



PRACTICA 22

Script SQL

Jared Adrián Juárez Bernal

BASE DE DATOS

3°D - DSM

```

1 CREATE TABLE PACIENTES(
2     id_paciente NUMBER PRIMARY KEY,
3     nombre VARCHAR(255),
4     fecha_nacimiento DATE,
5     fk_medico NUMBER
6 );
7
8 CREATE TABLE MEDICOS(
9     id_medico NUMBER PRIMARY KEY,
10    nombre_medico VARCHAR(255),
11    especialidad VARCHAR(255),
12    experiencia_anios NUMBER
13 );
14
15 INSERT INTO PACIENTES VALUES (1,'Jared Juarez',TO_DATE('2002-12-19', 'YYYY-MM-DD'),1);
16 INSERT INTO PACIENTES VALUES (2,'Jose Martinez',TO_DATE('2000-05-22', 'YYYY-MM-DD'),2);
17 INSERT INTO PACIENTES VALUES (3,'Maria Magdalena',TO_DATE('2004-03-10', 'YYYY-MM-DD'),3);
18 INSERT INTO PACIENTES VALUES (4,'Lucia Peralta',TO_DATE('2002-11-19', 'YYYY-MM-DD'),4);
19 INSERT INTO PACIENTES VALUES (5,'Alberto Leyva',TO_DATE('2003-08-02', 'YYYY-MM-DD'),5);
20
21 INSERT INTO MEDICOS VALUES (1,'Luis Monrroy','Cardiología',10);
22 INSERT INTO MEDICOS VALUES (2,'Jose Trujillo','Cirugía Plástica',4);
23 INSERT INTO MEDICOS VALUES (3,'Enrique Perez','Dermatología',7);
24 INSERT INTO MEDICOS VALUES (4,'Sofia Rodriguez','Neumología',8);
25 INSERT INTO MEDICOS VALUES (5,'Arturo Bernal','Cardiología',2);

```

Resultado de la Consulta

Salida de Script

Salida de DBMS

Explicación del plan

Rastreo automático

Historial



1 fila insertadas.

Transcurrido: 00:00:00.003

```
26
27 --Paso 2: Crear una vista
28 --Crea una vista llamada 'vista_pacientes_medicos' que muestre la información
29 --combinada de ambas tablas:
30 CREATE VIEW vista_pacientes_medicos AS
31 SELECT
32     pacientes.id_paciente,
33     pacientes.nombre,
34     pacientes.fecha_nacimiento,
35     pacientes.fk_medico,
36
37     medicos.id_medico,
38     medicos.nombre_medico,
39     medicos.especialidad,
40     medicos.experiencia_anios
41 FROM PACIENTES INNER JOIN MEDICOS ON PACIENTES.FK_MEDICO = MEDICOS.ID_MEDICO;
```

Resultado de la Consulta

Salida de Script

Salida de DBMS

Explicación del plan

Rastreo aut



View VISTA_PACIENTES_MEDICOS creado.

Transcurrido: 00:00:00.016

```

43 --Paso 3: Consultar la vista
44 --Realice una consulta en la vista creada, por ejemplo, para listar a los pacientes
45 --atendidos por médicos con una experiencia de más de 5 años:
46 SELECT * FROM vista_pacientes_medicos WHERE EXPERIENCIA_ANIOS>5;

```

Resultado de la Consulta

Salida de Script

Salida de DBMS

Explicación del plan

Rastreo automático

Historial SQL



Descargar ▼

Tiempo de ejecución: 0.082 segundos

	E	NOMBRE	FECHA_NACIMIENTO	FK_MEDICO	ID_MEDICO	NOMBRE_MEDICO	ESPECIALIDAD	EXPERIENCIA_ANIOS
1	1	Jared Juarez	19/12/2002, 0:00:00	1	1	Luis Monrroy	Cardiología	10
2	4	Lucia Peralta	19/11/2002, 0:00:00	4	4	Sofia Rodriguez	Neumología	8
3	3	Maria Magdalena	10/3/2004, 0:00:00	3	3	Enrique Perez	Dermatología	7

```
47  
48 --Paso 4: EXPLAIN PLAN  
49 --Ejecuta EXPLAIN PLAN en la consulta anterior para analizar el rendimiento:  
50 EXPLAIN PLAN FOR SELECT * FROM vista_pacientes_medicos;
```

Resultado de la Consulta

Salida de Script

Salida de DBMS

Explicación del plan

Rastreo a



Explicado.

Transcurrido: 00:00:00.042


```

51
52 --Paso 5: Revisar el resultado de EXPLAIN PLAN
53 --Utilice la siguiente consulta para revisar el resultado de EXPLAIN PLAN:
54 SELECT * FROM TABLE(DBMS_XPLAN.DISPLAY());

```

Resultado de la Consulta

Salida de Script

Salida de DBMS

Explicación del plan

Rastreo automático

Historial de Consultas



Descargar ▼

Tiempo de ejecución: 0.004 segundos

PLAN_TABLE_OUTPUT

| 1 | RESULT CACHE | 19k18tj5d650v6ph4z8uwsr1fk | 5 | 310 | 4 (0) | 00:00:01 |

|* 2 | HASH JOIN | | 5 | 310 | 4 (0) | 00:00:01 |

| 3 | TABLE ACCESS STORAGE FULL | PACIENTES | 5 | 140 | 2 (0) | 00:00:01 |

| 4 | TABLE ACCESS STORAGE FULL | MEDICOS | 5 | 170 | 2 (0) | 00:00:01 |

Predicate Information (identified by operation id):

2 - access("PACIENTES"."FK_MEDICO"="MEDICOS"."ID_MEDICO")

Result Cache Information (identified by operation id):

```
56 --Paso 6: Crear índices y volver a ejecutar EXPLAIN PLAN
57 --Agregar un índice en la columna 'experiencia' de la tabla 'medicos':
58 --Una vez que haya realizado los cambios, vuelva a ejecutar EXPLAIN PLAN para la
59 --consulta:
60 CREATE INDEX idx_experiencia_medicos ON medicos(experiencia_anios);
```

Resultado de la Consulta

Salida de Script

Salida de DBMS

Explicación del plan

Rastreo auto



Index IDX_EXPERIENCIA_MEDICOS creado.

Transcurrido: 00:00:00.020