

Bases de datos

Práctica 2\_1

**Integrantes**

* Luis Fernando Hernández Morales
* David Pérez Sánchez
* Carlos André Sánchez Malpica
* Jesús Israel Santiago Gutiérrez
* Víctor Fernando Gil Calderón

Tabla de contenido

1. [MySQL 2](#_Toc515483264)
2. [POSTGRESQL 4](#_Toc515483265)
3. [SQL Server 6](#_Toc515483266)

# MySQL

#### Creación de tablas

CREATE SCHEMA `jardineria`;

CREATE TABLE `Productos` (

`idProducto` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`tipo` VARCHAR(45) NOT NULL,

`nombre` VARCHAR(45) NOT NULL,

`fechaIngreso` VARCHAR(45) NOT NULL,

`condicionActual` VARCHAR(45) NOT NULL,

PRIMARY KEY (`idProducto`))

ENGINE = InnoDB;

CREATE TABLE `Calendario` (

`idCalendario` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`idProducto` INT NOT NULL,

`diaRiego` VARCHAR(45) NOT NULL,

PRIMARY KEY (`idCalendario`),

INDEX `fk\_cal\_producto\_idx` (`idProducto` ASC),

CONSTRAINT `fk\_cal\_producto`

FOREIGN KEY (`idProducto`)

REFERENCES `Productos` (`idProducto`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION)

ENGINE = InnoDB;

CREATE TABLE `Historial` (

`id` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`foto` VARCHAR(45) NOT NULL,

`idProducto` INT NOT NULL,

`fecha` VARCHAR(45) NOT NULL,

PRIMARY KEY (`id`),

INDEX `fk\_histo\_producto\_idx` (`idProducto` ASC),

CONSTRAINT `fk\_histo\_producto`

FOREIGN KEY (`idProducto`)

REFERENCES `Productos` (`idProducto`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION)

ENGINE = InnoDB;

#### Características de MySQL

En MySQL puedes especificar qué motor de bases de datos usar, en MySQL Server esto no es posible. Usa tablas en disco B-tree (MyISAM) muy rápidas con compresión de índice. Los clientes pueden conectar con el servidor MySQL usando sockets TCP/IP en cualquier plataforma.

# POSTGRESQL

CREATE DATABASE jardineria

WITH OWNER = postgres

ENCODING = 'UTF8'

TABLESPACE = pg\_default

LC\_COLLATE = 'es\_MX.UTF-8'

LC\_CTYPE = 'es\_MX.UTF-8'

CONNECTION LIMIT = -1;

CREATE TABLE "public"."producto"(

"idproducto" integer NOT NULL,

"tipo" character varying(45) NOT NULL,

"nombre" character varying(45) NOT NULL,

"fechaingreso" character varying(45) NOT NULL,

CONSTRAINT producto\_pkey PRIMARY KEY ("idproducto")

);

CREATE TABLE "public"."historial"(

"id" integer NOT NULL,

"foto" character varying(45) NOT NULL,

"idproducto" integer NOT NULL,

"fecha" character varying(45) NOT NULL,

CONSTRAINT historial\_pkey PRIMARY KEY ("id")

);

CREATE TABLE "public"."calendario"(

"idcalendario" integer NOT NULL,

"idproducto" integer NOT NULL,

"diariego" character varying(45) NOT NULL,

CONSTRAINT calendario\_pkey PRIMARY KEY ("idcalendario")

);

#### Características

**Creación de la base de datos**

Tenemos que definir con WITH OWNER qué usuario de postgres va tener el acceso a la base de datos, la codificación que es estándar ENCODING igual que con MYSQL, TABLESPACE es en donde se almacenarán nuestros archivos (puede ser referenciado por su nombre a la hora de crear objetos de base de datos, la hora con la que estará configurada la zona horaria LC\_COLLATE, LC\_CTYPE nos permite al momento de que nosotros hacemos una consulta, el orden en que este nos regresa va ser de acuerdo a lo que es en México) y por último CONNECTION LIMIT son las conexiones que permitiremos a la base de datos se representa con un -1 cuando sea ilimitado la cantidad de conexiones (podemos usar MAX\_CONNECTIONS como un delimitador de conexiones).

**Creación de la tabla**

Tenemos que especificar como pública dentro del esquema de la base de datos “jardineria” (en nuestro caso) y con comillas dobles para que el esquema pueda reconocerlo CREATE TABLE "public"."<nombre de la tabla>" cada atributo que contenga nuestra tabla debe estar entre comillas dobles posteriormente el tipo cabe destacar que el nombre con que se pone el tipo cambia bastante a comparación de MySql en MySql ponemos int(2) en cambio en Postgresql ponemos integer(2), así como un character varying(45) de postgres en MySql solo hay que referenciar con un varchar(45). Una parte un poco más compleja sería poner llaves primarias dado que hay que especificar CONSTRAINT <nombre de la tabla>\_pkey PRIMARY KEY (“<el atributo que sea de la base de datos>”) que en nuestro caso sería la sentencia siguiente de la tabla calendario:

CONSTRAINT calendario\_pkey PRIMARY KEY ("idcalendario")

Y sea nombre de la base de datos o atributos de esta siempre se colocara con minusculas.

# SQL Server