

ESCUELA INDUSTRIAL Y PREPARATORIA TECNICA ÁLVARO OBREGÓN UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



MAPA CONCEPTUAL

DOCENTE:

MAYRA EDITH MARTINEZ ARELLANO

ALUMNO:

DIEGO YANDEL ZUÑIGA ESPINOSA QUNIDAD DE APRENDIZAJE: ×

BASE DE DATOS CON PÁGINAS WEB DINÁMICAS

FECHA: 22 DE AGOSTO DEL 2024

GRUPO: 4L2

DIMENSIÓN 2, ETAPA 4.



¿QUE ES MYSQL?

Es un sistema de gestión de bases de datos relacional, fue creada por la empresa sueca MySQL AB, la cual tiene el copyright del código fuente del servidor SQL, así como también de la marca. MySQL es un software de código abierto, licenciado bajo la GPL de la GNU, aunque MySQL AB distribuye una versión comercial, en lo único que se diferencia de la versión libre, es en el soporte técnico que se ofrece, y la posibilidad de integrar este gestor en un software propietario, ya que, de otra manera, se vulnerabilidad la licenciada GPL.



HISTORIA DE MYSQL

MySQL surgió alrededor de la década del 90, Michael Windenis comenzo a usar mSQL para conectar tablas usando sus propias rutinas de bajo nivel (ISAM). Tras unas primeras pruebas, llego a la conclusión de que mSQL no era lo bastante flexible ni rápido para lo que necesitaba, por lo que tuvo que desarrollar nuevas funciones. Esto resulto en una interfaz SQL a su base de datos, totalmente compatible a mSQL.

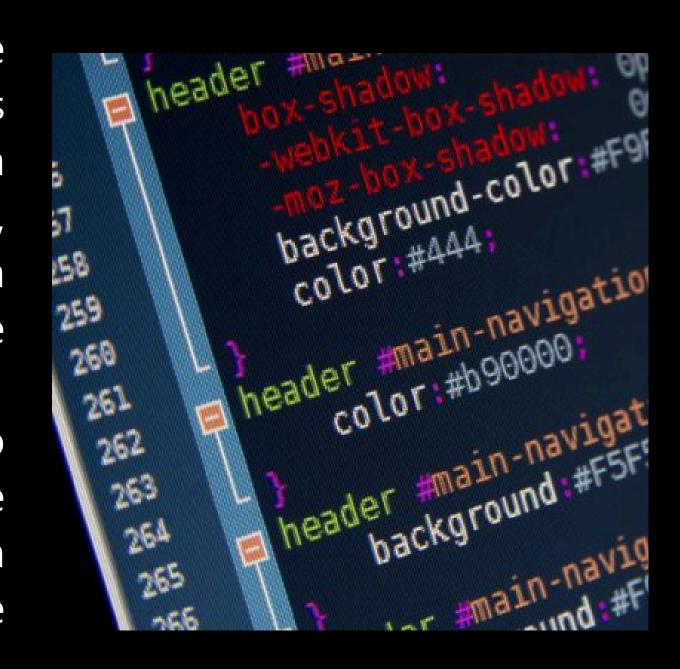
El origen del nombre del nombre MySQL no se sabe con certeza de donde proviene, por un lado, se dice que en sus librerías han llevado el prefijo "my" durante los diez últimos años, por otra parte, la hija de uno de los desarrolladores se llama My. Así que no esta claramente definido cual de estas dos causas han dado lugar al nombre de este conocido gestor de base de datos.



LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN

Existen varias interfaces de programación de aplicaciones que permiten, a aplicaciones escritas en diversos lenguajes de programación, acceder a las bases de datos MySQL, incluyendo C, C++, C#, Pascal, Delphi, cada una de estos utiliza una interfaz de programación de aplicación de aplicaciones especifica.

También existe una interfaz ODBC, llamado MyODBC que permite a cualquier lenguaje de programación que soporte ODBC comunicarse con las bases de datos MySQL. También se puede acceder desde el sistema SAP, lenguaje ABAP.



CARACTERISTICAS TECNICAS DE MYSQL

MySQL es un sistema cliente/Servidor que consta de un servidor SQL multi-hilo que soporta diferentes backernds, variados programas cliente y de librerías, administrador de herramientas y un programa de interface



EL PRINCIPAL OBJETIVO DE MYSQL ES VELOCIDAD Y ROBUSTEZ.



SOPORTA GRAN CANTIDAD DE TIPOS DE DATOS PARA LAS COLUMNAS.



GRAN PORTALIDAD ENTRE SISTEMAS PUEDE TRABAJAR EN DISTINTAS PLATAFORMAS Y SISTEMAS OPERATIVOS



CADA BASE DE DATOS CUENTA CON 3 ARCHIVOS: UNO DE ESTRUCTURA, UNO DE DATOS Y UNO DE INDICE Y SOPORTA HASTA 32 INDICES POR TABLA.



VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE MYSQL

VENTAJAS:

- Velocidad al realizar las operaciones, lo que le hace uno de los gestores con mejor rendimiento.
- bajo costo en requerimiento para la elaboración de base de datos, ya que debido a su bajo consumo puede ser ejecutado en una maquina con escasos recursos sin ningún problema. • Facilidad de configuración e
- instalación.
- Soporta gran varieda Sistemas Operativos.Conectividad y Seguridad variedad de



- Un gran porcentaje de las utilidades de MySQL no están documentadas.
- No intuitivo, es como otros programas(ACCESS









BASE DE DATOS

Es una colección de datos organizada y almacenada electrónicamente en un archivo, los datos son de la misma especie y clasificación de acuerdo a ciertas características, según su entorno, pudiendo ser tablas, archivos de datos (relaciones, índices, consultas, etc.

ELEMENTOS DE UNA BASE DE DATOS

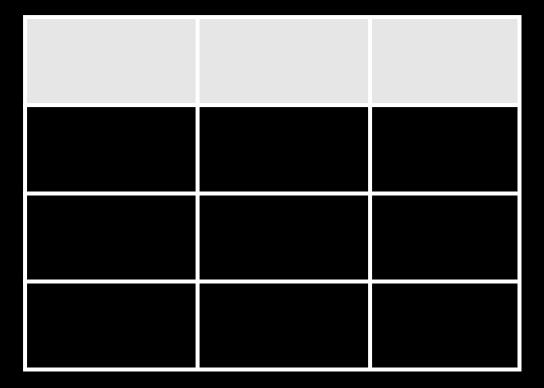
Existen ciertos términos y conceptos asociados cuando se habla de una base de datos, por ejemplo, bit, byte (carácter), campo, registro, tablas(archivos) y la base de datos. La jerarquía de la organización de la base de datos consta de seis categorías que siempre están estructuradas en el mismo orden.

Se trata de un modelo bastante potente y a la vez bastante simple.

Los datos se organizan con arreglo a un formato de filas y columnas, similar al de una hoja de calculo.

Es la unión de varios caracteres forman un contenido de un campo de cada una de las columnas que forman una tabla.

Varios campos relacionados entre si forman un registro.

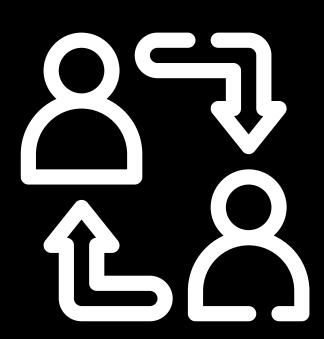


RELACION O TABLA

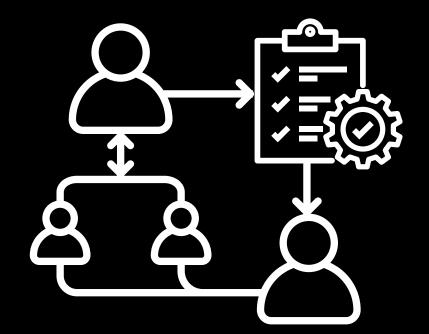
La relacion se presenta mediante una tabla, esta tabla representa a lo que en el modelo entidad-relación llamábamos entidad

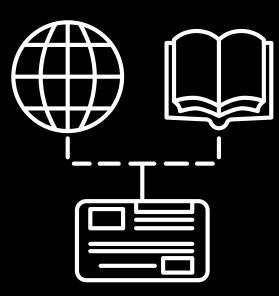


ATRIBUTO O CAMPO



se trata de cada una de las columnas de la tabla. Vienen definidas por un nombre y pueden contener un conjunto de valores.





PHPMYADMIN

Para gestionar la base de datos MySQL, lo haremos desde la aplicacion PhpMyAdmin. PhpMyAdmin es una herramienta para la administracion del servidor de base de datos