**2.)  ¿Qué es una “primary key” y que es un “foreing key”?, de un ejemplo de cada una.**

* La primary key es un campo que permite dar una identificación (Irrepetible) única algún dato de cada tabla (número de cedula, Id, código), y la foreing key es un campo que permite enlazar una tabla con otra mediante la primary key

Ejemplo: para una tienda se tiene una lista de proveedores y una lista de productos de los cuales se enlaza mediante la identificación del proveedor y así saber que producto vende

|  |
| --- |
| Lista de provedores |
| Id\_Provedor (Primary key) |
| Nombre |
| Pagina web |
| Teléfono |

|  |
| --- |
| Lista de Productos |
| Id\_Produto |
| Fk\_id\_Proveedor (foreing key) |
| Valor |
| Stock |

**3.) Listar todos los posibles valores que se pueden almacenar en un campo de datos de tipo**

**BOOLEAN.**

* Este tipo de dato permite representar estados binarios en este caso acepta los datos True y False, y en algunos casos se le puede declarar como objeto NULL

**4.) ¿Para qué se utiliza un Join y que tipos de Join existen?**

* El Join es una instrucción de BD que permite consultar información de varias tablas al tiempo siempre y cuando estas tengan coincidencias.
  + Inner join
  + Left join.
  + Right join

**5.) Defina y de un ejemplo de partición de equivalencia para el diseño de casos de prueba.**

* La técnica de particiones de equivalencia nos indica que solo debemos tomar un dato por cada concisión

Por ejemplo: para un sistema de venta de alcohol que nos indica que solo se autoriza la venta a mayores de 18 años.

Se tiene dos condiciones menores y mayores que 18, para este caso de prueba y según la técnica solo se debe tomar 1 valor por cada condición por ende se tiene dos datos de prueba:

* Condición 1: menor a 18 : 15 años
* Condición 2 : mayor a 18 : 23 años

**6.) Defina la técnica de valores límite, de un ejemplo.**

La técnica de valores límite nos indica que se debe tomar los valores límite de cada condición

Por ejemplo: para un sistema de venta de alcohol que nos indica que solo se autoriza la venta a las personas que tengan entre los 18 años hasta los 60 años.

Se tiene una condición que nos indica un rango, según la técnica se debe hacer las pruebas con los valores límites de 18 y 60,es decir tomar un numero después y antes, obteniendo el siguente set de datos :

* 17: 18 :19: 59:60 y 61
* De esta manera se certifica los posibles flujos que se podrían presentar con ese valor limite.

**7.) ¿Qué es un defecto?, Un Error? y una Falla?**

* Un defecto es proceso que no cumple con su función
* El error es una equivocación humana que da lugar un defecto
* Y una falla es cuando dicho defecto se presenta y genera fallos en el funcionamiento

**8.) Genere una sentencia SQL que permita obtener el conteo de empleados por cargo basado en las**

**dos tablas, al final la salida debe contener: Id\_cargo, Descripcion cargo y cantidad de**

**Empleados.**

* Select C.Id\_Cargo, C.Descripcion\_Cargo, Cantidad\_de\_Empleados , COUNT(E.id\_empleado)

from CARGO C

left join EMPLEADOS E ON C.Id\_Cargo = E.id\_cargo

GROUP BY C.Id\_Cargo

**9.) Escribir una consulta SQL que agrupe los clientes por tipo de documento y cargo. Debe utilizar**

**la sentencia GROUP BY y asegurarse de que los resultados estén ordenados de manera**

**Descendente por el nombre del cliente.**

* Select \* from TABLA\_EMPLEADOS

Grupo by C.Id\_Cargo

order by desc