

BASES DE DATOS

Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma

Desarrollo de Aplicaciones Web

GESTIÓN DE BASES DE DATOS

Administración de Sistemas Informáticos en Red

LENGUAJE DE MANIPULACIÓN DE DATOS - EDICIÓN

Luis Dorado

Vanesa Martínez

Pablo Bahillo

Alba Tortosa



Ejercicios

CONTENIDO

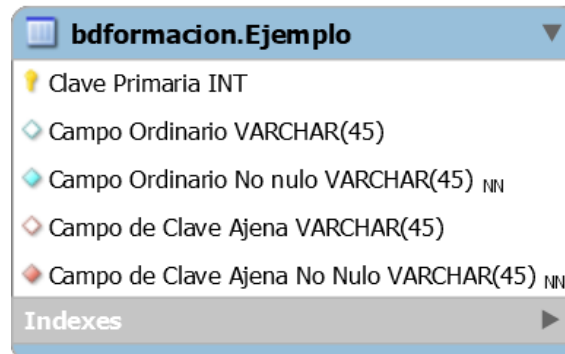
1	CREACIÓN DE BDS, TABLAS E INSERCIÓN DE DATOS	2
1.1	Creación de BDs y tablas	2
1.1.1	BD 'bdFerreteria'	2
1.1.2	BD 'bdTrabajadoresEdificios'	2
1.1.3	BD 'bdEmpleadosOficinas'	3
1.1.4	BD 'bdEmpresa'	3
1.2	Insertar datos iniciales en las bases de datos.....	4
2	LENGUAJE DE EDICIÓN SQL I.....	5
2.1	Inserciones simples.....	5
2.1.1	BD 'bdEmpleadosOficinas'	5
2.2	Actualizaciones simples	5
2.2.1	BD 'bdFerreteria'	5
2.2.2	BD 'bdEmpleadosOficinas'	5
2.3	Eliminaciones básicas	5
2.3.1	BD 'bdFerreteria'	5
2.3.2	BD 'bdEmpleadosOficinas'	5
3	LENGUAJE DE EDICIÓN SQL II.....	6
3.1	Inserción de datos obtenidos de una consulta.....	6
3.1.1	BD 'bdTrabajadoresEdificios'	6
3.2	Creación de tabla e inserción de datos simultáneos	6
3.2.1	BD 'bdEmpleadosOficinas'	6
3.3	Actualizaciones multitable.....	6
3.3.1	BD 'bdTrabajadoresEdificios'	6
4	LENGUAJE DE EDICIÓN SQL III.....	7
4.1	Actualización de datos usando una subconsulta.....	7
4.1.1	BD 'bdEmpresa'	7
4.2	Eliminación de datos usando una subconsulta.....	7
4.2.1	BD 'bdEmpresa'	7






1 Creación de BDs, tablas e inserción de datos

Crea las bases de datos que se te vayan indicando, sus tablas e inserta las filas en sus tablas.

Notas:

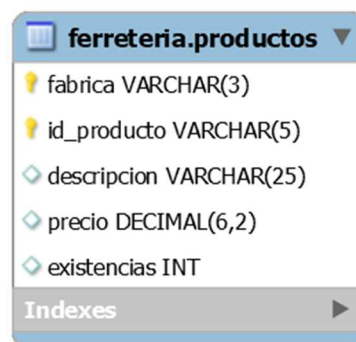
- ✓ Comprueba que existan las BDs y las tablas antes de crearlas.
- ✓ Créalas cuando las vayas necesitando para resolver los ejercicios, no es necesario que las crees todas al inicio.
- ✓ **Recuerda: ¿Qué significan los colores asignados a cada campo?**



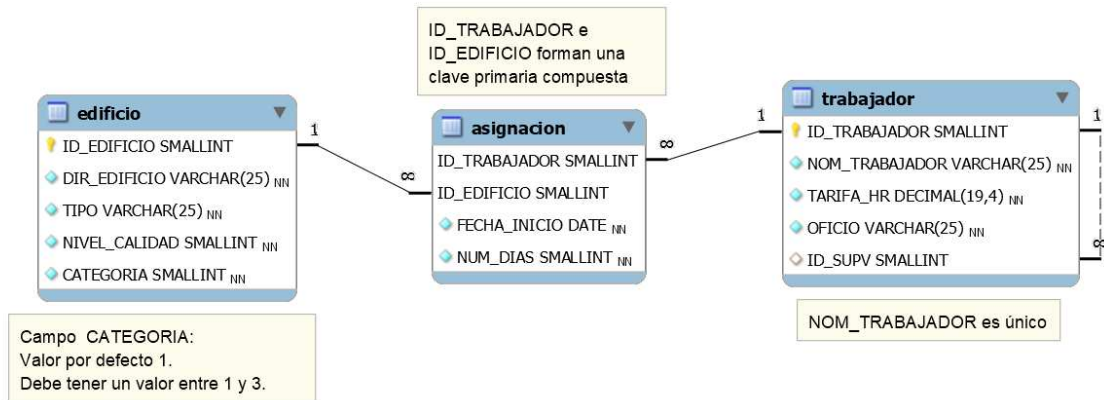
-  Clave primaria (puede pertenecer a dos campos si es compuesta).
-  Campo ordinario.
-  Campo ordinario no nulo.
-  Campo de clave ajena.
-  Campo de clave ajena no nula.

1.1 Creación de BDs y tablas

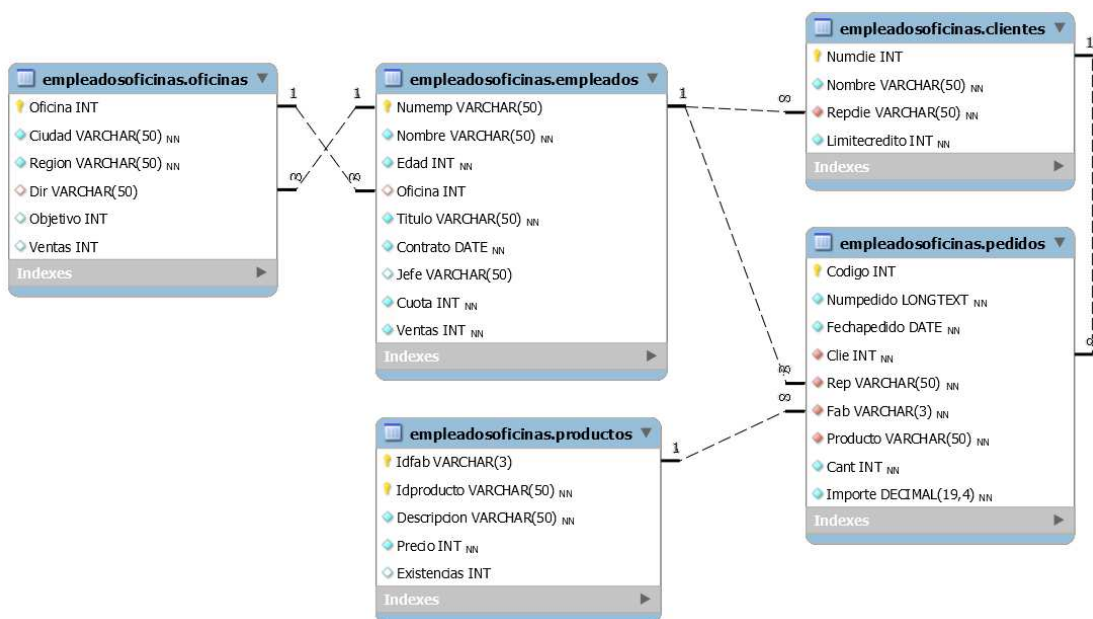
1.1.1 BD 'bdFerreteria'



1.1.2 BD 'bdTrabajadoresEdificios'

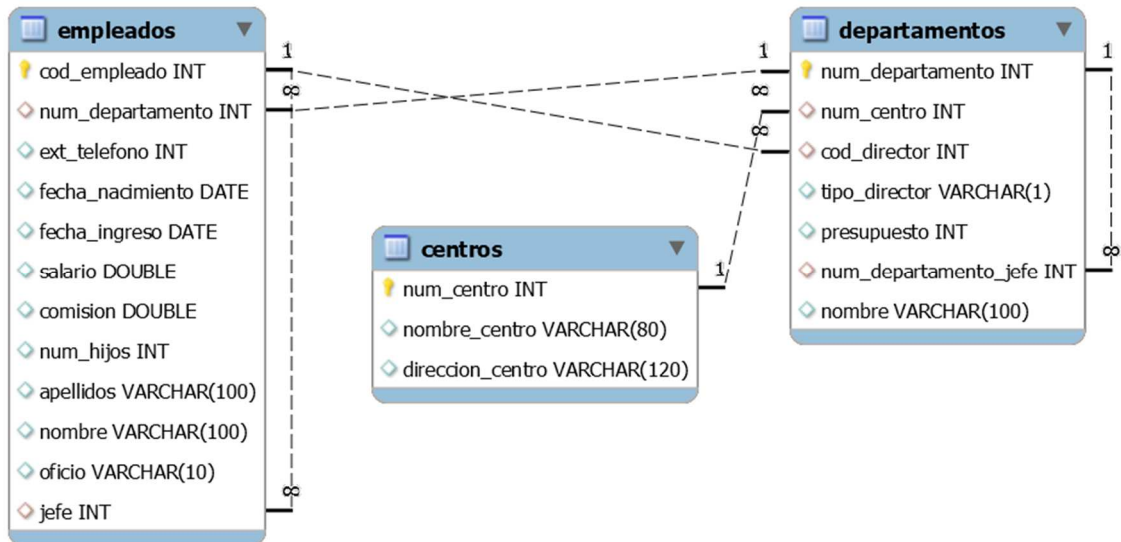


1.1.3 BD 'bdEmpleadosOficinas'



Nota importante: Como oficinas y empleados se hallan relacionados doblemente en ambas direcciones deberán dejar al menos estas tablas sin restricción de clave ajena hasta que hayas realizado las inserciones.

1.1.4 BD 'bdEmpresa'



1.2 Insertar datos iniciales en las bases de datos

Las inserciones de datos suelen hallarse en un fichero SQL en la plataforma Moodle o similar.

2 LENGUAJE DE EDICIÓN SQL I

2.1 Inserciones simples

2.1.1 BD 'bdEmpleadosOficinas'

- 2.1.1.1 Añadir una nueva oficina para la ciudad de Madrid, con el número de oficina 30, con un objetivo de 100000 y región Centro.

2.2 Actualizaciones simples

2.2.1 BD 'bdFerreteria'

- 2.2.1.1 Incrementa un 10% el precio de los productos de la fábrica bic.
- 2.2.1.2 Baja 1€ el precio del producto 4100x de la fábrica aci y reduce las existencias a 10.
- 2.2.1.3 Cambia el id de producto del producto 4100y de la fábrica fea para que sea 4100z
- 2.2.1.4 Cambia la descripción de los productos de tipo Cubo para que sea 'Balde'.
- 2.2.1.5 Intercambia los productos de las fábricas bic y fea: Los productos de la fábrica bic será ahora de la fábrica fea y viceversa.

2.2.2 BD 'bdEmpleadosOficinas'

- 2.2.2.1 Cambiar los empleados de la oficina 21 a la oficina 30.
- 2.2.2.2 A los empleados de la oficina 30 asignarles la oficina 21.

2.3 Eliminaciones básicas

2.3.1 BD 'bdFerreteria'

- 2.3.1.1 Borra los productos que no tienen existencias.

2.3.2 BD 'bdEmpleadosOficinas'

- 2.3.2.1 Eliminar los pedidos del empleado 107.

3 LENGUAJE DE EDICIÓN SQL II

3.1 Inserción de datos obtenidos de una consulta

3.1.1 BD 'bdTrabajadoresEdificios'

- 3.1.1.1 Crear una tabla llamada TOTALDÍASTRABAJADOS con aquellos trabajadores asignados a edificios de tipo Oficina que contenga los campos Id de trabajador, nombre de trabajador y un nuevo campo que se creará en la propia instrucción SELECT llamado TOTAL que tenga la suma total de días trabajados por cada trabajador en todos los edificios oficina.

3.2 Creación de tabla e inserción de datos simultáneos

3.2.1 BD 'bdEmpleadosOficinas'

- 3.2.1.1 Crear una tabla (llamarla nuevaempleados) que contenga las filas de la tabla empleados.
- 3.2.1.2 Crear una tabla (llamarla nuevaoficinas) que contenga las filas de la tabla oficinas.
- 3.2.1.3 Crear una tabla (llamarla nuevaproductos) que contenga las filas de la tabla productos.
- 3.2.1.4 Crear una tabla (llamarla nuevapedidos) que contenga las filas de la tabla pedidos.

3.3 Actualizaciones multitable

3.3.1 BD 'bdTrabajadoresEdificios'

- 3.3.1.1 Aumenta en 1 la tarifa hora de aquellos trabajadores asignados a oficinas.
 - ✓ Primero realizar la SELECT para ver cómo quedarán los datos modificados.

4 LENGUAJE DE EDICIÓN SQL III

4.1 Actualización de datos usando una subconsulta

4.1.1 BD 'bdEmpresa

- 4.1.1.1 Pasa a Octavio Garcia de director en prácticas a director en funciones
- 4.1.1.2 Incrementa un 10% el salario de los empleados que son directores en funciones.
- 4.1.1.3 Añade un presupuesto extra de 4000€ a aquellos departamentos cuya suma de hijos de sus empleados sea superior a 5 hijos.

4.2 Eliminación de datos usando una subconsulta

4.2.1 BD 'bdEmpresa

- 4.2.1.1 Despide a todos los empleados del centro "RELACION CON CLIENTES"

-- BDEMPLEADOSOFICINAS -----

-- 2.1.1.1

```
/*insert into oficinas (oficina, ciudad, region, dir, objetivo, ventas) values
(30,'Madrid','Centro',null,100000,null);*/
```

-- 2.2.2.1

```
/*update empleados
  set oficina=30
  where oficina=21;*/
```

-- 2.3.2.1

```
/*delete from pedidos
  where rep like '107';*/
```

-- 3.2.1.1

```
/*create table nuevaempleados
  select * from empleados;*/
```

-- 3.2.1.2

```
/*create table nuevaoficinas
  select * from oficinas;*/
```

-- 3.2.1.3

```
/*create table nuevaproductos
  select * from productos;*/
```

-- 3.2.1.4

```
/*create table nuevapedidos
  select * from pedidos;*/
```

-- bdtrabajadoresedificios-----

-- 3.1.1.1

```
/*create table TOTALDIASTRABAJADOS
  select t.ID_TRABAJADOR,t.NOM_TRABAJADOR,sum(a.NUM_DIAS) as "TOTAL"
from trabajador t inner join asignacion a on t.ID_TRABAJADOR =a.ID_TRABAJADOR
  inner join edificio e on a.ID_EDIFICIO = e.ID_EDIFICIO
```

```
        where e.TIPO = 'Oficina'
        group by t.ID_TRABAJADOR;*/
```

-- 3.3.1.1

```
        /*SET SQL_SAFE_UPDATES = 0;

update trabajador t inner join asignacion a on t.ID_TRABAJADOR = a.ID_TRABAJADOR
        inner join edificio e on a.ID_EDIFICIO = e.ID_EDIFICIO
        set t.TARIFA_HR = t.TARIFA_HR + 1
        where e.TIPO like 'Oficina';

SET SQL_SAFE_UPDATES = 1 ;*/
```

-- BEMPRESAS -----
-- 4.1.1.1

```
/*SET SQL_SAFE_UPDATES = 0;

update DEPARTAMENTOS d inner join EMPLEADOS e on e.cod_empleado =
d.cod_director
        set d.tipo_director = 'F'
        where e.nombre = "OCTAVIO" and e.apellidoS = "GARCIA";

SET SQL_SAFE_UPDATES = 1;*/
```

-- 4.1.1.2

```
/*SET SQL_SAFE_UPDATES = 0;

update EMPLEADOS e inner join DEPARTAMENTOS d on e.cod_empleado =
d.cod_director
        set salario = salario * 0.1 + salario
        where d.tipo_director like 'F';

SET SQL_SAFE_UPDATES = 1;*/
```

-- 4.1.1.3

```
/*SET SQL_SAFE_UPDATES = 0;

update DEPARTAMENTOS d inner join EMPLEADOS e on d.cod_director =
e.cod_empleado
        set d.presupuesto = d.presupuesto + 4000
        where e.num_hijos > 5;
```

```
SET SQL_SAFE_UPDATES = 1;*/
```

```
-- 4.2.1.1
```

```
/*SET SQL_SAFE_UPDATES = 0;
```

```
delete from EMPLEADOS
```

```
select inner join DEPARTAMENTOS d on e.cod_empleado = d.cod_director
```

```
inner join CENTROS c on d.num_centro =
```

```
c.num_centro
```

```
where c.nombre_centro like
```

```
SET SQL_SAFE_UPDATES = 1;*/
```