## Introducción a las Bases de Datos

## **PRÁCTICA 9 – 2008**

## SQL - Ejercitación

1 – Dadas las siguientes relaciones, resolver en SQL las consultas planteadas:

**SOCIO** = (*Cod\_Socio*, DNI, Apellido, Nombre, Fecha\_Nacimiento, Fecha\_Ingreso)

**LIBRO** = (*ISBN*, Titulo, Cod\_Genero, Descripcion)

**COPIA** = (*ISBN*, *Nro\_Ejemplar*, Estado)

**EDITORIAL** = (*Cod\_Editorial*, Denominacion, Telefono, Calle, Numero, Piso, Dpto.)

**LIBRO-EDITORIAL** = (ISBN, Cod\_Editorial, Año\_Edicion)

**GENERO** = ( $\underline{Cod\ Genero}$ , Nombre)

**PRESTAMO** = (*Nro\_Prestamo*, Cod\_Socio, ISBN, Nro\_Ejemplar, Fecha\_Prestamo, Fecha\_Devolucion)

- a) Listar el Apellido y Nombre de aquellos socios cuya fecha de ingreso este entre el 01/9/2008 y el 30/09/2008. Dicho listado deberá estar ordenado por Apellido.
- b) Listar el Titulo, Género (el Nombre del Género) y Descripción de aquellos libros editados por la editorial "Nueva Editorial". Dicho listado deberá estar ordenado por Titulo.
- c) Listar el Apellido, Nombre, Fecha de Nacimiento y cantidad de prestamos de aquellos socios que tengan más de 10 préstamos. Dicho listado deberá estar ordenado por Apellido.
- d) Listar el DNI, Apellido y Nombre de aquellos socios que tengan préstamos sin devolver de libros editados por la editorial "Gran Editorial". Dicho listado deberá estar ordenado por Apellido y Nombre.
- e) Proyectar que cantidad de socios tienen actualmente libros prestados cuyo estado sea "Bueno".
- f) Listar el Titulo, Genero, Denominación de la editorial y Año de edición de aquellos libros editados entre los años 1980 y 2000. Dicho listado deberá estar ordenado por año de edición y titulo del libro.
- g) Agregar un nuevo socio con el DNI, Apellido, Nombre y Fecha de nacimiento que prefiera.
- h) Modificar el titulo del libro cuyo ISBN es 2222-2020 por el titulo "El Código".
- i) Listar el DNI, Apellido y Nombre de aquellos socios cuyo Apellido contenga la secuencia de letras 'bra' o posea préstamos actuales de libros cuyo género empieza con la letra 'T'. Dicho listado deberá estar ordenado por Apellido.
- j) Listar para cada Género la cantidad de préstamos en que estuvo involucrado. Dicho Listado deberá estar ordenado en forma descendente de acuerdo a la cantidad de préstamos resultante para cada género.
- 2 Dadas las siguientes relaciones, resolver en SQL las consultas planteadas:

**PERSONA** = (*DNI*, Apellido, Nombre, Fecha\_Nacimiento, Estado\_Civil, Genero)

**ALUMNO** = (*DNI*, Legajo, Año\_Ingreso)

**PROFESOR** = (*DNI*, Matricula, Nro\_Expediente)

**TITULO** = (<u>Cod\_Titulo</u>, Nombre, Descripción)

**TITULO-PROFESOR** = (<u>Cod\_Titulo</u>, <u>DNI</u>, Fecha)

CURSO = (<u>Cod\_Curso</u>, Nombre, Descripción, Fecha\_Creacion, Duracion)

ALUMNO-CURSO = (<u>DNI, Cod\_Curso, Año</u>, Desempeño, Calificación)

PROFESOR-CURSO = (<u>DNI, Cod\_Curso, Fecha Desde</u>, Fecha Hasta)

- a) Listar el DNI, Apellido, Nombre, Género y Fecha de nacimiento de los alumnos y profesores de la institución detallando por cada uno que rol cumple, alumno o profesor. Además, el género se debe proyectar de forma que se lea 'femenino' o 'masculino' y no 'F' o 'M'. Dicho listado deberá estar ordenado por Apellido y Nombre.
- b) Listar el DNI, Apellido, Nombre y Matricula de aquellos profesores que posean tres títulos o más. Dicho listado deberá estar ordenado por Apellido y Nombre.
- c) Listar el DNI, Apellido, Nombre, Cantidad de horas y Promedio de horas que dicta cada profesor. La cantidad de horas se calcula como la suma de la duración de todos los cursos que dicta. Dicho listado deberá estar ordenado por Apellido y Nombre.
- d) Listar el DNI, Apellido, Nombre y Calificación de aquellos alumnos que obtuvieron una calificación superior a 5 en los cursos que dicta el profesor "Rodríguez". Dicho listado deberá estar ordenado por Apellido.
- e) Listar el Nombre, Descripción, Fecha de creación del curso que posea más horas de duración y del que menos horas posea.
- f) Listar el DNI, Apellido, Nombre, Legajo y Año\_Ingreso de aquellos alumnos que cursaron todos los cursos sin importar la calificación que obtuvieron.
- g) Agregar un profesor con los datos que prefiera y agregarle el título con código: 20.
- h) Modificar el año de ingreso del alumno cuyo legajo es '1111/1', el nuevo año a registrar es 2000.
- i) Dar de baja el curso con código 5. Realizar todas las bajas necesarias para no dejar el conjunto de relaciones en estado inconsistente.
- 3 Dadas las siguientes relaciones, resolver en SQL las consultas planteadas:

**CLIENTE** (*Nro\_Cliente*, DNI, Apellido, Nombre, Renta\_Anual, Tipo\_Cliente)

EMBARQUE (Nro Embarque, Nro Cliente, Peso, Nro Camión, Nro Ciudad, Fecha)

**CAMION** (*Nro\_Camión*, Marca, Modelo, Año)

CIUDAD (Nro\_Ciudad, Nombre, Población)

- a) Listar la Marca, Modelo y Año de los camiones que han llevado paquetes (embarques) igual o superior a 1000 Kg.
- b) Listar todos los datos de los embarques de más de 100 Kg.
- c) Listar DNI, Apellido y Nombre de aquellos clientes cuya renta anual es superior a 100000 pesos. Dicho listado deberá estar ordenado por Apellido y Nombre.
- d) Listar el DNI, Apellido y Nombre de aquellos clientes cuyo tipo de cliente sea 'Minorista' y que posean embarques a ciudades cuyo nombre empieza con la letra 'C'. Dicho listado deberá estar ordenado por Apellido y Nombre.
- e) Listar el Nombre y Población de aquellas ciudades que han recibido embarques cuyo peso sea igual o superior a 1000 Kg. Dicho listado deberá estar ordenado por Nombre de la ciudad.
- f) Listar el Nombre de aquellas ciudades que han recibido embarques de clientes que tienen más de 100000 pesos de renta anual o que posean una población superior a 30000 habitantes.
- g) Listar el DNI, Apellido, Nombre y Renta Anual de aquellos clientes que han tenido embarques transportados en cada camión. Dicho listado deberá estar ordenado por Apellido y Nombre.

- h) Proyectar el peso promedio de los embarques destinados a ciudades cuya población es menor a 30000 habitantes.
- i) Listar DNI, Apellido y Nombre de aquellos clientes en que el peso de todos sus embarques supera los 1000 kg. Dicho listado deberá estar ordenado por Apellido y Nombre.
- j) Listar el Nombre de aquellas ciudades que han recibido embarques de todos los clientes.
- k) Listar para cada cliente el DNI, Apellido, Nombre, cantidad de embarques enviados y peso promedio de todos sus embarques.
- Listar para cada ciudad el Nombre y el peso máximo de todos los paquetes que hayan sido enviado a la ciudad correspondiente.
- m) Dar de baja a todas las ciudades con población menor a 2000 habitantes. Realizar todas las bajas necesarias para no dejar el conjunto de relaciones en estado inconsistente.
- n) Convierta el peso de cada embarque a libras, para ello se sabe que una libra son 2,2 Kg. (aproximadamente).