

# Diseño y Administración de Datos



## EJERCICIOS

## Integridad de Campos

1. **NULL/NOT NULL:** Crear una tabla Clientes con los siguientes campos:
  - **Id** ? Entero y Obligatorio
  - **Nombre** ? Cadena de Texto hasta 50 caracteres y Obligatorio
  - **Nombre2** ? Cadena de Texto hasta 50 caracteres y Opcional
  - **Apellido** ? Cadena de Texto hasta 50 caracteres y Obligatorio
  - Insertar datos de prueba y chequear el funcionamiento
2. **DEFAULT:** Recrear la tabla Clientes con los siguientes campos:
  - **Id** ? Entero y Obligatorio
  - **Nombre** ? Cadena de Texto hasta 50 caracteres y Obligatorio
  - **Nombre2** ? Cadena de Texto hasta 50 caracteres y Opcional
  - **Apellido** ? Cadena de Texto hasta 50 caracteres y Obligatorio
  - **FechaCreacion** ? fecha/hora, Obligatorio y por defecto la fecha/hora actual
  - Insertar datos de prueba y chequear el funcionamiento
3. **IDENTITY:** Recrear la tabla Clientes con los siguientes campos:
  - **Id** ? Entero, Obligatorio y **que se autoincrementa de 1 en 1**
  - **Nombre** ? Cadena de Texto hasta 50 caracteres y Obligatorio
  - **Nombre2** ? Cadena de Texto hasta 50 caracteres y Opcional
  - **Apellido** ? Cadena de Texto hasta 50 caracteres y Obligatorio
  - **FechaCreacion** ? fecha/hora, Obligatorio y por defecto la fecha/hora actual
  - Insertar datos de prueba y chequear el funcionamiento

## Integridad de Campos

### 4. **Campo Calculado:** Recrear la tabla Clientes con los siguientes campos:

- Id ? Entero, Obligatorio y **que se autoincremente de 2 en 2 y comience en 4**
  - Nombre ? Cadena de Texto hasta 50 caracteres y Obligatorio
  - Nombre2 ? Cadena de Texto hasta 50 caracteres y Opcional
  - Apellido ? Cadena de Texto hasta 50 caracteres y Obligatorio
  - FechaCreacion ? fecha/hora, Obligatorio y por defecto la fecha/hora actual
  - **NombreCompleto ? Concatenación de Nombre, Nombre2 y Apellido**
- Insertar datos de prueba y chequear el funcionamiento

### 5. **Check:** Recrear la tabla Clientes con los siguientes campos:

- Id ? Entero, Obligatorio y que se autoincremente de 2 en 2 y comience en 4
  - Nombre ? Cadena de Texto hasta 50 caracteres y Obligatorio
  - Nombre2 ? Cadena de Texto hasta 50 caracteres y Opcional
  - Apellido ? Cadena de Texto hasta 50 caracteres y Obligatorio
  - FechaCreacion ? fecha/hora, Obligatorio y por defecto la fecha/hora actual
  - NombreCompleto ? Concatenación de Nombre, Nombre2 y Apellido
  - **Sexo ? Cadena de texto de 1 carácter que sea “F” o “M”**
- Insertar datos de prueba y chequear el funcionamiento



## Integridad de Campos

### 6. **Timestamp:** Recrear la tabla Clientes con los siguientes campos:

- Id ? Entero, Obligatorio y que se autoincrementa de 2 en 2 y comience en 4
  - Nombre ? Cadena de Texto hasta 50 caracteres y Obligatorio
  - Nombre2 ? Cadena de Texto hasta 50 caracteres y Opcional
  - Apellido ? Cadena de Texto hasta 50 caracteres y Obligatorio
  - FechaCreacion ? fecha/hora, Obligatorio y por defecto la fecha/hora actual
  - NombreCompleto ? Concatenación de Nombre, Nombre2 y Apellido
  - Sexo ? Cadena de texto de 1 carácter que sea “F” o “M”
  - **Unico ? Timestamp**
- 
- Insertar y actualizar datos de prueba y chequear el funcionamiento



## Integridad de Filas

7. **PRIMARY KEY:** Crear la tabla Editorial con los siguientes campos:
  - Id ? Entero, Obligatorio
  - Nombre ? Cadena de Texto hasta 50 caracteres y Obligatorio
  - Idioma ? Cadena de Texto de 3caracteres y Opcional
  - Insertar datos de prueba y chequear el funcionamiento
8. **UNIQUE:** Crear la tabla Nombre con los siguientes campos:
  - Nombre ? Cadena de Texto hasta 50 caracteres, Obligatorio y Único
  - Insertar datos de prueba y chequear el funcionamiento

## Integridad Referencial

### 9. FOREIGN KEY: Crear la tabla Libro con los siguientes campos:

- Id ? Entero, Obligatorio
  - IdEditorial ? Entero, Opcional y clave foránea al campo Id de la tabla Editorial
  - Titulo ? Cadena de Texto hasta 50 caracteres y Opcional
  - Area ? Cadena de Texto de 4 caracteres y Opcional
- 
- Insertar datos de prueba y chequear el funcionamiento
  - Insertar Libro sin Editorial
  - Insertar Libro con una Editorial que no existe
  - Modificar una Editorial con Libros Asociados (1er intento)
  - Modificar un libro que tenga una Editorial a otra que no exista
  - Eliminar una Editorial con Libros asociados (1er intento)
  - Modificar una Editorial sin Libros asociados
  - Eliminar una Editorial sin Libros asociados
- 
- Modificar el FOREIGN KEY con UPDATE CASCADE y DELETE CASCADE
  - Modificar una Editorial con Libros Asociados (2do intento)
  - Eliminar una Editorial con Libros asociados (2do intento)