



Bases de Datos

Gabriel Marín Díaz



4

Lenguaje SQL

En este capítulo haremos una introducción al lenguaje SQL aplicado a casos prácticos.



hola

CONTENIDO



Contenido

Resumen

Tema 1 – Introducción

Tema 2 – Modelo Entidad – Relación

Tema 3 – Modelo Relacional

Tema 4 – SQL. Lenguaje de consulta y manipulación de datos

Prácticas con un sistema de BD relacional



UTILIZANDO MYSQL WORKBENCH



MySQL Workbench

- Instalación del entorno de trabajo MySQL y Workbench

- Creación de BBDD
- Creación de Tablas
- Sentencia INSERT
- Sentencias WHERE, BETWEEN, LIKE
- Condiciones AND y OR
- Sentencias UPDATE, DELETE, TRUNCATE
- Estableciendo Alias
- Creación de Vistas
- Sentencia INNER JOIN
- Foreign Keys
- Modelo Entidad Relación





Instalación

ACCEDEREMOS A LA SIGUIENTE URL:

<https://dev.mysql.com/downloads/windows/installer/8.0.html>





Instalación

General Availability (GA) Releases Archives i

MySQL Workbench 8.0.21

Select Operating System:

Microsoft Windows

Select Operating System... Microsoft Windows Ubuntu Linux Red Hat Enterprise Linux / Oracle Linux Fedora macOS Source Code

FOR WINDOWS

All MySQL Products. For All Windows Platforms. In One Package.

Starting with MySQL 5.6 the MySQL Installer package replaces the standalone MSI packages.

Windows (x86, 32 & 64-bit), MySQL Installer MSI Go to Download Page >

Other Downloads:

Windows (x86, 64-bit), MSI Installer	8.0.21	35.7M	Download
(mysql-workbench-community-8.0.21-winx64.msi)			

MD5: bea0696dd7b8cbab25357ee8bf725639 | Signature

We suggest that you use the MD5 checksums and GnuPG signatures to verify the integrity of the packages you download.

Selección del Sistema Operativo





Instalación

MySQL Community Downloads

MySQL Installer 8.0.17

Select Operating System: Microsoft Windows

Looking for previous GA versions?

Version	File Size	Download
Windows (x86, 32-bit), MSI Installer	8.0.17 18.5M	Download
Windows (x86, 32-bit), MSI Installer	8.0.17 393.4M	Download

We suggest that you use the [MD5 checksums and GnuPG signatures](#) to verify the integrity of the packages you download.

Escoge el de mayor tamaño, para descarga en local

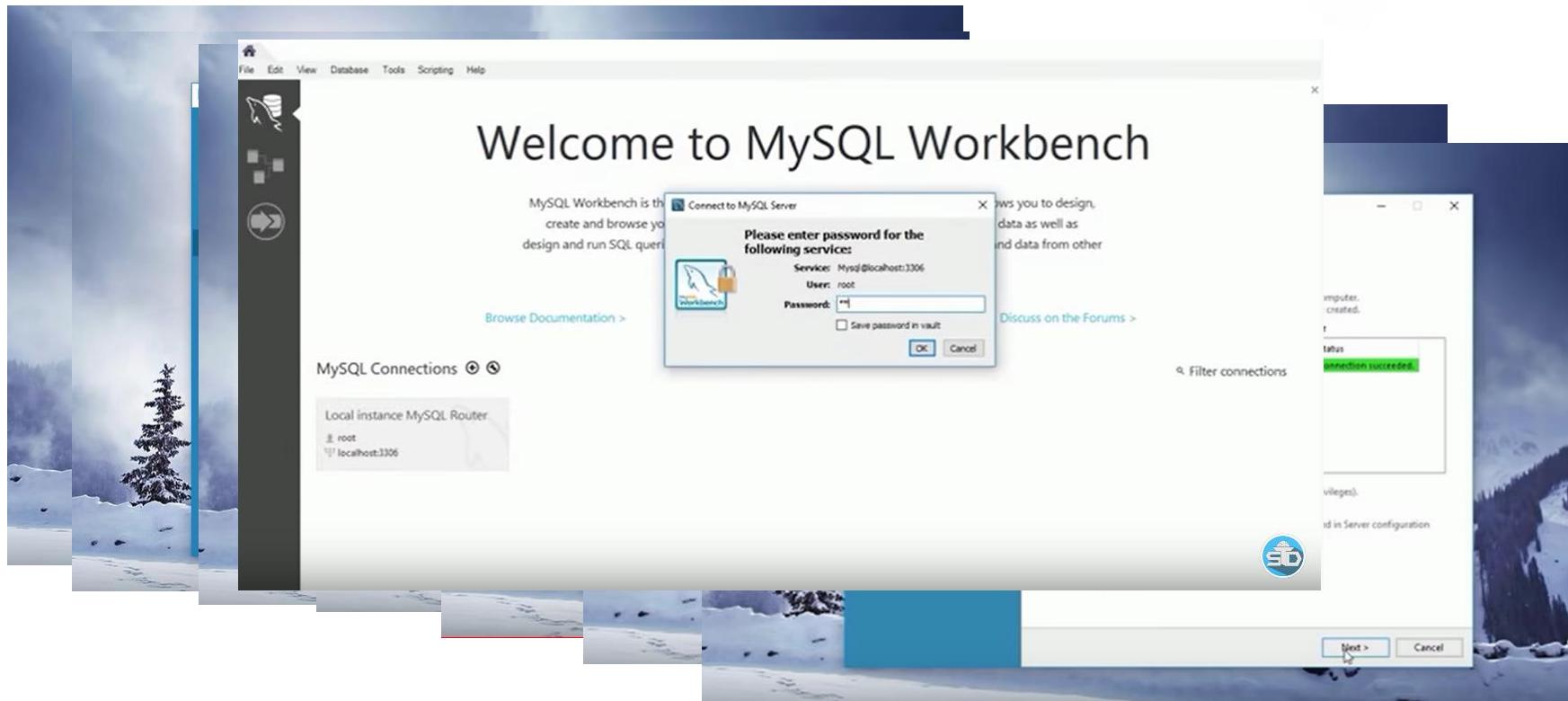
[Legal Policies](#) | [Your Privacy Rights](#) | [Terms](#) | [User Agreement](#) | [Trademark Policy](#) | [Contributor Agreement](#) | [Cookie Preferences](#)

120%





Instalación





Comprobación del servicio

Servicios

Archivo Acción Ver Ayuda

Deshacer Hacer

Detener el servicio Pausar el servicio Reiniciar el servicio

MySQL80

Nombre Descripción Estado Tipo de inicio Iniciar sesión como

Nombre	Descripción	Estado	Tipo de inicio	Iniciar sesión como
Host de proveedor de detección de función	El servicio F...	Manual	Servicio local	
Host de sistema de diagnóstico	El Servicio d...	En ejecu...	Manual	Sistema local
HuaweiSuiteService64.exe	Service for r...	En ejecu...	Automático	Sistema local
Identidad de aplicación	Determina y...	En ejecu...	Manual (dese...	Servicio local
Información de la aplicación	Facilita la ej...	En ejecu...	Manual (dese...	Sistema local
Iniciador de procesos de servidor DCOM	El servicio D...	En ejecu...	Automático	Sistema local
Inicio de sesión secundario	Habilita pro...	Manual	Sistema local	
Instalador de ActiveX (AinstSV)	Proporciona...	Manual	Sistema local	
Instalador de módulos de Windows	Habilita la in...	Manual	Sistema local	
Instantáneas de volumen	Administra ...	Manual	Sistema local	
Instrumental de administración de Windows	Proporciona...	En ejecu...	Automático	Sistema local
Intel Bluetooth Service	Intel(R) Wire...	En ejecu...	Automático	Sistema local
Intel(R) Capability Licensing Service TCP IP Interface	Version: 14.5...	Manual	Sistema local	
Intel(R) Content Protection HDCP Service	Intel(R) Con...	En ejecu...	Automático	Sistema local
Intel(R) Content Protection HECI Service	Intel(R) Con...	En ejecu...	Manual	Sistema local
Intel(R) Dynamic Application Loader Host Interface Service	Intel(R) Dyn...	En ejecu...	Automático (...	Sistema local
Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework service	Intel(R) Dyn...	En ejecu...	Automático	Sistema local
Intel(R) HD Graphics Control Panel Service	Service for l...	En ejecu...	Automático (...	Sistema local
Intel(R) Management and Security Application Local Management Service	Intel(R) Man...	En ejecu...	Automático (...	Sistema local
Intel(R) PROSet/Wireless Event Log	Manages th...	En ejecu...	Automático	Sistema local
Intel(R) PROSet/Wireless Registry Service	Provides reg...	En ejecu...	Automático	Sistema local
Intel(R) PROSet/Wireless Zero Configuration Service	Manages th...	En ejecu...	Automático	Sistema local
Intel(R) Rapid Storage Technology	Provides sto...	En ejecu...	Automático (...	Sistema local
Intel(R) TPM Provisioning Service	Version: 1.45...	Automático	Sistema local	
Interfaz de servicio invitado de Hyper-V	Proporciona...	Manual (dese...	Sistema local	
KTM/RM para DTC (Coordinador de transacciones distribuidas)	Coordina tra...	Manual (dese...	Servicio de red	
Llamada a procedimiento remoto (RPC)	El servicio R...	En ejecu...	Automático	Servicio de red
McAfee Agent Backwards Compatibility Service	McAfee Age...	Manual	Sistema local	
McAfee Agent Common Services	McAfee Age...	En ejecu...	Automático	Servicio local
McAfee Agent Service	McAfee Age...	En ejecu...	Automático	Sistema local
McAfee Firewall Core Service	Provides fire...	Manual	Sistema local	
McAfee Product Improvement Program	McAfee Pro...	En ejecu...	Automático (...	Sistema local
McAfee Service Controller	Manages M...	En ejecu...	Automático (...	Sistema local
McAfee Validation Trust Protection Service	Provides vali...	En ejecu...	Manual	Sistema local
MessagingService_8bcbb5f	El servicio a...	Manual (dese...	Sistema local	
Microsoft App-V Client	Manages Ap...	Deshabilitado	Sistema local	
Microsoft Passport	Proporciona...	Manual (dese...	Sistema local	
Modo incrustado	El servicio d...	Manual (dese...	Sistema local	
Módulos de creación de claves de IPsec para IKE y AuthIP	El servicio IC...	Manual (dese...	Sistema local	
Motor de filtrado de base	El Motor de ...	En ejecu...	Automático	Servicio local
Mozilla Maintenance Service	El servicio d...	Manual	Sistema local	
MySQL80	Mantiene u...	Automático	Servicio de red	
	Saves install...	Manual	Sistema local	
	Guarda los a...	Manual	Sistema local	

Escribe aquí tu búsqueda

MySQL80

Dirección 12:56 15/09/2019



MySQL Workbench

The screenshot shows the MySQL Workbench application running on a Windows operating system. The main window displays a 'Welcome to MySQL Workbench' message and information about its features. On the left, there's a sidebar with icons for Home, Database, Tools, and Help, and a 'MySQL Connections' section listing 'new connection (auto saved)' and 'localhost'. A central 'Setup New Connection' dialog box is open, prompting for connection details: Hostname (127.0.0.1), Port (3306), Username (root), and Password (root). The dialog also includes fields for SSL parameters and a Default Schema. At the bottom of the dialog are buttons for 'Configure Server Management...', 'Test Connection', 'Cancel', and 'OK'. The taskbar at the bottom of the screen shows the Start button, a search bar with placeholder text 'Escribe aquí para buscar', and a row of pinned application icons.





MySQL Workbench

The screenshot shows the MySQL Workbench interface. On the left, the Schemas browser displays a list of databases, including 'a', 'bdtiendainformatica', 'ejemplo1', 'ejemplo2', 'ejemplo3', 'ejemplo4', 'ejemplo5', 'ejemplo6', 'ejemplo7', 'ejemplo8', 'ejemplo9', 'employees', 'empresa', 'empresa2', 'empresa3', 'empresas_am', 'empresas_capitales', 'potemondb', 'pr', 'practic1', 'practic2', 'practicamiguel', 'prueba1', 'prueba2', 'prueba3', 'prueba_qv', and 'sys'. The 'Schemas' tab is selected. Below it, the 'Information' section shows 'Schema: a'. The main workspace contains several tabs: 'Prueba_1_SQL_VWHERE', 'Prueba_1_Crear_Tablas', 'Prueba_1_Insertar_Datos', 'Prueba_1_Script_Crear_Tablas...', 'Prueba_1_SQL_VWHERE', 'Selección_Compra', 'Procedimiento_Almacenado_Tri...', 'Selección_Compra', 'Pruebas_Clase', 'compra', 'doctor', and 'SQL File 14'. The bottom status bar shows the Windows taskbar with icons for Start, Search, Task View, File Explorer, Google Chrome, Microsoft Edge, File Explorer, Task Manager, and File Explorer. The system tray shows the date and time as 10/10/2020 11:41.

Ya estamos preparados para empezar...



MySQL Workbench

- Instalación del entorno de trabajo MySQL y Workbench

- Creación de BBDD

- Creación de Tablas

- Sentencia INSERT

- Sentencias WHERE, BETWEEN, LIKE

- Condiciones AND y OR

- Sentencias UPDATE, DELETE, TRUNCATE

- Estableciendo Alias

- Creación de Vistas

- Sentencia INNER JOIN

- Foreign Keys

- Modelo Entidad Relación





Para ir trabajando...

Una empresa de distribución de artículos informáticos pretende obtener una base de datos que contenga información sobre clientes (nombre, dirección, teléfono) y los artículos que adquieren (denominación, precio, stock). Se desea, por cada compra del artículo, obtener su fecha de compra y el número de unidades vendidas del mismo. Puede haber artículos que no han sido comprados por ningún cliente. Organizar la información de la base de datos para realizar un correcto mantenimiento (sin redundancias y sin inconsistencias). En particular, no se debería permitir modificar ni el código de un cliente ni el de un artículo si existe alguna compra de éstos. Si se permite eliminar la compra al desaparecer el cliente y/o artículo.



Creación de BBDD

MySQL Workbench

localhost (bdtiendainformatica) × localhost ×

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator Create a new schema in the connected server

Schemas

Filter objects

Tables

cliente compra

Views

Stored Procedures

Functions

or

prueba1

sys

bdtiendainformatica

3 • SELECT * FROM bdtiendainformatica.compra;

3 • CREATE DATABASE prueba1;

Automatic context help is disabled, use the toolbar to manually get help for the current caret position or to toggle automatic help.

Administration Schemas

Information

Schema: bdtiendainformatica

Action Output

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
3	13:05:00	SELECT * FROM bdtiendainformatica.cliente LIMIT 0, 1000	6 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
4	13:05:07	SELECT * FROM bdtiendainformatica.compra LIMIT 0, 1000	9 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
5	13:12:18	CREATE DATABASE prueba1	1 row(s) affected	0.016 sec
6	13:14:03	DROP DATABASE prueba1	0 row(s) affected	0.031 sec
7	13:14:17	SELECT * FROM bdtiendainformatica.compra LIMIT 0, 1000	9 row(s) returned	0.015 sec / 0.000 sec
8	13:14:19	CREATE DATABASE prueba1	1 row(s) affected	0.000 sec

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

13:15 15/09/2019

Opción 2

Opción 1



Creación de BBDD

MySQL Workbench

localhost (bdtiendainformatica) × localhost ×

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator: SCHEMAS

Query 1 consulta_3 articulo cliente compra prueba2 - Schema

Name: prueba2

Rename References Refactor model, changing all references found in view, triggers, stored procedures and functions from the old schema name to the new one.

Charset/Collation: utf8 utf8_bin

The character set and its collation selected here will be used when no other charset/collation is set for a database object (it uses the DEFAULT value then). Setting DEFAULT here will make the schema to use the server defaults.

SCHEMAS

- bdtiendainformatica
 - Tables
 - cliente
 - compra
 - Views
 - Stored Procedures
 - Functions
 - pr
 - prueba1
 - sys
 - tiendainformatica

Administration Schemas

Information

Schema: bdtiendainformatica

Schema

Action Output

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
3	13:05:00	SELECT * FROM bdtiendainformatica.cliente LIMIT 0, 1000	6 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
4	13:05:07	SELECT * FROM bdtiendainformatica.compra LIMIT 0, 1000	9 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
5	13:14:18	CREATE DATABASE prueba1	1 row(s) affected	0.016 sec
6	13:14:03	DROP DATABASE prueba1	0 row(s) affected	0.031 sec
7	13:14:17	SELECT * FROM bdtiendainformatica.compra LIMIT 0, 1000	9 row(s) returned	0.015 sec / 0.000 sec
8	13:14:19	CREATE DATABASE prueba1	1 row(s) affected	0.000 sec

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

Dirección

12:19 15/09/2019

Automatic context help is disabled. Use the toolbar to manually open help for the current caret position or to toggle automatic help.



Creación de BBDD

MySQL Workbench

localhost (bdtiendainformatica) localhost

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Schemas

SCHEMAS

Filter objects

bdtiendainformatica

- Tables
- articulo
- cliente
- compra
- Views
- Stored Procedures
- Functions
- pr
- prueba1
- sys
- bdtiendainformatica

Administration Schemas

Information

Schema: bdtiendainformatica

Output

Action Output

Time	Action	Message	Duration / Fetch
4 13:05:07	SELECT * FROM bdtiendainformatica.compra LIMIT 0, 1000	9 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
5 13:13:18	CREATE DATABASE prueba1	1 row(s) affected	0.016 sec
6 13:14:03	DROP DATABASE prueba1	0 row(s) affected	0.031 sec
7 13:14:17	SELECT * FROM bdtiendainformatica.compra LIMIT 0, 1000	9 row(s) returned	0.015 sec / 0.000 sec
8 13:14:19	CREATE DATABASE prueba2	1 row(s) affected	0.000 sec
9 13:19:14	Apply changes to prueba2	Applying object changes ...	

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

13:19

15/09/2019

SQL Additions

Automatic context help is disabled. Use the toolbar to manually get help for the current caret position or to toggle automatic help.

Review SQL Script to be Applied on the Database

Apply SQL Script

Online DDL

Algorithm: Default Lock Type: Default

1 CREATE SCHEMA `prueba2` DEFAULT CHARACTER SET utf8 ;
2

Back Apply Cancel

Apply Revert Context Help Snippets



Creación de BBDD

The screenshot shows the MySQL Workbench interface. The left sidebar displays the 'Schemas' tree, which includes the 'botiendainformatica' schema containing 'articulo', 'compra', 'cliente', and 'Views'. It also lists other schemas like 'pr' and 'tiendainformatica'. The main pane shows a query editor with the following SQL code:

```
CREATE DATABASE pruebal1;
USE pruebal1;
DROP DATABASE pruebal1;
```

A blue dashed box highlights the 'Schemas' tree and the query editor area. A tooltip on the right side of the interface reads: "Automatic context help is disabled. Use the toolbar to manually get help for the current card position or to toggle automatic help."

At the bottom, the taskbar shows various application icons, and the system tray indicates the date as 15/09/2019 and the time as 13:24.



MySQL Workbench

■ Instalación del entorno de trabajo MySQL y Workbench

■ Creación de BBDD

■ Creación de Tablas

■ Sentencia INSERT

■ Sentencias WHERE, BETWEEN, LIKE

■ Condiciones AND y OR

■ Sentencias UPDATE, DELETE, TRUNCATE

■ Estableciendo Alias

■ Creación de Vistas

■ Sentencia INNER JOIN

■ Foreing Keys

■ Modelo Entidad Relación





Creación de Tablas

MySQL Workbench

localhost (prueba1) localhost (bdtiendaniformatica)

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator

SCHEMAS

Filter objects

bdtiendaniformatica

- Tables
- cliente
- compra
- Views
- Stored Procedures
- Functions

or

prueba1

- Tables
- Views
- Stored Procedures
- Functions

Administration Schemas

Information

Schema: prueba1

Query 1 consulta_3 articulo cliente compra

1 USE prueba1;

2 CREATE TABLE CLIENTE (

3 CodCliente varchar(25),

4 NombreC varchar(50),

5 Direccion varchar(100),

6 Telefono varchar(12),

7 primary key (CodCliente)

8)1;

SQLAdditions

Automatic context help is available. You can manually get help for the current caret position or to toggle automatic help.

Output

Action Output

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
1	13:28:14	USE DATABASE bdtiendaniformatica	Error Code: 1064. You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MySQL server version for the right syntax to use ...	0.000 sec
2	13:28:33	use bdtiendaniformatica	0 row(s) affected	0.000 sec
3	13:32:22	CREATE DATABASE prueba1	1 row(s) affected	0.016 sec
4	13:32:25	USE prueba1	0 row(s) affected	0.000 sec

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

13:37 15/09/2019



Creación de Tablas

MySQL Workbench

localhost(prueba1) > localhost(btiendainformatica)

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator Schemas Filter objects

btiendainformatica Tables artikel cliente compra

Limit to 1000 rows

Query 1 consulta_3 articulo cliente compra

```
1 • CREATE DATABASE prueba1;
2 • USE prueba1;
3
4 • CREATE TABLE CLIENTE (
5     CodCliente varchar(25),
6     NombreC varchar(50),
7     Direccion varchar(100),
8     Telefono varchar(12),
9     Primary key (CodCliente)
10 )
11
12 • DESCRIBE CLIENTE;
```

Automatic context help is disabled. Use the toolbar to manually get help for the current caret position or to toggle automatic help.

Administration Schemas

Schema: prueba1

Result Grid | Filter Rows: Export: Wrap Cell Content:

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
CodCliente	varchar(25)	NO	PRI	NULL	
NombreC	varchar(50)	YES	NULL		
Direccion	varchar(100)	YES	NULL		
Telefono	varchar(12)	YES	NULL		

Form Editor Field Types Query Stats

Result 3 x

Action Output

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
1	13:28:14	USE DATABASE btiendainformatica	Error Code: 1064. You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MySQL server version for the right syntax to use ...	0.000 sec
2	13:28:33	use btiendainformatica	0 row(s) affected	0.000 sec
3	13:32:22	CREATE DATABASE prueba1	1 row(s) affected	0.016 sec
4	13:32:25	USE prueba1	0 row(s) affected	0.000 sec
5	13:39:38	CREATE TABLE CLIENTE (CodCliente varchar(25), NombreC varchar(50), Direccion varchar(100), Telefono ...)	0 row(s) affected	0.059 sec
6	13:39:42	DESCRIBE CLIENTE	4 row(s) returned	0.016 sec / 0.000 sec

Object Info Session

Escribe aquí para buscar

13:39 15/09/2019



Creación de Tablas

MySQL Workbench

localhost (prueba1) localhost (bdtendainformatica)

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator

SCHEMAS

localhost (prueba1)

Tables

articulo

cliente

compra

Views

Stored Procedures

Functions

localhost (bdtendainformatica)

Tables

articulo

cliente

compra

Views

Stored Procedures

Functions

pr

Tables

Views

Stored Procedures

Functions

prueba1

Tables

cliente

cliente

clienteSHOW tables;

Select Rows - Limit 1000

Table Inspector

Copy to Clipboard

Table Data Export Wizard

Table Data Import Wizard

Send to SQL Editor

Create Table...

Alter Table...

Drop Table...

Truncate Table...

Search Table Data...

Refresh All

Information

Table: cliente

Columns:

- CodCliente
- NombreC
- Direccion
- Teléfono

Query 1

```
1 USE prueba1;
2
3 CREATE TABLE CLIENTE (
4     CodCliente varchar(25),
5     NombreC varchar(50),
6     Direccion varchar(100),
7     Telefono varchar(12),
8     primary key (CodCliente)
9 );
10
11
12
13 DESCRIBE CLIENTE;
14
```

SQLAdditions

Automatic context help is disabled. Use the toolbar to manually get help for the current caret position or to toggle automatic help.

Result 4

Action Output

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
1	3 13:22:22	CREATE DATABASE prueba1	1 row(s) affected	0.016 sec
2	4 13:22:25	USE prueba1	0 row(s) affected	0.000 sec
3	5 13:29:38	CREATE TABLE CLIENTE (CodCliente varchar(25), NombreC varchar(50), Direccion varchar(100), Telefono... 0 rows affected	4 rows returned	0.093 sec
4	6 13:30:42	DESCRIBE CLIENTE	1 row(s) returned	0.016 sec / 0.000 sec
5	7 13:41:19	SHOW tables	1 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
6	8 13:42:53	Apply changes to cliente		

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

13:43 15/09/2019



Creación de Tablas

MySQL Workbench

localhost (prueba1) × localhost (bdinformatica) ×

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator Query 1 consultas_3 articulo cliente compra cliente - Table

Table Name: cliente Schema: prueba1

Charset/Collation: utf8mb4 utf8mb4_0900_ai_ci Engine: InnoDB

Comments:

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	B	UN	ZF	A1	G	DefaultExpression
CodCliente	VARCHAR(25)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL						
NombreC	VARCHAR(50)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL
Direccion	VARCHAR(100)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL
Teléfono	VARCHAR(12)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL

Automatic context help is disabled. Use the toolbar to manually get help for the current caret position or to

SQL Additions

Comments:

Column Name: Data Type: Default:

Charset/Collation: Storage:

Comments:

Storage: Virtual Stored Primary Key Not Null Unique Binary Unsigned Zero Fill Auto Increment Generated

Columns Indexes Foreign Keys Triggers Partitioning Options

Action Output

Time	Action	Message	Duration / Fetch
3 13:32:22	CREATE DATABASE prueba1	1 row(s) affected	0.016 sec
4 13:32:22	USE prueba1	0 row(s) affected	0.000 sec
5 13:39:38	CREATE TABLE CLIENTE (CodCliente varchar(25), NombreC varchar(50), Direccion varchar(100), Teléfono varchar(12))	0 row(s) affected	0.093 sec
6 13:39:42	DESCRIBE CLIENTE	4 row(s) returned	0.016 sec / 0.000 sec
7 13:41:19	SHOW tables	1 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
8 13:42:53	Apply changes to cliente		

Object Info Session

Query Completed

Escrive aquí para buscar

Windows Start button Taskbar Address bar (Dirección: 13:44 15/09/2019)



Creación de Tablas

MySQL Workbench

localhost (prueba1) localhost (bdtiendainformatica)

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator

SCHEMAS

bdtiendaInformatica

Tables

cliente

compra

Views

Stored Procedures

Functions

pruebas1

Tables

articulo

cliente

compra

Views

Stored Procedures

Functions

Information

Table: articulo

Columns:

CodArticulo	varchar(4) PK
Precio	float
Unidades	int(11)

Query 1 consulta_3 articulo cliente compra

```
4 • CREATE TABLE CLIENTE (
    CodCliente varchar(25),
    NombreC varchar(50),
    Direccion varchar(100),
    Telefono varchar(12),
    primary key (CodCliente)
);

13 • CREATE TABLE ARTICULO (
    CodArticulo varchar(4),
    Denom varchar(45),
    Precio float,
    Unidades int,
    primary key (CodArticulo)
);

22 • DESCRIBE CLIENTE;
23 • DESCRIBE ARTICULO;
24 • SHOW tables;
```

Automatic context help is disabled. Use the toolbar to manually get help for the current caret position or to toggle automatic help.

Result Grid

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
CodArticulo	varchar(4)	NO	PRI		
Denom	varchar(45)	YES			
Precio	float	YES			
Unidades	int(11)	YES			

Result 5

Output

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
5	13:39:38	CREATE TABLE CLIENTE (CodCliente varchar(25), NombreC varchar(50), Direccion varchar(100), Telefono varchar(12), primary key (CodCliente))	0 row(s) affected	0.093 sec
6	13:39:42	DESCRIBE CLIENTE	4 row(s) returned	0.016 sec / 0.000 sec
7	13:41:19	SHOW tables	1 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
8	13:42:53	Apply changes to cliente		
9	13:47:05	CREATE TABLE ARTICULO (CodArticulo varchar(4), Denom varchar(45), Precio float, Unidades int, primary key (CodArticulo))	0 row(s) affected	0.016 sec
10	13:47:35	DESCRIBE ARTICULO	4 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

13:48 15/09/2019

Dirección

15/09/2019



Creación de Tablas

MySQL Workbench

localhost (prueba1) localhost (bdienainformatica)

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator SCHEMAS

SCHEMAS

Filter objects

prueba1

Tables Views Stored Procedures Functions

cliente

articulo

compra

cliente - Table

Query 1 consulta_3 articulo cliente compra cliente - Table

1 • CREATE DATABASE prueba1;

2 • USE prueba1;

4 ◊ CREATE TABLE CLIENTE (

5 CodCliente varchar(25),

6 NombreC varchar(50),

7 Direccion varchar(100),

8 Telefono varchar(12),

9 primary key (CodCliente)

10)

13 ◊ CREATE TABLE ARTICULO (

14 CodArticulo varchar(4),

15 Denom varchar(45),

16 Precio float,

17 Unidades int,

18 primary key (CodArticulo)

19)

22 ◊ CREATE TABLE COMPROBANTE COMPRO (

23 IdCliente varchar(3),

24 IdArticulo varchar(4),

25 FecCompra date,

26 NumUnidades int,

27 primary key (IdCliente, IdArticulo, FecCompra)

28)

Output

Action Output

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
6	13:39:42	DESCRIBE CLIENTE	4 row(s) returned	0.016 sec / 0.000 sec
7	13:41:19	SHOW tables	1 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
8	13:42:53	Apply changes to client		
9	13:47:05	CREATE TABLE ARTICULO (CodArticulo varchar(4), Denom varchar(45), Precio float, Unidades int, ...)	0 row(s) affected	0.016 sec
10	13:47:35	DESCRIBE ARTICULO	4 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
11	13:50:52	CREATE TABLE COMPRO (IdCliente varchar(3), IdArticulo varchar(4), FecCompra date, NumUnidades int, ...)	0 row(s) affected	0.078 sec

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

13:52

15/09/2019

Automatic context help is disabled. Use the toolbar to manually get help for the current caret position or to toggle automatic help.



Creación de Tablas

MySQL Workbench

localhost (prueba1) × localhost (boliandinformatica) ×

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator

SCHEMAS

prueba1

Tables

general

cliente

compra

cliente - Table

cliente - Table v

Table Name: cliente Schema: prueba1

Charset/Collation: utf8mb4 utf8mb4_0900_ai_ci Engine: InnoDB

Comments:

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	B	UN	ZF	AI	G	Default/Expression
CodCliente	VARCHAR(25)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
NombreC	VARCHAR(50)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Direccion	VARCHAR(100)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL
Telefono	VARCHAR(12)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL

Automatic context help is disabled. Use the toolbar to manually get help for the current caret position or to toggle automatic help.

Column Name: Data Type: Default:

Comments:

Storage: Virtual Stored Primary Key Not Null Unique Binary Unsigned Zero Fill Auto Increment Generated

Columns Indexes Foreign Keys Triggers Partitioning Options

Action Output

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
6	13:39:42	DESCRIBE CLIENTE	4 row(s) returned	0.016 sec / 0.000 sec
7	13:41:19	SHOW tables	1 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
8	13:42:53	Apply changes to cliente		
9	13:47:05	CREATE TABLE ARTICULO (CodArticulo varchar(4), Denom varchar(45), Precio float, Unidades int, ...)	0 row(s) affected	0.016 sec
10	13:47:35	DESCRIBE ARTICULO	4 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
11	13:50:52	CREATE TABLE COMPROA (IdCliente varchar(3), IdArticulo varchar(4), FecCompra date, NumUnidades int, ...)	0 row(s) affected	0.078 sec

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

13:53 15/09/2019



Creación de Tablas

MySQL Workbench

localhost (prueba1) • consulta_3 articulo cliente compra cliente - Table clients - Table

Schemas: pruebas1

Tables: cliente articulo compra

Information

Table: cliente

Columns:

CodCliente	varchar(25) PK
NomCompleto	varchar(50)
Direccion	varchar(100)
Teléfono	varchar(12)

Query 1

```
CREATE TABLE ARTICULO (
    CodArticulo varchar(4),
    Denom varchar(45),
    Precio float,
    Unidades int,
    primary key (CodArticulo)
);

CREATE TABLE COMPRAS (
    IdCliente varchar(3),
    IdArticulo varchar(4),
    FecCompra date,
    NumUnidades int,
    primary key (IdCliente, IdArticulo, FecCompra)
);

ALTER TABLE CLIENTE CHANGE COLUMN CodCliente CodCliente VARCHAR(3) NOT NULL;

DESCRIBE CLIENTE;
DESCRIBE ARTICULO;
SHOW tables;
```

Action Output

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
10	13:47:35	DESCRIBE ARTICULO	4 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
11	13:50:52	CREATE TABLE COMPRAS (IdCliente varchar(3), IdArticulo varchar(4), FecCompra date, NumUnidades int, primary key (IdCliente, IdArticulo, FecCompra))	0 row(s) affected	0.078 sec
12	13:54:52	Apply changes to cliente		
13	13:55:44	ALTER TABLE CLIENTE CHANGE COLUMN CodCliente VARCHAR(3) NOT NULL	Error Code: 1064. You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MySQL server version for the right syntax to use ... 0.000 sec	
14	13:56:00	Apply changes to cliente		
15	13:56:33	ALTER TABLE CLIENTE CHANGE COLUMN CodCliente CodCliente VARCHAR(3) NOT NULL	0 row(s) affected Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0	0.062 sec

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

13:56 15/09/2019

Automatic context help is disabled. Use the toolbar to manually get help for the current caret position or to toggle automatic help.



Creación de Tablas

MySQL Workbench

localhost (prueba1) localhost (bdtiendainformatica) MySQL Model EER Diagram

File Edit View Arrange Model Database Tools Scripting Help

Bird's Eye Zoom 100% Connect to Database... Ctrl+U Manage Connections... Reverse Engineer... Ctrl+R Forward Engineer... Ctrl+G Schema Transfer Wizard... Migration Wizard... Edit Type Mappings for Generic Migration... Synchronize Model... Ctrl+Mayús +Z Synchronize with Any Source... Ctrl+Mayús +Y Compare Schemas...

Catalog Tree

- mydb
 - Tables
 - Views
 - Routine Groups
- prueba1
 - 1:1
 - 1:n
 - 1:1
 - 1:n
 - n:m

Indices

compra

- IdCliente VARCHAR(3)
- IdArticulo VARCHAR(4)
- FecCompra DATE
- NumUnidades INT(11)

Indices

articulo

- CodArticulo VARCHAR(4)
- Denom VARCHAR(45)
- Precio FLOAT
- Unidades INT(11)

Indices

Modeling Additions

timestamps

- create_time, update_time

user

- username, email, password

category

- category_id, name

Description Editor

articulo: Table

Description Properties H ↻

Ready

Escribe aquí para buscar

14:00 15/09/2019



Creación de Tablas

¿PODEMOS SEGUIR INSERTANDO DATOS EN LA TABLA COMPRA? ¿QUÉ OCURRE SI INSERTAMOS UN VALOR DE CLAVE EXTERNA DISTINTO A LAS DECLARADAS EN ARTÍCULO Y CLIENTE?

VAMOS A DEFINIR LA RELACIÓN ENTRE TABLAS





Creación de Tablas

MySQL Workbench

localhost (prueba1) x localhost (bdtendaninformatica) x MySQL Model (Prueba2.mwb) x EER Diagram x

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator

SCHEMAS

prueba1

Tables

Functions

Views

Stored Procedures

Functions

prueba1

Tables

funciones

articulo

compra

cliente

compra

cliente

articulo

compra

Table Name: compra Schema: prueba1

Charset/Collation: utf8 utf8_bin Engine: InnoDB

Foreign Key Name: IdArticulo Referenced Table: prueba1.articulo prueba1.cliente

Column: Referenced Column: Foreign Key Options: On Update: On Delete:

Select Rows - Limit 1000

Copy to Clipboard

Table Data Export Wizard

Table Data Import Wizard

Send to SQL Editor

Create Table

Create Table Like...

Alter Table...

Table Maintenance...

Drop Table...

Truncate Table...

Search Table Data...

Refresh All

Columns

IdCliente

Monto

FecCompra

NumUnidades

Related Tables:

Target

On Update

On Delete

Target

On Update

On Delete

RESTRICT

RESTRICT

Columns Indexes Foreign Keys Triggers Partitioning Options

Action Output

14 15:45:13 SELECT * FROM prueba1.cliente LIMIT 0, 1000 Message 5 row(s) returned 0.000 sec / 0.000 sec

15 15:45:29 SELECT * FROM prueba1.compra LIMIT 0, 1000 1 row(s) returned 0.000 sec / 0.000 sec

16 15:45:43 Apply changes to compra Changes applied

17 15:46:08 SELECT * FROM prueba1.articulo LIMIT 0, 1000 0 row(s) returned 0.015 sec / 0.000 sec

18 15:46:19 INSERT INTO ARTICULO(CodArticulo, Denom, Precio, Unidades) VALUES ('0001', 'Ord. Sobremesa', 600.00, 12) 1 row(s) affected 0.031 sec

19 15:46:26 SELECT * FROM prueba1.articulo LIMIT 0, 1000 1 row(s) returned 0.000 sec / 0.000 sec

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

15:51 15/09/2019

Automatic context help is disabled. Use the toolbar to manually get help for the current tool or position or to toggle automatic help.



MySQL Workbench

□ Instalación del entorno de trabajo MySQL y Workbench

□ Conectar Workbench a MySQL

□ Creación de BBDD

□ Creación de Tablas

□ Sentencia INSERT

□ Sentencias WHERE, BETWEEN, LIKE

□ Condiciones AND y OR

□ Sentencias UPDATE, DELETE, TRUNCATE

□ Estableciendo Alias

□ Creación de Vistas

□ Sentencia INNER JOIN

□ Foreing Keys

□ Modelo Entidad Relación





Sentencia INSERT

MySQL Workbench

localhost (prueba1) × localhost (\tiendainformatica) × MySQL Model* × EER Diagram ×

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator Query 1 consulta_3 articulo cliente Prueba_1_Crear Tablas SQL File 4 articulo

1 • SELECT * FROM prueba1.articulo

Automatic context help is disabled. Use the toolbar to manually get help for the current caret position or to toggle automatic help.

Table: articulo

Columns: CodArticulo Denom Precio Unidades

Table: articulo

Select Rows - Limit 1000

Table Inspector

Copy to Clipboard

Table Data Export Wizard

Table Data Import Wizard

Send to SQL Editor

Create Table...

Create Table Like...

Alter Table...

Drop Table...

Truncate Table...

Search Table Data...

Refresh All

Result Grid Filter Rows Edits Export/Import Wrap Cell Content

CodArticulo Denom Precio Unidades

arti1o 1 x

Action Output

Time Action

17 14:26:13 describe tables

18 14:26:34 show tables

19 14:26:41 describe articulo

20 14:26:48 describe cliente

21 14:26:54 describe compra

22 14:27:25 SELECT * FROM prueba1.articulo LIMIT 0, 1000

Message

Error Code: 1146. Table 'prueba1.tabla' doesn't exist

3 row(s) returned

4 row(s) returned

4 row(s) returned

4 row(s) returned

0 row(s) returned

Duration / Fetch

0.000 sec

0.000 sec / 0.000 sec

0.000 sec

0.000 sec / 0.000 sec

0.000 sec

0.000 sec / 0.000 sec

0.015 sec

0.016 sec / 0.000 sec

Object Info Session

Query Completed

Escríbe aquí para buscar

Windows Taskbar

14:27 15/09/2019



Sentencia INSERT

MySQL Workbench

localhost (prueba1) × localhost (bdieninformatica) × MySQL Model* × EER Diagram ×

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator Schemas

SCHEMAS

Filter objects

localhost (prueba1)

pr

Tables Functions

Tables Views

Stored Procedures Functions

Tables

Artículo Cliente Compra

Views Stored Procedures Functions

sys

Query 1 consultas_3 artículo cliente Prueba_1_Crear Tablas SQL File 4* artículo

1 • use prueba1;

2

3 • show tables;

4 • describe artículo;

5 • describe cliente;

6 • describe compra;

7

8

9 • INSERT INTO ARTICULO (CodArticulo, Denom, Precio, Unidades)

10 VALUES ('0001', 'Ord. Sobremesa', 600.00, 12);

11

12 • SELECT * FROM ARTICULO;

SQL Additions

Automatic context help is disabled. Use the toolbar to manually get help for the current caret position or to toggle automatic help.

Administration Schemas

Information

Table: artículo

Columns:

CodArticulo	varchar(4)	PK
Denom	varchar(45)	
Precio	float	
Unidades	int(11)	

Result Grid

CodArticulo	Denom	Precio	Unidades
0001	Ord. Sobremesa	600	12
0002	Ord.	600	12

ARTICULO 6

Action Output

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
22	14:27:25	SELECT * FROM prueba1.artículo LIMIT 0, 1000	0 row(s) returned	0.016 sec / 0.000 sec
23	14:29:09	DESCRIBE ARTICULO	4 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
24	14:32:31	describe artículo	4 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
25	14:33:05	INSERT INTO ARTICULO (CodArticulo, Denom, Precio, Unidades) VALUES ('0001', 'Ord. Sobremesa', 600.00, 12)	1 row(s) affected	0.000 sec
26	14:33:15	SELECT * FROM prueba1.artículo LIMIT 0, 1000	1 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
27	14:33:37	SELECT * FROM ARTICULO LIMIT 0, 1000	1 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

14:33 15/09/2019



Sentencia INSERT

MySQL Workbench

localhost (prueba1) localhost (bdendainformatica) MySQL Model EER Diagram

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator Filter objects

SCHEMAS pruebal

Tables articulo cliente compra

Views

Stored Procedures

Functions

sys

Administration Schemas

Information

Query 1 consultas_3 articulo Prueba_1_Crear Tablas SQL File 4* articulo

Limit to 1000 rows

SQLAdditions Jump to

Automatic context help is disabled. Use the toolbar to manually get help for the current caret position or to toggle automatic help.

```
1 • use prueba1;
2
3 • show tables;
4 • describe articulo;
5 • describe cliente;
6 • describe compra;
7
8
9 • INSERT INTO ARTICULO (CodArticulo, Denom, Precio, Unidades)
  VALUES ('0001', 'Ord. Sobremesa', 600.00, 12);
10
11
12 • INSERT INTO `prueba1`.`ARTICULO` (`CodArticulo`, `Denom`, `Precio`, `Unidades`) VALUES ('0003', 'Tarjeta Red', '20', '25');
13 • INSERT INTO `prueba1`.`ARTICULO` (`CodArticulo`, `Denom`, `Precio`, `Unidades`) VALUES ('0004', 'Impresora Láser', '200', '4');
14 • INSERT INTO `prueba1`.`ARTICULO` (`CodArticulo`, `Denom`, `Precio`, `Unidades`) VALUES ('0005', 'Ratón USB', '7', '50');
15 • INSERT INTO `prueba1`.`ARTICULO` (`CodArticulo`, `Denom`, `Precio`, `Unidades`) VALUES ('0006', 'Monitor TFT', '250', '10');
16 • INSERT INTO `prueba1`.`ARTICULO` (`CodArticulo`, `Denom`, `Precio`, `Unidades`) VALUES ('0007', 'Router Inalámbrico', '100', '30');
17
18 • SELECT * FROM ARTICULO;
```

Table: articulo

Columns:

CodArticulo	Denom	Precio	Unidades
varchar(4) PK	varchar(45)	float	int(11)

Result Grid

CodArticulo	Denom	Precio	Unidades
0004	Impresora Láser	200	4
0005	Ratón USB	7	50
0006	Monitor TFT	250	10
0007	Router Inalámbrico	100	30
0001	Ord. Sobremesa	600	12
0003	Tarjeta Red	20	25
0004	Impresora Láser	200	4
0005	Ratón USB	7	50
0006	Monitor TFT	250	10
0007	Router Inalámbrico	100	30

ARTICULO 6 < Output

Action Output

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
22	14/27/25	SELECT * FROM prueba1.articulo LIMIT 0, 1000	0 row(s) returned	0.016 sec / 0.000 sec
23	14/29/09	DESCRIBE articulo	4 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
24	14/23/21	describe articulo	4 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
25	14/23/05	INSERT INTO ARTICULO (CodArticulo, Denom, Precio, Unidades) VALUES ('0001', 'Ord. Sobremesa', 600.00, 12)	1 row(s) affected	0.000 sec
26	14/23/15	SELECT * FROM prueba1.articulo LIMIT 0, 1000	1 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
27	14/33/37	SELECT * FROM ARTICULO LIMIT 0, 1000	1 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

14:37 15/09/2019



Sentencia INSERT

MySQL Workbench

localhost (prueba1) x localhost (bdtiendainformatica) x MySQL Model (Prueba2.mwb) x EER Diagram x

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator: Query 1 consulta_3 Prueba_1_Crear Tablas Prueba_1_Insertar_Datos*

Filter objects

SCHEMAS

- prueba1
- Tables
- Views
- Stored Procedures
- Functions

prueba1

- Tables
- Views
- Triggers
- clientes
- compra
- funciones
- Indexes

Administration Schemas

Table: compra

Columns:

- IdCompra int(11) PK
- IdArticulo varchar(3) PK
- Cantidad int(11)
- NumUnidades int(11)

Related Tables:

- ARTICULO (IdArticulo → CodArticulo)
- CLIENTE (CodCliente → IdCliente)

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Prueba_1_Insertar_Datos*

```
14 • INSERT INTO `prueba1`.`ARTICULO` ('CodArticulo', 'Denom', 'Precio', 'Unidades') VALUES ('0005', 'Ratón USB', '7', '50');
15 • INSERT INTO `prueba1`.`ARTICULO` ('CodArticulo', 'Denom', 'Precio', 'Unidades') VALUES ('0006', 'Monitor TFT', '250', '10');
16 • INSERT INTO `prueba1`.`ARTICULO` ('CodArticulo', 'Denom', 'Precio', 'Unidades') VALUES ('0007', 'Router Inalámbrico', '100', '30');
17
18 • SELECT * FROM CLIENTE;
19
20
21 • SELECT * FROM ARTICULO;
22
23
24 • INSERT INTO CLIENTE (CodCliente, NombreC, Direccion, Telefono)
    VALUES ('011', 'Ana Garcia', 'Alcala, 330', '914849503');
25
26
27 • INSERT INTO `prueba1`.`CLIENTE` ('CodCliente', 'NombreC', 'Direccion', 'Telefono') VALUES ('012', 'Luis Ramos', 'Castellana, 110', '914394943');
28 • INSERT INTO `prueba1`.`CLIENTE` ('CodCliente', 'NombreC', 'Direccion', 'Telefono') VALUES ('013', 'Juan Garcia', 'Ulises, 21', '915656501');
29 • INSERT INTO `prueba1`.`CLIENTE` ('CodCliente', 'NombreC', 'Direccion', 'Telefono') VALUES ('014', 'Marga Fdez.', 'Puentelarra, 57', '913889307');
30 • INSERT INTO `prueba1`.`CLIENTE` ('CodCliente', 'NombreC', 'Direccion', 'Telefono') VALUES ('015', 'Pedro Glez.', 'Gerona, 14', '917845368');
31
32
33 • SELECT * FROM CLIENTE;
34
35
```

Result Grid

IdCliente	IdArticulo	FecCompra	NumUnidades

Apply Context Help Snippets

COMPRA 8 x

Action Output

Action	Message	Duration / Fetch
14 15:45:13 SELECT * FROM prueba1.cliente LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
15 15:45:29 SELECT * FROM prueba1.compra LIMIT 0, 1000	1 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
16 15:45:43 Apply changes to compra	Changes applied	
17 15:45:08 SELECT * FROM prueba1.articulo LIMIT 0, 1000	0 row(s) returned	0.015 sec / 0.000 sec
18 15:46:19 INSERT INTO ARTICULO (CodArticulo, Denom, Precio, Unidades) VALUES ('0001', 'Ord. Sobremesa', 600.00, 12)	1 row(s) affected	0.031 sec
19 15:46:26 SELECT * FROM prueba1.articulo LIMIT 0, 1000	1 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

Windows Start button

15:52 15/09/2019



Sentencia INSERT

**Y QUÉ HACEMOS CON LA ENTIDAD COMPRA?
QUÉ HUBIESE PASADO SI NO ESTABLECEMOS
LAS RELACIONES ENTRE CLAVES?**





Sentencia INSERT

MySQL Workbench

localhost (prueba1) × localhost (bdindieninformatica) × MySQL Model (Prueba2.mwb) × EER Diagram ×

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Prueba_1_Crear Tablas Prueba_1_Insertar_Datos × articulo cliente articulo compra - Table compra cliente articulo - Table compra - Table compra cliente articulo compra cliente

Navigator Schemas Filter objects

articulo

columns

foreign keys

triggers

cliente

columns

indexes

foreign keys

views

triggers

Tables

prueba1

articulo

Administration Schemas Information

19

20

21 • SELECT * FROM ARTICULO;

22

23

24 • INSERT INTO CLIENTE (CodCliente, NombreC, Direccion, Telefono)
VALUES ('011', 'Ana Garcia', 'Alcalá, 330', '914849303');

25

26

27 • INSERT INTO prueba1.CLIENTE (CodCliente, NombreC, Direccion, Telefono) VALUES ('012', 'luis Ramos', 'Castellana, 110', '914394943');

28 • INSERT INTO prueba1.CLIENTE (CodCliente, NombreC, Direccion, Telefono) VALUES ('013', 'Juan García', 'Ulises, 21', '915656901');

29 • INSERT INTO prueba1.CLIENTE (CodCliente, NombreC, Direccion, Telefono) VALUES ('014', 'Marga Fdez.', 'Puentelarra, 57', '913389307');

30 • INSERT INTO prueba1.CLIENTE (CodCliente, NombreC, Direccion, Telefono) VALUES ('015', 'Pedro Glez.', 'Gerona, 14', '917845308');

31

32

33 • SELECT * FROM CLIENTE;

34

35 • USE PRUEBA1;

Table: compra

Columns:

- IdCliente: varchar(3) PK
- IdArticulo: varchar(4) PK
- FecCompra: date
- NumUnidades: int(11)

Related Tables:

- Target: articulo (IdArticulo)
- On Update: RESTRICT
- On Delete: RESTRICT
- Target: cliente (IdCliente)
- On Update: RESTRICT
- On Delete: RESTRICT

Result Grid | Filter Rows | Edit: | Export/Import: | Wrap Cell Content: |

IdCliente	IdArticulo	FecCompra	NumUnidades
NULL	NULL	NULL	NULL

Context Help Snippets

Output

Action Output

1 16:08:52 INSERT INTO COMPRO (IdCliente, IdArticulo, FecCompra, NumUnidades) VALUES (0001, 2025-10-06, 1)

Error Code: 1452: Cannot add or update a child row: a foreign key constraint fails (prueba1'.compra'. CONSTRAINT 'IdCliente' FOREIGN KEY (IdCliente) REFERENCES cliente (IdCliente))

Object Info Session

Query interrupted

Escribe aquí para buscar

Windows Start button

Icons: File Explorer, Microsoft Edge, Store, Mail, OneDrive, Power BI, S, S, A, C, Microsoft Edge, Microsoft Edge

Dirección: 16:08 15/09/2019

Automatic context help is disabled. Use the toolbar to manually get help for the current caret position or to toggle automatic help.



Sentencia INSERT

MySQL Workbench

localhost (prueba1) × localhost (bdinterinformatica) × MySQL Model (Prueba2.mwb) × EER Diagram ×

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Prueba_1_Crear Tablas Prueba_1_Insertar_Datos articulo cliente articulo compra - Table compra cliente articulo - Table compra - Table compra cliente articulo compra cliente

Filter objects

SCHEMAS

- articulo
- cliente
- compra
- prueba1
- Tables
- articulo

Administration Schemas Information

Table: compra

Columns:

- IdCliente varchar(3) PK
- IdArticulo varchar(4) PK
- FecCompra date
- NumUnidades int(11)

Related Tables:

- Target articulo (IdArticulo)
- On Update RESTRICT
- On Delete RESTRICT
- Target cliente (IdCliente)
- On Update RESTRICT
- On Delete RESTRICT

Prueba_1_Insertar_Datos

```
19
20 • SELECT * FROM ARTICULO;
21 •
22 •
23 •
24 • INSERT INTO CLIENTE (CodCliente, NombreC, Direccion, Telefono)
25     VALUES ('011', 'Ana Garcia', 'Alcalá, 330', '914849303');
26 •
27 • INSERT INTO prueba1.CLIENTE (CodCliente, NombreC, Direccion, Telefono) VALUES ('012', 'luis Ramos', 'Castellana, 110', '914394943');
28 • INSERT INTO prueba1.CLIENTE (CodCliente, NombreC, Direccion, Telefono) VALUES ('013', 'Juan García', 'Ulises, 21', '915656901');
29 • INSERT INTO prueba1.CLIENTE (CodCliente, NombreC, Direccion, Telefono) VALUES ('014', 'Marga Fdez.', 'Puentelarra, 57', '913389307');
30 • INSERT INTO prueba1.CLIENTE (CodCliente, NombreC, Direccion, Telefono) VALUES ('015', 'Pedro Glez.', 'Gerona, 14', '917845308');
31 •
32 •
33 • SELECT * FROM CLIENTE;
34 •
35 • USE PRUEBA1;
36 •
37 • INSERT INTO COMPRA (IdCliente, IdArticulo, FecCompra, NumUnidades)
38     VALUES ('011', '0001', '2025-10-06', 1);
39 •
40 •
```

Result Grid | Filter Rows | Edit: | Export/Import: | Wrap Cell Contents: | Result Grid | Context Help | Snippets

Action Output

1 16:09:58 INSERT INTO COMPRA (IdCliente, IdArticulo, FecCompra, NumUnidades) VALUES (001, 0001, 2025-10-06, 1) Message 1 row(s) affected Duration / Fetch 0.000 sec

2 16:09:58 INSERT INTO COMPRA (IdCliente, IdArticulo, FecCompra, NumUnidades) VALUES (011, 0001, 2025-10-06, 1) Message 1 row(s) affected Duration / Fetch 0.000 sec

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

16:10 15/09/2019



MySQL Workbench

- Instalación del entorno de trabajo MySQL y Workbench
- Conectar Workbench a MySQL
- Creación de BBDD
- Creación de Tablas
- Sentencia INSERT
- Sentencias WHERE, BETWEEN, LIKE
- Condiciones AND y OR
- Sentencias UPDATE, DELETE, TRUNCATE
- Estableciendo Alias
- Creación de Vistas
- Sentencia INNER JOIN
- Foreign Keys
- Modelo Entidad Relación





Cláusula WHERE

MySQL Workbench

localhost (prueba1) localhost (bdentidadinformatica) MySQL Model (Prueba2.mwb) EER Diagram

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Schemas

Filter objects

- articulo
 - Columns
 - Indexes
 - Foreign Keys
 - Triggers
- compra
 - Columns
 - Indexes
 - Foreign Keys
 - Triggers
- cliente
- consultas
- Views
- Stored Procedures
- Functions

prueba2

Tables

- articulo
- compra

Administration Schemas

Information

Table: compra

Columns:

- IdCliente varchar(3) PK
- IdArticulo varchar(4) PK
- FecCompra date PK
- NumUnidades int(11)

Related Tables:

Target: articulo (IdArticulo)
On Update: RESTRICT
On Delete: RESTRICT
Target: cliente (IdCliente)
On Update: RESTRICT
On Delete: RESTRICT

Pruebas_1_SQL_WHERE

consultas_3 Prueba_1_Crear Tables Prueba_1_Inserter_Datos compra - Table

1 • USE prueba1;

2 •

3 • SELECT * FROM CLIENTE;

4 • SELECT * FROM ARTICULO;

5 • SELECT * FROM COMPRO;

SQLAdditions

Automatic context help is disabled. Use the toolbar to manually get help for the current caret position or to toggle automatic help.

Result Grid

IdCliente	IdArticulo	FecCompra	NumUnidades
011	0001	2023-10-06	1
011	0005	2026-10-06	2
012	0002	2001-11-06	1
012	0003	2001-11-06	3
013	0003	2027-10-06	2
013	0006	2027-10-06	2
015	0002	2024-11-06	1
015	0004	2024-11-06	1
015	0007	2015-11-06	2
•	•	•	•

COMPRA 6

Action Output

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
1	16:31:30	SELECT * FROM CLIENTE LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
2	16:31:31	SELECT * FROM ARTICULO LIMIT 0, 1000	7 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
3	16:31:32	SELECT * FROM COMPRO LIMIT 0, 1000	9 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec

Object Info Session

Query Completed

Escrive aquí para buscar

Windows Start Task View Applications Address Bar Dirección 16:31 13/09/2019



Cláusula WHERE

**QUEREMOS SELECCIONAR EL NOMBRE DEL
CLIENTE, TELÉFONO, DESCRIPCIÓN DEL
PRODUCTO ADQUIRIDO Y EL NÚMERO DE
UNIDADES. CÓMO LO HACEMOS?**





Cláusula WHERE

MySQL Workbench

localhost (prueba1) localhost &tiendainformatica MySQL Model (Prueba2.mwb) EER Diagram

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator Prueba_1_SQL_WHERE consulta_3 Prueba_1_Crear Tablas Prueba_1_Insertar_Datos compra - Table

SCHEMAS Filter objects

articulo

compra

prueba2

Tables

Views Stored Procedures Functions

Administration Schemas

Table: compra

Columns:

- IdCliente varchar(3) PK
- IdArticulo varchar(4) PK
- FecCompra date PK
- NumUnidades int(11)

Related Tables:

- Target: articulo (IdArticulo → CodArticulo)
- On Update: RESTRICT
- On Delete: RESTRICT
- Target: Cliente (IdCliente → CodCliente)
- On Update: RESTRICT
- On Delete: RESTRICT

Result Grid

NombreC	Teléfono	Denom	FecCompra	NumUnidades
Ana García	914849303	Ord. Sobremesa	2025-10-06	1
Ana García	914849303	Ratón USB	2026-10-06	2
Luis Ramos	914399493	Ord. Portátil	2001-11-06	1
Luis Ramos	914399493	Tarjeta Red	2027-05-06	3
Juan García	915551501	Mouse	2027-10-06	2
Juan García	915551501	Mouse	2027-10-06	2
Pedro Glez.	917845308	Ord. Portátil	2024-11-06	1
Pedro Glez.	917845308	Impresora Láser	2003-11-06	1
Pedro Glez.	917845308	Router Inalámbrico	2015-11-06	2

Result 7

Action Output

Time	Action	Message	Duration / Fetch
1 16:31:30	SELECT * FROM CLIENTE LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
2 16:31:31	SELECT * FROM ARTICULO LIMIT 0, 1000	7 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
3 16:31:32	SELECT * FROM COMPRAS LIMIT 0, 1000	9 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
4 16:32:48	SELECT cl.NombreC, cl.Teléfono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades from compra c, cliente cl, articulo a where cl.CodCliente=c.IdCliente and a.CodArticulo=c.IdArticulo	9 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

16:32 15/09/2019



Cláusula BETWEEN

MySQL Workbench

localhost (prueba1) × localhost (bdindustrial) × MySQL Model (Prueba2.mwb) × EER Diagram ×

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator

SCHEMAS

Filter objects

Prueba_1_SQL_WHERE × consulta_3 Prueba_1_Crear Tablas Prueba_1_Insertar_Datos compra_Table

1 • USE prueba1;

2

3 • SELECT * FROM CLIENTE;

4 • SELECT * FROM ARTICULO;

5 • SELECT * FROM COMPRA;

6

7

8 • SELECT * from COMPRA where FecCompra between '2021-01-01' and '2027-12-01'

9

10

Automatic context help is disabled. Use the toolbar to manually get help for the current caret position or to toggle automatic help.

Result Grid | Filter Rows: Edits Export/Import: Wrap Cell Content:

Table: compra

Columns:

- IdCliente varchar(3) PK
- IdArticulo varchar(4) PK
- FecCompra date PK
- NumUnidades int(11)

Related Tables:

- Target: articulo (IdArticulo = CodArticulo)
On Update RESTRICT
On Insert RESTRICT
Target: Cliente (IdCliente = CodCliente)
On Update RESTRICT
On Delete RESTRICT

COMPRA 12 ×

Action Output

#	Time	Action
1	16:43:40	SELECT * from COMPRA where FecCompra between '2021-01-01' and '2027-12-01' LIMIT 0, 1000

Message: 5 row(s) returned Duration / fetch: 0.000 sec / 0.000 sec

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

Dirección

16:44 15/09/2019



Cláusula LIKE

MySQL Workbench

localhost (prueba1) × localhost (bdtiendaninformatica) × MySQL Model (Prueba2.mwb) × EER Diagram ×

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator Prueba_1_SQL_WHERE* × consultas_3 Prueba_1_Crear Tablas Prueba_1_Insertar_Datos compra - Table

SCHEMAS Filter objects

- articulo
- compra
- cliente
- funciones
- procedimientos
- prueba2
- Tables
- funciones
- procedimientos

Prueba_1_SQL_WHERE* × consultas_3 Prueba_1_Crear Tablas Prueba_1_Insertar_Datos compra - Table

```
9
10
11 • USE prueba1;
12
13 • SELECT cl.Nombre, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades FROM compra c, cliente cl, articulo a WHERE cl.CodCliente=c.IdCliente AND a.CodArticulo=c.IdArticulo;
14
15
16 -- "a%" comienza con la letra a
17 -- "%a" terminar con la letra a
18 -- "%or%" contiene la letra a
19
20 • SELECT * FROM CLIENTE WHERE NombreC LIKE 'AX%';
21
22
```

Automatic context help is disabled. Use the toolbar to manually get help for the current caret position or to toggle automatic help.

Result Grid Filar Rows: Edit: Export/Import: Wrap Cell Content:

CodCliente	NombreC	Direccion	Telefono
011	Ana García	Alcalá, 330	914849303

Table: compra

Columns:

- IdCliente** varchar(3) PK
- IdArticulo** varchar(4) PK
- FecCompra** date PK
- NumUnidades** int(11)

Related Tables:

- Target: articulo (IdArticulo → CodArticulo)
On Update RESTRICT
On Delete RESTRICT
- Target: cliente (IdCliente → CodCliente)
On Update RESTRICT
On Delete RESTRICT

CLIENTE 17 ×

Output

Action Output

#	Time	Action
7	16:47:21	SELECT * FROM COMPRAS WHERE FecCompra BETWEEN '2021-01-01' AND '2027-12-01' USE prueba1
8	16:47:30	SELECT * FROM COMPRAS WHERE FecCompra BETWEEN '2021-01-01' AND '2027-12-01' LIMIT 0, 1000
9	16:47:33	USE prueba1
10	16:47:36	SELECT cl.Nombre, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades FROM compra c, cliente cl, articulo a WHERE cl.CodCliente=c.IdCliente AND a.CodArticulo=c.IdArticulo LIMIT 0, 1000
11	16:49:56	SELECT * FROM CLIENTE WHERE NombreC LIKE "%AX%" LIMIT 0, 1000
12	16:50:24	SELECT * FROM CLIENTE WHERE NombreC LIKE 'AX%' LIMIT 0, 1000

Message

Error Code: 1064. You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MySQL server version for the right syntax to use near 'SELECT * FROM CLIENTE WHERE NombreC LIKE "%AX%" LIMIT 0, 1000' at line 1

Time

Duration / Fetch

5 row(s) returned

0.000 sec / 0.000 sec

0 row(s) affected

0.000 sec

9 row(s) returned

0.000 sec / 0.000 sec

2 row(s) returned

0.000 sec / 0.000 sec

1 row(s) returned

0.000 sec / 0.000 sec

Applies Revert Context Help Snippets

Object Info Session

Query Completed

Escríbelo aquí para buscar

Windows Start Internet Explorer Google Chrome Microsoft Edge Facebook YouTube

Dirección 16:50 15/09/2019



MySQL Workbench

- Instalación del entorno de trabajo MySQL y Workbench
- Conectar Workbench a MySQL
- Creación de BBDD
- Creación de Tablas
- Sentencia INSERT
- Sentencias WHERE, BETWEEN, LIKE
- Condiciones AND y OR
- Sentencias UPDATE, DELETE, TRUNCATE
- Estableciendo Alias
- Creación de Vistas
- Sentencia INNER JOIN
- Foreign Keys
- Modelo Entidad Relación





Cláusula AND y OR

MySQL Workbench

localhost x

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator

SCHEMAS

- botiendainformatica
- Tables
- Views
- Functions
- prueba1
- Tables
- funciones
- compra
- Views
- Stored Procedures
- Functions
- pr
- Tables
- Administration Schemas

Information

Schema: empresa

Prueba_1_SQL_VWHERE* consulta_3 Prueba_1_Crear Tablas Prueba_1_Insertar_Datos Pruebas_Clase* articulo

```
18 -- "Mor%" contiene la letra a
19
20 • SELECT * FROM CLIENTE WHERE NombreC LIKE 'AN';
21
22 • USE prueba1;
23
24 • SELECT * FROM compra;
```

Result Grid | Filter Rows | Edit | Export/Import: | Wrap Cell Content: |

IDCliente	IdArticulo	FecCompra	NumUnidades
011	0001	2025-10-06	1
011	0005	2026-10-06	2
012	0002	2001-11-06	1
012	0003	2001-11-06	3
013	0003	2027-10-06	2
013	0006	2026-10-06	2
015	0002	2024-11-06	1
015	0004	2003-11-06	1
015	0007	2015-11-06	2
*	0008	0008	0008

compra 1 x

Output:

Action Output

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
1	11:46:00	USE prueba1	0 row(s) affected	0.000 sec
2	11:46:20	SELECT * FROM compra LIMIT 0,1000	9 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

1146 20/09/2019

Windows Taskbar icons: File Explorer, Microsoft Edge, Mail, Photos, OneDrive, Microsoft Store, Microsoft Teams, LinkedIn, YouTube, Netflix, XE, Picasa, and others.

Dirección:



Cláusula AND y OR

MySQL Workbench

localhost

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator

SCHEMAS

Filter objects

bddandaliformatica

Tables

Views

Stored Procedures

Functions

empresa

Tables

articulo

cliente

compra

Views

Stored Procedures

Functions

prueba1

Tables

Administration Schemas

Information

Schema: empresa

compra 4 x

Output

Action Output

Time Action

1 11:49:50 SELECT * FROM compra WHERE FecCompra='2025-10-06' OR FecCompra='2001-11-06' LIMIT 0, 1000

Message

3 row(s) returned

Duration / Fetch

0.000 sec / 0.000 sec

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

Windows Start button

Taskbar icons: File Explorer, Microsoft Edge, Store, Mail, Photos, OneDrive, Task View, Settings, Control Panel, Network, Task Manager, Power, Taskbar search bar, Date/Time, System tray

Dirección

11:49 20/09/2019



Cláusula AND y OR

MySQL Workbench

localhost ×

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator Prueba_1_SQL_WHERE* | consulta_3 | Prueba_1_Crear Tables | Prueba_1_Insertar Datos | Pruebas_Clase* | articulo

SCHEMAS Filter objects

localhostinformatica

Tables Functions

empresa

Tables Functions

pruebas1

Tables Functions

Administration Schemas

Information

Schema: empresa

compra 6

Action Output

Time Action Message Duration / Fetch

1 11:49:50 SELECT * FROM compra WHERE FecCompra='2025-10-06' OR FecCompra='2001-11-06' LIMIT 0, 1000 3 row(s) returned 0.000 sec / 0.000 sec

2 11:52:12 SELECT * FROM compra LIMIT 0, 1000 9 row(s) returned 0.000 sec / 0.000 sec

3 11:53:07 SELECT * FROM compra WHERE FecCompra='2001-11-06' AND IdArticulo='0002' LIMIT 0, 1000 1 row(s) returned 0.015 sec / 0.000 sec

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

Dirección 11:53 20/09/2019

Result Grid Form Editor Field Types

Table:

IdCliente	IdArticulo	FecCompra	NumUnidades
012	0002	2001-11-06	1
0001	0001	2001-11-06	1



Cláusula AND y OR

MySQL Workbench

localhost x

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator: Prueba_1_SQL_WHERE*, consulta_3, Prueba_1_Crear_Tablas, Prueba_1_Insertar_Datos, Pruebas_Clase*, articulo

SCHEMAS: Filter objects

Prueba_1_SQL_WHERE*: 16 -- 'a%' comienza con la letra a
17 -- '%a' terminar con la letra a
18 -- '%ork%' contiene la letra a
19
20 • SELECT * FROM CLIENTE WHERE NombreC LIKE 'A%';
21
22 • USE prueba1;
23
24 • SELECT * FROM compra;
25
26 • SELECT * FROM compra WHERE FecCompra='2001-11-06' AND IdArticulo='0002';
27
28 • SELECT * FROM compra;
29
30 • describe compra;
31
32
33 • SELECT * from cliente WHERE NombreC <> 'Ana Garcia';
<--

Schema: empresa

cliente 8 x

Action Output

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
1	11:49:50	SELECT * FROM compra WHERE FecCompra='2001-11-06' OR FecCompra='2001-11-06' LIMIT 0, 1000	3 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
2	11:52:12	SELECT * FROM compra LIMIT 0, 1000	9 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
3	11:53:07	SELECT * FROM compra WHERE FecCompra='2001-11-06' AND IdArticulo='0002' LIMIT 0, 1000	1 row(s) returned	0.015 sec / 0.000 sec
4	11:55:44	SELECT * FROM compra LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
5	12:02:07	SELECT * from cliente WHERE NombreC <> 'Ana Garcia' LIMIT 0, 1000	4 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

Windows Taskbar: E, S, M, P, F, N, J, R, D, L, C, V, W, X, Y, Z

Dirección: 12:02 20/09/2019



MySQL Workbench

- Instalación del entorno de trabajo MySQL y Workbench
 - Conectar Workbench a MySQL
 - Creación de BBDD
 - Creación de Tablas
 - Sentencia INSERT
 - Sentencias WHERE, BETWEEN, LIKE
 - Condiciones AND y OR
- Sentencias UPDATE, DELETE, TRUNCATE
 - Estableciendo Alias
 - Creación de Vistas
 - Sentencia INNER JOIN
 - Foreing Keys
 - Modelo Entidad Relación





Sentencias UPDATE, DELETE, TRUNCATE

MySQL Workbench

localhost ×

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator: Prueba_1_SQL_WHERE* consulta_3 Prueba_1_Crear Tablas Prueba_1_Insertar Datos Pruebas_Clase* articulo

SCHEMAS Filter objects

- btsdeinformatica
- Tables
- Views
- Stored Procedures
- Functions
- empresa
- Tables
- articulo
- clients
- compra
- Views
- Stored Procedures
- Functions
- pruebas1
- Tables

Administration Schemas

Prueba_1_SQL_WHERE* Schema: empresa

```
19
20 • SELECT * FROM CLIENTE WHERE NombreC LIKE 'AK';
21
22 • USE pruebas1;
23
24 • SELECT * FROM compra;
25
26 • SELECT * FROM compra WHERE FecCompra='2001-11-06' AND IdArticulo='0002';
27
28 • SELECT * FROM compra;
29
30 • describe compra;
31
32
33 • SELECT * from clientes;
34
35 • UPDATE cliente SET Direccion='Nueva Dirección' WHERE CodCliente='011';
36 • SELECT * FROM CLIENTE;
```

Result Grid Filter Rows Edits Export/Import Wrap Cell Content

CodCliente	NombreC	Direccion	Teléfono
011	Alicia Gómez	Nueva Dirección	914939263
012	Luis Ramos	Castellana, 110	914394943
013	Juan García	Ulises, 21	915656501
014	Marta Pérez	Puentelara, 57	913389307
015	Pedro González	Girona, 14	917845308
...

CLIENTE 16 ×

Action Output

- 11 12:03:18 SELECT * from cliente WHERE Direccion IS NOT ''
- 12 12:03:30 SELECT * from cliente WHERE Direccion <> '' LIMIT 0, 1000
- 13 12:03:45 SELECT * from cliente LIMIT 0, 1000
- 14 12:03:47 SELECT * from cliente LIMIT 0, 1000
- 15 12:31:20 UPDATE cliente SET Direccion='Nueva Dirección' WHERE CodCliente='011'
- 16 12:31:34 SELECT * FROM CLIENTE LIMIT 0, 1000

Object Info Session

Query Completed

Escrive aquí para buscar

Message

Error Code: 1064. You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MySQL server version for the right syntax to use near 'IS NOT '' at line 1

Duration / Fetch

0.000 sec / 0.000 sec

4 row(s) returned

0.016 sec / 0.000 sec

5 row(s) returned

0.000 sec / 0.000 sec

5 row(s) returned

0.000 sec / 0.000 sec

1 row(s) affected Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0

0.015 sec

5 row(s) returned

0.000 sec / 0.000 sec

12:31 20/09/2019



Sentencias UPDATE, DELETE, TRUNCATE

MySQL Workbench

localhost x

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator Schemas

Prueba_1_SQL_WHERE consultas_3 Prueba_1_Crear Tablas Prueba_1_Inserir_Datos Pruebas_Clase articulo

```
19
20 • SELECT * FROM CLIENTE WHERE NombreC LIKE 'A%';
21
22 • USE prueba1;
23
24 • SELECT * FROM compras;
25
26 • SELECT * FROM compra WHERE FeCompra='2001-11-06' AND IdArticulo='0002';
27
28 • SELECT * FROM compras;
29
30 • describe compras;
31
32
33 • SELECT * from cliente;
```

Schema: empresa

```
35 • UPDATE cliente SET Direccion='Nueva Dirección', Telefono='N. Telefono' WHERE CodCliente='011';
36 • SELECT * FROM CLIENTE;
```

Result Grid Filter Rows Edit Export/Import Wrap Cell Content

CodCliente	NombreC	Direccion	Telefono
011	Ana García	Nueva Dirección	N. Telefono
012	Luis Ramos	Castellana, 110	914394943
013	Juan García	Ulises, 21	915656501
014	Marga Fdez.	Puentelara, 57	913389307
015	Pedro Glez.	Geronia, 14	917945308
016			
017			

CLIENTE 17

Output

Action Output

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
14	12/12/2018 12:31:20	SELECT * from cliente LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
15	12/12/2018 12:31:20	UPDATE cliente SET Direccion='Nueva Dirección' WHERE CodCliente='011'	1 row(s) affected Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0	0.015 sec
16	12/12/2018 12:31:34	SELECT * FROM CLIENTE LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
17	12/12/2018 12:36:13	UPDATE cliente SET Direccion='Nueva Dirección', Telefono='N. Telefono' WHERE CodCliente='011'	1 row(s) affected Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0	0.015 sec
18	12/12/2018 12:36:18	UPDATE cliente SET Direccion='Nueva Dirección', Telefono='N. Telefono' WHERE CodCliente='011'	0 row(s) affected Rows matched: 1 Changed: 0 Warnings: 0	0.000 sec
19	12/12/2018 12:36:20	SELECT * FROM CLIENTE LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec

Object Info Session

Query Completed

Escrive aquí para buscar

12:36 20/09/2019



Sentencias UPDATE, DELETE, TRUNCATE

MySQL Workbench

localhost X

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator: Prueba_1_SQL_WHERE* consultas_3 Prueba_1_Crear Tablas Prueba_1_Insertar Datos Pruebas_Clase* articulo

SCHEMAS Filter objects

- bdifrendinformatica
 - Tables
 - Views
 - Stored Procedures
 - Functions
- empresa
 - Tables
 - articulo
 - cliente
 - compra
 - Views
 - Stored Procedures
 - Functions
- pr
- pruebal
 - Tables

Information

Schema: empresa

```
25
26 • SELECT * FROM compra WHERE FecCompra='2001-11-06' AND IdArticulo='0002';
27
28 • SELECT * FROM compra;
29
30 • describe compra;
31
32
33 • SELECT * FROM cliente;
34
35 • UPDATE cliente SET Direccion='Nueva Dirección', Telefono='N. Telefono' WHERE CodCliente='011';
36 • SELECT * FROM CLIENTE;
37
38 • INSERT INTO CLIENTE (CodCliente, NombreC, Direccion, Telefono)
39     VALUES ('016', 'Ana Pérez', 'Alcalá, 330', '914849304');
40
41
42 • select * from cliente;
```

Result Grid

CodCliente	NombreC	Direccion	Telefono
011	Ana García	Alcalá, 330	914959920
012	Luis Ramos	Castellana, 110	914994943
013	Juan García	Ullés, 21	915985501
014	Maria Pérez	Alcalá, 57	914849307
015	Pedro Gómez	Gerona, 14	917849308
016	Ana Pérez	Alcalá, 330	914849304

cliente 18 x

Action Output

Time	Action	Message	Duration / Fetch
16 12:31:34	SELECT * FROM CLIENTE LIMIT 0, 1000	5 rows(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
17 12:36:13	UPDATE cliente SET Direccion='Nueva Direccion', Telefono='N. Telefono' WHERE CodCliente='011'	1 row(s) affected Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0	0.015 sec
18 12:36:18	SELECT * FROM CLIENTE LIMIT 0, 1000	0 row(s) affected Rows matched: 1 Changed: 0 Warnings: 0	0.000 sec
19 12:36:20	SELECT * FROM cliente	5 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
20 12:42:05	INSERT INTO CLIENTE (CodCliente, NombreC, Direccion, Telefono) VALUES ('016', 'Ana Pérez', 'Alcalá, 330', '914849304')	1 row(s) affected	0.016 sec
21 12:42:16	select * from cliente LIMIT 0, 1000	6 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec

Object Info Session

Escribe aquí para buscar

12:42 29/09/2019



Sentencias UPDATE, DELETE, TRUNCATE

MySQL Workbench

localhost

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator

SCHEMAS

- bdiendinformatica
- Tables
- Views
- Stored Procedures
- Functions
- empres
- Tables
- articulo
- cliente
- compra
- Views
- Stored Procedures
- pr
- pruebas1
- Tables

Administration Schemas

Schema: empres

Prueba_1_SQL_VWHERE* | consultas_3 | Prueba_1_Crear Tablas | Prueba_1_Insertar_Datos | Pruebas_Clase* | articulo

```
28 • SELECT * FROM compras;
29
30 • describe compras;
31
32
33 • SELECT * from clientes;
34
35 • UPDATE cliente SET Direccion='Nueva Dirección', Telefono='N. Telefono' WHERE CodCliente='011';
36 • SELECT * FROM CLIENTE;
37
38
39 • INSERT INTO CLIENTE (CodCliente, NombreC, Direccion, Telefono)
40     VALUES ('016', 'Ana Pérez', 'Alcalá, 330', '914849304');
41
42 • select * from clientes;
43
44 • DELETE FROM cliente WHERE CodCliente='016';
45 • SELECT * FROM cliente;
```

cliente 19

CodCliente	NombreC	Direccion	Telefono
011	Ara García	Alcalá, 330	914295920
012	Luis Ramos	Castellana, 110	914394943
013	Juan García	Ulises, 21	9156565501
014	Marga Pérez	Puentelara, 57	913889307
015	Pedro Glez.	Gerona, 14	917845308
016			

Output

Action Output

Time	Action	Message	Duration / Fetch
1 13:02:01	DELETE FROM cliente WHERE CodCliente='016'	1 row(s) affected	0.016 sec
2 13:02:05	SELECT * FROM cliente LIMIT 0,1000	5 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

13:02 20/09/2019



Sentencias UPDATE, DELETE, TRUNCATE

MySQL Workbench

localhost X

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator: Prueba_1_SQL_WHERE* consultas_3 Prueba_1_Crear_Tablas Prueba_1_Inserir_Datos Pruebas_Clase* articulo

SCHEMAS: bdtsdinformatica, empresa, pr, prueba1

Tables: articulo, cliente, compra, Views, Stored Procedures, Functions

Information: Schema: empresa

```
29
30 • describe compra;
31
32
33 • SELECT * from cliente;
34
35 • UPDATE cliente SET Direccion='Nueva Dirección', Telefono='N. Telefono' WHERE CodCliente='011';
36 • SELECT * FROM CLIENTE;
37
38
39 • INSERT INTO CLIENTE (CodCliente, NombreC, Direccion, Telefono)
40     VALUES ('016', 'Ana Pérez', 'Alcalá, 330', '914849304');
41
42 • select * from cliente;
43
44 • DELETE FROM cliente WHERE CodCliente='016';
45
46 • TRUNCATE TABLE cliente;
```

Result Grid | Filter Rows | Edit: | Export/Import: | Wrap Cell Content: |

CodCliente	NombreC	Direccion	Telefono
011	Ana García	Alcalá, 330	914395920
012	Luis Ramos	Castellana, 110	914394943
013	Juan García	Ulises, 21	915656501
014	Marga Fdez.	Puentelara, 57	913389307
015	Pedro Glez.	Geronia, 14	917845308
*			

diente 19 x

Action Output

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
1	13:02:01	DELETE FROM cliente WHERE CodCliente='016'	1 row(s) affected	0.016 sec
2	13:02:05	SELECT * FROM cliente LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec

SQL script saved to 'C:\DATOS.2019\UCM\DOCENCIA\BASES DE DATOS\CLASES\LABORATORIO\Prueba_1_SQL_WHERE.sql'

Escribe aquí para buscar

Dirección

13:47 20/09/2019



Sentencias UPDATE, DELETE, TRUNCATE

La diferencia entre DELETE y TRUNCATE radica en que con TRUNCATE REINICIALIZAMOS LA TABLA, DELETE ELIMINA LOS DATOS





MySQL Workbench

- Instalación del entorno de trabajo MySQL y Workbench
- Conectar Workbench a MySQL
- Creación de BBDD
- Creación de Tablas
- Sentencia INSERT
- Sentencias WHERE, BETWEEN, LIKE
- Condiciones AND y OR
- Sentencias UPDATE, DELETE, TRUNCATE
- Estableciendo Alias
- Creación de Vistas
- Sentencia INNER JOIN
- Foreign Keys
- Modelo Entidad Relación





Estableciendo ALIAS

MySQL Workbench

localhost x

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator: Puebla_SQL_vWHERE consulta_3 Prueba_1_Crear Tables Prueba_1_Insertar Datos Pruebas_Clase articulo

SCHEMAS Filter objects

- pruebasinformatica
- empresa
 - Tables
 - articulo
 - Columns
 - Triggers
 - Foreign Keys
 - cliente
 - Columns
 - Triggers
 - Foreign Keys
 - compra
 - Views
 - Stored Procedures
 - Functions
 - funciones
- prueba1
 - Tables
 - Views
 - Stored Procedures
 - Functions
- sys
- tiendasinformatica

Administration Schemas Information

Table: cliente

Columns:

CodCliente	varchar(5) PK
NombreC	varchar(100)
Direccion	varchar(100)
Teléfono	varchar(12)

dcliente 4 x

Action Output

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
1	3 19:28:52	SELECT cl.Nombre FROM empresa cliente as cl LIMIT 0, 1000	0 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
2	4 19:29:01	USE prueba1	0 row(s) affected	0.000 sec
3	5 19:29:04	SELECT cl.NombreC, cl.Teléfono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades FROM compra c, cliente cl, articulo a WHERE cl.CodCliente=a.IdCliente AND a.CodArticulo=c.IdArticulo;	9 row(s) returned	0.015 sec / 0.000 sec
6	6 19:29:11	SELECT cl.Nombre FROM prueba1.cliente as cl LIMIT 0, 1000	Error Code: 1049. Unknown database 'prueba1'	0.000 sec
7	7 19:29:16	SELECT cl.Nombre FROM prueba1.cliente as cl LIMIT 0, 1000	Error Code: 1054. Unknown column 'cl.Nombre' in field list'	0.000 sec
8	8 19:29:22	SELECT cl.NombreC FROM prueba1.cliente as cl LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

Dirección 19:29 20/09/2019



MySQL Workbench

- Instalación del entorno de trabajo MySQL y Workbench
 - Conectar Workbench a MySQL
 - Creación de BBDD
 - Creación de Tablas
 - Sentencia INSERT
 - Sentencias WHERE, BETWEEN, LIKE
 - Condiciones AND y OR
 - Sentencias UPDATE, DELETE, TRUNCATE
 - Estableciendo Alias
-
- Cláusula ORDER BY, GROUP BY
 - Sentencia INNER JOIN
 - FOREIGN KEYS
 - Creación de Vistas
 - Modelo Entidad Relación



Cláusula ORDER BY, GROUP BY

MySQL Workbench

localhost >

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator: Prueba_1_SQL_WHERE > consultas_3 Prueba_1_Crear Tablas Prueba_1_Insertar_Datos Pruebas_Clase articulo

SCHEMAS

- Filter objects
- bdieninformatica
- empresa
- Tables
- pruebal
- Views
- Stored Procedures
- Functions
- pr
- Tables
- Views
- Functions
- sys
- bdieninformatica

Prueba_1_SQL_WHERE

```
3 • SELECT * FROM CLIENTE;
4 • SELECT * FROM ARTICULO;
5 • SELECT * FROM COMPRA;
6
7
8 • SELECT * FROM COMPRA WHERE FecCompra BETWEEN '2021-01-01' AND '2027-12-01';
9
10
11 • USE pruebal;
12
13 -- IMPORTANTE, PORQUÉ PONER LAS CONDICIONES DE RELACIÓN ENTRE TABLAS...
14
15 • SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades FROM compra c, cliente cl, articulo a WHERE cl.CodCliente=c.IdCliente AND a.CodArticulo=c.IdArticulo;
16
17
18
19 • SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades FROM compra c, cliente cl, articulo a WHERE cl.CodCliente=c.IdCliente AND a.CodArticulo=c.IdArticulo ORDER BY cl.NombreC;
20
21
```

Result Grid

NombreC	Telefono	Denom	FecCompra	NumUnidades
Ana Garcia	914395920	Ord. Sobremesa	2025-10-06	1
Ana Garcia	914395920	Ratón USB	2026-10-06	2
Juan Garcia	915656501	Tarjeta Red	2027-10-06	2
Juan Garcia	915656501	Monitor TFT	2027-10-06	2
Luis Ramon	914394943	Ord. Portátil	2001-11-06	1
Luis Ramon	914394943	Tarjeta Red	2001-11-06	3
Pedro Glez.	917645300	Ord. Portátil	2002-11-06	1
Pedro Glez.	917645300	Impresora Láser	2003-11-06	1
Pedro Glez.	917645300	Router Inalámbrico	2015-11-06	2

Administration Schemas Information

Table: cliente

Columns:

- CodCliente: varchar(3) PK
- NombreC: varchar(100)
- Direccion: varchar(100)

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

Output

Action Output

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
1	7:19:28 16	SELECT cl.Nombre FROM prueba1.cliente as cl LIMIT 0, 1000	Error Code: 1054. Unknown column 'cl.Nombre' in 'field list'	0.000 sec / 0.000 sec
2	8:19:29 22	SELECT cl.NombreC FROM prueba1.cliente as cl LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
3	9:19:37 13	SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades FROM compra c, cliente cl, articulo a WHERE cl.CodCliente=c.IdCliente AND a.CodArticulo=c.IdArticulo	315 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
4	10:19:37 25	SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades FROM compra c, cliente cl, articulo a WHERE cl.CodCliente=c.IdCliente AND a.CodArticulo=c.IdArticulo	3 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
5	11:19:37 27	SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades FROM compra c, cliente cl, articulo a WHERE cl.CodCliente=c.IdCliente AND a.CodArticulo=c.IdArticulo	315 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
6	12:19:39 14	SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades FROM compra c, cliente cl, articulo a WHERE cl.CodCliente=c.IdCliente AND a.CodArticulo=c.IdArticulo	9 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec

Dirección 19:39 20/09/2019



Cláusula ORDER BY, GROUP BY

MySQL Workbench

localhost x

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Prueba_1_SQL_WHERE* consulta_3 Prueba_1_Crear Tablas Prueba_1_Insertar_Datos Pruebas_Clase articulo

Schemas

Tables

Views

Stored Procedures

Functions

Prueba1

Tables

Views

Stored Procedures

Prueba2

sys

tendainformatica

Prueba_1_SQL_WHERE* consulta_3 Prueba_1_Crear Tablas Prueba_1_Insertar_Datos Pruebas_Clase articulo

```
5 • SELECT * FROM COMPROA
6
7
8 • SELECT * from COMPROA where FecCompra between '2021-01-01' and '2027-12-01';
9
10
11 • USE pruebal;
12
13 -- IMPORTANTE, PORQUÉ PONER LAS CONDICIONES DE RELACIÓN ENTRE TABLAS...
14
15 • SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades from compra c, cliente cl, articulo a where cl.CodCliente=c.IdCliente and a.CodArticulo=c.IdArticulo;
16
17 • SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades from compra c, cliente cl, articulo a;
18
19 • SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades from compra c, cliente cl, articulo a where cl.CodCliente=c.IdCliente and a.CodArticulo=c.IdArticulo ORDER BY cl.NombreC;
20
21 • SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades from compra c, cliente cl, articulo a where cl.CodCliente=c.IdCliente and a.CodArticulo=c.IdArticulo ORDER BY cl.NombreC DESC;
22
23
```

Result Grid | Filt Row(s) | Export | Wrap Cell Content |

NombreC	Telefono	Denom	FecCompra	NumUnidades
Pedro Glez.	917845308	Impresora Laser	2024-10-06	1
Pedro Glez.	917845308	Router Inalámbrico	2015-11-06	2
Luis Ramos	914394943	Ord. Portátil	2001-11-06	1
Luis Ramos	914394943	Targeta Red	2001-11-06	3
Juan García	915565051	Targeta Red	2027-10-06	2
Juan García	915565051	Monitor TFT	2027-10-06	2
Ana García	914395920	Ord. Sobremesa	2025-10-06	1
Ana García	914395920	Raton USB	2026-10-06	2

Administration Schemas Information

Table: cliente

Columns:

- CodCliente varchar(3) PK
- Nombre varchar(100)
- Direccion varchar(120)
- Telefono varchar(12)

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

Output

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
8	19:29:22	SELECT cl.NombreC FROM prueba1.cliente as cl LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
9	19:37:13	SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades from compra c, cliente cl, articulo a where cl.CodCliente=c.IdCliente and a.CodArticulo=c.IdArticulo ORDER BY cl.NombreC;	315 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
10	19:37:25	SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades from compra c, cliente cl, articulo a where cl.CodCliente=c.IdCliente and a.CodArticulo=c.IdArticulo ORDER BY cl.NombreC DESC;	9 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
11	19:37:27	SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades from compra c, cliente cl, articulo a where cl.CodCliente=c.IdCliente and a.CodArticulo=c.IdArticulo ORDER BY cl.NombreC;	315 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
12	19:39:14	SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades from compra c, cliente cl, articulo a where cl.CodCliente=c.IdCliente and a.CodArticulo=c.IdArticulo ORDER BY cl.NombreC;	9 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
13	19:40:48	SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades from compra c, cliente cl, articulo a where cl.CodCliente=c.IdCliente and a.CodArticulo=c.IdArticulo ORDER BY cl.NombreC;	9 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec

Dirección 1940 20/09/2019



Cláusula ORDER BY, GROUP BY

MySQL Workbench

localhost x

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator: Filter objects

SCHEMAS: bdtiendainformatica

- empresas
- Tables
- cliente
- compra
- Views
- Stored Procedures
- Functions
- pr
- prueba1
- Tables
- Views
- Stored Procedures
- Functions
- prueba2
- sys
- tiendainformatica

Prueba_1_SQL WHERE* x consulta_3 Prueba_1_Crear Tablas Prueba_1_Insertar Datos Pruebas_Clase articulo

```
11 • USE prueba1;
12
13 -- IMPORTANTE, PORQUÉ PONER LAS CONDICIONES DE RELACIÓN ENTRE TABLAS...
14
15 • SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades FROM compra c, cliente cl, articulo a WHERE cl.CodCliente=c.IdCliente AND a.CodArticulo=c.IdArticulo;
16
17 • SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades FROM compra c, cliente cl, articulo a;
18
19 • SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades FROM compra c, cliente cl, articulo a WHERE cl.CodCliente=c.IdCliente AND a.CodArticulo=c.IdArticulo ORDER BY cl.NombreC;
20
21 • SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades FROM compra c, cliente cl, articulo a WHERE cl.CodCliente=c.IdCliente AND a.CodArticulo=c.IdArticulo ORDER BY c.FecCompra ASC;
22
23 • SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades FROM compra c, cliente cl, articulo a WHERE cl.CodCliente=c.IdCliente AND a.CodArticulo=c.IdArticulo ORDER BY c.FecCompra DESC;
24
25 • SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades FROM compra c, cliente cl, articulo a WHERE cl.CodCliente=c.IdCliente AND a.CodArticulo=c.IdArticulo ORDER BY c.NumUnidades ASC;
26
27 • SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades FROM compra c, cliente cl, articulo a WHERE cl.CodCliente=c.IdCliente AND a.CodArticulo=c.IdArticulo ORDER BY c.NumUnidades DESC;
28
```

Result Grid | Filtar Renglones Export: Wrap Cell Content:

NombreC	Telefono	Denom	FecCompra	NumUnidades
Luis Ramos	914394943	Tarjeta Red	2001-11-06	3
Juan García	915695901	Tarjeta Red	2027-10-06	2
Ana García	914395924	Ratón USB	2026-10-06	2
Juan García	915695901	Monitor TFT	2027-10-06	2
Pedro Glez.	917845398	Impresora Multifunción	2003-11-06	2
Pedro Glez.	917845398	Impresora Láser	2003-11-06	1
Ana García	914395920	Ord. Sobremesa	2026-10-06	1
Luis Ramos	914394943	Ord. Portátil	2001-11-06	1
Pedro Glez.	917845398	Ord. Portátil	2024-11-06	1

Result 13 x

Action Output

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
12	19:39:14	SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades FROM compra c, cliente cl, articulo a WHERE cl.CodCliente=c.IdCliente AND a.CodArticulo=c.IdArticulo;	9 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
13	19:40:48	SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades FROM compra c, cliente cl, articulo a WHERE cl.CodCliente=c.IdCliente AND a.CodArticulo=c.IdArticulo;	9 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
14	19:49:52	SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades FROM compra c, cliente cl, articulo a WHERE cl.CodCliente=c.IdCliente AND a.CodArticulo=c.IdArticulo;	9 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
15	19:50:24	SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades FROM compra c, cliente cl, articulo a WHERE cl.CodCliente=c.IdCliente AND a.CodArticulo=c.IdArticulo;	9 row(s) returned	0.015 sec / 0.000 sec
16	19:50:24	SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades FROM compra c, cliente cl, articulo a WHERE cl.CodCliente=c.IdCliente AND a.CodArticulo=c.IdArticulo;	9 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
17	19:50:24	SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades FROM compra c, cliente cl, articulo a WHERE cl.CodCliente=c.IdCliente AND a.CodArticulo=c.IdArticulo;	9 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

Dirección 19:50 20/09/2019

Probad sobre esta SELECT ORDER BY todas las posibilidades (Fecha, Nombre, Unidades) y observad los resultados.



Cláusula ORDER BY, GROUP BY

MySQL Workbench

localhost ×

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator: Prueba_1_SQL_WHERE* > consultas_3 Prueba_1_Crear Tables Prueba_1_Insertar Datos Pruebas_Clase articulo

SCHEMAS

- bddtiendainformatica
- empresa
- prueba1
- prueba2
- sys
- tiendainformatica

Tables

- articulo
- compra
- cliente
- compras
- Indexs
- Foreign Keys
- Triggers
- Views
- Stored Procedures
- Functions
- Views
- Tables
- Functions
- prueba2
- sys
- tiendainformatica

Result Grid | Filtar Rows: Export: Wrap Cell Content: 15

NombreC Telefono sum(c.NumUnidades)

NombreC	Telefono	sum(c.NumUnidades)
Ana García	914395920	3
Juan García	915656501	4
Luis Ramos	914394943	4
Pedro Glez.	917845308	4

Table: cliente

Columns:

Column:	Type:	Key:	Null:	Default:
CodCliente	varchar(100)		Yes	
Nombre	varchar(100)		Yes	
Direccion	varchar(100)		Yes	
Telefono	varchar(12)		Yes	

Result 25 x

Action Output

Time	Action	Message	Duration / Fetch
20:10:40	SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, COUNT(c.NumUnidades) from compra c, cliente cl, articulo a where cl.CodCliente=c.IdCliente and a.CodArticulo=c.IdArticulo ORDER BY cl.NombreC;	4 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
20:11:17	SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, COUNT(c.NumUnidades) from compra c, cliente cl, articulo a where cl.CodCliente=c.IdCliente and a.CodArticulo=c.IdArticulo ORDER BY c.FecCompra ASC;	4 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
20:12:05	SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, COUNT(c.NumUnidades) from compra c, cliente cl, articulo a where cl.CodCliente=c.IdCliente and a.CodArticulo=c.IdArticulo ORDER BY c.FecCompra DESC;	4 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
20:13:07	SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, sum(c.NumUnidades) from compra c, cliente cl, articulo a where cl.CodCliente=c.IdCliente and a.CodArticulo=c.IdArticulo GROUP BY cl.NombreC;	9 row(s) returned	0.016 sec / 0.000 sec
20:13:54	SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, sum(c.NumUnidades) from compra c, cliente cl, articulo a where cl.CodCliente=c.IdCliente and a.CodArticulo=c.IdArticulo GROUP BY cl.NombreC ORDER BY cl.NombreC;	9 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec

Query Completed

Escribe aquí para buscar

Probad sobre esta SELECT...GROUP BY todas las posibilidades que se os ocurran y observad los resultados.

20:14 20/09/2019



MySQL Workbench

- Instalación del entorno de trabajo MySQL y Workbench
- Conectar Workbench a MySQL
- Creación de BBDD
- Creación de Tablas
- Sentencia INSERT
- Sentencias WHERE, BETWEEN, LIKE
- Condiciones AND y OR
- Sentencias UPDATE, DELETE, TRUNCATE
- Estableciendo Alias
- Cláusula ORDER BY, GROUP BY
- FOREIGN KEYS
- Sentencia INNER JOIN
- Creación de Vistas
- Modelo Entidad Relación





FOREING KEYS

MySQL Workbench

localhost x MySQL Model* x EER Diagram x

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator: Prueba_1_SQL_WHERE x consulta_3 Prueba_1_Crear Tablas Prueba_1_Insertar_Datos Pruebas_Clase articulo

SCHEMAS Filter objects

- bdiendinformatica
- empresa
- empresa2

Tables

- articulo
- cliente
- compra
- compra_fk_1
- compra_fk_2
- compra_fk_3
- compra_fk_4
- compra_fk_5
- compra_fk_6
- compra_fk_7
- compra_fk_8
- compra_fk_9
- compra_fk_10
- compra_fk_11
- compra_fk_12
- compra_fk_13
- compra_fk_14
- compra_fk_15
- compra_fk_16
- compra_fk_17
- compra_fk_18
- compra_fk_19
- compra_fk_20
- compra_fk_21
- compra_fk_22
- compra_fk_23
- compra_fk_24
- compra_fk_25
- compra_fk_26
- compra_fk_27
- compra_fk_28
- compra_fk_29
- compra_fk_30
- compra_fk_31
- compra_fk_32
- compra_fk_33
- compra_fk_34
- compra_fk_35
- compra_fk_36
- compra_fk_37
- compra_fk_38
- compra_fk_39
- compra_fk_40
- compra_fk_41
- compra_fk_42
- compra_fk_43
- compra_fk_44
- compra_fk_45
- compra_fk_46
- compra_fk_47
- compra_fk_48
- compra_fk_49
- compra_fk_50
- compra_fk_51
- compra_fk_52
- compra_fk_53
- compra_fk_54
- compra_fk_55
- compra_fk_56
- compra_fk_57
- compra_fk_58
- compra_fk_59
- compra_fk_60
- compra_fk_61
- compra_fk_62
- compra_fk_63
- compra_fk_64
- compra_fk_65
- compra_fk_66
- compra_fk_67
- compra_fk_68
- compra_fk_69
- compra_fk_70
- compra_fk_71
- compra_fk_72
- compra_fk_73
- compra_fk_74
- compra_fk_75
- compra_fk_76
- compra_fk_77
- compra_fk_78
- compra_fk_79
- compra_fk_80
- compra_fk_81
- compra_fk_82
- compra_fk_83
- compra_fk_84
- compra_fk_85
- compra_fk_86
- compra_fk_87
- compra_fk_88
- compra_fk_89
- compra_fk_90
- compra_fk_91
- compra_fk_92
- compra_fk_93
- compra_fk_94
- compra_fk_95
- compra_fk_96
- compra_fk_97
- compra_fk_98
- compra_fk_99
- compra_fk_100
- compra_fk_101
- compra_fk_102
- compra_fk_103
- compra_fk_104
- compra_fk_105
- compra_fk_106
- compra_fk_107

SCHEMAS Filter objects

- empresa2

Tables

- articulo
- cliente
- compra
- compra_fk_1
- compra_fk_2
- compra_fk_3
- compra_fk_4
- compra_fk_5
- compra_fk_6
- compra_fk_7
- compra_fk_8
- compra_fk_9
- compra_fk_10
- compra_fk_11
- compra_fk_12
- compra_fk_13
- compra_fk_14
- compra_fk_15
- compra_fk_16
- compra_fk_17
- compra_fk_18
- compra_fk_19
- compra_fk_20
- compra_fk_21
- compra_fk_22
- compra_fk_23
- compra_fk_24
- compra_fk_25
- compra_fk_26
- compra_fk_27
- compra_fk_28
- compra_fk_29
- compra_fk_30
- compra_fk_31
- compra_fk_32
- compra_fk_33
- compra_fk_34
- compra_fk_35
- compra_fk_36
- compra_fk_37
- compra_fk_38
- compra_fk_39
- compra_fk_40
- compra_fk_41
- compra_fk_42
- compra_fk_43
- compra_fk_44
- compra_fk_45
- compra_fk_46
- compra_fk_47
- compra_fk_48
- compra_fk_49
- compra_fk_50
- compra_fk_51
- compra_fk_52
- compra_fk_53
- compra_fk_54
- compra_fk_55
- compra_fk_56
- compra_fk_57
- compra_fk_58
- compra_fk_59
- compra_fk_60
- compra_fk_61
- compra_fk_62
- compra_fk_63
- compra_fk_64
- compra_fk_65
- compra_fk_66
- compra_fk_67
- compra_fk_68
- compra_fk_69
- compra_fk_70
- compra_fk_71
- compra_fk_72
- compra_fk_73
- compra_fk_74
- compra_fk_75
- compra_fk_76
- compra_fk_77
- compra_fk_78
- compra_fk_79
- compra_fk_80
- compra_fk_81
- compra_fk_82
- compra_fk_83
- compra_fk_84
- compra_fk_85
- compra_fk_86
- compra_fk_87
- compra_fk_88
- compra_fk_89
- compra_fk_90
- compra_fk_91
- compra_fk_92
- compra_fk_93
- compra_fk_94
- compra_fk_95
- compra_fk_96
- compra_fk_97
- compra_fk_98
- compra_fk_99
- compra_fk_100
- compra_fk_101
- compra_fk_102
- compra_fk_103
- compra_fk_104
- compra_fk_105
- compra_fk_106
- compra_fk_107

Table: compra

Columns:

IdCliente	varchar(3) PK
IdArticulo	varchar(4) PK
FecCompra	date PK
NumUnidades	int(11)

Related Tables:

cliente	(IdCliente → CodCliente)
On Update	RESTRICT
On Delete	RESTRICT
Target	articulo
On Update	RESTRICT
On Delete	RESTRICT

Action Output

Time	Action	Message	Duration / Fetch
20:50:22	CREATE TABLE CLIENTE (CodCliente varchar(3), NombreC varchar(50), Direccion varchar(100), Telefono varchar(12), primary key (CodCliente))	0 row(s) affected.	0.079 sec
20:50:25	CREATE TABLE ARTICULO (CodArticulo varchar(4), Denom varchar(45), Precio float, Unidades int, primary key (CodArticulo))	0 row(s) affected.	0.047 sec
20:56:04	CREATE TABLE COMPROA (IdCliente varchar(3), IdArticulo varchar(4), FecCompra date, NumUnidades int, primary key (IdCliente, IdArticulo, FecCompra), FOREIGN KEY (IdCliente) REFERENCES cliente(CodCliente), FOREIGN KEY (IdArticulo) REFERENCES articulo(CodArticulo))	0 row(s) affected.	0.063 sec

Object Info Session

Ready

Escribe aquí para buscar

Dirección 20/09/2019 20:57



FOREING KEYS

personas		
persona_id	persona_nom	ciudad_id
1	Pedro	1
2	Santiago	2
3	Juan	3
4	Andrés	1

* La columna **ciudad_id** de la tabla **personas** es llave foránea.

* La referencia es la columna **ciudad_id** de la tabla **ciudades**.

ciudades	
ciudad_id	ciudad_nom
1	Galilea
2	Betsaida
3	Patmos
4	Jerusalén

El comportamiento por defecto de una restricción de clave externa es impedir un cambio en la base de datos como consecuencia de una sentencia DELETE O UPDATE, si esta trajese como consecuencia un fallo de la integridad referencial.





FOREING KEYS

```
DELETE FROM ciudades WHERE ciudad_id=4;
```

The diagram illustrates a foreign key relationship. On the left, a red-bordered table labeled "personas" contains four rows of data. The third row, with persona_id 3 and persona_nom Juan, has its "ciudad_id" value (3) highlighted in blue. A grey line connects this row to a second table on the right, which is also red-bordered and labeled "ciudades". This second table contains four rows of data. The fourth row, with ciudad_id 4 and ciudad_nom Jerusalén, has its entire row highlighted in blue. The word "RESTRICT" is written in blue capital letters above the "ciudades" table.

personas		
persona_id	persona_nom	ciudad_id
1	Pedro	1
2	Santiago	2
3	Juan	3
4	Andrés	1

ciudades	
ciudad_id	ciudad_nom
1	Galilea
2	Betsaida
3	Patmos
4	Jerusalén

- * Si intentamos borrar una fila en **ciudades** que tenga valores en **personas** tendremos el error **foreign key constraint fails**
- * Si no hay registro relacionado se borrará

```
DELETE FROM ciudades WHERE ciudad_id=1;
```

Cannot delete or update a parent row: a foreign key constraint fails (`db.personas`,
CONSTRAINT `personas_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ciudad_id`) REFERENCES `ciudades` (`ciudad_id`))





FOREING KEYS

```
DELETE FROM ciudades WHERE ciudad_id=1;
```

personas		
persona_id	persona_nom	ciudad_id
1	Pedro	1
2	Santiago	2
3	Juan	3
4	Alejandro	1

* Si intentamos borrar una fila en **ciudades** que tenga valores en **personas** todos los registros relacionados en **personas** se borrarán

CASCADE

ciudades	
ciudad_id	ciudad_nom
1	Gólgota
2	Betsaida
3	Patmos
4	Jerusalén

CASCADE: Borra los registros de la tabla dependiente cuando se borra el registro de la tabla principal (en una sentencia `DELETE`), o actualiza el valor de la clave secundaria cuando se actualiza el valor de la clave referenciada (en una sentencia `UPDATE`).





FOREING KEYS

```
DELETE FROM ciudades WHERE ciudad_id=1;
```

personas		
persona_id	persona_nom	ciudad_id
1	Pedro	NULL
2	Santiago	2
3	Juan	3
4	Andrés	NULL

SET NULL

ciudades	
ciudad_id	ciudad_nom
1	Calatrava
2	Betsaida
3	Patmos
4	Jerusalén

* Si intentamos borrar una fila en **ciudades** que tenga valores en **personas** todos los registros relacionados en **personas** tendrán el valor **NULL** en la columna que es llave foránea

SET NULL: Establece a **NULL** el valor de la clave secundaria cuando se elimina el registro en la tabla principal o se modifica el valor del campo referenciado.





FOREING KEYS

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS ciudades_20171106
(
    ciudad_id INT NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    ciudad_nom VARCHAR(50),
    INDEX (ciudad_nom)
)ENGINE=INNODB;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS personas_20171106
(
    persona_id INT NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    persona_nom VARCHAR(70),
    ciudad_id INT,
    FOREIGN KEY fk_ciudad(ciudad_id) REFERENCES ciudades_20171106(ciudad_id)
    ON DELETE RESTRICT
    -- cambiar para hacer pruebas ... CASCADE, SET NULL, NO ACTION
)ENGINE=INNODB;
```





FOREING KEYS

```
INSERT INTO ciudades_20171106 (ciudad_nom)
```

```
VALUES
```

```
('Galilea'),  
(‘Betsaida’),  
(‘Patmos’),  
(‘Jerusalén’);
```

```
INSERT INTO personas_20171106 (persona_nom, ciudad_id)
```

```
VALUES
```

```
(‘Pedro’,1),  
(‘Santiago’,2),  
(‘Juan’,3),  
(‘Andrés’,1);
```

```
SELECT * FROM personas_20171106 ORDER BY persona_id;  
SELECT * FROM ciudades_20171106 ORDER BY ciudad_id;
```

```
DELETE FROM ciudades_20171106 WHERE ciudad_id=1;
```

```
-- DELETE FROM personas_20171106 WHERE ciudad_id=4;
```

```
-- Consultas después de la acción de borrado
```

```
SELECT * FROM personas_20171106 ORDER BY persona_id;  
SELECT * FROM ciudades_20171106 ORDER BY ciudad_id;
```





FOREING KEYS

- CASCADE**: Cuando se hace `UPDATE/DELETE` en la tabla padre, automáticamente se actualizarán/borrarán las filas relacionadas de la tabla hija.
- SET NULL**: Cuando se hace `UPDATE/DELETE` en la tabla padre, las claves foráneas de las filas relacionadas en la tabla hija se pondrán a `NULL`. Es importante asegurarse que esos campos no tendrán la restricción de `NOT NULL` o podrás recibir errores.
- RESTRICT**: si se intenta hacer una acción de `UPDATE/DELETE` en la tabla padre ésta será rechazada automáticamente.
- NO ACTION**: Ésta es una palabra clave de SQL, en MySQL es equivalente a RESTRICT.





MySQL Workbench

- ❑ Instalación del entorno de trabajo MySQL y Workbench
 - ❑ Conectar Workbench a MySQL
 - ❑ Creación de BBDD
 - ❑ Creación de Tablas
 - ❑ Sentencia INSERT
 - ❑ Sentencias WHERE, BETWEEN, LIKE
 - ❑ Condiciones AND y OR
 - ❑ Sentencias UPDATE, DELETE, TRUNCATE
 - ❑ Estableciendo Alias
 - ❑ Cláusula ORDER BY, GROUP BY
 - ❑ FOREIGN KEYS
- ❑ Sentencia INNER JOIN
 - ❑ Creación de Vistas
 - ❑ Modelo Entidad Relación





INNER JOIN

MySQL Workbench

localhost MySQL Model EER Diagram

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator: consultas_3 Prueba_1_Crear Tablas Prueba_1_Insertar_Datos Pruebas_Clase articulo cliente

SCHEMAS

consultas_3

bddinformatica

Pruebas_Clase

articulo

cliente

compra

compras

comprajbfr_1

comprajbfr_2

compras

comprajbfr_1

comprajbfr_2

Tables

Views

Stored Procedures

Functions

Indexes

Foreign Keys

Triggers

Script Editor

Result Grid

Filter Rows:

Export:

Wrap Cell Content:

Result Grid

Form Editor

Field Types

Table: cliente

Columns:

- CodCliente: varchar(3) PK
- Nombre: varchar(10)
- Direccion: varchar(100)
- Telefono: varchar(12)

Result 30 - X

Output:

Action Output

Time Action

Message

Duration / Fetch

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

21:45 20/09/2019

FecCompra date,
NumUnidades int,
primary key (IdCliente, IdArticulo, FecCompra),
FOREIGN KEY (IdCliente) REFERENCES cliente(CodCliente),
FOREIGN KEY (IdArticulo) REFERENCES articulo(CodArticulo)

};
DESCRIBE COMPRA;
111
112
113 • USE PRUEBA1;
114
116 • SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades from compra c
INNER JOIN cliente cl ON cl.CodCliente=c.IdCliente
INNER JOIN articulo a ON a.CodArticulo=c.IdArticulo;

NombreC	Telefono	Denom	FecCompra	NumUnidades
Ana Garcia	914395920	Ord. Sobremesa	2025-10-06	1
Luis Ramos	914394943	Ord. Portátil	2001-11-06	1
Pedro Glez.	915656501	Impresora	2025-11-06	1
Luis Ramos	914394943	Tarjeta Red	2001-11-06	3
Juan Garcia	915656501	Tarjeta Red	2027-10-06	2
Pedro Glez.	917845308	Impresora Laser	2003-11-06	1
Ana Garcia	914395920	Raton USB	2026-10-06	2
Juan Garcia	915656501	Monitor TFT	2027-10-06	2
Pedro Glez.	917845308	Router Inalámbrico	2015-11-06	2



INNER JOIN

MySQL Workbench

localhost MySQL Model EER Diagram

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Pruebas_1_SQL_WHERE consultas_3 Pruebas_1_Crear Tablas Pruebas_1_Insertar_Datos Pruebas_Clase articulo cliente

SCHEMAS

Filter objects

bdtdinformatica

empresa

Tables

articulo

cliente

compra

Views

Stored Procedures

Columns

CodCliente

Nombre

Direccion

Telefono

Indexes

Foreign Keys

Triggers

compra

Views

Stored Procedures

Columns

Fechas

compra_ibfk_1

compra_ibfk_2

Administration Schemas

Information

Table: cliente

Columns:

- CodCliente varchar(3) PK
- Nombre varchar(10)
- Direccion varchar(100)
- Telefono varchar(12)

Result Grid

Filter Rows:

Export:

Wrap Cell Content:

NombreC	Telefono	Denom	FecCompra	NumUnidades
Ara García	914395920	Ord. Sobremesa	2025-11-06	1
Luis Ramón	914399493	Ord. Portátil	2001-11-06	1
Pedro Glez.	917845300	Ord. Portátil	2024-11-06	1
Luis Ramón	914399493	Tarjeta Red	2001-11-06	2024-11-06
Juan García	915656501	Tarjeta Red	2027-10-06	2
Pedro Glez.	917845300	Impresora Láser	2003-10-06	1
Ara García	94295920	Monitor LCD	2026-10-06	2
Juan García	915656501	Monitor TFT	2027-10-06	2
Pedro Glez.	917845308	Router Inalámbrico	2015-11-06	2

Result 31 x

Output:

Action Output

Time Action Message Duration / Fetch

1 21:46:16 SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades from compra c, cliente cl, articulo a where cl.CodCliente=c.IdCliente and ... 9 row(s) returned 0.000 sec / 0.000 sec

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

21:46 20/09/2019

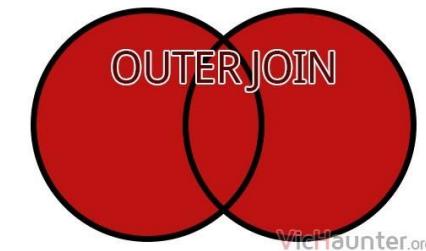
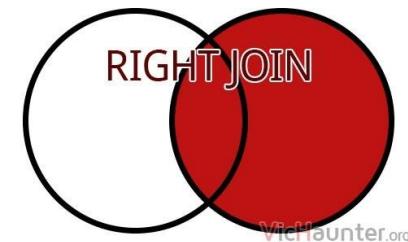
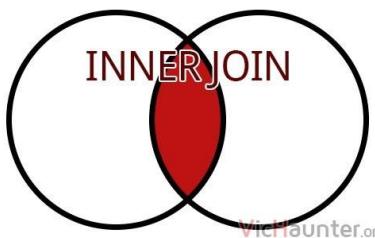
INNER JOIN

(INNER) JOIN: El ejemplo de antes... Devuelve los registros que tienen valores coincidentes de ambas tablas.

LEFT (OUTER) JOIN: Devuelve todos los registros de la tabla de la izquierda y los registros coincidentes de la tabla de la derecha.

RIGHT (OUTER) JOIN: justo al revés... todos los registros de la tabla de la derecha y los registros coincidentes de la tabla de la izquierda.

FULL (OUTER) JOIN: devuelve todos los registros cuando hay una coincidencia en la tabla izquierda o derecha.





MySQL Workbench

- Instalación del entorno de trabajo MySQL y Workbench
 - Conectar Workbench a MySQL
 - Creación de BBDD
 - Creación de Tablas
 - Sentencia INSERT
 - Sentencias WHERE, BETWEEN, LIKE
 - Condiciones AND y OR
 - Sentencias UPDATE, DELETE, TRUNCATE
 - Estableciendo Alias
 - Cláusula ORDER BY, GROUP BY
 - FOREIGN KEYS
 - Sentencia INNER JOIN
- Creación de Vistas
 - Modelo Entidad Relación





CREATE VIEW

MySQL Workbench

localhost × MySQL Model* × EER Diagram ×

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Schemas

Filter objects

Prueba_1_SQL WHERE* x consultas_3 Pruebas_1_Crear Tablas Prueba_1_Inserir_Datos Pruebas_Clase articulo cliente seleccion_compra

Prueba_1_SQL WHERE* x consultas_3 Pruebas_1_Crear Tablas Prueba_1_Inserir_Datos Pruebas_Clase articulo cliente seleccion_compra

```
96      );
97
98  • CREATE TABLE COMPRA (
99      IdCliente varchar(3),
100     IdArticulo varchar(4),
101     FecCompra date,
102     NumUnidades int,
103     primary key (IdCliente, IdArticulo, FecCompra),
104     FOREIGN KEY (IdCliente) REFERENCES cliente(CodCliente),
105     FOREIGN KEY (IdArticulo) REFERENCES articulo(CodArticulo)
106
107 );
108
109
110 • DESCRIBE COMPRA;
111
112
113 • USE PRUEBA1;
114
115
116 • SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades from compra c
117     INNER JOIN cliente cl ON cl.CodCliente=c.IdCliente
118     INNER JOIN articulo a ON a.CodArticulo=c.IdArticulo;
119
120
121 • CREATE VIEW SELECCION_COMPRA AS SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades from compra c
122     INNER JOIN cliente cl ON cl.CodCliente=c.IdCliente
123     INNER JOIN articulo a ON a.CodArticulo=c.IdArticulo;
124
125
```

Schema: prueba1

Output

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
1	21:46:16	SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades from compra c, cliente cl, articulo a where cl.CodCliente=c.IdCliente and a.CodArticulo=c.IdArticulo	9 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
2	21:54:18	CREATE VIEW SELECCION_COMPRA AS SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades from compra c INNER JOIN cliente cl ON cl.CodCliente=c.IdCliente INNER JOIN articulo a ON a.CodArticulo=c.IdArticulo;	0 row(s) affected	0.016 sec
3	21:54:49	SELECT * FROM prueba1.seleccion_compra LIMIT 0, 1000	9 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
4	21:56:17	CREATE VIEW SELECCION_COMPRA AS SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades from compra c INNER JOIN cliente cl ON cl.CodCliente=c.IdCliente INNER JOIN articulo a ON a.CodArticulo=c.IdArticulo;	Error Code: 1050. Table 'SELECCION_COMPRA' already exists	0.000 sec

Object Info Session

Query interrupted

Escribe aquí para buscar

21:56 20/09/2019



CREATE VIEW

MySQL Workbench

localhost x MySQL Model x EER Diagram x

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Prueta_3_SQL_VWHERE* x consulta_3 Prueba_1_Crear Tablas Prueba_1_Inserter_Datos Pruebas_Clase articulo cliente seleccion_compra

Navigator

SCHEMAS

- Filter objects
- Foreign Keys
 - compra_ibfk_1
 - compra_ibfk_2
- Triggers
- Views
- Stored Procedures
- Functions
- pr
- prueba1
 - Tables
 - articulo
 - cliente
 - compra
 - Views
 - Stored Procedures
 - Functions
 - Tables
 - compra
- prueza2
 - Tables
- prueza3
 - Tables
- Views
- Stored Procedures
- Functions

SCHEMA: prueba1

109 • DESCRIBE COMPRA

110 • USE PRUEBA1;

111

112

113 • SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades FROM compra c

INNER JOIN cliente cl ON cl.CodCliente=c.IdCliente

INNER JOIN articulo a ON a.CodArticulo=c.IdArticulo;

114

115

116 • CREATE VIEW SELECCION_COMPRA AS SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades FROM compra c

INNER JOIN cliente cl ON cl.CodCliente=c.IdCliente

INNER JOIN articulo a ON a.CodArticulo=c.IdArticulo;

117

118

119

120

121 • SELECT * FROM SELECCION_COMPRA;

122

123

124

125

126 • SELECT * FROM SELECCION_COMPRA;

Result Grid Filter Rows Export Wrap Cell Content

NombreC	Telefono	Denom	FecCompra	NumUnidades
Ana García	914395920	Ord. Sobremesa	2025-10-06	1
Luis Ramos	914394943	Ord. Portátil	2001-11-06	1
Pedro Glez.	917845308	Ord. Portátil	2024-11-06	1
Luis Ramos	914395920	Tarjeta Red	2001-11-06	1
Juan García	915656301	Monitor TFT	2027-10-06	2
Pedro Glez.	917845308	Impresora Láser	2003-11-06	1
Ana García	914395920	Ratón USB	2025-10-06	2
Juan García	915656301	Monitor TFT	2027-10-06	2
Pedro Glez.	917845308	Router Inalámbrico	2015-11-06	2

Schema: prueba1

SELECCION_COMPRA 22 x

Action Output

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
1	21:45:16	SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades from compra c, cliente cl, articulo a where cl.CodCliente=c.IdCliente and a.CodArticulo=c.IdArticulo;	9 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
2	21:54:18	CREATE VIEW SELECCION_COMPRA AS SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades from compra c INNER JOIN cliente cl ON cl.CodCliente=c.IdCliente INNER JOIN articulo a ON a.CodArticulo=c.IdArticulo;	0 row(s) affected	0.016 sec
3	21:54:49	SELECT * FROM prueba1.seleccion_compra LIMIT 0, 1000	9 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
4	21:56:17	CREATE VIEW SELECCION_COMPRA AS SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades from compra c INNER JOIN cliente cl ON cl.CodCliente=c.IdCliente INNER JOIN articulo a ON a.CodArticulo=c.IdArticulo;	Error Code: 1050. Table 'SELECCION_COMPRA' already exists	0.000 sec
5	21:57:15	SELECT * FROM SELECCION_COMPRA LIMIT 0, 1000	9 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

Dirección

21:57 20/09/2019



MySQL Workbench

- Instalación del entorno de trabajo MySQL y Workbench
- Conectar Workbench a MySQL
- Creación de BBDD
- Creación de Tablas
- Sentencia INSERT
- Sentencias WHERE, BETWEEN, LIKE
- Condiciones AND y OR
- Sentencias UPDATE, DELETE, TRUNCATE
- Estableciendo Alias
- Cláusula ORDER BY, GROUP BY
- FOREIGN KEYS
- Sentencia INNER JOIN
- Creación de Vistas
- Modelo Entidad Relación





Modelo Entidad - Relación

MySQL Workbench

localhost MySQL Model EER Diagram

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Connect to Database... Ctrl+U Manage Connections... Reverse Engineer... Ctrl+R Schema Transfer Wizard... Migration Wizard... Edit Type Mappings for Generic Migration... Search Table Data...

113 • USE PRUEBA1;

114

115

116

117 INNER JOIN cliente cl ON cl.CodCliente=c.IdCliente

118 INNER JOIN articulo a ON a.CodArticulo=c.IdArticulo;

119

120

121 • CREATE VIEW SELECCION_COMPRA AS SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades FROM compra c

INNER JOIN cliente cl ON cl.CodCliente=c.IdCliente

INNER JOIN articulo a ON a.CodArticulo=c.IdArticulo;

122

123

124

125

126 • SELECT * FROM SELECCION_COMPRA;

Result Grid Filter Rows Export Wrap Cell Content:

NombreC	Telefono	Denom	FecCompra	NumUnidades
Luis Ramos	914394532	Orden Portátil	2001-11-06	1
Luis Ramos	914394543	Ord. Portátil	2001-11-06	1
Pedro Glez.	917845308	Ord. Portátil	2024-11-06	1
Juan García	915565501	Tarjeta Red	2001-11-06	3
Pedro Glez.	917845308	Impresora Laser	2003-11-06	1
Ana García	914395920	Raton USB	2026-10-06	2
Juan García	915565501	Monitor TFT	2027-10-06	2
Pedro Glez.	917845308	Router Inalámbrico	2015-11-06	2

Result Grid Form Editor Field Types

Read Only

SELECCION_COMPRA 32 x

Action Output

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
1	21:46:18	SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades FROM compra c, cliente cl, articulo a WHERE cl.CodCliente=c.IdCliente AND a.CodArticulo=c.IdArticulo;	3 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
2	21:54:18	CREATE VIEW SELECCION_COMPRA AS SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades FROM compra c, cliente cl, articulo a WHERE cl.CodCliente=c.IdCliente AND a.CodArticulo=c.IdArticulo;	0 row(s) affected	0.016 sec
3	21:54:49	SELECT * FROM pruebla.seleccion_compra LIMIT 0, 1000	3 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
4	21:56:17	CREATE VIEW SELECCION_COMPRA AS SELECT cl.NombreC, cl.Telefono, a.Denom, c.FecCompra, c.NumUnidades FROM compra c, cliente cl, articulo a WHERE cl.CodCliente=c.IdCliente AND a.CodArticulo=c.IdArticulo;	Error Code: 1050. Table 'SELECCION_COMPRA' already exists	0.000 sec
5	21:57:15	SELECT * FROM SELECCION_COMPRA LIMIT 0, 1000	9 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec

Object Info Session

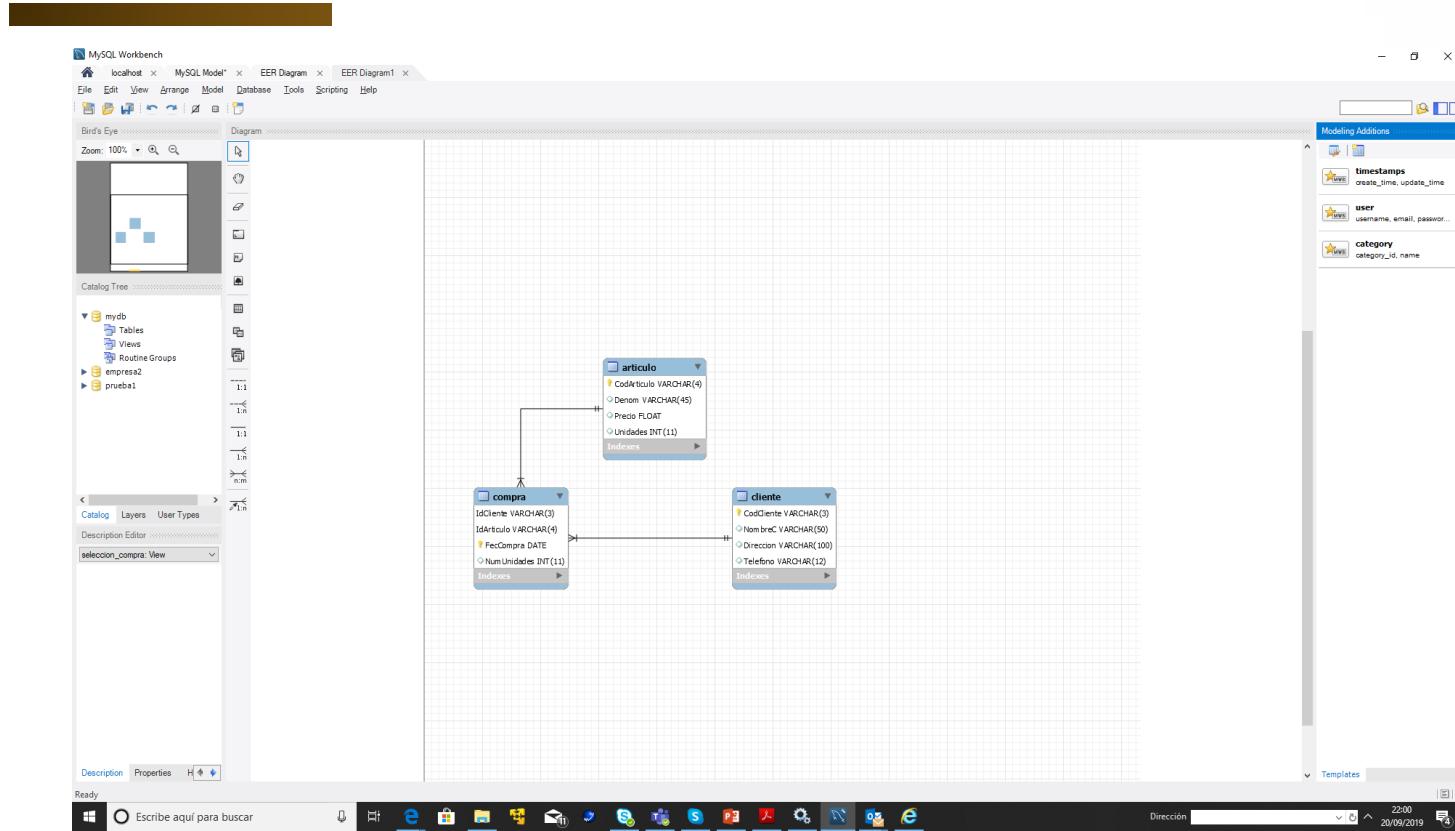
SQL script saved to 'C:\DATOS\2019\UCM\DOCENCIA\BASES DE DATOS\CLASES\LABORATORIO\Prueba_1_SQL_WHERE.sql'

Escribe aquí para buscar

21:58 20/09/2019



Modelo Entidad - Relación





MySQL Workbench

- Instalación del entorno de trabajo MySQL y Workbench
- Conectar Workbench a MySQL
- Creación de BBDD
- Creación de Tablas
- Sentencia INSERT
- Sentencias WHERE, BETWEEN, LIKE
- Condiciones AND y OR
- Sentencias UPDATE, DELETE, TRUNCATE
- Estableciendo Alias
- Creación de Vistas
- Sentencia INNER JOIN
- Foreign Keys
- Modelo Entidad Relación
- Procedimientos Almacenados
- Triggers





Procedimiento Almacenado

MySQL Workbench

localhost x

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Prueba_1_SQL_WHERE consulta_3 Prueba_1_Crear Tables Prueba_1_Insertar Datos Pruebas_Clase artículo cliente seleccion_compra Procedimiento_Almacenado_Tri ...

SWIMMING

Filter objects

bdணdinformatica

empresa

Tables

Views

Stored Procedures

Functions

empresa2

prueba1

Tables

articulo

cliente

compra

Views

Stored Procedures

Functions

Administration Schemas

Information

No object selected

Result Grid Filter Rows Export Wrap Cell Content

CódigoArt.	Denom	Precio	Unidades
0001	Ord. Sobremesa	600	12
0002	Ord. Portátil	1000	6
0003	Tarjeta Red	20	25
0004	Impresora Láser	200	4
0005	Ratón USB	7	50
0006	Monitor TFT	250	10
0007	Router Inalámbrico	100	30

Result 2 x

Action Output

Time Action

35 22:23:47 CREATE PROCEDURE pa_mostrararticulos () BEGIN SELECT * FROM articulo; END

36 22:23:51 CALL pa_mostrararticulos;

Message 0 row(s) affected 7 row(s) returned

Duration / Fetch 0.000 sec 0.000 sec / 0.000 sec

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

22:24 30/09/2019



Procedimiento Almacenado

MySQL Workbench

localhost x

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator

SCHEMAS

Filter objects

Prueba_1_SQL_WHERE consulta_3 Prueba_1_Crear Tablas Prueba_1_Insertar Datos Pruebas_Clase articulo cliente seleccion_compra Procedimientos_Almacenado_Tri pa_mostrararticulos - Routine pa_insertarticulo - Routine

Prueba1

Views

Stored Procedures

Functions

Tables

prueba1

Tables

articulo

cliente

compra

Views

Stored Procedures

pa_insertarticulo

pa_mostrararticulos

Functions

prueba2

Administration Schemas

Information

Schema: prueba1

1 USE prueba1;

2 DELIMITER //

3 CREATE PROCEDURE pa_mostrararticulos ()

4 BEGIN

5 SELECT * FROM articulo;

6 END //

7

8

9

10 CREATE PROCEDURE pa_insertarticulo (in a_Articulo varchar(4),

11 in a_Denom varchar(45),

12 in a_Precio float,

13 in a_Unidades int)

14 BEGIN

15 INSERT INTO articulo (CodArticulo, Denom, Precio, Unidades)

16 VALUES (a_Articulo, a_Denom, a_Precio, a_Unidades);

17 END //

18

19 DELIMITER ;

Result Grid

Field Type Null Key Default Extra

CodArticulo varchar(4) NO PRI

Denom varchar(45) YES

Precio float YES

Unidades int(11) YES

Result 20 Result 21 x

Action Output

Time Action

41 22:51:26 CALL pa_mostrararticulos

42 22:51:26 DESCRIBE articulo

Message

7 row(s) returned

4 row(s) returned

Output

Duration / Fetch

0.000 sec / 0.000 sec

0.000 sec / 0.000 sec

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

22:51 30/09/2019

Dirección



Procedimiento Almacenado

MySQL Workbench

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator: Prueba_1_SQL\mHERE consulta_3 Prueba_1_Crear Tablas Prueba_1_Insertar_Datos Pruebas_Clase articulo cliente seleccion_compra Procedimiento_Almacenado_Tri articulo

SCHEMAS Filter objects

- localhost
- Prueba_1_SQL\mHERE
- consulta_3
- Prueba_1_Crear Tablas
- Prueba_1_Insertar_Datos
- Pruebas_Clase
- articulo
- cliente
- seleccion_compra
- Procedimiento_Almacenado_Tri
- articulo

Prueba1

Tables

- articulo
- cliente
- compra

Views

- pa_insertarticulo
- pa_mostrararticulos

Stored Procedures

- pa_insertarticulo
- pa_mostrararticulos

Functions

- prueba2

Information

Schema: prueba1

```
4
5 • CREATE PROCEDURE pa_mostrararticulos ()
6 BEGIN
7     SELECT * FROM articulo;
8 END //
9
10 • CREATE PROCEDURE pa_insertarticulo (in a_Articulo varchar(45),
11                                         in a_Denom varchar(45),
12                                         in a_Precio float,
13                                         in a_Unidades int)
14 BEGIN
15     INSERT INTO articulo (CodArticulo, Denom, Precio, Unidades)
16     VALUES (a_Articulo, a_Denom, a_Precio, a_Unidades);
17 END //
18
19 DELIMITER ;
20
21 • CALL pa_insertarticulo ('0020', 'Prueba PA', 1000, 5);
22 • CALL pa_mostrararticulos;
```

Result Grid | Filter Rows | Export: | Wrap Cell Content: |

CodArticulo	Denom	Precio	Unidades
0001	Ord. Sobre mesa	600	12
0002	Ord. Portátil	1000	6
0003	Tarjeta Red	20	25
0004	Impresora Láser	200	4
0005	Ratón USA	7	50
0006	Monitor TFT	250	10
0007	Router Inalámbrico	100	30
0020	Prueba PA	1000	5

Result 22 x

Output

Action Output

- Time Action
- 1 22:54:08 CALL pa_insertarticulo ('0020', 'Prueba PA', 1000, 5)
- 2 22:54:11 CALL pa_mostrararticulos

Message 1 row(s) affected 8 row(s) returned

Duration / Fetch 0.015 sec 0.000 sec / 0.000 sec

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

Dirección 22:54 30/09/2019



MySQL Workbench

- Instalación del entorno de trabajo MySQL y Workbench
- Conectar Workbench a MySQL
- Creación de BBDD
- Creación de Tablas
- Sentencia INSERT
- Sentencias WHERE, BETWEEN, LIKE
- Condiciones AND y OR
- Sentencias UPDATE, DELETE, TRUNCATE
- Estableciendo Alias
- Creación de Vistas
- Sentencia INNER JOIN
- Foreign Keys
- Modelo Entidad Relación
- Procedimientos Almacenados
- Triggers





Triggers

MySQL Workbench

localhost

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator

SCHEMAS

Filter objects

Views

Stored Procedures

Functions

prueba1

Tables

articulo

cliente

compra

log_transacciones

Views

Stored Procedures

pa_insertarticulo

pa_mostrararticulos

Functions

Prueba_1_SQL_WHERE

consultas_3

Prueba_1_Crear Tablas

Prueba_1_Insertar_Datos

Pruebas_Clase

articulo

cliente

seleccion_compra

Procedimiento_Almacenado_Tr...

articulo

```
CREATE PROCEDURE pa_mostrararticulos ()
BEGIN
    SELECT * FROM articulo;
END //

CREATE PROCEDURE pa_insertarticulo (in_a_Articulo varchar(4),
                                    in_a_Denom varchar(45),
                                    in_a_Precio float,
                                    in_a_Unidades int)
BEGIN
    INSERT INTO articulo (CodArticulo, Denom, Precio, Unidades)
    VALUES (a_Articulo, a_Denom, a_Precio, a_Unidades);
END //

DELIMITER ;
CALL pa_insertarticulo ('0020', 'Prueba PA', 1000, 5);
CALL pa_mostrararticulos;

-- TRIGGERS

CREATE TABLE Log_Transacciones (
    IdLog INT AUTO_INCREMENT,
    FecCompra date,
    NumUnidades int,
    primary key (IdLog)
```

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

Output

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
2	22:54:11	CALL pa_mostrararticulos	8 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
3	23:07:26	CREATE TABLE Log_Transacciones (IdLog INT AUTO_INCREMENT,	FecCompra date, NumUnidades int, primary ... 0 row(s) affected	0.219 sec

Dirección 23:07 30/09/2019



Triggers

MySQL Workbench

localhost ×

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Pruebas_1_SQL_WHERE consultas_3 Prueba_1_Crear Tablas Prueba_1_Insertar_Datos Pruebas_Clase articulo cliente seleccion_compra Procedimiento_Almacenado_Tri... articulo

SCHEMAS Filter objects

prueb1

Tables

compra

Columns

Indexes

Foreign Keys

Triggers

log_Transacciones

Views

Administration Schemas

Information

Table: compra

Columns:

- IdCliente varchar(3) PK
- IdArticulo varchar(4) PK
- FecCompra date PK
- NumUnidades int(11)

```
12      in a_Precio float;
13      in a_Unidades int)
14
15      BEGIN
16          INSERT INTO articulo (CodArticulo, Denom, Precio, Unidades)
17              VALUES (a_Articulo, a_Denom, a_Precio, a_Unidades);
18
19      END //
20
21  DELIMITER ;
22
23  CALL pa_insertarticulo ('0020', 'Prueba PA', 1000, 5);
24
25  -- TRIGGERS
26
27  DELIMITER |
28
29  CREATE TABLE Log_Transacciones (
30      IdLog INT AUTO_INCREMENT,
31      FecCompra date,
32      NumUnidades int,
33      primary key (IdLog)
34 );
35
36
37  CREATE TRIGGER LogTrigger AFTER INSERT ON compra
38  FOR EACH ROW
39  BEGIN
40      INSERT INTO Log_Transacciones(FecCompra, NumUnidades) VALUE (NEW.FecCompra, NEW.NumUnidades);
41
42  END //
```

Action Output

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
3	23:07:26	CREATE TABLE Log_Transacciones (IdLog INT AUTO_INCREMENT, FecCompra date, NumUnidades int, primary ... 0 row(s) affected		0.219 sec
4	23:11:36	CREATE TRIGGER LogTrigger AFTER INSERT ON compra FOR EACH ROW BEGIN INSERT INTO Log_Transacciones(FecCompr...		0.031 sec

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

Windows Taskbar: File Explorer, Control Panel, Mail, PDF, S, T, U, V, W, X, Y, Z, E

Dirección: 23:11 30/09/2019



Triggers

MySQL Workbench

localhost ×

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator

SCHEMAS

Prueba_1_SQL_WHERE consulta_3 Prueba_1_Crear Tablas Prueba_1_Inserir_Datos Pruebas_Clase articulo cliente seleccion_compra Procedimientos_Almacenado_Tri... articulo compra

Prueba_1_SQL_WHERE

```
VALUES (_Articulo, _Denom, _Precio, _Unidades);
END //
DELIMITER ;
CALL pa_insertarticulo ('0020', 'Prueba PA', 1000, 5);
CALL pa_mostrararticulos;
-- TRIGGERS
DELIMITER |
CREATE TABLE Log_Transacciones (
    IdLog INT AUTO_INCREMENT,
    FecCompra date,
    NumUnidades int,
    primary key (Idlog)
);
DELIMITER //
CREATE TRIGGER LogTrigger AFTER INSERT ON compra
FOR EACH ROW
BEGIN
    INSERT INTO Log_Transacciones(FecCompra, NumUnidades) VALUE (NEW.FecCompra, NEW.NumUnidades);
END //
INSERT INTO COMPA (IdCliente, IdArticulo, FecCompra, NumUnidades)
VALUES ('011', '0001', '2030-10-06', 50);
SELECT * FROM Log_Transacciones;
```

Action Output

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
13	23:18:39	INSERT INTO COMPA (IdCliente, IdArticulo, FecCompra, NumUnidades) VALUES ('011', '0001', '2030-10-06', 50);	SELECT * FROM COMP... Error Code: 1062. Duplicate entry '011-0001-2030-10-06' for key 'PRIMARY'	0.000 sec
14	23:19:09	SELECT * FROM prueba1.compra LIMIT 0, 1000	10 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

Windows Taskbar icons

Dirección 23:19 30/09/2019





Triggers

MySQL Workbench

localhost ×

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator

SCHEMAS

Filter objects

Prueba_1_SQL_WHERE consultas_3 Prueba_1_Crear Tablas Prueba_1_Insertar_Datos Pruebas_Clase articulo cliente seleccion_compra Procedimiento_Almacenado_Tri... articulo compra

1 • SELECT * FROM prueba1.compra;

Limit to 1000 rows

1. SELECT * FROM prueba1.compra;

Artículo

Cliente

compra

Columns

Indexes

Foreign Keys

Triggers

LogTrigger

log_transacciones

Administration Schemas

Information

Table: compra

Columns:

idcliente	VARCHAR(4) PK
Idarticulo	VARCHAR(4) PK
FecCompra	DATE PK
NumUnidades	INT(11)

Result Grid

idcliente	Idarticulo	FecCompra	NumUnidades
011	0001	2025-10-06	1
011	0001	2030-10-06	50
011	0005	2026-10-06	2
012	0002	2001-11-06	1
012	0003	2001-11-06	3
013	0003	2027-10-06	2
013	0006	2027-10-06	2
015	0002	2024-11-06	1
015	0004	2003-11-06	1
015	0007	2015-11-06	2
020	0020	0000	0000

Form Editor

Field Types

Query Plan

Output

Action Output

Time Action

13 23:18:39 INSERT INTO COMPRA (idCliente, IdArticulo, FecCompra, NumUnidades) VALUES (011, '0001', '2030-10-06', 50);

14 23:19:09 SELECT * FROM prueba1.compra LIMIT 0, 1000

Message

Error Code: 1062. Duplicate entry '011-0001-2030-10-06' for key 'PRIMARY'

10 row(s) returned

Duration 0.000 sec / 0.000 sec

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

Windows Taskbar

Internet Explorer

File Explorer

OneDrive

Recycle Bin

PowerShell

Snipping Tool

Task View

Calculator

File Manager

Search

Address Bar

Dirección

23:19

30/09/2019



Triggers

MySQL Workbench

localhost

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator Schemas

Filter objects

SCHEMAS

- Views
- Stored Procedures
- Functions
- empres2
- pruebal
- Tables
- articulo
- cliente
- compra
- Columns
- Indexes
- Foreign Keys
- Triggers
- LogTriggers
- log_transacciones

Administration Schemas Information

Table: compra

Columns

IdCompra	varchar(10)
IdArticulo	varchar(4) PK
FecCompra	date PK
NumUnidades	int(11)

Result Grid Filter Rows: Edit: Export/Import: Wrap Cell Content:

ID Log	FecCompra	NumUnidades
1	2020-10-06	50

Log_Transacciones 2

Action Output

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
1	19 23:21:01	INSERT INTO COMPROBA (idCliente, idArticulo, FecCompra, NumUnidades) VALUES ('011', '0001', '2020-10-06', 50);	SELECT * FROM Log_Transacciones LIMIT 0, 1000	0.000 sec
2	20 23:21:19	SELECT * FROM Log_Transacciones LIMIT 0, 1000	Error Code: 1062. Duplicate entry '011-0001-2020-10-06' for key 'PRIMARY'	0.000 sec / 0.000 sec

Object Info Session

Query Completed

Escribe aquí para buscar

23:21 30/09/2019

RESUMEN DE SENTENCIAS SQL



Resumen sentencias SQL

Instrucciones SQL	Sintaxis
AND / OR	SELECT columna(s) FROM tabla WHERE condición AND OR condición
ALTER TABLE	ALTER TABLE tabla ADD columna tipo_dato OR ALTER TABLE tabla DROP COLUMN columna
AS (alias)	SELECT columna AS columna_alias FROM tabla OR SELECT columna FROM tabla AS tabla_alias
BETWEEN	SELECT columna(s) FROM tabla WHERE columna BETWEEN valor1 AND valor2
CREATE DATABASE	CREATE DATABASE nombre_bbdd
CREATE TABLE	CREATE TABLE tabla (columna_1 tipo_dato, columna_2 tipo_dato, columna_3 tipo_dato, ...)
CREATE INDEX	CREATE INDEX indice ON tabla (columna) OR CREATE UNIQUE INDEX indice ON tabla (columna)

Instrucciones SQL	Sintaxis
DELETE	DELETE FROM tabla WHERE columna=valor OR DELETE FROM tabla (Nota: Borra todos los datos de la tabla) DELETE * FROM tabla (Note:)Borra todos los datos de la tabla DELETE * FROM tabla WHERE condición
DROP DATABASE	DROP DATABASE nombre_bbdd
DROP INDEX	DROP INDEX tabla.indice (SQL Server) DROP INDEX indice ON tabla (MS Access) DROP INDEX indice (DB2/Oracle) ALTER TABLE tabla DROP INDEX indice (MySQL)
DROP TABLE	DROP TABLE tabla
IN	SELECT columna(s) FROM tabla WHERE columna IN (valor1,valor2,...)
INSERT INTO	INSERT INTO tabla VALUES (valor1, valor2, valor3,...) OR INSERT INTO tabla (columna1, columna2, columna3,...) VALUES (valor1, valor2, valor3,...)
INNER JOIN	SELECT columna(s) FROM tabla1 INNER JOIN tabla2 ON tabla1.columna=tabla2.columna



Resumen sentencias SQL

Instrucciones SQL	Sintaxis
LEFT JOIN	SELECT columna(s) FROM tabla1 LEFT JOIN tabla2 ON tabla1.columna=tabla2.columna
LIMIT	SELECT columna(s) FROM tabla LIMIT valor
RIGHT JOIN	SELECT columna(s) FROM tabla1 RIGHT JOIN tabla2 ON tabla1.columna=tabla2.columna
FULL JOIN	SELECT columna(s) FROM tabla1 FULL JOIN tabla2 ON tabla1.columna=tabla2.columna
LIKE	SELECT columna(s) FROM tabla WHERE columna LIKE patrón
ORDER BY	SELECT columna FROM tabla ORDER BY columna [ASC DESC]
SELECT	SELECT columna(s) FROM tabla

Instrucciones SQL	Sintaxis
SELECT *	SELECT * FROM tabla
SELECT DISTINCT	SELECT DISTINCT columna(s) FROM tabla
SELECT INTO	SELECT * INTO tabla_nueva [IN bbdd_externa] FROM tabla_antigua or SELECT columna(s) INTO tabla_nueva [IN bbdd_externa] FROM tabla_antigua
TRUNCATE TABLE	TRUNCATE TABLE tabla
UNION	SELECT columna(s) FROM tabla1 UNION SELECT columna(s) FROM tabla2
UNION ALL	SELECT columna(s) FROM tabla1 UNION ALL SELECT columna(s) FROM tabla2
UPDATE	UPDATE tabla SET columna1=valor, columna2=valor,... WHERE columna=valor
WHERE	SELECT columna(s) FROM tabla WHERE columna operador valor

GRACIAS!!!



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
DE MADRID

