TAREA TEMA 5 BAE

Autor: Derimán Tejera Fumero.

Fecha: 18/12/2023

Grupo: DAW Semi B.



INDICE

 Inserta un registro nuevo en la tabla DEPARTAMENTOS utilizando la herramienta gráfica SQLDeveloper. Los datos deben ser los siguientes:
2 Inserta varios registros más en la tabla DEPARTAMENTOS utilizando sentencias SQL. En la entrega de la tarea debes copiar las sentencias que has utilizado. Los datos deben ser los siguientes:
3 Inserta varios registros más en la tabla EMPLEADOS utilizando sentencias SQL. En la entrega de la tarea debes copiar las sentencias que has utilizado. Los datos deben ser los siguientes: 6
4 Modifica el registro del empleado con DNI 4444, usando sentencias SQL, y cambia su salario a 1700 y la dirección 2 a "c/ Otra, 2" En la entrega de la tarea debes copiar la sentencia que has utilizado
5 Elimina de la tabla HISTORIAL_SALARIAL todas las entradas del empleado con DNI 12345. Luego intenta borrar el empleado en la tabla EMPLEADOS. ¿Por que no se permite?
6 Elimina de la tabla EMPLEADOS al empleado con DNI 22222. ¿Que deberíamos hacer para realizar un borrado en cascada y que se borren también las entradas del empleado en el resto de tablas menos en la tabla departamentos?. (Debemos realizar el borrado con una sóla sentencia). Una vez realizado el ejercicio y realizada la captura, deshaz la transacción (rollback).
7 Actualiza el jefe del departamento de RRHH. El nuevo jefe pasa a ser Jaime Gómez. En la entrega de la tarea debes copiar la sentencia que has utilizado
8 Modifica salario de todos los empleados incrementando su salario en 100 unidades (en todos los registros). Debes hacerlo usando un sola sentencia SQL que debes copiar para la entrega de la tarea
9 Inserta en la tabla HISTORIAL_SALARIAL una entrada para Jaime Gómez a con fecha de comienzo 1 de enero de 2022 con un salario de 1300€
10 El empleado con DNI 12345 es ascendido a la categoría de INGENIERO a fecha de 10 de febrero de 2022 pasando al departamento de INFORMÁTICA teniendo como supervisor a Pilar Pérez. Actualiza la tabla HISTORIAL_LABORAL

1.- Inserta un registro nuevo en la tabla DEPARTAMENTOS utilizando la herramienta gráfica SQLDeveloper. Los datos deben ser los siguientes:

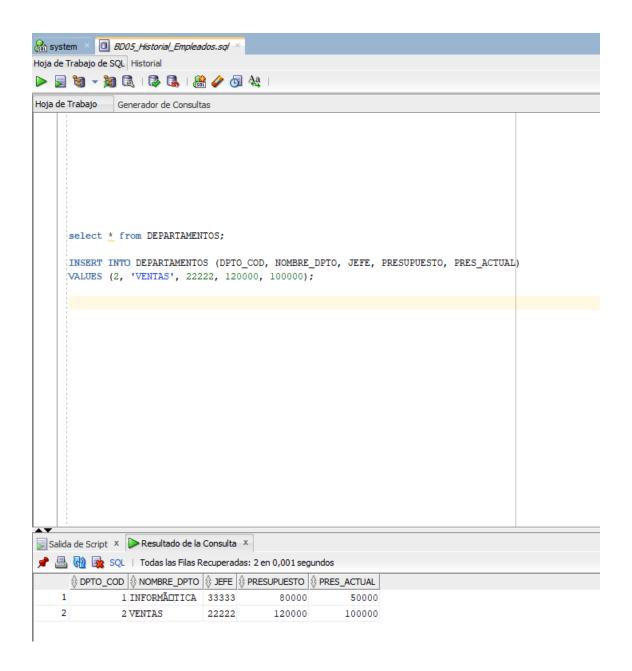
DPTO_COD: 2

• NOMBRE_DPTO: VENTAS

• JEFE: 22222

PRESUPUESTO: 120000PRES_ACTUAL: 100000

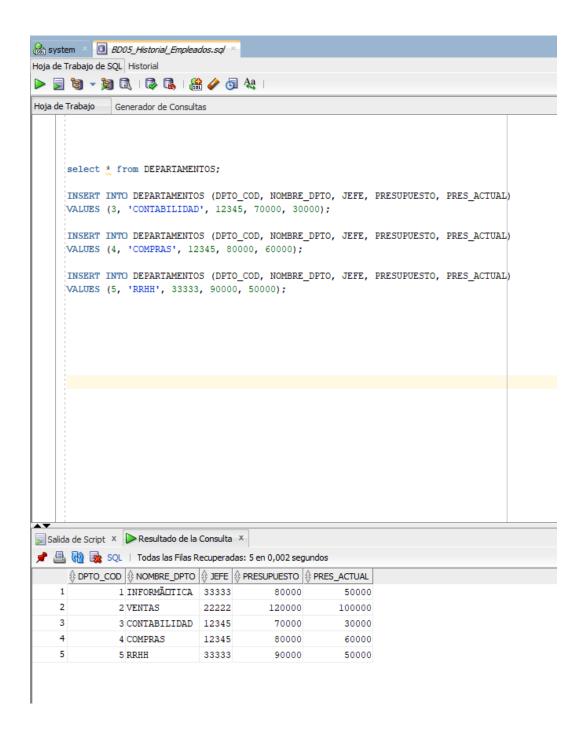
Debes entregar una captura de pantalla de la ventana en la que estás introduciendo los datos, justo antes de pulsar el botón para guardarlos.



```
INSERT INTO DEPARTAMENTOS (DPTO_COD, NOMBRE_DPTO, JEFE, PRESUPUESTO,
PRES_ACTUAL)
VALUES (2, 'VENTAS', 22222, 120000, 1000000);
```

2.- Inserta varios registros más en la tabla DEPARTAMENTOS utilizando sentencias SQL. En la entrega de la tarea debes copiar las sentencias que has utilizado. Los datos deben ser los siguientes:

DPTO_COD	NOMBRE_DPTO	JEFE	PRESUPUESTO	PRES-ACTUAL
3	CONTABILIDAD	12345	70000	30000
4	COMPRAS	12345	80000	60000
5	RRHH	33333	90000	50000



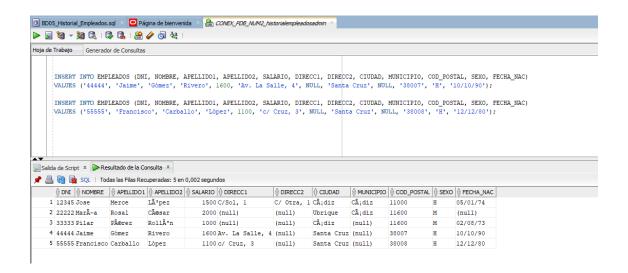
```
INSERT INTO DEPARTAMENTOS (DPTO_COD, NOMBRE_DPTO, JEFE, PRESUPUESTO,
PRES_ACTUAL)
VALUES (3, 'CONTABILIDAD', 12345, 70000, 30000);

INSERT INTO DEPARTAMENTOS (DPTO_COD, NOMBRE_DPTO, JEFE, PRESUPUESTO,
PRES_ACTUAL)
VALUES (4, 'COMPRAS', 12345, 80000, 60000);

INSERT INTO DEPARTAMENTOS (DPTO_COD, NOMBRE_DPTO, JEFE, PRESUPUESTO,
PRES_ACTUAL)
```

3.- Inserta varios registros más en la tabla EMPLEADOS utilizando sentencias SQL. En la entrega de la tarea debes copiar las sentencias que has utilizado. Los datos deben ser los siguientes:

DNI	NOMBRE	APELLIDO1	APELLIDO2	SALARIO	DIRECC1	DIRECC2	CIUDAD	MUNICIPIO	COD_POSTAL	SEXO	FECHA_NAC
44444	Jaime	Gómez	Rivero	1600	Av. La Salle, 4		Santa Cruz		38007	Н	10/10/1090
55555	Francisco	Carballo	López	1100	c/ Cruz, 3		Santa Cruz		38008	Н	12/12/1980
** Introduce las fechas en el formato correcto											

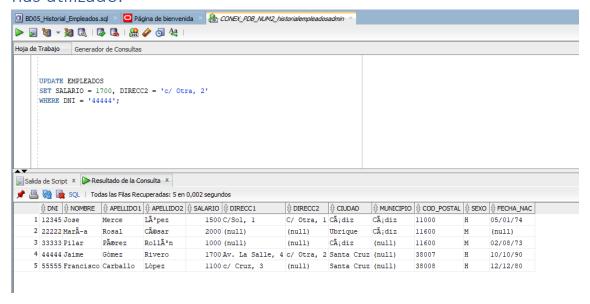


```
INSERT INTO EMPLEADOS (DNI, NOMBRE, APELLIDO1, APELLIDO2, SALARIO, DIRECC1, DIRECC2, CIUDAD, MUNICIPIO, COD_POSTAL, SEXO, FECHA_NAC) VALUES ('44444', 'Jaime', 'Gómez', 'Rivero', 1600, 'Av. La Salle, 4', NULL, 'Santa Cruz', NULL, '38007', 'H', '10/10/90');

INSERT INTO EMPLEADOS (DNI, NOMBRE, APELLIDO1, APELLIDO2, SALARIO, DIRECC1, DIRECC2, CIUDAD, MUNICIPIO, COD_POSTAL, SEXO, FECHA_NAC) VALUES ('55555', 'Francisco', 'Carballo', 'López', 1100, 'c/ Cruz, 3', NULL, 'Santa Cruz', NULL, '38008', 'H', '12/12/80');
```

^{*}Podría tenerse que introducir 1 a 1 porque podría generar un error si se hacen las dos simultáneas.

4.- Modifica el registro del empleado con DNI 4444, usando sentencias SQL, y cambia su salario a 1700 y la dirección 2 a "c/ Otra, 2" En la entrega de la tarea debes copiar la sentencia que has utilizado.

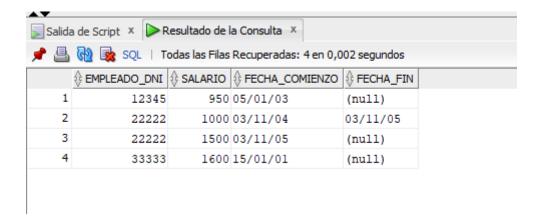


Comando:

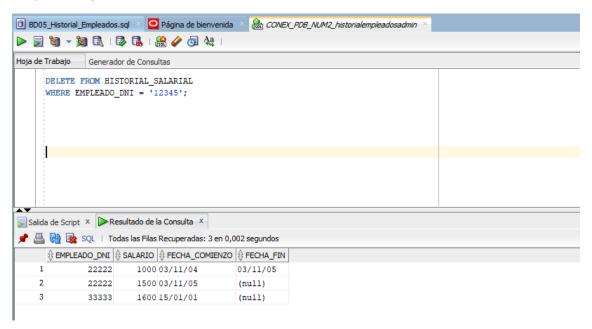
```
UPDATE EMPLEADOS
SET SALARIO = 1700, DIRECC2 = 'c/ Otra, 2'
WHERE DNI = '444444';
```

5.- Elimina de la tabla HISTORIAL_SALARIAL todas las entradas del empleado con DNI 12345. Luego intenta borrar el empleado en la tabla EMPLEADOS. ¿Por que no se permite?

Antes de ejecutar el comando:



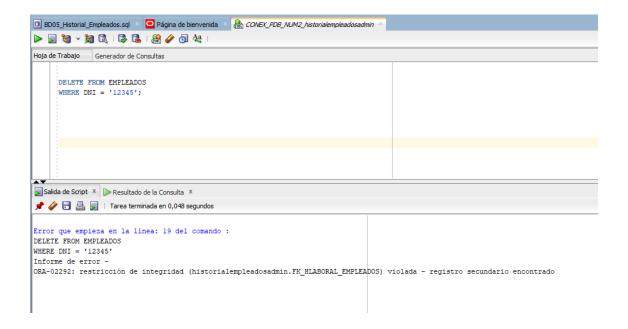
Después de ejecutar el comando:



Comando:

```
DELETE FROM HISTORIAL_SALARIAL
WHERE EMPLEADO_DNI = '12345';
```

Ahora intentaré borrar al empleado de la tabla de EMPLEADOS:



No me permite borrarlo debido a que existe una clave externa que referencia al campo DNI de la tabla EMPLEADOS en la tabla HISTORIAL_SALARIAL, por lo que no es posible borrarlo para evitar inconsistencias en la base de datos.

6.- Elimina de la tabla EMPLEADOS al empleado con DNI 22222. ¿Que deberíamos hacer para realizar un borrado en cascada y que se borren también las entradas del empleado en el resto de tablas menos en la tabla departamentos?. (Debemos realizar el borrado con una sóla sentencia). Una vez realizado el ejercicio y realizada la captura, deshaz la transacción (rollback).

Hay que tener en cuenta que antes de empezar debemos localizar los datos del empleado con DNI: 22222 en todas las tablas para saber cuales son las tablas que ser verán afectadas por su eliminación:

EMPLEADOS

HISTORIAL_LABORAL

HISTORIAL_SALARIAL

ESTUDIOS

ALTER TABLE	Con estos comandos eliminaremos las restricciones de foreing key (FK)
DROP CONSTRAINT	de cada una de las tablas mencionadas arriba en referencia a la tabla
	EMPLEADOS.

ALTER TABLE	Agregamos nuevas restricciones para reemplazar las eliminadas en el
ADD CONSTRAINT	paso anterior, pero esta vez haciendo referencia al campo DNI en la
FOREING KEY	tabla EMPLEADOS.
REFERENCES	ON DELETE CASCADE desbloquea, por así decirlo, la posibilidad de
ON DELETE CASCADE	eliminar en cascada desde la tabla EMPLEADOS, es decir, borrar un
	empleado ahora borrará sus otros datos en el resto de tablas.

DELETE FROM EMPLEADOS	Ahora borramos en cascada desde la tabla EMPLEADOS al
WHERE DNI='22222'	empleado con el DNI: 22222.
	Debido a que habilitamos en el paso anterior la eliminación
	en cascada, ahora se borrará en todas las tablas.

```
ALTER TABLE HISTORIAL LABORAL
DROP CONSTRAINT FK_HLABORAL_EMPLEADOS;
ALTER TABLE HISTORIAL_LABORAL
ADD CONSTRAINT FK_HLABORAL_EMPLEADOS
FOREIGN KEY (EMPLEADO DNI)
REFERENCES EMPLEADOS (DNI)
ON DELETE CASCADE;
ALTER TABLE HISTORIAL SALARIAL
DROP CONSTRAINT FK_HISTORIAL_SALARIAL;
ALTER TABLE HISTORIAL_SALARIAL
ADD CONSTRAINT FK_HISTORIAL_SALARIAL
FOREIGN KEY (EMPLEADO DNI)
REFERENCES EMPLEADOS (DNI)
ON DELETE CASCADE;
ALTER TABLE ESTUDIOS
DROP CONSTRAINT FK_ESTUDIOS_EMPLEADOS;
ALTER TABLE ESTUDIOS
ADD CONSTRAINT FK_ESTUDIOS_EMPLEADOS
FOREIGN KEY (EMPLEADO_DNI)
REFERENCES EMPLEADOS (DNI)
```

```
ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE DEPARTAMENTOS
DROP CONSTRAINT FK_DEPARTAMENTOS;

ALTER TABLE DEPARTAMENTOS
ADD CONSTRAINT FK_DEPARTAMENTOS
FOREIGN KEY (JEFE)
REFERENCES EMPLEADOS (DNI)
ON DELETE SET NULL;

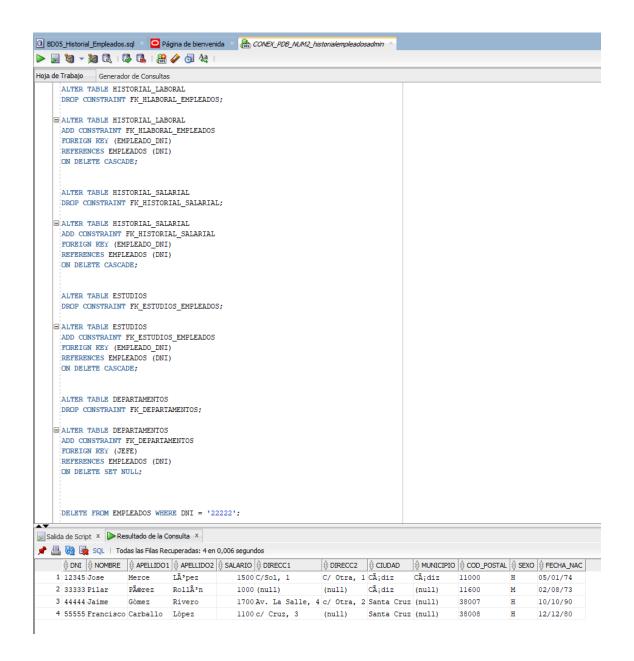
DELETE FROM EMPLEADOS WHERE DNI = '222222';
```

Para deshacer los cambios usamos el comando:

Comando:

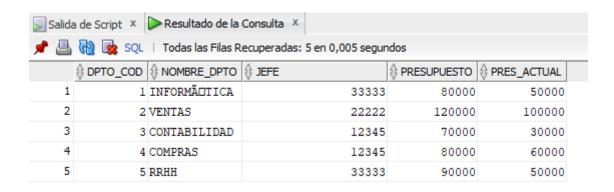
ROLLBACK;

IMPORTANTE: Si se hace un "commit", el comando rollback no funcionará ya que se habrán confirmado los cambios en la base de datos.

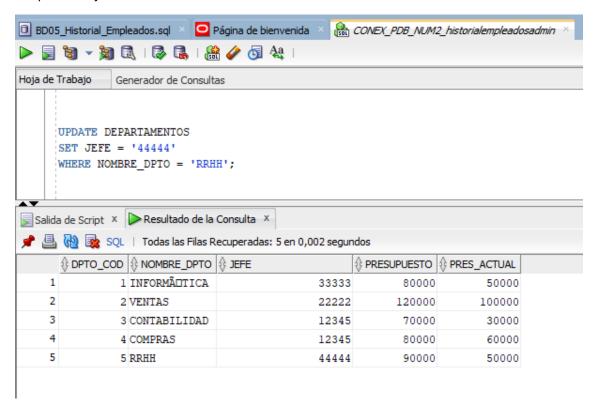


7.- Actualiza el jefe del departamento de RRHH. El nuevo jefe pasa a ser Jaime Gómez. En la entrega de la tarea debes copiar la sentencia que has utilizado.

Antes de ejecutar el comando:



Después de ejecutarlo:



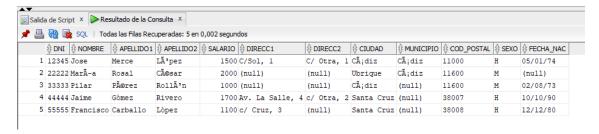
Comando:

```
UPDATE DEPARTAMENTOS
SET JEFE = '44444'
WHERE NOMBRE_DPTO = 'RRHH';
```

Existe una restricción que impide modificarlo por DNI no existentes en la tabla EMPLEADOS, así que así se mantendría la integridad de la tabla.

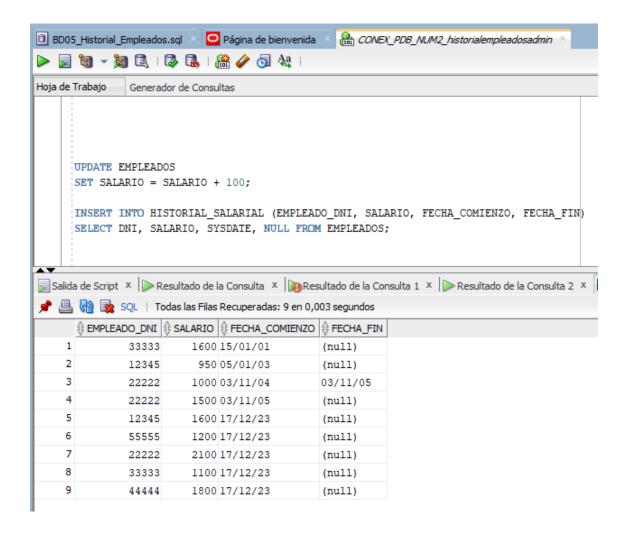
8.- Modifica salario de todos los empleados incrementando su salario en 100 unidades (en todos los registros). Debes hacerlo usando un sola sentencia SQL que debes copiar para la entrega de la tarea.

Antes de ejecutar el comando:



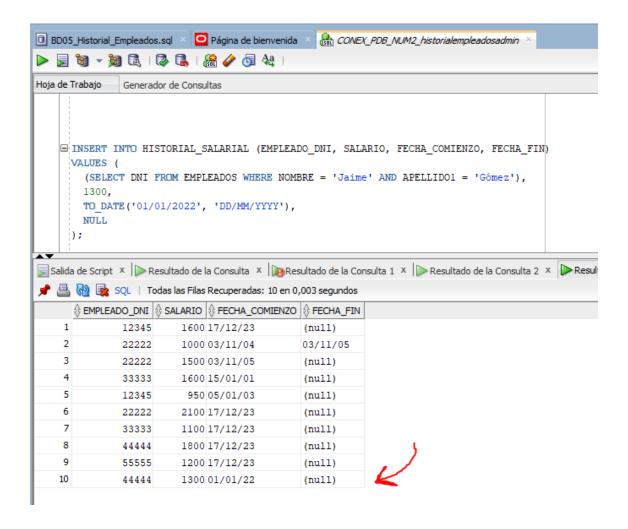
Después de ejecutar el comando:





```
UPDATE EMPLEADOS
SET SALARIO = SALARIO + 100;
INSERT INTO HISTORIAL_SALARIAL (EMPLEADO_DNI, SALARIO,
FECHA_COMIENZO, FECHA_FIN)
SELECT DNI, SALARIO, SYSDATE, NULL FROM EMPLEADOS;
```

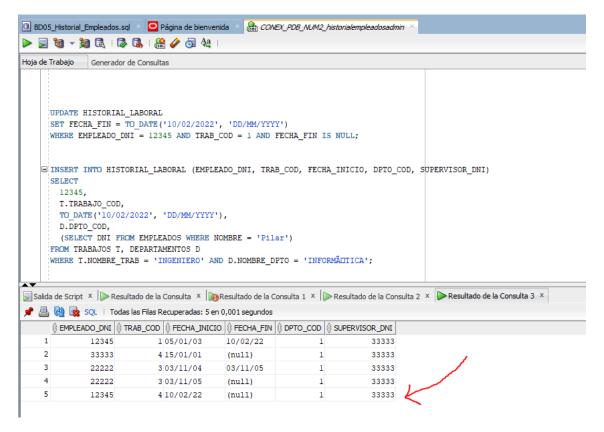
9.- Inserta en la tabla HISTORIAL_SALARIAL una entrada para Jaime Gómez a con fecha de comienzo 1 de enero de 2022 con un salario de 1300€.



```
INSERT INTO HISTORIAL_SALARIAL (EMPLEADO_DNI, SALARIO, FECHA_COMIENZO, FECHA_FIN)

VALUES (
    (SELECT DNI FROM EMPLEADOS WHERE NOMBRE = 'Jaime' AND APELLIDO1 = 'Gómez'), 1300,
    TO_DATE('01/01/2022', 'DD/MM/YYYY'), NULL
    );
```

10.- El empleado con DNI 12345 es ascendido a la categoría de INGENIERO a fecha de 10 de febrero de 2022 pasando al departamento de INFORMÁTICA teniendo como supervisor a Pilar Pérez. Actualiza la tabla HISTORIAL LABORAL.



```
UPDATE HISTORIAL_LABORAL

SET FECHA_FIN = TO_DATE('10/02/2022', 'DD/MM/YYYY')

WHERE EMPLEADO_DNI = 12345 AND TRAB_COD = 1 AND FECHA_FIN IS NULL;

INSERT INTO HISTORIAL_LABORAL (EMPLEADO_DNI, TRAB_COD, FECHA_INICIO, DPTO_COD, SUPERVISOR_DNI)

SELECT

12345,

T.TRABAJO_COD,

TO_DATE('10/02/2022', 'DD/MM/YYYY'),
D.DPTO_COD,

(SELECT DNI FROM EMPLEADOS WHERE NOMBRE = 'Pilar')

FROM TRABAJOS T, DEPARTAMENTOS D

WHERE T.NOMBRE_TRAB = 'INGENIERO' AND D.NOMBRE_DPTO = 'INFORMÃ♠TICA';
```

FIN