

COMENZANDO CON CONSULTAS

Trabajo de Alejandro Sainz Sainz

BD-
ACTIVIDAD 3.1

INICIANDO EL SCRIPT	2
COMENZAMOS CON LOS EJERCICIOS	3
MARY SLUIS CAMBIA DE NOMBRE.....	3
CAMBIO DE FECHA EN TODAS LAS FILAS DE LA TABLA.....	3
AÑADIR DOS EMPLEADOS AL DEPARTAMENTO TI.....	4
CAMBIAR NOMBRE DE TI A TITANES DIGITALES.....	4
COMENZAMOS CON LAS CONSULTAS.....	5
DATOS DE LA TABLA DEPARTAMENTO	5
MOSTRAR LOS NOMBRE DE LOS DEPARTAMENTOS	6
MOSTRAR DATOS EMPLEADOS SEGÚN FECHA.....	7
MOSTRAR EMPLEADOS NACIDOS DENTRO DE UNA DECADA	8
DATOS EMPLEADAS DECADAS 80 Y 90	9
MOSTRAR APELLIDOS Y NOMBRE	10

INICIANDO EL SCRIPT

Dado que en esta práctica se nos proporciona el código para el script a utilizar, lo primero que hago será insertarlo en MySQL Workbench para poder ejecutarlo.

```

5      (10011,'1972-11-07','Mary','Sluis','F','2018-01-22'),
7      (10012,'1988-09-02','Lucas','Perez','M','2019-06-26');
3
9      • INSERT INTO `departamento` VALUES
10     ('d001','Marketing'),
11     ('d002','Finance'),
12     ('d003','Human Resources'),
13     ('d004','Production'),
14     ('d005','Development'),
15     ('d006','Quality Management'),
16     ('d007','Sales'),
17     ('d008','Research'),
18     ('d009','Customer Service'),
19     ('d010','IT');
21
22     INSERT INTO `dept_emp` VALUES (10001,'d006','2021-06-26','9999-01-01'),
23     (10002,'d006','2018-11-21','9999-01-01'),
24     (10003,'d004','2019-08-28','9999-01-01'),
25     (10004,'d004','2022-12-01','9999-01-01'),
26     (10005,'d004','2019-09-12','9999-01-01'),
27     (10006,'d005','2018-06-02','9999-01-01'),
28     (10007,'d008','2018-02-10','9999-01-01'),
29     (10008,'d006','2021-09-15','2022-07-31'),
30     (10009,'d006','2019-02-18','9999-01-01'),
31     (10010,'d004','2018-08-24','2020-10-11'),
32     (10010,'d006','2020-10-12','9999-01-01'),
33     (10011,'d005','2018-01-22','2019-09-10'),
34     (10012,'d005','2019-06-26','9999-01-01');

```

Una vez copiado, vamos a ejecutarlo para que se cree la base de datos y el modelo.

3	10:19:03	USE empleados					0 row(s) affected	0.000 se					
4	10:19:03	DROP TABLE IF EXISTS dept_emp,	empleado,	departamento			0 row(s) affected, 3 warning(s): 1051 Unknown table 'empleados.dept_emp' 1051 Unknown table 'empleados.empleado' 1051 Unknown table 'empleados...	0.000 se					
5	10:19:03	CREATE TABLE empleado (	cod_empleado	INT	NOT NULL,	fecha_nacimiento	DATE	NOT NULL,	nombre	VARCHAR(14)	...	0 row(s) affected	0.031 se
6	10:19:03	CREATE TABLE departamento (	cod_departamento	CHAR(4)	NOT NULL,	nombre_departamento	VARCHAR(40)	NOT NULL,	PRIMA			0 row(s) affected	0.031 se
7	10:19:03	CREATE TABLE dept_emp (	cod_empleado	INT	NOT NULL,	cod_departamento	CHAR(4)	NOT NULL,	fecha_desde	DATE	...	0 row(s) affected	0.031 se
8	10:19:03	INSERT INTO `empleados` VALUES (10001,'1953-09-02','Georg','Facello','M','2021-06-26'), (10002,'1964-06-02','Bezael','Simnel','F','2018-11-21'), (1000...										12 row(s) affected Records: 12 Duplicates: 0 Warnings: 0	0.000 se
9	10:19:03	INSERT INTO `departamento` VALUES ('d001','Marketing'), ('d002','Finance'), ('d003','Human Resources'), ('d004','Production'), ('d005','Development'), (...)										10 row(s) affected Records: 10 Duplicates: 0 Warnings: 0	0.000 se
10	10:19:03	INSERT INTO `dept_emp` VALUES (10001,'d006','2021-06-26','9999-01-01'), (10002,'d006','2018-11-21','9999-01-01'), (10003,'d004','2019-08-28','9999...										13 row(s) affected Records: 13 Duplicates: 0 Warnings: 0	0.000 se

Vemos que se genera todo sin problemas.

Alejandro Sainz Sainz

COMENZAMOS CON LOS EJERCICIOS

MARY SLUIS CAMBIA DE NOMBRE

Debemos de generar una instrucción que nos permita modificar su nombre inicial por 'Helen' que es lo que nos pide el ejercicio.

```
#Comenzamos con los ejercicios y modificaciones
• update empleado set nombre = 'Helen' where nombre = 'Mary';
```

Con esta instrucción se debería de cambiar el nombre de 'Mary' por 'Helen'.

CAMBIO DE FECHA EN TODAS LAS FILAS DE LA TABLA

Si como dice el enunciado del ejercicio, queremos cambiar el valor de un atributo por el mismo valor en todas las filas de una tabla, deberemos ejecutar una instrucción que no tenga clausula where.

```
#Cambiar la fecha en todas la filas de la tabla
• update dept_emp set fecha_hasta = '9999-02-02';
```

Después de ejecutar el script este no da ningún símbolo de fallo y todo funciona de manera correcta.

Me queda ahora mismo la duda de si, siguiendo el enunciado del ejercicio, es cambiar aquellas cuya fecha es 9999-01-01 por 9999-02-02, por si acaso en el script voy a incluir un comentario con la instrucción correspondiente.

```
#Cambiar la fecha en todas la filas de la tabla
• update dept_emp set fecha_hasta = '9999-02-02';
# update dept_emp set fecha_hasta = '9999-02-02' where fecha_hasta = '9999-01-01';
```

Lo dejo así en el script, por si acaso.

Alejandro Sainz Sainz

AÑADIR DOS EMPLEADOS AL DEPARTAMENTO TI

Lo primero es añadir dos empleados a la tabla empleado:

```
#Para el tercer ejercicio voy a tener que crear 2 empleados y luego insertar datos en la tabla dept_emp  
insert into empleado values (10013,'1979-08-16','Alexei','Borisnikov','M','2020-11-25'),  
(10014,'1989-06-28','Pepe','Perez','M','2018-06-26');
```

Una vez hemos insertado estos empleados, debemos añadir dos nuevos registros a la tabla dept_emp para nutrir el departamento TI.

```
insert into dept_emp values (10013,'d010','2020-11-25','9999-02-02'),(10014,'d010','2018-06-26','9999-02-02');
```

Con esta instrucción genero los registros correspondientes en la tabla dept_emp.

CAMBIAR NOMBRE DE TI A TITANES DIGITALES

Para este ejercicio solo debo de modificar el nombre en la tabla departamento.

```
#Cambiar el nombre del departamento TI por Equipo de Titanes Digitales  
• update departamento set nombre_departamento = 'Equipo de Titanes Digitales' where nombre_departamento = 'IT';
```

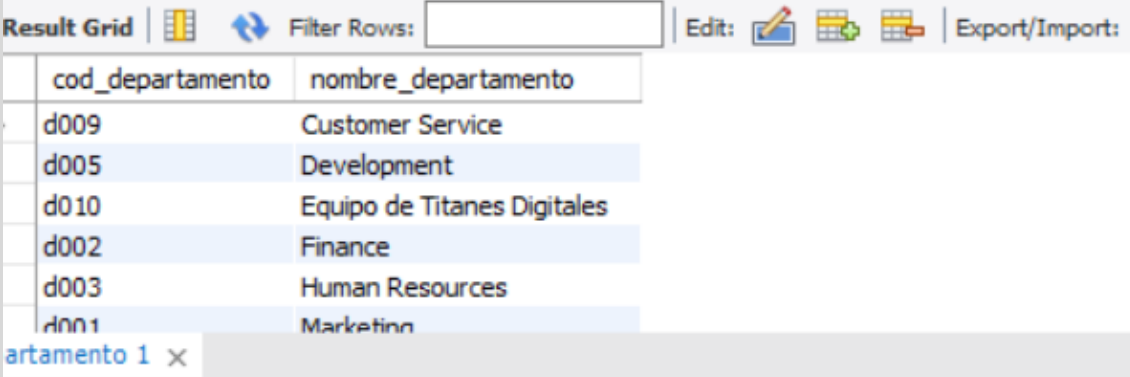
Aquí muestro la instrucción que genera el cambio de nombre.

COMENZAMOS CON LAS CONSULTAS

DATOS DE LA TABLA DEPARTAMENTO

Vamos con la primera, que es muy sencillita, mostrar todo de una tabla.

```
90
91  #Mostrar todos los datos de la tabla departamento
92  •  select * from departamento;
```



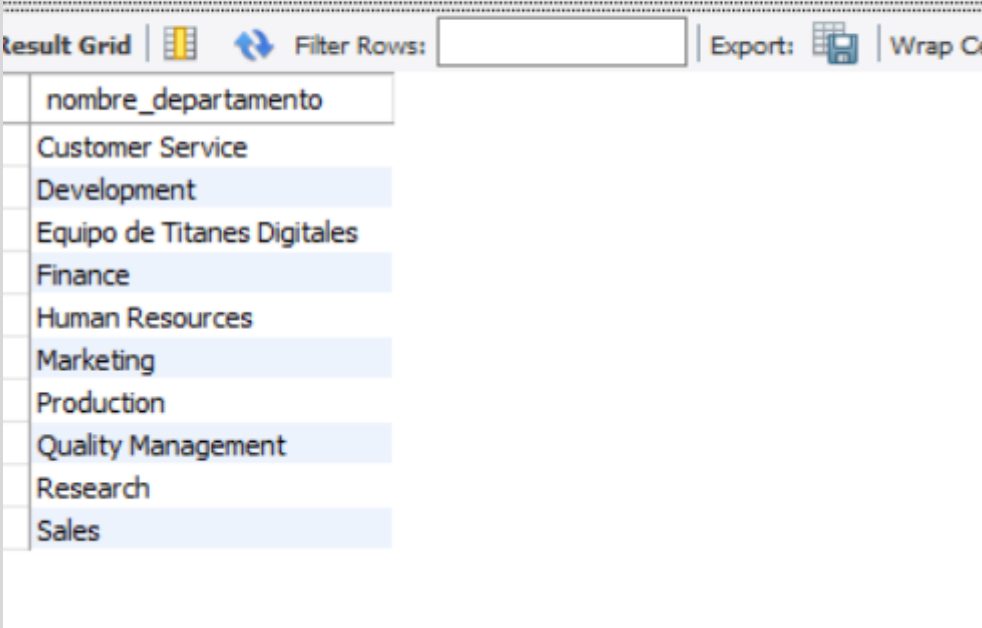
cod_departamento	nombre_departamento
d009	Customer Service
d005	Development
d010	Equipo de Titanes Digitales
d002	Finance
d003	Human Resources
d001	Marketing

Aquí en la imagen vemos el comando y el resultado, que no me había dado cuenta en el script que el nombre_dep era Unique key y por eso está ordenado por el y no por el código. De todos modos, el resultado se ve bien, incluso el cambio de nombre del departamento IT.

MOSTRAR LOS NOMBRE DE LOS DEPARTAMENTOS

Esta consulta va a ser muy similar a la anterior, lo único que cambia es que solo seleccionaremos el nombre del departamento.

```
93
94     #Mostrar solo los nombres de los departamentos
95 •   select nombre_departamento from departamento;
```



The screenshot shows a database interface with a query editor and a result grid. The query editor contains the SQL statement: `select nombre_departamento from departamento;`. The result grid displays a single column named `nombre_departamento` with the following values: Customer Service, Development, Equipo de Titanes Digitales, Finance, Human Resources, Marketing, Production, Quality Management, Research, and Sales.

nombre_departamento
Customer Service
Development
Equipo de Titanes Digitales
Finance
Human Resources
Marketing
Production
Quality Management
Research
Sales

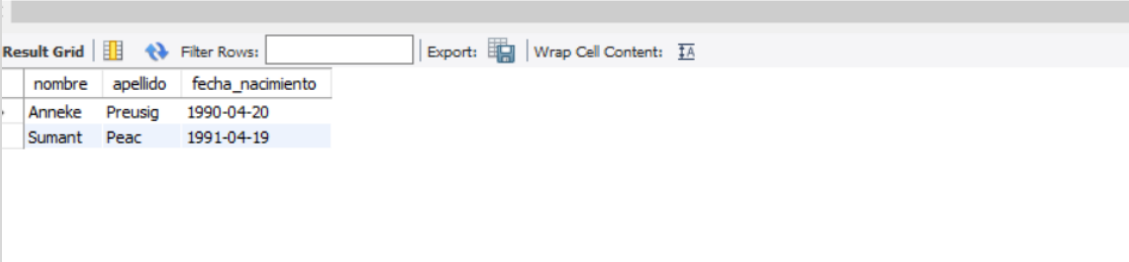
En la foto tenemos instrucción y resultado.

Alejandro Sainz Sainz

MOSTRAR DATOS EMPLEADOS SEGÚN FECHA

Vamos con la siguiente consulta.

```
96
97  #Mostrar datos de empleados nacidos a partir de 1990-04-20
98 • select nombre, apellido, fecha_nacimiento from empleado where fecha_nacimiento >= '1990-04-20';
```



nombre	apellido	fecha_nacimiento
Anneke	Preusig	1990-04-20
Sumant	Peac	1991-04-19

Por partes:

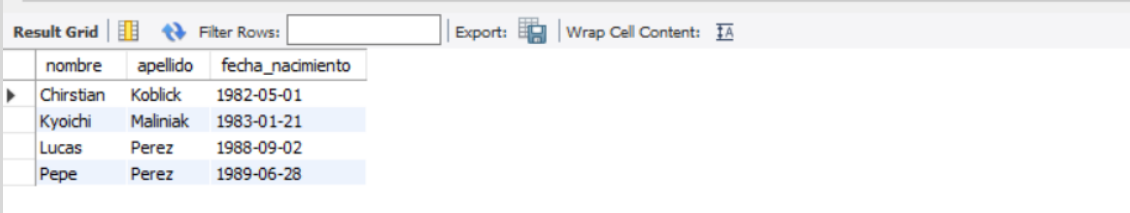
Después del select indico que sólo quiero nombre, apellido y fecha de nacimiento.

Tras el where indico que la fecha de nacimiento tiene que ser mayor o igual a '1990-04-20' para que la consulta incluya a aquellos nacidos ese día.

MOSTRAR EMPLEADOS NACIDOS DENTRO DE UNA DECADA

Debo mostrar los mismos datos que en el ejercicio anterior pero indicando que deben de haber nacido dentro de una década completa, la de los 80 (la mejor de todas).

```
100 #Mostrar datos de empleados nacidos en la decada de los 80
101 • select nombre, apellido, fecha_nacimiento from empleado where fecha_nacimiento like '%198%';
```



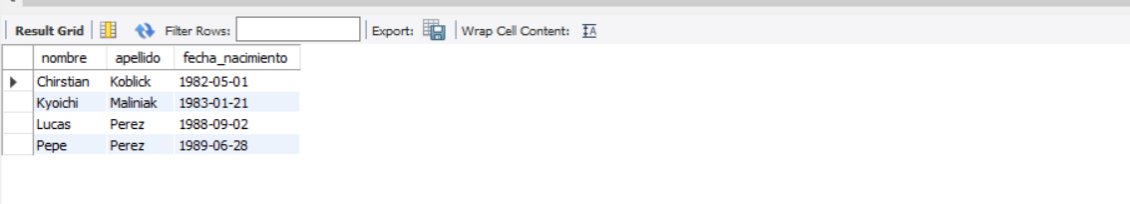
The screenshot shows a database interface with a query editor and a result grid. The query uses a LIKE condition to filter employees born in the 1980s. The result grid displays four rows of data.

nombre	apellido	fecha_nacimiento
Christian	Koblick	1982-05-01
Kyoichi	Maliniak	1983-01-21
Lucas	Perez	1988-09-02
Pepe	Perez	1989-06-28

Para mí, hay dos formas de hacerla. Una como muestro en esta captura, con la condición like, para asegurarnos que la fecha de nacimiento contenga en su valor la cadena 198.

La otra que voy a hacer ahora para comprobar que su resultado sea igual, sería con la condición BETWEEN.

```
100 #Mostrar datos de empleados nacidos en la decada de los 80
101 #select nombre, apellido, fecha_nacimiento from empleado where fecha_nacimiento like '%198%';
102 • select nombre, apellido, fecha_nacimiento from empleado where fecha_nacimiento between '1980-01-01' and '1989-12-31';
```



The screenshot shows the same database interface with a second query using a BETWEEN condition to filter employees born in the 1980s. The result grid displays the same four rows of data as the first screenshot.

nombre	apellido	fecha_nacimiento
Christian	Koblick	1982-05-01
Kyoichi	Maliniak	1983-01-21
Lucas	Perez	1988-09-02
Pepe	Perez	1989-06-28

Comento el primer comando y escribo el segundo. Ejecuto el script y compruebo el resultado. Vemos que el resultado es el mismo.

DATOS EMPLEADAS DECADAS 80 Y 90

Va a ser parecida a la consulta anterior pero hay que añadir más condiciones.

```
104 #Mostrar datos de empleadas nacidas en las decadas 80 y 90
105 • select nombre, apellido, fecha_nacimiento from empleado where sexo = 'F' and fecha_nacimiento between '1980-01-01' and '1999-12-31';
```

Result Grid

nombre	apellido	fecha_nacimiento
Anneke	Preusig	1990-04-20
Sumant	Peac	1991-04-19

El resultado es este. No aparece ninguna de los años 80 porque no la hay insertada. Voy a insertar una para ver si el comando funciona igualmente.

```
104 • insert into empleado values (10015,'1984-08-16','Mujer','DePrueba','F','2020-11-25');
105 #Mostrar datos de empleadas nacidas en las decadas 80 y 90
106 • select nombre, apellido, fecha_nacimiento from empleado where sexo = 'F' and fecha_nacimiento between '1980-01-01' and '1999-12-31';
```

Result Grid

nombre	apellido	fecha_nacimiento
Anneke	Preusig	1990-04-20
Sumant	Peac	1991-04-19
Mujer	DePrueba	1984-08-16

Inserto el dato de una mujer nacida en los años 80 y compruebo que el comando funciona igual.

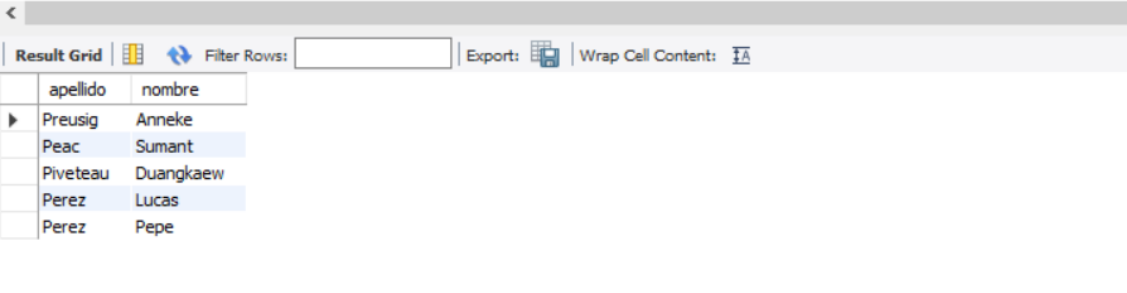
Alejandro Sainz Sainz

MOSTRAR APELLIDOS Y NOMBRE

Mostrar apellidos y nombre, en ese orden, de los trabajadores cuyo apellido comience con P.

Vamos a ello.

```
108 #Mostrar datos de empleados, apellidos y nombre en ese orden, cuyo apellido empiece con P
109 • select apellido, nombre from empleado where apellido like 'P%';
```



The screenshot shows a database query interface. At the top, there is a SQL query editor with two lines of code: a comment line and a SELECT statement. Below the editor, there is a toolbar with options like 'Result Grid', 'Filter Rows', 'Export', and 'Wrap Cell Content'. The main area displays a table with two columns: 'apellido' and 'nombre'. The table contains five rows of data, all with surnames starting with 'P'.

apellido	nombre
Preusig	Anneke
Peac	Sumant
Piveteau	Duangkaew
Perez	Lucas
Perez	Pepe

Aquí muestro la instrucción y el resultado.