

Ministerul Educației al Republicii Moldova

Universitatea de Stat din Moldova

Facultatea de Matematica și Informatică

**UNIVERSITATEA DE STAT DIN MOLDOVA  
FACULTATEA DE MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ  
SPECIALITATEA INFORMATICA**

**Pavlovschi Cătălin**

**RAPORT FINAL**

*Baze de Date*

*Lucrare de laborator nr.8-20:*

*„APEX”*

Profesor

\_\_\_\_\_  
(semnătura)

Vișnevschi Boris

Student

\_\_\_\_\_  
(semnătura)

Pavlovschi Cătălin

## Lab 8

### Crearea utilizatorului

## Lab 9

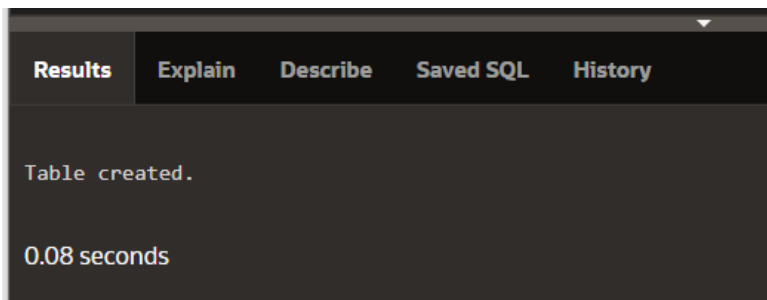
### Crearea tabelelor. Tipuri de date în Oracle

1) Creați tabelul "apartament" ce conține următoarele câmpuri:

Nr.	Numele câmpului	tipul
1	id_apartment	integer not null primary key
2	tipul_apart	varchar2(10) null
3	suprafata	number(6,2) null
4	etaj	integer null
5	separat	char(1)
6	balcon	char(1)
7	nr_de_balc	integer null
8	nr_de_cam	integer null
9	regiunea	varchar2(25) null
10	adresa	varchar2(34) null
11	pretul	number(8,2) null

*create table apartament(id\_apartment integer not null primary key, tipul\_apart varchar2(10) null, suprafata number(6,2) null, etaj integer null, separat char(1) null, balcon char(1) null, nr\_de\_balc integer null, nr\_de\_cam integer null, regiunea varchar2(25) null, adresa varchar2(34) null, pretul number(8,2) null);*

```
1  create table apartament(  
2  id_apartment integer not null primary key,  
3  tip_operator varchar2(10) null,  
4  suprafata number(6,2) null,  
5  abonati integer null,  
6  5G char(1) null,  
7  serv_roam char(1) null,  
8  nr_contact integer null,  
9  regiunea varchar2(25) null,  
10 adresa varchar2(34) null);
```



Object Browser

Schema: WKSP\_BDUSH

operator

Column Name	Data Type	Nullable	Default	Primary Key
ID	NUMBER	No	"WKSP_BDUSH"."SEQ\$1_121059810".nextval	1
Nume	CHAR(1)	No	-	-
Area	FLOAT	No	-	-
Users	NUMBER	No	-	-
Network 5G	NUMBER	Yes	-	-
Roaming_services	NUMBER	Yes	-	-
Contact_nr	NUMBER	No	-	-
Adresa	CHAR(1)	No	-	-

Download | Print

2) Introduceți 10 înregistrări în tabelul “apartment”

***insert into apartment(id\_apartment, tipul\_apart,suprafata, etaj, separat, balcon, nr\_de\_balc, nr\_de\_cam, regiunea, adresa, pretul) values(1,'143',72.5,5,'d','d',2,3, 'Botanica', 'str.Titulescu 1,ap.45',54000);***

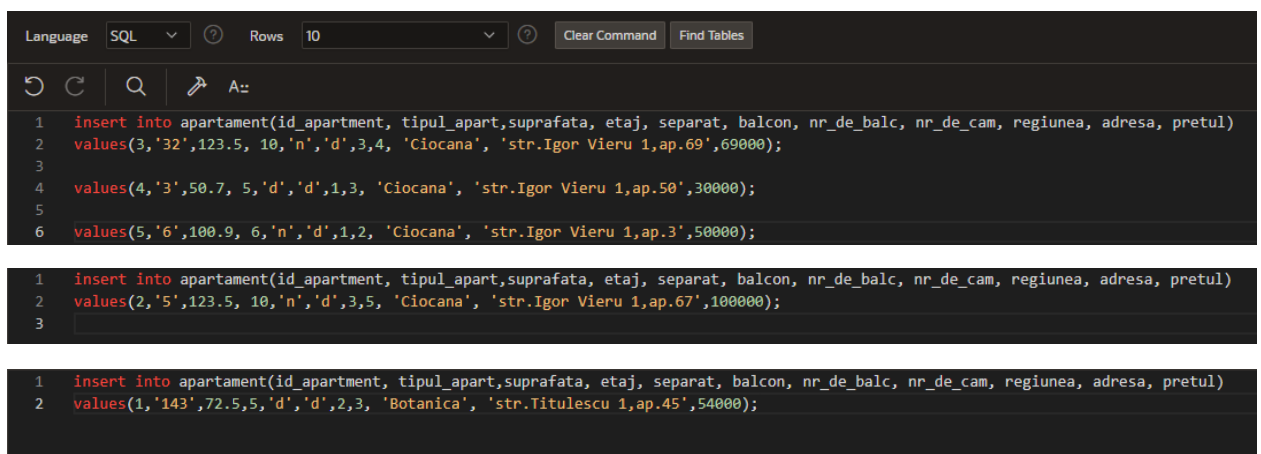


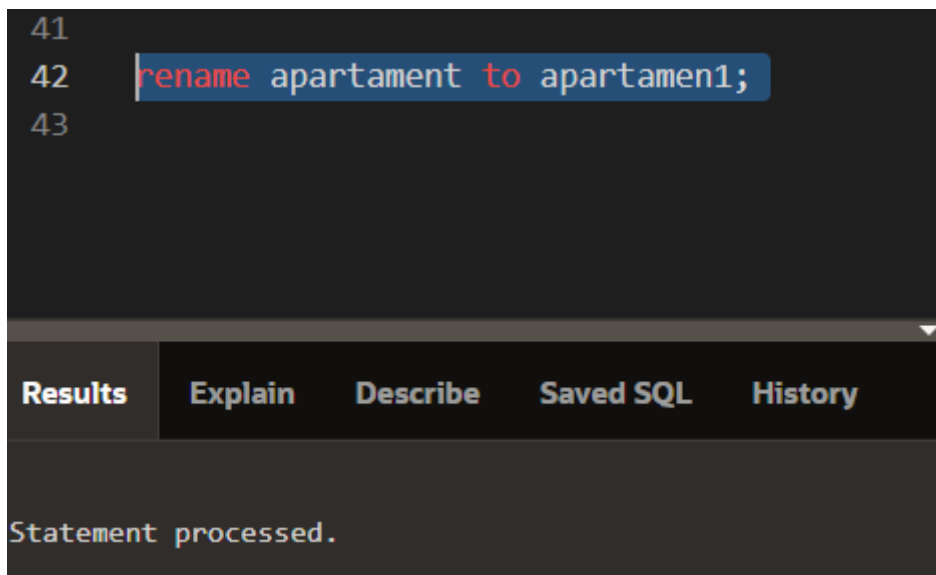
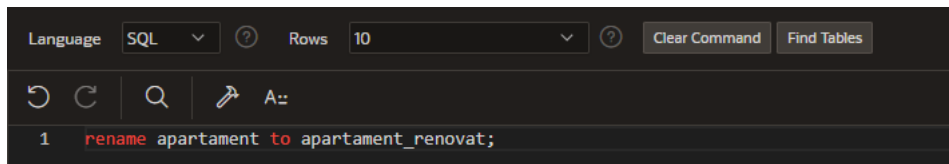
Table	Data	Indexes	Model	Constraints	Grants	Statistics	UI Defaults	Triggers	Dependencies	SQL	REST	Sample Queries
Query	Count Rows	Insert Row	Load Data									
EDIT	ID_APARTMENT	TIPUL_APART	SUPRAFATA	ETAJ	SEPARAT	BALCON	NR_DE_BALC	NR_DE_CAM	REGIUNEA	ADRESA	PRETUL	
<input checked="" type="checkbox"/>	3	32	123.5	10	n	d	3	4	Ciocana	str.Igor Vieru 1,ap.69	69000	
<input checked="" type="checkbox"/>	2	5	123.5	10	n	d	3	5	Ciocana	str.Igor Vieru 1,ap.67	100000	
<input checked="" type="checkbox"/>	4	3	50.7	5	d	d	1	3	Ciocana	str.Igor Vieru 1,ap.50	30000	
<input checked="" type="checkbox"/>	5	6	100.9	6	n	d	1	2	Ciocana	str.Igor Vieru 1,ap.3	50000	
<input checked="" type="checkbox"/>	1	143	72.5	5	d	d	2	3	Botanica	str.Titulescu 1,ap.45	54000	

Download

### 3) Redenumiți tabelul din "apartament" în "apartament1"

Sintaxa: `rename nume_vechi to nume_nou;`

`rename apartament to apartamen1;`



### 4) Vizualizați structura tabelului apartament1

Sintaxa: `describe nume_tabel`

`describe apartament`

Observație: `describe` nu este o cerere SQL ci o comandă SQL\*Plus. Ea nu trebuie terminată cu punct și virgulă (;)

```

41
42 rename apartament to apartamen1;
43 describe apartamen1

```

Results	Explain	Describe	Saved SQL	History					
Object Type		TABLE <span>?</span>	Object	APARTAMEN1 <span>?</span>					
Table	Column	Data Type	Length	Precision	Scale	Primary Key	Nullable	Default	Comment
APARTAMEN1	ID_APARTMENT	NUMBER	22	-	0	1	-	-	-
	TIPUL_APART	VARCHAR2	10	-	-	-	✓	-	-
	SUPRAFATA	NUMBER	-	6	2	-	✓	-	-
	ETAJ	NUMBER	22	-	0	-	✓	-	-
	SEPARAT	CHAR	1	-	-	-	✓	-	-
	BALCON	CHAR	1	-	-	-	✓	-	-
	NR_DE_BALC	NUMBER	22	-	0	-	✓	-	-
	NR_DE_CAM	NUMBER	22	-	0	-	✓	-	-

5) Copiați tabelul “apartament1” într-un tabel cu numele “apartament2”

Sintaxa: `create table nume_nou as select * from nume_tabel;`

`create table apartament2 as select * from apartament1;`

```

44
45 create table apartament2 as select * from apartamen1;

```

Results	Explain	Describe	Saved SQL	History
Table created.				

6) Creați primul tabel la tema personală și introduceți 10 înregistrări.

```
1 create table camin
2 (id_camin integer not null primary key,
3 denumirea_camin varchar2(10) null,
4 adresa varchar2(40) null,
5 pretul number(8,2) null,
6 tipul_camin char(1) null);
```

Results

Explain

Describe

Saved SQL

History

Table created.

```
7
8 insert into camin(id_camin, denumirea_camin, adresa, pretul, tipul_camin)
9 values(1, 'USDC','Hincesti 55/4', 550, 'R');
10
11 insert into camin(id_camin, denumirea_camin, adresa, pretul, tipul_camin)
12 values(2, 'Caminul 1','Cuza Voda', 250, 'N');
13
14 insert into camin(id_camin, denumirea_camin, adresa, pretul, tipul_camin)
15 values(3, 'Caminul 3','Malina Mica', 450, 'R');
16
17 insert into camin(id_camin, denumirea_camin, adresa, pretul, tipul_camin)
18 values(4, 'Caminul 7','Petru Rares', 350, 'N');
19
20 insert into camin(id_camin, denumirea_camin, adresa, pretul, tipul_camin)
21 values(5, 'USMF','Malina Mica', 450, 'R');
22
23 insert into camin(id_camin, denumirea_camin, adresa, pretul, tipul_camin)
24 values(6, 'UCCM','Trandafirilor', 200, 'N');
```

```
25
26 insert into camin(id_camin, denumirea_camin, adresa, pretul, tipul_camin)
27 values(7, 'Caminul 10','Independentei', 500, 'R');
28
29 insert into camin(id_camin, denumirea_camin, adresa, pretul, tipul_camin)
30 values(8, 'ASEM','Grigore Vieru', 220, 'N');
31
32 insert into camin(id_camin, denumirea_camin, adresa, pretul, tipul_camin)
33 values(9, 'Caminul 4','Malina Mica', 250, 'N');
34
35 insert into camin(id_camin, denumirea_camin, adresa, pretul, tipul_camin)
36 values(10, 'Caminul 13','Bodoni 5', 400, 'R');
37
```

# Lab 10

38 `SELECT * FROM camin`

ID_CAMIN	DENUMIREA_CAMIN	ADRESA	PRETUL	TIPUL_CAMIN
1	USDC	Hincesti 55/4	550	R
10	Caminul 13	Bodoni 5	400	R
2	Caminul 1	Cuza Voda	250	N
3	Caminul 3	Malina Mica	450	R
5	USMF	Malina Mica	450	R
7	Caminul 10	Independentei	500	R
9	Caminul 4	Malina Mica	250	N
4	Caminul 7	Petru Rares	350	N
8	ASEM	Grigore Vieru	220	N

## Logica instrucțiunii "SELECT –FROM- WHERE"

1. Selectați toate înregistrările din tabelul "apartment", care au nr\_de\_cam = 5.

2  
3 `select * from Apartmenti where nr_de_cam=5;`

ID_APARTAMENT	TIPUL_APART	SUPRAFATA	ETAJ	SEPARAT	BALCON	NR_DE_BALC	NR_DE_CAM	REGIUNEA	ADRESA	PRETUL
5	170	83	5	d	d	1	5	Telecentru	Hincesti 55/4	80000

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

2. Selectați câmpurile: id\_apartment, tipul\_apart, regiunea, nr\_de\_cam, suprafata, etaj, balcon din tabelul "apartment" a înregistrărilor, care se află în regiunea "Centru".

1 `SELECT DISTINCT id_apartment, tipul_apart, regiunea, nr_de_cam, suprafata, etaj, balcon from Apartmenti where regiunea='Telecentru';`

ID_APARTAMENT	TIPUL_APART	REGIUNEA	NR_DE_CAM	SUPRAFATA	ETAJ	BALCON
4	166	Telecentru	3	55	4	d
5	170	Telecentru	5	83	5	d
2	144	Telecentru	4	73	7	d
3	165	Telecentru	2	25	1	d

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

3. Afișați toate apartamentele care au prețul <= 350000.

4  
5 `select * from Apartmenti where pretul <=350000;`

ID_APARTAMENT	TIPUL_APART	SUPRAFATA	ETAJ	SEPARAT	BALCON	NR_DE_BALC	NR_DE_CAM	REGIUNEA	ADRESA	PRETUL
4	166	55	4	d	d	2	3	Telecentru	G. Asachi	40000
1	143	72.5	5	d	d	2	3	Botanica	str.Titulescu 1.ap.45	54000
5	170	83	5	d	d	1	5	Telecentru	Hincesti 55/4	80000
2	144	73	7	d	d	1	4	Telecentru	Hincesti	60000
3	165	25	1	d	d	1	2	Telecentru	Miorita	20000

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

4. Creați tabelul "cumparator" ce conține următoarele câmpuri:

No	Numele câmpului	tipul
1)	id_cumparator	integer not null primary key
2)	nume	varchar2(25) null
3)	prenume	varchar2(25) null
4)	patronimicul	varchar2(25) null
5)	adresa	varchar2(36) null
6)	orasul	varchar2(25) default 'Chisinau'
7)	sexul	char(1) null
8)	data_nasterii	date null
9)	telefon	varchar2(14) null

```
1 create table cumparator
2 (id_cumparator integer not null primary key,
3  nume varchar2(25) null,
4  prenume varchar2(25) null,
5  patronimicul varchar2(25) null, |
6  adresa varchar2(25) null,
7  orasul varchar2(25) default 'Chisinau',
8  sexul char(1) null,
9  data_nasterii date null,
10 telefon varchar2(14) null);
```

Results Explain Describe Saved SQL History

Table created.

0.09 seconds

5. Introduceți 10 înregistrări în tabelul "cumparator".

```
12 insert into cumparator(id_cumparator, nume, prenume, patronimicul, adresa,
13 orasul, sexul, data_nasterii, telefon) values(1, 'Schiopu', 'Alina', 'Boris',
14 'Mateevici 10', 'Stefan Voda', 'F', '06-27-2001', '068888197');
```

Results Explain Describe Saved SQL History

1 row(s) inserted.



46  
47  
48

```
insert into cumparator(id_cumparator, nume, prenume, patronimicul, adresa,
```

Results	Explain	Describe	Saved SQL	History				
ID_CUMPARATOR	NUME	PRENUME	PATRONIMICUL	ADRESA	ORASUL	SEXUL	DATA_NASTERII	TELEFON
3	Botnaru	Maxim	Vasile	-	Suri	M	11/25/2001	067466031
4	Schiopu	Tatiana	Alexandru	Bugeacului 14	Stefan Voda	F	07/28/2001	069734008
5	Pusca	Adelina	Ruslan	Gh. Braga	Varnita	F	12/04/2006	069752680
8	Mankos	Nazar	Alexandru	8 Martie 12	Bender	M	06/17/2008	069754122
1	Schiopu	Alina	Boris	Mateevici 10	Stefan Voda	F	06/27/2001	068888197
7	Mankos	Alexandru	Serghei	8 Martie 12	Bender	M	03/25/1976	069464810
9	Lutencu	Vladislav	Veceslav	-	Ermoclia	M	05/19/2001	060988097
10	Matgras	Alexandru	Alexandru	-	Stefanesti	M	04/19/2000	068507869
2	Schiopu	Felicia	Ion	-	Ochiul Alb	F	04/01/2002	068142503
6	Pusca	Vadim	Ruslan	Gh. Braga	Varnita	M	06/27/2005	060453865

10 rows returned in 0.01 secondsDownload

Активация Windows  
Чтобы активировать Windows, перейдите на сайт [microsoft.com/go/win10](#) и выберите вариант, подходящий для вас.  
Параметры

6. Afişaţi toţi cumparatorii din orasul “Bălţi”.

53  
54  
55  
56

```
Select * from cumparator where orasul='Stefan Voda'
```

Results	Explain	Describe	Saved SQL	History			
ID_CUMPARATOR	NUME	PRENUME	PATRONIMICUL	ADRESA	ORASUL	SEXUL	DATA_NASTII
4	Schiopu	Tatiana	Alexandru	Bugeacului 14	Stefan Voda	F	07/28/2001
1	Schiopu	Alina	Boris	Mateevici 10	Stefan Voda	F	06/27/2001

7. Afişaţi primele 3 înregistrări din tabelul “apartament”.

1

```
select * from apartament1 where id_apartment <=3
```

Results	Explain	Describe	Saved SQL	History						
ID_APARTAMENT	TIPUL_APART	SUPRAFATA	ETAJ	SEPARAT	BALCON	NR_DE_BALC	NR_DE_CAM	REGIUNEA	ADRESA	PRETUL
1	143	72.5	5	d	d	2	3	Botanica	str.Titulescu 1,ap.45	54000
2	144	73	7	d	d	1	4	Telecentru	Hincesti	60000
3	165	25	1	d	d	1	2	Telecentru	Hincesti	20000

3 rows returned in 0.01 secondsDownload

Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры"

8. Afișați toți cumpărătorii născuți la data de "25.05.1991".

3

```
select * from cumparator where data_nasterii='03-25-1976'
```

Results

Explain

Describe

Saved SQL

History

ID_CUMPARATOR	NUME	PRENUME	PATRONIMICUL	ADRESA	ORASUL	SEXUL	DATA_NASTERII	TELEFON
7	Mankos	Alexandru	Serghei	8 Martie 12	Bender	M	03/25/1976	069464810

9. Creați tabelul "cumparatorule" cu aceleași câmpuri ca și tabelul "cumparator", unde vom folosi constrângerea CHECK ca numele cumpărătorului să fie înregistrat doar cu majuscule (litere mari).

```
1 create table cumparatorule(  
2 id_cumparator integer not null primary key,  
3 nume varchar2(25) null CHECK(nume=UPPER(nume)),  
4 prenume varchar2(25) null,  
5 patronimicul varchar2(25) null,  
6 adresa varchar2(36) null,  
7 orasul varchar2(25) default 'Chisinau',  
8 sexul char(1) null,  
9 data_nasterii date null,  
10 telefon varchar2(14) null);
```

Results	Explain	Describe	Saved SQL	History
---------	---------	----------	-----------	---------

Table created.

10. Introduceți o înregistrare în tabelul "cumparatorule".

```
11  
12 insert into cumparatorule(id_cumparator, nume, prenume, patronimicul, adresa, orasul,  
13 sexul, data_nasterii, telefon)values(1,'SCHIOPU', 'Alina', 'Boris', 'Mateevici 10',  
14 'Stefan Voda', 'F', '06-27-2001', '068888197');
```

Results	Explain	Describe	Saved SQL	History
---------	---------	----------	-----------	---------

1 row(s) inserted.

0.00 seconds

15  
16 `SELECT * FROM cumparatorule;`

ID_CUMPARATOR	NUME	PRENUME	PATRONIMICUL	ADRESA	ORASUL	SEXUL	DATA_NASTERII	TELEFON
1	SCHIOPU	Alina	Boris	Mateevici 10	Stefan Voda	F	06/27/2001	068888197

1 rows returned in 0.12 seconds [Download](#)

11. Creați al 2-lea tabel la tema personală și introduceți 10 înregistrări.

```

1  create table student
2  (id_student integer not null primary key,
3   nume varchar2(25) null,
4   prenume varchar2(25) null,
5   patronimicul varchar2(25) null,
6   adresa varchar2(36) null,
7   localitatea varchar2(25) null,
8   data_nasterii date null,
9   telefon varchar2(14) null,
10  media number(4,2) null);

```

Results	Explain	Describe	Saved SQL	History
Table created.				
0.09 seconds				

```

12  insert into student(id_student, nume, prenume, patronimicul, adresa, localitatea, data_nasterii,
13  telefon, media)values(1,'Schiopu','Alina','Boris','Mateevici 10','Stefan Voda',
14  '06-27-2001', '068888197', 9.46);

```

Results	Explain	Describe	Saved SQL	History
1 row(s) inserted.				
0.00 seconds				

53 `select * from student`

Results Explain Describe Saved SQL History

ID_STUDENT	NUME	PRENUME	PATRONIMICUL	ADRESA	LOCALITATEA	DATA_NASTERII	TELEFON	MEDIA
5	Lutencu	Vladislav	Veaceslav	Independentei	Ermoclia	05/19/2001	060232526	9.75
7	Pusca	Adelina	Ruslan	Gh. Braga	Varnita	12/04/2001	069752680	9.35
9	Marin	Tatiana	Alexandru	-	Stefanesti	07/28/1999	069734008	9.1
10	Mankos	Nazar	Alexandru	8 Martie 12	Bender	06/17/2008	069154122	9.32
3	Botnaru	Maxim	Vasile	-	Suri	11/25/2001	067466031	9
6	Spatari	Adrian	Vitalie	Constructorilor 8	Stefan Voda	12/03/2001	079663325	9.11
8	Pusca	Vadim	Ruslan	Gh. Braga	Varnita	06/27/2005	060453865	9.46
1	Schiopu	Alina	Boris	Mateevici 10	Stefan Voda	06/27/2001	068888197	9.46
2	Schiopu	Felicia	Ion	-	Ochiul Alb	04/01/2002	068142503	9.46
4	Stefan	Pavel	Ion	31 August	Stefan Voda	03/18/2001	069836548	10

10 rows returned in 0.00 seconds. Download

## Lab 11

### Instrucțiuni de ștergerea tabelelor și înregistrărilor

1) Creați tabelele "makler" și "makler1" ce conțin următoarele câmpuri:

Nr.	Numele câmpului	tipul
1	id_makler	integer not null primary key
2	id_cumparator	integer null
3	id_apartment	integer null
4	data_solicit	date null
5	data_livr	date null
6	comentarii	varchar2(40) null

```

1 CREATE TABLE makler
2 (id_makler INTEGER NOT NULL PRIMARY KEY,
3 id_cumparator INTEGER NULL,
4 id_apartment INTEGER NULL,
5 data_solic DATE NULL,
6 data_livr DATE NULL,
7 comentarii VARCHAR2(40) NULL);

```

Results Explain Describe Saved SQL History

Table created.

```

8
9 create table makler1 as select * from makler;

```

Results Explain Describe Saved SQL History

Table created.

- 2) Introduceți câte 6 înregistrări în ambele tabele. (deoarece în tabelele “apartment” si “cumparator” aveti câte 10 înregistrari, la câmpurile id\_cumparator si id\_apartment se introduce codul de la 1 ... 10). INSERT INTO makler(id\_makler, id\_cumparator, id\_apartment, data\_solic, data\_livr, comentarii) VALUES(1,3,5,'01.06.2017','17.10.2021','tranzacția a fost urgent efectuată');

```
11 INSERT INTO makler(id_makler, id_cumparator, id_apartment, data_solic,  
12 data_livr, comentarii)  
13 VALUES(1,3,5,'06-01-2017','10-17-2021','tranzacția a fost urgent efectuată');
```

Results Explain Describe Saved SQL History

1 row(s) inserted.

ID_MAKLER	ID_CUMPARATOR	ID_APARTMENT	DATA_SOLIC	DATA_LIVR	COMENTARII
1	3	5	06/01/2017	10/17/2021	tranzacția a fost urgent efectuată
4	6	7	07/28/2018	08/21/2021	tranzacția a fost efectuată de urgență
3	1	3	05/21/2018	09/10/2021	tranzacția a fost efectuată
5	8	6	06/27/2018	09/27/2021	tranzacția a fost efectuată cu succes
2	2	4	05/01/2017	11/18/2021	tranzacția a fost efectuată cu succes
6	7	8	05/21/2018	09/10/2021	tranzacția a fost efectuată

6 rows returned in 0.00 seconds Download

INSERT INTO makler1(id\_makler, id\_cumparator, id\_apartment, data\_solic,  
data\_livr, comentarii)  
VALUES(1,3,5,'06-01-2017','10-17-2021','tranzacția a fost urgent efectuată');

INSERT INTO makler1(id\_makler, id\_cumparator, id\_apartment, data\_solic,  
data\_livr, comentarii)  
VALUES(2,2,4,'05-01-2017','11-18-2021','tranzacția a fost efectuată cu succes');

INSERT INTO makler1(id\_makler, id\_cumparator, id\_apartment, data\_solic,  
data\_livr, comentarii)

*VALUES(3,1,3,'05-21-2018','09-10-2021','tranzacția a fost efectuată');*

*INSERT INTO makler1(id\_makler, id\_cumparator, id\_apartment, data\_solic,  
data\_livr, comentarii)*

*VALUES(4,6,7,'07-28-2018','08-21-2021','tranzacția a fost efectuată de urgenta');*

*INSERT INTO makler1(id\_makler, id\_cumparator, id\_apartment, data\_solic,  
data\_livr, comentarii)*

*VALUES(5,8,6,'06-27-2018','09-27-2021','tranzacția a fost efectuată cu succes');*

*INSERT INTO makler1(id\_makler, id\_cumparator, id\_apartment, data\_solic,  
data\_livr, comentarii)*

*VALUES(6,7,8,'05-21-2018','09-10-2021','tranzacția a fost efectuată');*

ID_MAKLER	ID_CUMPARATOR	ID_APARTMENT	DATA_SOLIC	DATA_LIVR	COMENTARII
2	2	4	05/01/2017	11/18/2021	tranzacția a fost efectuată cu succes
6	7	8	05/21/2018	09/10/2021	tranzacția a fost efectuată
1	3	5	06/01/2017	10/17/2021	tranzacția a fost urgent efectuată
3	1	3	05/21/2018	09/10/2021	tranzacția a fost efectuată
5	8	6	06/27/2018	09/27/2021	tranzacția a fost efectuată cu succes
4	6	7	07/28/2018	08/21/2021	tranzacția a fost efectuată de urgenta

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

3) Din tabelul "makler1" ștergeți înregistrările cu data\_livr='09.07.2021'.

```
65
66 delete from makler1 where data_livr='09-10-2021'
67
```

Results Explain Describe Saved SQL History

2 row(s) deleted.

ID_MAKLER	ID_CUMPARATOR	ID_APARTMENT	DATA_SOLIC	DATA_LIVR	COMENTARII
2	2	4	05/01/2017	11/18/2021	tranzacția a fost efectuată cu succes
1	3	5	06/01/2017	10/17/2021	tranzacția a fost urgent efectuată
5	8	6	06/27/2018	09/27/2021	tranzacția a fost efectuată cu succes
4	6	7	07/28/2018	08/21/2021	tranzacția a fost efectuată de urgenta

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

4) Din tabelul "makler1" ștergeți primele 3 înregistrări.

```
68 delete from makler1 where id_makler<=3
69
```

ID_MAKLER	ID_CUMPARATOR	ID_APARTAMENT	DATA_SOLIC	DATA_LIVR	COMENTARII
5	8	6	06/27/2018	09/27/2021	tranzacția a fost efectuată cu succes
4	6	7	07/28/2018	08/21/2021	tranzacția a fost efectuată de urgenta

5) Eliminați tabelul "makler1".

```

70 drop table makler1
71 select * from makler1
72
73

```

Results Explain Describe Saved SQL

Table dropped.

ORA-00942: table or view does not exist

6) Selectați înregistrările distincte ale câmpului "regiunea" din tabelul "apartament".

```

72 select distinct regiunea from apartamen1
73 select * from apartamen1
74

```

Results Explain Describe Saved SQL History

REGIUNEA

Botanica

Telecentru

2 rows returned in 0.08 seconds Download

7) Afișați toți cumpărătorii din orașul "Chișinău" de sexul feminin cu numele "Rusu" sau "Cebanu".

Nu vom avea așa cumparatori, deci folosim din or. Stefan Voda cu numele Schiopu sau Pusca.

```

74 select * from cumparator where orasul='Stefan Voda' AND sexul='F' AND (nume='Schiopu'
75 OR nume='Pusca')
76
77 select * from apartamen1 where (regiunea='Botanica' OR regiunea='Buiucani') AND nr_de_cam=7

```

Results Explain Describe Saved SQL History

ID_CUMPARATOR	NUME	PRENUME	PATRONIMICUL	ADRESA	ORASUL	SEXUL	DATA_NASTERII
4	Schiopu	Tatiana	Alexandru	Bugeacului 14	Stefan Voda	F	07/28/2001
1	Schiopu	Alina	Boris	Mateevici 10	Stefan Voda	F	06/27/2001

2 rows returned in 0.00 seconds Download

8) Afișați toate apartamentele din regiunea "Botanica" sau "Buiucani" și nr\_de\_cam=7.

```
77 select * from apartamen1 where (regiunea='Botanica' OR regiunea='Buiucani') AND nr_de_cam=7
78 select * from cumparator
79
```

Results Explain Describe Saved SQL History

no data found

Daca nr\_de\_cam=3

```
77 select * from apartamen1 where (regiunea='Botanica' OR regiunea='Buiucani') AND nr_de_cam=3
78 select * from cumparator
```

Results Explain Describe Saved SQL History

ID_APARTAMENT	TIPUL_APART	SUPRAFATA	ETAJ	SEPARAT	BALCON	NR_DE_BALC	NR_DE_CAM	REGIUNEA	ADRESA	PRETUL
1	143	72.5	5	d	d	2	3	Botanica	str.Titulescu 1,ap.45	54000

1 rows returned in 0.00 seconds Download

9) Afișați toate apartamentele, care nu sunt din regiunea "Rîșcani".

```
79 select * from apartamen1 where not regiunea='Riscani'
80
```

Results Explain Describe Saved SQL History

ID_APARTAMENT	TIPUL_APART	SUPRAFATA	ETAJ	SEPARAT	BALCON	NR_DE_BALC	NR_DE_CAM	REGIUNEA	ADRESA	PRETUL
4	166	55	4	d	d	2	3	Telecentru	G. Asachi	40000
1	143	72.5	5	d	d	2	3	Botanica	str.Titulescu 1,ap.45	54000
5	170	83	5	d	d	1	5	Telecentru	Hincesti 55/4	80000
2	144	73	7	d	d	1	4	Telecentru	Hincesti	60000
3	165	25	1	d	d	1	2	Telecentru	Miorita	20000

5 rows returned in 0.01 seconds Download

10) Afișați toate apartamentele din regiunea "Centru" cu nr\_de\_cam=3 sau 4.

\*De la Telecentru

```
80 select * from apartamen1 where regiunea='Telecentru' AND (nr_de_cam=3 OR nr_de_cam=4)
81
82
83
84
```

Results Explain Describe Saved SQL History

ID_APARTAMENT	TIPUL_APART	SUPRAFATA	ETAJ	SEPARAT	BALCON	NR_DE_BALC	NR_DE_CAM	REGIUNEA	ADRESA	PRETUL
4	166	55	4	d	d	2	3	Telecentru	G. Asachi	40000
2	144	73	7	d	d	1	4	Telecentru	Hincesti	60000

2 rows returned in 0.01 seconds Download

11) Creați tabelul trei pentru tema personală.

```
1 CREATE TABLE cazare
2 ([id_cazare INTEGER NOT NULL PRIMARY KEY,
3 id_camin INTEGER NULL,
4 id_student INTEGER NULL,
5 data_inch DATE NULL,
6 data_prim DATE NULL,
7 nr_contract VARCHAR2(10) NULL,
8 camera VARCHAR2(10)]);
9
```

Results Explain Describe Saved SQL History

Table created.



12) Alcătuiți 6 interogări folosind operatorii logici și sintaxa DISTINCT (la tema personală).

\*Folosind sintaxa DISTINCT să afișăm o anumită informație din tabelul student.

1 `SELECT DISTINCT nume, prenume, localitatea, media FROM student`

NUME	PRENUME	LOCALITATEA	MEDIA
Stefan	Pavel	Stefan Voda	10
Botnaru	Maxim	Suri	9
Spatari	Adrian	Stefan Voda	9.11
Lutencu	Vladislav	Ermoclia	9.75
Schiopu	Alina	Stefan Voda	9.46
Marin	Tatiana	Stefanesti	9.1
Mankos	Nazar	Bender	9.32
Schiopu	Felicia	Ochiul Alb	9.46
Pusca	Adelina	Varnita	9.35
Pusca	Vadim	Varnita	9.46

10 rows returned in 0.08 seconds [Download](#)

\*Din tabelul student să se afișeze studenții care au numele Șchiopu sau Spatari și localitatea sa fie Ștefan Vodă

1 `SELECT * FROM student where (nume='Schiopu' OR nume='Spatari') AND localitatea='Stefan Voda'`

ID_STUDENT	NUME	PRENUME	PATRONIMICUL	ADRESA	LOCALITATEA	DATA_NASTERII	TELEFON	MEDIA
6	Spatari	Adrian	Vitalie	Constructorilor 8	Stefan Voda	12/03/2001	079663325	9.11
1	Schiopu	Alina	Boris	Mateevici 10	Stefan Voda	06/27/2001	068888197	9.46

2 rows returned in 0.07 seconds [Download](#)

\*Să se afișeze studenții care au media 9.46 și ziua de naștere să fie mai mare sau egal cu 27.06.2001.

1 `SELECT * FROM student where media=9.46 AND data_nasterii>='06-27-2001'`

ID_STUDENT	NUME	PRENUME	PATRONIMICUL	ADRESA	LOCALITATEA	DATA_NASTERII	TELEFON	MEDIA
8	Pusca	Vadim	Ruslan	Gh. Braga	Varnita	06/27/2005	060453865	9.46
1	Schiopu	Alina	Boris	Mateevici 10	Stefan Voda	06/27/2001	068888197	9.46
2	Schiopu	Felicia	Ion	-	Ochiul Alb	04/01/2002	068142503	9.46

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

*\*Sa se afişeze numele, prenumele, localitatea, data nasterii şi media studentilor care traiesc pe adresa Gh. Braga.*

```
1 SELECT Distinct nume, prenume, localitatea, data_nasterii, media from student where adresa='Gh. Braga'
```

Results	Explain	Describe	Saved SQL	History
NUME	PRENUME	LOCALITATEA	DATA_NASTERII	MEDIA
Pusca	Adelina	Varnita	12/04/2001	9.35
Pusca	Vadim	Varnita	06/27/2005	9.46

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

*\*Sa se afişeze denumirea si pretul caminelor care sunt de tip renovat.*

```
1 SELECT Distinct denumirea_camin, pretul from camin where tipul_camin='R'
```

Results

Explain

Describe

Saved SQL

History

DENUMIREA_CAMIN	PRETUL
USDC	550
Caminul 13	400
USMF	450
Caminul 10	500
Caminul 3	450

*\*Sa se afişeze caminele care se afla pe adresa Malina Mica si au pretul >=400.*

```
1 SELECT * from camin where adresa='Malina Mica' AND pretul>=400
```

Results	Explain	Describe	Saved SQL	History
ID_CAMIN	DENUMIREA_CAMIN	ADRESA	PRETUL	TIPUL_CAMIN
3	Caminul 3	Malina Mica	450	R
5	USMF	Malina Mica	450	R

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

# Lab 12

## Modificarea structurii tabelelor. Instrucțiunea ALTER TABLE

Alcătuiești 7 sarcini la tema personală. (folosești instrucțiunea ALTER TABLE).

\*Adugați câmpul “numarul de persoane” în tabelul “camin”.

```
2 ALTER TABLE camin ADD nr_persoane VARCHAR2(25) DEFAULT
3 '450' NULL;
4
```

Results Explain Describe Saved SQL History

Table altered.

0.11 seconds

ID_CAMIN	DENUMIREA_CAMIN	ADRESA	PRETUL	TIPUL_CAMIN	NR_PERSOANE
1	USDC	Hincesti 55/4	550	R	450
10	Caminul 13	Bodoni 5	400	R	450
2	Caminul 1	Cuza Voda	250	N	450
3	Caminul 3	Malina Mica	450	R	450
5	USMF	Malina Mica	450	R	450
7	Caminul 10	Independentei	500	R	450
9	Caminul 4	Malina Mica	250	N	450
4	Caminul 7	Potru Paras	350	N	450

\*Stergeți coloana “numarul de persoane” din tabelul “camin”.

```
4 ALTER TABLE camin DROP COLUMN nr_persoane;
5
```

Results Explain Describe Saved SQL History

Table altered.

0.11 seconds

\*Redenumiți denumirea câmpului “Adresa” în “Address” din tabelul “camin”.

```
4 ALTER TABLE camin DROP COLUMN nr_persoane;
5 ALTER TABLE camin RENAME COLUMN adresa TO address;
```

Results Explain Describe Saved SQL History

Table altered.

*\*Redenumiți denumirea câmpului "Localitatea" în "orasul" din tabelul "student".*

```
6 ALTER TABLE student RENAME COLUMN localitatea TO oras;
```

Results	Explain	Describe	Saved SQL	History
Table altered.				
0.08 seconds				

*\*Adaugati in tabelul „student” coloana tara.*

```
1 ALTER TABLE student ADD tara VARCHAR2(25) DEFAULT  
2 'Moldova' NULL;
```

Results	Explain	Describe	Saved SQL	History
Table altered.				
0.08 seconds				

TARA
Moldova
Moldova
Moldova
Moldova
Moldova
Moldova
Moldova

*\*Modificati din Moldova în Republica Moldova in tabelul "student".*

```
6 ALTER TABLE student MODIFY tara DEFAULT 'Republica Moldova';
```

Results	Explain	Describe	Saved SQL	History
Table altered.				
0.09 seconds				

*\*Stergeti coloana "tara" din tabelul "student".*

```
7 ALTER TABLE student DROP COLUMN tara;
```

Results	Explain	Describe	Saved SQL	History
Table altered.				
0.10 seconds				

## Lab 13

### Modificarea valorilor. Instrucțiunea UPDATE.

Alcătuiești 10 sarcini la tema personală. (Folosiți instrucțiunea UPDATE și funcțiile de extragere a anului, lunii și zilei).

\*La înregistrarea adresa "Malina Mica" pretul sa fie modificat la 5500 și tipul caminului sa fie renovat.

```
8
9 UPDATE camin SET pretul='5500', tipul_camin='R' WHERE address='Malina Mica';
```

**Results** Explain Describe Saved SQL History

3 row(s) updated.

0.01 seconds

10	Caminul 13	Bodoni 5	400	R
2	Caminul 1	Cuza Voda	250	N
3	Caminul 3	Malina Mica	5500	R
5	USMF	Malina Mica	5500	R
7	Caminul 10	Independentei	500	R
9	Caminul 4	Malina Mica	5500	N
4	Caminul 7	Petru Rares	350	N

\*Să se modifice numele USDC în USM.

```
9 UPDATE camin SET pretul= 5500 , tipul_camin= R WHERE address= Malina Mica;
10 UPDATE camin SET denumirea_camin='USM' where denumirea_camin='USDC';
```

**Results** Explain Describe Saved SQL History

1 row(s) updated.

0.01 seconds

ID_CAMIN	DENUMIREA_CAMIN	ADDRESS
1	USM	Hincesti 55/4

\*Sa se extraga studentii care s-au nascut in luna a 3-a.

```
14 SELECT * FROM student WHERE EXTRACT(MONTH FROM
15 data_nasterii)=3;
16
```

**Results** Explain Describe Saved SQL History

ID_STUDENT	NUME	PRENUME	PATRONIMICUL	ADRESA	ORAS	DATA_NASTERII	TELEFON	MEDIA
4	Stefan	Pavel	Ion	31 August	Stefan Voda	03/18/2001	069836548	10

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

*\*Sa se extraga studentii nascuti intre anii 2001-2005.*

```
17 SELECT * FROM student WHERE EXTRACT(YEAR FROM data_nasterii)
18 BETWEEN 2001 AND 2005;
```

ID_STUDENT	NUME	PRENUME	PATRONIMICUL	ADRESA	ORAS	DATA_NASTERII	TELEFON	MEDIA
5	Lutencu	Vladislav	Veaceslav	Independentei	Ermoclia	05/19/2001	060232526	9.75
7	Pusca	Adelina	Ruslan	Gh. Braga	Varnita	12/04/2001	069752680	9.35
3	Botnaru	Maxim	Vasile	-	Suri	11/25/2001	067466031	9
6	Spatari	Adrian	Vitalie	Constructorilor 8	Stefan Voda	12/03/2001	079663325	9.11
8	Pusca	Vadim	Ruslan	Gh. Braga	Varnita	06/27/2005	060453865	9.46
1	Schiopu	Alina	Boris	Mateevici 10	Stefan Voda	06/27/2001	068888197	9.46
2	Schiopu	Felicia	Ion	-	Ochiul Alb	04/01/2002	068142503	9.46
4	Stefan	Pavel	Ion	31 August	Stefan Voda	03/18/2001	069836548	10

*\*Sa se modifice numarul de telefon la persoana Lutencu Vladislav.*

```
20 UPDATE student SET telefon = '060000000' where nume='Lutencu' AND prenume='Vladislav';
```

Results	Explain	Describe	Saved SQL	History
1 row(s) updated.				
0.03 seconds				

*\*Sa se afiseze studentii nascuti pe data de 27.*

```
17 SELECT * FROM student WHERE EXTRACT(DAY FROM
18 data_nasterii)=27;
```

ID_STUDENT	NUME	PRENUME	PATRONIMICUL	ADRESA	ORAS	DATA_NASTERII	TELEFON	MEDIA
8	Pusca	Vadim	Ruslan	Gh. Braga	Varnita	06/27/2005	060453865	9.46
1	Schiopu	Alina	Boris	Mateevici 10	Stefan Voda	06/27/2001	068888197	9.46

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

*\*Sa se modifice media din 9.46 în 10.00.*

```
25 UPDATE student SET media='10.00' where media='9.46';
```

Results	Explain	Describe	Saved SQL	History
3 row(s) updated.				

3	Botnaru	Maxim	Vasile	-	Suri	11/25/2001	067466031	9
6	Spatari	Adrian	Vitalie	Constructorilor 8	Stefan Voda	12/03/2001	079663325	9.11
8	Pusca	Vadim	Ruslan	Gh. Braga	Varnita	06/27/2005	060453865	10
1	Schiopu	Alina	Boris	Mateevici 10	Stefan Voda	06/27/2001	068888197	10
2	Schiopu	Felicia	Ion	-	Ochiul Alb	04/01/2002	068142503	10
4	Stefan	Pavel	Ion	31 August	Stefan Voda	03/18/2001	069836548	10

*\*Sa se modifice adresa in str. Livezilor, la studentii care au patronimicul Vasile, din Suri.*

```

26 UPDATE student SET adresa='Str. Livezilor' where patronimicul='Vasile' AND oras='Suri';
27 select * from student;

```

Results Explain Describe Saved SQL History

1 row(s) updated.

0.01 seconds

3	Botnaru	Maxim	Vasile	Str. Livezilor	Suri	11/25/2001
---	---------	-------	--------	----------------	------	------------

*\*Sa se afiseze toti studentii nascuti in anul 2001.*

```

29 SELECT * FROM student WHERE EXTRACT(YEAR FROM data_nasterii)
30 =2001;

```

Results Explain Describe Saved SQL History

ID_STUDENT	NUME	PRENUME	PATRONIMICUL	ADRESA	ORAS	DATA_NASTERII	TELEFON	MEDIA
5	Lutencu	Vladislav	Veaceslav	Independentei	Ermoclia	05/19/2001	060000000	9.75
7	Pusca	Adelina	Ruslan	Gh. Braga	Varnita	12/04/2001	069752680	9.35
3	Botnaru	Maxim	Vasile	Str. Livezilor	Suri	11/25/2001	067466031	9
6	Spatari	Adrian	Vitalie	Constructorilor 8	Stefan Voda	12/03/2001	079663325	9.11
1	Schiopu	Alina	Boris	Mateevici 10	Stefan Voda	06/27/2001	068888197	10
4	Stefan	Ravel	Ion	31 August	Stefan Voda	03/08/2001	069836548	10

## Lab 14

*Funcții agregat( totalizare). COUNT, SUM, AVG.*

*Alcătuți 10 sarcini la tema personală. (Utilizați funcțiile agregat).*

*\*Afisati pretul maximal pentru camin.*

```

32 SELECT MAX(pretul) AS max_pretul FROM camin;

```

Results Explain Describe Saved SQL History

MAX_PRETUL
5500

*\*Afisati pretul minimal pentru camin.*

```

32 SELECT MIN(pretul) AS MIN_pretul FROM camin;

```

Results Explain Describe Saved SQL History

MIN_PRETUL
220

*\*Calculati nr. de înregistrări din tabelul student.*

```
34 SELECT COUNT(*) FROM student;
```

Results	Explain	Describe	Saved SQL	History
<div>10</div> <div>1 rows returned in 0.01 seconds <a href="#">Download</a></div>				

*\*Calculati suma totala a pretului pentru camine.*

```
35 SELECT SUM(pretul) AS sum_USDC FROM camin ;
```

**Results** Explain Describe Saved SQL History

18770
-------

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

*\*Calculati suma medie a preturilor pentru camin.*

[illegible]

*\*Calculati cate camine de tip renovat care se incep cu litera U au pretul minimal.*

```
38
39 SELECT MIN(pretul), count(*) AS nr_camine FROM camin where denumirea_camin like 'U%' and tipul_camin='R';
```

Results

Explain

Describe

Saved SQL

History

MIN(PRETUL)	NR_CAMINE
550	2

1 rows returned in 0.01 seconds

Download

\* Calculati cate camine care se incep cu litera C au pretul maximal.



```
39 SELECT MAX(pretul), count(*) AS nr_camine FROM camin where denumirea_camin like 'C%' and tipul_camin = R
40 SELECT MAX(pretul), count(*) AS nr_camine FROM camin where denumirea_camin like 'C%';
```

Results

Explain

Describe

Saved SQL

History

MAX(PRETUL)	NR_CAMINE
5500	6

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

*\*Calculati suma medie pentru pretul caminelor ce incep cu litera C.*

[illegible]

*\*Cate inregistrari distincte adresa avem in tabelul "student".*

*Sunt ignorate inregistrările nule.*

```
44 SELECT COUNT(DISTINCT adresa) AS nr_adreselector FROM
45 student;
```

**Results** Explain Describe Saved SQL History

NR_ADRESELOR
7

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

*\*Cate medii de 10.00 sunt in tabelul "student".*

```
47 SELECT COUNT(*) AS nr_mediilor FROM student where media = '10.00' ;
```

**Results** Explain Describe Saved SQL History

NR_MEDIILOR
4

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

## Lab 15

### Ordonarea înregistrărilor. Gruparea tuplurilor GROUP BY și HAVING.

*Alcătuieți 10 sarcini la tema personală. (Utilizați: ORDER BY; operatorul IN; GROUP BY și HAVING).*

*\*Selectati elevii din 'Stefan Voda' si ordonati crescator dupa id student.*

1SELECT \* FROM student WHERE oras= 'Stefan Voda' ORDER BY id\_student ASC;

Results

ExplainDescribeSaved SQLHistory

ID_STUDENT	NUME	PRENUME	PATRONIMICUL	ADRESA	ORAS	DATA_NASTERII	TELEFON
1	Schiopu	Alina	Boris	Mateevici 10	Stefan Voda	06/27/2001	068888197
4	Stefan	Pavel	Ion	31 August	Stefan Voda	03/18/2001	069836548
6	Spatari	Adrian	Vitalie	Constructorilor 8	Stefan Voda	12/03/2001	079663325

*\*Selectati studentii din anul 2001 si ordonatii descrescator dupa medie.*

2

3

SELECT \* FROM student WHERE EXTRACT(YEAR FROM data\_nasterii)=2001 ORDER BY media DESC;

Results

Explain

Describe

Saved SQL

History

ID_STUDENT	NUME	PRENUME	PATRONIMICUL	ADRESA	ORAS	DATA_NASTERII	TELEFON	MEDIA
4	Stefan	Pavel	Ion	31 August	Stefan Voda	03/18/2001	069836548	10
1	Schiopu	Alina	Boris	Mateevici 10	Stefan Voda	06/27/2001	068888197	10
5	Lutencu	Vladislav	Veaceslav	Independentei	Ermoclia	05/19/2001	060000000	9.75
7	Pusca	Adelina	Ruslan	Gh. Braga	Varnita	12/04/2001	069752680	9.35
6	Spatari	Adrian	Vitalie	Constructorilor 8	Stefan Voda	12/03/2001	079663325	9.11
3	Botnaru	Maxim	Vasile	Str. Livezilor	Suri	11/25/2001	067466031	9

6 rows returned in 0.01 seconds

Download

Активация Windows

*\*Selectati caminele ce au pretul 400 sau 550 si se afla pe adresa "Malina Mica" sau "Hincesti 55/4"*

5 SELECT \* FROM camin WHERE pretul IN(400, 550) AND  
6 address IN('Malina Mica', 'Hincesti 55/4');

Results Explain Describe Saved SQL History

ID_CAMIN	DENUMIREA_CAMIN	ADDRESS	PRETUL	TIPUL_CAMIN
1	USM	Hincesti 55/4	550	R

1 rows returned in 0.01 seconds Download

*\*Selectati toti studentii nascuti in ziua 27 sau 25.*

8SELECT \* FROM student WHERE EXTRACT(DAY FROM data\_nasterii)

9IN(27,25);

Results

ExplainDescribeSaved SQLHistory

ID_STUDENT	NUME	PRENUME	PATRONIMICUL	ADRESA	ORAS	DATA_NASTERII	TELEFON	MEDIA
3	Botnaru	Maxim	Vasile	Str. Livezilor	Suri	11/25/2001	067466031	9
8	Pusca	Vadim	Ruslan	Gh. Braga	Varnita	06/27/2005	060453865	10
1	Schiopu	Alina	Boris	Mateevici 10	Stefan Voda	06/27/2001	068888197	10

3 rows returned in 0.01 secondsDownload

*\*Selectati nr de camine de pe fiecare adresa.*

```
10 SELECT address, COUNT(*) AS nr_de_camine FROM camin
11 GROUP BY address;
12
```

ADDRESS	NR_DE_CAMINE
Independentei	1
Cuza Voda	1
Malina Mica	3
Bodoni 5	1
Petru Rares	1
Hincesti 55/4	1
Grigore Vieru	1

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

*\*Selectati nr. de persoane din fiecare oras.*

```
13 SELECT oras, COUNT(*) AS nr_de_persoane FROM student
14 GROUP BY oras;
15
```

ORAS	
Varnita	2
Stefan Voda	3
Ermoclia	1
Stefanesti	1
Bender	1
Suri	1
Ochiul Alb	1

*\*Selectati nr.de medii grupand dupa medie, unde count>=1.*

```
16 SELECT media, COUNT(*) AS nr_de_medii FROM student
17 GROUP BY media HAVING COUNT(*)>=1;
```

MEDIA	NR_DE_MEDII
9.32	1
9.11	1
9.75	1
9.35	1
9.1	1
10	4
9	1

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

*\*Selectati nr. de camine care sunt gupate dupa tipul lor, astfel incat count >=2.*

```

19 SELECT tipul_camin, COUNT(*) AS nr_de_camine FROM camin
20 GROUP BY tipul_camin HAVING COUNT(*) >=2;

```

TIPUL_CAMIN	NR_DE_CAMINE
R	6
N	3

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

*\*Selectati nr de preturi, fiind grupate dupa pretul din tabelul camin.*

```

22 SELECT pretul, count(*) AS nr_de_preturi from camin
23 group by pretul;

```

PRETUL	NR_DE_PRETURI
400	1
350	1
250	1
550	1
220	1
5500	3
500	1

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

*\*Selectati studentii nascuti in sau dupa anul 2001 si ordonatii crescator dupa nume.*

```

25 SELECT * FROM student WHERE Extract(Year from data_nasterii)>=2001 ORDER BY nume ASC;

```

ID_STUDENT	NUME	PRENOME	PATRONIMICUL	ADRESA	GRAD	DATA_NASTERII	TELEFON	MEDIA
3	Botnaru	Maxim	Vasile	Str. Livezilor	Suri	11/25/2001	067466031	9
5	Lutencu	Vladislav	Veaceslav	Independentei	Ermoclia	05/19/2001	060000000	9.75
10	Mankos	Nazar	Alexandru	8 Martie 12	Bender	06/17/2008	069154122	9.32
7	Pusca	Adelina	Ruslan	Gh. Braga	Varnita	12/04/2001	069752680	9.35
8	Pusca	Vadim	Ruslan	Gh. Braga	Varnita	06/27/2005	060453865	10
2	Schiopu	Felicia	Ion	-	Ochiul Alb	04/01/2002	068142503	10
1	Schiopu	Alina	Boris	Mateevici 10	Stefan Voda	06/27/2001	068888197	10
6	Spatari	Adrian	Vitalie	Constructorilor 8	Stefan Voda	12/03/2001	079663325	9.11
4	Stefan	Pavel	Ion	31 August	Stefan Voda	03/18/2001	069836548	10

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

## Lab 16

### INNER JOIN, LEFT OUTER JOIN, RIGHT OUTER JOIN

*\*Selectati campul id\_cazare din tabelul cazare, nume din student si tipul\_camin, unde caminele sunt de tip renovat.*

```
1 SELECT cazare.id_cazare, student.nume, camin.tipul_camin
2 FROM cazare, camin, student
3 WHERE cazare.id_camin=camin.id_camin
4 AND cazare.id_student=student.id_student
5 AND tipul_camin IN('R');
```

Results

Explain

Describe

Saved SQL

History

ID_CAZARE	NUME	TIPUL_CAMIN
5	Lutencu	R
7	Pusca	R
9	Marin	R
10	Mankos	R
3	Botnaru	R
1	Schiopu	R

6 rows returned in 0.02 seconds

Download

Активация Windows

*\*Selectati campul id\_cazare din tabelul cazare, nume din student si tipul\_camin, unde caminele sunt de tip renovat. (Folosind INNER JOIN)*

```
7 SELECT cazare.id_cazare, student.nume, camin.tipul_camin
8 FROM cazare INNER JOIN camin ON cazare.id_camin=camin.id_camin
9 INNER JOIN student ON
10 cazare.id_student=student.id_student
11 WHERE tipul_camin IN('R');
```

Results

Explain

Describe

Saved SQL

History

ID_CAZARE	NUME	TIPUL_CAMIN
5	Lutencu	R
7	Pusca	R
9	Marin	R
10	Mankos	R
3	Botnaru	R
1	Schiopu	R

6 rows returned in 0.02 seconds

Download

Активация Windows

*\*Selectati campurile id\_cazare si data\_inch din tabelul cazare, denumire camin, tipul camin si pretul din camin, unde tipul caminului este nerenovat si pretul este mai mare sau egal cu 400. (Folosim RIGHT OUTER JOIN).*

```
14 SELECT cazare.id_cazare, cazare.data_inch, camin.denumirea_camin, camin.tipul_camin,
15 camin.pretul FROM cazare RIGHT OUTER JOIN camin ON
16 cazare.id_camin=camin.id_camin
17 WHERE tipul_camin in ('N') and extract (DAY FROM data_inch) in (28, 25)
18 AND pretul >=400;
19
```

Results	Explain	Describe	Saved SQL	History
ID_CAZARE	DATA_INCH	DENUMIREA_CAMIN	TIPUL_CAMIN	PRETUL
4	07/25/2021	Caminul 7	N	600
8	08/28/2020	ASEM	N	470
2	08/25/2020	Caminul 1	N	500

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

*\*Selectati campurile id cazare, data primirii caminului din tabelul cazare si numele, prenumele si orasul din tabelul student, unde oras='Stefanesti' iar anul primirii caminului este 2020 sau 2021.*

```
21 SELECT cazare.id_cazare, cazare.data_prim, student.numa, student.prenume,
22 student.oras
23 FROM cazare LEFT OUTER JOIN student
24 ON cazare.id_student=student.id_student
25 WHERE oras='Stefanesti' and extract (year from data_prim) in (2020, 2021);
26
```

Results	Explain	Describe	Saved SQL	History
ID_CAZARE	DATA_PRIM	NUME	PRENUME	ORAS
9	09/06/2021	Marin	Tatiana	Stefanesti

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

# Lab 17

## Tabele virtuale

*\*Creati o tabela virtuala care va prezenta date despre caminele, care sunt la un pret egal cu pret minim.*

```
73 CREATE OR REPLACE VIEW new_view1 AS (SELECT * FROM camin
74 WHERE pretul=(SELECT MIN(pretul) FROM camin));
```

**Results** Explain Describe Saved SQL History

View created.

0.02 seconds

```
75
76 select * from new_view1;
```

**Results** Explain Describe Saved SQL History

ID_CAMIN	DENUMIREA_CAMIN	ADDRESS	PRETUL	TIPUL_CAMIN
10	Caminul 13	Malina Mica	400	R

1 rows returned in 0.01 seconds Download

*\*Actualizati pretul la caminele de pe Malina Mica la 450.*

```
78 UPDATE new_view1 SET pretul=450 WHERE address='Malina Mica';
79
```

**Results** Explain Describe Saved SQL History

1 row(s) updated.

0.00 seconds

```
76 select * from new_view1;
```

**Results** Explain Describe Saved SQL History

ID_CAMIN	DENUMIREA_CAMIN	ADDRESS	PRETUL	TIPUL_CAMIN
10	Caminul 13	Malina Mica	450	R

1 rows returned in 0.01 seconds Download

## Subinterogari EXIST

*\*Returnati lista studentilor in care se gaseste cel putin unul care a fost cazat in camin de tip renovat.*

```
29 SELECT camin.tipul_camin, student.num, student.prenume,cazare.id_cazare
30 FROM cazare
31 INNER JOIN student ON
32 cazare.id_student=student.id_student
33 INNER JOIN camin ON
34 cazare.id_camin=camin.id_camin
35 WHERE EXISTS (SELECT * FROM cazare, student, camin WHERE
36 cazare.id_student=student.id_student AND
37 cazare.id_camin=camin.id_camin )
38 AND tipul_camin='R';
```

TIPUL_CAMIN	NUME	PRENUME	ID_CAZARE
R	Lutencu	Vladislav	5
R	Pusca	Adelina	7
R	Marin	Tatiana	9
R	Mankos	Nazar	10
R	Botnaru	Maxim	3
R	Schiopu	Alina	1

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

*\*Numarul de student din fiecare oras, care achita luna caminul la pret maximal.*

```
39
40 SELECT student.oras,
41 COUNT(student.id_student)
42 FROM cazare
43 INNER JOIN camin ON cazare.id_cazare=camin.id_camin
44 INNER JOIN student ON
45 cazare.id_cazare=student.id_student
46 WHERE camin.pretul=(SELECT MAX(camin.pretul)FROM camin)
47 GROUP BY student.oras;
```

**Results** Explain Describe Saved SQL History

ORAS	COUNT(STUDENT.ID_STUDENT)
Ermoclia	1
Stefanesti	1
Suri	1

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



# Lab 18

## Blocuri anonime

*\*Cautati cate apartamente de tipul "R" sunt si schimbati la aceste camine adresa in "Malina Mica"*

```
45 declare tipul_camin.tipul_camin%type:='R';
46 numar integer;
47 begin
48 update camin set address='Malina Mica'
49 where tipul_camin=tipul;
50 numar:=SQL%ROWCOUNT;
51 if SQL%FOUND then dbms_output.put_line('exista '||numar||' camine de
52 tipul '||tipul);
53 else
54 dbms_output.put_line('nu exista nici un camin de tipul solicitat ');
55 end if;
56 end;
```

**Results** Explain Describe Saved SQL History

exista 6 camine de  
tipul R

1 row(s) updated.

Активация Windows

1	USM	Malina Mica	550	R
10	Caminul 13	Malina Mica	400	R
2	Caminul 1	Cuza Voda	250	N
3	Caminul 3	Malina Mica	5500	R
5	USMF	Malina Mica	5500	R
7	Caminul 10	Malina Mica	500	R
9	Caminul 4	Malina Mica	5500	R
4	Caminul 7	Petru Rares	350	N
8	ASEM	Grigore Vieru	220	N

*\*In tabelul camine adaugati la pret suma de 250 la caminele de tip nerenovat.*

```
45 declare tipul_camin.tipul_camin%type:='N';
46 numar pls_integer;
47 begin
48 update camin set pretul=pretul+250
49 where tipul_camin=tipul;
50 numar:=SQL%ROWCOUNT;
51 if SQL%FOUND then dbms_output.put_line('exista '||numar||' camine de
52 tipul '||tipul);
53 else
54 dbms_output.put_line('nu exista nici un camin de tipul solicitat ');
55 end if;
56 end;
```

**Results** Explain Describe Saved SQL History

exista 3 camine de  
tipul N

1 row(s) updated.

Активация Windows

1	USM	Malina Mica	550	R
10	Caminul 13	Malina Mica	400	R
2	Caminul 1	Cuza Voda	500	N
3	Caminul 3	Malina Mica	5500	R
5	USMF	Malina Mica	5500	R
7	Caminul 10	Malina Mica	500	R
9	Caminul 4	Malina Mica	5500	R
4	Caminul 7	Petru Rares	600	N
8	ASEM	Grigore Vieru	470	N

*\*La studentul cu id-ul 5 media sa se mareasca cu 0.03.*

```

60 declare id student.id_student%type:=5;
61 numar pls_integer;
62 begin
63 update student set media=media+0.03
64 where id_student=id;
65 numar:=SQL%ROWCOUNT;
66 if SQL%FOUND then dbms_output.put_line('exista '||numar||' student cu id '||id);
67 else
68 dbms_output.put_line('nu exista nici student cu id-ul indicat');
69 end if;
70 end;
71

```

**Results** Explain Describe Saved SQL History

exista 1 student cu id 5

1 row(s) updated.

0.01 seconds

ID_STUDENT	NUME	PRENUME	PATRONIMICUL	ADRESA	ORAS	DATA_NASTERII	TELEFON	MEDIA
5	Lutencu	Vladislav	Veaceslav	Independentei	Ermoclia	05/19/2001	060000000	9.78

*În urma efectuării acestor lucrări de laborator, pot afirma cu siguranță că obiectivul acestui obiect de studio a fost atins. Cu succes am învățat a lucra în mediul SQL și am preluat bune tehnici de crearea tabelor și redactarea lor cu ajutorul unor comenzi. În ansamblu, am reușit să învăț a crea, șterge un tabel, a introduce și șterge înregistrări, a grupa și ordona înregistrările necesare în dependență de diverse cazuri. În acest mod, putem accentua ideea ca scopul și obiectivele aprofundării în mediu Oracle Application Express au fost cu succes îndeplinite.*