

BASE DE DATOS

RECUPERATORIO DE CURSADA

- Materia: Base de datos
- Docente: Yanina Scudero
- Alumno: Gonzalez Paula

Parte Teórica

1-Indique las frases que contienen sinónimos:

- ☐ Fila, Tupla o Registro - Columna o Campo - Tabla, Entidad o Relación. **X**
- ☐ Fila, Tupla o Campo - Columna o Registro - Tabla, Entidad o Función
- ☐ Fila, Columna o Registro - Tupla o Campo - Tabla, Entidad o Datos
- ☐ Tabla, Tupla o Registro - Columna o Campo - Fila, Entidad o Relación
- ☐ Ninguna de las anteriores

2- Por definición de un modelo relacional, una tabla está en Tercera Forma normal si:

- ☐ Todos los atributos no clave son mutuamente independientes entre sí.
- ☐ Todos sus dominios subyacentes contienen sólo valores atómicos.
Significa la eliminación de grupos repetitivos.
- ☐ Todos los atributos no clave tienen dependencia funcional completa con la clave primaria, no existen dependencias parciales. **X**

3- Marque el par de funciones que son de agregado o agregación:

- ☐ down, avg
- ☐ min, upper
- ☐ count, sum **X**
- ☐ low, sum

4- ¿Cuál de estas operaciones del álgebra relacional construye una relación resultada, formada por todas las filas de la primera relación que no aparezcan en la segunda relación?:

- ☐ Producto Cartesiano
- ☐ Intersect
- ☐ Restriccion
- ☐ Reunion
- ☐ Minus **X**

5- En una relación de uno a muchos el campo foráneo está:

- ☐ En la tabla del lado muchos **X**
- ☐ En la tabla del lado uno
- ☐ En las dos tablas
- ☐ Todas son correctas

- Ninguna de las anteriores

6- ¿Cuál operación no forma parte de las operaciones básicas del álgebra relacional?:

- Proyección
- Producto Cartesiano
- Unión Natural **X**
- Diferencia

1- Crear las tablas del esquema en lenguaje SQL, incluyendo relaciones y claves.

(TABLA PAISES)

```
CREATE TABLE paises (  
id_pais INT(11) NOT NULL,  
Nom_pais VARCHAR(20),  
descripcion VARCHAR(20),  
orden INT(11),  
activo TINYINT(1),  
PRIMARY KEY (id_pais));
```

(TABLA PROVINCIAS)

```
CREATE TABLE provincias (  
id_provincia INT NOT NULL,  
nom_provincia VARCHAR(20),  
descripcion VARCHAR(50),  
id_pais INT NOT NULL,  
PRIMARY KEY (id_provincia),  
FOREIGN KEY (id_pais) REFERENCES paises(id_pais));
```

(TABLA LOCALIDADES)

```
CREATE TABLE localidades (  
id_localidades INT NOT NULL,  
nom_localidad VARCHAR(20),  
id_provincia INT NOT NULL,  
descripcion VARCHAR(50),  
codigoPostal INT,  
PRIMARY KEY (id_localidades),  
FOREIGN KEY (id_provincia) REFERENCES provincias (id_provincia));
```

2.- Escriba las sentencias SQL que resuelven las siguientes situaciones:

a. Agregar el país “Uruguay”, cuyo identificador es “23”, el orden es “10” y se encuentra activo (“1”).

- INSERT INTO paises VALUES(23,"Uruguay",10,1);

b. Eliminar aquellas localidades donde el código de provincia sea “13”.

- DELETE FROM localidades
WHERE codigo_provincia = 13;

c. Obtener los nombres de las provincias cuya descripción del país sea “Brasil”.

- Select prov.nom_provincia
From provincias as prov, paises as p
Where p.descripcion = “Brasil” ;

d. Modifique el código de provincia por “5” en aquellas localidades que tengan el código “5” o “6” y, a su vez, que su nombre comiencen con la letra “A”.

- Update localidades
SET id_localidad = 5
Where localidades (id_localidad = 5 OR id-localidad = 6)
AND nom_localidad LIKE “a%” ;

e. Liste para cada localidad, el país y provincia al cual pertenecen.

- SELECT l.id_localidad, p.nom_pais, prov.nom_provincias
FROM localidades AS l, paises AS p, provincias AS prov
WHERE l.id_provincia = prov.id_provincia
AND p.id_pais = p.id_pais ;

f. Contabilice la cantidad de provincias que existen para el país cuya descripción es “Chile”.

- SELECT COUNT(prov.id_provincia) AS cantidad_provincia
FROM provincia as prov
WHERE prov.id_pais = (SELECT id_pais
FROM paises
WHERE descripcion = “chile”);