

# Tema 1

## Laborator BD

### Laboratorul 1

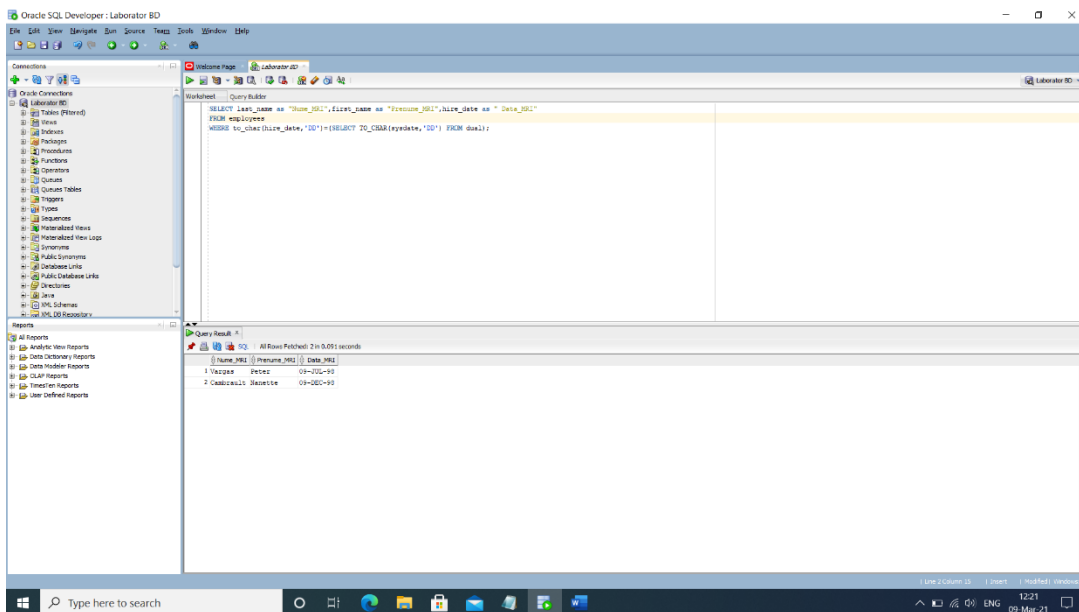
18. Să se afișeze numele, prenumele și data angajării persoanelor care au început activitatea într-o zi a lunii egală cu cea a datei curente.

```
SELECT last_name as "Nume_MRI",first_name as "Prenume_MRI",hire_date as "Data_MRI"
```

```
FROM employees
```

```
WHERE to_char(hire_date,'DD')=(SELECT TO_CHAR(sysdate,'DD') FROM dual);
```

### 2 REZULTATE



24. Să se afișeze numele, job-ul și salariul pentru toți salariații al caror job conține șirul “CLERK” sau “REP” și salariul nu este egal cu 1000, 2000 sau 3000.  
(operatorul NOT IN)

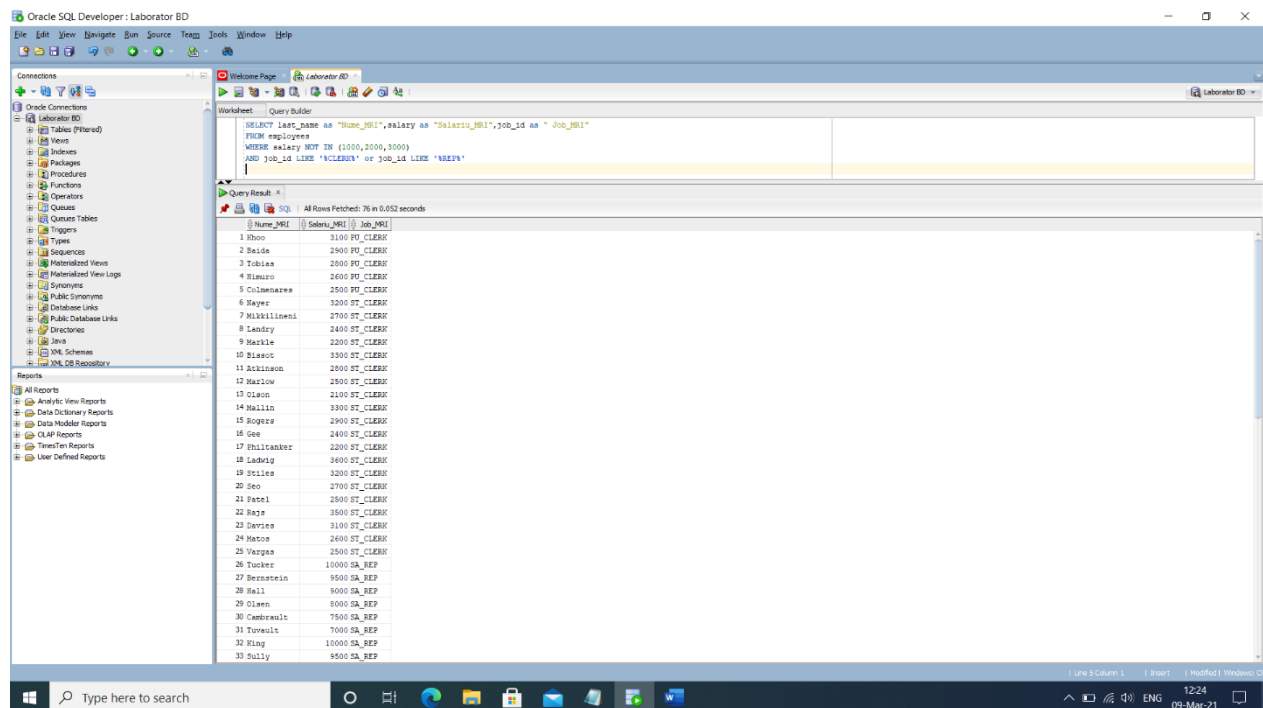
```
SELECT last_name as "Nume_MRI", salary as "Salariu_MRI", job_id as "Job_MRI"
```

```
FROM employees
```

```
WHERE salary NOT IN (1000,2000,3000)
```

```
AND job_id LIKE '%CLERK%' or job_id LIKE '%REP%'
```

## 76 REZULTATE



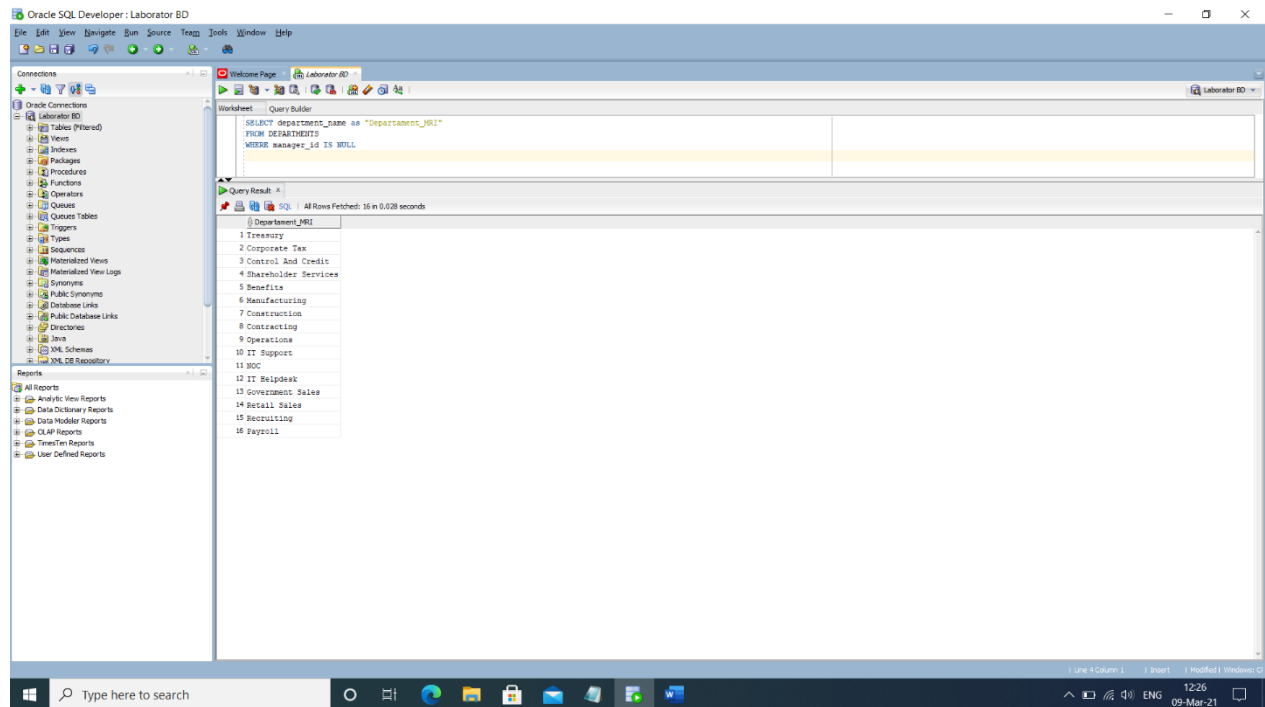
25. Să se afișeze numele departamentelor care nu au manager.

```
SELECT department_name as "Departament_MRI"
```

FROM DEPARTMENTS

WHERE manager\_id IS NULL

16 REZULTATE

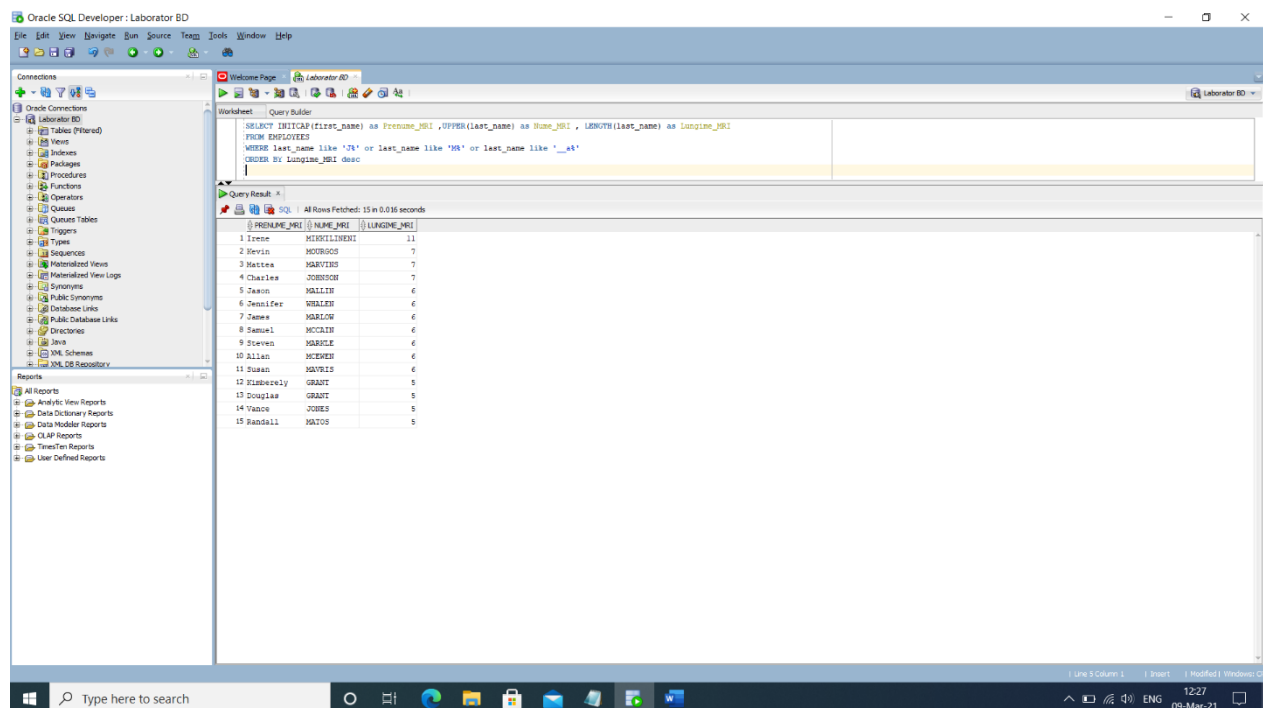


## Laboratorul 2

2. Scrieți o cerere prin care să se afișeze prenumele salariatului cu prima litera majusculă și toate celelalte litere minuscule, numele acestuia cu majuscule și lungimea numelui, pentru angajații al căror nume începe cu J sau M sau care au a treia literă din nume A. Rezultatul va fi ordonat descrescător după lungimea numelui. Se vor eticheta coloanele corespunzător. Se cer 2 soluții (cu operatorul LIKE și funcția SUBSTR).

```
SELECT INITCAP(first_name) as Prenume_MRI ,UPPER(last_name) as  
Nume_MRI , LENGTH(last_name) as Lungime_MRI  
FROM EMPLOYEES  
WHERE last_name like 'J%' or last_name like 'M%' or last_name like '___a%'  
ORDER BY Lungime_MRI desc
```

## 15 REZULTATE



The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface. The 'Query Result' window displays 15 rows of data. The columns are labeled PRENUME\_MRI, NUME\_MRI, and LUNGIME\_MRI. The data is sorted by LUNGIME\_MRI in descending order.

	PRENUME_MRI	NUME_MRI	LUNGIME_MRI
1	Irene	MCKILLINEN	11
2	Kevin	MCKUSICK	7
3	Mattea	MARTINS	7
4	Charles	JORDSON	7
5	James	MULLIN	6
6	Jennifer	WHALES	6
7	James	MARTIN	6
8	Samuel	MCCAIN	6
9	Steven	MARQUEE	6
10	Susan	MCCOY	6
11	Susan	MARTIN	6
12	Elizabeth	GRANT	5
13	Douglas	GRANT	5
14	Vance	JONES	5
15	Randall	MATOS	5

```
SELECT INITCAP(first_name) as Prenume_MRI ,UPPER(last_name) as  
Nume_MRI , LENGTH(last_name) as Lungime_MRI  
FROM EMPLOYEES
```

WHERE SUBSTR('J', 1,1 )=SUBSTR(UPPER(last\_name),1,1) or SUBSTR('M', 1,1 )=SUBSTR(UPPER(last\_name),1,1) or SUBSTR('A', 1,1 )=SUBSTR(UPPER(last\_name),3,1)

ORDER BY Lungime\_MRI desc

## 15 REZULTATE

The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface. The query window contains the following SQL code:

```
SELECT INITCAP(first_name) as Prenume_MRI, UPPER(last_name) as Nume_MRI, LENGTH(last_name) as Lungime_MRI
FROM EMPLOYEES
WHERE SUBSTR('J', 1,1 )=SUBSTR(UPPER(last_name),1,1) or SUBSTR('M', 1,1 )=SUBSTR(UPPER(last_name),1,1) or SUBSTR('A', 1,1 )=SUBSTR(UPPER(last_name),3,1)
ORDER BY Lungime_MRI desc
```

The query result displays 15 rows of data, sorted by name length in descending order. The columns are PRENUME\_MRI, NUME\_MRI, and LUNGIME\_MRI.

PRENUME_MRI	NUME_MRI	LUNGIME_MRI
1 Irene	HIRSTILIKENI	11
2 Kevin	METTSOOS	7
3 Mattia	HARVIES	7
4 Charles	JONESOCH	7
5 Jason	HALLIES	6
6 Jennifer	DEALIES	6
7 James	HALLIOS	6
8 Samuel	MCCALIS	6
9 Steven	HARPLE	6
10 Allan	HCKESES	6
11 Susan	HATVILIS	6
12 Isabelle	GRANT	5
13 Douglas	GRANT	5
14 Vance	JONES	5
15 Randall	HATIOS	5

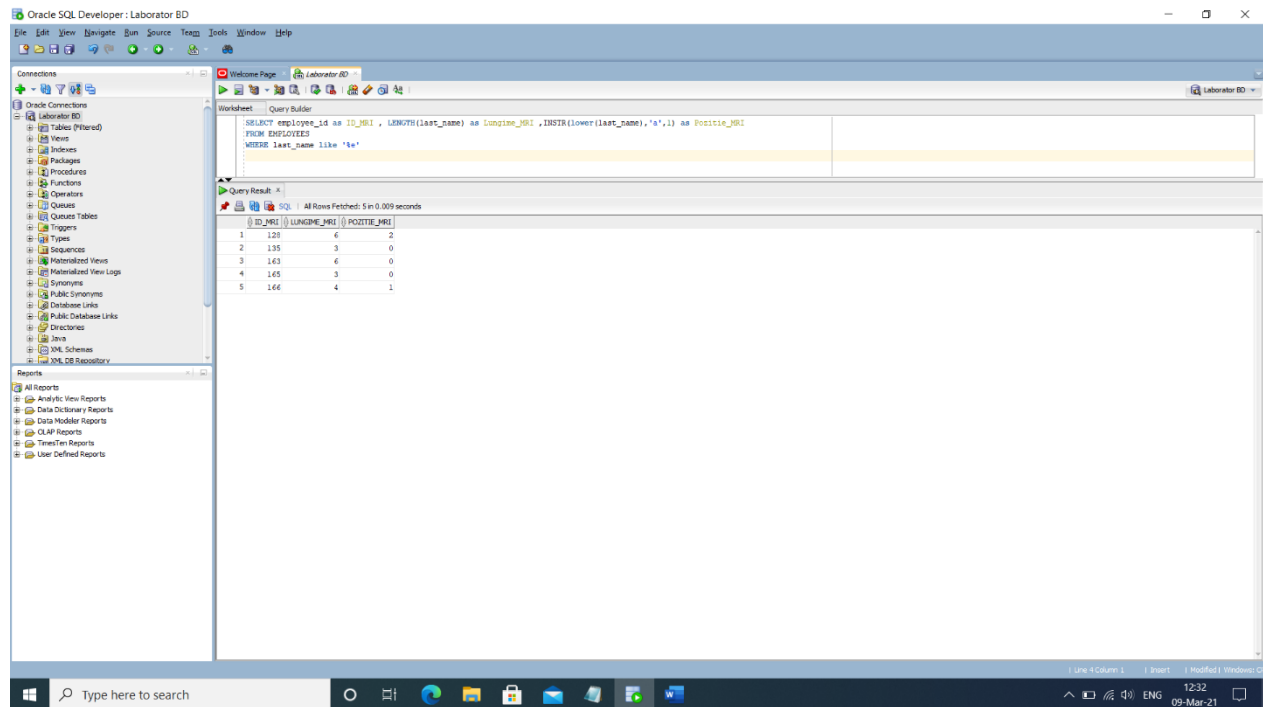
4. Să se afișeze pentru toți angajații al căror nume se termină cu litera 'e', codul, numele, lungimea numelui și poziția din nume în care apare prima data litera 'a'. Utilizați aliasuri corespunzătoare pentru coloane.

SELECT employee\_id as ID\_MRI , LENGTH(last\_name) as Lungime\_MRI ,INSTR(lower(last\_name),'a',1) as Pozitie\_MRI

FROM EMPLOYEES

WHERE last\_name like '%e'

## 5 REZULTATE



6. Să se afișeze codul salariatului, numele, salariul, salariul mărit cu 15%, exprimat cu două zecimale și numărul de sute al salariului nou rotunjit la 2 zecimale. Etichetați ultimele două coloane “Salariu nou”, respectiv “Numar sute”. Se vor lua în considerare salariații al căror salariu nu este divizibil cu 1000.

SELECT employee\_id as ID\_MRI , last\_name as Nume\_MRI ,salary as Salariu\_MRI, TRUNC(salary\*1.15,2) as "Salariu Nou\_MRI", ROUND(salary\*1.15/100,2) as "Numar Sute\_MRI"

FROM EMPLOYEES

WHERE MOD(salary,1000) != 0

## 77 REZULTATE

ID_MRI	NUME_MRI	SALARIU_MRI	Comisioane_MRI
1	105 Austin	4800	55.2
2	106 Pataballa	4800	55.2
3	107 Lorentz	4200	48.3
4	110 Chen	8200	94.3
5	111 Sciarra	7700	88.55
6	112 Osman	7800	89.7
7	113 Popp	6900	79.35
8	115 Khoo	3100	35.65
9	116 Baile	2900	33.35
10	117 Tobias	2800	32.2
11	118 Rimmo	2600	29.9
12	119 Colmenares	2500	28.75
13	121 Fripp	8200	94.3
14	122 Haufiling	7900	90.85
15	123 Vollman	4800	74.75
16	124 Mourque	5900	66.7
17	125 Wayer	3200	36.8
18	126 Mikellisen	2700	31.05
19	127 Landry	2400	27.6
20	128 Markie	2200	25.3
21	129 Blanton	3300	37.95
22	130 Atkinson	2800	32.2
23	131 Marlow	2500	28.75
24	132 Olson	2100	24.15
25	133 Mallin	3300	37.95
26	134 Rogers	2900	33.35
27	135 Gee	2400	27.6
28	136 Philtanker	2200	25.3
29	137 Ludwig	3600	41.4
30	138 Stiles	3200	36.8
31	139 Deo	2700	31.05
32	140 Patel	2800	29.75
33	141 Raja	3500	40.25

7. Să se listeze numele și data angajării salariaților care câștigă comision. Să se eticheteze coloanele „Nume angajat”, „Data angajării”. Utilizați funcția RPAD pentru a determina ca data angajării să aibă lungimea de 20 de caractere.

SELECT last\_name as "Nume Angajat\_MRI" , RPAD(hire\_date,20) as "Data angajarii\_MRI"

FROM EMPLOYEES

WHERE commission\_pct IS NOT NULL

## 35 REZULTATE

The screenshot displays the Oracle SQL Developer interface. The top menu bar includes File, Edit, View, Navigate, Run, Source, Tools, Window, and Help. The left sidebar shows the 'Connections' pane with 'Laborator BD' selected, and a tree view of database objects including Tables, Views, Indexes, Packages, Procedures, Functions, Operators, Queues, Queues Tables, Triggers, Types, Sequences, Materialized Views, Materialized View Logs, Synonyms, Public Synonyms, Database Links, Public Database Links, Directories, Java, XML Schemas, and XML DB Repository. The main workspace is titled 'Query Builder' and contains the following SQL query:

```
SELECT last_name as "Nume Angajat_MRI", RPAD(hire_date,20) as "Data angajarii_MRI"
FROM EMPLOYEES
WHERE commission_pct IS NOT NULL
```

Below the query, the 'Query Result' pane shows the execution status: 'All Rows Fetched: 35 in 0.029 seconds'. The results are displayed in a table with two columns: 'Nume Angajat\_MRI' and 'Data angajarii\_MRI'. The table contains 35 rows of data, listing employee names and their hire dates.

Nume Angajat_MRI	Data angajarii_MRI
3 Ernsdorf	15-OCT-97
4 Cambrault	15-OCT-99
5 Lotney	29-JAN-00
6 Tucker	30-JAN-97
7 Bernstein	24-MAR-97
8 Hall	20-APR-97
9 Olsen	30-MAR-98
10 Cambrault	09-DEC-98
11 Tuvault	23-NOV-99
12 King	30-JAN-96
13 Sully	04-MAR-96
14 DeWen	01-APR-96
15 Smith	10-MAR-97
16 Doran	15-DEC-97
17 Sewall	03-NOV-98
18 Vlahney	11-NOV-97
19 Greene	19-MAR-99
20 Mavris	24-JAN-00
21 Lee	23-FEB-00
22 Aude	24-MAR-00
23 Banda	21-APR-00
24 Opper	11-MAR-97
25 Bloom	23-MAR-98
26 Fox	24-JAN-98
27 Smith	23-FEB-99
28 Bates	24-MAR-99
29 Kumar	21-APR-00
30 Abel	11-MAY-96
31 Watson	19-MAR-97
32 Taylor	24-MAR-98
33 Livingston	23-APR-98
34 Grant	24-MAY-99
35 Johnson	04-JAN-00

The bottom status bar shows the Windows taskbar with the search bar and system clock indicating 12:36 on 05-Mar-21.