

PROIECT BAZE DE DATE – URMĂRIREA MATERIALELOR DINTR-UN MAGAZIN DE MATERIALE TEXTILE

Cuprins

1. Prezentare bază de date	1
2. Diagrama entitate-relație.....	2
3. Diagrama conceptuală.....	3
4. Definirea tabelelor	4
5. Adăugarea de înregistrări.....	5
6. Interogări.....	11

1. Prezentare bază de date

Proiectul implementează o bază de date pentru un magazin ce comercializează materiale textile. Materialele textile sunt achiziționate de la mai mulți furnizori. Clienții sunt persoane juridice și pot plasa una sau mai multe comenzi pentru unul sau mai multe materiale textile. Modalitate de plata este exclusiv pe baza de transfer bancar, magazinul reținând numărul și numele deținătorului contului bancar. Comenzile sunt livrate de către magazin în anumite puncte de unde clienții le pot prelua.

Tabele independente:

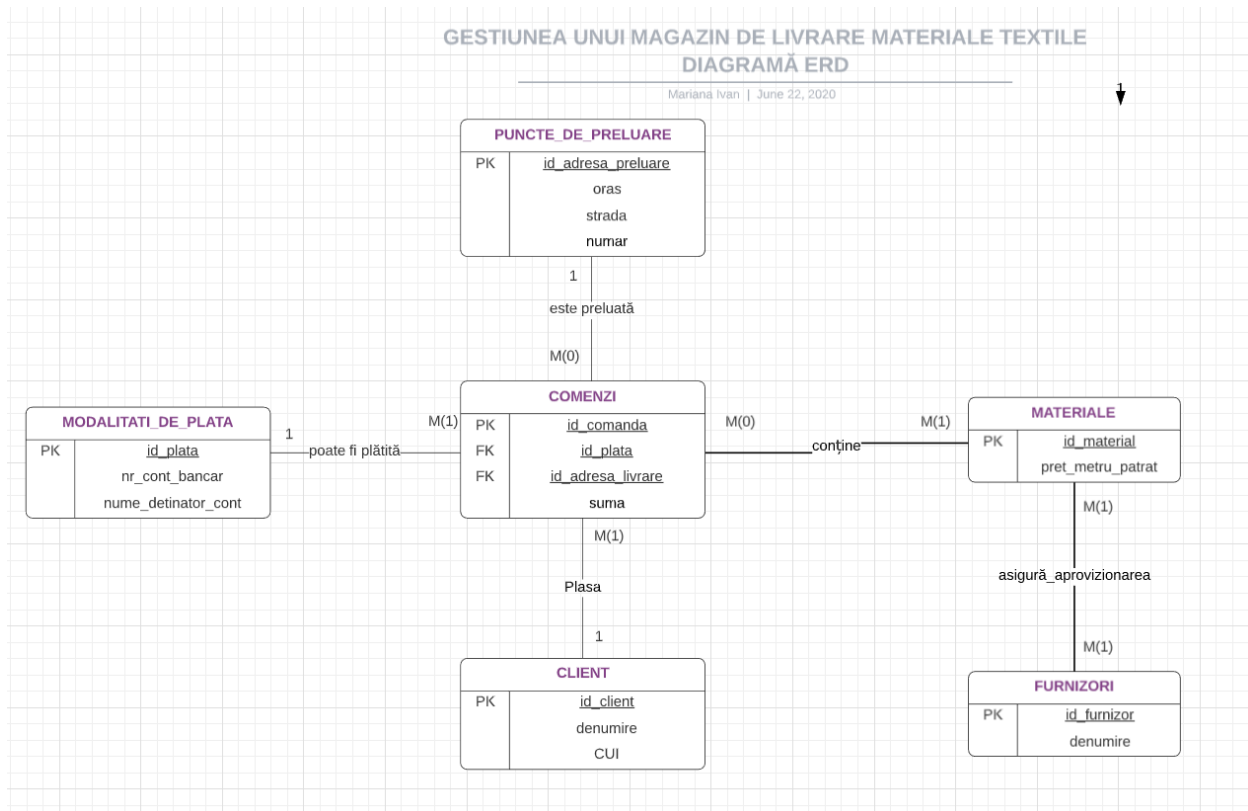
- modalitati_de_plata
- puncte_de_preluare
- client
- furnizori
- materiale

Tabele asociative:

- stoc_materiale (chei externe: id_material, id_furnizor)
- materiale_comandate (chei externe: id_comanda, id_material)
- lista_comenzi (chei externe: id_comanda, id_client)
- comenzi (chei externe: id_plata, id_adresa_livrare)

Această bază de date este utilă pentru a gestiona stocurile de materiale din magazin, precum și proveniența lor (magazinul având mai mulți furnizori) și cantitățile comandate de clienți.

2. Diagrama entitate-relație

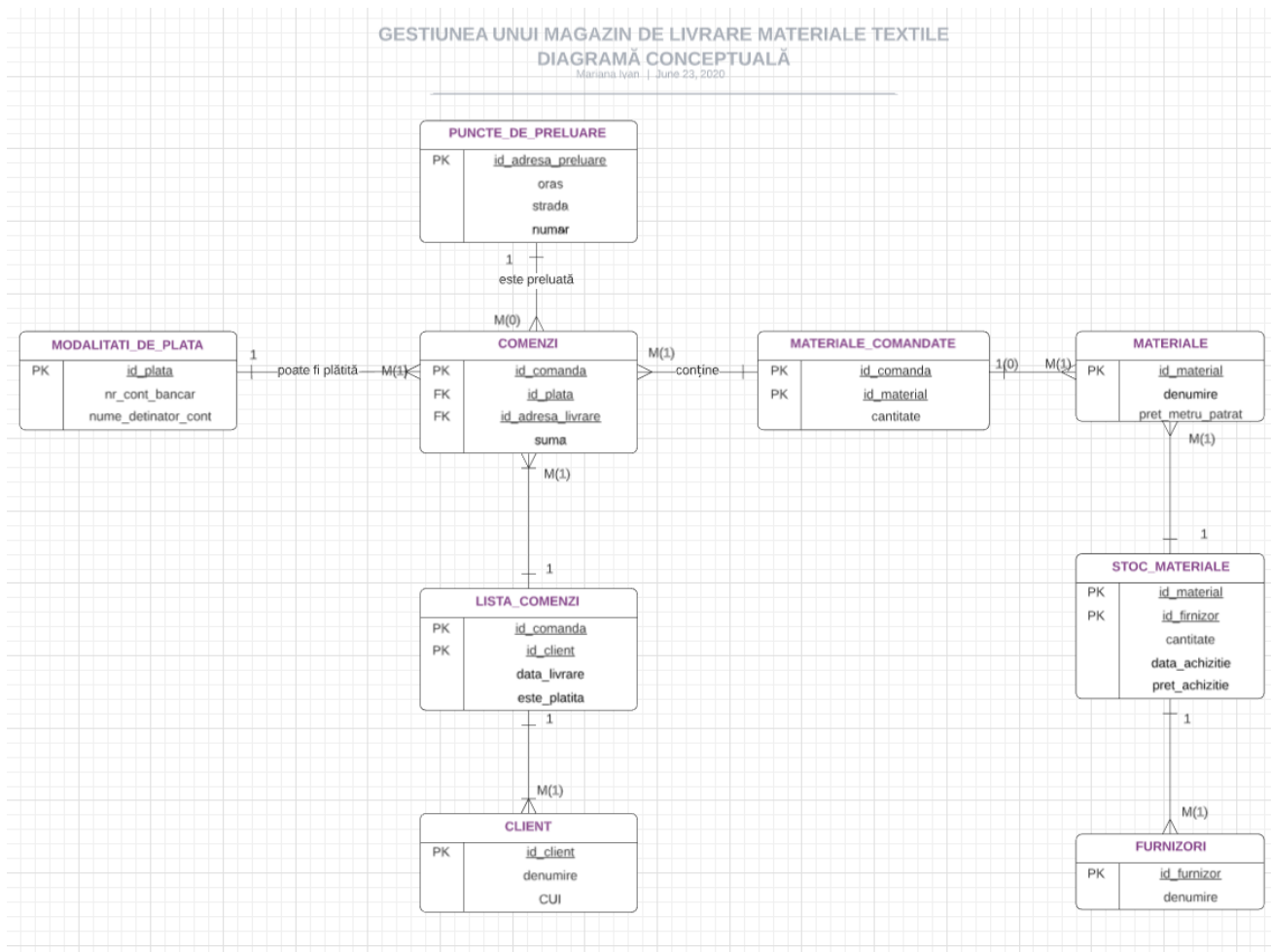


Descriere relații:

- Din fiecare punct de preluare se pot prelua mai multe comenzi/ o comandă/ nicio comandă, fiecare comandă poate fi preluată de la un singur punct de preluare și numai unul.
- Fiecare comandă poate fi plătită cu o singură modalitate de plată, fiecare modalitate de plată poate fi folosită pentru a plăti mai multe comenzi.

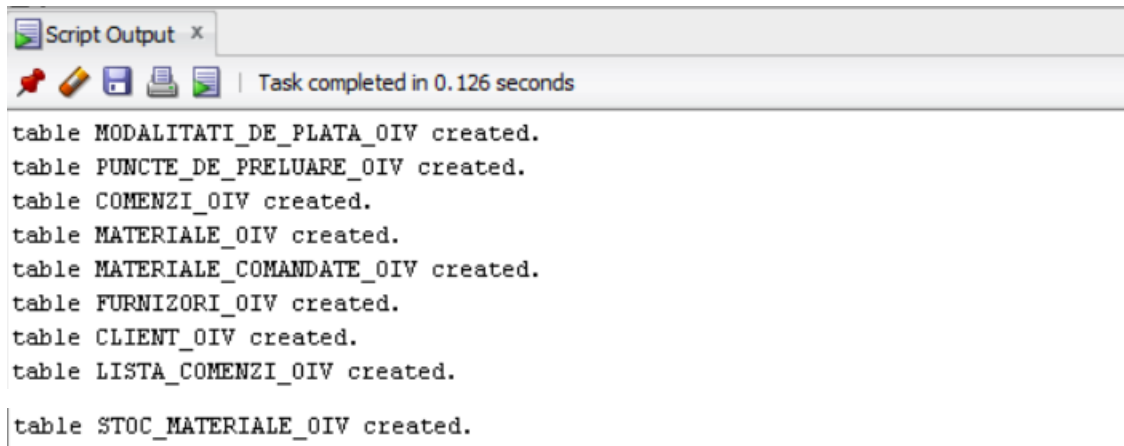
- Fiecare client poate plasa una sau mai multe comenzi, fiecare comandă poate fi plasată de un singur client.
- Fiecare comandă poate conține mai multe materiale, fiecare material poate fi conținut de mai multe comenzi/ de o comandă/ de nicio comandă.
- Fiecare furnizor poate asigura aprovizionarea cu cel puțin un tip de material, fiecare tip de material poate fi asigurat de la cel puțin un furnizor.

3. Diagrama conceptuală



4. Definirea tabelelor

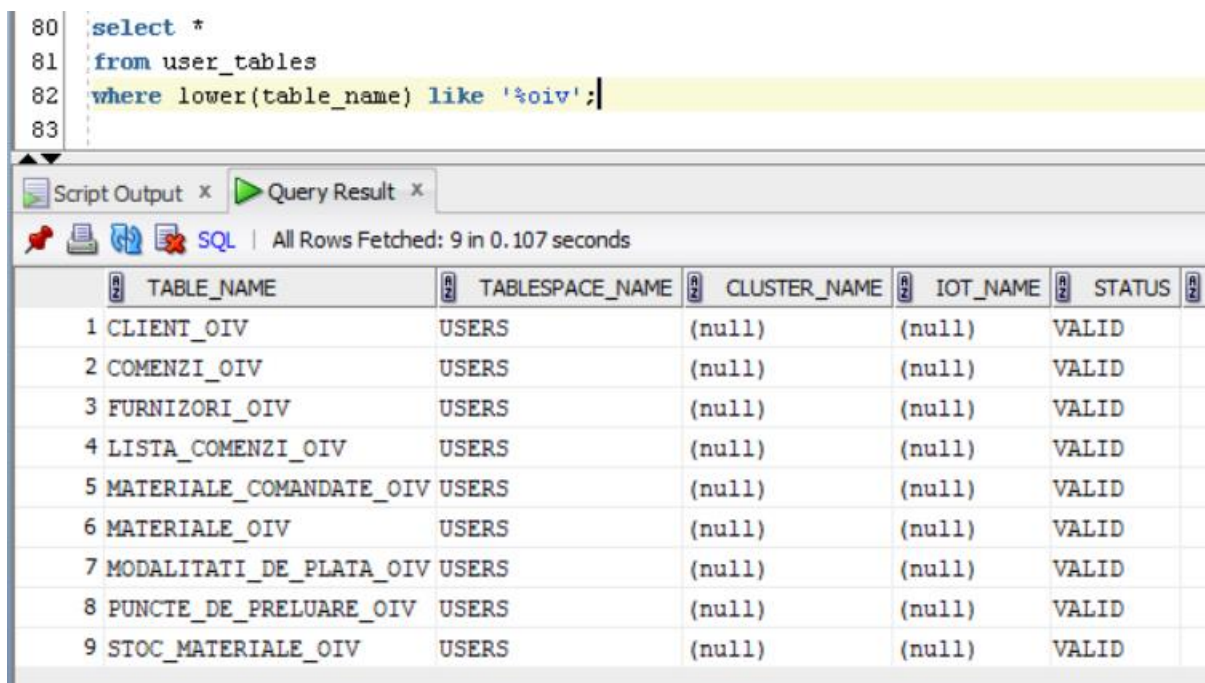
Au fost create 9 tabele (folosind codul din fișierul schema.sql) așa cum se observă în următoarele figuri:



Script Output x

Task completed in 0.126 seconds

```
table MODALITATI_DE_PLATA_OIV created.  
table PUNCTE_DE_PRELUARE_OIV created.  
table COMENZI_OIV created.  
table MATERIALE_OIV created.  
table MATERIALE_COMANDATE_OIV created.  
table FURNIZORI_OIV created.  
table CLIENT_OIV created.  
table LISTA_COMENZI_OIV created.  
  
table STOC_MATERIALE_OIV created.
```



```
80 select *  
81 from user_tables  
82 where lower(table_name) like '%oiv';  
83
```

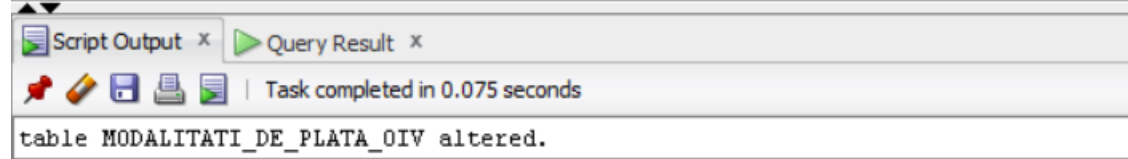
Script Output x Query Result x

All Rows Fetched: 9 in 0.107 seconds

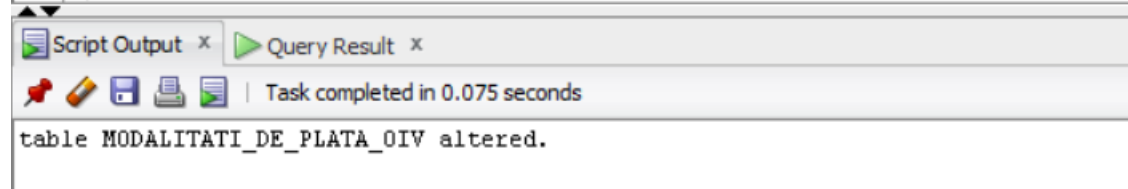
	TABLE_NAME	TABLESPACE_NAME	CLUSTER_NAME	IOT_NAME	STATUS
1	CLIENT_OIV	USERS	(null)	(null)	VALID
2	COMENZI_OIV	USERS	(null)	(null)	VALID
3	FURNIZORI_OIV	USERS	(null)	(null)	VALID
4	LISTA_COMENZI_OIV	USERS	(null)	(null)	VALID
5	MATERIALE_COMANDATE_OIV	USERS	(null)	(null)	VALID
6	MATERIALE_OIV	USERS	(null)	(null)	VALID
7	MODALITATI_DE_PLATA_OIV	USERS	(null)	(null)	VALID
8	PUNCTE_DE_PRELUARE_OIV	USERS	(null)	(null)	VALID
9	STOC_MATERIALE_OIV	USERS	(null)	(null)	VALID

De asemenea, au fost realizate și comenzi de modificare a tabelelor. De exemplu, pentru tabelul modalitati_de_plata au fost făcute următoarele schimbări: a fost adăugată o constrângere de unicitate pentru contul de plată și a fost schimbată dimensiunea maximă pentru atributul corespunzător contului bancar.

```
7 | alter table modalitati_de_plata_oiv
8 | add constraint nr_cont_plata_unic unique(nr_cont_bancar);
9 |
```



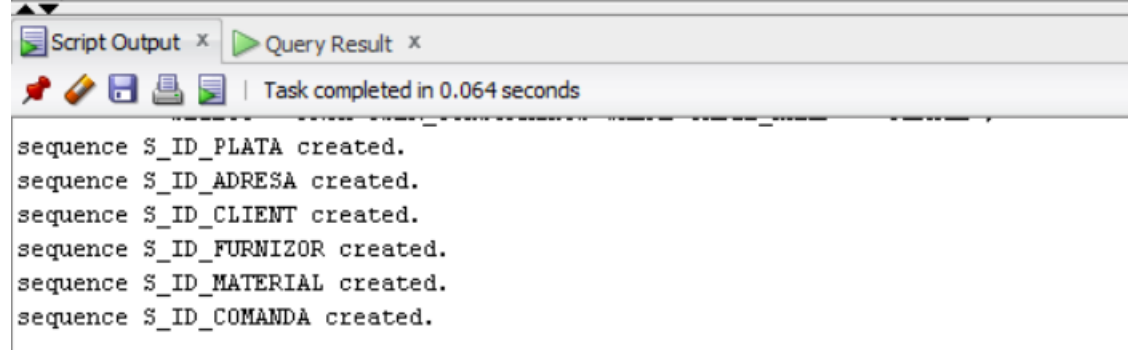
```
10 | alter table modalitati_de_plata_oiv
11 | modify(nr_cont_bancar number(6));
12 |
```



5. Adăugarea de înregistrări

Pentru a evita erori în introducerea cheilor primare, acestea sunt generate prin concatenarea unui string (de exemplu „pct_” pentru tabelul puncte_de_preluare sau „fz_” pentru tabelul furnizori) cu o secvență pentru fiecare tabel, un număr întreg care începe de la 1 și se incrementează cu 1 pentru fiecare înregistrare nouă.

```
84 | -- Creare secvente pentru chei primare
85 | create sequence s_id_plata;
86 | create sequence s_id_adresa;
87 | create sequence s_id_client;
88 | create sequence s_id_furnizor;
89 | create sequence s_id_material;
90 | create sequence s_id_comanda;
91 |
```



Se poate observa în următoarea figură că este respectată constrângerea de unicitate pentru nr_cont_bancar, astfel că la linia 105 când se încearcă inserarea unui cont bancar, care deja există în tabel, se generează o eroare

```
96  -- inserare valori in tabelul modalitati de plata
97  insert into modalitati_de_plata_oiv (id_plata, nr_cont_bancar, nume_detinator_cont)
98  values (s_id_plata.nextval, 123456, 'Popescu');
99  insert into modalitati_de_plata_oiv (id_plata, nr_cont_bancar, nume_detinator_cont)
100 values (s_id_plata.nextval, 123457, 'Ionescu');
101 insert into modalitati_de_plata_oiv (id_plata, nr_cont_bancar, nume_detinator_cont)
102 values (s_id_plata.nextval, 123458, 'Matei');
103 insert into modalitati_de_plata_oiv (id_plata, nr_cont_bancar, nume_detinator_cont)
104 values (s_id_plata.nextval, 123459, 'Dramescu');
105 insert into modalitati_de_plata_oiv (id_plata, nr_cont_bancar, nume_detinator_cont)
106 values (s_id_plata.nextval, 123459, 'Vasilescu');
107
```

Script Output x Query Result x

Task completed in 0.144 seconds

1 rows inserted.
1 rows inserted.
1 rows inserted.
1 rows inserted.

Error starting at line 105 in command:
insert into modalitati_de_plata_oiv (id_plata, nr_cont_bancar, nume_detinator_cont)
values (s_id_plata.nextval, 123459, 'Vasilescu')

Error report:
SQL Error: ORA-00001: unique constraint (GRUPA41PROIECT.NR_CONT_PLATA_UNIC) violated
00001. 00000 - "unique constraint (%s.%s) violated"

*Cause: An UPDATE or INSERT statement attempted to insert a duplicate key.
For Trusted Oracle configured in DBMS MAC mode, you may see
this message if a duplicate entry exists at a different level.

*Action: Either remove the unique restriction or do not insert the key.

După înlocuirea contului cu unul care nu există deja în tabel, tabelul va avea următoarele înregistrări:

	ID_PLATA	NR_CONT_BANCAR	NUME_DETINATOR_CONT
1	3	123456	Popescu
2	4	123457	Ionescu
3	5	123458	Matei
4	6	123459	Dramescu
5	8	123490	Vasilescu

Asemănător se inserează date și în celelalte tabele, cu excepția tabelelor: stoc_materiale, lista_comenzi și materiale_comandate care nu folosesc o secvență pentru generarea cheii primare, cheia primară este o combinație între cheile primare ale altor tabele.

Tabelele și constrângerile lor:

Modalități de plată

	ID_PLATA	NR_CONT_BANCAR	NUME_DETINATOR_CONT
1	3	123456	Popescu
2	4	123457	Ionescu
3	5	123458	Matei
4	6	123459	Dramescu
5	8	123490	Vasilescu

MODALITATI_DE_PLATA_OIV x		
Columns	Data	Constraints
Actions...		
CONSTRAINT_NAME	CONSTRAINT_TYPE	SEARCH_CONDITION
NR_CONT_PLATA_UNIC	Unique	(null)
SYS_C00374591	Check	"NR_CONT_BANCAR" IS NOT NULL
SYS_C00374592	Primary_Key	(null)

Puncte de preluare

	ID_ADRESA_PRELUARE	ORAS	STRADA	NUMAR
1	pct_1	Bucuresti	Iuliu Maniu	46
2	pct_2	Bucuresti	Mihai Eminescu	3
3	pct_3	Cluj	Ion Creanga	16
4	pct_4	Craiova	Tudor Vladimirescu	4
5	pct_5	Titu	Unirea	(null)

PUNCTE_DE_PRELUARE_OIV x		
Columns	Data	Constraints
Actions...		
CONSTRAINT_NAME	CONSTRAINT_TYPE	SEARCH_CONDITION
SYS_C00374595	Check	"ORAS" IS NOT NULL
SYS_C00374596	Primary_Key	(null)

Client

	ID_CLIENT	DENUMIRE	CUI
1	client_1	Croitoria ABC	654321
2	client_2	Croitoria XYZ	754321
3	client_3	Atelier rochii	854321
4	client_4	Croitoria Dalia	954321
5	client_5	Atelier Ionecu	958321
6	client_6	Croitoria Maria	958381
7	client_7	Croitorie - costume	958329

CLIENT_OIV x	
Columns	Constraints
Actions...	
CONSTRAINT_NAME	CONSTRAINT_TYPE
CUI_UNIC_CLIENT	Unique
SYS_C00374610	Primary_Key

Furnizori

	ID_FURNIZOR	DENUMIRE
1	fz_1	Gigel-Stofa
2	fz_2	Dantela si altele
3	fz_3	Materiale textile
4	fz_4	Materiale calitative
5	fz_5	LaTextile

FURNIZORI_OIV x	
Columns	Constraints
Actions...	
CONSTRAINT_NAME	CONSTRAINT_TYPE
SYS_C00374609	Primary_Key

Materiale

ID_MATERIAL	DENUMIRE	PRET_METRU_PATRA
1 mat_1	Stofa	20
2 mat_2	Dantela	60
3 mat_3	Brocard	45
4 mat_4	Tafta	50
5 mat_5	Material draperie	20
6 mat_6	Matase	57
7 mat_7	Material bumbac	25
8 mat_8	Tifon	15

MATERIALE_OIV x		
Columns	Data	Constraints
Grants	Statistics	Triggers
Flashback	Dependencies	Details
Part		
Actions...		
CONSTRAINT_NAME	CONSTRAINT_TYPE	SEARCH_CONDITION
SYS_C00374601	Check	"DENUMIRE" IS NOT NULL
SYS_C00374602	Check	"PRET_METRU_PATRA" IS NOT NULL
SYS_C00374603	Primary_Key	(null)

Stoc materiale

ID_MATERIAL	ID_FURNIZOR	CANTITATE	DATA_ACHIZITIE	PRET_ACHIZITIE
1 mat_1	fz_1	100	20-MAY-20	15
2 mat_1	fz_3	90	12-MAY-20	17
3 mat_2	fz_2	60	20-MAY-20	50
4 mat_6	fz_2	100	20-MAY-20	39
5 mat_7	fz_5	60	29-MAY-20	17
6 mat_8	fz_5	70	29-MAY-20	10
7 mat_3	fz_4	20	01-JUN-20	35
8 mat_4	fz_5	20	18-JUN-20	15
9 mat_1	fz_1	20	20-JUN-20	30
10 mat_7	fz_3	20	01-JUN-20	32
11 mat_2	fz_3	20	23-JUN-20	55
12 mat_6	fz_2	10	23-JUN-20	49

COLUMN_NAME	DATA_TYPE	NULLABLE	DATA_DEFAULT
1 ID_MATERIAL	VARCHAR2(15 BYTE)	No	(null)
2 ID_FURNIZOR	VARCHAR2(15 BYTE)	No	(null)
3 CANTITATE	NUMBER(4,0)	No	(null)
4 DATA_ACHIZITIE	DATE	No	sysdate
5 PRET_ACHIZITIE	NUMBER(6,0)	No	(null)

Data_achizitie are ca valoare default data_curenta.

STOC_MATERIALE_OIV x				
Columns	Data	Constraints	Grants	Statistics
Triggers	Flashback	Dependencies	Details	Partitions
Indexes	SQL			
Actions...				
CONSTRAINT_NAME	CONSTRAINT_TYPE	SEARCH_CONDITION	R_OWNER	R_TABLE_NAME
SYS_C00374906	Check	"CANTITATE" IS NOT NULL	(null)	(null)
SYS_C00374907	Check	"PRET_ACHIZITIE" IS NOT NULL	(null)	(null)
SYS_C00374908	Primary_Key	(null)	(null)	(null)
SYS_C00374909	Foreign_Key	(null)	GRUPA41PROIECT	MATERIALE_OIV
SYS_C00374910	Foreign_Key	(null)	GRUPA41PROIECT	FURNIZORI_OIV

Materiale comandate

	ID_COMANDA	ID_MATERIAL	CANTITATE
1	comanda_1	mat_2	12
2	comanda_1	mat_3	20
3	comanda_2	mat_1	30
4	comanda_2	mat_7	24
5	comanda_2	mat_5	10
6	comanda_3	mat_5	25
7	comanda_4	mat_4	22
8	comanda_5	mat_2	40
9	comanda_5	mat_6	20
10	comanda_6	mat_7	10

MATERIALE_COMANDATE_OIV x				
Columns Data Constraints Grants Statistics Triggers Flashback Dependencies Details Partitions Indexes SQL				
Actions...				
CONSTRAINT_NAME	CONSTRAINT_TYPE	SEARCH_CONDITION	R_OWNER	R_TABLE_NAME
SYS_C00374604	Check	"CANTITATE" IS NOT NULL	(null)	(null)
SYS_C00374605	Primary_Key	(null)	(null)	(null)
SYS_C00374606	Foreign_Key	(null)	GRUPA41PROIECT	COMENZI_OIV
SYS_C00374607	Foreign_Key	(null)	GRUPA41PROIECT	MATERIALE_OIV

Lista comenzi

	ID_COMANDA	ID_CLIENT	DATA_LIVRARE	ESTE_PLATITA
1	comanda_1	client_3	18-JUN-20	1
2	comanda_2	client_7	27-JUN-20	0
3	comanda_3	client_5	02-JUL-20	1
4	comanda_4	client_3	04-JUL-20	1
5	comanda_5	client_4	08-JUL-20	0
6	comanda_6	client_4	08-JUL-20	0

LISTA_COMENZI_OIV x				
Columns Data Constraints Grants Statistics Triggers Flashback Dependencies Details Partitions Indexes SQL				
Actions...				
CONSTRAINT_NAME	CONSTRAINT_TYPE	SEARCH_CONDITION	R_OWNER	R_TABLE_NAME
SYS_C00375070	Primary_Key	(null)	(null)	(null)
SYS_C00375071	Foreign_Key	(null)	GRUPA41PROIECT	COMENZI_OIV
SYS_C00375072	Foreign_Key	(null)	GRUPA41PROIECT	CLIENT_OIV

Comenzi

	ID_COMANDA	ID_PLATA	ID_ADRESA_LIVRARE	DATA_COMANDA
1	comanda_1	plata_1	pct_1	03-JUN-20
2	comanda_2	plata_5	pct_4	12-JUN-20
3	comanda_3	plata_2	pct_3	17-JUN-20
4	comanda_4	plata_4	pct_1	19-JUN-20
5	comanda_5	plata_3	pct_2	23-JUN-20
6	comanda_6	plata_1	pct_2	23-JUN-20

COMENZI_OIV x				
Columns Data Constraints Grants Statistics Triggers Flashback Dependencies Details Partitions Indexes SQL				
Actions...				
CONSTRAINT_NAME	CONSTRAINT_TYPE	SEARCH_CONDITION	R_OWNER	R_TABLE_NAME
SYS_C00374598	Primary_Key	(null)	(null)	(null)
SYS_C00374599	Foreign_Key	(null)	GRUPA41PROIECT	MODALITATI_DE_PLATA_OIV
SYS_C00374600	Foreign_Key	(null)	GRUPA41PROIECT	PUNCTE_DE_PRELUARE_OIV

6. Interogări

1: Afișarea denumirii și a totalului de cantitate comandata pentru fiecare material pentru materialele a căror total este mai mare decât 25, în ordine descrescătoare a cantităților.

```
9 select m.denumire denumire_material, sum(m_com.cantitate) total_cantitate_comandata
10 from materiale_oiv m left join materiale_comandate_oiv m_com using (id_material)
11 group by m.denumire
12 having sum(m_com.cantitate) > 25
13 order by sum(m_com.cantitate) desc;
```

Script Output x Query... x

SQL | All Rows Fetched: 4 in 0.034 seconds

	DENUMIRE_MATERIAL	TOTAL_CANTITATE_COMANDATA
1	Dantela	52
2	Material draperie	35
3	Material bumbac	34
4	Stofa	30

2: Afișarea denumirii și a prețului tuturor materialelor comandate în perioada 1.06.2020 - 15.06.2020.

```
17 select m.denumire "Denumire material", m.pret_metru_patrat "Pret", com.data_comanda "Data comanda"
18 from materiale_oiv m left join materiale_comandate_oiv m_com using (id_material)
19 join comenzi_oiv com on (com.id_comanda = m_com.id_comanda)
20 where com.data_comanda between to_date('01.06.2020', 'dd-mm-yyyy') and to_date('15.06.2020', 'dd-mm-yyyy');
21
```

Script Output x Query Result x

SQL | All Rows Fetched: 5 in 0.054 seconds

	Denumire material	Pret	Data comanda
1	Dantela	60	03-JUN-20
2	Brocard	45	03-JUN-20
3	Stofa	20	12-JUN-20
4	Material draperie	20	12-JUN-20
5	Material bumbac	25	12-JUN-20

3: Afișare date despre toți clienții care au comandat stofă sau dantelă, ordonați alfabetic după denumire.

```
24 select *
25 from client_oiv
26 where id_client in (select id_client
27                     from lista_comenzi_oiv
28                     where id_comanda in (select id_comanda
29                                         from (select id_comanda
30                                             from materiale_comandate_oiv
31                                             where id_material in (select id_material
32                                                                     from materiale_oiv
33                                                                     where lower(denumire) like '%stofa' or lower(denumire) like '%dantela'
34                                                                     )
35                                         )
36                                     )
37                     )
38 order by denumire;
```

Script Output x Query... x

All Rows Fetched: 3 in 0.071 seconds

ID_CLIENT	DENUMIRE	CUI
1 client_3	Atelier rochii	854321
2 client_4	Croitoria Dalia	954321
3 client_7	Croitorie - costume	958329

4: Afișare date despre toate materialele care au un preț mai mare de 20 de lei, mai puțin cele care au fost comandate într-o cantitate mai mică decât media cantităților comandate din fiecare material (rotunjit prin adaos).

```
44 select *
45 from materiale_oiv
46 where pret_metru_patrat > 20
47 minus
48 select *
49 from materiale_oiv
50 where id_material in (select id_material
51                       from materiale_comandate_oiv
52                       having avg(cantitate) > (select round(avg(cantitate), 0)
53                                               from materiale_comandate_oiv)
54                       group by id_material);
```

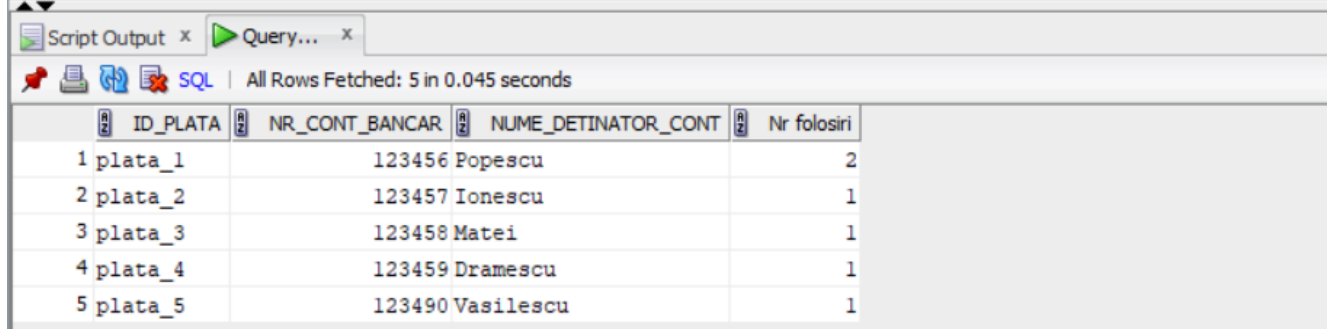
Script Output x Query Result x

All Rows Fetched: 3 in 0.053 seconds

ID_MATERIAL	DENUMIRE	PRET_METRU_PATRAT
1 mat_3	Brocard	45
2 mat_6	Matase	57
3 mat_7	Material bumbac	25

5: Afișare detalii despre metodele de plata înregistrate, precum și de câte ori au fost numite ca modalitatea de plata pentru o comandă (număr folosiri).

```
59 select mp.*, (select count(id_plata) from comenzi_oiv where id_plata = mp.id_plata) "Nr folosiri"
60 from modalitati_de_plata_oiv mp;
```



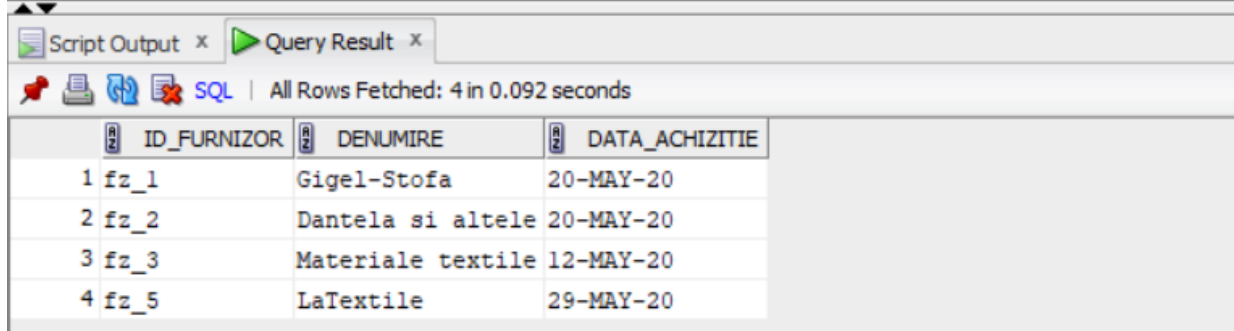
Script Output x Query... x

All Rows Fetched: 5 in 0.045 seconds

ID_PLATA	NR_CONT_BANCAR	NUME_DETINATOR_CONT	Nr folosiri
1 plata_1	123456	Popescu	2
2 plata_2	123457	Ionescu	1
3 plata_3	123458	Matei	1
4 plata_4	123459	Dramescu	1
5 plata_5	123490	Vasilescu	1

6: Afișare detalii despre fiecare furnizor de la care magazinul s-a aprovizionat în luna mai a anului 2020

```
64 select *
65 from furnizori_oiv join (select distinct id_furnizor, data_achizitie
66                          from stoc_materiale_oiv
67                          where to_char(data_achizitie, 'mm-yyyy') like '05-2020')
68     using (id_furnizor)
69 order by id_furnizor;
```



Script Output x Query Result x

All Rows Fetched: 4 in 0.092 seconds

ID_FURNIZOR	DENUMIRE	DATA_ACHIZITIE
1 fz_1	Gigel-Stofa	20-MAY-20
2 fz_2	Dantela si altele	20-MAY-20
3 fz_3	Materiale textile	12-MAY-20
4 fz_5	LaTextile	29-MAY-20

7: Afișarea celei mai mici cantități comandate în luna mai a anului 2020 și a celei mai mari cantități comandate în luna iunie a anului 2020, altfel valoarea 0.

```
74 select decode(to_char(data_achizitie, 'mm-yyyy'),
75               '05-2020', 'Cantitatea minima comandata pentru luna mai 2020',
76               '06-2020', 'Cantitatea maxima comandata pentru luna iunie 2020',
77               '-') "Luna",
78       decode(to_char(data_achizitie, 'mm-yyyy'),
79               '05-2020', min(cantitate),
80               '06-2020', max(cantitate),
81               0) "Min/max cantitate"
82 from stoc_materiale_oiv
83 group by to_char(data_achizitie, 'mm-yyyy');
```

Script Output x Query Result x

SQL | All Rows Fetched: 2 in 0.205 seconds

Luna	Min/max cantitate
1 Cantitatea minima comandata pentru luna mai 2020	60
2 Cantitatea maxima comandata pentru luna iunie 2020	20

8: Afișarea străzii și a numărului pentru punctele de preluare din București și adresa completă pentru punctele de preluare din alte orașe.

```
88 select case upper(oras)
89       when 'BUCURESTI' then 'strada ' || strada || ' la numarul ' || numar
90       else 'Orasul: ' || oras || ' => strada ' || strada
91           || decode(nvl(numar, -1), -1, '(nu se cunoaste numarul strazii)', ' la numarul ' || numar)
92       end "Adrese completa preluare"
93 from puncte_de_preluare_oiv;
94
```

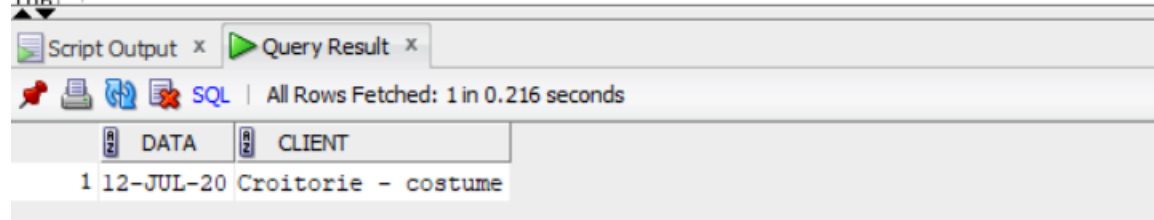
Script Output x Query Result x

SQL | All Rows Fetched: 5 in 0.093 seconds

Adrese completa preluare
1 strada Iuliu Maniu la numarul 46
2 strada Mihai Eminescu la numarul 3
3 Orasul: Cluj => strada Ion Creanga la numarul 16
4 Orasul: Craiova => strada Tudor Vladimirescu la numarul 4
5 Orasul: Titu => strada Unirea(nu se cunoaste numarul strazii)

9: Afișarea datei la care va fi trecut o lună de la prima comandă înregistrată ca neplătită, precum și numele clientului care a făcut comanda respectivă.

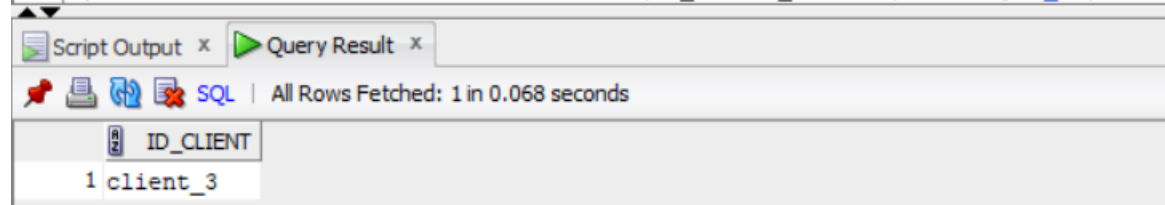
```
98 select *
99 from
100 (select add_months(data_comanda, 1) data, denumire client
101  from comenzi_oiv join lista_comenzi_oiv using (id_comanda)
102       join client_oiv using (id_client)
103  where este_platita = 0
104  order by data)
105 where rownum < 2;
106
```



	DATA	CLIENT
1	12-JUL-20	Croitorie - costume

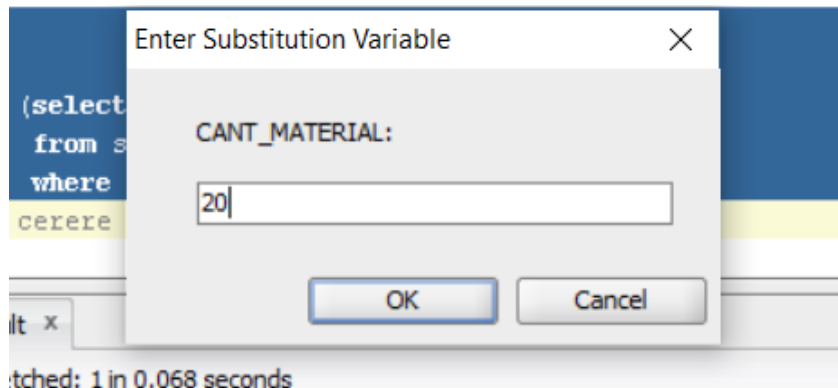
10: Afișarea numelor clienților care au comenzi ce vor fi livrate la adresa cu id-ul „pct_1”.

```
109 select id_client
110 from lista_comenzi_oiv
111 where id_comanda in
112 (select id_comanda
113  from comenzi_oiv
114  where lower(id_adresa_livrare) like 'pct_1')
115 group by id_client
116 having count(id_comanda) = (select count(*)
117                             from comenzi_oiv
118                             where lower(id_adresa_livrare) like 'pct_1');
```



ID_CLIENT
client_3

11: Afișarea detaliilor despre materialele care au fost cumpărate de la furnizori într-o cantitate mai mare decât o valoare introdusă de la tastatură.



```
123 select *
124 from materiale_oiv
125 where id_material in (select id_material
126                        from stoc_materiale_oiv
127                        where cantitate = &cant_material);
128
```

Script Output x Query Result x

SQL | All Rows Fetched: 5 in 0.097 seconds

	ID_MATERIAL	DENUMIRE	PRET_METRU_PATRAT
1	mat_3	Brocard	45
2	mat_4	Tafta	50
3	mat_1	Stofa	20
4	mat_7	Material bumbac	25
5	mat_2	Dantela	60

12: Afișarea tuturor furnizorilor care au asigurat stocul de materiale cu materialul dantelă cu mai mult de 10 metri sau cu materialul brocard cu mai mult de 15 metri.

```
132 select *
133 from
134 (with id_dantela as (select id_material from materiale_oiv where lower(denumire) = 'dantela'),
135     id_brocard as (select id_material from materiale_oiv where lower(denumire) = 'brocard')
136     select id_furnizor
137     from stoc_materiale_oiv
138     where id_material in (select * from id_dantela) and cantitate > 10
139     union
140     select id_furnizor
141     from stoc_materiale_oiv
142     where id_material in (select * from id_brocard) and cantitate > 15)
143
144 join furnizori_oiv using (id_furnizor);
145
```

Script Output x Query Result x

SQL | All Rows Fetched: 3 in 0.254 seconds

ID_FURNIZOR	DENUMIRE
1 fz_2	Dantela si altele
2 fz_3	Materiale textile
3 fz_4	Materiale calitative

13: Afișarea detaliilor complete despre primele 3 comenzi cu cantitățile comandate cele mai mari.

```
148 select *
149 from (select distinct mc.id_comanda, sum_cant.cantitate "Total cantitate comandata", client.denumire Client, com.data_comanda,
150         lc.data_livrare, com.id_adresa_livrare adresa,
151         decode(lc.este_platita, 0, 'plata in asteptare', 1, 'este platita') plata
152
153         from materiale_comandate_oiv mc join lista_comenzi_oiv lc on (mc.id_comanda = lc.id_comanda)
154         join comenzi_oiv com on (com.id_comanda = lc.id_comanda)
155         join materiale_oiv m on (m.id_material = mc.id_material)
156         join client_oiv client on (client.id_client = lc.id_client)
157         join (select sum(cantitate) cantitate, id_comanda
158               from materiale_comandate_oiv
159               group by id_comanda) sum_cant on (sum_cant.id_comanda = lc.id_comanda)
160         order by sum_cant.cantitate desc
161     )
162 where rownum < 4;
```

Script Output x Query... x

SQL | All Rows Fetched: 3 in 0.093 seconds

ID_COMANDA	Total cantitate comandata	CLIENT	DATA_COMANDA	DATA_LIVRARE	ADRESA	PLATA
1 comanda_2	64	Croitorie - costume	12-JUN-20	27-JUN-20	pct_4	plata in asteptare
2 comanda_5	60	Croitoria Dalia	23-JUN-20	08-JUL-20	pct_2	plata in asteptare
3 comanda_1	32	Atelier rochii	03-JUN-20	18-JUN-20	pct_1	este platita

14: Afișarea denumirii materialelor și a cererii clienților pentru ele, respectiv cantitatea aflată pe stoc.

```
166 select denumire, cantitate, tip
167 from
168     (select id_material, sum(cantitate) cantitate, 'stoc' tip
169      from stoc_materiale_oiv
170      group by id_material
171     union all
172     select id_material, sum(cantitate) cantitate, 'comandat' tip
173      from materiale_comandate_oiv
174      group by id_material)
175
176 join materiale_oiv using (id_material)
177 order by id_material;
```

Script Output x Query... x

SQL | All Rows Fetched: 14 in 0.032 seconds

DENUMIRE	CANTITATE	TIP
1 Stofa	210	stoc
2 Stofa	30	comandat
3 Dantela	52	comandat
4 Dantela	80	stoc
5 Brocard	20	stoc
6 Brocard	20	comandat
7 Tafta	20	stoc
8 Tafta	22	comandat
9 Material draperie	35	comandat
10 Matase	20	comandat
11 Matase	110	stoc
12 Material bumbac	34	comandat
13 Material bumbac	80	stoc
14 Tifon	70	stoc

15: Afișarea cantității de aprovizionat din fiecare material (unde este cazul) pentru a onora toate comenzile.

```
181 with stoc_pe_material as (select id_material, sum(cantitate) cantitate_stoc, 'stoc' tip
182                             from stoc_materiale_oiv
183                             group by id_material),
184     cerere_pe_material as (select id_material, sum(cantitate) cantitate_ceruta, 'comandat' tip
185                             from materiale_comandate_oiv
186                             group by id_material)
187 select denumire "Denumire", cantitate_ceruta - cantitate_stoc "Metri patrati de achizitionat"
188 from stoc_pe_material join cerere_pe_material using (id_material)
189      join materiale_oiv using (id_material)
190 where cantitate_stoc - cantitate_ceruta < 0;
```

Script Output x Query Result x	
All Rows Fetched: 1 in 0.038 seconds	
Denumire	Metri patrati de achizitionat
1 Tafta	2