

Diseño de Base de Datos

Práctica 4

SQL

Ejercicio 1:

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 = (Cod_Genero, Nombre)

PRESTAMO = (Nro_Prestamo, Cod_Socio, ISBN, Nro_Ejemplar, Fecha_Prestamo, Fecha_Devolucion)

1. Listar DNI, apellido, nombre y fecha de ingreso de todos los socios de la biblioteca.
2. Listar apellido, nombre y fecha de nacimiento de los socios cuya fecha de ingreso sea mayor 10/01/2017 y se apelliden 'Lopez'.
3. Listar ISBN, título y descripción de todos los libros cuyo género sea "Drama".
4. Listar ISBN, título y descripción de todos los libros cuyo estado de la copia sea "Regular".
5. Listar apellido, nombre y fecha de nacimiento de los socios que solo pidieron préstamos de libros con género 'Novela'.
6. Listar el Apellido y Nombre de aquellos socios cuya fecha de ingreso este entre el 01/01/2017 y el 30/09/2017. Dicho listado deberá estar ordenado por Apellido y Nombre.
7. Listar el Titulo, Género (el Nombre del Género) y Descripción de aquellos libros editados por la editorial "X" durante 2017. Dicho listado deberá estar ordenado por Título.
8. Listar el Apellido, Nombre, Fecha de Nacimiento y cantidad de préstamos de aquellos socios que tengan menos de 15 préstamos. Dicho listado deberá estar ordenado por cantidad de préstamos y luego por apellido.
9. Listar el DNI, Apellido y Nombre de aquellos socios que tengan préstamos sin devolver de libros con género "Novela". Dicho listado deberá estar ordenado por Apellido y Nombre.
10. Proyectar que cantidad de socios tienen actualmente libros prestados cuyo estado sea "Muy Bueno".
11. Listar el Título, Género, Denominación de la editorial y Año de edición de aquellos libros editados entre los años 2010 y 2017 que no hayan sido prestados nunca. Dicho listado deberá estar ordenado por año de edición y título del libro.

SQL - Ejercitación

12. Agregar un nuevo socio con el DNI, Apellido, Nombre y Fecha de nacimiento que prefiera.
13. Modificar la descripción del libro cuyo ISBN es 1235_4554 por: 'Una novela de intriga'.
14. Listar para cada Editorial la cantidad de copias prestadas. Dicho listado deberá estar ordenado en forma descendente por cantidad de copias y nombre de la editorial.

Ejercicio 2:

PERSONA = (DNI, Apellido, Nombre, Fecha_Nacimiento, Estado_Civil, Genero)

ALUMNO = (DNI, Legajo, Año_Ingreso)

PROFESOR = (DNI, Matricula, Nro_Expediente)

TITULO = (Cod_Titulo, Nombre, Descripción)

TITULO-PROFESOR = (Cod_Titulo, DNI, Fecha)

CURSO = (Cod_Curso, Nombre, Descripción, Fecha_Creacion, Duracion)

ALUMNO-CURSO = (DNI, Cod_Curso, Año, Desempeño, Calificación)

PROFESOR-CURSO = (DNI, Cod_Curso, Fecha_Desde, Fecha_Hasta)

1. Listar DNI, legajo y apellido y nombre de todos los alumnos.
2. Listar DNI, matricula, apellido y nombre de los profesores con DNI superior a: 30000000.
3. Listar nombre de todos los títulos que obtuvo la profesora "García Laura" durante 2016.
4. Listar todos los cursos que se inscribió el alumno "Robles Jeremías", proyectando nombre y descripción del curso.
5. Listar el DNI, Apellido, Nombre, Género y Fecha de nacimiento de los alumnos inscriptos al curso con nombre "tuning de oracle" en 2016.
6. Listar el DNI, Apellido, Nombre y Matricula de aquellos profesores que posean menos de 5 títulos. Dicho listado deberá estar ordenado por Apellido y Nombre.
7. 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.
8. Listar el DNI, Apellido, Nombre y Calificación de aquellos alumnos que obtuvieron una calificación inferior a 6 en los cursos que dicta el profesor "Zapata Natalio". Dicho listado deberá estar ordenado por Apellido.
9. Listar Nombre, Descripción del curso que posea más alumnos inscriptos y del que posea menos alumnos inscriptos durante 2016.
10. Listar el DNI, Apellido, Nombre, Legajo de alumnos que realizaron cursos durante 2017 pero no cursaron durante 2016.
11. Agregar un profesor con los datos que prefiera y agregarle el título con código: 25.

SQL - Ejercitación

12. Modificar el estado civil del alumno cuyo legajo es '2020/09, el nuevo estado civil es soltero.
13. Dar de baja el alumno con DNI 23356789. Realizar todas las bajas necesarias para no dejar el conjunto de relaciones en estado inconsistente.

Ejercicio 3:

Zona (IdZona, NombreZona)

Cine (IdCine, NombreCine, IdZona, Ubicación)

Sala (IdCine, NumeroSala, Capacidad)

Película (IdPelícula, Título, Año, Género, Duración, Calificación, Sinopsis)

ActorDirector (IdAD, NombreAD)

Dirección (IdPelícula, IdAD)

Actuación (IdPelícula, IdAD)

Función (IdCine, NumeroSala, IdPelícula, Fecha, Horario)

1. Listar nombre de todas las zonas que tiene el cine con nombre "Cinema La Plata".
2. Listar título, género y duración de las películas con año 2017.
3. Listar el Nombre y Ubicación de todos los cines de la zona "Quilmes" que tengan función para la película "Temporada de Caza". Dicho listado deberá estar ordenado por Nombre.
4. Listar el Título, Calificación y Sinopsis de todas las películas en las que actúe 'Vin Diesel' y sean dirigidas por algún director cuyo nombre comience la cadena "Alfred". Dicho listado deberá estar ordenado por Título.
5. Listar el Nombre y Ubicación de aquellos cines que tengan función para la película 'Logan' y no tengan funciones para 'Liga de la Justicia'.
6. Listar los Títulos de las películas que tengan función en todas las zonas.
7. Listar el Nombre y Ubicación de aquellos cines que tengan función a lo sumo para 6 películas diferentes. Dicho listado deberá estar ordenado por Nombre en forma descendente.
8. Listar el Nombre y Ubicación de aquellos cines que tengan función más de 3 funciones para una misma película.
9. Listar la cantidad de cines distintos en las que se exhibe cada película y proyectar además el título de la misma. Dicho listado deberá estar ordenado por cantidad en orden descendente.
10. Listar para cada cine que cantidad de películas distintas se exhiben. Informar nombre de cine y la cantidad respectiva. Dicho listado deberá estar ordenado por cine y cantidad desc.

Ejercicio 4:

Provincia = (IdProvincia, Nombre)

Ciudad (IdCiudad, Nombre, IdProvincia)

Canal (IdCanal, Denominación, Dirección, Teléfono, IdCiudad)

Dibujo (IdDibujo, Nombre, Descripción, Año_Creación)

Personaje = (IdPersonaje, Nombre, Descripción, IdDibujo)

Programación = (IdCanal, IdDibujo, Fecha, Horario)

1. Listar nombre de todas las ciudades correspondientes a la provincia de nombre Bs As que tengan algún canal.
2. Listar denominación, dirección y teléfono de todos los canales para la ciudad de Necochea.
3. Listar nombre y descripción de todos los personajes correspondientes al dibujo "Peppa Pig".
4. Listar la denominación, dirección y teléfono de aquellos canales que pertenezcan a la provincia de "Santiago" y que tengan programación para el dibujo "Jorge el curioso". Dicho listado deberá estar ordenado por denominación.
5. Listar el nombre y año de creación de todos los dibujos que posean año de creación entre los años 2000 y 2010 o que tengan al menos un personaje cuyo nombre contenga la cadena "abe". Dicho listado deberá estar ordenado por nombre.
6. Listar la descripción y el nombre de los dibujos que tengan programación para canales de la ciudad de Lincoln y no tengan personajes con nombre que comiencen con 'ca'.
7. Listar la descripción y el nombre de los dibujos que tengan programación en todos los canales.
8. Listar el Nombre y Descripción de aquellos dibujos que tengan programación en la ciudad de "Lincoln" y no posean programación en la ciudad de "Junin".
9. Listar denominación, dirección y teléfono de canales de Lanus o que tengan más de 20 programaciones.
10. Listar la Denominación, Dirección y Teléfono de aquellos canales que tengan programación para más de 15 dibujos diferentes.

Ejercicio 5:

Técnico (codTec, nombre, especialidad) // técnicos

Repuesto (codRep, nombre, stock, precio) // repuestos

RepuestoReparacion (nroReparac, codRep, cantidad, precio) //repuestos utilizados en reparaciones.

Reparación (nroReparac, codTec, precio_total, fecha) //reparaciones realizadas.

SQL - Ejercitación

1. Listar todos los repuestos, mostrando el nombre, stock.
2. Listar para cada repuesto nombre, stock y cantidad reparaciones en las que participó. Si un repuesto no participo en alguna reparación igual debe aparecer en dicho listado.
3. Listar para cada técnico el nombre, especialidad y la cantidad de reparaciones realizadas en el mes de octubre. Dicho listado deberá estar ordenado por nombre de manera descendente.
4. Listar nombre, stock y precio de todos los repuestos con stock mayor a 0 y que dicho repuesto no haya estado en reparaciones durante el mes de octubre.
5. Proyectar precio, fecha y precio total de aquellas reparaciones donde se utilizo algún repuesto con precio en el momento de la reparación mayor a \$1000 y menor a \$5000.
6. Listar para cada técnico la cantidad de reparaciones que realizó. Se debe proyectar el nombre y especialidad del técnico, junto a la cantidad solicitada.
7. Listar el nombre, especialidad de técnicos que no participaron en ninguna reparación.
8. Listar el nombre, especialidad de técnicos solo participaron en reparaciones durante 2017.
9. Listar el número de reparación y precio total de aquellas reparaciones que necesitaron más de 5 repuestos.
10. Listar nombre, stock, precio de repuesto que participaron en reparaciones durante 2017 y no participaron en reparaciones durante 2015.