GUIA DE INSTALACION DE MYSQL COMMUNITY SERVER 8.0



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

Pedro P. Alarcón Cavero pedrop.alarcon@etsisi.upm.es universidad Politécnica de Madrid

Guía de instalación de MySql Community Server 8.0

Pedro P. Alarcón Cavero

pedrop.alarcon@etsisi.upm.es

Universidad Politécnica de Madrid

Tabla de contenido

1. Vis	ión general de MySql	2
2. Ins	talación de MySql Community Server - paquete instalación Windows	3
2.1.	Descargar el archivo de instalación MSI Installer de MySql Community Server.	3
2.2.	Instalación de MySql Server y de MySql Workbench	5
2.3.	Ubicación de las carpetas de programas, datos y documentación	12
2.3.1.	Programas	12
2.3.2.	Datos	12
2.3.3.	Manual de referencia	12
3. Ini	ciar y parar el servidor MySql Server	13
4. Clie	ente MySql Workbench	15
5. Clie	ente mysql	16
6. Ins	talación manual desde archivo ZIP	17
7. Ins	talación en otros sistemas operativos	18
7.1.	Sistemas Mac	18
7.2.	Sistemas Linux	22
8. Ins	talación como servicio virtualizado con docker	23

Esta documentación se ha confeccionado con la versión de Mysql Community Server 8.0.19, pero dado que se publican nuevas versiones con cierta frecuencia, es posible que cuando vaya a instalarlo la versión haya avanzado, eso sí, sin grandes cambios en el proceso de instalación.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

1. Visión general de MySql

MySQL, es el sistema de gestión de bases de datos SQL de código abierto más popular. Actualmente desarrollado, distribuido y respaldado por Oracle Corporation que ofrece una versión comercial (MySql Enterprise). Está escrito en C y C++ y está disponible para múltiples plataformas. La siguiente figura muestra la arquitectura de MySql:



Un servidor MySql puede gestionar múltiples bases de datos y conexiones cliente a las mismas:



Programas cliente

Además de MySql Workbench, existe otro programa cliente popular llamado PhpMyAdmin que también permite administrar y gestionar bases de datos MySql en diferentes sistemas operativos.

MySql Server dispone de varios motores siendo InnoDB el más utilizado:

Engine	Descripción
InnoDB	Soporta transacciones, bloqueo a nivel de fila y claves foráneas. Es el motor por defecto
MyISAM	Utilizada para trabajo de solo lectura o principalmente de lectura
MEMORY	Los datos se almacenan en memoria principal.
CSV	Tablas almacenadas en formato de valores separados por comas
ARCHIVE	Motor de almacenamiento de archivo
EXAMPLE	Motor de ejemplo, de utilidad para desarrolladores.
FEDERATED	Motor de almacenamiento to que accede a tablas remotas.
HEAP	Sinónimo del motor MEMORY.
MERGE	Colección de tablas MyISAM usadas como una sola. También conocido como MRG MyISAM.

2. Instalación de MySql Community Server - paquete instalación Windows

- 2.1. Descargar el archivo de instalación MSI Installer de MySql Community Server.
- 1. Abrir un navegador internet con la url <u>https://dev.mysql.com/downloads</u> y seleccionar la opción MySQL Community Server.

- MySQL Yum Repos	itory	 C API (libmysqlclient)
- MySQL APT Repos	tory	 Connector/C++
- MySQL SUSE Repo	sitory	 Connector/)
		- Connector/NET
MySQL Communit	y Server	 Connector/Node.js
 MySQL Cluster 		 Connector/ODBC
MySQL Router		 Connector/Python
 MySQL Shell 		 MySQL Native Driver for PHP
 MySQL Workbench 		
W1050 Victory Page	100 C	 MySQL Benchmark Tool
 MySQL Installer to 	rwindows	 Time zone description tables
 MySQL for Excel 		 Download Archives
MySQL for Visual S	tudio	
 My5QL Notifier 		

2. Desplazarse por la página hasta hacer visible la ventana *Generally Available (GA) Releases*, y seleccionar el sistema operativo en el que se desee instalar MySql. También podría descargarse una versión anterior de MySql.

Select Operating System:	Seriest Dy	enating System:	
Microsoft Windows	Microso	A Windows	
Recommended Download: MySQL Installer for Windows All MySQL Products. For All Windows Platforms. In One Package.	Select O Monano I Debian G Sutta I Rad Han Rad Han Radore Unar - D met25 Browth Baum C	Jonatha (2010) Vindove Mai Mai In Strangton Server Emergina Server Emergina Linux / Osale Linux energy	
Windows (x86, 32 & 64-bit), MySQL Installer MSI		Go to Downi	ood Page >
Other Downloads:			
Windows (x86, 64-bit), ZIP Archive	8.0.19	187.8M	Download
Integrand B.B. 10, and address of the	MD4: #1	2+72+76+113355+++3	Elfortatteab Signature
		406.754	Download
Windows (x86, 64-bit), ZIP Archive Debug Binaries & Test Suite	8.0.19		Retworkscode

Seleccionar ahora la opción "Go to Download page" para descargar el paquete de instalación. También puede descargarse la versión ZIP Archive.

3. En esta página podremos descargar seleccionando la respectiva opción *Download* el fichero para la instalación vía web o el archivo para instalación desde disco, con un tamaño mayor de archivo pero que no requiere conexión a internet durante el proceso de instalación. En el desarrollo de esta guía se ha descargado el fichero de instalación desde disco: *mysql-installer-community-8.0.19.0*.

Gen	eral Availability (GA) Releases	-9			
Му	SQL Installer 8.0.19	Instalad	ión vía wel	b	
Sele	1 Operating System:			Louising for prev	HOUR GA
Mic	resoft Windows		~]	WHEN DE	
wi	ndows (x86, 32-bit), MSI installer		8.0.19	18.6M	Download
179	constant web community \$0.70.5 mill		Server, Sala		instruction in the second
wie	ndows (x86, 32-bit), MSI Installer		8.0.19	398.9M	Download
ing	epi (meather communitie 8.0, 19.0, mail)		MDb Lat	**************	
		Instalació	in desde dis	sco	CENTUR-
•	We suggest that you use the MDS the packages you download.	checksums a	nd CouPG sign	atures to verify the	integrity of

4. A continuación, se muestra una página en la que podemos utilizar una cuenta de Oracle para iniciar la descarga, o comenzar inmediatamente la descarga sin necesidad de conexión a Oracle, seleccionado la opción *No thanks, just start my download*. En principio, seleccionaremos esta última opción.

MySQL Community Downloads	
Login Now or Sign Up for a free account.	
An Dracle Web Account provides you with the following advantages:	
Fast access to MySQL software downloads Download technical White Papers and Presentations Post messages in the MySQL Discussion Forums Report and track bugs in the MySQL bug system	
Login » Lucing =y Cracle Web account MySQL.com is using Oracle SSO for authentication. If you already have an Gracle Web account, clic Login linic. Otherwise, you can signup for a free account by clicking the Sign Up link and following to instructions.	k the he
No thanks, just start my download.	
CRACLE © 2020. Gracle Corporation and/or its affiliates	9
Legal Policies Your Privacy Rights Terms of Use Trademark Policy Contributor Agreement Cookle Preferences	

En lugar de crear una cuenta en Oracle o utilizar una si ya se tiene creada, iniciaremos la descarga sin utilizar una cuenta, seleccionando "No thanks, just start my download".

5. A continuación, se procederá a la descarga del fichero de instalación, en la carpeta de Descargas o en la carpeta seleccionada.

2.2. Instalación de MySql Server y de MySql Workbench.

- Ejecutar el fichero descargado mysql-installer-community-8.0.19.0.msi. Dependiendo de la versión del instalador (web o disco) y del sistema operativo destino, podemos tener un juego de pantallas iniciales diferentes. Las que se muestran en este apartado corresponden a la versión de instalación 8.0.19 desde disco y al sistema Windows 10.
- El instalador muestra la siguiente ventana, en la que figuran diferentes tipos de instalación de MySql. Por defecto, viene seleccionado el tipo "Developer Default". Esta opción instala tanto el servidor MySql Server como el cliente MySql Workbench y otra serie de clientes y conectores enfocados al desarrollo de aplicaciones que accedan una base de datos MySql.

MySQL. Installer Adding Community	Choosing a Setup Type Please select the Setup Type that suits yo	TUT UNK EDIN.
Omming a Server Type () One's Requirements Institution Resource Configuration Institution Completer	 Oraceloper Default Installs als people of meeting for bytog, development perprove. Server only installs only the MySQL Server product. Clevet only mediate, welthout a server. Full Installs with installed of MySQL products and Features. Clause Manually arised the provided built system. 	Setup Type Description Installi the MySQL Server and this truth required for MySQL explicition development. This is used if you release applications for an existing tensor. This Setup Type includes: * MySQL Simer * MySQL Server * MySQL Server MySQL Servers and Install (Juster Instances, MySQL Servers and Install (Juster Instances, * MySQL Fooder High availability source diservory for InvectOP cluster return to be installed on assistants

Sin embargo, para seguir el curso de MySql se recomienda realizar la instalación con tipo *Custom*, en aras a simplificar los componentes instalados. Configuraremos la instalación seleccionando manualmente los componentes de MySql.

Seleccionamos el tipo *Custom* y a continuación pulsamos el botón *Next*.

Choosing a Setup Type	
Please select the Setup Type that suits ye Developer Default Initiality all products meeted for Initiality all products meeted for Initiality only the MySOL Server product. Cleast only Initiality only the MySOL Cleant products, without a server. Full Initiality all initiated MySOL Full Initiality all initiates. Cleastown Manually refer the products that through do installed on the initiality	Settup Type Description Allows you to select eacity which products you would like to install. This also allows to pick oth perver versions and architectures (depending on your O(6).
	Choosing a Setup Type Please select the Setup Type that subs ye Developer Default Instalt all products meeted for https://weighting. Server only Instalt only the MySCL Server products Cleant and Instalt, only the MySCL Cleant products, without a server Full Instalt, and functioned MySCL Server and functions Cleant

- 3. Una vez seleccionada el tipo de instalación personalizada (*Custom*), seleccionaremos los siguientes productos disponibles:
 - En "MySQL Servers" seleccionaremos para instalar "MySQL Server 8.0.19" pulsando la flecha de color verde:

MySQL Installer		- 0	×
MySQL Installer Adding Community	Select Products and Feature	atures	
and the second	Filten		
Chineseng a Senior Syna	All Suffware, Current GA, Any	Enr	
Select Products and Features	Available Products:	Products/Features To Be Installed:	
Installation	 MySQL Server 3.0 MySQL Server 3.0.11.0 MySQL Server 3.0.11.0 MySQL Server 3.0.11.0 MySQL Server 1.0.11.0 MySQL Server 1.0.12.0 MySQL Server 1.0.11.0 MySQL Server 1.0.12.0 	Nice Nice Nice Nice Nice Nice Nice Nice	
	Participation (1995) Anticipation (1996) Anticipation (1996) Antic	ena locoren lo litter	

- En Applications, seleccionaremos "MySQL Workbench 8.0.19" y "MySql Notifier 1.1.8"
- También se puede seleccionar en *Documentation* el producto "*MySQL Documentation 8.0.19*" y bases de datos de ejemplo con "*Samples and Examples 8.0.19*".

No obstante, con posterioridad y una vez instalados los productos seleccionados en esta ventana, se podrá ejecutar el instalador de MySql y añadir, quitar o modificar cualquiera de los productos que comprenden la instalación *de MySql Community Server*.

4. Una vez seleccionados los productos, pulsaremos el botón Next, para instalarlos.

MySQL Installer Adding Community	Select Products and Features Please select the products and features you would like to install on this ma	ichine.	×
Choosing a Setup Type	All Suffware, Correct DA, Arty	6.04	
Select Products and Features	Available Products: Products/Features To Be	installed	
Check Resumments Humaflattion Product Configuration Installation Complete	MySGL Servers Applications MySGL Server Applications MySGL Server Applications MySGL Connectation MySGL Server Ada fit Development Devevlopment Devevlopment Devevlopment	- X54 Components on bei 8.0.19 - X64 bench Core fluid 1. X56 er ton 5.0.19 - X56 must J bei 8.0.19 - X56 heres J bei 8.0.19 - X56 heres	
	Restminant No.4 Restminant Class & Volt Restminant Northe	Advanced Certs	atu
	< Back Nex	d - Can	icel

5. En la siguiente ventana muestra los productos que requieren de algún paquete o componente no instalado. Seleccionar la opción *Execute* para instalar los paquetes necesarios automáticamente. Si en la columna *Status* de un producto figura "Manual" el paquete se deberá resolver manualmente, si se quiere instalar el producto. Para seguir el curso de MySql únicamente son necesarios MySQL Community Server y MySQL Workbench.

MySQL Installer	Check Requirements The following products favor fails there appointed by Reparation or and American by red market a	ng magakamenta. Ng SCI, instake nali ethangat I maekad ai manaat celenat te maatwel autor manaelija	to reserve alticatly. Club
Read Plants on Summer	For Droduct	Requisitored	20000
Desk Replacements	C My8GL Server 6-0.19 C 6A-675, Weithweith 8-0.19	Manual Wand Cov 2018 Bellerik.	
hat a week of the second second			
restant Corport			
	T.	- Back (Seculo) Hant -	Canad

6. Si falta algún componente se procede a su instalación, debiendo aceptar los términos de licencia. En este caso es necesario *Microsoft Visual C++ 2015 Redistributable*. Aceptamos los términos y condiciones de licencia y pulsamos el botón *Instalar*.

MARIE Volume		X
MySQL. Install	er Check Requirements The following products have failing requirements. MyNX indulies will imme of this actematically. Requirements marked a manual cannot be	ethoropet to occurring :
Disarga bear type Intel Printeen sector	Microsoft Visual C++ 2015 Redictributable (v64) - 14.0 24123	Status 174. H151
Indexe Control	TERMINOS DE LICENCIA DEL SOFTWARE DE MICROSOFT COMPLEMENTOS DE MICROSOFT VISUAL STUDIO 2015, SHELLS DE VISUAL STUDIO Y C++ REDISTRIBUTABLE Los presentes bieneros de konça constitujen en contrato entre	
	Acapto los Hernevos y condiciones de los rece Indules Cense Italue	n technig ynu hi'r nef eisadel
	- dette - linnin - li	ius - Geod

7. Una vez cumplidos los requisitos procederemos a instalar los productos seleccionados pulsando el botón *Execute* en la siguiente ventana:

MySQL: Installer Adding Community	Installation The following products will be installed			
Opennia a lana faian Intern frances and faian an On A lang sectory Malation Transform Contracts Interface Contracts	Product My/QD, Maryer AX 15 My/QD, Mostlewert 8.8.19 My/QD, Mastlewert 8.8.19 My/QD, Occurrentation 8.8.19 Complex and Ecomplex 8.8.16	Distin Resky to Install Ready to Install Ready to Install Ready to Install Ready to Install	Pognis	Halles
	City (Evenue) to install the following particu	10.		

8. Si la instalación es correcta se mostrará cada producto con Status Complete y un tick verde. Seleccionar la opción *Next*.

MySQL Installer	Installation NetWorkgenducti with exciting		-	1	×
Chromologia Soliva Trans General Production and Promote Device Transconcernes Statisticaeus (Company) Product Company) Product Company	Product Vin AlpSQL Server 8.0.19 Vin AlpSQL Network 8.0.19 Vin AlpSQL Notifier 1.1.2 Vin SQL Notifier 1.1.2 Vin SQL Notifier 1.1.2 Vin Stangton and Examples 8.0.19 Vin Sangton and 8.0.19	Status Complete Complete Complete Complete Complete Complete	Program	Táztes	
	Shipe Details +	(test (Next >	Careed	

9. A continuación, se procede a configurar los productos de forma guiada, pulsar la opción Next.

MySQL Installer		-
MySQL Installer Adding Community	Product Configuration	are for each of the following products. are this wave - efficient configuring all the
Chatalana (a Salata) Sylaw	products.	
Second Products and Perform	Product MySQC Server 0.0.19 Servicies and Examples 0.0.19	Shatun Ready to portigure Ready to configure
Company Company		20 20
Product Configuration		
annanan Esgan		
	¢	1
		Plant I- Carocel

10. En la ventana "High Availability" seleccionar la opción Standalone y pulsar el botón Next.

10 MySIQL Installer	i i i i i i i i i i i i i i i i i i i
MySQL Installer MySQL Server 8.819	High Availability Translative MySQ Server / Clease MySQ, Replication Cheater This settion in and the MySQ, Replication Cheater This settion in Article MySQ, and and an a view database relationse with the approximate the comparison relative epidemion laber. Which is defined, you can prevent relative even
High Availability	high method by subdivit, if requirem
Type and here where	 Instants Conference Softwartings provides are and of the description legitic producting (Hill Exclusion free Models using Conference Conference).
Advantational States	
Without Service	
Logary Desire	
Annual Collins	Renard Charter
	Alazier <u>Encol07</u> , skater vegarez a interestate tel trans MySGE, seman instancer to provide a Bully automobili MA solutions. Mereken of a cluster simulation de societad such that retruisin communication fatercy Setware servers in fee.
	Ment - Cancel

11. En la ventana "Type and Networking" podemos dejar los valores por defecto, con valor por defecto 3306 para puerto de conexión al servidor (campo Port). Pulsar *Next* para continuar.

MgSQL Installer	
MySQL Installer MySQL Seven 63.12	Type and Networking Sine Celepater Type One of the communication states for the NASS, sever emotions. The other with
dense bester starter	define true much system resources are essigned to the MySES. Seven attains, Config Type: Development Computer +
form and following	Connectivity
Aphromoso Other Annotived Son Hogonicania Angly Configuration	Use the following control to a place their place and d like to contrast the file control. ID 10/M# X we control to a place the file control to a place place to a
	- Back Nint - Cased

12. En la siguiente ventana, "Authentication Method" seleccionar la opción por defecto. Podríamos seleccionar en su lugar "Use Legacy Authentication Method (Retain MySQL 5.x Compatibility)" sobre todo si se tienen aplicaciones ya creadas con acceso a motores MySql anteriores. Pulsar el botón *Next*.

d for Kuthantoukan (RCC04M8N0(0)) for the basis of a superior of storage (FULDe basis parameter preser Mg/2). Second realizabilities parameter (gaining
n for Authoritopical (IECOMMENDIO) does located as required strengts (PACM) located processed in new MAXID, Second residualizing care this method gaining
Free M(22) Some subblance as the nether going
Histolical adaptive for the periods to be relatively tense relations which add suggested for their new KD last and antiparticultural.
uther transients
el community deven allelle our the systellard \$2 support Intérne carriet de systematic support this raw
It's larve ran let configuration and the legacy MyXX.
tead (Flatesh MyGCL 1.a Competitivity) facebooks and had a too sit only be a second-read in the
tt, om MySCS, el erabitet Commercia se en épicons; un en traga espírication e cut Pracédia. mariter es dinar la regrant ancientia.
an inglety recommendation grounded stress to search
1

13. A continuación, se debe indicar una contraseña para el usuario root de la instalación de MySql, usuario con privilegios de administración. Además, podemos agregar si lo deseamos, no es necesario, una cuenta nueva pulsando en el botón "Add User".

1.5%	1			
MySQL Installer	Accounts and Re	les		
NySOL Server Bill 12	Reef Account Personnel Inter the parameters for the plays.	remandered Page	se conserving to along these	personal a surprise
manager :	MySQL Root Password			
	Report Recovered			
Automatical Andread		Feature it chang	pre visite	
Accounts and Pates				
State-Taria	Caller Contractor			
	The second secon			
April Collipson	Unate RATES our second controls of a set of points	mi fint anna Airre àn Fra		11 (11 (14) (14) (14)
April Configuration	Units MySQ Startame	ni, for each same an pra Mad	Constants and a constant	a la Par Lett Ball
Apaly Configuration	MySQL Startume	n, for and same of pro-	Compliation, Large Large	Add User
land Configuration	Optical MySCA Systems	ni, fur and same or pro-	Ver fak	Add (ter
Apply Configuration	Inset W22 corrections metal of a per of pools (9500 Systematic	ni, futuria aatti ar Ita Taati	Completenes Geographics	a la fre per foit
Apary Configuration	Units (MyC2) correction methods of a set of people (MySC) (sectores	n, for one sets of	i mphaken, kanga ang	Additor

14. Si hemos seleccionado agregar un nuevo usuario debemos indicar sus datos como nombre, contraseña y grupo de usuarios (rol) al que pertenecerá, y finalmente seleccionar el botón *Ok*.

User Name	CursoMySql
Host:	CAll Houts (ND
Role	DB Admin v
Authentication	MySQL
AySQL user credentials	
Password:	•••••
Confirm Password:	
Confirm Password:	•••••

- 15. Tras haber indicado la contraseña del usuario root, y creado o no nuevos usuarios, seleccionar la opción *Next* en la ventana Accounts and Roles.
- 16. En la siguiente ventana se puede configurar MySql como servicio de Windows. Se puede dejar marcado o cambiar si se desea, el nombre del servicio, marcar o desmarcar la casilla *"Start MySQL Server at System Startup"* si se desea iniciar el servicio de MySql al arrancar Windows, y dejar marcada la casilla *"Standard System Account"*. En principio, dejaremos las opciones por defecto, y pulsaremos el botón *Next*.

11 Mg/003 Instalter	- a 3x
MySQL Installer MySQL Sever 88.12	Windows Service Configure MySIX Service a Mindoor Service
Anna Information Type and Television Antoine Anna Anna Anna A	Windows Service Outsill Plana specify a Workhows Samon motive to be used fractified MySQL Service instruments. A unique news service based for unit instruments. Mindows Service Nations Mindows Service Nations Windows Service Nations
Andreas Server 1	Ran Windows Service in
And Defporen	The My Q2, Terrer cent to non-order a party case scalar scalar that do the second response of the sphere states. Bendant Sphere Accurate Response of the sphere states. Cutater Nam Are scaling user account can be effected for advanced concerns.
	+ Bock Net + Cancel

17. Aplicar la configuración definida pulsando Next en la siguiente ventana.



18. Se muestra otra ventana de la instalación en la que pulsaremos en el botón *Finish*, mostrando una venta de configuración del producto, en la que pulsaremos el botón *Next*.

MySQL. Installer Analog Commelly	Product Configuration	ed for each of the following products.
(Autors a Same Same	Not can cancel at any point if you wish to leav products.	en fin vizel effox soften base of the
tana Pakian na Kalumi Dari Interneti Salapin	Michael 14,723,340 (m. 23.23) Dampers and Dampers, 25.237	. Balan Cardigal Brinn Jampinta Pasaty In Lordigan
Pressues Configuration		
faalste Legen	r	
		Feet - Carrie

19. A continuación, se visualiza una ventana para probar la conexión con el servidor de MySql. Introduciremos la contraseña del usuario root que establecimos en los pasos anteriores de la instalación, y comprobaremos la correcta conexión al servidor pulsando el botón *Check*.

MySQL. Installer	Connect To Server
	Safect the MyCCL server instances from the latter webles campts of small state.
errent fo bene	Server Fort Arch. Tupe Status
and Configuration	B Mg601 Server 20.10 3305 864 (Rand-stone Server Control to a successfull)
	Pervisit the restantial that mends he used (squees not priviliged) Gale "Dead" in aniant log work Gale wave
	Previous the evaluations that stands he used (explores and privileges) Cale Transf ¹ is an and long seals User serve new constraints of the search of the standard s

20. Seleccionamos *Execute* como último paso de configuración de la instalación.

10 MySCA Initaliat	- 6. X
MySQL Installer Samples and Examples	Apply Configuration Clock (became) to apply the changes Configuration (been: Lag
	Obsching if there are any features installed that need configuration.
(and part for some	C ? Ronning Scripts:
and the second second	
	e Back Bentide Convert

21. En las dos siguientes ventanas pulsamos las opciones *Finish* y *Next*, respectivamente. Se mostrará una última ventana de final de la instalación en la que pulsaremos *Finish*.

2.3. Ubicación de las carpetas de programas, datos y documentación

2.3.1. Programas

En Windows 10, si realizamos la instalación desde el paquete de instalación tendremos el servidor MySql en la carpeta:

C:\Program Files\MySQL\MySQL Server 8.0

Y dentro de la subcarpeta bin tendremos todos los programas ejecutables del servidor.

El programa MySql Workbench 8.0 se encontrará en la carpeta:

C:\Program Files\MySQL\MySQL Workbench 8.0 CE

2.3.2. Datos

En la carpeta C:\ProgramData\MySQL\MySQL Server 8.0 se encuentra el fichero de configuración my.cnf en el que podemos cambiar parámetros de configuración que se tienen en cuenta al iniciar el servidor MySql.

Algunos de estos parámetros de configuración que pueden cambiarse son:

• Puerto en el que se establece la conexión con el servicio de MySql, que figura en las líneas 61 y 89: Por defecto corresponde al puerto 3306, pero puede cambiarse su valor.

port=3306

• La carpeta dónde el servidor almacena las bases de datos, en la línea 95:

datadir=C:/ProgramData/MySQL/MySQL Server 8.0/Data

 La carpeta dónde por defecto el servidor busca los ficheros de datos al importar datos con LOAD DATA, en la línea 214

secure-file-priv="C:/ProgramData/MySQL/MySQL Server 8.0/Uploads"

En la carpeta C:\ProgramData\MySQL\MySQL Server 8.0\Data se encuentra las bases de datos albergadas en el servidor MySql. No es recomendable hacer ningún tipo de acción sobre estos ficheros, siempre se debe actuar a través del servidor mediante un programa cliente como MySql Workbench, mysql o PhpAdmin.

2.3.3. Manual de referencia

Por otra parte si al instalar MySql, se ha seleccionado el producto Documentation, se tendrá en formato pdf el fichero "MySQL 8.0 Reference Manual" en la carpeta:

C:\Program Files (x86)\MySQL\MySQL Documentation 8.0

Esta misma documentación se encuentra, sin necesidad de instalar, en la dirección:

https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/

3. Iniciar y parar el servidor MySql Server

El servicio del servidor de MySql se inicia al arrancar el Windowss, si en el paso 16 del apartado 2.2 se dejó marcada la casilla *"Start MySQL Server at System Startup"*. No obstante, desde el sistema operativo se puede iniciar y parar el servidor MySql, por ejemplo, en Windows mostrando los servicios y seleccionando el correspondiente a MYSQL80, o bien ejecutando como administrador desde el símbolo del sistema los comandos:

- net start MYSQL80
- net stop MYSQL80

Otra opción es utilizar la aplicación *MySql Notifier*, si se tiene instalada. Si no se instaló al mismo tiempo que el servidor MySql, se puede instalar después ejecutando MySql Installer – Community y seleccionando *Add*.



De entre los productos disponibles seleccionar MySql Notifier.

MySQL Installer	Select Products and Fina New worlder potential form	flares operated blacks could be b	n methore
historic attacks	af isterection (10.54)		100444.000
And and a second	To address of two locals a section of the section		Ly de Indetted VINCE IN Indet
	Terrer (Add (Associated)) Researcher (19)	(Harri Davat (

Seleccionar el botón Next, y en la siguiente pantalla Execute.

MySQL Installer Astron Community	Installation To blood put of all bloods	0		
And Solve and Solve And Solve	Pasiak	Gane Santi () Archivel	Pagesi	See.
	Line (Second Second Sec	eritage.	hauk	Cent

Seleccionamos Next, y por último Finish.

MySQL Installer	Installation Netdoorg polati of leveloid			
Andrea an Indea	Pended Ogiča tasilis (), 1	Selec Loopee	Fragma	fatte
	Dime Organia -		Hast -	Carst
MySQL Installer	Installation Complete	Meid.	2	
and for an other sectors and the sector of t	[Electing to Clathian #]			

Una vez instalado *MySql Notifier*, podemos acceder a él desde la barra de herramientas o desde Programs. Ejecutándolo como administrador de Windows se puede iniciar y parar el servidor MySql entre otras acciones.



4. Cliente MySql Workbench

Al iniciar la ejecución de MySQL Workbench aparece la siguiente pantalla donde figuran la conexión creada durante la instalación, *Local instance MySQL*:



Se pueden crear nuevas conexiones seleccionando el icono con símbolo + o modificar conexiones existentes seleccionando el símbolo de herramienta, por defecto se usará el puerto 3306:

MySQL Connections 🕀 🕲

Para crear una nueva conexión, hay que darle un nombre e indicar nombre o dirección IP del servidor (hostname) y el puerto de conexión, por defecto 127.0.0.1 y 3306 respectivamente. Hacer clic en el botón *Ok* para crear la conexión, con el botón *Test Connection* se puede comprobar la conexión.

COTHERDITIANE	New York Control of Co		Type a rans for the connection
exection Detters	Shandard (TCP/IP)		 Method to use to convect to the RDR
anameters 355	Advented		
instrume.	\$27.8.8.3	Pprt 2306	Name or 2° address of the server head - and TCP/3° pert.
Alexine (Times of the user to connect with.
Annes	Size to tail		The asset's passes of a till be requested later if it's null set.
Defailt Scheme			The others to use as default scheme, seems black to select it later.

Al hacer doble clic sobre una conexión ya creada se pide la contraseña del usuario asociado a la conexión. Si la conexión tiene éxito, se mostrará la pantalla principal de *MySql Workbench*

MySCL Wolfsmith		× * *
	1 m line line internet	0
Through an	9001 2018 1 2 12 0 12 0 0 2 use 120mm - 201 2 1	F (g (g) = 1 - 1 (g (g) laws = 1 In laws law
A Series Pattern A Series Pattern P Spinor Sta P Spinor Sta Distribution Distribu	d nervas z	Londons Prests
20 Reference of additional threads 40 Reference of additional threads	4 The Allin (194	e Deterritory

5. Cliente mysql

Una vez realizada la instalación de MySql Server, disponemos de un cliente que interactúa con el servidor desde una consola en modo texto, de nombre *mysql*. Se puede lanzar desde *Inicio-Programas-MySql*, o bien, desde la consola de comandos (cmd) indicando el camino donde se encuentra, carpeta *bin* en la carpeta donde esté instalado MySql Server.

Ejecución del cliente mysql: mysql –u usuario -p

Si se ha realizado la instalación de MySql desde el paquete de instalación, y no se ha cambiado la carpeta de instalación, podemos invocar al cliente mysql de la siguiente manera:

C:\Program Files\MySQL\MySQL Server 8.0\bin\mysql -u root -p

Si se ha instalado desde el archivo ZIP, por ejemplo:

C:\mysql-8.0.19-winx64\bin\mysql -u root -p

Ayuda sobre el cliente mysql:

mysql –help

Una vez iniciado el cliente mysql se pueden ejecutar comandos y sentencias SQL, por ejemplo:

mysql> create database demobd;

mysql>use demobd;

mysql> create table proyectos (coda int, nombrea vatcha(30), precito int);

mysql> insert into proyectos (1,'Proyecto1', 10000),(2,'Proyecto2',5000);

mysql> select * from proyectos;

```
C:\Windows\system32\cmd.exe
 \mysql-B.0.13-winx64>C:\mysql-8.0.13-winx64\bin\mysql -u root -p
     passwo
elcome to the MySQL monitor. Commands end with ; or \g.
our MySQL connection id is 19
       version: 8.0.13 MySQL Community Server - GPL
opyright (c) 2000, 2018, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.
pracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its 
offiliates. Other names may be trademarks of their respective
ype 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.
ysql> create database demobd;
uery OK, 1 row affected (0.02 sec)
 sql> use demobd;
atabase changed
     > create table proyectos (codp int, nombrep varchar(30), presupuesto int);
OK, 0 rows affected (0.23 sec)
ysql> insert into proyectos values (1,'Proyecto1',10000),(2,'Proyecto2',5000);
uery OK, 2 rows affected (0.02 sec)
ecords: 2 Duplicates: 0 Warnings: 0
ysal> select * from proyectos;
 codp | nombrep
                       presupuesto
         Proyecto1
                                  10000
         Proyecto2
                                   5888
 rows in set (0.00 sec)
 sql>
```

6. Instalación manual desde archivo ZIP

Podemos descargar un fichero Zip para la configuración manual, sin necesidad de instalación. En la ventana de descarga, mostrada en el punto 2 del apartado 2.1., seleccionaremos la opción "*Windows(x86, 64bit), ZIP Archive*".

General Availability (GA) Releases			
MySQL Community Server 8.0.19			
Select Operating System:		Looking for prev	ous GA
Microsoft Windows	~	versions?	
Recommended Download:			
MySQL Installer for Windows		5	
All MySQL Products. For All Windows Platforms. In One Package.	1		
Windows (x86, 32 & 64-bit), MySQL Installer MSI		Go to Downlos	d Page >
Other Downloads:			
Windows (x86, 64-bit), ZIP Archive	8.0.19	187.8M	Download
(mysql-8.0.19 wmx54.30)	MDS: #84	1092476499999441994	Signature
Windows (x86, 64-bit), ZIP Archive	8.0.19	406.7M	Download
Debug Binaries & Test Suite Imysol 8.1.19 windl4 debug-test.zipi	MDS and	(55555e ⁺ 8008623e2 ⁻¹	ube75411681)

Una vez descargado el fichero mysql-8.0.19-winx64.zip procedemos a descomprimir el contenido del fichero descargado en "C:\" creándose la carpeta "C:\mysql-8.0.19-winx64". En dicha carpeta tendremos todos los ficheros necesarios para iniciar el servidor de MySql, sin necesidad de hacer ninguna instalación en el sistema. Para ello, tendremos que descargarnos del Moodle el fichero MySqlZIP.zip y seguir los pasos indicados en el fichero MySqlZip_LEEME.txt. Descomprimir el fichero ZIP en la misma carpeta "C:\mysql-8.0.19-winx64", obteniendo los siguientes ficheros:

- Fichero my.ini en el que se ha especificado el puerto de conexión como el 3307 (líneas 61 y 89) y el camino de las carpetas *Data* y *Uploads* (líneas 93 y 214 respectivamente).
- Fichero mysql-init.txt en el que se define la password del usuario root.
- Fichero MySqlZip_configServer.bat, se ejecuta solo la primera vez, entre otras cosas crea la carpeta Data donde se almacenarán las bases de datos.
- Fichero MySqlZip_iniciarServer.bat, este fichero lo ejecutaremos cada vez que queramos arrancar el servidor para trabajar por ejemplo desde MySql Workbench. Se abre una ventana CMD que lanza el servidor. Cerrando esta ventana se para el servidor.
- Fichero MySqlZip_iniClient.bat, sirve para ejecutar el cliente en modo textual.
- Fichero MySqlZip_LEEME.txt, con indicaciones para la configuración del servidor MySql.
- Fichero MySqlZip_pararServidar.bat, para el servidor de MySql.

Por otra parte necesitaremos el cliente MySql Workbench, para ello descargaremos el instalador de Mysql Workbench: <u>https://dev.mysql.com/downloads/workbench/</u> o bien lo instalaremos desde el paquete de instalación MySql Community Server, si no está ya instalado.

7. Instalación en otros sistemas operativos

7.1. Sistemas Mac

En el sistema operativo macOS, se descarga por separado el paquete de instalación del servidor MySql Community Server y el de MySql Workbench.

Accede desde el navegador a la página <u>https://dev.mysql.com/downloads/mysql/</u> y comprueba que en "Select Operating System" aparece macOS

		a later and	
MySQL Community Downloads MySQL Community Sime			
Servera Availability (24) Minutes (Action (8)			
MySQL Community Server 8.0.19			
termi (ascratos termi)		Wester	-
well.		are set	
Sectory for (Maline M. Space and Market Analytic Space, Analytic Stationer Application Stationers)		-	Constant of
Product to 19 and 10 and			
Produce for Unitary PC Update And Sector Accel 10 (9) (2014, 2010), 2016, 2010) accel 10 (9) (2014, 2010), 2014	****	r er	
Sector III (1999) 10, 10, 10, 10, 10, 10, 10, 10, 10, 10,	44.4 44.4 44.4 44.4 44.4 44.4 44.4 44.	trent 10.00	
Processor for (second of the second of	44.4 44.4 44.4 44.4 44.4 44.4 44.4 44.	trend Jahoni pelaki	

Selecciona la primera de las opciones Download que descargará el fichero de extensión dmg. No hace falta utilizar una cuenta Oracle, simplemente selecciona "No thanks, just starting download".

A CONTRACTOR OF CONTRACTOR OF CONTRACTOR	all sectors	
-6 MySQL Community Downloads		
	2	
NEXT AND A REAL PROPERTY OF A DESCRIPTION OF A DESCRIPTIO		

Se descargará el fichero **mysql-8.0.19-macos10.15-x86_64.dmg** en la carpeta de descargas. Abre la carpeta descargas y haz clic en este fichero, apareciendo la ventana siguiente:



Haz doble clic en el icono que aparece. Aparecerá ahora la pantalla de instalación siguiente en la que seleccionarás el botón *Continuar*:



En esta nueva ventana que aparece pulsa también en Continuar.

	@ You're Metter 61 19 cannochia ar
	Installator de MyDQL 8.0.18-community
Normalaeriin Annor A Tananae	Este programme la guieré a foncée de los passos reconserios paris incluíer este activeza.
a fizikazini 2 filozofie	•
D.	
WIYSQL.	Certrar

En la siguiente ventana de instalación podríamos configurar otra carpeta de instalación y personalizar la instalación. Es preferible que no cambies nada y directamente selecciones el botón *Instalar*.

	Contraction and the second second	Viecimicsh HD*	
Novice Control of	La instalación ensperi Hac clic en instalar par esce coltivare por a unar el activare totos	703,8 M2 de segarde en el colonador. ra inator una instalación estándar de los los auxoritos del colonador. Portós has auxoritos del anternator.	
N		Canther almancies de la restatación.	200

En la siguiente pantalla podríamos elegir el tipo de contraseña, dejaremos la opción por defecto: "Use Strong Password Encriptyon".



Guía de instalación de MySql Community Server 8.0 Pedro P. Alarcón Cavero - E.T.S. Ingeniería de Sistemas Informáticos - UPM

A continuación, debemos especificar la contraseña para el usuario root.

	Server Hard, CON-connectly	-
	Carrigues MyRX, Server	
a trenduction	Passa witer a passault for the "stat" unit.	
a Textination		
- Instalación	A reasonable parameter consists of at least eight characters that are arress of letters, mentions, and other characters.	
	$\widehat{\mathcal{G}}$ likel MySQ, betwee sector the translation is complete.	
5		
100.00)
MYSQL	Annual Contra	

Una vez indicada una contraseña válida, pulsamos la opción *Finish*, y nos aparecerá ña pantalla de instalación finalizada en la que pulsaremos *Cerrar*.

000	Instalar MySQL 8.0.19-community
 Introducción Destino Tipo instalación Instalación Configuration Resumen 	La instalación se ha completado correctamente.
My <mark>SQL</mark>	Retroceder Cerrar

Para comprobar la correcta instalación de MySql Server, desde la manzanita de Apple situada en la esquina superior izquierda d ela pantalla, seleccionaremos "Preferencias del Sistema". Se abrirá la ventana de preferencias, y en la parte inferior deberemos encontrar el icono de MySql.



	MySQL	Q. Buncar
	Instances Configuration	
ACTIVE INSTANCE MySQL 8.0.19 INSTALLED INSTANCES MySQL 8.0.19 DATA DIRECTORIES	/ust/loc ⊽ Start MyS	8.0.19 salimysei-6.0.19-maccest0.15-c88.64 Stop MySQL Server SQL when your computer starts up Initialize Database
		Uninstall My SQL.

Seleccionando l icono de MySql, se abrirá la ventana del servidor:

Si el servidor está iniciado en la parte izquierda aparecerán unos circulitos en color verde. Desde aquí podemos:

- Parar el servidor MySql Server si está iniciado o iniciarlo si está parado.
- Activar o desactivar el inicio del servidor con el arranque del sistema.
- Inicializar el directorio de bases de datos de la instancia MySql Server, indicando la contraseña.
- Desinstalar MySql Community Server del sistema.
- Modificar parámetros de configuración del servidor.

Una vez instalado el servidor de MySql procederemos a instalar el cliente MySql Workbench. Para ellos accedemos a la página web: <u>https://dev.mysql.com/downloads/workbench/</u> asegurándonos que el sistema operativo seleccionado es macOS, pulsaremos en el botón *Download*.

Content And Information 100	wateries			
MySQL Workbench 8.0.19				
Jenert Hannahing Systems marits				
O Packages for Calabias (70,1%) are some	pathia anti Migare (12	64))		
macOS (486, 86 bit), DME Archive	•	60.19	108.994	
Provide surface and the Revenue of the	and in	100	in the second se	a data and the

Nos aparecerá la pantalla de descarga en la que no es necesario acceder mediante cuenta Oracle, simplemente seleccionaremos la opción "No thanks, just start my download".

Login New or 5	ign Up for a free account.			
ee Deade Web As	last provider you with the fulle	ung seturningen		
 Past account to Disserviced text Past messager Report and text 	lyDUL outbeets downloads rical Whole Region and Presents in the AlyNDL Discussion Familie & Bugs in the AlySDL bug system	18 1971). 19		
	Login =		Agn Up +	
16,525,0000	using Grame \$10 for authorsis	atters Paissairminte	Takes and Charlie Male	areaution, classes prime
and constraints	Cherry March of State 100	No. of Concession, Name		ing in colored
The Phanks Loss of	and and disciplinated			
ine training part is	and any second second			

Una vez realizada la descarga, encontraremos el fichero de instalación dmg correspondiente a MySql Workbench en la carpeta de descargas. Haciendo doble clic sobre el fichero **mysql-workbench-community-8.0.19-macos10.15-x86_64.dmg** nos aparecerá la siguiente ventana:



Arrastraremos el icono de MySql situado en la parte izquierda al icono de Applications situado en la parte derecha, u procederá a instalarse MySql Workbench.

En el Launchpad (aplicaciones) encontraremos el icono de MySql Workbench, haciendo doble clic lo iniciaremos. Una vez abierto MySql Workbench crearemos una nueva conexión indicando como puerto el 3306 y el usuario root, utilizando para abrir la conexión la contraseña indicada en el proceso de instalación de MySql Server.

7.2. Sistemas Linux

En la documentación web de MySql se describe el proceso de instalación y configuración de MySql Community Server en entorno Linux:

https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/linux-installation.html

Si queremos instalar MySql Workbench en Linux disponemos de una guía en:

https://dev.mysql.com/doc/workbench/en/wb-linux.html

8. Instalación como servicio virtualizado con docker

Docker es un proyecto de código abierto que permite virtualizar aplicaciones en múltiples sistemas operativos como Linux, Mac y Windows.

Si tenemos instalado docker en nuestro sistema podemos montar un servicio virtualizado de MySql Server, sin necesidad de instalarlo en nuestra máquina. Para conectarnos con el servidor MySql sí que tendremos que instalar en nuestro sistema el cliente MySql Workbench.

Dispones de una guía para instalar Docker en https://docs.docker.com/install/

Y para configurar MySql Server en Docker: <u>https://hub.docker.com/r/mysql/mysql-server/</u>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.