

### Serie Ejercicios Prácticos 4 Bases de Datos Objeto Relacionales

**1) Determinar las instrucciones Sql3 necesarias para:**

- a) Crear la tabla Libros, con los atributos: Código de libro, Título, Autor, Año de edición y Precio.

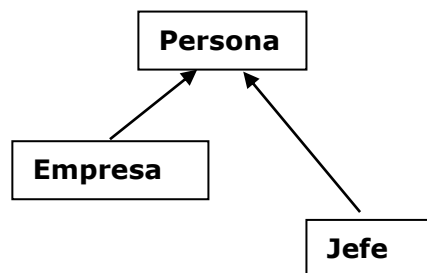
Contemplar en la definición, la inclusión de una columna identidad para código de libro, con valor de inicio/mínimo en 1, incremento en 1, sin ciclo y hasta el máximo valor de 5000.

- b) Crear la tabla Editorial, con los atributos: Código de libro, Título de la obra, Descripción, Autor, Foto de la portada del libro, Video de presentación y Año edición.

Considerar en la definición, a los siguientes atributos como objetos grandes, de longitud variable, con los siguientes tipos y tamaños máximos:

- Descripción – carácter – 40K
- Foto de la portada – binario – 2M
- Video de presentación – binario – 1G

**2) Determinar las instrucciones Sql3 necesarias para crear las jerarquías de tipos de múltiples niveles y tipos predefinidos:**



- Definir los siguientes, como tipos predefinidos:

Tipo Persona:

DNI, Apellido y Nombres, Dirección, Ciudad, Fecha nacimiento

Tipo Empresa:

Empleado referencia a tipo persona, Mail, Código Postal, sitio web

Tipo Jefe:

Director referencia a tipo persona, Mail, Área, Sueldo, Antigüedad

- Definir la tabla Empleados según el tipo Empresa.

**3) Determinar las instrucciones Sql3 necesarias para definir tipos contruidos, colecciones:**

- a) Crear la tabla Universidad, con los atributos: Nombre, Rector, Dirección, Facultades, Cód. postal y sitio web.

- Definir Facultades, como carácter de longitud 15 y de tipo vector de 9 elementos.

- Variante: definir Facultades como tipo multiconjunto.

- b) Especificar la sentencia necesaria, para insertar en la tabla Universidad los siguientes valores para cada atributo:

Nombre: Universidad Nacional del Nordeste

Rector: María Veiravé

Dirección: 25 de Mayo 868

Facultades (como vector): Medicina, Humanidades, Exactas, Veterinaria, Económicas, Agrarias, Arquitectura, Derecho, Odontología

Cód. postal: 3400

Sitio web: www.unne.edu.ar

- Variante: indicar que cambios hay que realizar a la sentencia anterior, si insertamos los valores en Facultades como multiconjunto.
- c) Especificar la sentencia necesaria, para obtener una consulta a la tabla Universidad, de los atributos: Nombre, Rector y de las 2 primeras facultades almacenadas.

**4) Determinar las instrucciones Sql3 necesarias para definir tipos construidos, filas:**

- Crear la tabla Banco, con los atributos: Identificación, Razón social, Presidente, Dirección, Teléfono y sitio web.

Definir los siguientes atributos de tipo fila, considerando para cada uno de ellos lo siguiente:

- Identificación  
Número de banco ante el BCRA  
CUIT
- Razón social  
Nombre comercial  
Tipo de empresa  
Condición tributaria ante la AFIP
- Presidente  
Nombres  
Apellido  
DNI  
Mail
- Dirección  
Calle  
Número (altura)  
Ciudad  
Código postal
- Teléfono  
Prefijo  
Número

**5) Determinar las instrucciones Sql3 necesarias para definir el tipo y métodos requeridos:**

- Crear el tipo Empleado, con los atributos: DNI, Apellido y Nombre, Antigüedad laboral, Dirección, Cargo y Sueldo.
- Representar las sentencias necesarias para definir los métodos de Antigüedad y Sueldo, donde:  
Antigüedad laboral se obtiene como: Año actual – Año ingreso  
Sueldo: Básico + Adicional por título + Escolaridad – Aporte Jubilatorio

**6) Determinar las instrucciones Sql3 necesarias para definir el tipo y métodos requeridos:**

- Crear el tipo Producto, con los atributos: Código producto, Denominación, Stock actual, Stock mínimo, precio de fábrica y precio al consumidor.
- Representar las sentencias necesarias para definir el método de Precios, donde:  
Precio al consumidor: Precio de fábrica + 15% sobre el precio de fábrica

**7) Determinar las instrucciones Sql3 necesarias para definir el tipo estructurado definido por el usuario:**

- Crear el tipo direccion\_postal, con los atributos: calle, número, provincia y código postal.

- Crear la tabla personas, con los atributos: dni (clave primaria), nombre, apellidos, fecha de nacimiento, teléfonos y dirección.

El atributo dirección se define como el tipo direccion\_postal.

El atributo teléfonos como de tipo colección text[], como variante de los tipos colecciones array o multiset.