

# PROIECT Baze de date

## -Centru de fitness-

Proiect realizat de : Codarcea Alexandru-Christian, grupa 132

### Cuprins :

1. Descrierea modelului real, a utilității acestuia și a regulilor de funcționare.
2. Prezentarea constrângerilor (restricții, reguli) impuse asupra modelului.
3. Descrierea entităților, incluzând precizarea cheii primare.
4. Descrierea relațiilor, incluzând precizarea cardinalității acestora.
5. Descrierea atributelor, incluzând tipul de date și eventualele constrângerile, valori implicate, valori posibile ale atributelor.
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 6 tabele (fără considerarea subentităților), dintre care cel puțin un tabel asociativ.
8. Enumerarea schemelor relaționale corespunzătoare diagramei conceptuale proiectate la punctul 7.
9. Realizarea normalizării până la forma normală 3 (FN1-FN3).
10. Crearea unei secvențe ce va fi utilizată în inserarea înregistrărilor în tabele (punctul 11).
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 associative).
12. Formulați în limbaj natural și implementați 5 cereri SQL complexe ce vor utiliza, în ansamblul lor, următoarele elemente:
  - subcereri sincronizate în care intervin cel puțin 3 tabele
  - subcereri nesincronizate în clauza FROM
  - grupări de date cu subcereri nesincronizate în care intervin cel puțin 3 tabele, funcții grup, filtrare la nivel de grupuri (în cadrul aceleiasi cereri)

- ordonări și utilizarea funcțiilor NVL și DECODE (în cadrul aceleiasi cereri)
- utilizarea a cel puțin 2 funcții pe siruri de caractere, 2 funcții pe date calendaristice, a cel puțin unei expresii CASE
- utilizarea a cel puțin 1 bloc de cerere (clauza WITH)

Observație: Într-o cerere se vor regăsi mai multe elemente dintre cele enumerate mai sus, astfel încât cele 5 cereri să le cuprindă pe toate.

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

~~14. Crearea unei vizualizări complexe. Dati un exemplu de operatie LMD permisă pe vizualizarea respectivă și un exemplu de operatie LMD nepermisă.~~

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

Observație: Cele 3 cereri sunt diferite de cererile de la exercițiul 12.

16. Optimizarea unei cereri, aplicând regulile de optimizare ce derivă din proprietățile operatorilor algebrei relaționale. Cererea va fi exprimată prin expresie algebraică, arbore algebraic și limbaj (SQL), atât anterior cât și ulterior optimizării.

17. a. Realizarea normalizării BCNF, FN4, FN5.

b. Aplicarea denormalizării, justificând necesitatea acesteia.

## **Continut :**

**1.** Modelul bazei de date pentru Managementul unui Club de Fitness are scopul de a gestiona eficient diverse aspecte ale clubului de fitness. Prin intermediul acestei baze de date, se dorește o gestionare centralizată a informațiilor legate de membrii clubului, clase, echipamente, locații, sponsori, vestiare, angajați și abonamente.

Utilitatea bazei de date include:

- Gestionarea conturilor membrilor, inclusiv informații personale, detalii despre abonament.
- Programarea și gestionarea claselor, inclusiv detalii despre clasă, antrenori și prezența membrilor.
- Urmărirea și gestionarea utilizării echipamentelor din club.
- Administrarea informațiilor despre locațiile clubului și sponsorii implicați.
- Gestionarea vestiarelor și a personalului responsabil de acestea.
- Gestionarea angajaților clubului.

**2.** În cadrul modelului bazei de date pentru Managementul unui Club de Fitness, sunt impuse următoarele constrângeri și reguli:

- Fiecare entitate trebuie să aibă un identificator unic (cheie primară).
- Relațiile dintre entități trebuie să fie definite și menționate în mod corespunzător, utilizând verbe adecvate (ex: "are", "detine", "ingrijeste", "cumpara", "creeaza", "foloseste", "coordoneaza").
- Cardinalitățile relațiilor trebuie specificate în funcție de logica modelului, indicând numărul minim și maxim de legături între entități (ex: 1(0) la M(0), M(0) la M(0)).
- Atributele fiecărei entități trebuie definite, specificând tipul de date, constrângerile și valorile implicite (dacă există).
- Un membru poate să își cumpere un singur abonament la o sală.
- Membrii trebuie să aibă peste 16 ani pentru a fi eligibili să cumpere un abonament.
- Vor exista minim 2 vestiare (unul pentru bărbați și unul pentru femei).
- Capacitatea minima a unui vestiar este de 25.
- O clasa poate avea un număr între 2 și 10 participanți.
- O sală poate avea mai multe locații sub același brand (chiar și în orașe/tari diferite).
- O sală poate avea mai mulți sponsori, iar sponsorii pot sponsoriza mai multe săli.
- Există un singur contract între un sponsor și o sală.
- O sală poate avea mai multe echipamente.
- O sală poate avea mai mulți angajați.
- O sală poate avea un număr infinit de membrii, atât timp cât este cerere, sala oferă abonamente oamenilor ce vor să devină membrii.
- Angajații sălii pot fi ingrijitori, antrenori sau nelistrați deocamdată.
- Mai mulți ingrijitori pot îngriji mai multe vestiare.
- Un antrenor poate să nu aibă o specializare fixată.
- Un antrenor coordonează mai multe clase și mai mulți membrii.
- Un antrenor creează programe de fitness.
- Mai multe clase pot fi împărțite mai multe programe.
- Clasele au structura comună pentru fiecare sală din acest lanț de săli.

**3.** Pentru modelul de date referitor la Managementul unui Club de Fitness, structurile SALA, ECHIPAMENT, LOCATIE, SPONSOR, ANGAJAT, INGRIJITOR, ANTRENOR, VESTIAR, MEMBRU, ABONAMENT, CLASA, PROGRAME reprezintă entități. INGRIJITOR și ANTRENOR sunt subentități ale entității ANGAJAT.

SALA = sală de fitness. Cheia primară este id\_sala#.

ECHIPAMENT = echipament ce se găsește în sală de fitness. Cheia primară este id\_echipament#.

LOCATIE = locația sălii de fitness. Cheia primară este id\_adresa#.

SPONSOR = sponsor al sălii de fitness. Cheia primară este id\_sponsor#.

ANGAJAT = angajat al sălii de fitness. Cheia primară este id\_angajat#.

INGRIJITOR = angajat ce se ocupă cu îngrijirea vestiarelor și curățarea sălii. Cheia primară este id\_angajat#.

ANTRENOR = antrenor ce se ocupă de clase, de membrii și de crearea programelor de fitness. Cheia primară este id\_angajat#.

VESTIAR = vestiarul salii. Cheia primara este id\_vestiar#.

PROGRAME = program de fitness/plan de workout, facut de antrenor. Cheia primara este id\_antrenament#.

CLASA = clasa la care participa membrii salii, impreuna cu un antrenor. Cheia primara este id\_clasa#.

MEMBRU = membru al salii de fitness. Cheia primara este id\_membru#.

ABONAMENT = abonamentul pe care il cumpara membrii salii de fitness. Cheia primara este id\_abonament#.

**4. SALA\_are\_SPONSOR** = relatie care leaga entitatile SALA si SPONSOR, reflectand legatura dintre acestea (ce sponsori au salile). Ea are cardinalitatea minima 0:0 si cardinalitate maxima M:M.

SALA\_are\_ECHIPAMENT = relatie care leagă entitățile SALA și ECHIPAMENT, reflectând legătura dintre acestea (ce echipamente are o sală). Ea are cardinalitatea minimă 0:0 și cardinalitatea maximă 1:M.

SALA\_detine\_LOCATIE= relație care leagă entitățile SALA și LOCATIE, reflectând legătura dintre acestea (ce locatii are o sală). Ea are cardinalitatea minimă 0:0 și cardinalitatea maximă 1:M.

SALA\_are\_ANGAJAT = relație care leagă entitățile SALA și ANGAJAT, reflectând legătura dintre acestea (ce angajati are o sală). Ea are cardinalitatea minimă 0:0 și cardinalitatea maximă 1:M.

SALA\_are\_MEMBRU = relație care leagă entitățile SALA și MEMBRU, reflectând legătura dintre acestea (ce membrii are o sală). Ea are cardinalitatea minimă 0:0 și cardinalitatea maximă 1:M.

SALA\_poseda\_VESTIAR = relație care leagă entitățile SALA și VESTIAR, reflectând legătura dintre acestea (ce vestiare are o sală). Ea are cardinalitatea minimă 0:0 și cardinalitatea maximă 1:M.

MEMBRU\_cumpara\_ABONAMENT = relație care leagă entitățile MEMBRU și ABONAMENT, reflectând legătura dintre acestea (ce abonament cumpara un membru). Ea are cardinalitatea minimă 0:0 și cardinalitatea maximă 1:1.

ANTRENOR\_creeaza\_PROGRAME = relație care leagă entitățile ANTRENOR și ABONAMENT, reflectând legătura dintre acestea (ce programe creeaza un antrenor). Ea are cardinalitatea minimă 0:0 și cardinalitatea maximă 1:M.

INGRIJITOR\_ingrijeste\_VESTIAR = relație care leagă entitățile INGRIJITOR și VESTIAR, reflectând legătura dintre acestea (ce vestiare ingrijesc ingrijitorii). Ea are cardinalitatea minimă 0:0 și cardinalitatea maximă M:M.

CLASA\_foloseste\_PROGRAME = relație care leagă entitățile CLASA și ABONAMENT, reflectând legătura dintre acestea (ce programe folosesc clasele). Ea are cardinalitatea minimă 0:0 și cardinalitatea maximă M:M.

ANTRENOR\_coordoneaza\_CLASE\_coordoneaza\_MEMBRU = relatie de tip 3 ce leaga entitatile ANTRENOR, CLASA si MEMBRU, reflectand clasele pe care le coordoneaza antrenorul, la care participa membrii pe care tot antrenorul ii coordoneaza.

ANGAJAT\_ISA\_INGRIJITOR = relatie care leaga entitatile ANGAJAT si INGRIJITOR, reflectand legatura dintre acestea (un ingrijitor este un angajat). Ea are cardinalitatea minimă 1:0 și cardinalitatea maximă 1:1.

ANGAJAT\_ISA\_ANTRENOR = relatie care leaga entitatile ANGAJAT si ANTRENOR, reflectand legatura dintre acestea (un antrenor este un angajat). Ea are cardinalitatea minimă 1:0 și cardinalitatea maximă 1:1.

5. SALA are urmatoarele atribute :

- id\_sala = variabila de tip intreg, care reprezinta id-ul salii.
- nume\_sala = variabila de tip caracter, care reprezinta numele salii.

SPONSOR are urmatoarele atribute :

- id\_sponsor = variabila de tip intreg, care reprezinta id-ul sponsorului.
- nume\_sponsor = variabila de tip caracter, care reprezinta numele sponsorului.

LOCATIE are urmatoarele atribute :

- id\_adresa = variabila de tip intreg, care reprezinta id-ul locatiei.
- oras\_locatie = variabila de tip caracter, care reprezinta numele orasului locatiei.
- tara\_locatie = variabila de tip caracter, care reprezinta numele tarii locatiei.

ECHIPAMENT are urmatoarele atribute :

- id\_echipament = variabila de tip intreg, care reprezinta id-ul echipamentului.
- nume = variabila de tip caracter, care reprezinta numele echipamentului.

ANGAJAT are urmatoarele atribute :

- id\_angajat = variabila de tip intreg, care reprezinta id-ul angajatului.
- nume\_angajat = variabila de tip caracter, care reprezinta numele angajatului.

ANTRENOR are urmatoarele atribute :

- id\_angajat = variabila de tip intreg, care reprezinta id-ul angajatului.
- nume\_angajat = variabila de tip caracter, care reprezinta numele angajatului.
- specializare = variabila de tip caracter, care reprezinta specializarea antrenorului.

INGRIJITOR are urmatoarele atribute :

- id\_angajat = variabila de tip intreg, care reprezinta id-ul angajatului.
- nume\_angajat = variabila de tip caracter, care reprezinta numele angajatului.

VESTIAR are urmatoarele atribute :

- id\_vestiar = variabila de tip intreg, care reprezinta id-ul vestiarului.
- tip\_vestiar = variabila de tip caracter, luand valorile M sau F, de lungime 1, care reprezinta tipul vestiarului (de barbati, sau de femei)

- capacitate = variabila de tip intreg, un numar intre 10 si 140, care reprezinta capacitatea vestiarului

PROGRAME are urmatoarele atribute :

- id\_antrenament = variabila de tip intreg, care reprezinta id-ul programului.
- nume = variabila de tip caracter, care reprezinta numele programului.
- timp\_start = variabila de tip data (time), care reprezinta ora de incepere a programului.
- timp\_final = variabila de tip data (time), care reprezinta ora de sfarsit a programului.

CLASA are urmatoarele atribute :

- id\_clasa = variabila de tip intreg, care reprezinta id-ul clasei.
- data = variabila de tip data calendaristica, care reprezinta data in care se efectueaza clasa.

MEMBRU are urmatoarele atribute :

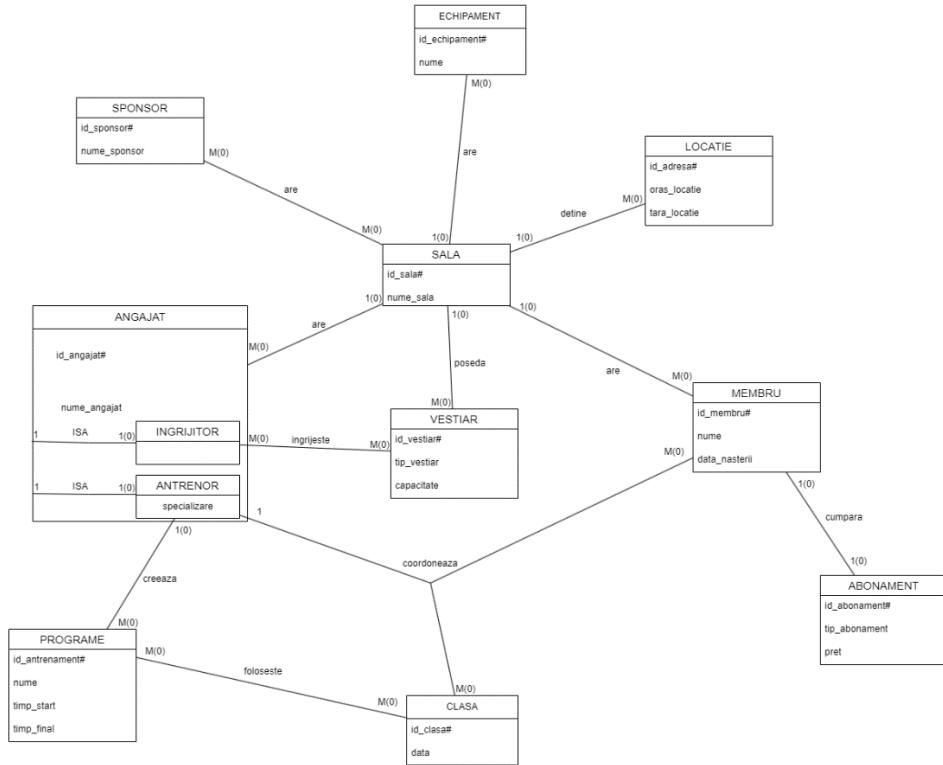
- id\_membru = variabila de tip intreg, care reprezinta id-ul membrului.
- nume = variabila de tip caracter, care reprezinta numele membrului.
- data\_nasterii = variabila de tip data calendaristica care reprezinta data de nastere a membrului.

ABONAMENT are urmatoarele atribute :

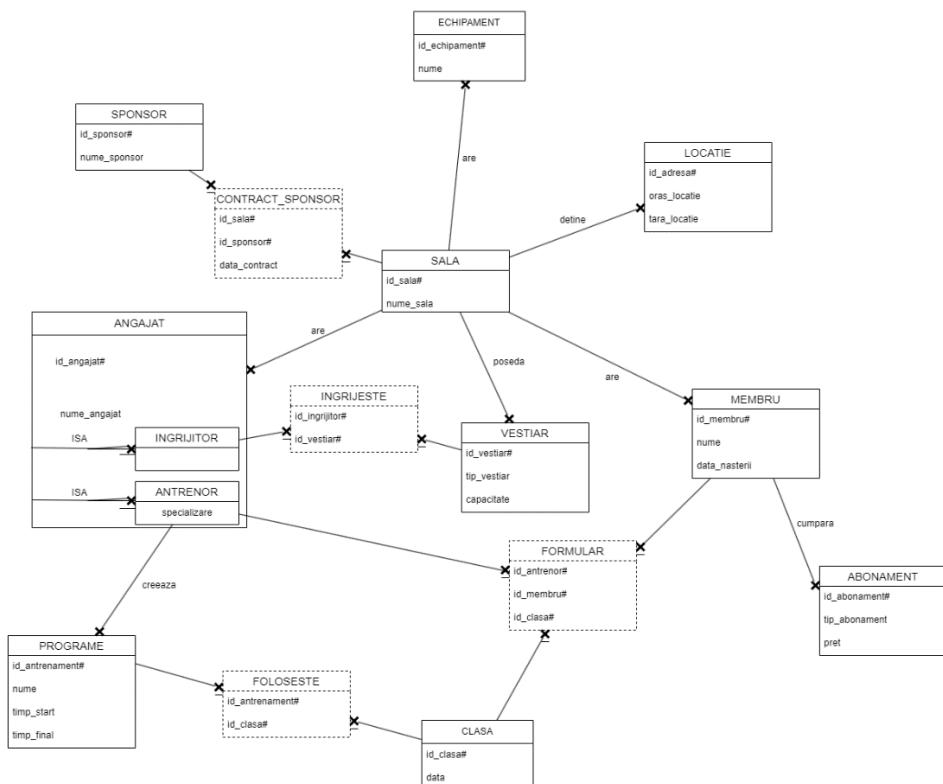
- id\_abonament = variabila de tip intreg, care reprezinta id-ul abonamentului.
- tip\_abonament = variabila de tip caracter, care reprezinta tipul abonamentului (Bronze, Silver, Gold, Platinum, Diamond).
- pret = variabila de tip decimal care reprezinta pretul abonamentului.

6, 7.

## Diagrama entitate-relație :



## Diagrama conceptuală :



**8. Schemele relationale sunt :**

SALA(id\_sala#, nume\_sala);  
SPONSOR(id\_sponsor#, nume\_sponsor);  
CONTRACT\_SPONSOR(id\_sala#, id\_sponsor#, data\_contract);  
ECHIPAMENT(id\_echipament#, nume);  
LOCATIE(id\_adresa#, oras\_locatie, tara\_locatie);  
ANGAJAT(id\_angajat#, nume\_angajat);  
INGRIJITOR(id\_angajat#);  
ANTRENOR(id\_angajat#, specializare);  
INGRIJESTE(id\_ingrijitor#, id\_vestiar#);  
VESTIAR(id\_vestiar#, tip\_vestiar, capacitate);  
PROGRAME(id\_antrenament#, nume, timp\_start, timp\_final);  
FOLOSESTE(id\_antrenament#, id\_clasa#);  
CLASA(id\_clasa#, data);  
FORMULAR(id\_clasa#, id\_antrenor#, id\_membru#);  
MEMBRU(id\_membru#, nume, data\_nasterii);  
ABONAMENT(id\_abonament#, tip\_abonament, pret);

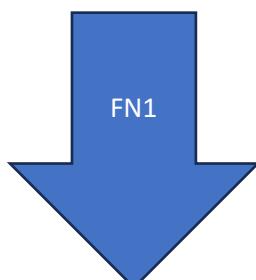
**9. EXEMPLE :**

- FN1:

CONTRACT(Non FN1) : CONTRACT(id\_sala#, id\_sponsor#);

Atributul "id\_sponsor" e format din atribute atomice. Atributul "id\_sponsor" din tabela CONTRACT va fi descompus.

id_sala#	id_sponsor
1	1,3
2	2,5



<u>id_sala#</u>	<u>id_sponsor#</u>
1	1
1	3
2	2
2	5

- FN2 :

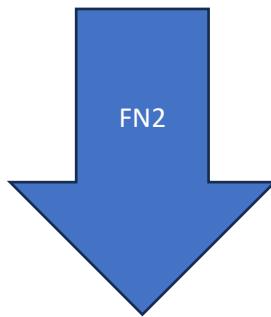
FORMULAR(Non FN2) : FORMULAR(id\_clasa#, id\_antrenor#, id\_membru#, nume\_antrenor);

Pentru ca o tabelă să fie în FN2 aceasta trebuie să fie în FN1 și să nu existe dependențe parțiale. În tabela FORMULAR atributul "nume\_antrenor" depinde doar de cheia "id\_antrenor#", asa ca pentru a aduce această tabelă în FN2 o vom descompune în alte două tabele:

FORMULAR11(id\_clasa#, id\_antrenor#, id\_membru#);

FORMULAR12(id\_antrenor#, nume\_antrenor);

<u>id_clasa#</u>	<u>id_antrenor#</u>	<u>id_membru#</u>	<u>nume_antrenor</u>
1	2	3	Ion Popa



<u>id_clasa#</u>	<u>id_antrenor#</u>	<u>id_membru#</u>
1	2	3

<u>id_antrenor#</u>	<u>nume_antrenor</u>
2	Ion Popa

- FN3 :

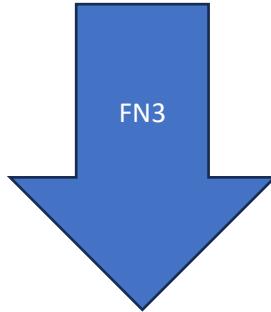
FORMULAR(Non FN3) : CONTRACT(id\_sala#, id\_sponsor#, adresa, locatie)

În această relație, există o dependență tranzitivă. Pentru a aduce această relație în FN3, vom crea proiecții distincte pentru dependențele tranzitive:

CONTRACT(id\_sala#, id\_sponsor#, adresa)

ADRESA(id\_adresa#, locatie)

id_sala#	id_sponsor#	adresa	locatie
1	3	1	ROMANIA
2	4	2	FRANTA
3	2	2	FRANTA
4	1	1	ROMANIA



id_sala#	id_sponsor#	adresa
1	3	1
2	4	2
3	2	2
4	1	1

id_adresa#	locatie
1	ROMANIA
2	FRANTA

**10.** Crearea unor secvențe pentru generarea valorilor unice pentru atributele cu identificatori :

CREATE SEQUENCE sala\_seq START WITH 1 INCREMENT BY 1;

CREATE SEQUENCE sponsor\_seq START WITH 1 INCREMENT BY 1;

CREATE SEQUENCE echipament\_seq START WITH 1 INCREMENT BY 1;

CREATE SEQUENCE locatie\_seq START WITH 1 INCREMENT BY 1;

CREATE SEQUENCE angajat\_seq START WITH 1 INCREMENT BY 1;

CREATE SEQUENCE vestiar\_seq START WITH 1 INCREMENT BY 1;

CREATE SEQUENCE antrenament\_seq START WITH 1 INCREMENT BY 1;

CREATE SEQUENCE clasa\_seq START WITH 1 INCREMENT BY 1;

```
CREATE SEQUENCE membru_seq START WITH 1 INCREMENT BY 1;
```

```
CREATE SEQUENCE abonament_seq START WITH 1 INCREMENT BY 1;
```

The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface. The top menu bar includes File, Edit, View, Navigate, Run, Source, Team, Tools, Window, and Help. The title bar indicates the file is C:\Users\Alex\Desktop\Sala.sql. The main workspace contains a worksheet tab labeled 'Sala.sql' and a script output tab labeled 'Script Output'. The worksheet tab displays a block of SQL code for creating sequences. The script output tab shows the results of the execution, listing each sequence created along with its name and details. A sidebar on the left is titled 'Reports' and lists various report types. The bottom status bar shows 'Opened nodes (108); Saved files(1)' and 'Line 41 Column 60 | Insert | Modified | Windows O'.

```
--Creates Sevntelor
CREATE SEQUENCE sala_seq START WITH 1 INCREMENT BY 1;
CREATE SEQUENCE sponsor_seq START WITH 1 INCREMENT BY 1;
CREATE SEQUENCE echipament_seq START WITH 1 INCREMENT BY 1;
CREATE SEQUENCE locatie_seq START WITH 1 INCREMENT BY 1;
CREATE SEQUENCE angajat_seq START WITH 1 INCREMENT BY 1;
CREATE SEQUENCE anotajit_seq START WITH 1 INCREMENT BY 1;
CREATE SEQUENCE variat_seq START WITH 1 INCREMENT BY 1;
CREATE SEQUENCE antrenament_seq START WITH 1 INCREMENT BY 1;
CREATE SEQUENCE clasa_seq START WITH 1 INCREMENT BY 1;
CREATE SEQUENCE membru_seq START WITH 1 INCREMENT BY 1;
CREATE SEQUENCE abonament_seq START WITH 1 INCREMENT BY 1;

Sequence SALA_SEQ created.
Sequence SPONSOR_SEQ created.
Sequence ECHIPAMENT_SEQ created.
Sequence LOCATIE_SEQ created.
Sequence ANGAJAT_SEQ created.
Sequence VESTIAR_SEQ created.
Sequence ANTRENAMENT_SEQ created.
Sequence CLASA_SEQ created.
Sequence MEMBRU_SEQ created.
Sequence ABCONAMENT_SEQ created.
```

## 11. Crearea tabelelor :

```
CREATE TABLE SALA (
```

```
    id_sala INT DEFAULT sala_seq.NEXTVAL PRIMARY KEY,
    nume_sala VARCHAR(50)
);
```

```
CREATE TABLE SPONSOR (
```

```
    id_sponsor INT DEFAULT sponsor_seq.NEXTVAL PRIMARY KEY,
    nume_sponsor VARCHAR(50)
);
```

```
CREATE TABLE CONTRACT_SPONSOR (
```

```
    id_sala INT,  
    id_sponsor INT,  
    data_contract DATE,  
    PRIMARY KEY (id_sala, id_sponsor),  
    FOREIGN KEY (id_sala) REFERENCES SALA(id_sala),  
    FOREIGN KEY (id_sponsor) REFERENCES SPONSOR(id_sponsor)  
);
```

```
CREATE TABLE ECHIPAMENT (  
    id_echipament INT DEFAULT echipament_seq.NEXTVAL PRIMARY KEY,  
    nume VARCHAR(50),  
    id_sala INT,  
    FOREIGN KEY (id_sala) REFERENCES SALA(id_sala)  
);
```

```
CREATE TABLE LOCATIE (  
    id_adresa INT DEFAULT locatie_seq.NEXTVAL PRIMARY KEY,  
    oras_locatie VARCHAR(50),  
    tara_locatie VARCHAR(50),  
    id_sala INT,  
    FOREIGN KEY (id_sala) REFERENCES SALA(id_sala)  
);
```

```
CREATE TABLE ANGAJAT (  
    id_angajat INT DEFAULT angajat_seq.NEXTVAL PRIMARY KEY,  
    nume_angajat VARCHAR(50),  
    id_sala INT,  
    FOREIGN KEY (id_sala) REFERENCES SALA(id_sala)  
);
```

```
CREATE TABLE INGRIJITOR (
    id_angajat INT PRIMARY KEY REFERENCES ANGAJAT(id_angajat)
);
```

```
CREATE TABLE ANTRENOR (
    id_angajat INT PRIMARY KEY REFERENCES ANGAJAT(id_angajat),
    specializare VARCHAR(50)
);
```

```
CREATE TABLE VESTIAR (
    id_vestiar INT DEFAULT vestiar_seq.NEXTVAL PRIMARY KEY,
    tip_vestiar CHAR(1),
    capacitate INT,
    id_sala INT,
    FOREIGN KEY (id_sala) REFERENCES SALA(id_sala),
    CONSTRAINT ck_capacitate CHECK (capacitate >= 25)
);
```

```
CREATE TABLE INGRIJESTE (
    id_ingrijitor INT,
    id_vestiar INT,
    PRIMARY KEY (id_ingrijitor, id_vestiar),
    FOREIGN KEY (id_ingrijitor) REFERENCES INGRIJITOR(id_angajat),
    FOREIGN KEY (id_vestiar) REFERENCES VESTIAR(id_vestiar)
);
```

```
CREATE TABLE PROGRAME (
    id_antrenament INT DEFAULT antrenament_seq.NEXTVAL PRIMARY KEY,
```

```
    nume VARCHAR(50),  
    timp_start DATE,  
    timp_final DATE,  
    id_angajat INT,  
    FOREIGN KEY (id_angajat) REFERENCES ANTRENOR(id_angajat)  
);
```

```
CREATE TABLE CLASA (  
    id_clasa INT DEFAULT clasa_seq.NEXTVAL PRIMARY KEY,  
    data DATE  
);
```

```
CREATE TABLE FOLOSESTE (  
    id_antrenament INT,  
    id_clasa INT,  
    PRIMARY KEY (id_antrenament, id_clasa),  
    FOREIGN KEY (id_antrenament) REFERENCES PROGRAME(id_antrenament),  
    FOREIGN KEY (id_clasa) REFERENCES CLASA(id_clasa)  
);
```

```
CREATE TABLE MEMBRU (  
    id_membru INT DEFAULT membru_seq.NEXTVAL PRIMARY KEY,  
    nume VARCHAR(50),  
    data_nasterii DATE,  
    id_sala INT,  
    FOREIGN KEY (id_sala) REFERENCES SALA(id_sala)  
);
```

```
CREATE TABLE ABONAMENT (
```

```
id_abonament INT DEFAULT abonament_seq.NEXTVAL PRIMARY KEY,  
tip_abonament VARCHAR(50),  
pret DECIMAL(10, 2),  
id_membru INT,  
FOREIGN KEY (id_membru) REFERENCES MEMBRU(id_membru),  
CONSTRAINT uc_id_membru UNIQUE (id_membru)  
);
```

```
CREATE TABLE FORMULAR (  
id_clasa INT,  
id_antrenor INT,  
id_membru INT,  
PRIMARY KEY (id_clasa, id_antrenor, id_membru),  
FOREIGN KEY (id_clasa) REFERENCES CLASA(id_clasa),  
FOREIGN KEY (id_antrenor) REFERENCES ANTRENOR(id_angajat),  
FOREIGN KEY (id_membru) REFERENCES MEMBRU(id_membru)
```

');

The screenshot shows two instances of Oracle SQL Developer. Both windows have the title 'Sala' and the file path 'C:\Users\Alex\Desktop\Sala.sql'. The left window displays the initial set of table creation scripts, while the right window displays the continuation of the script.

```
--Create Tableelor
CREATE TABLE SALA (
    id_sala INT DEFAULT sala_seq.NEXTVAL PRIMARY KEY,
    nume_sala VARCHAR(50)
);

CREATE TABLE SPONSOR (
    id_sponsor INT DEFAULT sponsor_seq.NEXTVAL PRIMARY KEY,
    nume_sponsor VARCHAR(50)
);

CREATE TABLE CONTRACT_SPONSOR (
    id_sala INT,
    id_sponsor INT,
    data_contract DATE,
    PRIMARY KEY (id_sala, id_sponsor),
    FOREIGN KEY (id_sala) REFERENCES SALA(id_sala),
    FOREIGN KEY (id_sponsor) REFERENCES SPONSOR(id_sponsor)
);

CREATE TABLE ECHIPAMENT (
    id_echipament INT DEFAULT echipament_seq.NEXTVAL PRIMARY KEY,
    nume VARCHAR(50),
    id_sala INT,
    FOREIGN KEY (id_sala) REFERENCES SALA(id_sala)
);

CREATE TABLE LOCATIE (
    id_locatie INT DEFAULT locatie_seq.NEXTVAL PRIMARY KEY,
    ora_locatie VARCHAR(5),
    ora_locatii VARCHAR(5),
    id_sala INT,
    FOREIGN KEY (id_sala) REFERENCES SALA(id_sala)
);

CREATE TABLE ANGAJAT (
    id_angajat INT DEFAULT angajat_seq.NEXTVAL PRIMARY KEY,
    nume_angajat VARCHAR(50),
    id_sala INT,
    FOREIGN KEY (id_sala) REFERENCES SALA(id_sala)
);

CREATE TABLE INGINIOR (
    id_angajat INT PRIMARY KEY REFERENCES ANGAJAT(id_angajat)
);

CREATE TABLE ANTRENOR (
    id_angajat INT PRIMARY KEY REFERENCES ANGAJAT(id_angajat),
    specialitate VARCHAR(50)
);

--Create Table VESTIAR
CREATE TABLE VESTIAR (
    id_vestiar INT DEFAULT vestiar_seq.NEXTVAL PRIMARY KEY,
    tip_vestier CHAR(1),
    capacitate INT,
    id_sala INT,
    FOREIGN KEY (id_sala) REFERENCES SALA(id_sala),
    CONSTRAINT ck_capacitate CHECK (capacitate >= 25)
);

CREATE TABLE INGRIGESTE (
    id_ingrigator INT,
    id_vestiar INT,
    PRIMARY KEY (id_ingrigator, id_vestiar),
    FOREIGN KEY (id_ingrigator) REFERENCES INGINIOR(id_angajat),
    FOREIGN KEY (id_vestiar) REFERENCES VESTIAR(id_vestiar)
);

CREATE TABLE PROGRAME (
    id_entrenament INT DEFAULT antrenament_seq.NEXTVAL PRIMARY KEY,
    nume VARCHAR(50),
    timp_start DATE,
    timp_final DATE,
    id_angajat INT,
    FOREIGN KEY (id_angajat) REFERENCES ANTRENOR(id_angajat)
);

CREATE TABLE CLASA (
    id_clasa INT DEFAULT clasa_seq.NEXTVAL PRIMARY KEY,
    data DATE
);

CREATE TABLE FOLOSESTE (
    id_entrenament INT,
    id_clasa INT,
    PRIMARY KEY (id_entrenament, id_clasa),
    FOREIGN KEY (id_entrenament) REFERENCES PROGRAME(id_entrenament),
    FOREIGN KEY (id_clasa) REFERENCES CLASA(id_clasa)
);

CREATE TABLE MEMBRIU (
    id_membru INT DEFAULT membru_seq.NEXTVAL PRIMARY KEY,
    nume VARCHAR(50),
    data_nasterii DATE,
    id_sala INT
);
```

Oracle SQL Developer : C:\Users\Alex\Desktop\Sala.sql

```

File Edit View Navigate Run Source Team Tools Window Help
Connections Oracle Connections Sala Database Schema Service Connections
SQL Worksheet: History Sala
Worksheet Query Builder
;
CREATE TABLE PROGRAM (
    id_antrenament INT DEFAULT antrenament_seq.NEXTVAL PRIMARY KEY,
    nume VARCHAR(50),
    timp_start DATE,
    timp_final DATE,
    id_angajat INT,
    FOREIGN KEY (id_angajat) REFERENCES ANTRENOR(id_angajat)
);
;

CREATE TABLE CLASA (
    id_clasa INT DEFAULT class_seq.NEXTVAL PRIMARY KEY,
    data DATE
);

CREATE TABLE POLOSESTE (
    id_antrenament INT,
    id_clasa INT,
    PRIMARY KEY (id_antrenament, id_clasa),
    FOREIGN KEY (id_antrenament) REFERENCES PROGRAME(id_antrenament),
    FOREIGN KEY (id_clasa) REFERENCES CLASA(id_clasa)
);

CREATE TABLE MEMBRI (
    id_membru INT DEFAULT membru_seq.NEXTVAL PRIMARY KEY,
    nume VARCHAR(50),
    data_nasterii DATE,
    id_sala INT,
    FOREIGN KEY (id_sala) REFERENCES SALA(id_sala)
);

CREATE TABLE ABONAMENT (
    id_abonament INT DEFAULT abonament_seq.NEXTVAL PRIMARY KEY,
    tip_abonament VARCHAR(50),
    pret DECIMAL(10, 2),
    id_membru INT,
    FOREIGN KEY (id_membru) REFERENCES MEMBRI(id_membru),
    CONSTRAINT uc_id_membru UNIQUE (id_membru)
);

CREATE TABLE FORMULAR (
    id_clasa INT,
    id_antrenor INT,
    id_membru INT,
    PRIMARY KEY (id_clasa, id_antrenor, id_membru),
    FOREIGN KEY (id_clasa) REFERENCES CLASA(id_clasa),
    FOREIGN KEY (id_antrenor) REFERENCES ANTRENOR(id_angajat),
    FOREIGN KEY (id_membru) REFERENCES MEMBRI(id_membru)
);
;
```

Opened nodes (108); Saved files(1)

Oracle SQL Developer : C:\Users\Alex\Desktop\Sala.sql

```

File Edit View Navigate Run Source Team Tools Window Help
Connections Oracle Connections Sala Database Schema Service Connections
SQL Worksheet: History Sala
Worksheet Query Builder 0.169 seconds
;
CREATE TABLE SALA (
    id_sala INT PRIMARY KEY,
    nume VARCHAR(50),
    adresa VARCHAR(100),
    FOREIGN KEY (id_sala) REFERENCES MEMBRI(id_membru),
    FOREIGN KEY (id_sala) REFERENCES ANTRENOR(id_angajat)
);
;

CREATE TABLE SPONSOR (
    id_sponsor INT PRIMARY KEY,
    nume VARCHAR(50),
    adresa VARCHAR(100),
    FOREIGN KEY (id_sponsor) REFERENCES MEMBRI(id_membru)
);
;

CREATE TABLE CONTRACT_SPONSOR (
    id_contract INT PRIMARY KEY,
    data_start DATE,
    data_end DATE,
    id_sponsor INT,
    id_sala INT,
    FOREIGN KEY (id_sponsor) REFERENCES SPONSOR(id_sponsor),
    FOREIGN KEY (id_sala) REFERENCES SALA(id_sala)
);
;

CREATE TABLE ECHIPAMENT (
    id_echipament INT PRIMARY KEY,
    nume VARCHAR(50),
    pret DECIMAL(10, 2),
    FOREIGN KEY (id_echipament) REFERENCES MEMBRI(id_membru)
);
;

CREATE TABLE LOCATIE (
    id_locatie INT PRIMARY KEY,
    nume VARCHAR(50),
    FOREIGN KEY (id_locatie) REFERENCES ECHIPAMENT(id_echipament)
);
;

CREATE TABLE ANGAJAT (
    id_angajat INT PRIMARY KEY,
    nume VARCHAR(50),
    prenume VARCHAR(50),
    FOREIGN KEY (id_angajat) REFERENCES MEMBRI(id_membru)
);
;

CREATE TABLE INSTRUCTIOR (
    id_instructior INT PRIMARY KEY,
    nume VARCHAR(50),
    FOREIGN KEY (id_instructior) REFERENCES ANGAJAT(id_angajat)
);
;

CREATE TABLE ANTRENOR (
    id_angajat INT PRIMARY KEY,
    FOREIGN KEY (id_angajat) REFERENCES ANGAJAT(id_angajat)
);
;

CREATE TABLE VESTIAR (
    id_vestiari INT PRIMARY KEY,
    FOREIGN KEY (id_vestiari) REFERENCES ANTRENOR(id_angajat)
);
;

CREATE TABLE INGRIJESTE (
    id_instructior INT,
    id_vestiari INT,
    FOREIGN KEY (id_instructior) REFERENCES INSTRUCTIOR(id_instructior),
    FOREIGN KEY (id_vestiari) REFERENCES VESTIAR(id_vestiari)
);
;

CREATE TABLE PROGRAME (
    id_program INT PRIMARY KEY,
    nume VARCHAR(50),
    FOREIGN KEY (id_program) REFERENCES ANTRENOR(id_angajat)
);
;

CREATE TABLE CLASA (
    id_clasa INT PRIMARY KEY,
    FOREIGN KEY (id_clasa) REFERENCES PROGRAME(id_program)
);
;

CREATE TABLE POLOSESTE (
    id_antrenament INT,
    id_clasa INT,
    PRIMARY KEY (id_antrenament, id_clasa),
    FOREIGN KEY (id_antrenament) REFERENCES ANTRENOR(id_angajat),
    FOREIGN KEY (id_clasa) REFERENCES CLASA(id_clasa)
);
;

CREATE TABLE MEMBRI (
    id_membru INT PRIMARY KEY,
    nume VARCHAR(50),
    FOREIGN KEY (id_membru) REFERENCES ANTRENOR(id_angajat)
);
;

CREATE TABLE ABONAMENT (
    id_abonament INT PRIMARY KEY,
    tip_abonament VARCHAR(50),
    pret DECIMAL(10, 2),
    FOREIGN KEY (id_abonament) REFERENCES ANTRENOR(id_angajat)
);
;

CREATE TABLE FORMULAR (
    id_clasa INT,
    id_antrenor INT,
    id_membru INT,
    PRIMARY KEY (id_clasa, id_antrenor, id_membru),
    FOREIGN KEY (id_clasa) REFERENCES CLASA(id_clasa),
    FOREIGN KEY (id_antrenor) REFERENCES ANTRENOR(id_angajat),
    FOREIGN KEY (id_membru) REFERENCES MEMBRI(id_membru)
);
;
```

Opened nodes (108); Saved files(1)

Crearea inserarilor :

--SALA

```
INSERT INTO SALA (nume_sala) VALUES ('World Class'); --SALA1
```

```
INSERT INTO SALA (nume_sala) VALUES ('Fit Gym'); --SALA2
```

```
INSERT INTO SALA (nume_sala) VALUES ('Fitness Zone'); --SALA3
```

```
INSERT INTO SALA (nume_sala) VALUES ('Gym Plus'); --SALA4
```

```
INSERT INTO SALA (nume_sala) VALUES ('Power Fitness'); --SALA5
```

SELECT \* FROM SALA;

The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface. The top menu bar includes File, Edit, View, Navigate, Run, Source, Team, Tools, Window, and Help. The title bar says "Sala.sql". The left sidebar has sections for Connections, Reports, and Database Schema Service Connections. The main workspace contains a SQL Worksheet tab with the following code:

```
CREATE TABLE FORMULAR (
    id_clasa INT,
    id_entrenor INT,
    id_membru INT,
    FOREIGN KEY (id_clasa) REFERENCES CLASA(id_clasa),
    FOREIGN KEY (id_entrenor) REFERENCES ANTRENOR(id_antrenor),
    FOREIGN KEY (id_membru) REFERENCES MEMBRI(id_membri)
);

--Crearea Inserturilor

--SALA
INSERT INTO SALA (nume_sala) VALUES ('World Class'); --SALA1
INSERT INTO SALA (nume_sala) VALUES ('Fit Gym'); --SALA2
INSERT INTO SALA (nume_sala) VALUES ('Fitness Zone'); --SALA3
INSERT INTO SALA (nume_sala) VALUES ('Gym Plus'); --SALA4
INSERT INTO SALA (nume_sala) VALUES ('Power Fitness'); --SALA5

SELECT * FROM SALA;
```

The bottom pane shows the "Script Output" and "Query Result" tabs. The "Query Result" tab displays the following data:

ID_SALA	NUME_SALA
1	World Class
2	Fit Gym
3	Fitness Zone
4	Gym Plus
5	Power Fitness

SPONSOR :

```
INSERT INTO SPONSOR (nume_sponsor) VALUES ('Nike');
```

```
INSERT INTO SPONSOR (nume_sponsor) VALUES ('Adidas');
```

```
INSERT INTO SPONSOR (nume_sponsor) VALUES ('Reebok');
```

```
INSERT INTO SPONSOR (nume_sponsor) VALUES ('Puma');
```

```
INSERT INTO SPONSOR (nume_sponsor) VALUES ('Under Armour');
```

```
SELECT * FROM SPONSOR;
```

The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface. The top menu bar includes File, Edit, View, Navigate, Run, Source, Team, Tools, Window, and Help. The left sidebar has sections for Connections, Reports, and Database Schema Service Connections. The main area has tabs for 'Sala.sql' (SQL Worksheet), 'History', and 'Sala'. The 'Worksheet' tab contains the following SQL code:

```
--Creates Insereturilor
--SALA
INSERT INTO SALA (nume_sala) VALUES ('World Class'); --SALA1
INSERT INTO SALA (nume_sala) VALUES ('Fit Gym'); --SALA2
INSERT INTO SALA (nume_sala) VALUES ('Fitness Zone'); --SALA3
INSERT INTO SALA (nume_sala) VALUES ('Gym Plus'); --SALA4
INSERT INTO SALA (nume_sala) VALUES ('Power Fitness'); --SALA5

SELECT * FROM SALA;

--SPONSOR
INSERT INTO SPONSOR (nume_sponsor) VALUES ('Nike');
INSERT INTO SPONSOR (nume_sponsor) VALUES ('Adidas');
INSERT INTO SPONSOR (nume_sponsor) VALUES ('Reebok');
INSERT INTO SPONSOR (nume_sponsor) VALUES ('Puma');
INSERT INTO SPONSOR (nume_sponsor) VALUES ('Under Armour');

SELECT * FROM SPONSOR;
```

The 'Script Output' tab shows the results of the last query:

ID_SPONSOR	NUME_SPONSOR
1	Nike
2	Adidas
3	Reebok
4	Puma
5	Under Armour

CONTRACT\_SPONSOR :

```
INSERT INTO CONTRACT_SPONSOR (id_sala, id_sponsor, data_contract) VALUES (1, 1, TO_DATE('2023-01-01', 'YYYY-MM-DD'));
```

```
INSERT INTO CONTRACT_SPONSOR (id_sala, id_sponsor, data_contract) VALUES (2, 2, TO_DATE('2023-02-01', 'YYYY-MM-DD'));
```

```
INSERT INTO CONTRACT_SPONSOR (id_sala, id_sponsor, data_contract) VALUES (3, 3, TO_DATE('2023-03-01', 'YYYY-MM-DD'));
```

```
INSERT INTO CONTRACT_SPONSOR (id_sala, id_sponsor, data_contract) VALUES (4, 4, TO_DATE('2023-04-01', 'YYYY-MM-DD'));
```

```
INSERT INTO CONTRACT_SPONSOR (id_sala, id_sponsor, data_contract) VALUES (5, 5, TO_DATE('2023-05-01', 'YYYY-MM-DD'));
```

```
INSERT INTO CONTRACT_SPONSOR (id_sala, id_sponsor, data_contract) VALUES (1, 2, TO_DATE('2023-06-01', 'YYYY-MM-DD'));
```

```
INSERT INTO CONTRACT_SPONSOR (id_sala, id_sponsor, data_contract) VALUES (2, 3, TO_DATE('2023-07-01', 'YYYY-MM-DD'));
```

```
INSERT INTO CONTRACT_SPONSOR (id_sala, id_sponsor, data_contract) VALUES (3, 4, TO_DATE('2023-08-01', 'YYYY-MM-DD'));
```

```
INSERT INTO CONTRACT_SPONSOR (id_sala, id_sponsor, data_contract) VALUES (4, 5, TO_DATE('2023-09-01', 'YYYY-MM-DD'));
```

```
INSERT INTO CONTRACT_SPONSOR (id_sala, id_sponsor, data_contract) VALUES (5, 1, TO_DATE('2023-10-01', 'YYYY-MM-DD'));
```

```
SELECT * FROM CONTRACT_SPONSOR;
```

The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface. The top menu bar includes File, Edit, View, Navigate, Run, Source, Team, Tools, Window, Help. The left sidebar has sections for Connections (Oracle Connections, Sala), Database Schema Service Connections, Reports (All Reports, Analytic View Reports, Data Dictionary Reports, Data Modeler Reports, OLAP Reports, TimesTen Reports, User Defined Reports), and Opened nodes (108); Saved files (1). The main workspace has tabs for Script Output, Query Result (with 10 rows), and Query Result 1 (with 0 rows, 0.003 seconds). The central area contains a worksheet with the following SQL code:

```
INSERT INTO SPONSOR (name_sponsor) VALUES ('adidas');
INSERT INTO SPONSOR (name_sponsor) VALUES ('Reebok');
INSERT INTO SPONSOR (name_sponsor) VALUES ('Puma');
INSERT INTO SPONSOR (name_sponsor) VALUES ('Under Armour');

SELECT * FROM SPONSOR;

--CONTRACT_SPONSOR
INSERT INTO CONTRACT_SPONSOR (id_sala, id_sponsor, data_contract) VALUES (1, 1, TO_DATE('2023-01-01', 'YYYY-MM-DD'));
INSERT INTO CONTRACT_SPONSOR (id_sala, id_sponsor, data_contract) VALUES (2, 2, TO_DATE('2023-02-01', 'YYYY-MM-DD'));
INSERT INTO CONTRACT_SPONSOR (id_sala, id_sponsor, data_contract) VALUES (3, 3, TO_DATE('2023-03-01', 'YYYY-MM-DD'));
INSERT INTO CONTRACT_SPONSOR (id_sala, id_sponsor, data_contract) VALUES (4, 4, TO_DATE('2023-04-01', 'YYYY-MM-DD'));
INSERT INTO CONTRACT_SPONSOR (id_sala, id_sponsor, data_contract) VALUES (5, 5, TO_DATE('2023-05-01', 'YYYY-MM-DD'));
INSERT INTO CONTRACT_SPONSOR (id_sala, id_sponsor, data_contract) VALUES (1, 2, TO_DATE('2023-06-01', 'YYYY-MM-DD'));
INSERT INTO CONTRACT_SPONSOR (id_sala, id_sponsor, data_contract) VALUES (2, 3, TO_DATE('2023-07-01', 'YYYY-MM-DD'));
INSERT INTO CONTRACT_SPONSOR (id_sala, id_sponsor, data_contract) VALUES (3, 4, TO_DATE('2023-08-01', 'YYYY-MM-DD'));
INSERT INTO CONTRACT_SPONSOR (id_sala, id_sponsor, data_contract) VALUES (4, 5, TO_DATE('2023-09-01', 'YYYY-MM-DD'));
INSERT INTO CONTRACT_SPONSOR (id_sala, id_sponsor, data_contract) VALUES (5, 1, TO_DATE('2023-10-01', 'YYYY-MM-DD'));

SELECT * FROM CONTRACT_SPONSOR;
```

The bottom right corner shows status information: Line 100 Column 32 | Insert | Modified | Windows.

#### ECHIPAMENT :

```
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sala) VALUES ('Bicicleta stationara', 1);
```

```
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sala) VALUES ('Stepper', 1);
```

```
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sala) VALUES ('Benzi de alergare', 1);
```

```
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sala) VALUES ('Banca pentru abdomene', 1);
```

```
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sala) VALUES ('Trambulina', 1);
```

```
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sala) VALUES ('Haltere', 2);
```

```
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sala) VALUES ('Bara de tractiuni', 2);
```

```
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sala) VALUES ('Greutati', 2);
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sala) VALUES ('Banca de antrenament', 2);
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sala) VALUES ('Sfoara', 2);
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sala) VALUES ('Gantere', 3);
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sala) VALUES ('Saltele de yoga', 3);
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sala) VALUES ('Benzi elastice', 3);
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sala) VALUES ('Minge medicinala', 3);
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sala) VALUES ('Sac de box', 3);
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sala) VALUES ('Bara olimpica', 4);
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sala) VALUES ('Discuri', 4);
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sala) VALUES ('Helcometru', 4);
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sala) VALUES ('Extensii de picioare', 4);
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sala) VALUES ('Impins la piept inclinat', 4);
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sala) VALUES ('Inele', 5);
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sala) VALUES ('Scandura de echilibru', 5);
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sala) VALUES ('Ghete pentru sarituri', 5);
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sala) VALUES ('Squat-rack', 5);
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sala) VALUES ('Coarda de sarit', 5);
```

**SELECT \* FROM ECHIPAMENT;**

The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface with the following details:

- Connections:** Shows a connection to "Sala".
- Worksheet:** Contains a "Query Builder" section with the following SQL code:
 

```
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sale) VALUES ('Benzii exercise', 3);
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sale) VALUES ('Minge medicinală', 3);
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sale) VALUES ('Sac de box', 3);
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sale) VALUES ('Bară olimpică', 4);
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sale) VALUES ('Discuri', 4);
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sale) VALUES ('Helometru', 4);
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sale) VALUES ('Extensii de picioare', 4);
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sale) VALUES ('Impins la piept inclinat', 4);
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sale) VALUES ('Haltere', 2);
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sale) VALUES ('Scandura de echilibru', 5);
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sale) VALUES ('Ghete pentru sarituri', 5);
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sale) VALUES ('Squat-rack', 5);
INSERT INTO ECHIPAMENT (nume, id_sale) VALUES ('Coarda de sarit', 5);

SELECT * FROM ECHIPAMENT;
```
- Script Output:** Shows the results of the query, displaying 25 rows of data from the ECHIPAMENT table.

ID_ECHIPAMENT	NUME	ID_SALA
1	Bicicleta stationara	1
2	Stepper	1
3	Benzii de alergare	1
4	Banca pentru abdomen	1
5	Trambolina	1
6	Haltere	2
7	Bara de tractiuni	2
8	Greutati	2
9	Banca de antrenament	2
10	Sfocara	2
11	Gantere	3
12	Saltele de yoga	3
13	Benzii elastice	3
14	Minge medicinală	3
15	Sac de box	3
16	Bară Olimpică	4
17	Discuri	4
18	Helometru	4
19	Extensii de picioare	4
20	Impins la piept inclinat	4
21	Inele	5
22	Scandura de echilibru	5
23	Ghete pentru sarituri	5
24	Squat-rack	5
25	Coarda de sarit	5

The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface with the following details:

- Connections:** Shows a connection to "Sala".
- Worksheet:** Contains a "Query Builder" section with the same SQL code as the first screenshot.
- Script Output:** Shows the results of the query, displaying 25 rows of data from the ECHIPAMENT table.

ID_ECHIPAMENT	NUME	ID_SALA
1	Bicicleta stationara	1
2	Stepper	1
3	Benzii de alergare	1
4	Banca pentru abdomen	1
5	Trambolina	1
6	Haltere	2
7	Bara de tractiuni	2
8	Greutati	2
9	Banca de antrenament	2
10	Sfocara	2
11	Gantere	3
12	Saltele de yoga	3
13	Benzii elastice	3
14	Minge medicinală	3
15	Sac de box	3
16	Bară Olimpică	4
17	Discuri	4
18	Helometru	4
19	Extensii de picioare	4
20	Impins la piept inclinat	4
21	Inele	5
22	Scandura de echilibru	5
23	Ghete pentru sarituri	5
24	Squat-rack	5
25	Coarda de sarit	5

Opened nodes (108); Saved files(1)

| Line 228 Column 26 | Insert | Modified | Windows: C

**LOCATIE :**

```
INSERT INTO LOCATIE (oras_locatie, tara_locatie, id_sala) VALUES ('Bucuresti', 'Romania', 1);
INSERT INTO LOCATIE (oras_locatie, tara_locatie, id_sala) VALUES ('New York', 'Statele Unite', 1);
INSERT INTO LOCATIE (oras_locatie, tara_locatie, id_sala) VALUES ('Timisoara', 'Romania', 2);
INSERT INTO LOCATIE (oras_locatie, tara_locatie, id_sala) VALUES ('Iasi', 'Romania', 3);
INSERT INTO LOCATIE (oras_locatie, tara_locatie, id_sala) VALUES ('Marseille', 'Franța', 3);
INSERT INTO LOCATIE (oras_locatie, tara_locatie, id_sala) VALUES ('Hamburg', 'Germania', 3);
INSERT INTO LOCATIE (oras_locatie, tara_locatie, id_sala) VALUES ('Berna', 'Elveția', 3);
INSERT INTO LOCATIE (oras_locatie, tara_locatie, id_sala) VALUES ('Craiova', 'Romania', 4);
INSERT INTO LOCATIE (oras_locatie, tara_locatie, id_sala) VALUES ('Nantes', 'Franța', 4);
INSERT INTO LOCATIE (oras_locatie, tara_locatie, id_sala) VALUES ('Cologne', 'Germania', 4);
INSERT INTO LOCATIE (oras_locatie, tara_locatie, id_sala) VALUES ('Oradea', 'Romania', 5);
INSERT INTO LOCATIE (oras_locatie, tara_locatie, id_sala) VALUES ('Bordeaux', 'Franța', 5);
INSERT INTO LOCATIE (oras_locatie, tara_locatie, id_sala) VALUES ('Stuttgart', 'Germania', 5);
INSERT INTO LOCATIE (oras_locatie, tara_locatie, id_sala) VALUES ('London', 'Marea Britanie', 5);
INSERT INTO LOCATIE (oras_locatie, tara_locatie, id_sala) VALUES ('Beijing', 'China', 5);
```

**SELECT \* FROM LOCATIE;**

The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface. The left sidebar contains 'Connections' (Sala), 'Reports' (All Reports, Data Dictionary Reports, Data Modeler Reports, OLAP Reports, TimeTen Reports, User Defined Reports), and 'Database Schema Service Connections'. The main area has tabs for 'Script Output', 'Query Result' (selected), 'Query Result 1', 'Query Result 2', 'Query Result 3', and 'Query Result 4'. The 'Query Result' tab displays the following SQL code:

```
CREATE TABLE ECHIPAMENT (nume, id_sala) VALUES ('Scandura de echilibrui', 5);
CREATE TABLE ECHIPAMENT (nume, id_sala) VALUES ('Ghete pentru saciuri', 5);
CREATE TABLE ECHIPAMENT (nume, id_sala) VALUES ('Spat-rack', 5);
CREATE TABLE ECHIPAMENT (nume, id_sala) VALUES ('Coarda de sarit', 5);

SELECT * FROM ECHIPAMENT;

--LOCATIE
CREATE TABLE LOCATIE (oras_locatie, tara_locatie, id_sala) VALUES ('Bucuresti', 'Romania', 1);
CREATE TABLE LOCATIE (oras_locatie, tara_locatie, id_sala) VALUES ('New York', 'Statele Unite', 1);
CREATE TABLE LOCATIE (oras_locatie, tara_locatie, id_sala) VALUES ('Timisoara', 'Romania', 2);
CREATE TABLE LOCATIE (oras_locatie, tara_locatie, id_sala) VALUES ('Iasi', 'Romania', 3);
CREATE TABLE LOCATIE (oras_locatie, tara_locatie, id_sala) VALUES ('Marseille', 'Franta', 3);
CREATE TABLE LOCATIE (oras_locatie, tara_locatie, id_sala) VALUES ('Hamburg', 'Germania', 3);
CREATE TABLE LOCATIE (oras_locatie, tara_locatie, id_sala) VALUES ('Bern', 'Elveția', 3);
CREATE TABLE LOCATIE (oras_locatie, tara_locatie, id_sala) VALUES ('Paris', 'Franta', 4);
CREATE TABLE LOCATIE (oras_locatie, tara_locatie, id_sala) VALUES ('Mantes', 'Franta', 4);
CREATE TABLE LOCATIE (oras_locatie, tara_locatie, id_sala) VALUES ('Cologne', 'Germania', 4);
CREATE TABLE LOCATIE (oras_locatie, tara_locatie, id_sala) VALUES ('Oradea', 'Romania', 5);
CREATE TABLE LOCATIE (oras_locatie, tara_locatie, id_sala) VALUES ('Bordeaux', 'Franta', 5);
CREATE TABLE LOCATIE (oras_locatie, tara_locatie, id_sala) VALUES ('Stuttgart', 'Germania', 5);
CREATE TABLE LOCATIE (oras_locatie, tara_locatie, id_sala) VALUES ('London', 'Marea Britanie', 5);
CREATE TABLE LOCATIE (oras_locatie, tara_locatie, id_sala) VALUES ('Beijing', 'China', 5);

SELECT * FROM LOCATIE;
```

Below the code, the results of the query are shown in a table:

ID_ADRESA	ORAS_LOCATE	TARA_LOCATE	ID_SALA
1	Bucuresti	Romania	1
2	New York	Statele Unite	1
3	Timisoara	Romania	2
4	Iasi	Romania	3
5	Marseille	Franta	3
6	Hamburg	Germania	3
7	Berna	Elveția	3
8	Craiova	Romania	4
9	Mantes	Franta	4
10	Cologne	Germania	4
11	Oradea	Romania	5
12	Bordeaux	Franta	5
13	Stuttgart	Germania	5
14	London	Marea Britanie	5
15	Beijing	China	5

**ANGAJAT :**

```
INSERT INTO ANGAJAT (nume_angajat, id_sala) VALUES ('Popescu Ion', 1);
INSERT INTO ANGAJAT (nume_angajat, id_sala) VALUES ('Ionescu Maria', 1);
INSERT INTO ANGAJAT (nume_angajat, id_sala) VALUES ('Georgescu Andrei', 1);
INSERT INTO ANGAJAT (nume_angajat, id_sala) VALUES ('Constantin Elena', 1);
INSERT INTO ANGAJAT (nume_angajat, id_sala) VALUES ('Dumitru Radu', 1);
INSERT INTO ANGAJAT (nume_angajat, id_sala) VALUES ('Popa Ana', 1);
INSERT INTO ANGAJAT (nume_angajat, id_sala) VALUES ('Gheorghe Alexandru', 1);
INSERT INTO ANGAJAT (nume_angajat, id_sala) VALUES ('Mihai Ioana', 2);
INSERT INTO ANGAJAT (nume_angajat, id_sala) VALUES ('Apostol Stefan', 2);
INSERT INTO ANGAJAT (nume_angajat, id_sala) VALUES ('Radulescu Andreea', 2);
INSERT INTO ANGAJAT (nume_angajat, id_sala) VALUES ('Stancu Daniel', 2);
INSERT INTO ANGAJAT (nume_angajat, id_sala) VALUES ('Petrescu Gabriela', 2);
INSERT INTO ANGAJAT (nume_angajat, id_sala) VALUES ('Dragomir Valentin', 3);
```

```
INSERT INTO ANGAJAT (nume_angajat, id_sala) VALUES ('Preda Adriana', 3);
INSERT INTO ANGAJAT (nume_angajat, id_sala) VALUES ('Neagu Bogdan', 3);
INSERT INTO ANGAJAT (nume_angajat, id_sala) VALUES ('Gavrilă Elena', 3);
INSERT INTO ANGAJAT (nume_angajat, id_sala) VALUES ('Dobrescu Ionut', 3);
INSERT INTO ANGAJAT (nume_angajat, id_sala) VALUES ('Cojocaru Mihaela', 3);
INSERT INTO ANGAJAT (nume_angajat, id_sala) VALUES ('Stanescu Andrei', 3);
INSERT INTO ANGAJAT (nume_angajat, id_sala) VALUES ('Popovici Raluca', 4);
INSERT INTO ANGAJAT (nume_angajat, id_sala) VALUES ('Avram Mihai', 4);
INSERT INTO ANGAJAT (nume_angajat, id_sala) VALUES ('Florea Alexandra', 4);
INSERT INTO ANGAJAT (nume_angajat, id_sala) VALUES ('Munteanu Bogdana', 4);
INSERT INTO ANGAJAT (nume_angajat, id_sala) VALUES ('Voinea Alexandru', 4);
INSERT INTO ANGAJAT (nume_angajat, id_sala) VALUES ('Constantinescu Diana', 4);
INSERT INTO ANGAJAT (nume_angajat, id_sala) VALUES ('Moldovan Ionel', 5);
INSERT INTO ANGAJAT (nume_angajat, id_sala) VALUES ('Diaconu Gabriela', 5);
INSERT INTO ANGAJAT (nume_angajat, id_sala) VALUES ('Stoica Adrian', 5);
INSERT INTO ANGAJAT (nume_angajat, id_sala) VALUES ('Gheorghiu Maria', 5);
INSERT INTO ANGAJAT (nume_angajat, id_sala) VALUES ('Iacob Andrei', 5);
INSERT INTO ANGAJAT (nume_angajat, id_sala) VALUES ('Stan Mirela', 5);
```

SELECT \* FROM ANGAJAT;

The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface with a script named 'Sala.sql' open in the worksheet. The script contains an INSERT INTO statement for the ANGAJAT table and a SELECT \* FROM ANGAJAT; statement. The results of the SELECT query are displayed in a table below, showing 31 rows of employee data. The interface includes a toolbar, menu bar, and various connection and report options.

ID_ANGAJAT	NUME_ANGAJAT	ID_SALA
1	Popescu Ion	1
2	Ionescu Maria	1
3	Georgescu Andrei	1
4	Constantin Elena	1
5	Dumitru Radu	1
6	Popa Ana	1
7	Gheorghie Alexandru	1
8	Mihai Ioana	2
9	Apostol Stefan	2
10	Radulescu Andreea	2
11	Stanca Daniel	2
12	Petrescu Gabriela	2
13	Dragomir Valentin	3
14	Freda Adriana	3
15	Neagu Bogdan	3
16	Gavrilă Elena	3
17	Dobrescu Ionut	3
18	Cojocaru Mihaela	3
19	Stănescu Andrei	3
20	Popovici Reluca	4
21	Avram Mihai	4
22	Florea Alexandra	4
23	Munteanu Bogdana	4
24	Voinea Alexandru	4
25	Constantinescu Diana	4
26	Moldovan Ionel	5
27	Diancu Gabriela	5
28	Stoica Adrian	5
29	Gheorghiu Maria	5
30	Iacob Andrei	5
31	Stan Mirela	5

The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface with a script named 'Sala.sql' open in the worksheet. The script contains an INSERT INTO statement for the LOCATIE table and a SELECT \* FROM ANGAJAT; statement. The results of the SELECT query are displayed in a table below, showing 6 rows of employee data. The interface includes a toolbar, menu bar, and various connection and report options.

ID_ANGAJAT	NUME_ANGAJAT	ID_SALA
1	Popescu Ion	1
2	Ionescu Maria	1
3	Georgescu Andrei	1
4	Constantin Elena	1
5	Dumitru Radu	1
6	Popa Ana	1

INGRIJITOR :

--SALA1

INSERT INTO INGRIJITOR (id\_angajat) VALUES (1);

INSERT INTO INGRIJITOR (id\_angajat) VALUES (2);

INSERT INTO INGRIJITOR (id\_angajat) VALUES (3);

--SALA2

INSERT INTO INGRIJITOR (id\_angajat) VALUES (8);

INSERT INTO INGRIJITOR (id\_angajat) VALUES (9);

--SALA3

INSERT INTO INGRIJITOR (id\_angajat) VALUES (13);

INSERT INTO INGRIJITOR (id\_angajat) VALUES (14);

INSERT INTO INGRIJITOR (id\_angajat) VALUES (15);

INSERT INTO INGRIJITOR (id\_angajat) VALUES (16);

--SALA4

INSERT INTO INGRIJITOR (id\_angajat) VALUES (20);

INSERT INTO INGRIJITOR (id\_angajat) VALUES (21);

INSERT INTO INGRIJITOR (id\_angajat) VALUES (22);

--SALA5

INSERT INTO INGRIJITOR (id\_angajat) VALUES (26);

INSERT INTO INGRIJITOR (id\_angajat) VALUES (27);

```
SELECT * FROM INGRIJITOR;
```

```
File Edit View Navigate Run Source Team Tools Window Help  
Connections Oracle Connections Sala Database Schema Service Connections  
Sala.sql Welcome Page Sala  
SQL Worksheet History  
Worksheet Query Builder  
SELECT * FROM ANGAJAT;  
-- INGRIJITOR  
--SALA1  
INSERT INTO INGRIJITOR (id_angajat) VALUES (1);  
INSERT INTO INGRIJITOR (id_angajat) VALUES (2);  
INSERT INTO INGRIJITOR (id_angajat) VALUES (3);  
--SALA2  
INSERT INTO INGRIJITOR (id_angajat) VALUES (8);  
INSERT INTO INGRIJITOR (id_angajat) VALUES (9);  
--SALA3  
INSERT INTO INGRIJITOR (id_angajat) VALUES (13);  
INSERT INTO INGRIJITOR (id_angajat) VALUES (14);  
INSERT INTO INGRIJITOR (id_angajat) VALUES (15);  
INSERT INTO INGRIJITOR (id_angajat) VALUES (16);  
--SALA4  
INSERT INTO INGRIJITOR (id_angajat) VALUES (20);  
INSERT INTO INGRIJITOR (id_angajat) VALUES (21);  
INSERT INTO INGRIJITOR (id_angajat) VALUES (22);  
--SALA5  
INSERT INTO INGRIJITOR (id_angajat) VALUES (26);  
INSERT INTO INGRIJITOR (id_angajat) VALUES (27);  
SELECT * FROM INGRIJITOR;  
ID_ANGAJAT  
1 1  
2 2  
3 3  
4 8  
5 9  
6 13  
7 14  
8 15  
9 16  
10 20  
11 21  
12 22  
13 26  
14 27
```

ANTRENOR :

--SALA1

```
INSERT INTO ANTRENOR (id_angajat, specializare) VALUES (4, 'Fitness');
```

```
INSERT INTO ANTRENOR (id_angajat, specializare) VALUES (5, 'Yoga');
```

```
INSERT INTO ANTRENOR (id_angajat, specializare) VALUES (6, 'Pilates');
```

--SALA2

```
INSERT INTO ANTRENOR (id_angajat, specializare) VALUES (10, 'Crossfit');
```

```
INSERT INTO ANTRENOR (id_angajat, specializare) VALUES (11, NULL);
```

```
INSERT INTO ANTRENOR (id_angajat, specializare) VALUES (12, 'Aerobic');
```

--SALA3

```
INSERT INTO ANTRENOR (id_angajat, specializare) VALUES (17, 'Crossfit');
```

```
INSERT INTO ANTRENOR (id_angajat, specializare) VALUES (18, 'Aerobic');
```

```
INSERT INTO ANTRENOR (id_angajat, specializare) VALUES (19, 'Powerlifting');
```

--SALA4

```
INSERT INTO ANTRENOR (id_angajat, specializare) VALUES (23, 'Bodybuilding');
```

```
INSERT INTO ANTRENOR (id_angajat, specializare) VALUES (24, 'Aerobic');
```

--SALA5

```
INSERT INTO ANTRENOR (id_angajat, specializare) VALUES (28, 'Yoga');
```

```
INSERT INTO ANTRENOR (id_angajat, specializare) VALUES (29, 'Fitness');
```

```
INSERT INTO ANTRENOR (id_angajat, specializare) VALUES (30, 'Aerobic');
```

```
INSERT INTO ANTRENOR (id_angajat, specializare) VALUES (31, NULL);
```

```
SELECT * FROM ANTRENOR;
```

The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface with the following details:

- File Path:** C:\Users\Alex\Desktop\Sala.sql
- Connections:** Sala
- SQL Worksheet:** The worksheet contains the SQL code for inserting data into the ANTRENOR table across five sections labeled --SALA1 through --SALA5, followed by a final section for SALA4 and SALA5.
- Script Output:** The output shows the results of the SELECT \* query from the ANTRENOR table, listing 15 rows with columns ID\_ANGAJAT and SPECIALIZARE.
- Reports:** A sidebar on the left lists various report types: All Reports, Analytic View Reports, Data Dictionary Reports, Data Modeler Reports, OLAP Reports, TimesTen Reports, and User Defined Reports.
- Status Bar:** Shows "Opened nodes (108); Saved files(1)" at the bottom left and "Line 335 Column 24 | Insert | Modified | Windows" at the bottom right.

ID_ANGAJAT	SPECIALIZARE
1	4 Fitness
2	5 Yoga
3	6 Pilates
4	10 Crossfit
5	11 (null)
6	12 Aerobic
7	17 Crossfit
8	18 Aerobic
9	19 Powerlifting
10	23 Bodybuilding
11	24 Aerobic
12	28 Yoga
13	29 Fitness
14	30 Aerobic
15	31 (null)

VESTIAR :

--SALA1

```
INSERT INTO VESTIAR (tip_vestiar, capacitate, id_sala) VALUES ('M', 50, 1);
```

```
INSERT INTO VESTIAR (tip_vestiar, capacitate, id_sala) VALUES ('F', 60, 1);
--SALA2

INSERT INTO VESTIAR (tip_vestiar, capacitate, id_sala) VALUES ('M', 40, 2);
INSERT INTO VESTIAR (tip_vestiar, capacitate, id_sala) VALUES ('F', 30, 2);

--SALA3

INSERT INTO VESTIAR (tip_vestiar, capacitate, id_sala) VALUES ('M', 100, 3);
INSERT INTO VESTIAR (tip_vestiar, capacitate, id_sala) VALUES ('F', 80, 3);
INSERT INTO VESTIAR (tip_vestiar, capacitate, id_sala) VALUES ('M', 120, 3);
INSERT INTO VESTIAR (tip_vestiar, capacitate, id_sala) VALUES ('F', 90, 3);

--SALA4

INSERT INTO VESTIAR (tip_vestiar, capacitate, id_sala) VALUES ('M', 40, 4);
INSERT INTO VESTIAR (tip_vestiar, capacitate, id_sala) VALUES ('F', 35, 4);
INSERT INTO VESTIAR (tip_vestiar, capacitate, id_sala) VALUES ('M', 55, 4);

--SALA5

INSERT INTO VESTIAR (tip_vestiar, capacitate, id_sala) VALUES ('M', 70, 5);
INSERT INTO VESTIAR (tip_vestiar, capacitate, id_sala) VALUES ('F', 60, 5);
INSERT INTO VESTIAR (tip_vestiar, capacitate, id_sala) VALUES ('M', 90, 5);
INSERT INTO VESTIAR (tip_vestiar, capacitate, id_sala) VALUES ('F', 80, 5);
```

```
SELECT * FROM VESTIAR;
```

The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface with a script named 'Sala.sql' running. The script contains several INSERT statements into the 'VESTIAR' table, categorized by 'SALA' (1, 2, 3, 4, 5). The results are displayed in a grid below the script.

```
--VESTIAR
--SALA1
INSERT INTO VESTIAR (tip_vestiar, capacitate, id_sala) VALUES ('M', 50, 1);
INSERT INTO VESTIAR (tip_vestiar, capacitate, id_sala) VALUES ('F', 60, 1);
--SALA2
INSERT INTO VESTIAR (tip_vestiar, capacitate, id_sala) VALUES ('M', 40, 2);
INSERT INTO VESTIAR (tip_vestiar, capacitate, id_sala) VALUES ('F', 30, 2);
--SALA3
INSERT INTO VESTIAR (tip_vestiar, capacitate, id_sala) VALUES ('M', 100, 3);
INSERT INTO VESTIAR (tip_vestiar, capacitate, id_sala) VALUES ('F', 80, 3);
INSERT INTO VESTIAR (tip_vestiar, capacitate, id_sala) VALUES ('M', 120, 3);
INSERT INTO VESTIAR (tip_vestiar, capacitate, id_sala) VALUES ('F', 90, 3);
--SALA4
INSERT INTO VESTIAR (tip_vestiar, capacitate, id_sala) VALUES ('M', 40, 4);
INSERT INTO VESTIAR (tip_vestiar, capacitate, id_sala) VALUES ('F', 35, 4);
INSERT INTO VESTIAR (tip_vestiar, capacitate, id_sala) VALUES ('M', 55, 4);
--SALA5
INSERT INTO VESTIAR (tip_vestiar, capacitate, id_sala) VALUES ('M', 70, 5);
INSERT INTO VESTIAR (tip_vestiar, capacitate, id_sala) VALUES ('F', 60, 5);
INSERT INTO VESTIAR (tip_vestiar, capacitate, id_sala) VALUES ('M', 90, 5);
INSERT INTO VESTIAR (tip_vestiar, capacitate, id_sala) VALUES ('F', 80, 5);

SELECT * FROM VESTIAR;
```

ID_VESTIAR	TIPO_VESTIAR	CAPACITATE	ID_SALA
1	M	50	1
2	F	60	1
3	M	40	2
4	F	30	2
5	M	100	3
6	F	80	3
7	M	120	3
8	F	90	3
9	M	40	4
10	F	35	4
11	M	55	4
12	F	70	5
13	M	60	5
14	F	90	5
15	F	80	5

INGRIESTE :

--SALA1

```
INSERT INTO INGRIESTE (id_ingrijitor, id_vestiar) VALUES (1, 1);
```

```
INSERT INTO INGRIESTE (id_ingrijitor, id_vestiar) VALUES (2, 2);
```

```
INSERT INTO INGRIESTE (id_ingrijitor, id_vestiar) VALUES (3, 1);
```

--SALA2

```
INSERT INTO INGRIESTE (id_ingrijitor, id_vestiar) VALUES (8, 4);
```

```
INSERT INTO INGRIESTE (id_ingrijitor, id_vestiar) VALUES (9, 3);
```

--SALA3

```
INSERT INTO INGRIESTE (id_ingrijitor, id_vestiar) VALUES (13, 5);
```

```
INSERT INTO INGRIESTE (id_ingrijitor, id_vestiar) VALUES (14, 6);
```

```
INSERT INTO INGRIESTE (id_ingrijitor, id_vestiar) VALUES (15, 7);
```

```
INSERT INTO INGRIESTE (id_ingrijitor, id_vestiar) VALUES (16, 8);
```

```
INSERT INTO INGRIESTE (id_ingrijitor, id_vestiar) VALUES (16, 7);
```

--SALA4

```
INSERT INTO INGRIESTE (id_ingrijitor, id_vestiar) VALUES (20, 9);
```

```
INSERT INTO INGRIESTE (id_ingrijitor, id_vestiar) VALUES (21, 10);
```

```
INSERT INTO INGRIESTE (id_ingrijitor, id_vestiar) VALUES (22, 11);
```

--SALA5

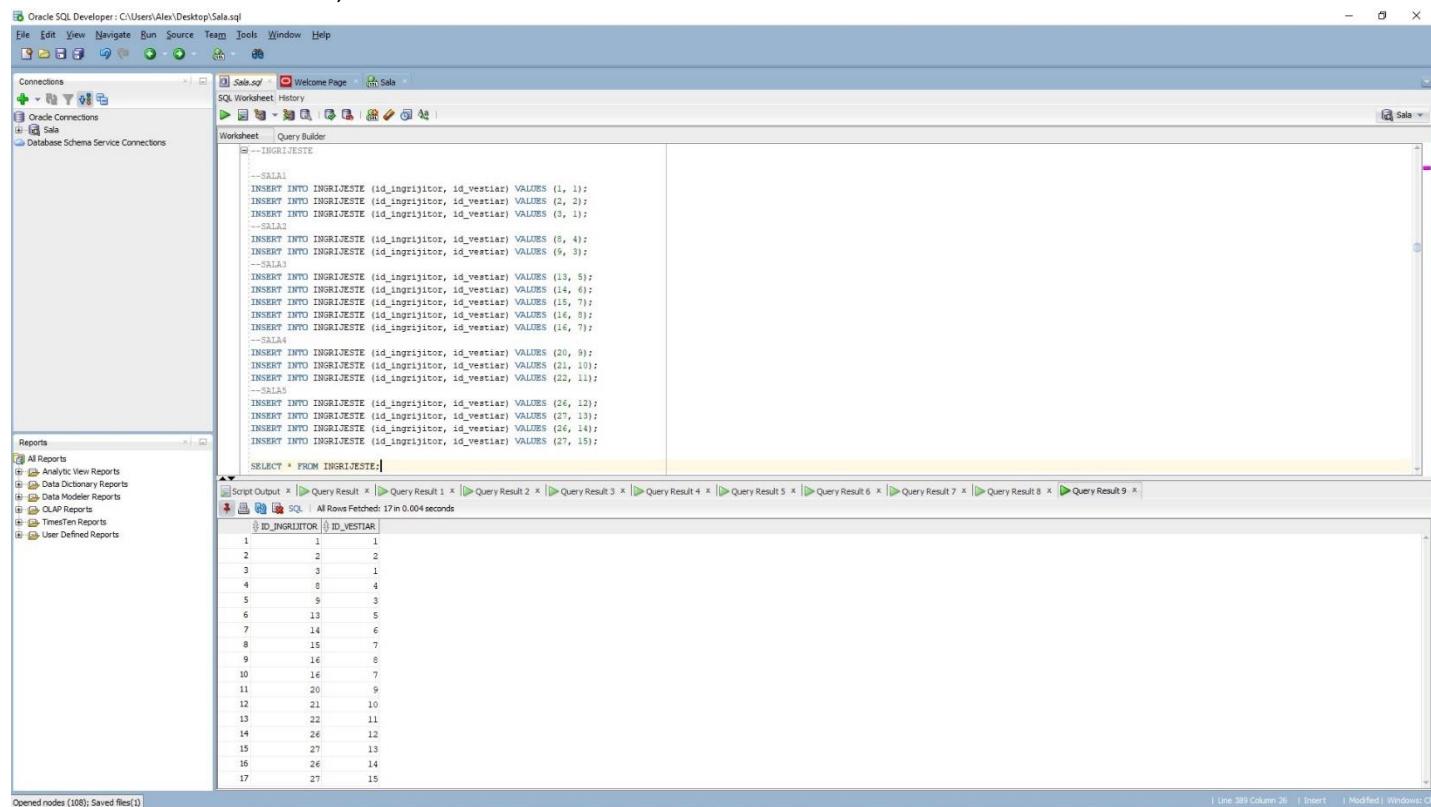
```
INSERT INTO INGRIESTE (id_ingrijitor, id_vestiar) VALUES (26, 12);
```

```
INSERT INTO INGRIESTE (id_ingrijitor, id_vestiar) VALUES (27, 13);
```

```
INSERT INTO INGRIESTE (id_ingrijitor, id_vestiar) VALUES (26, 14);
```

```
INSERT INTO INGRIESTE (id_ingrijitor, id_vestiar) VALUES (27, 15);
```

```
SELECT * FROM INGRIESTE;
```



The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface with the following details:

- Script Area:** Displays the SQL script for inserting data into the INGRIESTE table across five sections: SALA1, SALA2, SALA3, SALA4, and SALA5.
- Results Area:** Shows the output of the SELECT \* query from the INGRIESTE table, displaying 17 rows of data.
- Reports Area:** Shows a list of available reports including All Reports, Data Dictionary Reports, Data Modeler Reports, OLAP Reports, and TimeTen Reports.
- Status Bar:** Shows "Opened nodes (108); Saved files(1)" at the bottom left and "Line 389 Column 26 | Insert | Modified | Windows CI" at the bottom right.

ID_INGRIITOR	ID_VESTIAR
1	1
2	2
3	3
4	8
5	9
6	13
7	14
8	15
9	16
10	16
11	20
12	21
13	22
14	26
15	27
16	26
17	27

PROGRAME :

--SALA1

```
INSERT INTO PROGRAME (nume, timp_start, timp_final, id_angajat) VALUES ('Antrenament cardio',  
TO_DATE('2023-05-18 09:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2023-05-18 10:00', 'YYYY-MM-DD  
HH24:MI'), 4);  
  
INSERT INTO PROGRAME (nume, timp_start, timp_final, id_angajat) VALUES ('Antrenament functional',  
TO_DATE('2023-06-30 16:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2023-06-30 17:30', 'YYYY-MM-DD  
HH24:MI'), 4);  
  
INSERT INTO PROGRAME (nume, timp_start, timp_final, id_angajat) VALUES ('Yoga relaxare',  
TO_DATE('2023-08-12 10:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2023-08-12 11:00', 'YYYY-MM-DD  
HH24:MI'), 5);
```

```
INSERT INTO PROGRAME (nume, timp_start, timp_final, id_angajat) VALUES ('Pilates postural',  
TO_DATE('2023-09-24 15:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2023-09-24 16:30', 'YYYY-MM-DD  
HH24:MI'), 6);
```

--SALA2

```
INSERT INTO PROGRAME (nume, timp_start, timp_final, id_angajat) VALUES ('Antrenament de bază',  
TO_DATE('2023-11-05 14:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2023-11-05 15:00', 'YYYY-MM-DD  
HH24:MI'), 10);
```

```
INSERT INTO PROGRAME (nume, timp_start, timp_final, id_angajat) VALUES ('Yoga ashtanga',  
TO_DATE('2023-12-17 18:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2023-12-17 19:30', 'YYYY-MM-DD  
HH24:MI'), 12);
```

--SALA3

```
INSERT INTO PROGRAME (nume, timp_start, timp_final, id_angajat) VALUES ('Crossfit challenge',  
TO_DATE('2024-01-29 13:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2024-01-29 14:30', 'YYYY-MM-DD  
HH24:MI'), 17);
```

```
INSERT INTO PROGRAME (nume, timp_start, timp_final, id_angajat) VALUES ('Aerobic step up',  
TO_DATE('2024-03-11 16:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2024-03-11 17:00', 'YYYY-MM-DD  
HH24:MI'), 18);
```

```
INSERT INTO PROGRAME (nume, timp_start, timp_final, id_angajat) VALUES ('Aerobic dance party',  
TO_DATE('2024-04-22 19:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2024-04-22 20:30', 'YYYY-MM-DD  
HH24:MI'), 19);
```

--SALA4

```
INSERT INTO PROGRAME (nume, timp_start, timp_final, id_angajat) VALUES ('Pilates sculpting',  
TO_DATE('2024-06-03 11:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2024-06-03 12:30', 'YYYY-MM-DD  
HH24:MI'), 23);
```

```
INSERT INTO PROGRAME (nume, timp_start, timp_final, id_angajat) VALUES ('Functional circuit',  
TO_DATE('2024-07-15 15:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2024-07-15 16:00', 'YYYY-MM-DD  
HH24:MI'), 24);
```

--SALA5

```
INSERT INTO PROGRAME (nume, timp_start, timp_final, id_angajat) VALUES ('Aerobic intens',  
TO_DATE('2024-08-26 17:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2024-08-26 18:30', 'YYYY-MM-DD  
HH24:MI'), 28);
```

```
INSERT INTO PROGRAME (nume, timp_start, timp_final, id_angajat) VALUES ('Aerobic dance mix',  
TO_DATE('2024-10-07 20:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2024-10-07 21:00', 'YYYY-MM-DD  
HH24:MI'), 29);
```

```
INSERT INTO PROGRAME (nume, timp_start, timp_final, id_angajat) VALUES ('Pilates core',  
TO_DATE('2024-11-18 12:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2024-11-18 13:00', 'YYYY-MM-DD  
HH24:MI'), 30);
```

```
INSERT INTO PROGRAME (nume, timp_start, timp_final, id_angajat) VALUES ('Yoga vinyasa',  
TO_DATE('2024-12-30 14:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2024-12-30 15:30', 'YYYY-MM-DD  
HH24:MI'), 31);
```

```
INSERT INTO PROGRAME (nume, timp_start, timp_final, id_angajat) VALUES ('Antrenament functional',  
TO_DATE('2025-02-10 16:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2025-02-10 17:30', 'YYYY-MM-DD  
HH24:MI'), 31);
```

```
INSERT INTO PROGRAME (nume, timp_start, timp_final, id_angajat) VALUES ('Yoga relaxare',  
TO_DATE('2025-03-23 10:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2025-03-23 11:00', 'YYYY-MM-DD  
HH24:MI'), 31);
```

```
INSERT INTO PROGRAME (nume, timp_start, timp_final, id_angajat) VALUES ('Pilates postural',  
TO_DATE('2025-05-04 15:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2025-05-04 16:30', 'YYYY-MM-DD  
HH24:MI'), 31);
```

SELECT \* FROM PROGRAM;

```

Oracle SQL Developer : C:\Users\Alex\Desktop\Sala.sql
File Edit View Navigate Run Source Team Tools Window Help
Connections Oracle Connections Sala Database Schema Service Connections
Sala.sql Welcome Page Sala
Worksheet Query Builder
--PROGRAM
--SALA1
INSERT INTO PROGRAM (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Antrenament cardio', TO_DATE('2023-05-18 09:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2023-05-18 10:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 4);
INSERT INTO PROGRAM (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Antrenament functional', TO_DATE('2023-06-30 16:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2023-06-30 17:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 4);
INSERT INTO PROGRAM (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Yoga relaxare', TO_DATE('2023-08-12 10:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2023-08-12 11:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 5);
INSERT INTO PROGRAM (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Pilates postural', TO_DATE('2023-09-24 15:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2023-09-24 16:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 6);
--SALA2
INSERT INTO PROGRAM (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Antrenament de basă', TO_DATE('2023-11-05 14:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2023-11-05 15:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 10);
INSERT INTO PROGRAM (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Yoga astanga', TO_DATE('2023-12-17 18:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2023-12-17 19:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 12);
--SALA3
INSERT INTO PROGRAM (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Crossfit challenge', TO_DATE('2024-01-29 13:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2024-01-29 14:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 17);
INSERT INTO PROGRAM (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Aerobic step up', TO_DATE('2024-03-11 16:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2024-03-11 17:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 18);
INSERT INTO PROGRAM (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Pilates sculpting', TO_DATE('2024-06-03 11:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2024-06-03 12:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 23);
INSERT INTO PROGRAM (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Functional circuit', TO_DATE('2024-07-15 15:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2024-07-15 16:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 24);
--SALA5
INSERT INTO PROGRAM (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Aerobic intens', TO_DATE('2024-05-26 17:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2024-05-26 18:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 20);
INSERT INTO PROGRAM (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Aerobic dance mix', TO_DATE('2024-10-07 20:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2024-10-07 21:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 29);
INSERT INTO PROGRAM (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Pilates core', TO_DATE('2024-11-18 12:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2024-11-18 13:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 30);
INSERT INTO PROGRAM (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Yoga vinyasa', TO_DATE('2024-12-30 14:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2024-12-30 15:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 31);
INSERT INTO PROGRAM (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Antrenament functional', TO_DATE('2025-02-10 16:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2025-02-10 17:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 31);
INSERT INTO PROGRAM (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Yoga relaxare', TO_DATE('2025-03-23 10:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2025-03-23 11:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 31);
INSERT INTO PROGRAM (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Pilates postural', TO_DATE('2025-05-04 15:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2025-05-04 16:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 31);
SELECT * FROM PROGRAM;

```

Reports All Reports Analytic View Reports Data Dictionary Reports Data Modeler Reports OLAP Reports TimeTen Reports User Defined Reports

Script Output | Query Result | Query Result 1 | Query Result 2 | Query Result 3 | Query Result 4 | Query Result 5 | Query Result 6 | Query Result 7 | Query Result 8 | Query Result 9 | Query Result 10 | SQL All Rows Fetched: 18 in 0.00+seconds

ID_ANTRENAMENT	NUME	TEMP_START	TEMP_FINAL	ID_ANGAJAT
1	Antrenament cardio	18-MAY-23	18-MAY-23	4
2	Antrenament functional	30-JUN-23	30-JUN-23	4
3	Yoga relaxare	12-AUG-23	12-AUG-23	5
4	Pilates postural	24-SEP-23	24-SEP-23	6
5	Antrenament de bază	05-NOV-23	05-NOV-23	10
6	Yoga astanga	17-DEC-23	17-DEC-23	12
7	Crossfit challenge	29-JAN-24	29-JAN-24	17
8	Aerobic step up	11-MAR-24	11-MAR-24	18
9	Aerobic dance party	22-APR-24	22-APR-24	19
10	Pilates sculpting	03-JUN-24	03-JUN-24	23
11	Functional circuit	15-JUL-24	15-JUL-24	24
12	Aerobic intens	26-AUG-24	26-AUG-24	28
13	Aerobic dance mix	07-OCT-24	07-OCT-24	29
14	Pilates core	18-NOV-24	18-NOV-24	30
15	Yoga vinyasa	30-DEC-24	30-DEC-24	31
16	Antrenament functional	10-FEB-25	10-FEB-25	31
17	Yoga relaxare	23-MAR-25	23-MAR-25	31
18	Pilates postural	04-MAY-25	04-MAY-25	31

Opened nodes (108); Saved files(1)

Oracle SQL Developer : C:\Users\Alex\Desktop\Sala.sql

File Edit View Navigate Run Source Team Tools Window Help

Connections Oracle Connections Sala Database Schema Service Connections

Sala.sql Welcome Page Sala

Worksheet Query Builder

```

--PROGRAM
--SALA1
INSERT INTO PROGRAM (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Antrenament cardio', TO_DATE('2023-05-18 09:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2023-05-18 10:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 4);
INSERT INTO PROGRAM (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Antrenament functional', TO_DATE('2023-06-30 16:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2023-06-30 17:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 4);
INSERT INTO PROGRAM (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Yoga relaxare', TO_DATE('2023-08-12 10:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2023-08-12 11:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 5);
INSERT INTO PROGRAM (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Pilates postural', TO_DATE('2023-09-24 15:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2023-09-24 16:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 6);
--SALA2
INSERT INTO PROGRAM (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Antrenament de basă', TO_DATE('2023-11-05 14:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2023-11-05 15:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 10);
INSERT INTO PROGRAM (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Yoga astanga', TO_DATE('2023-12-17 18:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2023-12-17 19:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 12);
--SALA3
INSERT INTO PROGRAM (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Crossfit challenge', TO_DATE('2024-01-29 13:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2024-01-29 14:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 17);
INSERT INTO PROGRAM (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Aerobic step up', TO_DATE('2024-03-11 16:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2024-03-11 17:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 18);
INSERT INTO PROGRAM (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Pilates sculpting', TO_DATE('2024-06-03 11:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2024-06-03 12:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 23);
INSERT INTO PROGRAM (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Functional circuit', TO_DATE('2024-07-15 15:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2024-07-15 16:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 24);
--SALA5
INSERT INTO PROGRAM (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Aerobic intens', TO_DATE('2024-05-26 17:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2024-05-26 18:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 20);
INSERT INTO PROGRAM (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Aerobic dance mix', TO_DATE('2024-10-07 20:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2024-10-07 21:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 29);
INSERT INTO PROGRAM (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Pilates core', TO_DATE('2024-11-18 12:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2024-11-18 13:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 30);
INSERT INTO PROGRAM (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Yoga vinyasa', TO_DATE('2024-12-30 14:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2024-12-30 15:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 31);
INSERT INTO PROGRAM (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Antrenament functional', TO_DATE('2025-02-10 16:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2025-02-10 17:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 31);
INSERT INTO PROGRAM (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Yoga relaxare', TO_DATE('2025-03-23 10:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2025-03-23 11:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 31);
INSERT INTO PROGRAM (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Pilates postural', TO_DATE('2025-05-04 15:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2025-05-04 16:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 31);
SELECT * FROM PROGRAM;

```

Reports All Reports Analytic View Reports Data Dictionary Reports Data Modeler Reports OLAP Reports TimeTen Reports User Defined Reports

Script Output | Query Result | Query Result 1 | Query Result 2 | Query Result 3 | Query Result 4 | Query Result 5 | Query Result 6 | Query Result 7 | Query Result 8 | Query Result 9 | Query Result 10 | SQL All Rows Fetched: 18 in 0.00+seconds

ID_ANTRENAMENT	NUME	TEMP_START	TEMP_FINAL	ID_ANGAJAT
1	Antrenament cardio	18-MAY-23	18-MAY-23	4
2	Antrenament functional	30-JUN-23	30-JUN-23	4
3	Yoga relaxare	12-AUG-23	12-AUG-23	5
4	Pilates postural	24-SEP-23	24-SEP-23	6
5	Antrenament de bază	05-NOV-23	05-NOV-23	10
6	Yoga astanga	17-DEC-23	17-DEC-23	12
7	Crossfit challenge	29-JAN-24	29-JAN-24	17
8	Aerobic step up	11-MAR-24	11-MAR-24	18
9	Aerobic dance party	22-APR-24	22-APR-24	19
10	Pilates sculpting	03-JUN-24	03-JUN-24	23
11	Functional circuit	15-JUL-24	15-JUL-24	24
12	Aerobic intens	26-AUG-24	26-AUG-24	28
13	Aerobic dance mix	07-OCT-24	07-OCT-24	29
14	Pilates core	18-NOV-24	18-NOV-24	30

Opened nodes (108); Saved files(1)

CLASA :

```
INSERT INTO CLASA (data) VALUES (TO_DATE('2023-05-18', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO CLASA (data) VALUES (TO_DATE('2023-05-19', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO CLASA (data) VALUES (TO_DATE('2023-05-20', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO CLASA (data) VALUES (TO_DATE('2023-05-21', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO CLASA (data) VALUES (TO_DATE('2023-05-22', 'YYYY-MM-DD'));
```

SELECT \* FROM CLASA;

```
--SALA4
INSERT INTO PROGRAME (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Pilates sculpting', TO_DATE('2024-06-03 11:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2024-06-03 12:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 23);
INSERT INTO PROGRAME (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Functional circuit', TO_DATE('2024-07-15 15:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2024-07-15 16:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 24);
--SALA5
INSERT INTO PROGRAME (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Aerobic intens', TO_DATE('2024-08-26 17:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2024-08-26 18:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 25);
INSERT INTO PROGRAME (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Aerobic dance mix', TO_DATE('2024-10-07 20:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2024-10-07 21:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 26);
INSERT INTO PROGRAME (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Pilated core', TO_DATE('2024-11-18 12:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2024-11-18 13:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 30);
INSERT INTO PROGRAME (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Yoga vinyasa', TO_DATE('2024-12-30 14:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2024-12-30 15:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 31);
INSERT INTO PROGRAME (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Antrenament functional', TO_DATE('2025-02-10 16:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2025-02-10 17:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 31);
INSERT INTO PROGRAME (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Yoga relaxare', TO_DATE('2025-03-23 10:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2025-03-23 11:00', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 31);
INSERT INTO PROGRAME (name, temp_start, temp_final, id_angajat) VALUES ('Pilates postural', TO_DATE('2025-05-04 15:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), TO_DATE('2025-05-04 16:30', 'YYYY-MM-DD HH24:MI'), 31);

SELECT * FROM PROGRAME;

--CLASA
INSERT INTO CLASA (data) VALUES (TO_DATE('2023-05-18', 'YYYY-MM-DD'));
INSERT INTO CLASA (data) VALUES (TO_DATE('2023-05-19', 'YYYY-MM-DD'));
INSERT INTO CLASA (data) VALUES (TO_DATE('2023-05-20', 'YYYY-MM-DD'));
INSERT INTO CLASA (data) VALUES (TO_DATE('2023-05-21', 'YYYY-MM-DD'));
INSERT INTO CLASA (data) VALUES (TO_DATE('2023-05-22', 'YYYY-MM-DD'));

SELECT * FROM CLASA;
```

All Reports

- All Reports
- Analytics View Reports
- Data Dictionary Reports
- Data Modeler Reports
- OLAP Reports
- TimeTen Reports
- User Defined Reports

Opened nodes (108); Saved files(1)

Line 428 Column 21 | Insert | Modified | Windows | C:\

FOLOSESTE :

```
INSERT INTO FOLOSESTE (id_antrenament, id_clasa) VALUES (11, 1);

INSERT INTO FOLOSESTE (id_antrenament, id_clasa) VALUES (12, 2);

INSERT INTO FOLOSESTE (id_antrenament, id_clasa) VALUES (18, 1);

INSERT INTO FOLOSESTE (id_antrenament, id_clasa) VALUES (12, 3);

INSERT INTO FOLOSESTE (id_antrenament, id_clasa) VALUES (3, 2);
```

```

INSERT INTO FOLOSESTE (id_antrenament, id_clasa) VALUES (7, 4);
INSERT INTO FOLOSESTE (id_antrenament, id_clasa) VALUES (8, 3);
INSERT INTO FOLOSESTE (id_antrenament, id_clasa) VALUES (15, 5);
INSERT INTO FOLOSESTE (id_antrenament, id_clasa) VALUES (9, 1);
INSERT INTO FOLOSESTE (id_antrenament, id_clasa) VALUES (3, 4);

```

**SELECT \* FROM FOLOSESTE;**

The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface. The top menu bar includes File, Edit, View, Navigate, Run, Source, Team, Tools, Window, Help, and a Welcome Page. The title bar says "Oracle SQL Developer : C:\Users\Alex\Desktop\Sala.sql". The left sidebar has sections for Connections (with "Sala" selected), Oracle Connections, Database Schema Service Connections, and Reports (with All Reports, Analytic View Reports, Data Dictionary Reports, Data Modeler Reports, OLAP Reports, TimesTen Reports, and User Defined Reports). The main workspace is titled "Worksheet" and contains a "Query Builder" pane. The query being run is:

```

--CLASA
INSERT INTO CLASA (data) VALUES (TO_DATE('2023-05-18', 'YYYY-MM-DD'));
INSERT INTO CLASA (data) VALUES (TO_DATE('2023-05-19', 'YYYY-MM-DD'));
INSERT INTO CLASA (data) VALUES (TO_DATE('2023-05-20', 'YYYY-MM-DD'));
INSERT INTO CLASA (data) VALUES (TO_DATE('2023-05-21', 'YYYY-MM-DD'));
INSERT INTO CLASA (data) VALUES (TO_DATE('2023-05-22', 'YYYY-MM-DD'));

SELECT * FROM CLASA;

--FOLOSESTE
INSERT INTO FOLOSESTE (id_antrenament, id_clasa) VALUES (11, 1);
INSERT INTO FOLOSESTE (id_antrenament, id_clasa) VALUES (12, 2);
INSERT INTO FOLOSESTE (id_antrenament, id_clasa) VALUES (13, 1);
INSERT INTO FOLOSESTE (id_antrenament, id_clasa) VALUES (12, 3);
INSERT INTO FOLOSESTE (id_antrenament, id_clasa) VALUES (3, 2);
INSERT INTO FOLOSESTE (id_antrenament, id_clasa) VALUES (7, 4);
INSERT INTO FOLOSESTE (id_antrenament, id_clasa) VALUES (5, 3);
INSERT INTO FOLOSESTE (id_antrenament, id_clasa) VALUES (15, 5);
INSERT INTO FOLOSESTE (id_antrenament, id_clasa) VALUES (9, 1);
INSERT INTO FOLOSESTE (id_antrenament, id_clasa) VALUES (3, 4);

SELECT * FROM FOLOSESTE;

```

The bottom pane shows the "Script Output" tab with the results of the query:

ID_ANTRENAMENT	ID_CLASA
1	11
2	12
3	13
4	12
5	3
6	7
7	8
8	15
9	9
10	3

Information at the bottom of the interface includes "Opened nodes (108); Saved files(1)" and "Line 443 Column 25 | Insert | Modified | Windows O".

**MEMBRU :**

```

INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Popescu Ion', TO_DATE('1990-03-15', 'YYYY-MM-DD'), 1);

INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Radu Maria', TO_DATE('1985-07-22', 'YYYY-MM-DD'), 1);

INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Ionescu Andrei', TO_DATE('1995-11-05', 'YYYY-MM-DD'), 1);

INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Georgescu Ana', TO_DATE('1988-09-18', 'YYYY-MM-DD'), 1);

```

```
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Stanescu Mihaela', TO_DATE('1992-06-27', 'YYYY-MM-DD'), 1);

INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Dumitru Dan', TO_DATE('1991-02-10', 'YYYY-MM-DD'), 2);

INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Gheorghiu Elena', TO_DATE('1987-04-25', 'YYYY-MM-DD'), 2);

INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Mihai Andrei', TO_DATE('1994-08-12', 'YYYY-MM-DD'), 2);

INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Florescu Alina', TO_DATE('1989-01-03', 'YYYY-MM-DD'), 2);

INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Stefanescu Ioana', TO_DATE('1993-12-08', 'YYYY-MM-DD'), 2);

INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Diaconu Ionut', TO_DATE('1990-05-20', 'YYYY-MM-DD'), 2);

INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Popa George', TO_DATE('1986-10-17', 'YYYY-MM-DD'), 3);

INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Gavril Alexandra', TO_DATE('1995-09-02', 'YYYY-MM-DD'), 3);

INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Marinescu Adrian', TO_DATE('1991-06-14', 'YYYY-MM-DD'), 3);

INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Barbu Gabriela', TO_DATE('1988-03-28', 'YYYY-MM-DD'), 3);

INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Constantinescu Ana', TO_DATE('1993-11-10', 'YYYY-MM-DD'), 3);

INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Dobre Radu', TO_DATE('1992-07-06', 'YYYY-MM-DD'), 3);

INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Andrei Mihaela', TO_DATE('1987-04-19', 'YYYY-MM-DD'), 3);

INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Iacob Marius', TO_DATE('1990-09-12', 'YYYY-MM-DD'), 4);

INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Voicu Ana', TO_DATE('1986-05-25', 'YYYY-MM-DD'), 4);

INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Cristescu Andrei', TO_DATE('1992-12-03', 'YYYY-MM-DD'), 4);
```

```
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Munteanu Elena', TO_DATE('1989-02-15', 'YYYY-MM-DD'), 4);

INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Alexandrescu Ana', TO_DATE('1994-11-07', 'YYYY-MM-DD'), 4);

INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Popescu Ioan', TO_DATE('1993-07-01', 'YYYY-MM-DD'), 4);

INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Dinu Mihaela', TO_DATE('1988-03-22', 'YYYY-MM-DD'), 4);

INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Ionescu Florin', TO_DATE('1991-06-09', 'YYYY-MM-DD'), 4);

INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Andrei Catalin', TO_DATE('1990-01-29', 'YYYY-MM-DD'), 5);

INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Stan Maria', TO_DATE('1987-08-14', 'YYYY-MM-DD'), 5);

INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Gheorghe Mihai', TO_DATE('1992-04-05', 'YYYY-MM-DD'), 5);

INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Dumitrescu Elena', TO_DATE('1989-10-23', 'YYYY-MM-DD'), 5);

INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Stefan Maria', TO_DATE('1994-03-11', 'YYYY-MM-DD'), 5);

INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Popa Ionut', TO_DATE('1993-12-02', 'YYYY-MM-DD'), 5);

INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Radu Alexandra', TO_DATE('1988-07-16', 'YYYY-MM-DD'), 5);

INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Marin Florina', TO_DATE('1991-05-03', 'YYYY-MM-DD'), 5);

INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Dobre Andrei', TO_DATE('1996-02-27', 'YYYY-MM-DD'), 5);
```

```
SELECT * FROM MEMBRU;
```

The screenshot displays two instances of Oracle SQL Developer. The top window shows a query builder for the 'MEMBRU' table, which has columns ID\_MEMBRU, NUME, DATA\_NASTERII, and ID\_SALA. The bottom window shows a query builder for the 'FOLOSESTE' table, which has columns ID\_FOLOSESTE, ID\_ANTRENAMENT, and ID\_CLASA.

**Top Window (Query Builder for MEMBRU):**

```
INSERT INTO MEMBRU (NUME, DATA_NASTERII, ID_SALA) VALUES ('Dobre Andrei', TO_DATE('1996-02-27', 'YYYY-MM-DD'), 5);
SELECT * FROM MEMBRU;
```

**Bottom Window (Query Builder for FOLOSESTE):**

```
INSERT INTO FOLOSESTE (id_antrenament, id_clasa) VALUES (15, 3);
INSERT INTO FOLOSESTE (id_antrenament, id_clasa) VALUES (9, 1);
INSERT INTO FOLOSESTE (id_antrenament, id_clasa) VALUES (3, 4);

SELECT * FROM FOLOSESTE;

---MEMBRU

INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Popescu Ion', TO_DATE('1990-03-15', 'YYYY-MM-DD'), 1);
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Radu Maria', TO_DATE('1985-07-22', 'YYYY-MM-DD'), 1);
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Ionescu Andrei', TO_DATE('1995-11-05', 'YYYY-MM-DD'), 1);
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Georgescu Ana', TO_DATE('1989-09-18', 'YYYY-MM-DD'), 1);
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Stanescu Mihaila', TO_DATE('1992-06-27', 'YYYY-MM-DD'), 1);
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Dumitru Dan', TO_DATE('1991-02-10', 'YYYY-MM-DD'), 2);
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Gheorghiu Elena', TO_DATE('1987-04-28', 'YYYY-MM-DD'), 2);
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Mihai Andrei', TO_DATE('1992-08-12', 'YYYY-MM-DD'), 2);
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Andrei Marius', TO_DATE('1995-05-03', 'YYYY-MM-DD'), 2);
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Ionescu Ioana', TO_DATE('1993-12-09', 'YYYY-MM-DD'), 2);
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Diaconu Ionut', TO_DATE('1990-05-20', 'YYYY-MM-DD'), 3);
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Popa George', TO_DATE('1986-10-17', 'YYYY-MM-DD'), 3);
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Gavril Alexandra', TO_DATE('1985-09-02', 'YYYY-MM-DD'), 3);
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Marinca Adrien', TO_DATE('1991-06-14', 'YYYY-MM-DD'), 3);
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Barbu Gabriel', TO_DATE('1988-03-28', 'YYYY-MM-DD'), 3);
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Constantinescu Ana', TO_DATE('1993-11-10', 'YYYY-MM-DD'), 3);
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Dobre Radu', TO_DATE('1992-07-06', 'YYYY-MM-DD'), 3);
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Andrei Mihaila', TO_DATE('1987-04-19', 'YYYY-MM-DD'), 3);
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Andrei Marius', TO_DATE('1995-09-12', 'YYYY-MM-DD'), 4);
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Popescu Iosif', TO_DATE('1995-05-05', 'YYYY-MM-DD'), 4);
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Cristea Andrei', TO_DATE('1992-12-03', 'YYYY-MM-DD'), 4);
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Munteanu Elena', TO_DATE('1993-02-15', 'YYYY-MM-DD'), 4);
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Alexandrescu Ana', TO_DATE('1994-11-07', 'YYYY-MM-DD'), 4);
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Popescu Ioan', TO_DATE('1993-07-01', 'YYYY-MM-DD'), 4);
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Dinicu Mihaila', TO_DATE('1988-03-22', 'YYYY-MM-DD'), 4);
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Ionescu Florin', TO_DATE('1991-06-09', 'YYYY-MM-DD'), 4);
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Andrei Catalin', TO_DATE('1990-01-29', 'YYYY-MM-DD'), 5);
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Stan Maria', TO_DATE('1987-08-14', 'YYYY-MM-DD'), 5);
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Gheorghiu Mihai', TO_DATE('1992-04-05', 'YYYY-MM-DD'), 5);
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Dumitrescu Elena', TO_DATE('1989-10-23', 'YYYY-MM-DD'), 5);
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Stefan Maria', TO_DATE('1994-03-11', 'YYYY-MM-DD'), 5);
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Dobrescu Ioana', TO_DATE('1995-07-05', 'YYYY-MM-DD'), 5);
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Radu Alexandra', TO_DATE('1993-07-16', 'YYYY-MM-DD'), 5);
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Marin Florina', TO_DATE('1991-05-03', 'YYYY-MM-DD'), 5);
INSERT INTO MEMBRU (nume, data_nasterii, id_sala) VALUES ('Dobre Andrei', TO_DATE('1996-02-27', 'YYYY-MM-DD'), 5);

SELECT * FROM MEMBRU;
```

ABONAMENT :

--SALA1

```
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Bronze', 100.00, 1);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Silver', 150.00, 2);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Gold', 200.00, 3);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Platinum', 250.00, 4);
```

```
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Diamond', 300.00, 5);
```

--SALA2

```
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Bronze', 120.00, 6);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Silver', 170.00, 7);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Gold', 220.00, 8);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Platinum', 270.00, 9);
```

```
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Diamond', 320.00, 10);
```

```
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Diamond', 320.00, 11);
```

--SALA3

```
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Bronze', 110.00, 12);
```

```
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Silver', 160.00, 13);
```

```
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Gold', 210.00, 14);
```

```
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Platinum', 260.00, 15);
```

```
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Diamond', 310.00, 16);
```

```
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Diamond', 310.00, 17);
```

```
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Bronze', 110.00, 18);
```

--SALA4

```
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Silver', 180.00, 19);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Gold', 230.00, 20);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Platinum', 280.00, 21);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Diamond', 330.00, 22);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Diamond', 330.00, 23);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Diamond', 330.00, 24);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Diamond', 330.00, 25);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Bronze', 140.00, 26);
```

--SALA5

```
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Silver', 190.00, 27);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Gold', 240.00, 28);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Platinum', 290.00, 29);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Platinum', 290.00, 30);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Platinum', 290.00, 31);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Diamond', 340.00, 32);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Bronze', 130.00, 33);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Diamond', 340.00, 34);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Bronze', 130.00, 35);
```

**SELECT \* FROM ABONAMENT;**

ID_ABONAMENT	TIPO_ABONAMENT	PRET	ID_MEMBRU
1	Abonament Bronze	100	1
2	Abonament Silver	150	2
3	Abonament Gold	200	3
4	Abonament Platinum	250	4
5	Abonament Diamond	300	5
6	Abonament Bronze	120	6
7	Abonament Silver	170	7
8	Abonament Gold	220	8
9	Abonament Platinum	270	9
10	Abonament Diamond	320	10
11	Abonament Diamond	320	11
12	Abonament Bronze	110	12
13	Abonament Silver	160	13
14	Abonament Gold	210	14
15	Abonament Platinum	260	15
16	Abonament Diamond	310	16
17	Abonament Diamond	310	17
18	Abonament Bronze	110	18
19	Abonament Silver	180	19
20	Abonament Gold	230	20
21	Abonament Platinum	280	21
22	Abonament Diamond	330	22
23	Abonament Diamond	330	23
24	Abonament Diamond	330	24
25	Abonament Diamond	330	25
26	Abonament Bronze	140	26
27	Abonament Silver	190	27
28	Abonament Gold	240	28
29	Abonament Platinum	290	29
30	Abonament Platinum	290	30
31	Abonament Platinum	290	31
32	Abonament Diamond	340	32
33	Abonament Bronze	130	33
34	Abonament Diamond	340	34
35	Abonament Bronze	130	35

```

--ABONAMENT
--SAL1
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Bronze', 100.00, 1);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Silver', 150.00, 2);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Gold', 200.00, 3);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Platinum', 250.00, 4);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Diamond', 300.00, 5);
--SAL2
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Bronze', 120.00, 6);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Silver', 170.00, 7);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Gold', 220.00, 8);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Platinum', 270.00, 9);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Diamond', 320.00, 10);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Diamond', 320.00, 11);
--SAL3
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Bronze', 110.00, 12);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Silver', 160.00, 13);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Gold', 210.00, 14);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Platinum', 260.00, 15);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Diamond', 310.00, 16);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Diamond', 310.00, 17);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Bronze', 110.00, 18);
--SAL4
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Silver', 180.00, 19);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Gold', 230.00, 20);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Platinum', 280.00, 21);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Diamond', 330.00, 22);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Diamond', 330.00, 23);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Diamond', 330.00, 24);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Diamond', 330.00, 25);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Bronze', 140.00, 26);
--SAL5
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Silver', 190.00, 27);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Gold', 240.00, 28);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Platinum', 290.00, 29);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Platinum', 290.00, 30);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Diamond', 340.00, 31);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Diamond', 340.00, 32);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Bronze', 130.00, 33);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Diamond', 340.00, 34);
INSERT INTO ABONAMENT (tip_abonament, pret, id_membru) VALUES ('Abonament Bronze', 130.00, 35);

SELECT * FROM ABONAMENT;

```

FORMULAR :

--SALA1

```
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (1, 4, 1);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (1, 4, 2);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (1, 4, 3);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (1, 4, 4);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (1, 4, 5);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (2, 6, 3);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (2, 6, 4);
```

--SALA2

```
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (3, 11, 6);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (3, 11, 7);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (3, 11, 8);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (3, 11, 9);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (3, 11, 10);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (3, 11, 11);
```

--SALA3

```
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (4, 18, 12);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (4, 18, 13);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (4, 18, 14);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (4, 18, 15);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (3, 17, 16);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (3, 17, 17);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (3, 19, 18);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (3, 19, 12);
```

--SALA4

```
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (4, 23, 19);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (4, 23, 20);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (4, 23, 21);
```

```
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (4, 23, 22);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (5, 24, 23);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (5, 24, 24);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (5, 24, 25);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (5, 24, 19);
--SALA5
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (3, 28, 27);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (3, 28, 28);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (2, 29, 29);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (2, 29, 30);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (1, 30, 31);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (1, 30, 32);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (5, 31, 33);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (5, 31, 34);
```

SELECT \* FROM FORMULAR;

The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface with the following details:

- Connections:** Shows a connection to "Sala".
- SQL Worksheet:** The title bar says "Sala.sql" and "Welcome Page". The main area contains the query: "SELECT \* FROM FORMULAR;".
- Script Output:** Shows the execution results:

ID_CLASA	ID_ANTRENOR	ID_MEMBRU
1	1	4
2	1	4
3	1	4
4	1	4
5	1	4
6	2	6
7	2	6
8	3	11
9	3	11
10	3	11
11	3	11
12	3	11
13	3	11
14	4	18
15	4	18
16	4	18
17	4	18
18	3	17
19	3	17
20	3	19
21	3	19
22	4	23
23	4	23
24	4	23
25	4	23
26	5	24
27	5	24
28	5	24
29	5	24
30	3	28
31	3	28
32	2	29
33	2	29
34	1	30
35	1	30
36	5	31
37	5	31
		34
- Reports:** Shows a list of reports including All Reports, Analytic View Reports, Data Dictionary Reports, Data Modeler Reports, OLAP Reports, TimeTen Reports, and User Defined Reports.

The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface with the following details:

- Connections:** Shows a connection to "Sala".
- SQL Worksheet:** The title bar says "Sala.sql" and "Welcome Page". The main area contains the query: "SELECT \* FROM FORMULAR;". Below the query, there is a large block of generated INSERT INTO statements for the FORMULAR table, organized into sections labeled SALA1, SALA2, SALA3, SALA4, and SALA5.
- Script Output:** Shows the execution results:

ID_CLASA	ID_ANTRENOR	ID_MEMBRU
1	1	4
2	1	4
3	1	4
4	1	4
5	1	4
6	2	6
7	2	6
8	3	11
9	3	11
10	3	11
11	3	11
12	3	11
13	3	11
14	4	18
15	4	18
16	4	18
17	4	18
18	3	17
19	3	17
20	3	19
21	3	19
22	4	23
23	4	23
24	4	23
25	4	23
26	5	24
27	5	24
28	5	24
29	5	24
30	3	28
31	3	28
32	2	29
33	2	29
34	1	30
35	1	30
36	5	31
37	5	31
		34
- Reports:** Shows a list of reports including All Reports, Analytic View Reports, Data Dictionary Reports, Data Modeler Reports, OLAP Reports, TimeTen Reports, and User Defined Reports.

**12.** Cele 5 cereri sunt :

--Aceasta cerere obtine numele salii si numarul de sponsori ai fiecarei sali, pentru fiecare sala ce are mai mult de un sponsor si numarul de sponsori ai salii este mai mic decat numarul de membrii ai tuturor salilor care au o varsta mai mare decat media varstelor tuturor membrilor.

-- • subcereri nesincronizate în clauza FROM

-- • grupari de date cu subcereri nesincronizate in care intervin cel putin 3 tabele, functii grup, filtrare la nivel de grupuri (in cadrul aceleiasi cereri)

```
SELECT s.nume_sala AS NUME_SALA, COUNT(s.id_sala) AS NUMAR_SPONSORI
```

```
FROM sala s, contract_sponsor cs
```

```
WHERE s.id_sala = cs.id_sala
```

```
GROUP BY s.nume_sala
```

```
HAVING COUNT(s.id_sala) > 1 AND COUNT(s.id_sala) < (
```

```
    SELECT COUNT(*)
```

```
    FROM (
```

```
        SELECT *
```

```
        FROM MEMBRU
```

```
        WHERE TO_NUMBER(TO_CHAR(data_nasterii, 'YYYY')) > (
```

```
            SELECT AVG(TO_NUMBER(TO_CHAR(data_nasterii, 'YYYY'))))
```

```
        FROM MEMBRU
```

```
)
```

```
)
```

```
};
```

```
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (3, 28, 27);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (3, 28, 20);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (3, 29, 29);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (2, 29, 27);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (1, 30, 31);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (1, 30, 32);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (5, 31, 33);
INSERT INTO FORMULAR (id_clasa, id_antrenor, id_membru) VALUES (5, 31, 34);

SELECT * FROM FORMULAR;

-- Aceasta cerere obtine numele salii si numarul de sponsori ai fiecarei sali, pentru fiecare sala ce are mai mult de un sponsor si numarul de sponsori ai salii este mai mic decat numarul de membrii ai tuturor salilor care au o varsta mai mare decat media varstelor tuturor membrilor.
-- • subcereri sincronizate in clauza FROM
-- • grupari de date cu subcereri sincronizante in care intervin cel putin 3 tabele, functii grup, filtrare la nivel de grupuri (in cadrul aceleiasi cereri)
SELECT s.nume_sala AS NUME_SALA, COUNT(s.id_sala) AS NUMAR_SPONSORI
FROM sala s, contract_sponsor cs
WHERE s.id_sala = cs.id_sala
GROUP BY s.nume_sala
HAVING COUNT(s.id_sala) > 1 AND COUNT(s.id_sala) < (
    SELECT COUNT(*)
    FROM MEMBRU
    WHERE TO_NUMBER(TO_CHAR(data_nasterii, 'YYYY')) > (
        SELECT AVG(TO_NUMBER(TO_CHAR(data_nasterii, 'YYYY')))
        FROM MEMBRU
    )
);
```

-- Aceasta cerere obtine informatii despre toate programele cu id-ul mai mare decat 1 care sunt folosite de cel putin o clasa cu id-ul mai mare decat 1.

-- • subcereri sincronizate in care intervin cel putin 3 tabele

```
SELECT
```

```
    (SELECT c.data
```

```
        FROM clasa c
```

```
        WHERE f.id_clasa = c.id_clasa) AS DATA_CLASA,
```

```
    (SELECT p.nume
```

```
        FROM programe p
```

```
        WHERE f.id_antrenament = p.id_antrenament) AS NUME_ANTRENAMENT,
```

```
    f.id_clasa,
```

```
    f.id_antrenament
```

```
    FROM FOLOSESTE F
```

```
WHERE f.id_clasa > 1 AND f.id_antrenament > 1;
```

The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface. The top menu bar includes File, Edit, View, Navigate, Run Source, Team, Tools, Window, Help. The left sidebar shows 'Connections' (Sala), 'Oracle Connections' (Sala), and 'Database Schema Service Connections'. Below these are sections for Reports (All Reports, Analytic View Reports, Data Dictionary Reports, Data Modeler Reports, OLAP Reports, TimeSeries Reports, User Defined Reports) and a toolbar with various icons.

The main workspace has tabs for 'Sala.sqf' (selected), 'Welcome Page', and 'Sala'. The 'Worksheet' tab is active, displaying the following SQL query:

```
-- subcereri nesincronizate in clauza FROM
-- - grupari de date cu subcereri nesincronizate in care intervin cel putin 3 table, functii grup, filtrare la nivel de grupuri (in cadrul aceleiasi cereri)
SELECT s.nume_sala AS NUME_SALA, COUNT(s.id_sala) AS NUMAR_SPONSORI
FROM sala s, contract_sponsor cs
WHERE s.id_sala = cs.id_sala
GROUP BY s.nume_sala
HAVING COUNT(s.id_sala) > 1 AND COUNT(s.id_sala) < (
    SELECT COUNT(*)
    FROM sala
)
    SELECT *
    FROM MEMBRI
    WHERE TO_NUMBER(TO_CHAR(data_pasterii, 'YYYY')) > (
        SELECT AVG(TO_NUMBER(TO_CHAR(data_pasterii, 'YYYY')))
        FROM MEMBRI
    )
);
-- Aceasta cerere obtine informatii despre toate programele cu id-ul mai mare decat 1 care sunt folosite de cel putin o clasa cu id-ul mai mare decat 1.
-- - subcereri sincronizate in care intervin cel putin 3 table
SELECT
    (SELECT c.data
    FROM clasa c
    WHERE f.id_clasa = c.id_clasa) AS DATA_CLASA,
    (SELECT p.nume
    FROM programe p
    WHERE f.id_entrenament = p.id_entrenament) AS NUME_ANTRENAMENT,
    f.id_clasa,
    f.id_entrenament
FROM FOLOSESTE f
WHERE f.id_clasa > 1 AND f.id_entrenament > 1;
```

The 'Script Output' tab at the bottom shows the results of the query:

	DATA_CLASA	NUME_ANTRENAMENT	ID_CLASA	ID_ANTRENAMENT
1	19-MAY-23	Aerobic intens	2	12
2	20-MAY-23	Aerobic intens	3	12
3	19-MAY-23	Yoga relaxare	2	3
4	21-MAY-23	Crossfit challenge	4	7
5	20-MAY-23	Aerobic step up	3	8
6	22-MAY-23	Yoga vinyasa	5	15
7	21-MAY-23	Yoga relaxare	4	3

Below the table, it says 'All Rows Fetched: 7 in 0.004 seconds'.

--Aceasta cerere afiseaza un raport referitor la numele salii, numele antrenorilor, specialitatea lor (daca exista, in caz ca nu exista va aparea 'Fara specializare') si genul vestiarelor din sala respectiva ('Masculin' sau 'Feminin').

-- • ordonari si utilizarea functiilor NVL si DECODE (in cadrul aceleiasi cereri)

```
SELECT DISTINCT s.nume_sala, a.nume_angajat AS nume_antrenor, NVL(a1.specializare, 'Fara specializare') AS specializare_antrenor,
```

```
DECODE(v.tip_vestiar, 'M', 'Masculin', 'Feminin') AS gen_vestiar
```

FROM sala s

JOIN angajat a ON s.id\_sala = a.id\_sala

LEFT JOIN antrenor a1 ON a1.id\_angajat = a.id\_angajat

LEFT JOIN vestiar v ON s.id = v.id

ORDER BY s.nume\_sala;

The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface with the following details:

- Top Bar:** Oracle SQL Developer : C:\Users\Alex\Desktop\Sala.sql | File Edit View Navigate Run Source Team Tools Window Help
- Connections:** Sala
- SQL Worksheet:** Sala.sql
- Worksheet:** Query Builder
- Table Data:** The results of the query f\_id\_class, which lists 38 rows of data. The columns are:
  - NUME\_SALA
  - NUME\_ANTRENOR
  - SPECIALIZARE\_ANTRENOR
  - GEN\_VESTIARThe data includes entries like "1 Fit Gym Apostol Stefan Fara specializare Feminin", "2 Fit Gym Apostol Stefan Fara specializare Masculin", and many other entries for various gyms, trainers, and their specialties.
- Script Output:** All Rows Fetched: 62 in 0.013 seconds
- Reports:** A sidebar showing report categories: All Reports, Analytic View Reports, Data Dictionary Reports, Data Model Reports, OLAP Reports, TimeTen Reports, and User Defined Reports.
- Bottom Status:** Opened nodes (108); Saved files (1) | Line 624 Column 22 | Insert | Modified | Windows | Close

The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface with the following details:

- Title Bar:** Oracle SQL Developer : C:\Users\Alex\Desktop\Sala.sql
- Menu Bar:** File Edit View Navigate Run Source Team Tools Window Help
- Toolbars:** Standard toolbar with icons for New Connection, Open, Save, Print, etc.
- Connections:** Shows a connection named "Sala".
- SQL Worksheet:** The main workspace where the query results are displayed.
- Worksheet Tab:** The current tab is "Query Builder".
- Results:** A table titled "f\_id\_class," showing 62 rows of data. The columns are: ID, NUME\_SALA, NUME\_ANTRENOR, SPECIALIZARE\_ANTRENOR, and GEN\_VESTIAR. The data includes various names like Avram Mihai, Constantinescu Diana, Flores Alexandra, etc., across different fitness categories and gender types.
- Script Output:** A tab showing the executed SQL script.
- Reports:** A sidebar containing a tree view of reports: All Reports, Analytic View Reports, Data Dictionary Reports, Data Modeler Reports, OLAP Reports, TimeTen Reports, and User Defined Reports.

The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface. The top menu bar includes File, Edit, View, Navigate, Run, Source, Team, Tools, Window, Help. The left sidebar shows connections (Sala), reports (All Reports, Analytic View Reports, Data Dictionary Reports, Data Modeler Reports, OLAP Reports, TimeTen Reports, User Defined Reports), and database schema service connections. The main workspace has tabs for Sala.sql, Welcome Page, and Sala. The Worksheet tab contains a query:

```
-- Aceasta cerere obtine informatii despre toate programele cu id-ul mai mare decat 1 care sunt folosite de cel putin o clasa cu id-ul mai mare decat 1.
-- + subcereri sincronizate in care intervin cel putin 3 table
SELECT
    (SELECT c.data
     FROM class c
     WHERE f.id_clasa = c.id_clasa) AS DATA_CLASA,
    (SELECT p.num
     FROM programe p
     WHERE f.id_antrenament = p.id_antrenament) AS NUME_ANTRENAMENT,
    f.id_clasa,
    f.id_antrenament
   FROM FOLOSESTE f
  WHERE f.id_clasa > 1 AND f.id_antrenament > 1;

-- Aceasta cerere afiseaza un raport referitor la numele salii, numele antrenorilor, specialitatile lor (daca exista, in caz ca nu exista va aparea 'Fara specializare') si genul vestiilorelor din sala respectiva
-- ('Masculin' sau 'Feminin').
-- + ordonat si utilizarea functiilor NVL si DECODE (in cadrul aceliasi cereri)
SELECT DISTINCT s.nume_sala, a.nume_angajat AS nume_antrenor, NVL(a.specializare, 'Fara specializare') AS specializare_antrenor,
               NVL(v.tip_vestie, 'Masculin') AS gen_vestie
      FROM Sala s
      JOIN angajat a ON s.id_sala = a.id_sala
      LEFT JOIN antrenor ai ON s.id_angajat = a.id_angajat
      LEFT JOIN vestiar v ON s.id_sala = v.id_sala
     ORDER BY s.nume_sala;
```

The Script Output tab shows the results of the query:

NUME_SALA	NUME_ANTRENOR	SPECIALIZARE_ANTRENOR	GEN_VESTIE
25 Gym Plus	Aram Mihai	Fara specializare	Feminin
26 Gym Plus	Aram Mihai	Fara specializare	Masculin
27 Gym Plus	Constantinescu Diana	Fara specializare	Feminin
28 Gym Plus	Constantinescu Diana	Fara specializare	Masculin
29 Gym Plus	Florea Alexandra	Fara specializare	Feminin
30 Gym Plus	Florea Alexandra	Fara specializare	Masculin
31 Gym Plus	Munteanu Bogdana	Bodybuilding	Feminin
32 Gym Plus	Munteanu Bogdana	Bodybuilding	Masculin
33 Gym Plus	Popovicii Radu	Fara specializare	Feminin
34 Gym Plus	Popovicii Radu	Fara specializare	Masculin
35 Gym Plus	Volnei Alexandru	Aerobic	Feminin
36 Gym Plus	Volnei Alexandru	Aerobic	Masculin
37 Power Fitness Diaconu Gabriela	Fara specializare	Feminin	
38 Power Fitness Diaconu Gabriela	Fara specializare	Masculin	
39 Power Fitness Gheorghiu Maria	Fitness	Feminin	

--Aceasta cerere obtine numele salilor, numele sponsorilor si numarul de contracte incheiate pentru fiecare sala.

-- • utilizarea a cel putin 1 bloc de cerere (clauza WITH)

WITH contracte\_sala AS (

```
SELECT s.id_sala, s.nume_sala, sp.nume_sponsor
```

```
FROM sala s
```

```
JOIN contract_sponsor cs ON s.id_sala = cs.id_sala
```

```
JOIN sponsor sp ON cs.id_sponsor = sp.id_sponsor
```

```
)
```

```
SELECT cs.nume_sala, cs.nume_sponsor, COUNT(*) AS numar_contracte
```

```
FROM contracte_sala cs
```

```
GROUP BY cs.id_sala, cs.nume_sala, cs.nume_sponsor;
```

The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface. The 'Worksheet' tab contains the SQL query provided above. The 'Results' tab displays the output of the query, which is a table with three columns: 'NUME\_SALA', 'NUME\_SPONSOR', and 'NUMAR\_CONTRACTE'. The data is as follows:

NUME_SALA	NUME_SPONSOR	NUMAR_CONTRACTE
1 World Class	Nike	1
2 World Class	Adidas	1
3 Fit Gym	Adidas	1
4 Fit Gym	Reebok	1
5 Fitness Zone	Reebok	1
6 Fitness Zone	Puma	1
7 Gym Plus	Puma	1
8 Gym Plus	Under Armour	1
9 Power Fitness	Nike	1
10 Power Fitness	Under Armour	1

--Aceasta cerere furnizeaza informatii despre sali si sponsori, inclusiv numele salii, numele sponsorului, data contractului si o evaluare a duratei contractului in functie de diferenta in luni fata de data curenta.

-- • utilizarea a cel putin 2 functii pe siruri de caractere, 2 functii pe date calendaristice, a cel putin unei expresii CASE

SELECT

LOWER(s.nume\_sala) AS "Nume Sala",

UPPER(sp.nume\_sponsor) AS "Nume Sponsor",

TO\_CHAR(cs.data\_contract, 'DD-MM-YYYY') AS "Data Contract",

CASE

WHEN MONTHS\_BETWEEN(SYSDATE, cs.data\_contract) >= 6 THEN 'Contractul are o durata mai mare sau egala cu 6 luni'

ELSE 'Contractul are o durata mai mica de 6 luni'

END AS "Durata Contract"

FROM

CONTRACT\_SPONSOR cs

INNER JOIN SALA s ON cs.id\_sala = s.id\_sala

INNER JOIN SPONSOR sp ON cs.id\_sponsor = sp.id\_sponsor;

```

-- • utilizarea a cel putin 1 bloc de cerere (Claузă WITH)
WITH contracte_sala AS (
  SELECT s.id_sala, s.nume_sala, sp.nume_sponsor
  FROM sala s
  JOIN contract_sponsor cs ON s.id_sala = cs.id_sala
  JOIN sponsor sp ON cs.id_sponsor = sp.id_sponsor
)
SELECT cs.nume_sala, cs.nume_sponsor, COUNT(*) AS numar_contracte
FROM contracte_sala cs
GROUP BY cs.id_sala, cs.nume_sala, cs.nume_sponsor;

--aceasta cerere furnizeaza informatii despre sala si sponsori, inclusiv numele salii, numele sponsorului, data contractului si o evaluare a durantei contractului in functie de diferente in luni fata de data curenta.
--• utilizarea a cel putin 2 functii pe siruri de caractere, 2 functii pe date calendaristice, a cel putin unei expresii CASE
SELECT
  LOWER(s.nume_sala) AS "Nume Sala",
  UPPER(sp.nume_sponsor) AS "Nume Sponsor",
  TO_CHAR(cs.data_contract, 'DD-MM-YYYY') AS "Data Contract",
CASE
  WHEN MONTHS_BETWEEN(SYSDATE, cs.data_contract) >= 6 THEN 'Contractul are o durata mai mare sau egala cu 6 luni'
  ELSE 'Contractul are o durata mai mica de 6 luni'
END AS "Durata Contract"
FROM
  CONTRACT_SPONSOR cs
  INNER JOIN SALA s ON cs.id_sala = s.id_sala
  INNER JOIN SPONSOR sp ON cs.id_sponsor = sp.id_sponsor;

```

The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface. The 'Worksheet' tab contains the SQL query above. The 'Script Output' tab shows the results of the query:

Name Sala	Name Sponsor	Data Contract	Durata Contract
1 world class NIKE	NIKE	01-01-2023	Contractul are o durata mai mare sau egala cu 6 luni
2 power fitness NIKE	NIKE	01-10-2023	Contractul are o durata mai mica de 6 luni
3 fit gym ADIDAS	ADIDAS	01-02-2023	Contractul are o durata mai mica de 6 luni
4 world class ADIDAS	ADIDAS	01-06-2023	Contractul are o durata mai mica de 6 luni
5 fitness zone REEBOK	REEBOK	01-03-2023	Contractul are o durata mai mica de 6 luni
6 fit gym REEBOK	REEBOK	01-07-2023	Contractul are o durata mai mica de 6 luni
7 gym plus FONIA	FONIA	01-04-2023	Contractul are o durata mai mica de 6 luni
8 fitness zone FONIA	FONIA	01-08-2023	Contractul are o durata mai mica de 6 luni
9 power fitness UNDER ARMOUR	UNDER ARMOUR	01-05-2023	Contractul are o durata mai mica de 6 luni
10 gym plus UNDER ARMOUR	UNDER ARMOUR	01-09-2023	Contractul are o durata mai mica de 6 luni

**13.** Implementarea celor 3 operații de actualizare și de suprimare a datelor utilizând subcereri este :

--Actualizarea capacitatii unui vestiar cu +10, in functie de ID-ul vestiarului ('100' este un placeholder pentru id-ul dorit), daca media capacitatilor tuturor vestiarelor din sala respectiva este mai mica de 50.

UPDATE VESTIAR

SET capacitate = capacitate + 10

WHERE id\_vestiar = 100

AND id\_sala = (

SELECT id\_sala

FROM VESTIAR

WHERE id\_vestiar = 100

)

AND (

SELECT AVG(capacitate)

FROM VESTIAR

WHERE id\_sala = (

SELECT id\_sala

FROM VESTIAR

WHERE id\_vestiar = 100

)

) < 50;

--Stergerea tuturor sponsorilor care au in numele lor un anumit subsir ('%DJADOHAODIA%' este un placeholder) si care au cel putin 2 contracte active.

DELETE FROM SPONSOR s

WHERE s.nume\_sponsor LIKE '%DJADOHAODIA%' and (SELECT COUNT(id\_sala)

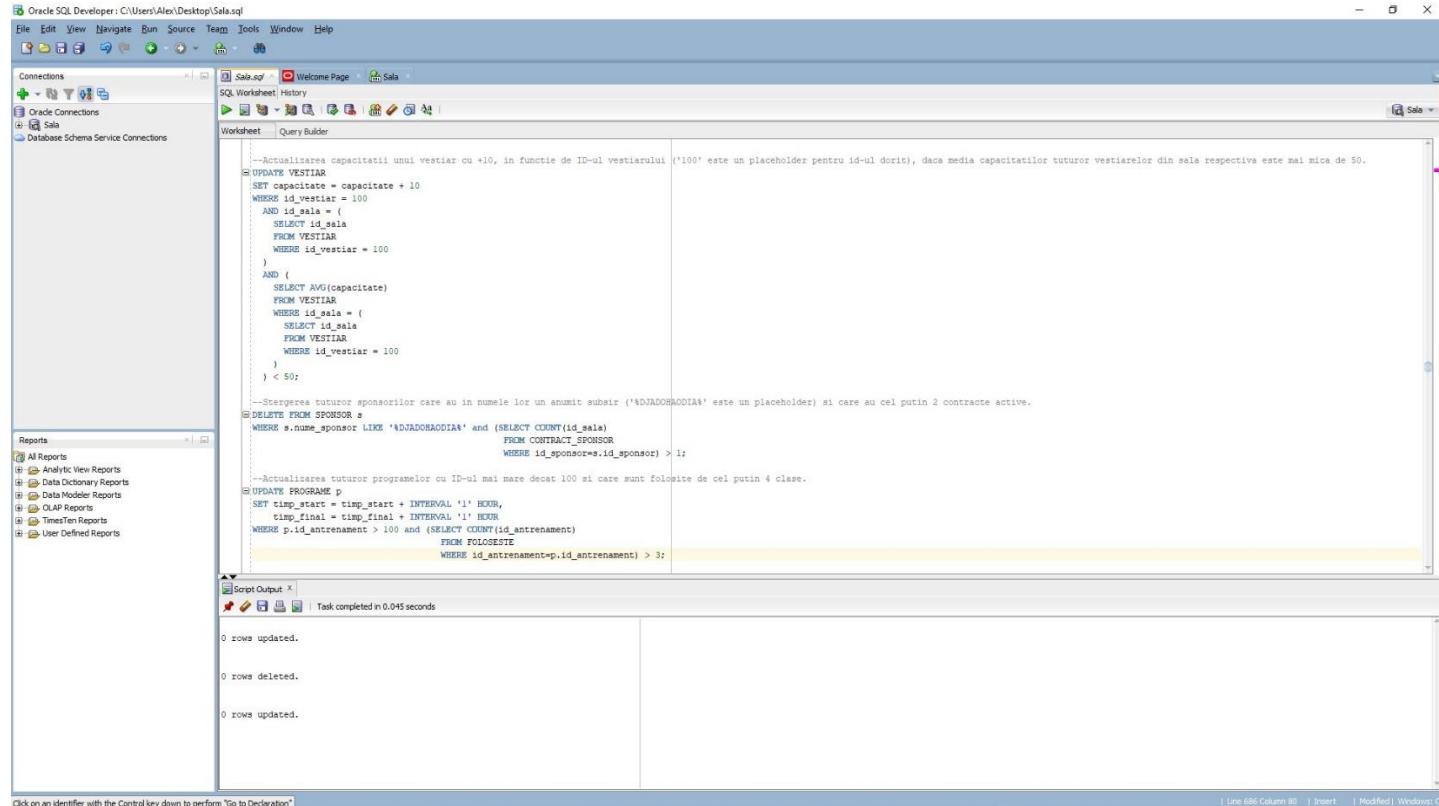
FROM CONTRACT\_SPONSOR

WHERE id\_sponsor=s.id\_sponsor) > 1;

--Actualizarea tuturor programelor cu ID-ul mai mare decat 100 si care sunt folosite de cel putin 4 clase.

## UPDATE PROGRAME p

```
SET temp_start = temp_start + INTERVAL '1' HOUR,  
    temp_final = temp_final + INTERVAL '1' HOUR  
WHERE p.id_antrenament > 100 and (SELECT COUNT(id_antrenament)  
    FROM FOLOSESTE  
    WHERE id_antrenament=p.id_antrenament) > 3;
```



The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface with a script named 'Sala.sql' open. The script contains several SQL statements for updating tables 'VESTIAR', 'SPONSOR', and 'PROGRAME'. The execution results in the 'Script Output' pane show that 0 rows were updated, deleted, or inserted.

```
--Actualizarea capacitatii unui vestiar cu +10, in functie de ID-ul vestiarului ('100' este un placeholder pentru id-ul dorit), data media capacitatilor tuturor vestiarelor din sala respectiva este mai mica de 50.  
UPDATE VESTIAR  
SET capacitate = capacitate + 10  
WHERE id_vestiar = 100  
AND id_sala = (  
    SELECT id_sala  
    FROM VESTIAR  
    WHERE id_vestiar = 100  
)  
AND (  
    SELECT AVG(capacitate)  
    FROM VESTIAR  
    WHERE id_sala = (  
        SELECT id_sala  
        FROM VESTIAR  
        WHERE id_vestiar = 100  
)  
    ) < 50;  
  
--Stergerea tuturor sponsorilor care au in numele lor un anumit subiect ('%DJADONHODIA%' este un placeholder) si care au cel putin 2 contracte active.  
DELETE FROM SPONSOR s  
WHERE s.nume_sponsor LIKE '%DJADONHODIA%' and (SELECT COUNT(id_sala)  
    FROM CONTRACT_SPONSOR  
    WHERE id_sponsor=s.id_sponsor) > 1;  
  
--Actualizarea tuturor programelor cu ID-ul mai mare decat 100 si care sunt folosite de cel putin 4 clase.  
UPDATE PROGRAME p  
SET temp_start = temp_start + INTERVAL '1' HOUR,  
    temp_final = temp_final + INTERVAL '1' HOUR  
WHERE p.id_antrenament > 100 and (SELECT COUNT(id_antrenament)  
    FROM FOLOSESTE  
    WHERE id_antrenament=p.id_antrenament) > 3;
```

**14.**

## 15. Cererile sunt :

--Cererea cu OUTER JOIN pe minimum 4 tabele, utilizând FULL OUTER JOIN:

--Aceasta cerere va afisa informatii despre contractele de sponsorizare, sali, echipamente si locatiile asociate acestora. Vom utiliza tabelele "CONTRACT\_SPONSOR", "SALA", "ECHIPAMENT" si "LOCATIE".

```
SELECT *
```

```
FROM CONTRACT_SPONSOR
```

```
FULL OUTER JOIN SALA ON CONTRACT_SPONSOR.id_sala = SALA.id_sala
```

```
FULL OUTER JOIN SPONSOR ON CONTRACT_SPONSOR.id_sponsor = SPONSOR.id_sponsor
```

```
FULL OUTER JOIN LOCATIE ON SALA.id_sala = LOCATIE.id_sala
```

## FULL OUTER JOIN ECHIPAMENT ON SALA.id\_sala=ECHIPAMENT.id\_sala;

Oracle SQL Developer : C:\Users\Alex\Desktop\Sala.sql

File Edit View Navigate Run Source Team Tools Window Help

Connections Oracle Connections Sala Database Schema Service Connections

Sala.sql Welcome Page Sala

Worksheet Query Builder WHERE id\_vestiar = 100

All Rows Fetched: 150 in 0.014 seconds

ID_SALA	ID_SPONSOR	DATA_CONTRACT	ID_SALA_1	NUME_SALA	ID_SPONSOR_1	NUME_SPONSOR	ID_ADRESA	ORAS_LOCATE	TARA_LOCATE	ID_SALA_2	ID_ECHIPAMENT	NUME	ID_SALA_3
1	1	101-IMN-23	1	World Class	1 Nike	1 Bucuresti	Romania	1	1 Bicicleta stationara		1	1 Bicicleta stationara	1
2	1	101-QAF-23	1	World Class	1 Nike	1 Bucuresti	Romania	1	2 Stepper		1	2 Stepper	1
3	1	101-YAF-23	1	World Class	1 Nike	1 Bucuresti	Romania	1	3 Benzi de alergare		1	3 Benzi de alergare	1
4	1	101-YAF-23	1	World Class	1 Nike	1 Bucuresti	Romania	1	4 Bancă pentru abdomen		1	4 Bancă pentru abdomen	1
5	1	101-YAF-23	1	World Class	1 Nike	1 Bucuresti	Romania	1	5 Trambulină		1	5 Trambulină	1
6	1	201-JUN-23	1	World Class	2 Adidas	1 Bucuresti	Romania	1	1 Bicicleta stationara		1	1 Bicicleta stationara	1
7	1	201-JUN-23	1	World Class	2 Adidas	1 Bucuresti	Romania	1	2 Stepper		1	2 Stepper	1
8	1	201-JUN-23	1	World Class	2 Adidas	1 Bucuresti	Romania	1	3 Benzi de alergare		1	3 Benzi de alergare	1
9	1	201-JUN-23	1	World Class	2 Adidas	1 Bucuresti	Romania	1	4 Bancă pentru abdomen		1	4 Bancă pentru abdomen	1
10	1	201-JUN-23	1	World Class	2 Adidas	1 Bucuresti	Romania	1	5 Trambulină		1	5 Trambulină	1
11	1	101-YAF-23	1	World Class	1 Nike	2 New York	Statele Unite	1	1 Bicicleta stationara		1	1 Bicicleta stationara	1
12	1	101-YAF-23	1	World Class	1 Nike	2 New York	Statele Unite	1	2 Stepper		1	2 Stepper	1
13	1	101-YAF-23	1	World Class	1 Nike	2 New York	Statele Unite	1	3 Benzi de alergare		1	3 Benzi de alergare	1
14	1	101-YAF-23	1	World Class	1 Nike	2 New York	Statele Unite	1	4 Bancă pentru abdomen		1	4 Bancă pentru abdomen	1
15	1	101-YAF-23	1	World Class	1 Nike	2 New York	Statele Unite	1	5 Trambulină		1	5 Trambulină	1
16	1	201-JUN-23	1	World Class	2 Adidas	2 New York	Statele Unite	1	1 Bicicleta stationara		1	1 Bicicleta stationara	1
17	1	201-JUN-23	1	World Class	2 Adidas	2 New York	Statele Unite	1	2 Stepper		1	2 Stepper	1
18	1	201-JUN-23	1	World Class	2 Adidas	2 New York	Statele Unite	1	3 Benzi de alergare		1	3 Benzi de alergare	1
19	1	201-JUN-23	1	World Class	2 Adidas	2 New York	Statele Unite	1	4 Bancă pentru abdomen		1	4 Bancă pentru abdomen	1
20	1	201-JUN-23	1	World Class	2 Adidas	2 New York	Statele Unite	1	5 Trambulină		1	5 Trambulină	1
21	2	201-FEB-23	2	Fit Gym	2 Adidas	3 Timisoara	Romania	2	6 Haltere		2	6 Haltere	2
22	2	201-FEB-23	2	Fit Gym	2 Adidas	3 Timisoara	Romania	2	7 Bară de tractiuni		2	7 Bară de tractiuni	2
23	2	201-FEB-23	2	Fit Gym	2 Adidas	3 Timisoara	Romania	2	8 Greutati		2	8 Greutati	2
24	2	201-FEB-23	2	Fit Gym	2 Adidas	3 Timisoara	Romania	2	9 Bancă de antrenament		2	9 Bancă de antrenament	2
25	2	201-FEB-23	2	Fit Gym	2 Adidas	3 Timisoara	Romania	2	10 Sforă		2	10 Sforă	2
26	2	301-JUL-23	2	Fit Gym	3 Reebok	3 Timisoara	Romania	2	6 Haltere		2	6 Haltere	2
27	2	301-JUL-23	2	Fit Gym	3 Reebok	3 Timisoara	Romania	2	7 Bară de tractiuni		2	7 Bară de tractiuni	2
28	2	301-JUL-23	2	Fit Gym	3 Reebok	3 Timisoara	Romania	2	8 Greutati		2	8 Greutati	2
29	2	301-JUL-23	2	Fit Gym	3 Reebok	3 Timisoara	Romania	2	9 Bancă de antrenament		2	9 Bancă de antrenament	2
30	2	301-JUL-23	2	Fit Gym	3 Reebok	3 Timisoara	Romania	2	10 Sforă		2	10 Sforă	2
31	3	301-MAR-23	3	Fitness Zone	3 Reebok	4 Iasi	Romania	3	11 Gantere		3	11 Gantere	3
32	3	301-MAR-23	3	Fitness Zone	3 Reebok	4 Iasi	Romania	3	12 Saltele de yoga		3	12 Saltele de yoga	3
33	3	301-MAR-23	3	Fitness Zone	3 Reebok	4 Iasi	Romania	3	13 Benzi elastice		3	13 Benzi elastice	3
34	3	301-MAR-23	3	Fitness Zone	3 Reebok	4 Iasi	Romania	3	14 Minge medicinale		3	14 Minge medicinale	3
35	3	301-MAR-23	3	Fitness Zone	3 Reebok	4 Iasi	Romania	3	15 Sac de box		3	15 Sac de box	3
36	3	401-AUG-23	3	Fitness Zone	4 Puma	4 Iasi	Romania	3	11 Gantere		3	11 Gantere	3
37	3	401-AUG-23	3	Fitness Zone	4 Puma	4 Iasi	Romania	3	12 Saltele de yoga		3	12 Saltele de yoga	3
38	3	401-AUG-23	3	Fitness Zone	4 Puma	4 Iasi	Romania	3	13 Benzi elastice		3	13 Benzi elastice	3
39	3	401-AUG-23	3	Fitness Zone	4 Puma	4 Iasi	Romania	3	14 Minge medicinale		3	14 Minge medicinale	3
40	3	401-AUG-23	3	Fitness Zone	4 Puma	4 Iasi	Romania	3	15 Sac de box		3	15 Sac de box	3
41	3	301-MAR-23	3	Fitness Zone	3 Reebok	5 Marseille	Franta	3	11 Gantere		3	11 Gantere	3
42	3	301-MAR-23	3	Fitness Zone	3 Reebok	5 Marseille	Franta	3	12 Saltele de yoga		3	12 Saltele de yoga	3
43	3	301-MAR-23	3	Fitness Zone	3 Reebok	5 Marseille	Franta	3	13 Benzi elastice		3	13 Benzi elastice	3
44	3	301-MAR-23	3	Fitness Zone	3 Reebok	5 Marseille	Franta	3	14 Minge medicinale		3	14 Minge medicinale	3
45	3	301-MAR-23	3	Fitness Zone	3 Reebok	5 Marseille	Franta	3	15 Sac de box		3	15 Sac de box	3
46	3	401-APR-23	3	Fitness Zone	4 Puma	5 Marseille	Franta	3	11 Gantere		3	11 Gantere	3
47	3	401-APR-23	3	Fitness Zone	4 Puma	5 Marseille	Franta	3	12 Saltele de yoga		3	12 Saltele de yoga	3
48	3	401-APR-23	3	Fitness Zone	4 Puma	5 Marseille	Franta	3	13 Benzi elastice		3	13 Benzi elastice	3
49	3	401-APR-23	3	Fitness Zone	4 Puma	5 Marseille	Franta	3	14 Minge medicinale		3	14 Minge medicinale	3
50	3	401-APR-23	3	Fitness Zone	4 Puma	5 Marseille	Franta	3	15 Sac de box		3	15 Sac de box	3
51	3	301-MAR-23	3	Fitness Zone	3 Reebok	6 Hamburg	Germania	3	11 Gantere		3	11 Gantere	3
52	3	301-MAR-23	3	Fitness Zone	3 Reebok	6 Hamburg	Germania	3	12 Saltele de yoga		3	12 Saltele de yoga	3
53	3	301-MAR-23	3	Fitness Zone	3 Reebok	6 Hamburg	Germania	3	13 Benzi elastice		3	13 Benzi elastice	3
54	3	301-MAR-23	3	Fitness Zone	3 Reebok	6 Hamburg	Germania	3	14 Minge medicinale		3	14 Minge medicinale	3
55	3	301-MAR-23	3	Fitness Zone	3 Reebok	6 Hamburg	Germania	3	15 Sac de box		3	15 Sac de box	3
56	3	401-APR-23	3	Fitness Zone	4 Puma	6 Hamburg	Germania	3	11 Gantere		3	11 Gantere	3
57	3	401-APR-23	3	Fitness Zone	4 Puma	6 Hamburg	Germania	3	12 Saltele de yoga		3	12 Saltele de yoga	3
58	3	401-APR-23	3	Fitness Zone	4 Puma	6 Hamburg	Germania	3	13 Benzi elastice		3	13 Benzi elastice	3
59	3	401-APR-23	3	Fitness Zone	4 Puma	6 Hamburg	Germania	3	14 Minge medicinale		3	14 Minge medicinale	3
60	3	401-APR-23	3	Fitness Zone	4 Puma	6 Hamburg	Germania	3	15 Sac de box		3	15 Sac de box	3
61	3	301-MAR-23	3	Fitness Zone	3 Reebok	7 Berna	Elveția	3	11 Gantere		3	11 Gantere	3
62	3	301-MAR-23	3	Fitness Zone	3 Reebok	7 Berna	Elveția	3	12 Saltele de yoga		3	12 Saltele de yoga	3
63	3	301-MAR-23	3	Fitness Zone	3 Reebok	7 Berna	Elveția	3	13 Benzi elastice		3	13 Benzi elastice	3
64	3	301-MAR-23	3	Fitness Zone	3 Reebok	7 Berna	Elveția	3	14 Minge medicinale		3	14 Minge medicinale	3
65	3	301-MAR-23	3	Fitness Zone	3 Reebok	7 Berna	Elveția	3	15 Sac de box		3	15 Sac de box	3
66	3	401-APR-23	3	Fitness Zone	4 Puma	7 Berna	Elveția	3	11 Gantere		3	11 Gantere	3
67	3	401-APR-23	3	Fitness Zone	4 Puma	7 Berna	Elveția	3	12 Saltele de yoga		3	12 Saltele de yoga	3
68	3	401-APR-23	3	Fitness Zone	4 Puma	7 Berna	Elveția	3	13 Benzi elastice		3	13 Benzi elastice	3
69	3	401-APR-23	3	Fitness Zone	4 Puma	7 Berna	Elveția	3	14 Minge medicinale		3	14 Minge medicinale	3
70	3	401-APR-23	3	Fitness Zone	4 Puma	7 Berna	Elveția	3	15 Sac de box		3	15 Sac de box	3
71	4	401-APR-23	4	Gym Plus	4 Puma	8 Craiova	Romania	4	16 Bară olimpica		4	16 Bară olimpica	4
72	4	401-APR-23	4	Gym Plus	4 Puma	8 Craiova	Romania	4	17 Discouri		4	17 Discouri	4
73	4	401-APR-23	4	Gym Plus	4 Puma	8 Craiova	Romania	4	18 Helconetru		4	18 Helconetru	4
74	4	401-APR-23	4	Gym Plus	4 Puma	8 Craiova	Romania	4	19 Extensii de picioare		4	19 Extensii de picioare	4

Opened nodes (100); Saved #res(1)

Line 693 Column 63 | Insert | Modified | Windows | C

Oracle SQL Developer : C:\Users\Alex\Desktop\Sala.sql

File Edit View Navigate Run Source Team Tools Window Help

Connections Oracle Connections Sala Database Schema Service Connections

Worksheet Query Builder

WHERE id\_vestier = 100

All Rows Fetched: 150 in 0.014 seconds

ID_SALA	ID_SPONSOR	DATA_CONTRACT	ID_SALA_1	NUME_SALA	ID_SPONSOR_1	NUME_SPONSOR	ID_ADRESA	ORAS_LOCATE	TARA_LOCATE	ID_SALA_2	ID_ECHIPAMENT	NUME	ID_SALA_3
73	4	4 01-APR-23	4	Gym Plus	4	Puma	0 Craiova	Romania	4	18	Helometru	4	
74	4	4 01-APR-23	4	Gym Plus	4	Puma	0 Craiova	Romania	4	19	Extenzii de picioare	4	
75	4	4 01-APR-23	4	Gym Plus	4	Puma	0 Craiova	Romania	4	20	Impins la piept in...	4	
76	4	5 01-SEP-23	4	Gym Plus	5	Under Armour	0 Craiova	Romania	4	16	Bars olimpica	4	
77	4	5 01-SEP-23	4	Gym Plus	5	Under Armour	0 Craiova	Romania	4	17	Discouri	4	
78	4	5 01-SEP-23	4	Gym Plus	5	Under Armour	0 Craiova	Romania	4	18	Helometru	4	
79	4	5 01-SEP-23	4	Gym Plus	5	Under Armour	0 Craiova	Romania	4	19	Extenzii de picioare	4	
80	4	5 01-SEP-23	4	Gym Plus	5	Under Armour	0 Craiova	Romania	4	20	Impins la piept in...	4	
81	4	4 01-APR-23	4	Gym Plus	4	Puma	9 Nantes	Franță	4	16	Bars olimpica	4	
82	4	4 01-APR-23	4	Gym Plus	4	Puma	9 Nantes	Franță	4	17	Discouri	4	
83	4	4 01-APR-23	4	Gym Plus	4	Puma	9 Nantes	Franță	4	18	Helometru	4	
84	4	4 01-APR-23	4	Gym Plus	4	Puma	9 Nantes	Franță	4	19	Extenzii de picioare	4	
85	4	4 01-APR-23	4	Gym Plus	4	Puma	9 Nantes	Franță	4	20	Impins la piept in...	4	
86	4	5 01-SEP-23	4	Gym Plus	5	Under Armour	9 Nantes	Franță	4	16	Bars olimpica	4	
87	4	5 01-SEP-23	4	Gym Plus	5	Under Armour	9 Nantes	Franță	4	17	Discouri	4	
88	4	5 01-SEP-23	4	Gym Plus	5	Under Armour	9 Nantes	Franță	4	18	Helometru	4	
89	4	5 01-SEP-23	4	Gym Plus	5	Under Armour	9 Nantes	Franță	4	19	Extenzii de picioare	4	
90	4	5 01-SEP-23	4	Gym Plus	5	Under Armour	9 Nantes	Franță	4	20	Impins la piept in...	4	
91	4	4 01-APR-23	4	Gym Plus	4	Puma	10 Cologne	Germania	4	16	Bars olimpica	4	
92	4	4 01-APR-23	4	Gym Plus	4	Puma	10 Cologne	Germania	4	17	Discouri	4	
93	4	4 01-APR-23	4	Gym Plus	4	Puma	10 Cologne	Germania	4	18	Helometru	4	
94	4	4 01-APR-23	4	Gym Plus	4	Puma	10 Cologne	Germania	4	19	Extenzii de picioare	4	
95	4	4 01-APR-23	4	Gym Plus	4	Puma	10 Cologne	Germania	4	20	Impins la piept in...	4	
96	4	5 01-SEP-23	4	Gym Plus	5	Under Armour	10 Cologne	Germania	4	16	Bars olimpica	4	
97	4	5 01-SEP-23	4	Gym Plus	5	Under Armour	10 Cologne	Germania	4	17	Discouri	4	
98	4	5 01-SEP-23	4	Gym Plus	5	Under Armour	10 Cologne	Germania	4	18	Helometru	4	
99	4	5 01-SEP-23	4	Gym Plus	5	Under Armour	10 Cologne	Germania	4	19	Extenzii de picioare	4	
100	4	5 01-SEP-23	4	Gym Plus	5	Under Armour	10 Cologne	Germania	4	20	Impins la piept in...	4	
101	5	5 01-MAY-23	5	Power Fit...	5	Under Armour	11 Oradea	Romania	5	21	Inele	5	
102	5	5 01-MAY-23	5	Power Fit...	5	Under Armour	11 Oradea	Romania	5	22	Scandura de echilibră	5	
103	5	5 01-MAY-23	5	Power Fit...	5	Under Armour	11 Oradea	Romania	5	23	Ghetă pentru sărituri	5	
104	5	5 01-MAY-23	5	Power Fit...	5	Under Armour	11 Oradea	Romania	5	24	Squat-rack	5	
105	5	5 01-MAY-23	5	Power Fit...	5	Under Armour	11 Oradea	Romania	5	25	Coarde de sarit	5	
106	5	1 01-OCT-23	5	Power Fit...	1	Nike	11 Oradea	Romania	5	21	Inele	5	
107	5	1 01-OCT-23	5	Power Fit...	1	Nike	11 Oradea	Romania	5	22	Scandura de echilibră	5	
108	5	1 01-OCT-23	5	Power Fit...	1	Nike	11 Oradea	Romania	5	23	Ghetă pentru sărituri	5	
109	5	1 01-OCT-23	5	Power Fit...	1	Nike	11 Oradea	Romania	5	24	Squat-rack	5	
110	5	1 01-OCT-23	5	Power Fit...	1	Nike	11 Oradea	Romania	5	25	Coarde de sarit	5	
111	5	5 01-MAY-23	5	Power Fit...	5	Under Armour	12 Bordeaux	Franță	5	21	Inele	5	
112	5	5 01-MAY-23	5	Power Fit...	5	Under Armour	12 Bordeaux	Franță	5	22	Scandura de echilibră	5	
113	5	5 01-MAY-23	5	Power Fit...	5	Under Armour	12 Bordeaux	Franță	5	23	Ghetă pentru sărituri	5	
114	5	5 01-MAY-23	5	Power Fit...	5	Under Armour	12 Bordeaux	Franță	5	24	Squat-rack	5	
115	5	5 01-MAY-23	5	Power Fit...	5	Under Armour	12 Bordeaux	Franță	5	25	Coarde de sarit	5	
116	5	1 01-OCT-23	5	Power Fit...	1	Nike	12 Bordeaux	Franță	5	21	Inele	5	
117	5	1 01-OCT-23	5	Power Fit...	1	Nike	12 Bordeaux	Franță	5	22	Scandura de echilibră	5	
118	5	1 01-OCT-23	5	Power Fit...	1	Nike	12 Bordeaux	Franță	5	23	Ghetă pentru sărituri	5	
119	5	1 01-OCT-23	5	Power Fit...	1	Nike	12 Bordeaux	Franță	5	24	Squat-rack	5	
120	5	1 01-OCT-23	5	Power Fit...	1	Nike	12 Bordeaux	Franță	5	25	Coarde de sarit	5	
121	5	5 01-MAY-23	5	Power Fit...	5	Under Armour	13 Stuttgart	Germania	5	21	Inele	5	
122	5	5 01-MAY-23	5	Power Fit...	5	Under Armour	13 Stuttgart	Germania	5	22	Scandura de echilibră	5	
123	5	5 01-MAY-23	5	Power Fit...	5	Under Armour	13 Stuttgart	Germania	5	23	Ghetă pentru sărituri	5	
124	5	5 01-MAY-23	5	Power Fit...	5	Under Armour	13 Stuttgart	Germania	5	24	Squat-rack	5	
125	5	5 01-MAY-23	5	Power Fit...	5	Under Armour	13 Stuttgart	Germania	5	25	Coarde de sarit	5	
126	5	1 01-OCT-23	5	Power Fit...	1	Nike	13 Stuttgart	Germania	5	21	Inele	5	
127	5	1 01-OCT-23	5	Power Fit...	1	Nike	13 Stuttgart	Germania	5	22	Scandura de echilibră	5	
128	5	1 01-OCT-23	5	Power Fit...	1	Nike	13 Stuttgart	Germania	5	23	Ghetă pentru sărituri	5	
129	5	1 01-OCT-23	5	Power Fit...	1	Nike	13 Stuttgart	Germania	5	24	Squat-rack	5	
130	5	1 01-OCT-23	5	Power Fit...	1	Nike	13 Stuttgart	Germania	5	25	Coarde de sarit	5	
131	5	5 01-MAY-23	5	Power Fit...	5	Under Armour	14 London	Marea Brit...	5	21	Inele	5	
132	5	5 01-MAY-23	5	Power Fit...	5	Under Armour	14 London	Marea Brit...	5	22	Scandura de echilibră	5	
133	5	5 01-MAY-23	5	Power Fit...	5	Under Armour	14 London	Marea Brit...	5	23	Ghetă pentru sărituri	5	
134	5	5 01-MAY-23	5	Power Fit...	5	Under Armour	14 London	Marea Brit...	5	24	Squat-rack	5	
135	5	5 01-MAY-23	5	Power Fit...	5	Under Armour	14 London	Marea Brit...	5	25	Coarde de sarit	5	
136	5	1 01-OCT-23	5	Power Fit...	1	Nike	14 London	Marea Brit...	5	21	Inele	5	
137	5	1 01-OCT-23	5	Power Fit...	1	Nike	14 London	Marea Brit...	5	22	Scandura de echilibră	5	
138	5	1 01-OCT-23	5	Power Fit...	1	Nike	14 London	Marea Brit...	5	23	Ghetă pentru sărituri	5	
139	5	1 01-OCT-23	5	Power Fit...	1	Nike	14 London	Marea Brit...	5	24	Squat-rack	5	
140	5	1 01-OCT-23	5	Power Fit...	1	Nike	14 London	Marea Brit...	5	25	Coarde de sarit	5	
141	5	5 01-MAY-23	5	Power Fit...	5	Under Armour	15 Beijing	China	5	21	Inele	5	
142	5	5 01-MAY-23	5	Power Fit...	5	Under Armour	15 Beijing	China	5	22	Scandura de echilibră	5	
143	5	5 01-MAY-23	5	Power Fit...	5	Under Armour	15 Beijing	China	5	23	Ghetă pentru sărituri	5	
144	5	5 01-MAY-23	5	Power Fit...	5	Under Armour	15 Beijing	China	5	24	Squat-rack	5	

Opened nodes (108); Saved file(1) | Line 603 Column 63 | Insert | Modified | Windows |

Oracle SQL Developer : C:\Users\Alex\Desktop\Sala.sql

File Edit View Navigate Run Source Team Tools Window Help

Connections Oracle Connections Sala Database Schema Service Connections

Worksheet Query Builder

WHERE id\_vestier = 100

All Rows Fetched: 150 in 0.014 seconds

ID_SALA	ID_SPONSOR	DATA_CONTRACT	ID_SALA_1	NUME_SALA	ID_SPONSOR_1	NUME_SPONSOR	ID_ADRESA	ORAS_LOCATE	TARA_LOCATE	ID_SALA_2	ID_ECHIPAMENT	NUME	ID_SALA_3
107	5	1 01-OCT-23	5	Power Fit...	1	Nike	11 Oradea	Romania	5	22	Scandura de echilibră	5	
108	5	1 01-OCT-23	5	Power Fit...	1	Nike	11 Oradea	Romania	5	23	Ghetă pentru sărituri	5	
109	5	1 01-OCT-23	5	Power Fit...	1	Nike	11 Oradea	Romania	5	24	Squat-rack	5	
110	5	1 01-OCT-23	5	Power Fit...	1	Nike	11 Oradea	Romania	5	25	Coarde de sarit	5	
111	5	5 01-MAY-23	5	Power Fit...	5	Under Armour	12 Bordeaux	Franță	5	21	Inele	5	
112	5	5 01-MAY-23	5	Power Fit...	5	Under Armour	12 Bordeaux	Franță	5	22	Scandura de echilibră	5	
113	5	5 01-MAY-23	5	Power Fit...	5	Under Armour	12 Bordeaux	Franță	5	23	Ghetă pentru sărituri	5	
114	5	5 01-MAY-23	5	Power Fit...	5	Under Armour	12 Bordeaux	Franță	5	24	Squat-rack	5	
115	5	5 01-MAY-23	5	Power Fit...	5	Under Armour	12 Bordeaux	Franță	5	25	Coarde de sarit	5	
116	5	1 01-OCT-23	5	Power Fit...	1	Nike	12 Bordeaux	Franță	5	21	Inele	5	
117	5	1 01-OCT-23	5	Power Fit...	1	Nike	12 Bordeaux	Franță	5	22	Scandura de echilibră	5	
118	5	1 01-OCT-23	5	Power Fit...	1	Nike	12 Bordeaux	Franță	5	23	Ghetă pentru sărituri	5	
119	5	1 01-OCT-23	5	Power Fit...	1	Nike	12 Bordeaux	Franță	5	24	Squat-rack	5	
120	5	1 01-OCT-23	5	Power Fit...	1	Nike	12 Bordeaux	Franță	5	25	Coarde de sarit	5	
121	5	5 01-MAY-23	5	Power Fit...	5	Under Armour	13 Stuttgart	Germania	5	21	Inele	5	
122	5	5 01-MAY-23	5	Power Fit...	5	Under Armour	13 Stuttgart	Germania	5	22	Scandura de echilibră	5	
123	5	5 01-MAY-23	5	Power Fit...	5	Under Armour	13 Stuttgart	Germania	5	23	Ghetă pentru sărituri	5	
124	5	5 01-MAY-23	5	Power Fit...	5	Under Armour	13 Stuttgart	Germania	5	24	Squat-rack	5	
125	5	5 01-MAY-23	5	Power Fit...	5	Under Armour	13 Stuttgart	Germania	5	25	Coarde de sarit	5	
126	5	1 01-OCT-23	5	Power Fit...	1	Nike	13 Stuttgart	Germania	5	21	Inele	5	
127	5	1 01-OCT-23	5	Power Fit...	1	Nike	13 Stuttgart	Germania	5	22	Scandura de echilibră	5	
128	5	1 01-OCT-23	5	Power Fit...	1	Nike	13 Stuttgart	Germania	5	23	Ghetă pentru sărituri	5	
129	5	1 01-OCT-23	5	Power Fit...	1	Nike	13 Stuttgart	Germania					

The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface with a query results window open. The query is:

```
WHERE ID_PESTIER = 100
```

The results show 150 rows of data from the SALA table, where ID\_PESTIER is 100. The columns include ID\_SALA, ID\_SPONSOR, DATA\_CONTRACT, ID\_SALA\_1, NUME\_SALA, ID\_SPONSOR\_1, NUME\_SPONSOR, ID\_ADRESA, ORAS\_LOCATIE, TARA\_LOCATIE, ID\_SALA\_2, ID\_EQIPAMENT, NUME, and ID\_SALA\_3. The data includes various brands like Nike, Under Armour, and Adidas, across multiple countries and cities.

The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface with the following details:

- Title Bar:** Opened nodes (108); Saved (81) | Line 693 Column 63 | Insert | Modified | Windows.
- Toolbar:** File Edit View Navigate Run Source Team Tools Window Help.
- Connections:** Shows a connection to "Sala" (Oracle Database Schema Service Connections).
- SQL Worksheet:** Contains a query script and its execution results.
- Reports:** A sidebar listing various report types: All Reports, Analytic View Reports, Data Dictionary Reports, Data Modeler Reports, OLAP Reports, Time/Item Reports, and User Defined Reports.

**SQL Worksheet Content:**

```
--Creeaza un OUTER JOIN pe minimum 4 tabele, utilizand FULL OUTER JOIN;  
--Acesta cere va afise informatii despre contractele de sponsorizare, salii, echipamente si locatile asociate acestora. Vom utiliza tablele "CONTRACT_SPONSOR", "SALA", "ECHIPAMENT" si "LOCATIE".  
SELECT *  
FROM CONTRACT_SPONSOR  
FULL OUTER JOIN SALA ON CONTRACT_SPONSOR.id_sala = SALA.id_sala  
FULL OUTER JOIN SPONSOR ON CONTRACT_SPONSOR.id_sponsor = SPONSOR.id_sponsor  
FULL OUTER JOIN LOCATIE ON SALA.id_sala = LOCATIE.id_sala  
FULL OUTER JOIN ECHIPAMENT ON SALA.id_sala=ECHIPAMENT.id_sala;
```

**Query Result:** Shows the results of the executed query, displaying data from multiple tables joined together.

ID_SALA	ID_SPONSOR	DATA_CONTRACT	ID_SALA_1	NUME_SALA	ID_SPONSOR_1	NUME_SPONSOR	ID_ADRESA	ORAS_LOCATE	TARA_LOCATE	ID_SALA_2	ID_EQUIPAMENT	NUME	ID_SALA_3
1	1	101-DM-23	1	World Class	1	Nike	1	Bucuresti	Romania	1	1	Biciclete stationara	1
2	1	101-DM-23	1	World Class	1	Nike	1	Bucuresti	Romania	1	2	Stepper	1
3	1	101-DM-23	1	World Class	1	Nike	1	Bucuresti	Romania	1	3	Benzi de alergare	1
4	1	101-DM-23	1	World Class	1	Nike	1	Bucuresti	Romania	1	4	Banci pentru abdomen	1
5	1	101-DM-23	1	World Class	1	Nike	1	Bucuresti	Romania	1	5	Trambulina	1
6	1	201-JNH-23	1	World Class	2	Adidas	1	Bucuresti	Romania	1	1	Biciclete stationara	1
7	1	201-JNH-23	1	World Class	2	Adidas	1	Bucuresti	Romania	1	2	Stepper	1
8	1	201-JNH-23	1	World Class	2	Adidas	1	Bucuresti	Romania	1	3	Benzi de alergare	1
9	1	201-JNH-23	1	World Class	2	Adidas	1	Bucuresti	Romania	1	4	Banci pentru abdomen	1
10	1	201-JNH-23	1	World Class	2	Adidas	1	Bucuresti	Romania	1	5	Trambulina	1
11	1	101-JNH-23	1	World Class	1	Nike	2	New York	Statele Unite	1	1	Biciclete stationara	1
12	1	101-JNH-23	1	World Class	1	Nike	2	New York	Statele Unite	1	2	Stepper	1
13	1	101-JNH-23	1	World Class	1	Nike	2	New York	Statele Unite	1	3	Benzi de alergare	1
14	1	101-JNH-23	1	World Class	1	Nike	2	New York	Statele Unite	1	4	Banci pentru abdomen	1
15	1	101-JNH-23	1	World Class	1	Nike	2	New York	Statele Unite	1	5	Trambulina	1
16	1	201-JNH-23	1	World Class	2	Adidas	2	New York	Statele Unite	1	1	Biciclete stationara	1
17	1	201-JNH-23	1	World Class	2	Adidas	2	New York	Statele Unite	1	2	Stepper	1
18	1	201-JNH-23	1	World Class	2	Adidas	2	New York	Statele Unite	1	3	Benzi de alergare	1
19	1	201-JNH-23	1	World Class	2	Adidas	2	New York	Statele Unite	1	4	Banci pentru abdomen	1
20	1	201-JNH-23	1	World Class	2	Adidas	2	New York	Statele Unite	1	5	Trambulina	1
21	2	201-FEB-23	2	Fit Gym	2	Adidas	3	Timisoara	Romania	2	6	Haltere	2
22	2	201-FEB-23	2	Fit Gym	2	Adidas	3	Timisoara	Romania	2	7	Bare de tractioni	2
23	2	201-FEB-23	2	Fit Gym	2	Adidas	3	Timisoara	Romania	2	8	Giretati	2
24	2	201-FEB-23	2	Fit Gym	2	Adidas	3	Timisoara	Romania	2	9	Banci de antrenament	2
25	2	201-FEB-23	2	Fit Gym	2	Adidas	3	Timisoara	Romania	2	10	Sfoara	2
26	2	301-JUL-23	2	Fit Gym	3	Reebok	3	Timisoara	Romania	2	6	Haltere	2
27	2	301-JUL-23	2	Fit Gym	3	Reebok	3	Timisoara	Romania	2	7	Bare de tractioni	2
28	2	301-JUL-23	2	Fit Gym	3	Reebok	3	Timisoara	Romania	2	8	Giretati	2
29	2	301-JUL-23	2	Fit Gym	3	Reebok	3	Timisoara	Romania	2	9	Banci de antrenament	2
30	2	301-JUL-23	2	Fit Gym	3	Reebok	3	Timisoara	Romania	2	10	Sfoara	2
31	3	301-PAR-23	3	Fitness Zone	3	Reebok	4	Iasi	Romania	3	11	Santere	3

--Cererea cu DIVISION

--Aceasta cerere selecteaza id-ul tuturor ingrijitorilor care ingrijesc vestiare cu capacitatea 120

SELECT DISTINCT A.id\_ingrijitor AS "Ingrijitori"

FROM INGRIJESTE A

WHERE NOT EXISTS (

SELECT id\_vestiar

FROM VESTIAR P

WHERE capacitate = 120

AND NOT EXISTS (

SELECT 1

FROM INGRIJESTE B

WHERE P.id\_vestiar = B.id\_vestiar

AND B.id\_ingrijitor = A.id\_ingrijitor

)

);

The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface with the following details:

- File Menu:** Oracle SQL Developer : C:\Users\Alex\Desktop\Sala.sql
- Connections:** Oracle Connections, Sala
- Worksheet Tab:** Displays the complex SQL query with comments explaining the joins and logic.
- Query Result Tab:** Shows the output of the query, which is a single column named "Ingrijitori" containing two rows with values 15 and 16.
- Bottom Status Bar:** Opened nodes (108); Saved files(1)
- Bottom Right Corner:** Line 709 Column 3 | Insert | Modified | Windows: 0

--Cererea cu analiza top-n

--Aceasta cerere selecteaza primele 3 cele mai scumpe abonamente din tot lantul de sali.

```
SELECT *
```

```
FROM ABONAMENT
```

```
WHERE pret IN (SELECT pret
```

```
FROM (
```

```
SELECT DISTINCT pret
```

```
FROM ABONAMENT
```

```
ORDER BY pret DESC
```

```
)
```

```
WHERE ROWNUM <= 3);
```

The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface with the following details:

- File Menu:** File, Edit, View, Navigate, Run, Source, Team, Tools, Window, Help.
- Connections:** Oracle Connections (Sala).
- SQL Worksheet:** The main area contains the SQL query:

```
SELECT 1
  FROM INGRILETESTE B
 WHERE B.id_vestiar = A.id_vestiar
   AND B.id_ingrijitor = A.id_ingrijitor
);

--Cererea cu analiza top-n
--Aceasta cerere selecteaza primele 3 cele mai scumpe abonamente din tot lantul de sali.

SELECT *
FROM ABONAMENT
WHERE pret IN (SELECT pret
FROM (
  SELECT DISTINCT pret
  FROM ABONAMENT
  ORDER BY pret DESC
)
WHERE ROWNUM <= 3);
```
- Query Result:** Shows the results of the query:| ID\_ABONAMENT | TIP\_ABONAMENT | PRET | ID\_MEMBRIU |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 32 Abonament Diamond | 340 | 32 |
| 2 | 34 Abonament Diamond | 340 | 34 |
| 3 | 22 Abonament Diamond | 330 | 22 |
| 4 | 23 Abonament Diamond | 330 | 23 |
| 5 | 24 Abonament Diamond | 330 | 24 |
| 6 | 25 Abonament Diamond | 330 | 25 |
| 7 | 10 Abonament Diamond | 320 | 10 |
| 8 | 11 Abonament Diamond | 320 | 11 |
- Reports:** Reports section showing various report types.
- Status Bar:** Opened nodes (108); Saved files (1); Line 771 Column 71; Insert; Modified; Windows 7.

## 16. --Cererea neoptimizata

--Aceasta cerere selecteaza numele salilor si data contractelor pentru salile cu ID-ul mai mic decat 3 si contin in nume 'Gym'

```

SELECT s.nume_sala, c.data_contract
FROM CONTRACT_SPONSOR c
JOIN SALA s ON s.id_sala=c.id_sala
WHERE s.id_sala IN (
    SELECT s1.id_sala
    FROM SALA s1
    WHERE s.id_sala=s1.id_sala AND s1.id_sala <=3 AND s.nume_sala IN (
        SELECT s2.nume_sala
        FROM SALA s2
        WHERE s.id_sala=s2.id_sala AND s2.nume_sala LIKE '%Gym%'
    )
)

```

The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface with the following details:

- File Path:** C:\Users\Alex\Desktop\Sala.sql
- Connections:** Oracle Connections (Sala)
- SQL Worksheet:**
  - Query: A complex SQL query involving joins between CONTRACT\_SPONSOR, SALA, and SALA tables.
  - Comments: Includes a note about optimizing the query by creating an index on the nume\_sala column.
  - Execution: Shows the query has been executed with 2 rows fetched in 0.001 seconds.
  - Results: A table showing the results of the query.
- Reports:** Shows various report types like Analytic View Reports, Data Dictionary Reports, etc.
- Status Bar:** Shows "Opened nodes (108); Saved files(1)" and "Line 739 Column 6".

NAME_SALA	DATA_CONTRACT
1 Fit Gym	01-FEB-23
2 Fit Gym	01-JUL-23

Expresia algebrica :

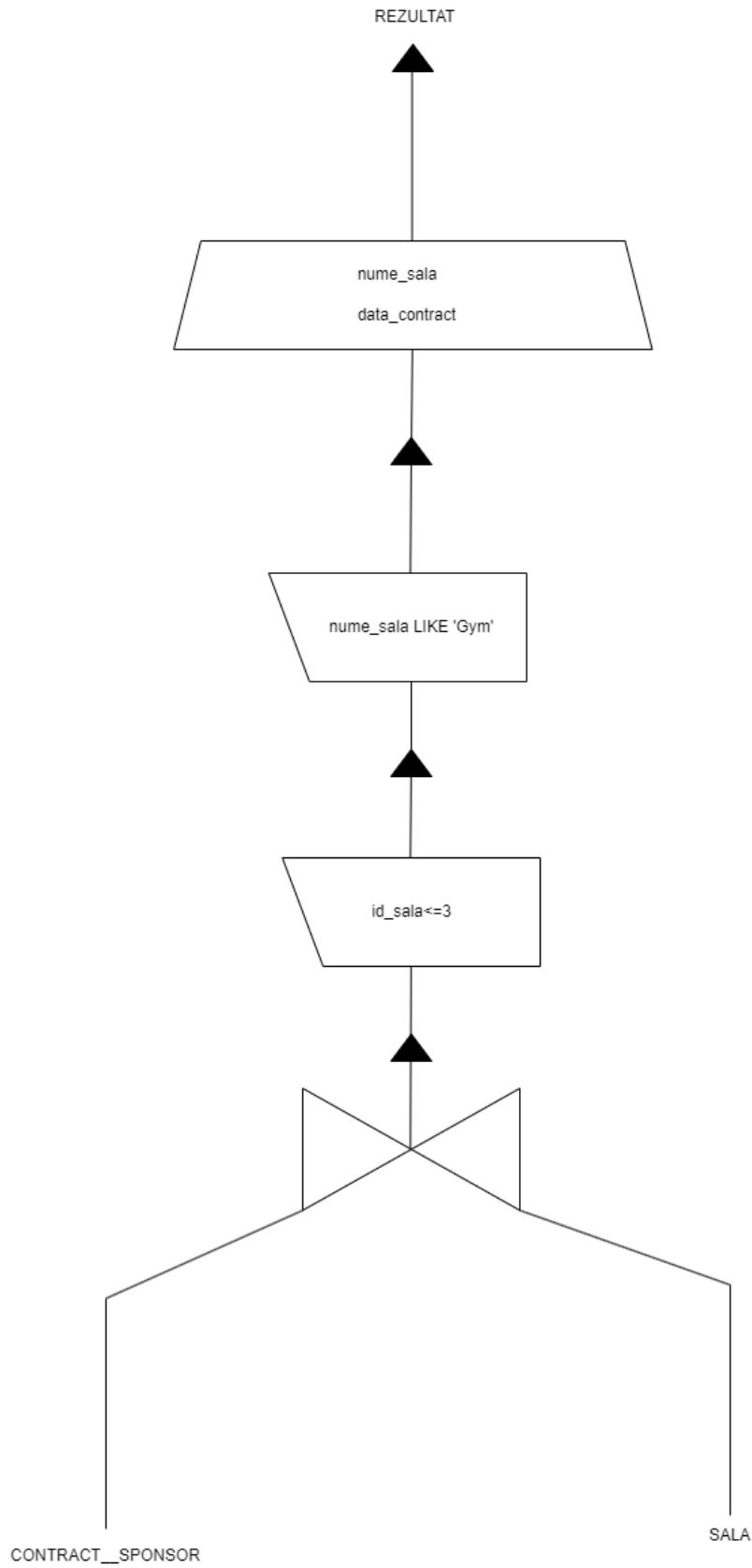
R1 = JOIN(CONTRACT\_SPONSOR, SALA)

R2 = SELECT(R1, id\_sala<=3)

R3 = SELECT(R2, nume\_sala LIKE 'Gym')

REZULTAT = R4 = PROJEKT(R3, nume\_sala, data\_contract)

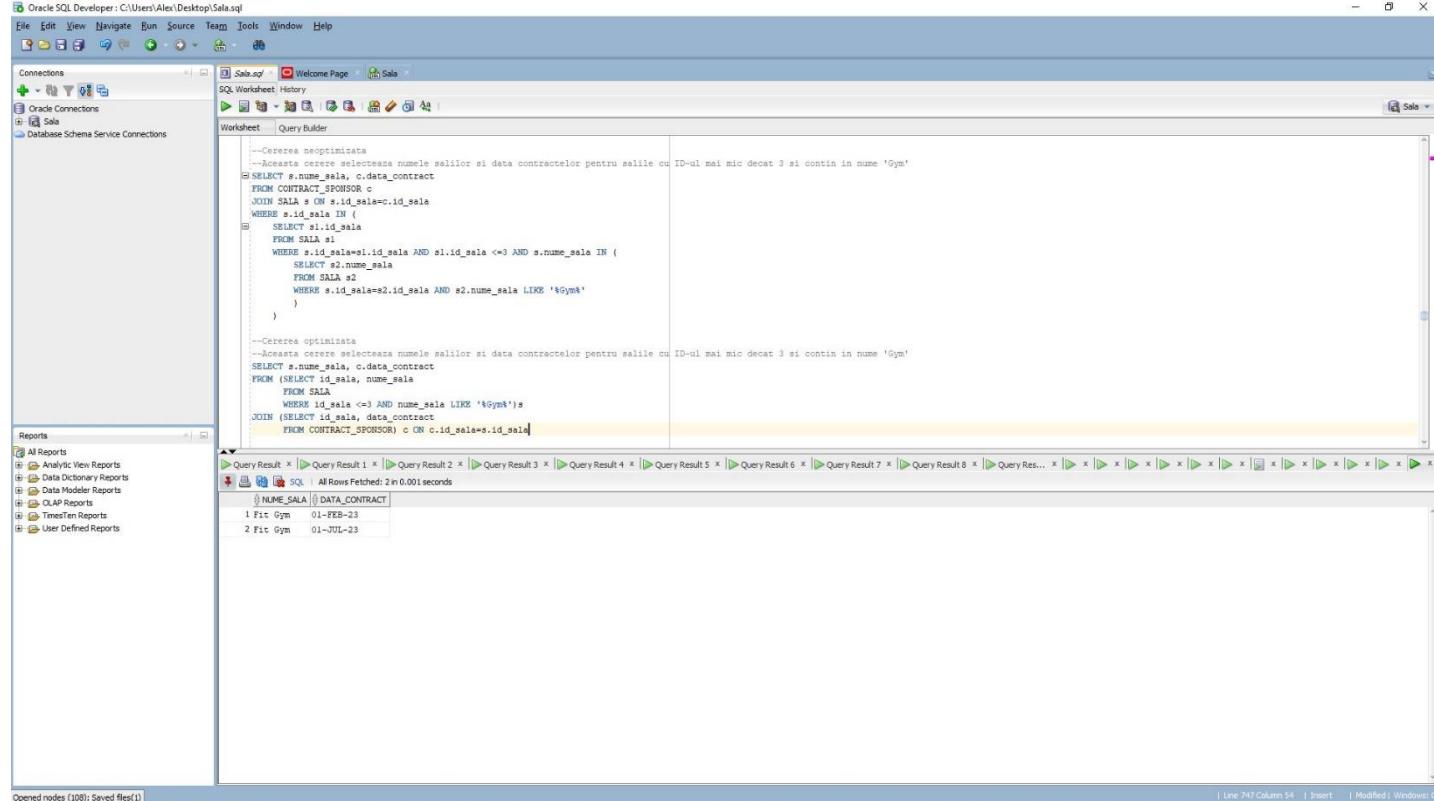
Arborele algebric :



--Cererea optimizata

--Aceasta cerere selecteaza numele salilor si data contractelor pentru salile cu ID-ul mai mic decat 3 si contin in nume 'Gym'

```
SELECT s.nume_sala, c.data_contract
FROM (SELECT id_sala, nume_sala
      FROM SALA
     WHERE id_sala <=3 AND nume_sala LIKE '%Gym%')s
  JOIN (SELECT id_sala, data_contract
        FROM CONTRACT_SPONSOR) c ON c.id_sala=s.id_sala
```



The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface. The top menu bar includes File, Edit, View, Navigate, Run, Source, Team, Tools, Window, and Help. The left sidebar has sections for Connections, Reports, and AI Reports. The main area has tabs for Worksheet and Query Builder. The Worksheet tab contains the SQL query. The Query Result tab shows the output:

NAME_SALA	DATA_CONTRACT
1 Fit Gym	01-FEB-23
2 Fit Gym	01-JUL-23

At the bottom, status bars indicate "Opened nodes (108); Saved files(1)" and "Line 747 Column 54 | Insert | Modified | Windows: 0".

### Expresia algebraica :

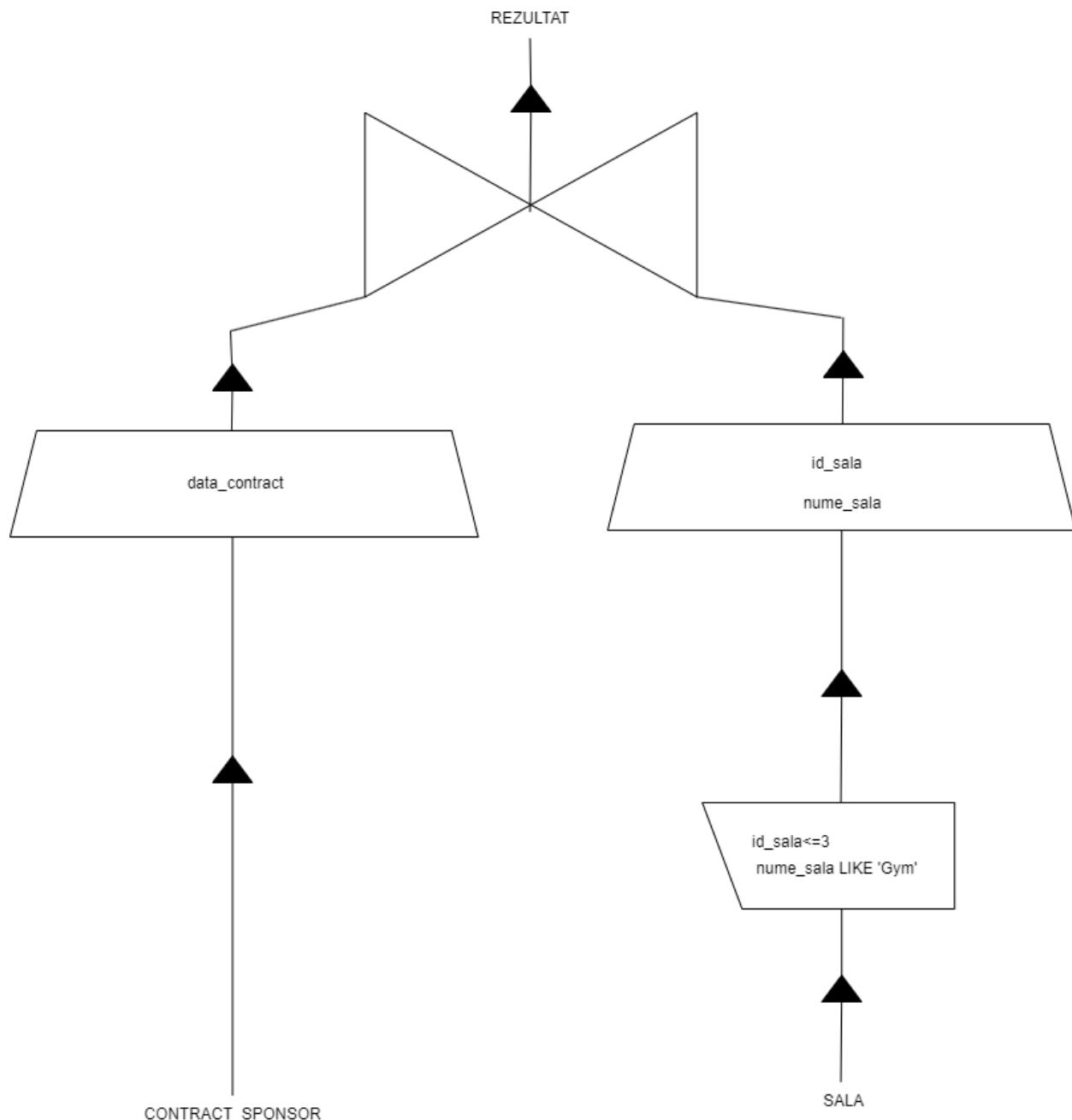
R1 = SELECT(SALA, id\_sala<=3 AND nume\_sala LIKE 'Gym')

R2 = PROJECT(R1, id\_sala, nume\_sala)

R3 = PROJECT(CONTRACT\_SPONSOR, data\_contract)

RESULTAT = R4 = JOIN(R2, R3)

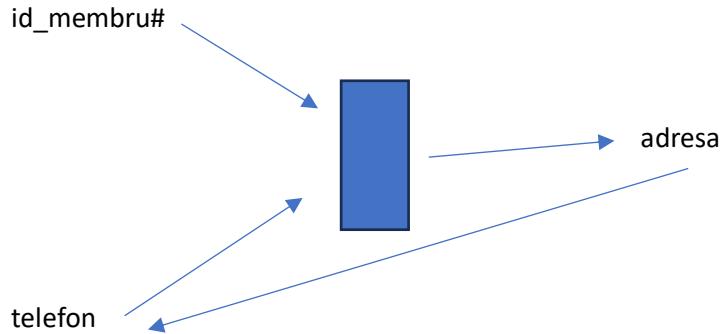
Arborele algebric :



**17. a) EXEMPLE :**

- BCNF:

Tabel(non-BCNF): PROGRAMARE(id\_membru#, telefon#, adresa)



În dependență adresa → telefon se observă că determinantul nu este o cheie candidat. Relația PROGRAMARE se descompune conform regulei Casey Delobel în:

PROGRAMARE\_1(id\_membru#, adresa)

PROGRAMARE\_2(adresa#, telefon)

- FN4:

Tabel(non-FN4): FOLOSESTE(id\_clasa#, program#, antrenor#) (Presupunem că o clasa poate avea mai multe programe și că poate avea mai mulți antrenori).

Între atributele relației există multidependențele:

$\text{id\_clasa\#} \rightarrow\!\!\! \rightarrow \text{program}$

$\text{id\_clasa\#} \rightarrow\!\!\! \rightarrow \text{antrenor}$

Relația FOLOSESTE este în BCNF. Pentru a aduce relația în FN4 o vom descompune prin proiecție în două relații:

FOLOSESTE\_1(id\_sala#, program#)

FOLOSESTE\_2(id\_sala#, antrenor#)

FOLOSESTE = JOIN(FOLOSESTE\_1, FOLOSESTE\_2)

- FN5 :

Tabel(non-FN5): ORGANIZATOR(id\_sala#, #id\_activitate, id\_clasa#, data\_inceput, data\_sfarsit) (O sală poate organiza mai multe clase referitoare la aceeași activitate sau poate organiza o clasa pentru o activitate în intervale de timp distincte. Se presupune că mai multe săli pot organiza aceeași clasa, în același interval de timp sau în intervale de timp distincte)

Relația, datorită dependențelor formulate anterior, nu este în FN5. Ea se poate desface prin proiecție în trei relații:

EX1(id\_sala#, id\_activitate#, id\_clasa#);

```
EX2(id_sala#, data_inceput, data_sfarsit);  
EX3(id_activitate#, id_clasa#, data_inceput, data_sfarsit).
```

Sunt evidente relațiile:

```
ORGANIZATOR ≠ JOIN(EX1, EX2),  
ORGANIZATOR ≠ JOIN(EX1, EX3),  
ORGANIZATOR ≠ JOIN(EX2, EX3),  
ORGANIZATOR = JOIN(JOIN(EX1, EX2), EX3).
```

**b)** Tabel: CLASA (id\_clasa#, id\_antrenor#, id\_sala#, nume\_clasa)

Pentru a simplifica interogările și a obține informații mai rapid, putem adăuga atribute redundante în tabela CLASA prin denormalizare. Vom adăuga atributele "nume\_antrenor", "nume\_sala" și "orar\_sala" pentru a putea obține mai ușor informații despre antrenorul și sala alocate unei clase.

Tabel denormalizat: CLASA\_DENORM (id\_clasa#, id\_antrenor#, nume\_antrenor, id\_sala#, nume\_sala, orar\_sala, nume\_clasa);

Prin adăugarea atributelor redundante, evităm necesitatea de a efectua operații de JOIN pe alte tabele pentru a obține numele antrenorului, numele sălii și orarul sălii asociate unei clase. Este important de menționat că denormalizarea introduce redundanță de date, ceea ce poate duce la creșterea dimensiunii bazei de date și necesită gestionarea adecvată a actualizărilor pentru a păstra consistența datelor.