******

***SQL SERVER***

# TIPOS DE DATOS:

* ***DATOS NUMÉRICOS:***
* ***NUMÉRICOS ENTEROS:***

***Tyniint****: tamaño o capacidad de almacenamiento=1 byte.*

***Bit o bool:***

***Smallint:*** *tamaño o capacidad de almacenamiento=2 bytes.*

***Mediumint:*** *tamaño o capacidad de almacenamiento=3 bytes.*

***Int o integer:*** *tamaño o capacidad de almacenamiento=4 bytes.*

***Bigint****: tamaño o capacidad de almacenamiento=8 bytes.*

* ***NUMÉRICOS DECIMALES***

***Float(x):*** *tamaño o capacidad de almacenamiento=4 u 8 bytes.*

***Float:*** *tamaño o capacidad de almacenamiento=4 bytes.*

***Double****: tamaño o capacidad de almacenamiento=8 bytes.*

***Real:*** *tamaño o capacidad de almacenamiento=8 bytes.*

***Decimal (m, d):*** *m+2 bytes si d>0 y m+1byte si d=0.*

***Numeric (m, d):*** *m+2 bytes si d>0 y m+1byte si d=0.*

* ***DATOS ALFANUMÉRICOS:***

***Char(n):*** *almacena una cadena de longitud fija que pude contener desde 0 hasta 255 caracteres.*

***Varchar (n):*** *Almacena una cadena de longitud variable puede contener de 0 hasta 255 caracteres.*

***Tinytext y tinyblob:***

***Text y blob:*** *Un texto con un máximo de 65535 caracteres.*

***Longtext y longblob:***

***Enum:*** Es una lista de valores que puede tomar el campo, sino pongo ninguno de los valores de la lista MySQL me escupirá un error.

***Set:*** Es una lista de valores que puede tomar el campo.

* ***DATOS DE FECHA Y HORA:***

***NOTA: para poner la fecha del sistema es now () o Curdate (), cada tipo de dato de fecha tiene su valor por inserción automático y de actualización automático, ejemplo:***

***-time\_stamp -> default current\_timestamp y update current\_timestamp.***

***Date:*** Almacena fecha con su formato: AAAA-MM-DD.

***Datetime:*** Almacena fecha y hora con su formato: AAAA-MM-DD HH-MM-SS.

***Timestamp:*** AL igual que Datetime almacena fecha y hora pero con la diferencia que este tiene 6 formatos disponibles, Para poner fecha y hora automática current\_timestamp.

* AAAA-MM-DD HH-MM-SS
* AA-MM-DD HH-MM-SS
* AAAA-MM-DD
* AA-MM-DD
* AA-MM
* AA

***Year:*** Almacena Año con su formato de año.

***Time:*** Almacena Hora con su formato de hora HH-MM-SS.

# COMANDOS BASICOS:

***Como entrar por consola (Windows) o terminal (Linux):***

SQLPLUS;

DB->Usuario: universidad

Password: 123

***ENTRAR POR CONSOLA SIN SABER LA CONTRASEÑA:***

SQLPLUS “/AS SYSDBA”

ALTER USER universidad IDENTIFIED BY “1234”.

***Mostrar DBS****:*

SELECT USERNAME FROM DBA\_USERS;

***Usar o Conectarse A Una DB:***

CONN (CONNECT) universidad;

***Mostrar Tablas:***

SELECT \* FROM TAB;

# BASE DE DATOS (DB):

***Recomendación***: dos formas de crear base de datos:

***Primera***: se crea todas las tablas y luego por alter se le agrega las claves foráneas.

***Segunda***: se va creando las tablas comenzando con las que no tienen clave foránea y luego con las que tienen.

***Mostrar DBS***:

SELECT USERNAME FROM DBA\_USERS;

***Usar o Conectarse A Una DB:***

CONN (CONNECT) universidad;

***Crear DB***:

CREATE USER untels IDENTIFIED BY “1234”

DEFAULT TABLSPACE “USERS”

TEMPORARY TABLESPACE “TEMP”;

***Asignar Privilegios***:

GRANT ALL PRIVILEGES TO untels;

***ELIMINAR DB:***

DROP USER untels CASCADE;

***Cambiar Contraseña***:

ALTER USER untels IDENTIFIED BY “123”;

***Exportar DB:***

Exp universidad/123 full=y file=D:/database1.dmp

***Importar DB***:

Imp universidad/123 full=y file=D:/database1.dmp

# TABLAS:

* ***Crear tablas relacionadas:***
* CREATE TABLE alumno (

idalumno int (8) NOT NULL PRIMARY KEY,

nombre varchar (45) NOT NULL,

apepat varchar (45) NOT NULL,

edad int (8) NOT NULL,

idcurso int (8), FOREIGN KEY (idcurso) REFERENCES curso (idcurso));

* CREATE TABLE curso (

idcurso int (8) NOT NULL PRIMARY KEY,

nombre varchar (45) NOT NULL);

* ***Mostrar Tablas:***

SELECT \* FROM TAB;

* ***Mostrar Estructura:***

DESC (DESCRIBE) alumno;

* ***Eliminar Tabla:***

DROP TABLE alumno CASCADE CONSTRAINTS;

# REGISTROS:

***Insertar Registros:***

INSERT INTO alumno (idalumno, nombre, apepat, edad) VALUES (‘1’,’Jhordan’,’Escobar’,’20’);

***Mostrar Registros Y Mostrar Registros Mixtos Entre Dos Tablas:***

* SELECT \* FROM alumno;
* SELECT alumno.nombre, alumno.idcurso, curso.nombre FROM alumno, curso WHERE alumno.idcurso=curso.idcurso;
* SELECT alumno.nombre, alumno.idcurso, curso.nombre FROM alumno INNER JOIN curso ON alumno.idcurso=curso.idcurso;

***Eliminar Registro***:

DELETE FROM alumno WHERE idalumno=’1’;

***Editar Registro***:

UPDATE alumno SET nombre=’Manuel’ WHERE idalumno=’1’;