



UNIVERSIDAD DE CALDAS BASES DE DATOS II

Actividad 1.

Docente: Ing. Mauricio Bedoya

Objetivo Nivelación:

Reforzar conceptos básicos de Bases de Datos I.

Subir a la plataforma la solución a las siguientes preguntas.

1. Enuncie los niveles de arquitectura de una base de datos y explique uno de ellos.
2. Defina tabla, llave foranea, campo, registro?
3. Que es una base de datos relacional?
4. Que representa la cardinalidad entre dos tablas?
5. Que representa un campo nulo?
6. Que es un gestor de base de datos?
7. Que es una tupla, y un dominio en bases de datos relacionales?

Libro(*asignatura, autor, titulo, editor, clavepres)

Usuario(*carnet, nombre, direccion)

Clase(*clave, tiempo_maximo_prestamo)

Prestamo(*asignatura, carnet, fecha_prestamo, fecha_entrega)

Con las siguientes llaves foraneas:

Libro.clavepres -----□ Clase

Prestamo.signatura -----□ Libro

Prestamo.carnet -----□ Usuario

- a) Cree las estructuras de cada tabla teniendo en cuenta las restricciones.
- b) Borre los libros cuyo autor es "Federico Lorca".
- c) Inserte el usuario "Vicente Franco" cuyo carnet es el 131389 y cuya dirección es Cl12 No 23-34
- d) Modifique en 10 días adicionales la fecha final en la tabla prestamos para las asignaturas que empiezan con la letra "I".

8. Cree las siguientes consultas en SQL según el siguiente MER:

CLIENTE (cedula,nombre)

CIUDAD(codigo,nombrec,habitantes);

APORTE(Consecutivo,IDCliente,ICiudad,valor_aporte,fecha)

EMPL(nombre,apellido,oficio,fecha_ingreso,salario,nodepto)

DEP(dep_no,nombre,ciudad)

- a. En que ciudad se dio de alta a mas aporrtantes en febrero.
- b. Listar los clientes que han aportado en dos o mas ciudades distintas.
- c. Mostrar el número de empleados de cada departamento. En la salida se debe mostrar también los departamentos que no tienen ningún empleado.
- d. Visualizar el departamento que tiene menos empleados.