



Parcial Práctico 2

14/11/2017

Diseño lógico y bases de datos relacionales (SQL)

Firma y aclaración del alumno:

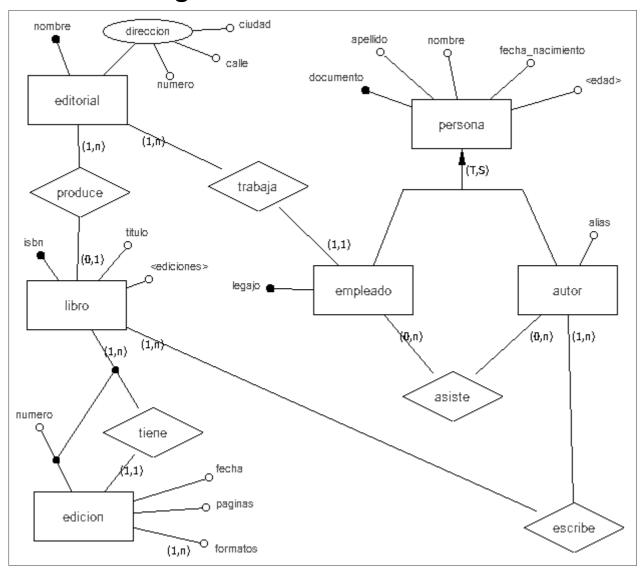
Carreras

Licenciatura en Sistemas Analista Universitario de Sistemas

Docentes

Lic. Tejero, Germán A.P.U. Ramos, Nadia

1 Diseño lógico



A partir del **esquema conceptual** dado, realizar los pasos del **modelado lógico** (alto nivel y bajo nivel), hasta obtener el **modelo relacional** correspondiente, teniendo como objetivo minimizar la posibilidad de tener valores **nulos** en los atributos.

Porcentaje de incidencia en aprobación 30%

2 SQL/DDL

Escriba las sentencias de SQL para realizar las siguientes tareas:

1. Crear tabla Editorial

Editorial			
Columna	Tipo de dato	Restricciones	
Codigo	Numero natural	Clave primaria	
Nombre	Cadena de caracteres, ancho máximo 50	Clave secundaria	
Ciudad	Cadena de caracteres, ancho máximo 50	Opcional	
Calle	Cadena de caracteres, ancho máximo 50	Obligatorio, no vacío	
Número	Número natural	Obligatorio, mayor a cero	

2. Crear tabla Libro

Libro			
Columna	Tipo de dato	Restricciones	
Isbn	Número natural	Clave primaria	
Titulo	Cadena de caracteres, ancho máximo 50	Obligatorio, no vacío	
Editorial	Numero natural	Opcional Referencia a una editorial válida Modificar en cascada Poner en nulo al eliminar	

3. Crear tabla Ediciones

Ediciones			
Columna	Tipo de dato	Restricciones	
Libro	Número natural	Parte de la clave primaria Referencia a una libro válido Modificar en cascada Eliminar en cascada	
Numero	Número natural	Parte de la clave primaria	
Fecha	Fecha	Obligatorio	
Pagina	Número natural	Obligatorio, mayor a cero	

- 4. Modificar el nombre de la tabla Ediciones, por Edicion.
- 5. Modificar el nombre de la columna Pagina, de la tabla Edicion, por Paginas.

Porcentaje de incidencia en aprobación 20%

3 SQL/DML

Escriba las sentencias de SQL, teniendo en cuenta las tablas del ejercicio anterior (Editorial, Libro y Edicion), para realizar las siguientes tareas:

- 1. Agregar una nueva Editorial con código 1, nombre 'Planeta', ciudad 'Ushuaia', calle 'San Martin' y número 1050.
- 2. Modificar el título del libro con isbn 1122 por 'Más Platón y menos Prozac'.
- 3. Incrementar en 10 las paginas, de todas las ediciones del día 01/07/2016.
- 4. Eliminar todos los libros que no tengan ediciones.
- 5. Eliminar todos los libros cuyo título contiene la palabra 'Hitler' y sean de una editorial de la ciudad de 'Ushuaia'.

Porcentaje de incidencia en aprobación 20%

4 SQL/DML

Dadas las siguientes tablas:

- PERSONA(<u>Documento</u>, Apellido, Nombre, Nacimiento)
- TARJETA(Número, Persona, FechaAlta, FechaBaja)
- EMPRESA(Código, Nombre)
- LINEA(<u>Número</u>, Color, <u>Empresa</u>)
- USO(<u>Tarjeta</u>, <u>Linea</u>, Fecha, Monto)

Obtener mediante SQL, la siguiente información:

- 1. El número las tarjetas que no están dadas de baja, y fueron utilizadas en la línea 5 y también en la línea 8, ordenadas por número de mayor a menor.
- 2. El apellido y nombre de todas las personas que nacieron antes del año 50 y tengan más de una tarjeta no dada de baja, ordenados por fecha de nacimiento y número de documento.
- 3. El número de línea, el nombre de la empresa y la suma total del monto en uso de tarjetas durante el año 2014, de las líneas de color rojo, ordenadas por el total del monto de mayor a menor.
- 4. El número de tarjeta y el monto total utilizado por la misma, de aquellas tarjetas cuyo monto total supere la media de uso, ordenadas por monto total de mayor a menor y por número de menor a mayor.
- 5. El nombre cada empresas y la cantidad de veces que se utilizaron tarjetas en sus líneas, pero sólo de aquellas cuyo nombre comience con la letra 'B', ordenadas por cantidad de veces de menor a mayor.

Porcentaje de incidencia en aprobación 30%