

Introducción a Bases de Datos y SQL

Módulo 1 - Resolución del desafío

Resolución del ejercicio 1

1. Crear una base de datos con el nombre ***BONUS_TRACK***.

```
CREATE DATABASE BONUS_TRACK;
```

2. Poner en uso la base de datos generada en el paso anterior.

```
USE BONUS_TRACK;
```



3. Crear una **tabla** con el nombre **“AGENDA”** dentro de la base de datos.

```
CREATE TABLE AGENDA (  
    IDCONTACTO INT UNSIGNED PRIMARY KEY,  
    NOMBRE VARCHAR(20) NOT NULL,  
    APELLIDO VARCHAR(15) NOT NULL,  
    DOMICILIO VARCHAR(50),  
    TELÉFONO INT NOT NULL)  
;
```

4. Comentar el **código SQL** generado para la creación de la tabla **“AGENDA”**.

```
/*CREATE TABLE AGENDA (  
    IDCONTACTO INT UNSIGNED PRIMARY KEY,  
    NOMBRE VARCHAR(20) NOT NULL,  
    APELLIDO VARCHAR(15) NOT NULL,  
    DOMICILIO VARCHAR(50),  
    TELÉFONO INT NOT NULL)  
;*/
```

5. Visualizar las **tablas existentes** en la base de datos para verificar la creación de la tabla “AGENDA”.

```
SHOW TABLES;
```

6. Visualizar la **estructura** de la tabla “AGENDA”

```
DESC AGENDA;
```

7. Agregar el **campo MAIL** a la tabla. Este campo deberá contener como **máximo 50 caracteres** y su **carga es obligatoria**.

```
ALTER TABLE AGENDA  
ADD MAIL VARCHAR(50) NOT NULL;
```

8. Insertar **4 registros** en la tabla “AGENDA”.

```
INSERT INTO AGENDA
VALUES      (1, 'LUCIANO', 'FERNANDEZ', 'MARTIN RODRIGUEZ 1271', 1156485201,
            'L.FERNANDEZ@GMAIL.COM'),
            (2, 'SEBASTIÁN', 'GARCÍA', 'LARREA 567', 1152421100,
            'SEBASTIAN.GARCIA@HOTMAIL.COM'),
            (3, 'CAROLINA', 'SANCHEZ', 'AV. CORRIENTES 2233 - 4ºB', 1132295741,
            'CARO.GARCIA@GMAIL.COM'),
            (4, 'SABRINA', 'DIAZ', 'CONSTITUCIÓN 3220 - 2ºA', 1128541025,
            'SABRI.DIAZ@HOTMAIL.COM')
;
```

Resolución del ejercicio 2

1. Crear una base de datos con el nombre “**LIBRERÍA**”. Poner en uso la base de datos generada.



| Continúa en las diapositivas siguientes.

```
CREATE DATABASE LIBRERÍA;  
USE LIBRERÍA;
```

```
CREATE TABLE autores(  
    autor_id varchar(11),  
    apellido varchar(40),  
    nombre varchar(20),  
    telefono varchar(12),  
    direccion varchar(40),  
    ciudad varchar(20),  
    provincia char(2),  
    c_postal char(5),  
    estado tinyint(1)  
);
```

(Continuación):

```
CREATE TABLE ventas(  
    local_id char(4),  
    factura_nro varchar(20),  
    fecha datetime,  
    cantidad smallint,  
    forma_pago varchar(12),  
    libro_id varchar(6)  
);
```

```
CREATE TABLE locales(  
    local_id char(4),  
    nombre varchar(40),  
    direccion varchar(40),  
    ciudad varchar(20),  
    provincia char(2),  
    c_postal char(5)  
);
```

(Continuación):

```
CREATE TABLE editoriales(  
    editorial_id char(4),  
    nombre varchar(40),  
    ciudad varchar(20),  
    provincia char(2),  
    pais varchar(30)  
);
```

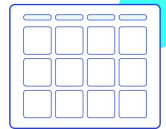
```
CREATE TABLE libros(  
    libro_id varchar(6),  
    titulo varchar(80),  
    categoria char(12),  
    editorial_id char(4),  
    precio double,  
    comentarios varchar(200),  
    fecha_publicacion datetime  
);
```


(Continuación):

```
CREATE TABLE libroautor(  
    autor_id varchar(11),  
    libro_id varchar(6)  
);
```

```
CREATE TABLE puestos(  
    puesto_id smallint,  
    descripcion varchar(50)  
);
```

```
CREATE TABLE empleados(  
    empleado_id char(9),  
    nombre varchar(20),  
    apellido varchar(30),  
    puesto_id smallint,  
    editorial_id char(4),  
    fecha_ingreso datetime  
);
```



Resolución del ejercicio 3

1. A partir de lo realizado en el Ejercicio 2, luego de insertar los registros, se debe definir **claves primarias (Primary Key) en cada tabla**.

Tener en cuenta que cada tabla tiene un campo con el sufijo ***_id*** que identifica al campo clave.

```
alter table autores add primary key(autor_id);
alter table puestos add primary key(puesto_id);
alter table empleados add primary key(empleado_id);
alter table libroautor add primary key(autor_id, libro_id);
alter table locales add primary key(local_id);
alter table editoriales add primary key(editorial_id);
alter table libros add primary key(libro_id);
alter table ventas add primary key(local_id, factura_nro, libro_id);
```

¡Terminaste el módulo!
Todo listo para rendir el examen