

Informe Práctica 5

Bases de Datos

Ingeniería Informática

Diego Cruz Rodríguez

1. Listar los nombres de asignaturas adscritas a áreas cuyo nombre empiece por 'A'.

```
SQL> SELECT A FROM ASIGNATURA WHERE
```

```
2 CAR IN (SELECT CAR FROM AREA WHERE AR LIKE 'A%');
```

A

ASTRONOM??A

AN??LISIS COMPLEJO

2. Listar los nombres de asignaturas adscritas a áreas cuyo nombre termine en 'A'.

```
SQL> SELECT A FROM ASIGNATURA WHERE
```

```
2 CAR IN (SELECT CAR FROM AREA WHERE AR LIKE '%A');
```

A

??LGEBRA

C??LCULO

OPTIMIZACI??N

ENSE??ANZA DE LA MATEM??TICA

ASTRONOM??A

3. Listar los nombres de asignaturas que lleven la palabra 'DATOS'.

```
SQL> SELECT A FROM ASIGNATURA WHERE A LIKE '%DATOS%';
```

A

BASES DE DATOS

ALMACENES DE DATOS

MINER??A DE DATOS

4. Listar los DNI de los profesores en cuyo nombre el tercer carácter sea 'R'.

```
SQL> SELECT DNI FROM PROFESOR WHERE P LIKE '__R%';
```

DNI

2222

4444

6666

7777

5. Listar, sin contar duplicados, los DNI de los profesores con nombres de, a lo sumo, 5 caracteres de longitud.

```
SQL> SELECT DNI FROM PROFESOR WHERE LENGTH(P)<=5;
```

DNI
1111
3333
5555
7777
1010

6. Listar, sin contar duplicados, los DNI de los profesores con nombres de, al menos, 5 caracteres de longitud.

```
SQL> SELECT DNI FROM PROFESOR WHERE LENGTH(P)>5;
```

DNI
2222
4444
6666
8888
9999
2020
3030

7 rows selected.

7. Listar los nombres de los profesores que actualmente imparten alguna asignatura.

```
SQL> SELECT P FROM PROFESOR WHERE DNI IN (SELECT DNI FROM  
PLAN_DOCENTE WHERE FF IS NULL);
```

P
JUAN
CARLOS
PEDRO
MAR??A
IVAN
MARIO
FRANCISCO
ANGELA

DAVID
SOLEDAD
JOSE MANUEL

11 rows selected.

8. Nombres de los profesores que han impartido la asignatura con código 8.
SQL> SELECT P FROM PROFESOR WHERE DNI IN (SELECT DNI FROM
PLAN_DOCENTE WHERE CAS = 8);

P

JUAN
JOSE MANUEL

9. Listar las t-uplas de la tabla PLAN_DOCENTE ordenadas de forma ascendente, según el campo FF.

SQL> SELECT * FROM PLAN_DOCENTE ORDER BY FF ASC;

DNI	CAS	CTA	CPA	CLA FI	FF
2222	3	1.5	0	1.5	01-SEP-06 31-AUG-07
1010	2	1.5	1.5	3	01-SEP-05 31-AUG-08
1010	9	3	0	3	01-SEP-08 31-AUG-09
1111	8	3	1.5	1.5	01-SEP-07 31-AUG-09
4444	4	1.5	0	1.5	01-SEP-08 31-AUG-10
6666	10	3	1.5	1.5	01-SEP-08 31-AUG-11
1010	9	1.5	0	1.5	01-SEP-09
9999	7	3	3	0	01-SEP-10
5555	6	3	3	0	31-MAR-10
8888	11	6	0	0	01-SEP-09
2020	3	1.5	0	1.5	01-SEP-08
7777	12	4.5	3	0	01-SEP-10
3333	9	1.5	0	1.5	01-SEP-09
2222	4	1.5	0	1.5	01-SEP-09
3030	8	0	1.5	1.5	01-SEP-09
1111	8	3	0	0	01-SEP-09
4444	5	3	0	0	01-SEP-10
4444	1	3	1.5	1.5	01-SEP-11
3333	2	1.5	1.5	3	01-SEP-08

19 rows selected.

10. Listar las t-uplas de la tabla PLAN_DOCENTE ordenadas de forma descendente, según el campo FF.

SQL> SELECT * FROM PLAN_DOCENTE ORDER BY FF DESC;

DNI	CAS	CTA	CPA	CLA FI	FF
4444	1	3	1.5	1.5 01-SEP-11	
3333	2	1.5	1.5	3 01-SEP-08	
7777	12	4.5	3	0 01-SEP-10	
2020	3	1.5	0	1.5 01-SEP-08	
8888	11	6	0	0 01-SEP-09	
5555	6	3	3	0 31-MAR-10	
9999	7	3	3	0 01-SEP-10	
4444	5	3	0	0 01-SEP-10	
1111	8	3	0	0 01-SEP-09	
3030	8	0	1.5	1.5 01-SEP-09	
2222	4	1.5	0	1.5 01-SEP-09	
3333	9	1.5	0	1.5 01-SEP-09	
1010	9	1.5	0	1.5 01-SEP-09	
6666	10	3	1.5	1.5 01-SEP-08 31-AUG-11	
4444	4	1.5	0	1.5 01-SEP-08 31-AUG-10	
1010	9	3	0	3 01-SEP-08 31-AUG-09	
1111	8	3	1.5	1.5 01-SEP-07 31-AUG-09	
1010	2	1.5	1.5	3 01-SEP-05 31-AUG-08	
2222	3	1.5	0	1.5 01-SEP-06 31-AUG-07	

19 rows selected.

11. Nombres de los profesores que han impartido la asignatura 'OPTIMIZACIÓN' en la titulación GII. Ordena los nombres ascendentemente.

SQL> SELECT P FROM PROFESOR WHERE DNI IN(SELECT DNI FROM
PLAN_DOCENTE WHERE CAS IN(SELECT CAS FROM ASIGNATURA WHERE A='
OPTIMIZAC??ON' AND T = 'GII'));

P

JUAN
JOSE MANUEL

12. Listar los nombres de los profesores del departamento 'MATEMÁTICA FUNDAMENTAL'. Ordena los nombres descendientemente.

```
SQL> SELECT P FROM PROFESOR WHERE CAR IN(SELECT CAR FROM AREA WHERE CD IN(SELECT CD FROM DEPARTAMENTO WHERE D = 'MATEM??TICA FUNDAMENTAL'));
```

P

IVAN

13. Listar los nombres de las asignaturas impartidas por el profesor con DNI 1010.

```
SQL> SELECT A FROM ASIGNATURA WHERE CAS IN(SELECT CAS FROM PLAN_DOCENTE WHERE DNI = 1010);
```

A

INTELIGENCIA ARTIFICIAL
GESTI??N DE RIESGOS

14. Listar los nombres de las asignaturas impartidas por el profesor con nombre 'DAVID'.

```
SQL> SELECT A FROM ASIGNATURA WHERE CAS IN(SELECT CAS FROM PLAN_DOCENTE WHERE DNI IN (SELECT DNI FROM PROFESOR WHERE P = 'DAVID'));
```

A

INTELIGENCIA ARTIFICIAL
GESTI??N DE RIESGOS

15. Listar los nombres de las áreas adscritas al departamento 'ESTADISTICA, INVESTIGACIÓN OPERATIVA Y COMPUTACIÓN'.

```
SQL> SELECT AR FROM AREA WHERE CD IN(SELECT CD FROM DEPARTAMENTO WHERE D = 'ESTADISTICA, INVESTIGACION OPERATIVA Y COMPUTACION');
```

AR

CIENCIAS DE LA COMPUTACI??N E INTELIGENCIA ARTIFICIAL
ESTAD??STICA E INVESTIGACI??N OPERATIVA
LENGUAJES Y SISTEMAS INFORM??TICOS

16. Listar los nombres de las asignaturas impartidas actualmente por catedráticos de universidad (categoría CU).

```
SQL> SELECT A FROM ASIGNATURA WHERE CAS IN(SELECT CAS FROM  
PLAN_DOCENTE WHERE FF IS NULL AND DNI IN(SELECT DNI FROM PROFESOR  
WHERE CAT ='CU'));
```

A

ALMACENES DE DATOS
OPTIMIZACION

18. Listar los nombres de asignaturas adscritas a 'LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS' o a 'CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN E INTELIGENCIA ARTIFICIAL'.

```
SQL> SELECT A FROM ASIGNATURA WHERE CAR IN(SELECT CAR FROM AREA  
WHERE AR ='LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS' OR AR ='CIENCIAS DE LA  
COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL');
```

A

BASES DE DATOS
INTELIGENCIA ARTIFICIAL
ALMACENES DE DATOS
MINERIA DE DATOS
INFORMÁTICA BÁSICA
GESTIÓN DE RIESGOS

6 rows selected.

19. Listar los nombres de profesores que actualmente dan clases en las titulaciones 'GII' o en 'MII'.

```
SQL> SELECT P FROM PROFESOR WHERE DNI IN (SELECT DNI FROM  
PLAN_DOCENTE WHERE CAS IN(SELECT CAS FROM ASIGNATURA WHERE T = 'GII'  
OR T ='MII') AND FF IS NULL);
```

P

JUAN
CARLOS
PEDRO
MARÍA
IVAN
ANGELA

DAVID
SOLEDAD
JOSE MANUEL

9 rows selected.

21. Listar los nombres de profesores que actualmente no imparten ninguna asignatura.
SQL> SELECT P FROM PROFESOR WHERE DNI IN(SELECT DNI FROM PROFESOR
MINUS SELECT DNI FROM PLAN_DOCENTE WHERE FF IS NULL);

P

CARMEN

22. Listar los nombres de asignaturas impartidas en la titulación GII.

SQL> SET LINESIZE 500

SQL> SET PAGESIZE 500

SQL> SELECT A FROM ASIGNATURA WHERE T = 'GII'

2 ;

A

BASES DE DATOS

INTELIGENCIA ARTIFICIAL

INFORMÁTICA BÁSICA

ÁLGEBRA

CÁLCULO

OPTIMIZACIÓN