

PROIECT BAZE DE DATE

Cristache Maria-Ioana

Grupa 1054

Seria C

Descrierea temei economice:

Baza de date realizată este utilizată pentru a ține evidența stocului de produse dintr-un lanț de magazine alimentare, furnizorilor, locațiilor dar și a angajaților din fiecare locație.

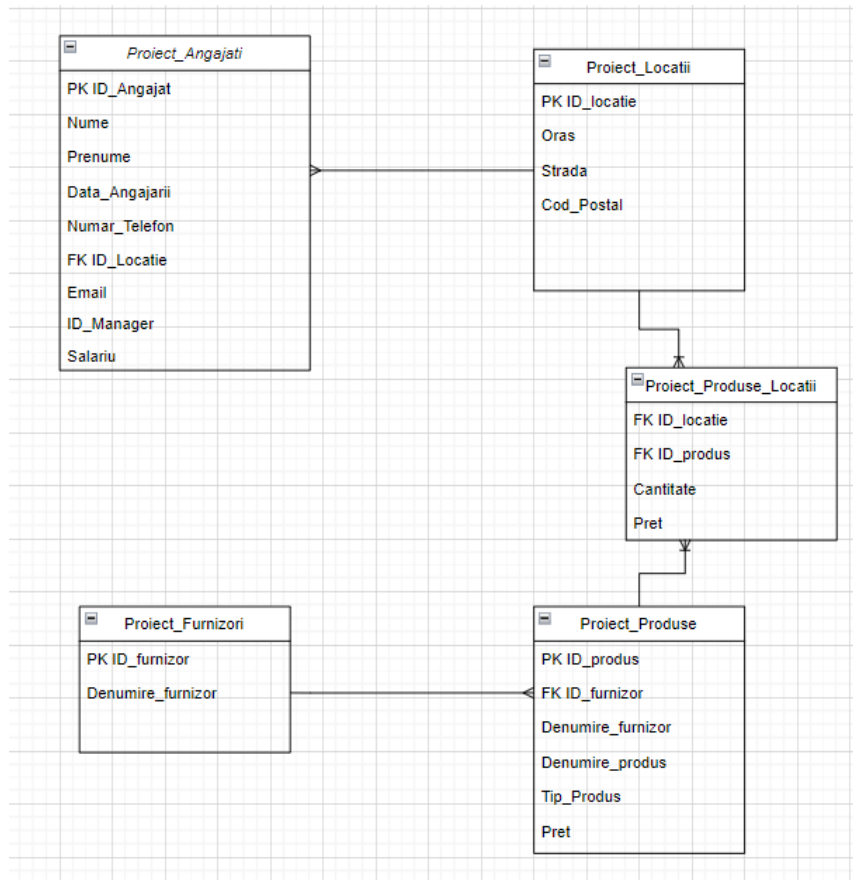
Tabelele ce alcătuiesc baza de date sunt: Proiect_Locatii, Proiect_Angajati, Proiect_Furnizori, Proiect_Produse, Proiect_Produse_Locatii. Acestea au ca rol gestionarea întregului lanț de magazine, de la angajații unei locații, la produsele și stocul acestora dintr-o anumită locație, cât și companiile care furnizează respectivele produse.

Un magazin se aprovizionează de la o serie de producători, astfel, se va ține cont de stocul care este alocat pentru fiecare locație.

Relațiile:

- Între tabela Proiect_Locatii și tabela Proiect_Angajati se află o relație one-to-many: o locație poate avea mai mulți angajați, dar un angajat poate lucra la o singură locație;
- Între tabela Proiect_Furnizori și tabela Proiect_Produse se află o relație one-to-many: un furnizor poate furniza mai multe produse, dar un produs poate fi realizat de un singur furnizor;
- Între tabela Proiect_Locatii și tabela Proiect_Produse_Locatii se află o relație one-to-many: tabela Proiect_Produse_Locatii a fost creată pentru a remedia relația many-to-many dintre tabelele Proiect_Locatii și Proiect_Produse;
- Între tabela Proiect_Produse și tabela Proiect_Produse_Locatii se află o relație one-to-many: tabela Proiect_Produse_Locatii a fost creată pentru a remedia relația many-to-many dintre tabelele Proiect_Locatii și Proiect_Produse.

Schema finală (după realizarea tuturor operațiilor):



Construirea bazei de date:

Crearea tabelelor:

- Tabela Proiect_Locatii:

```
CREATE TABLE Proiect_Locatii (ID_Locatie number(7) CONSTRAINT pk_locatii
PRIMARY KEY,
Oras varchar2(25),
Strada varchar2(25),
Cod_Postal number(6));
```

Workshop Team Development Gallery

Search

Schema WKSP_MARIAASE

PROIECT_LOCATII

Columns Data Indexes Constraints Grants Statistics Triggers Dependencies DDL Sample Queries

+ Add Column Modify Column Rename Column Drop Column Refresh More

Column Name	Data Type	Nullable	Default	Primary Key	Comment	Identity
ID_LOCATIE	NUMBER(7,0)	N		1		
ORAS	VARCHAR2(25 BYTE)	Y				
STRADA	VARCHAR2(25 BYTE)	Y				
COD_POSTAL	NUMBER(6,0)	Y				

- Tabela Proiect_Angajati:

```
CREATE TABLE Proiect_Angajati (ID_Angajat number(7) CONSTRAINT
pk_angajati PRIMARY KEY,
Nume varchar2(25),
Prenume varchar2(25),
Data_Angajarii date,
Numar_Telefon number(10),
ID_Locatie, CONSTRAINT fk_locatie FOREIGN KEY (ID_Locatie) REFERENCES
Proiect_Locatii(ID_Locatie));
```

DL Workshop Team Development Gallery

Search

Schema WKSP_MARIAASE

PROIECT_ANGAJATI

Columns Data Indexes Constraints Grants Statistics Triggers Dependencies DDL Sample Queries

+ Add Column Modify Column Rename Column Drop Column Refresh More

Column Name	Data Type	Nullable	Default	Primary Key	Comment	Identity
ID_ANGAJAT	NUMBER(7,0)	N		1		
NUME	VARCHAR2(25 BYTE)	Y				
PRENUME	VARCHAR2(25 BYTE)	Y				
DATA_ANGAJARII	DATE	Y				
NUMAR_TELEFON	NUMBER(10,0)	Y				
ID_LOCATIE	NUMBER(7,0)	Y				

- Tabela Proiect_Furnizori:

```
CREATE TABLE Proiect_Furnizori (ID_Furnizor number(7) CONSTRAINT
pk_furnizori PRIMARY KEY,
Denumire_Furnizor varchar2(25),
Denumire_Produs varchar2(25));
```

SQL Workshop Team Development Gallery

Search

Schema WKSP_MARIAASE

PROJECT_FURNIZORI

Columns Data Indexes Constraints Grants Statistics Triggers Dependencies DDL Sample Queries

+ Add Column Modify Column Rename Column Drop Column Refresh More

Column Name	Data Type	Nullable	Default	Primary Key	Comment	Identity
ID_FURNIZOR	NUMBER(7,0)	N		1		
DENUMIRE_FURNIZOR	VARCHAR2(25 BYTE)	Y				
DENUMIRE_PRODUS	VARCHAR2(25 BYTE)	Y				

- Tabela Proiect_Produse:

```
CREATE TABLE Proiect_Produse (ID_Produs number(7) CONSTRAINT
pk_produse PRIMARY KEY,
ID_Furnizor number(7),
Denumire_Furnizor varchar2(25),
Denumire_Produs varchar2(25),
Tip_Produs varchar2(25),
Pret number(4),
CONSTRAINT fk_furnizori FOREIGN KEY (ID_Furnizor) REFERENCES
Proiect_Furnizori(ID_Furnizor));
```

SQL Workshop Team Development Gallery

Search

Schema WKSP_MARIAASE

PROJECT_PRODUSE

Columns Data Indexes Constraints Grants Statistics Triggers Dependencies DDL Sample Queries

+ Add Column Modify Column Rename Column Drop Column Refresh More

Column Name	Data Type	Nullable	Default	Primary Key	Comment	Identity
ID_PRODUS	NUMBER(7,0)	N		1		
ID_FURNIZOR	NUMBER(7,0)	Y				
DENUMIRE_FURNIZOR	VARCHAR2(25 BYTE)	Y				
DENUMIRE_PRODUS	VARCHAR2(25 BYTE)	Y				
TIP_PRODUS	VARCHAR2(25 BYTE)	Y				
PRET	NUMBER(4,0)	Y				

- Tabela Proiect_Produse_Locatii:

```
CREATE TABLE Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie number(7),
ID_Produs number(7),
Cantitate varchar2(25),
Pret number(4),
CONSTRAINT fk_locatie FOREIGN KEY (ID_Locatie) REFERENCES
Proiect_Locatii(ID_Locatie),
CONSTRAINT fk_produs FOREIGN KEY (ID_Produs) REFERENCES
Proiect_Produse(ID_Produs));
```

The screenshot shows the 'Columns' tab for the table PROJECT_PRODUSE_LOCATII in the WKSP_MARIAASE schema. The table has the following columns:

Column Name	Data Type	Nullable	Default	Primary Key	Comment	Identity
ID_LOCATIE	NUMBER(7,0)	Y				
ID_PRODUS	NUMBER(7,0)	Y				
CANTITATE	VARCHAR2(25 BYTE)	Y				
PRET	NUMBER(4,0)	Y				

Ștergerea unei tabele:

Mai întâi creăm o tabelă de care nu avem nevoie, cu scopul de a o șterge:

CREATE TABLE Proiect_Stergere (ID_Stergere number (7), Ceva varchar2(25));

The screenshot shows the 'Columns' tab for the table PROJECT_STERGERE in the WKSP_MARIAASE schema. The table has the following columns:

Column Name	Data Type	Nullable	Default	Primary Key	Comment	Identity
ID_STERGERE	NUMBER(7,0)	Y				
CEVA	VARCHAR2(25 BYTE)	Y				

Pentru a șterge tabela vom folosi:

DROP TABLE Proiect_Stergere CASCADE CONSTRAINTS;

The screenshot shows the 'Results' tab in the SQL Workshop, displaying the execution of the statement 'DROP TABLE Proiect_Stergere CASCADE CONSTRAINTS;'. The statement was successful.

Number	Elapsed	Statement	Feedback	Rows
1	0.06	DROP TABLE Proiect_Stergere CASCADE CONSTRAINTS	Table dropped.	0

Summary statistics:

Statements Processed	Successful	With Errors
1	1	0

Iar pentru a reseta tabela, se folosește:

FLASHBACK TABLE Proiect_Stergere TO BEFORE DROP; (doar că pe Apex nu funcționează)

Alterarea tabelor:

- Adăugarea coloanei "Email" în tabela Proiect_Angajati:

```
ALTER TABLE Proiect_Angajati ADD Email varchar2(30);
```

- Modificarea coloanei "Nume" din tabela Proiect_Angajati:

```
ALTER TABLE Proiect_Angajati MODIFY Nume varchar2(30);
```

- Adăugarea unei restricții coloanei "Pret" din tabela Proiect_Produse:

```
ALTER TABLE Proiect_Produse ADD CONSTRAINT verifica_pret CHECK  
(Pret>10);
```

- Ștergerea restricției precedente:

```
ALTER TABLE Proiect_Produse DROP CONSTRAINT verifica_pret;
```

- Ștergerea coloanei "Denumire_Produs" din tabela Proiect_Furnizori:

```
ALTER TABLE Proiect_Furnizori  
DROP COLUMN Denumire_Produs;
```

Exemple de operații

LMD- INSERT, UPDATE, DELETE

- INSERT:

1. Tabela Proiect_Locatii:

```
INSERT INTO Proiect_Locatii (ID_Locatie,Oras,Strada,Cod_Postal)  
VALUES  
(1,'Bucuresti','Londra',010001);  
INSERT INTO Proiect_Locatii (ID_Locatie,Oras,Strada,Cod_Postal)  
VALUES  
(2,'Bucuresti','Victoriei',010082);  
INSERT INTO Proiect_Locatii (ID_Locatie,Oras,Strada,Cod_Postal)
```

```

VALUES
(3,'Constanta','Progresului',900003);
INSERT INTO Proiect_Locatii (ID_Locatie,Oras,Strada,Cod_Postal)
VALUES
(4,'Brasov','Teatrului',500002);
INSERT INTO Proiect_Locatii (ID_Locatie,Oras,Strada,Cod_Postal)
VALUES
(5,'Brasov','Dorobantilor',500009);
INSERT INTO Proiect_Locatii (ID_Locatie,Oras,Strada,Cod_Postal)
VALUES
(6,'Bucuresti','Boteanu',010027);
INSERT INTO Proiect_Locatii (ID_Locatie,Oras,Strada,Cod_Postal)
VALUES
(7,'Bucuresti','Luterana',010161);
INSERT INTO Proiect_Locatii (ID_Locatie,Oras,Strada,Cod_Postal)
VALUES
(8,'Dobroesti','Viitorului',077085);
INSERT INTO Proiect_Locatii (ID_Locatie,Oras,Strada,Cod_Postal)
VALUES
(9,'Campina','Teilor',105600);
INSERT INTO Proiect_Locatii (ID_Locatie,Oras,Strada,Cod_Postal)
VALUES
(10,'Cluj','Nuferilor',400031);

```

Results			
Explain Describe Saved SQL History			
ID_LOCATIE	ORAS	STRADA	COD_POSTAL
1	Bucuresti	Londra	10001
2	Bucuresti	Victoriei	10082
3	Constanta	Progresului	900003
4	Brasov	Teatrului	500002
5	Brasov	Dorobantilor	500009
6	Bucuresti	Boteanu	10027
7	Bucuresti	Luterana	10161
8	Dobroesti	Viitorului	77085
9	Campina	Teilor	105600
10	Cluj	Nuferilor	400031

10 rows returned in 0.02 seconds [Download](#)

cristachemaria22@stud.ase.ro maria_ase en Copyright © 1999, 2023, Oracle and/or its affiliates. Oracle APEX 23.21

2. Tabela Proiect_Angajati:

```

INSERT INTO
Proiect_Angajati(ID_Angajat,Nume,Prenume>Data_Angajarii,Numar_Telefon,ID_Lo
catie,Email)
VALUES
(1,'Cristache','Maria-Ioana','01-01-2020',0777766655,2,'cristachemaria22@stud.ase.ro
');

```



```

INSERT INTO
Proiect_Angajati(ID_Angajat,Nume,Prenume,Data_Angajarii,Numar_Telefon,ID_Lo
catie,Email)
VALUES
(2,'Popescu','Alexandru','03-04-2020',0763459876,1,'popescu.alex@gmail.com');
INSERT INTO
Proiect_Angajati(ID_Angajat,Nume,Prenume,Data_Angajarii,Numar_Telefon,ID_Lo
catie,Email)
VALUES
(3,'Ionescu','Ana','07-16-2020',0763452341,5,'ionescu.ana@gmail.com');
INSERT INTO
Proiect_Angajati(ID_Angajat,Nume,Prenume,Data_Angajarii,Numar_Telefon,ID_Lo
catie,Email)
VALUES
(4,'Silvestru','Ion','04-14-2021',0755567892,3,'silvestru.ion@gmail.com');
INSERT INTO
Proiect_Angajati(ID_Angajat,Nume,Prenume,Data_Angajarii,Numar_Telefon,ID_Lo
catie,Email)
VALUES
(5,'Mircea','Veronica','05-12-2022',0722334455,6,'mircea.veronica@gmail.com');
INSERT INTO
Proiect_Angajati(ID_Angajat,Nume,Prenume,Data_Angajarii,Numar_Telefon,ID_Lo
catie,Email)
VALUES
(6,'Staicu','Mihai','11-10-2021',0769898987,7,'staicu.mihai@gmail.com');
INSERT INTO
Proiect_Angajati(ID_Angajat,Nume,Prenume,Data_Angajarii,Numar_Telefon,ID_Lo
catie,Email)
VALUES
(7,'Barbu','Sandra','02-15-2020',0721345678,10,'barbu.sandra@gmail.com');
INSERT INTO
Proiect_Angajati(ID_Angajat,Nume,Prenume,Data_Angajarii,Numar_Telefon,ID_Lo
catie,Email)
VALUES
(8,'Ghita','Gheorghe','10-09-2022',0762222876,8,'ghita.gheorghe@gmail.com');
INSERT INTO
Proiect_Angajati(ID_Angajat,Nume,Prenume,Data_Angajarii,Numar_Telefon,ID_Lo
catie,Email)
VALUES
(9,'Pletea','Laura','06-13-2021',0799654879,9,'pletea.laura@gmail.com');
INSERT INTO
Proiect_Angajati(ID_Angajat,Nume,Prenume,Data_Angajarii,Numar_Telefon,ID_Lo
catie,Email)
VALUES

```

```

(10,'Mitrea','Claudiu','08-24-2022',0788629214,2,'mitrea.claudiu@gmail.com');
INSERT INTO
Proiect_Angajati(ID_Angajat,Nume,Prenume,Data_Angajarii,Numar_Telefon,ID_Lo
catie,Email)
VALUES
(11,'Alexiu','Rodica','07-07-2021',0774823467,9,'alexiu.rodica@gmail.com');
INSERT INTO
Proiect_Angajati(ID_Angajat,Nume,Prenume,Data_Angajarii,Numar_Telefon,ID_Lo
catie,Email)
VALUES
(12,'Dinca','Marius','11-28-2020',0756293467,4,'dinca.marius@gmail.com');

```

ID_ANGAJAT	NUME	PRENUME	DATA_ANGAJARII	NUMAR_TELEFON	ID_LOCATIE	EMAIL
1	Cristache	Maria-Ioana	01/01/2020	777766655	2	cristachemaria22@stud.ase.ro
2	Popescu	Alexandru	05/04/2020	763459876	1	popescu.alex@gmail.com
3	Ionescu	Ana	07/16/2020	763452341	5	ionescu.ana@gmail.com
4	Silvestru	Ion	04/14/2021	755567892	3	silvestru.ion@gmail.com
5	Mircea	Veronica	05/12/2022	722334455	6	mircea.veronica@gmail.com
6	Staicu	Mihai	11/10/2021	769898987	7	staicu.mihai@gmail.com
7	Barbu	Sandra	02/15/2020	721345678	10	barbu.sandra@gmail.com
8	Ghita	Gheorghe	10/09/2022	762222876	8	ghita.gheorghe@gmail.com
9	Pletea	Laura	06/13/2021	799654879	9	pletea.laura@gmail.com
10	Mitrea	Claudiu	08/24/2022	788629214	2	mitrea.claudiu@gmail.com

More than 10 rows available. Increase rows selector to view more rows.

cristachemaria22@stud.ase.ro maria_ase en Copyright © 1999, 2023, Oracle and/or its affiliates. Oracle APEX 23.21

3. Tabela Proiect_Furnizori:

```

INSERT INTO Proiect_Furnizori (ID_Furnizor,Denumire_Furnizor)
VALUES
(101,'Alka');
INSERT INTO Proiect_Furnizori (ID_Furnizor,Denumire_Furnizor)
VALUES
(102,'Milka');
INSERT INTO Proiect_Furnizori (ID_Furnizor,Denumire_Furnizor)
VALUES
(103,'Hochland');
INSERT INTO Proiect_Furnizori (ID_Furnizor,Denumire_Furnizor)
VALUES
(104,'Napolact');
INSERT INTO Proiect_Furnizori (ID_Furnizor,Denumire_Furnizor)
VALUES
(105,'Zuzu');
INSERT INTO Proiect_Furnizori (ID_Furnizor,Denumire_Furnizor)
VALUES
(106,'Coca-Cola');

```

```

INSERT INTO Proiect_Furnizori (ID_Furnizor,Denumire_Furnizor)
VALUES
(107,'Pepsi CO');
INSERT INTO Proiect_Furnizori (ID_Furnizor,Denumire_Furnizor)
VALUES
(108,'Caroli');
INSERT INTO Proiect_Furnizori (ID_Furnizor,Denumire_Furnizor)
VALUES
(109,'Santal');
INSERT INTO Proiect_Furnizori (ID_Furnizor,Denumire_Furnizor)
VALUES
(110,'Cris-Tim');

```

ID_FURNIZOR	DENUMIRE_FURNIZOR
101	Alka
102	Milka
103	Hochland
104	Napolact
105	Zuzu
106	Coca-Cola
107	Pepsi CO
108	Caroli
109	Santal
110	Cris-Tim

10 rows returned in 0.01 seconds [Download](#)

[cristachemaria22@stud.ase.ro](#) [maria_ase](#) [en](#) Copyright © 1999, 2023, Oracle and/or its affiliates. Oracle APEX 23.21

4. Tabela Proiect_Produse:

```

INSERT INTO Proiect_Produse
(ID_PRODUS,ID_FURNIZOR,Denumire_Furnizor,Denumire_Produs,Tip_Produs,Preț)
VALUES
(56674,101,'Alka','Prajitura Casei','Dulciuri',15);
INSERT INTO Proiect_Produse
(ID_PRODUS,ID_FURNIZOR,Denumire_Furnizor,Denumire_Produs,Tip_Produs,Preț)
VALUES
(22345,102,'Milka','Ciocolata cu alune','Dulciuri',10);
INSERT INTO Proiect_Produse
(ID_PRODUS,ID_FURNIZOR,Denumire_Furnizor,Denumire_Produs,Tip_Produs,Preț)
VALUES
(11113,103,'Hochland','Cascaval','Lactate',20);
INSERT INTO Proiect_Produse
(ID_PRODUS,ID_FURNIZOR,Denumire_Furnizor,Denumire_Produs,Tip_Produs,Preț)

```

```

VALUES
(11189,104,'Napolact','Lapte','Lactate',17);
INSERT INTO Proiect_Produse
(ID_PRODUS,ID_FURNIZOR,Denumire_Furnizor,Denumire_Produs,Tip_Produs,Pre
et)
VALUES
(11456,105,'Zuzu','Lapte','Lactate',18);
INSERT INTO Proiect_Produse
(ID_PRODUS,ID_FURNIZOR,Denumire_Furnizor,Denumire_Produs,Tip_Produs,Pre
et)
VALUES
(78992,106,'Coca-Cola','Fanta','Sucuri',6);
INSERT INTO Proiect_Produse
(ID_PRODUS,ID_FURNIZOR,Denumire_Furnizor,Denumire_Produs,Tip_Produs,Pre
et)
VALUES
(78977,107,'Pepsi CO','7Up','Sucuri',5);
INSERT INTO Proiect_Produse
(ID_PRODUS,ID_FURNIZOR,Denumire_Furnizor,Denumire_Produs,Tip_Produs,Pre
et)
VALUES
(23467,108,'Caroli','Salam de sibiu','Mezeluri',14);
INSERT INTO Proiect_Produse
(ID_PRODUS,ID_FURNIZOR,Denumire_Furnizor,Denumire_Produs,Tip_Produs,Pre
et)
VALUES
(78945,109,'Santal','Suc de mere','Sucuri',10);
INSERT INTO Proiect_Produse
(ID_PRODUS,ID_FURNIZOR,Denumire_Furnizor,Denumire_Produs,Tip_Produs,Pre
et)
VALUES
(23488,110,'Cris-Tim','Sunca de praga','Mezeluri',17);

```

ID_PRODUS	ID_FURNIZOR	DENUMIRE_FURNIZOR	DENUMIRE_PRODUS	TIP_PRODUS	PRET
56674	101	Alka	Prajitura Casei	Dulciuri	15
22345	102	Milka	Ciocolata cu alune	Dulciuri	10
11113	103	Hochland	Cascaval	Lactate	20
11189	104	Napolact	Lapte	Lactate	17
11456	105	Zuzu	Lapte	Lactate	18
78992	106	Coca-Cola	Fanta	Sucuri	6
78977	107	Pepsi CO	7Up	Sucuri	5
23467	108	Caroli	Salam de sibiu	Mezeluri	14
78945	109	Santal	Suc de mere	Sucuri	10
23488	110	Cris-Tim	Sunca de praga	Mezeluri	17

10 rows returned in 0.02 seconds [Download](#)





Copyright © 1999, 2023, Oracle and/or its affiliates. Oracle APEX 23.21

5. Tabela Proiect_Produse_Locatii:

```

INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(1,56674,400,15);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(1,22345,350,10);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(1,11113,120,20);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(1,11189,275,17);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(1,11456,300,18);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(1,78992,107,6);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(1,78977,140,5);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(1,23467,86,14);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(1,78945,450,10);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(1,23488,76,17);

INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(2,56674,450,15);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(2,22345,300,10);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(2,11113,100,20);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(2,11189,205,17);

```

```

INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(2,11456,340,18);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(2,78992,100,6);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(2,78977,178,5);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(2,23467,55,14);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(2,78945,250,10);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(2,23488,79,17);

INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(3,56674,390,15);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(3,22345,300,10);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(3,11113,150,20);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(3,11189,305,17);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(3,11456,320,18);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(3,78992,97,6);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(3,78977,200,5);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(3,23467,99,14);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)

```

```
VALUES
(3,78945,375,10);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(3,23488,105,17);
```

```
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(4,56674,467,15);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(4,22345,355,10);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(4,11113,122,20);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(4,11189,277,17);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(4,11456,308,18);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(4,78992,122,6);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(4,78977,144,5);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(4,23467,88,14);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(4,78945,455,10);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(4,23488,77,17);
```

```
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(5,56674,260,15);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(5,22345,150,10);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
```

```

VALUES
(5,11113,62,20);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(5,11189,134,17);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(5,11456,178,18);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(5,78992,59,6);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(5,78977,98,5);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(5,23467,43,14);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(5,78945,287,10);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(5,23488,40,17);

INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(6,56674,500,15);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(6,22345,365,10);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(6,11113,170,20);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(6,11189,287,17);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(6,11456,399,18);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(6,78992,200,6);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES

```



```
(6,78977,240,5);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(6,23467,88,14);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(6,78945,310,10);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(6,23488,103,17);
```

```
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(7,56674,300,15);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(7,22345,330,10);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(7,11113,105,20);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(7,11189,350,17);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(7,11456,302,18);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(7,78992,79,6);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(7,78977,200,5);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(7,23467,99,14);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(7,78945,357,10);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(7,23488,150,17);
```

```
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
```

```

(8,56674,476,15);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(8,22345,360,10);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(8,11113,125,20);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(8,11189,270,17);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(8,11456,381,18);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(8,78992,127,6);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(8,78977,144,5);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(8,23467,100,14);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(8,78945,500,10);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(8,23488,120,17);

INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(9,56674,278,15);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(9,22345,140,10);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(9,11113,85,20);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(9,11189,205,17);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(9,11456,290,18);

```

```

INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(9,78992,67,6);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(9,78977,120,5);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(9,23467,58,14);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(9,78945,305,10);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(9,23488,75,17);

INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(10,56674,367,15);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(10,22345,255,10);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(10,11113,92,20);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(10,11189,177,17);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(10,11456,208,18);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(10,78992,82,6);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(10,78977,74,5);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(10,23467,48,14);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)
VALUES
(10,78945,355,10);
INSERT INTO Proiect_Produse_Locatii (ID_Locatie,ID_Produs,Cantitate,Pret)

```

VALUES

(10,23488,57,17);

ID_LOCATIE	ID_PRODUS	CANTITATE	PRET
1	78992	107	6
6	11113	170	20
7	22345	330	10
9	78992	67	6
2	56674	450	15
5	78992	59	6
1	56674	400	15
1	11113	120	20
1	22345	350	10
6	11456	399	18

More than 10 rows available. Increase rows selector to view more rows.

cristachemaria22@stud.ase.ro maria_ase en Copyright © 1999, 2023, Oracle and/or its affiliates. Oracle APEX 23.21

- UPDATE:

1.Actualizarea numarului de telefon al angajatului cu ID-ul = 1:

UPDATE Proiect_Angajati

SET Numar_Telefon='0774435868'

WHERE ID_Angajat=1;

ID_ANGAJAT	NUME	PRENUME	DATA_ANGAJARII	NUMAR_TELEFON	ID_LOCATIE	EMAIL
1	Cristache	Maria-Ioana	01/01/2020	774435868	2	cristachemaria22@stud.ase.ro
2	Popescu	Alexandru	03/04/2020	763459876	1	popescu.alex@gmail.com
3	Ionescu	Ana	07/16/2020	763452341	5	ionescu.ana@gmail.com
4	Silvestru	Ion	04/14/2021	755567892	3	silvestru.ion@gmail.com
5	Mircea	Veronica	05/12/2022	722334455	6	mircea.veronica@gmail.com
6	Staicu	Mihai	11/10/2021	769898987	7	staicu.mihai@gmail.com
7	Barbu	Sandra	02/15/2020	721345678	10	barbusandra@gmail.com
8	Ghita	Gheorghe	10/09/2022	762227876	8	ghita.gheorghe@gmail.com

cristachemaria22@stud.ase.ro maria_ase en Copyright © 1999, 2023, Oracle and/or its affiliates. Oracle APEX 23.21

2.Actualizarea cantității la 250 pentru fiecare produs ce are ID-ul = 11113:

UPDATE Proiect_Produse_Locatii

SET Cantitate = 250

WHERE ID_Produs = 11113;

ID_LOCATIE	ID_PRODUS	CANTITATE	PRET
1	11113	250	20
2	11113	250	20
3	11113	250	20
4	11113	250	20
5	11113	250	20
6	11113	250	20
7	11113	250	20
8	11113	250	20
9	11113	250	20
10	11113	250	20

10 rows returned in 0.03 seconds Download

cristachemaria22@stud.ase.ro maria_ase en Copyright © 1999, 2023, Oracle and/or its affiliates. Oracle APEX 23.21

- DELETE:

Ștergerea produsului cu ID-ul = 78992 din locația cu ID-ul = 10:

```
DELETE FROM Proiect_Produse_Locatii WHERE ID_Produs=78992 AND
ID_Locatie = 10;
```

ID_LOCATIE	ID_PRODUS	CANTITATE	PRET
10	56674	367	15
10	11189	177	17
10	11456	208	18
10	78945	355	10
10	78977	74	5
10	22345	255	10
10	11113	250	20
10	23467	48	14
10	23488	57	17

9 rows returned in 0.01 seconds [Download](#)

cristachemaria22@stud.ase.ro maria_ase en Copyright © 1999, 2023, Oracle and/or its affiliates. Oracle APEX 23.21

Exemple de interogări:

- Structuri Ierarhice:
1. Adaugarea unei coloane ID_Manager în tabela Proiect_Angajati, popularea acesteia și afișarea ierarhică a angajaților în funcție de superiori:

```
ALTER TABLE Proiect_Angajati
ADD ID_Manager number(7);
```

```
UPDATE Proiect_Angajati
SET ID_Manager =1
WHERE ID_Angajat=2;
```

```
UPDATE Proiect_Angajati
SET ID_Manager =1
WHERE ID_Angajat=3;
```

```
UPDATE Proiect_Angajati
SET ID_Manager =1
WHERE ID_Angajat=4;
```

```
UPDATE Proiect_Angajati
SET ID_Manager =1
WHERE ID_Angajat=5;
```

```
UPDATE Proiect_Angajati  
SET ID_Manager =5  
WHERE ID_Angajat=6;
```

```
UPDATE Proiect_Angajati  
SET ID_Manager =5  
WHERE ID_Angajat=7;
```

```
UPDATE Proiect_Angajati  
SET ID_Manager =5  
WHERE ID_Angajat=8;
```

```
UPDATE Proiect_Angajati  
SET ID_Manager =1  
WHERE ID_Angajat=9;
```

```
UPDATE Proiect_Angajati  
SET ID_Manager =9  
WHERE ID_Angajat=10;
```

```
UPDATE Proiect_Angajati  
SET ID_Manager =9  
WHERE ID_Angajat=11;
```

```
UPDATE Proiect_Angajati  
SET ID_Manager =9  
WHERE ID_Angajat=12;
```

```
SELECT ID_Angajat, Nume, Prenume, ID_Manager, LEVEL  
FROM Proiect_Angajati  
CONNECT BY PRIOR ID_Angajat=ID_Manager  
START WITH ID_Angajat=1  
ORDER BY LEVEL;
```

ID_ANGAJAT	NUME	PRENUME	ID_MANAGER	LEVEL
1	Cristache	Maria-Ioana	-	1
5	Mircea	Veronica	1	2
4	Silvestru	Ion	1	2
9	Pletea	Laura	1	2
3	Ionescu	Ana	1	2
2	Popescu	Alexandru	1	2
11	Alexiu	Rodica	9	3
10	Mitrea	Claudiu	9	3
8	Ghita	Gheorghe	5	3
7	Barbu	Sandra	5	3

More than 10 rows available. Increase rows selector to view more rows.

cristachemaria22@stud.ase.ro maria_ase en Copyright © 1999, 2023, Oracle and/or its affiliates. Oracle APEX 23.2.1

2. Afișarea ierarhică a angajaților care îl au ca manager pe angajatul cu numele ”Mircea”:

```
SELECT ID_Angajat, Nume, Prenume, ID_Manager, LEVEL
FROM Proiect_Angajati
CONNECT BY PRIOR ID_Angajat=ID_Manager
START WITH ID_Angajat=(SELECT ID_Angajat FROM Proiect_Angajati WHERE
UPPER(Nume)=upper('mircea'))
ORDER BY LEVEL;
```

ID_ANGAJAT	NUME	PRENUME	ID_MANAGER	LEVEL
5	Mircea	Veronica	1	1
7	Barbu	Sandra	5	2
8	Ghita	Gheorghe	5	2
6	Staicu	Mihai	5	2

4 rows returned in 0.01 seconds [Download](#)

cristachemaria22@stud.ase.ro maria_ase en Copyright © 1999, 2023, Oracle and/or its affiliates. Oracle APEX 23.2.1

3. Afișarea tuturor angajaților care au subordonați:

```
SELECT ID_Angajat, Nume, Prenume, ID_Manager, LEVEL
FROM Proiect_Angajati
WHERE CONNECT_BY_ISLEAF=0
CONNECT BY PRIOR ID_Angajat=ID_Manager
START WITH ID_Angajat=1
ORDER BY LEVEL;
```

ID_ANGAJAT	NUME	PRENUME	ID_MANAGER	LEVEL
1	Cristache	Maria-Ioana	-	1
9	Pletea	Laura	1	2
5	Mircea	Veronica	1	2

3 rows returned in 0.00 seconds [Download](#)

cristachemaria22@stud.ase.ro maria_ase en Copyright © 1999, 2023, Oracle and/or its affiliates. Oracle APEX 23.2.1


4. Folosind SYS_CONNECT_BY_PATH sa se afişeze toți subordonații angajatului cu ID-ul =9:


```
SELECT ID_Angajat, Nume, Prenume, ID_Manager,
SYS_CONNECT_BY_PATH(ID_Angajat,'->') Schema_Superiori
FROM Proiect_Angajati
START WITH ID_Angajat=9
CONNECT BY PRIOR ID_Angajat=ID_Manager;
```


ID_ANGAJAT	NUME	PRENUME	ID_MANAGER	SCHEMA_SUPERIORI
9	Pletea	Laura	1	->9
10	Mitrea	Claudiu	9	->9->10
11	Alexiu	Rodica	9	->9->11
12	Dinca	Marius	9	->9->12

4 rows returned in 0.00 seconds

Download

 cristachemaria22@stud.ase.ro

 maria_ase

 en

Copyright © 1999, 2023, Oracle and/or its affiliates.

Oracle APEX 23.2

- Group By, Having:

1. Afişarea produselor care au cantitatea totală disponibilă mai mare decât 2750:

```
SELECT p.Denumire_Produs, pl.ID_Produs, SUM(pl.Cantitate) as Total_Cantitate
FROM Proiect_Produse p, Proiect_Produse_Locatii pl
WHERE p.ID_Produs=pl.ID_Produs
GROUP BY p.Denumire_Produs,pl.ID_Produs
HAVING SUM(pl.Cantitate)>2750;
```

DENUMIRE_PRODUS	ID_PRODUS	TOTAL_CANTITATE
Prajitura Casei	56674	3888
Ciocolata cu alune	22545	2905
Lapte	11456	3026
Suc de mere	78945	3644
4 rows returned in 0.01 seconds Download		

cristachemaria22@stud.asse.ro

maria_asse

en

Copyright © 1999-2023, Oracle and/or its affiliates.

Oracle APEX 23.22

2. Afișarea tipurilor de produse care au prețul mediu mai mare decât prețul mediu total al produselor:

```
SELECT Tip_Produs, AVG(Pret) as Pret_Mediu
FROM Proiect_Produse
GROUP BY Tip_Produs
HAVING AVG(Pret) > (SELECT AVG(Pret) FROM Proiect_Produse);
```

[illegible]

3. Afișarea numărului de produse din fiecare categorie de produse:

```
SELECT Tip_Produs, COUNT(*) as Numar_Tip_Produs
FROM Proiect_Produse
GROUP BY Tip_Produs
HAVING Count(*) >= 2;
```

TIP_PRODUS	NUMAR_TIP_PRODUS
Mezeluri	2
Lactate	3
Dulciuri	2
Sucuri	3

4 rows returned in 0.01 seconds [Download](#)

cristachemaria22@stud.ase.ro maria_ase en Copyright © 1999, 2023, Oracle and/or its affiliates. Oracle APEX 23.21

- **Joncțiuni:**

1. Afișarea tuturor angajaților care lucrează la locația cu ID-ul =2:

```
SELECT a.Nume, a.Prenume, l.ID_Locatie
FROM Proiect_Angajati a, Proiect_Locatii l
WHERE a.ID_Locatie=l.ID_Locatie AND l.ID_Locatie =2;
```

NUME	PRENUME	ID_LOCATIE
Cristache	Maria-Ioana	2
Mitrea	Claudiu	2

2 rows returned in 0.01 seconds [Download](#)

cristachemaria22@stud.ase.ro maria_ase en Copyright © 1999, 2023, Oracle and/or its affiliates. Oracle APEX 23.21

2. Afișarea locațiilor unde produsul “Prajitura Casei” se găsește în cantități mai mari de 400:

```
SELECT p.Denumire_Produs, l.ID_Locatie, pl.Cantitate
FROM Proiect_Produse p, Proiect_Locatii l, Proiect_Produse_Locatii pl
WHERE l.ID_Locatie=pl.ID_Locatie AND p.ID_Produs=pl.ID_Produs AND
pl.Cantitate>400 AND upper(p.Denumire_Produs)=upper('Prajitura Casei');
```

DENUMIRE_PRODUS	ID_LOCATIE	CANTITATE
Prajitura Casei	2	450
Prajitura Casei	4	467
Prajitura Casei	6	500
Prajitura Casei	8	476

4 rows returned in 0.01 seconds [Download](#)

cristachemaria22@stud.ase.ro maria_ase en Copyright © 1999, 2023, Oracle and/or its affiliates. Oracle APEX 23.21

3. Afișați toți angajații și să se specifice care dintre ei lucrează la locația cu ID-ul = 2:

```
SELECT a.Nume, a.Prenume, l.ID_Locatie
```

```
FROM Proiect_Angajati a
LEFT OUTER JOIN Proiect_Locatii l
ON a.ID_Locatie=l.ID_Locatie AND l.ID_Locatie =2;
```

NUME	PRENUME	ID_LOCATIE
Cristache	Maria-Ioana	2
Popescu	Alexandru	-
Ionescu	Ana	-
Silvestru	Ion	-
Mircea	Veronica	-
Staicu	Mihai	-
Barbu	Sandra	-
Ghita	Gheorghe	-
Pletea	Laura	-
Mitrea	Claudiu	2

More than 10 rows available. Increase rows selector to view more rows.

- Funcții la nivel de rând:

1. Să se afișeze data angajării a angajaților cu ID-urile cuprinse între 9 și 12:

```
SELECT Nume, Prenume, TO_CHAR(Data_Angajarii, 'dd-mm-yyyy')
FROM Proiect_Angajati
WHERE ID_Angajat BETWEEN 9 AND 12;
```

NUME	PRENUME	TO_CHAR(DATA_ANGAJARII, 'DD-MM-YYYY')
Pletea	Laura	13-06-2021
Mitrea	Claudiu	24-08-2022
Alexiu	Rodica	07-07-2021
Dinca	Marius	28-11-2020

4 rows returned in 0.01 seconds [Download](#)

2. Să se afișeze toți angajații care au fost angajați după data de 01-01-2022:

```
SELECT Nume, Prenume, Data_Angajarii
FROM Proiect_Angajati
WHERE Data_Angajarii >= TO_DATE('01-01-2022', 'dd-mm-yyyy');
```

NUME	PRENUME	DATA_ANGAJARII
Mircea	Veronica	05/12/2022
Ghita	Gheorghe	10/09/2022
Mitrea	Claudiu	08/24/2022

3 rows returned in 0.01 seconds [Download](#)

3. Să se afișeze toți angajații al căror prenume începe cu litera 'A' :

```
SELECT Nume, Prenume
FROM Proiect_Angajati
WHERE SUBSTR(Prenume, 1, 1) = 'A';
```

NUME	PRENUME
Popescu	Alexandru
Ionescu	Ana

2 rows returned in 0.01 seconds [Download](#)

cristachemaria22@stud.ase.ro maria_ase en Copyright © 1999, 2023, Oracle and/or its affiliates. Oracle APEX 23.21

4. Să se afișeze toți angajații care au fost angajați în luna noiembrie:

```
SELECT Nume, Prenume, Data_Angajarii
FROM Proiect_Angajati
WHERE EXTRACT(MONTH FROM Data_Angajarii)=11;
```

NUME	PRENUME	DATA_ANGAJARII
Staicu	Mihai	11/10/2021
Dinca	Marius	11/28/2020

2 rows returned in 0.01 seconds [Download](#)

cristachemaria22@stud.ase.ro maria_ase en Copyright © 1999, 2023, Oracle and/or its affiliates. Oracle APEX 23.21

5. Să se afișeze angajații angajați în ultimii 3 ani:

```
SELECT Nume, Prenume, Data_Angajarii
FROM Proiect_Angajati
WHERE round(MONTHS_BETWEEN(SYSDATE, Data_Angajarii))<36;
```

NUME	PRENUME	DATA_ANGAJARII
Silvestru	Ion	04/14/2021
Mircea	Veronica	05/12/2022
Staicu	Mihai	11/10/2021
Ghita	Gheorghe	10/09/2022
Pletea	Laura	06/13/2021
Mitrea	Claudiu	08/24/2022
Alexiu	Rodica	07/07/2021

7 rows returned in 0.00 seconds [Download](#)

cristachemaria22@stud.ase.ro maria_ase en Copyright © 1999, 2023, Oracle and/or its affiliates. Oracle APEX 23.21

6. Să se verifice dacă un produs este considerat scump sau ieftin, astfel:
- produs ieftin dacă prețul acestuia este mai mic decât 15
 - produs scump dacă prețul acestuia este mai mare sau egal decât 15

```
SELECT Denumire_Produs, Pret,
CASE
WHEN Pret<15 THEN 'Produs Ieftin'
WHEN Pret>=15 THEN 'Produs Scump'
END TIP
FROM Proiect_Produse;
```

DENUMIRE_PRODUS	PRET	TIP
Prăjitura Casei	15	Produs Scump
Ciocolata cu alune	10	Produs ieftin
Cascaval	20	Produs Scump
Lapte	17	Produs Scump
Lapte	18	Produs Scump
Fanta	6	Produs ieftin
7Up	5	Produs ieftin
Salami de sibiu	14	Produs ieftin
Suc de mere	10	Produs ieftin
Sunca de praga	17	Produs Scump

10 rows returned in 0.01 seconds [Download](#)

cristachemaria22@stud.ase.ro maria_ase en Copyright © 1999, 2023, Oracle and/or its affiliates. Oracle APEX 23.21

7. Să se afișeze județele în care se află magazinele:

```
SELECT Oras,
DECODE(Oras,'Bucuresti','Bucuresti','Brasov','Brasov','Constanta','Constanta',
'Campina','Prahova','Dobroesti','Ilfov','Cluj','Cluj',0)Judet
FROM Proiect_Locatii;
```

ORAS	JUDET
Bucuresti	Bucuresti
Bucuresti	Bucuresti
Constanta	Constanta
Brasov	Brasov
Brasov	Brasov
Bucuresti	Bucuresti
Bucuresti	Bucuresti
Dobroesti	Ilfov
Campina	Prahova
Cluj	Cluj

10 rows returned in 0.01 seconds [Download](#)

cristachemaria22@stud.ase.ro maria_ase en Copyright © 1999, 2023, Oracle and/or its affiliates. Oracle APEX 23.21

8. Să se creeze o nouă coloană ”Salariu” în tabela Proiect_Angajati și să se populeze utilizând NVL:

```
ALTER TABLE Proiect_Angajati
ADD Salariu number(7);

UPDATE Proiect_Angajati
SET Salariu= CASE
WHEN ID_Angajat=1 THEN NVL(Salariu,3600)
WHEN ID_Angajat=5 OR ID_Angajat =9 THEN NVL(Salariu,3200)
ELSE NVL(Salariu,2700)
END;
```

ID_ANGAJAT	NUME	PRENUME	DATA_ANGAJARII	NUMAR_TELEFON	ID_LOCATIE	EMAIL	ID_MANAGER	SALARIU
1	Cristache	Maria-Ioana	01/01/2020	774435868	2	cristachemaria22@stud.ase.ro	-	3600
2	Popescu	Alexandru	03/04/2020	763459876	1	popescu.alex@gmail.com	1	2700
3	Ionescu	Ana	07/16/2020	763452341	5	ionescu.ana@gmail.com	1	2700
4	Silvestru	Ion	04/14/2021	755567892	3	silvestru.ion@gmail.com	1	2700
5	Mircea	Veronica	05/12/2022	722334455	6	mircea.veronica@gmail.com	1	3200
6	Staicu	Mihai	11/10/2021	769898987	7	staicu.mihai@gmail.com	5	2700
7	Barbu	Sandra	02/15/2020	721345678	10	barbu.sandra@gmail.com	5	2700
8	Ghita	Gheorghe	10/09/2022	762222876	8	ghita.gheorghe@gmail.com	5	2700
9	Pletea	Laura	06/13/2021	799654879	9	pletea.laura@gmail.com	1	3200
10	Mitrea	Claudiu	08/24/2022	788629214	2	mitrea.claudiu@gmail.com	9	2700

More than 10 rows available. Increase rows selector to view more rows.

cristachemaria22@stud.ase.ro maria_ase en Copyright © 1999, 2023, Oracle and/or its affiliates. Oracle APEX 23.21

- Să se creeze o nouă tabelă care să conțină doar angajații ce lucrează la locația cu ID-ul = 2:

```
CREATE TABLE Proiect_Tabela
AS SELECT * FROM Proiect_Angajati
WHERE ID_Locatie=2;
```

ID_ANGAJAT	NUME	PRENUME	DATA_ANGAJARII	NUMAR_TELEFON	ID_LOCATIE	EMAIL	ID_MANAGER	SALARIU
1	Cristache	Maria-Ioana	01/01/2020	774435868	2	cristachemaria22@stud.ase.ro	-	3600
10	Mitrea	Claudiu	08/24/2022	788629214	2	mitrea.claudiu@gmail.com	9	2700

2 rows returned in 0.01 seconds Download

cristachemaria22@stud.ase.ro maria_ase en Copyright © 1999, 2023, Oracle and/or its affiliates. Oracle APEX 23.21

- UNION, MINUS, INTERSECT:

- Să se afișeze produsele care sunt Lactate și produsele care se termină în "e":

```
SELECT Tip_Produs,Denumire_Furnizor, Denumire_Produs
FROM Proiect_Produse
WHERE Tip_Produs='Lactate'
UNION
SELECT Tip_Produs,Denumire_Furnizor, Denumire_Produs
FROM Proiect_Produse
WHERE Denumire_Produs LIKE '%e';
```

TIP_PRODUS	DENUMIRE_FURNIZOR	DENUMIRE_PRODUS
Dulciuri	Milka	Ciocolata cu alune
Lactate	Hochland	Cascaval
Lactate	Napolact	Lapte
Lactate	Zuzu	Lapte
Sucuri	Santal	Suc de mere

5 rows returned in 0.00 seconds Download

cristachemaria22@stud.ase.ro maria_ase en Copyright © 1999, 2023, Oracle and/or its affiliates. Oracle APEX 23.21

- Să se afișeze toți angajații mai puțin cei subordonați angajatului cu ID-ul = 5:

```
SELECT Nume, Prenume, ID_Manager
FROM Proiect_Angajati
```

```

MINUS
SELECT Nume, Prenume, ID_Manager
FROM Proiect_Angajati
WHERE ID_Manager=5;

```

NUME	PRENUME	ID_MANAGER
Alexiu	Rodica	9
Cristache	Maria-Ioana	-
Dinca	Marius	9
Ionescu	Ana	1
Mircea	Veronica	1
Mitrea	Claudiu	9
Pletea	Laura	1
Popescu	Alexandru	1
Silvestru	Ion	1

9 rows returned in 0.01 seconds [Download](#)

cristachemaria22@stud.ase.ro maria_ase en Copyright © 1999, 2023, Oracle and/or its affiliates. Oracle APEX 23.21

3. Să se afișeze angajații care au salariul 2700 sau 3600 și care lucrează la locația cu ID-ul =2:

```

SELECT* FROM Proiect_Angajati
WHERE Salariu IN (2700,3600)
INTERSECT
SELECT*FROM Proiect_Angajati
WHERE ID_Locatie=2;

```

ID_ANGAJAT	NUME	PRENUME	DATA_ANGAJARII	NUMAR_TELEFON	ID_LOCATIE	EMAIL	ID_MANAGER	SALARIU
1	Cristache	Maria-Ioana	01/01/2020	774435868	2	cristachemaria22@stud.ase.ro	-	3600
10	Mitrea	Claudiu	08/24/2022	788629214	2	mitrea.claudiu@gmail.com	9	2700

2 rows returned in 0.01 seconds [Download](#)

cristachemaria22@stud.ase.ro maria_ase en Copyright © 1999, 2023, Oracle and/or its affiliates. Oracle APEX 23.21

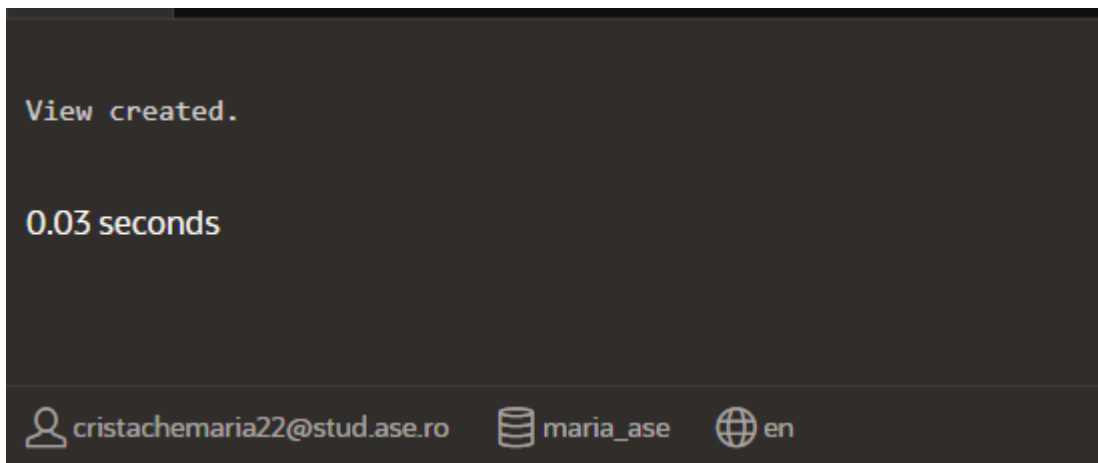
- Tabele Virtuale, Indecsi, Sinonime și Secvențe:

1. Să se creeze o tabelă virtuală ce conține magazinele care au locații în București:

```

CREATE VIEW Magazine_Bucuresti
AS SELECT * FROM Proiect_Locatii
WHERE Oras='Bucuresti';

```



ID_LOCATIE	ORAS	STRADA	COD_POSTAL
1	Bucuresti	Londra	10001
2	Bucuresti	Victoriei	10082
6	Bucuresti	Boteanu	10027
7	Bucuresti	Luterana	10161

4 rows returned in 0.02 seconds [Download](#)

cristachemaria22@stud.ase.ro maria_ase en Copyright © 1999, 2023, Oracle and/or its affiliates. Oracle APEX 23.21

- Să se creeze un index către numele unui angajat și emailul lui:

```
CREATE INDEX NumeAngajat_Email ON Proiect_Angajati(Nume,Email);
```

INDEX_NAME	INDEX_TYPE	TABLE_OWNER	TABLE_NAME	TABLE_TYPE	UNIQUENESS	COMPRESSION	PREFIX_LENGTH	TABLESPACE_NAME	INI_TRANS	MAX_TRANS	INITIAL_EXT
NUMEANGAJAT_EMAIL	NORMAL	WKSP_MARIAASE	PROIECT_ANGAJATI	TABLE	NONUNIQUE	DISABLED	-	APEX_BIGFILE_INSTANCE_TB55	2	255	65536

1 rows returned in 0.04 seconds [Download](#)

cristachemaria22@stud.ase.ro maria_ase en Copyright © 1999, 2023, Oracle and/or its affiliates. Oracle APEX 23.21

- Să se creeze un sinonim pentru tabela Proiect_Produse:

```
CREATE SYNONYM p FOR Proiect_Produse;
```

SYNONYM_NAME	TABLE_OWNER	TABLE_NAME	DB_LINK	ORIGIN_CON_ID
p	WKSP_MARIAASE	PROIECT_PRODUSE	-	0

1 rows returned in 0.03 seconds [Download](#)

cristachemaria22@stud.ase.ro maria_ase en Copyright © 1999, 2023, Oracle and/or its affiliates. Oracle APEX 23.21




- Să se creeze o secvență pentru tabela Proiect_Tabelă care mărește salariul cu 1500 și inserați doi angajați noi:

```
CREATE SEQUENCE seq_tabela_salariu
START WITH 4000 INCREMENT BY 1500
MAXVALUE 6000 NOCYCLE;
```

```
INSERT INTO Proiect_Tabela VALUES
(13,'Tamasanu','Rares','08-08-2020','0774236789',5,'tamasanu.rares@gmail.com',1,seq
_tabela_salariu.NEXTVAL);
INSERT INTO Proiect_Tabela VALUES
(14,'Dragomir','Daria','09-08-2020','0774267890',10,'dragomir.daria@gmail.com',1,seq
_tabela_salariu.NEXTVAL);
```

ID_ANGAJAT	NUME	PRENUME	DATA_ANGAJARII	NUMAR_TELEFON	ID_LOCATIE	EMAIL	ID_MANAGER	SALARIU
1	Cristache	Maria-Ioana	01/01/2020	774435868	2	cristachemaria22@stud.ase.ro	-	3600
10	Mitrea	Claudiu	08/24/2022	788629214	2	mitrea.claudiu@gmail.com	9	2700
13	Tamasanu	Rares	08/08/2020	774236789	5	tamasanu.rares@gmail.com	1	4000
14	Dragomir	Daria	09/08/2020	774267890	10	dragomir.daria@gmail.com	1	5500

4 rows returned in 0.01 seconds [Download](#)

 cristachemaria22@stud.ase.ro  maria_ase  en Copyright © 1999, 2023, Oracle and/or its affiliates. Oracle APEX 23.21