



Taller Introducción a las Bases de Datos y a los Sistemas de Gestión de Bases de Datos

Sesión 5 Consultas Básicas en MySQL



Contenido

1. **Curso Udemy**
2. **Consultas en SQL**
 1. Sentencias en lenguaje SQL para realizar consultas en una base de datos.
 2. Generación de consultas e informes de una base de datos con la herramienta phpMyAdmin
3. **Paso a paso para la elaboración de diagramas en la herramienta phpMyAdmin.**
4. **Revisión previa a los avances en la elaboración de la base de datos.**



Curso Udemy

VideoTips de Gestión de Información



Categorías

Buscar cualquier cosa



Enseña en Udemy



Iniciar sesión

Regístrate

Enseñanzas y disciplinas académicas > Otras enseñanzas y disciplinas académicas > Gestión de la información

Lista de deseos

Videotips de "Gestión de la información"

Aprende sobre la gestión de la información de la Alcaldía de Santiago de Cali

NUEVO ★★★★★ 4,3 (5 valoraciones) 969 estudiantes inscritos

Creado por Plan Estadístico Territorial de Santiago de Cali Fecha de la última actualización: 5/2019

Español



Gratis

Inscríbete ahora

Este curso incluye

1 hora de video bajo demanda

Lo que aprenderás

- ✓ Conceptos básicos como dato, información, variables, operaciones estadísticas, entre otros.
- ✓ Cómo se clasifican las variables de acuerdo con su escala de medición.

<https://www.udemy.com/gestion-informacion/>



Consultas en SQL

¿Qué es una consulta SQL?

Una consulta SQL básica puede constar con un máximo de seis cláusulas, de las cuales sólo dos son obligatorias (SELECT y FROM). Las cláusulas se especifican en el siguiente orden:



Tipos de sentencias en SQL

LDD

Lenguaje de Definición
de Datos

Se encarga de la modificación
de la estructura de los objetos
de la base de datos.

CREATE
ALTER
DROP
TRUNCATE

LDM

Lenguaje de
Manipulación de Datos

Es el utilizado para crear, leer,
actualizar y eliminar los datos.

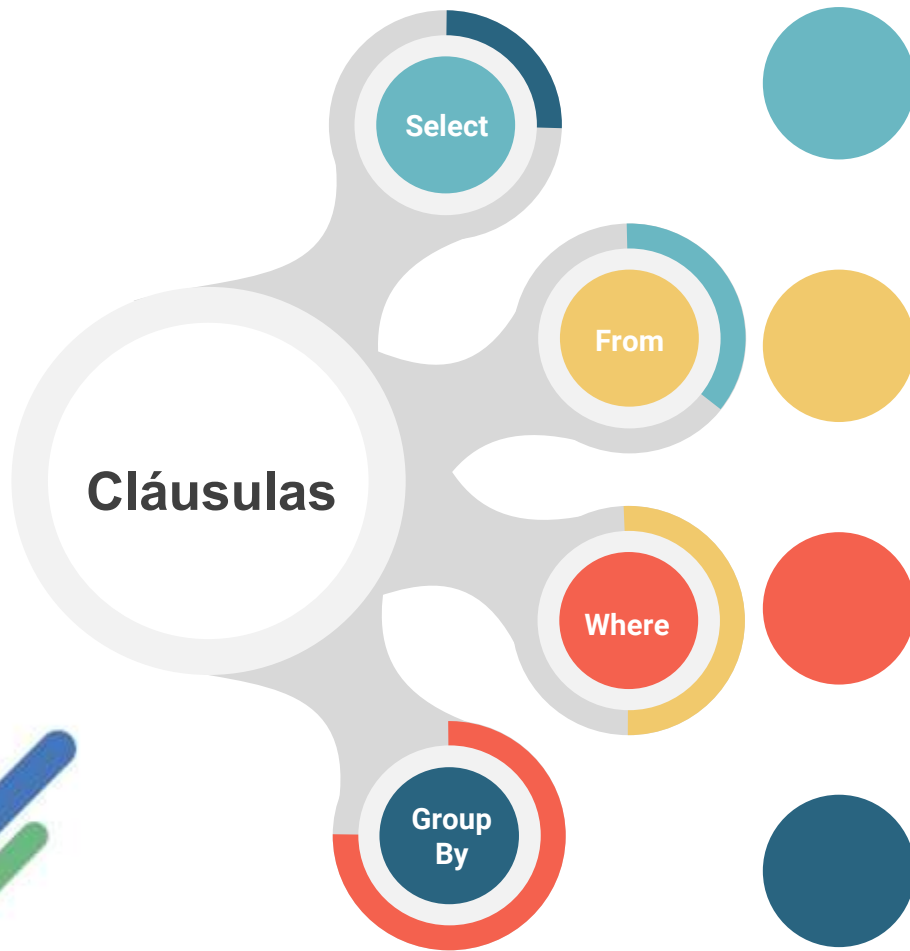
INSERT
SELECT
UPDATE
DELETE

SQL

Structured Query
Language

Diseñado para administrar
SGBD relacionales.

Consulta Select



Select

Indica qué atributos o funciones se van a recuperar.

From

Especifica las tablas que se necesitan en la consulta.

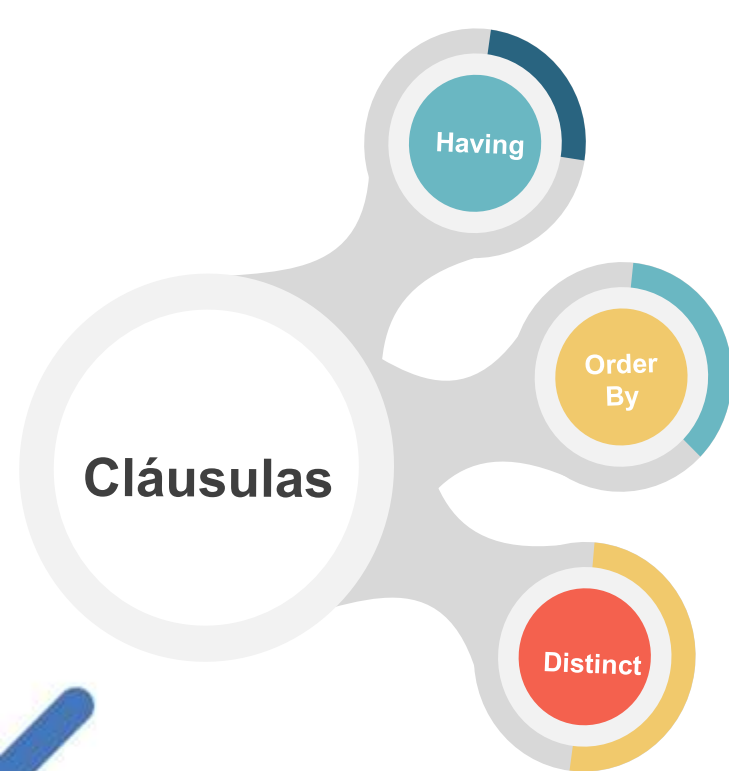
Where

Especifica las condiciones, si es que hacen falta, para seleccionar tuplas de esas relaciones, incluyendo las condiciones de reunión.

Group by

Especifica atributos de agrupación.

Consulta Select



Having

Especifica una condición que deben cumplir los grupos seleccionados, no las tuplas individuales.

Las funciones agregadas integradas COUNT, SUM, MIN, MAX y AVG se usan junto con la agrupación.

Order By

Especifica un orden para presentar el resultado de una consulta.

Distinct

Indica que queremos seleccionar sólo los valores distintos.

Ejemplos de Consulta SQL

Empleado						
Id_Empleado	Nombre	Apellido	Sexo	Fecha_Naci	Salario	Puesto
1	Jesús	Molina	M	1995	5000	Administrador
2	Natalia	Ospina	F	1993	3000	Secretaria
3	Paola	Silva	F	1990	6000	Administrador
4	Mauricio	Soto	M	1992	3000	Coordinador

Consulta: Buscar los nombres y apellidos de los empleados que tienen un salario mayor a 4000.

Sentencia:
SELECT nombre, apellido, salario
FROM empleado
WHERE empleado.salario > 4000;

Resultado:

En este caso el resultado mostrarían sólo los nombres y apellidos siguientes:

Jesús, Molina, 5000
Paola, Silva, 6000

Ejemplos de Consulta SQL

Empleado						
Id_Empleado	Nombre	Apellido	Sexo	Fecha_Naci	Salario	Puesto
1	Jesús	Molina	M	1995	5000	Administrador
2	Natalia	Ospina	F	1993	3000	Secretaria
3	Paola	Silva	F	1990	6000	Administrador
4	Mauricio	Soto	M	1992	3000	Coordinador

Consulta: Mostrar nombres, apellidos y salarios de los empleados, ordenados de quien gana más al que gana menos

Sentencia:
SELECT nombre, apellido, salario
FROM empleado
ORDER BY salario DESC;

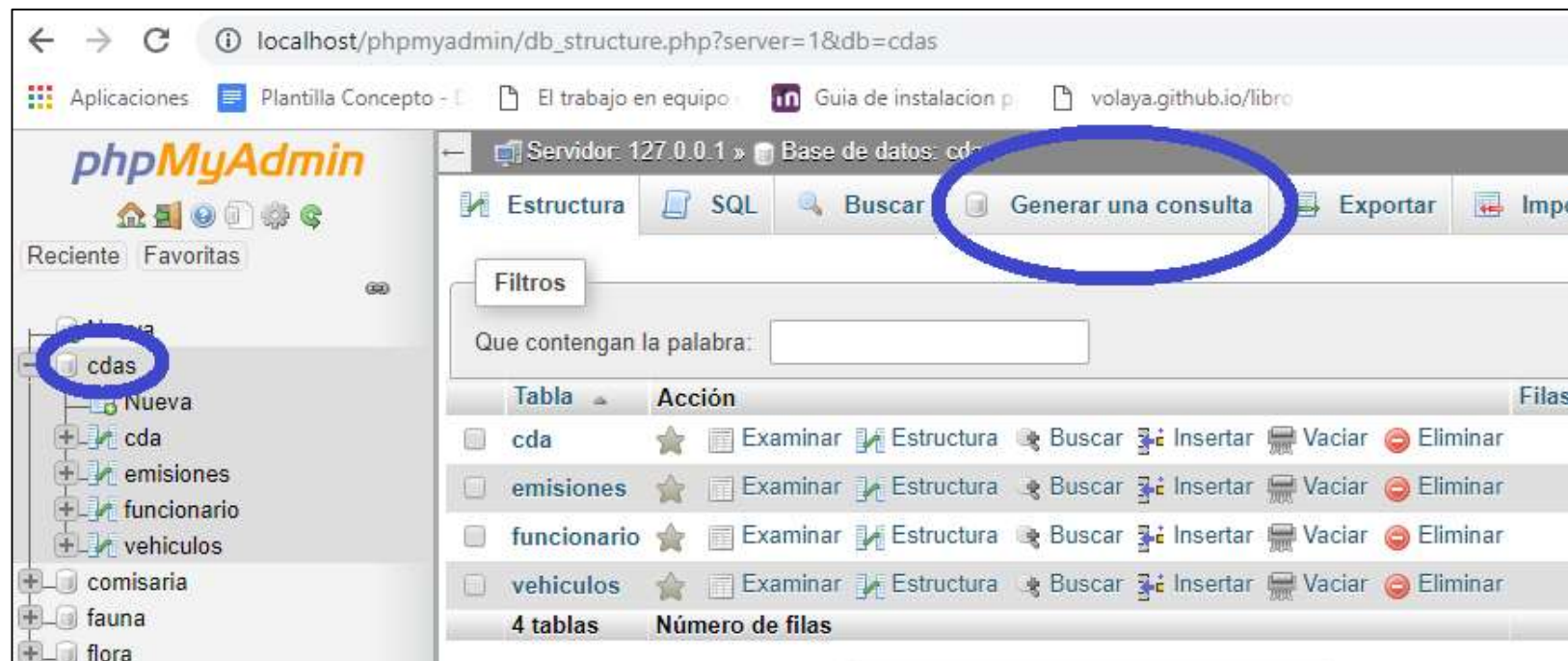
Resultado:

En este caso el resultado mostrarían sólo los nombres y apellidos siguientes:

Paola, Silva, 6000
Jesús, Molina, 5000
Natalia, Ospina, 3000
Mauricio, Soto, 3000

Generación de consultas e informes de una base de datos con la herramienta phpMyAdmin

Consultas e informes de una base de datos con la herramienta phpMyAdmin



The screenshot shows the phpMyAdmin web interface. The browser address bar indicates the URL: `localhost/phpmyadmin/db_structure.php?server=1&db=cda`. The interface includes a sidebar on the left with a tree view of databases, where the 'cda' database is selected and highlighted with a blue circle. The main panel displays the 'Estructura' (Structure) tab for the 'cda' database. A blue circle highlights the 'Generar una consulta' (Generate a query) button in the top navigation bar. Below this, there is a 'Filtros' (Filters) section with a search input field. The main content area shows a table with 4 rows and 2 columns: 'Tabla' (Table) and 'Acción' (Action). The rows list the tables: 'cda', 'emisiones', 'funcionario', and 'vehiculos'. Each row has a set of actions: 'Examinar' (View), 'Estructura' (Structure), 'Buscar' (Search), 'Insertar' (Insert), 'Vaciar' (Empty), and 'Eliminar' (Delete).

Tabla	Acción
cda	Examinar Estructura Buscar Insertar Vaciar Eliminar
emisiones	Examinar Estructura Buscar Insertar Vaciar Eliminar
funcionario	Examinar Estructura Buscar Insertar Vaciar Eliminar
vehiculos	Examinar Estructura Buscar Insertar Vaciar Eliminar
4 tablas	Número de filas

Consultas e informes de una base de datos con la herramienta phpMyAdmin

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for a database named 'cdas'. The 'Generar una consulta' (Generate a query) tab is selected. Three query generation forms are visible, each for a different table: 'cda', 'vehiculos', and 'funcionario'. Each form has a 'Mostrar' (Show) checkbox checked and a '+ criterios' (Criteria) button. The 'cda' form has a 'Table alias' field and a 'Column alias' field. The 'vehiculos' form has a 'Table alias' field and a 'Column alias' field. The 'funcionario' form has a 'Table alias' field and a '+ criterios' button. The 'Ejecutar la' (Execute the) button is circled in blue at the bottom right.

localhost/phpmyadmin/db_multi_table_query.php?db=cdas

Plantilla Concepto - El trabajo en equipo - Guia de instalacion p - volaya.github.io/libro

MyAdmin

Servidor: 127.0.0.1 » Base de datos: cdas

Estructura SQL Buscar Generar una consulta Exportar Importar Operaciones Privilegios Rutinas

Ventana de consulta

cda Nomb_Cda

Mostrar

Table alias Column alias

+ criterios

vehiculos CLASE

Mostrar

Table alias Column alias

+ criterios

funcionario _Funcionario

Mostrar

Table alias Column alias

+ criterios

+ Añadir columna

1

Update query Ejecutar la

Paso a paso para la elaboración de diagramas en la herramienta phpMyAdmin.

Diagramas con la herramienta phpMyAdmin



The screenshot shows the phpMyAdmin web interface. On the left is a sidebar with a tree view of databases and schemas. The main area displays the 'Base de datos: cdas' with a table list. A dropdown menu is open from the 'Más' button in the top navigation bar, showing options like 'Eventos', 'Disparadores', 'Seguimiento', 'Diseñador' (which is circled in blue), and 'Columnas centrales'.

phpMyAdmin

Reciente Favoritas

Nueva

- cdas
 - Nueva
 - cda
 - emisiones
 - funcionario
 - vehiculos
- comisaria
- fauna
- flora
- information_schema
- mysql
- performance_schema

Servidor: 127.0.0.1 » Base de datos: cdas

Estructura SQL Buscar Generar una consulta Exportar Importar Operaciones Privilegios Rutinas Más

Filtros

Que contengan la palabra:

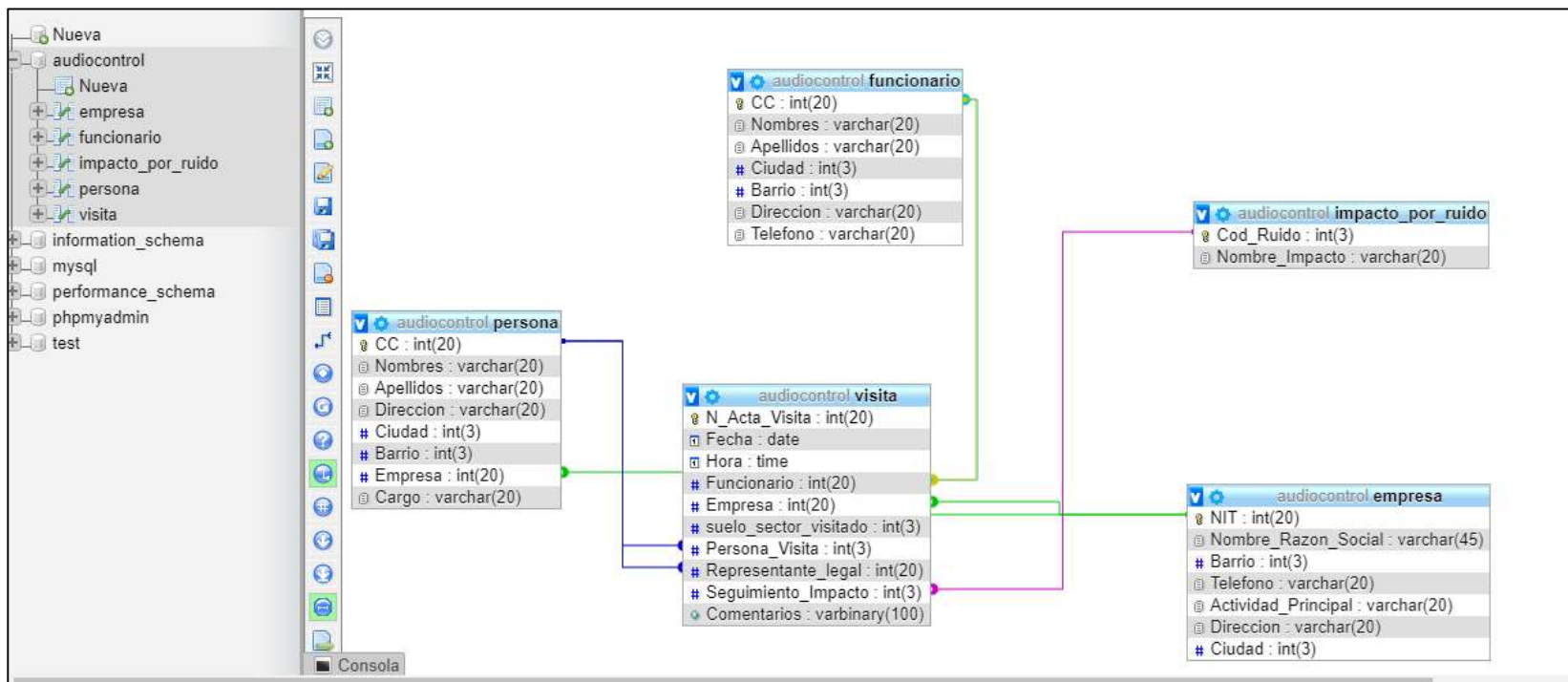
Tabla	Acción	Filas	Tipo	Cotejamiento	Tamaño	Rol
cda	Examinar Estructura Buscar Insertar Vaciar Eliminar	0	InnoDB	utf8_spanish_ci	16 KB	
emisiones	Examinar Estructura Buscar Insertar Vaciar Eliminar	0	InnoDB	utf8_general_ci	16 KB	
funcionario	Examinar Estructura Buscar Insertar Vaciar Eliminar	0	InnoDB	utf8_general_ci	16 KB	
vehiculos	Examinar Estructura Buscar Insertar Vaciar Eliminar	0	InnoDB	utf8_general_ci	16 KB	
4 tablas	Número de filas	0	InnoDB	utf8_spanish_ci	64 KB	0 B

Seleccionar todo Para los elementos que están marcados: ▼

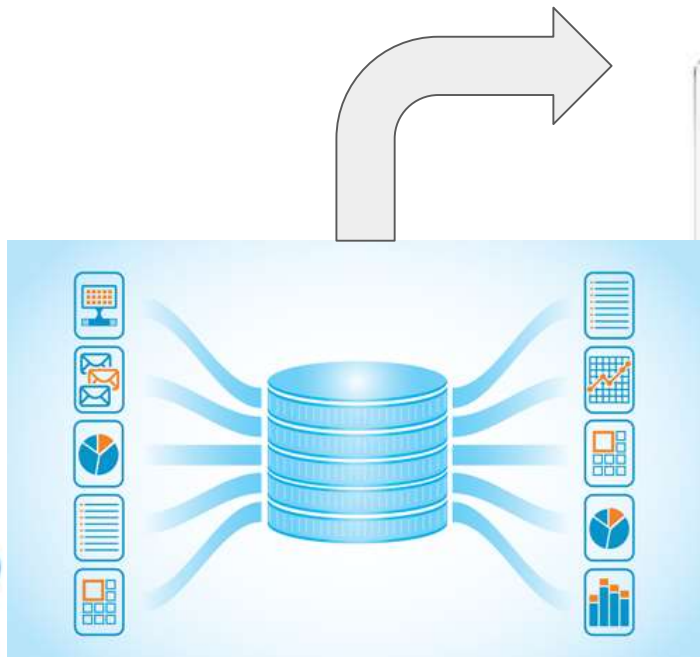
Imprimir Diccionario de datos

Eventos
Disparadores
Seguimiento
Diseñador
Columnas centrales

Diagramas con la herramienta phpMyAdmin



Participación DB en un Desarrollo Web



40% DB



**60%
Aplicación Web**



Planeación

Municipal

www.cali.gov.co



ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI