu	George	1600	tricou de antrenament
8 Club Sportiv Poli Iași	Nicolae	Răzvan	1800	ghiozdan sportiv
9 Club Sportiv Rapid	Dumitrescu	Alexandru	1100	genunchiere
10 Club Sportiv Rapid	Stan	Vasile	1700	casca
11 Club Sportiv Steaua	Ionescu	Andrei	1500	tricou
12 Club Sportiv Steaua	Popescu	Ion	1000	minge de fotbal
13 Club Sportiv Timișoara	(null)	(null)	0 (null)	
14 Club Sportiv Universitatea	Petrescu	Florin	1300	jambiere
15 Club Sportiv Universitatea	Radu	Adrian	1400	mănuși de portar

--Exercitiul 2: Cerere ce utilizeaza operatia division

-- Cerere: Găsiți numele și prenumele jucătorilor care au folosit toate echipamentele disponibile.

SELECT j.nume_jucator, j.prenume_jucator

FROM JUCATORI j

WHERE NOT EXISTS (

```

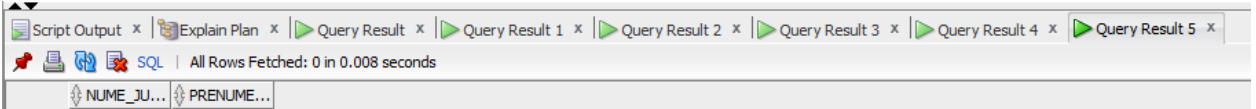
SELECT e.ume_echipament
FROM ECHIPAMENT e
WHERE NOT EXISTS (
    SELECT 1
    FROM ECHIPAMENT e2
    WHERE e2.id_jucator = j.id_jucator
        AND e2.ume_echipament = e.ume_echipament
)
);

```

```

--Exercitiul 2: Cerere ce utilizeaza operatia division
-- Cerere: Găsiți numele și prenumele jucătorilor care au folosit toate echipamentele disponibile.
SELECT j.ume_jucator, j.prenume_jucator
FROM JUCATORI j
WHERE NOT EXISTS ( --daca nu exista niciun echipament lipsa pentru jucator atunci acesta a folosit toate echipamentele disponibile
    SELECT e.ume_echipament
    FROM ECHIPAMENT e --verificam daca pentru fiecare echipament din ECHIPAMENT exista cel putin un rand in tabelul ECHIPAMENT pentru jucatorul curent
    WHERE NOT EXISTS (
        SELECT 1
        FROM ECHIPAMENT e2
        WHERE e2.id_jucator = j.id_jucator
            AND e2.ume_echipament = e.ume_echipament
    )
)
);

```



(nu exista astfel de jucatori)

--Exercitiul 3: Cerere care implementeaza analiza top-n

-- Cerere: Afișați primii 5 jucători cu cele mai mari valori ale tranzacțiilor.

```

SELECT *
FROM (
    SELECT
        j.ume_jucator,

```

```

        j.prenume_jucator,

        SUM(t.valoare_tranzactie) AS total_valoare_tranzactie

FROM

    JUCATORI j

JOIN

    TRANZACTIE t ON j.id_jucator = t.id_jucator

GROUP BY

    j.num_e_jucator, j.prenume_jucator

ORDER BY

    total_valoare_tranzactie DESC

)

WHERE ROWNUM <= 5;

```

```

--Exercitiul 3: Cerere care implementeaza analiza top-n

-- Cerere: Afișati primii 5 jucători cu cele mai mari valori ale tranzacțiilor.

SELECT *
FROM (
    SELECT
        j.num_e_jucator,
        j.prenume_jucator,
        SUM(t.valoare_tranzactie) AS total_valoare_tranzactie --calculam suma tranzacțiilor fiecarui jucator
    FROM
        JUCATORI j
    JOIN
        TRANZACTIE t ON j.id_jucator = t.id_jucator
    GROUP BY
        j.num_e_jucator, j.prenume_jucator
    ORDER BY
        total_valoare_tranzactie DESC --ordonam descrescator
)
WHERE ROWNUM <= 5; --limitam rezultatele la primii 5 jucatori

```

Script Output x Explain Plan x Query Result x Query Result 1 x Query			
SQL All Rows Fetched: 5 in 0.012 seconds			
	NUME_JUCATOR	PRENUME_JUCATOR	TOTAL_VALOARE_TRANZACTIE
1	Georgescu	Mihai	2000
2	Nicolae	Răzvan	1800
3	Stan	Vasile	1700
4	Ciobanu	George	1600
5	Ionescu	Andrei	1500