

# Instalación de SQL Server Express 2014

Esta guía introduce a administradores del sistema para la instalación del Microsoft SQL Server Express 2014 necesario para la utilización del SMCI.



## © 2019, Antü Electrónica – Soluciones de informática y Electrónica

Reservados todos los derechos

SMCI Interfaz® es una marca registrada de Antü Electrónica

SMCI Monitoreo® es una marca registrada de Antü Electrónica

SMCI Agenda® es una marca registrada de Antü Electrónica

SMCI Tarea® es una marca registrada de Antü Electrónica

SMCI Ejecutor® es una marca registrada Antü Electrónica

SMCI Licencia® es una marca registrada Antü Electrónica

SMCI Telegram® es una marca registrada Antü Electrónica

Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, modificada y/o almacenada en un sistema de recuperación sin el permiso previo y por escrito de Antü Electrónica.

Este documento se publica en Buenos Aires, Argentina.

La información contenida en este documento se suministra únicamente con fines informativos y está sujeta a cambios sin previo aviso.

Todos los nombres de marcas, marcas comerciales y marcas registradas son propiedad de sus respectivos dueños.

Con la adquisición del SMCI recibirá una llave USB cifrada y una unidad de almacenamiento USB. Si usted no ha recibido éste USB, comuníquese con su proveedor o bien puede escribirnos a info@antuelectronica.com.ar.





## Contenidos

INSTALACION DE SOL SERVER	3
CONFIGURACION DEL SOL SERVER	7
RESTAURACION DE BASE DE DATOS SOL	9
CREACION DE USUARIO SOL PARA EL ACCESO REMOTO	11
CONFIGURACION USUARIO SQL PARA SMCI	14



#### **INSTALACION DE SQL SERVER**

Para realizar la instalación del Microsoft SQL Server Express 2014 se debe tener usuario de Windows con permisos de administrador. Si no lo tiene contacto a su departamento de TI para que se lo suministren.

- Para comenzar la instalación hacer doble click en el archivo SQLEXPRADV\_x64\_ENU.exe
- Ubicado en la carpeta SQL Express 2014 de la unidad de almacenamiento USB SMCI.
- Hacer click en "Ok" y se descomprimirá el SQL es una carpeta"



• Al aparecer la siguiente ventana hacer Click en "New SQL Server stand-alone installation"





2020

2020

🃸 SQL Server 2014 Setup	– 🗆	×						
License Terms To install SQL Server 2014, y	ou must accept the Microsoft Software License Terms.							
License Terms Global Rules Product Updates Install Setup Files Install Rules Feature Selection Feature Rules Feature Configuration Rules Installation Progress Complete	MICROSOFT SOFTWARE LICENSE TERMS MICROSOFT SQL SERVER 2014 EXPRESS These license terms are an agreement between Microsoft Corporation (or based on where you live, one of its affiliates) and you. Please read them. They apply to the software named above, which includes the media on which you received it, if any. The terms also apply to any Microsoft • updates, • supplements							
	Copy     P     Copy     P     I accept the license terms.     □ Turn on Customer Experience Improvement Program ("CEIP") and Error Reporting to help improve the     quality, reliability and performance of Microsoft SQL Server 2014.     See the Microsoft SQL Server 2014 Privacy Statement for more information.     * Microsoft SQL Server 2014 also includes a Visual Studio component that will have CEIP settings turned     off by default. If Visual Studio is installed, this component will use the CEIP settings for Visual Studio.	e e						
	< Back Next > Cancel							

• Aceptar las condiciones y click en Next

髋 SQL Server 2014 Setup			-	n x
Feature Selection Select the Express features to in	stall.			
License Terms Global Rules Product Updates Install Setup Files Install Rules Feature Selection Feature Rules Instance Configuration Server Configuration Database Engine Configuration Reporting Services Configuration Feature Configuration Rules Installation Progress Complete	Features:         Instance Features         SQL Server Replication         Full-Text and Semantic Ext         Reporting Services - Native         Shared Features         Client Tools Connectivity         Client Tools Backwards Comp         Client Tools Backwards Comp         Client Tools SDK         Documentation Components         Management Tools - Basic         Management Tools - Com         SQL Client Connectivity SDK         Select All         Instance root directory:         Crient Feature directory (x86);	ractions for Sea atibility plete Program Files\M (Program Files (x6)	Feature description: The configuration and operation of each instance feature of a SQL Server instance Server instances can operate side-by-si Prerequisites for selected features: Already installed: Windows PowerShell 2.0 Microsoft .NFT Framework 3.5 C Disk Space Requirements Drive C: 3815 MB required, 1881413 MB available icrosoft SQL Server\ icrosoft SQL Server\ icrosoft SQL Server\	th re is re is s. SQL ∨ de on ∨ > ````
		< Back	Next > Cancel	Help

• Verificar que este todo seleccionado y hacer click en "Next".



髋 SQL Server 2014 Setup						-	-		$\times$
Instance Configuration									
Specify the name and instance	ID for the instance of SC	QL Serve	r. Instance ID b	ecomes part of	the installation	n path.			
Specify the name and instance	Default instance     Named instance:     Instance ID:     SQL Server directory:     Reporting Services directory:     Installed instances:     Instance Name	MSSQLSERVER  C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL12.MSSQLSERVER  C:\Program Files\MICRON FILE C:\Program Files\MICRON FILE C:\Program FILE C:							
	Instance Name	Instan	ce ID	< Back	Edition	Cancel	Versi	Help	

• Seleccionar "Default Instance" y click en Next

髋 SQL Server 2014 Setup				- □	×
Server Configuration					
Specify the service accounts and	collation configuration.				
License Terms	Service Accounts Collation				
Global Rules Product Undates	Microsoft recommends that you use	a separate account for each	SQL Server servic	e.	
Install Setup Files	Service	Account Name	Password	Startup Ty	pe
Install Rules	SQL Server Database Engine	NT Service\MSSQLSERVER		Automatic	~
Feature Selection	SQL Server Reporting Services	NT Service\ReportServer		Automatic	$\sim$
Feature Rules	SQL Full-text Filter Daemon Launc	NT Service\MSSQLFDLa		Manual	
Instance Configuration	SQL Server Browser	NT AUTHORITY\LOCAL		Disabled	$\sim$
Server Configuration					
Database Engine Configuration					
Reporting Services Configuration					
Feature Configuration Rules					
Installation Progress					
Complete					
		< <u>B</u> ack <u>N</u> ext :	Cance	el l	Help

Hacer click en Next



Specify Database Engine authe	ntication security mode, administrators and data directories.			
Global Rules Microsoft Update Product Updates Install Setup Files Install Rules License Terms Feature Selection Feature Rules Instance Configuration Server Configuration Database Engine Configuration Reporting Services Configuration Feature Configuration Rules Installation Progress Complete	Server Configuration Data Directories User Instances F Specify the authentication mode and administrators for Authentication Mode O Windows authentication mode Mixed Mode (SQL Server authentication and Windows Specify the password for the SQL Server system administ Enter password:	FILESTREAM r the Database Eng vs authentication) strator (sa) account	ine.	
	Specify SQL Server administrators SERVIDOR\UsuarioPC (UsuarioPC) Add Current User Add Remove		SQL Server add have unrestric to the Databas	ministratc ted acces æ Engine.

• Seleccionar "Mixed mode", escribir una contraseña y luego hacer click en "Next". Esta contraseña es de administrador del SQL Server. Debe anotarla en un lugar seguro.

🃸 SQL Server 2014 Setup	- 🗆 X
Reporting Services Con Specify the Reporting Services of	nfiguration
License Terms Global Rules Product Updates Install Setup Files Install Rules Feature Selection Feature Rules Instance Configuration Server Configuration Database Engine Configuration <b>Reporting Services Configura</b> Feature Configuration Rules Installation Progress Complete	<ul> <li>Reporting Services Native Mode</li> <li>Install and configure. Installs and configures the report server in native mode. The report server is operational after setup completes.</li> <li>Install only. Installs the report server files. After installation, use Reporting Services Configuration Manager to configure the report server for native mode.</li> <li>Reporting Services SharePoint Integrated Mode</li> <li>Install only. Installs the report server files. After installation use SharePoint Central Administration to complete the configuration. Verify the SQL Server Reporting Services service is started and create at least one SQL Server Reporting Services service application. For more information, click Help.</li> </ul>
	< Back Next > Cancel Help

• Verificar que esté seleccionado "Install and Configure!, y hacer click en Next



髋 SQL Server 2014 Setup			-		×
Complete					
Your SQL Server 2014 installati	on completed successfully with product updates.				
License Terms	Information about the Setup operation or possi	ible next steps:			
Global Rules	Feature	Status			-
Product Updates	Management Tools - Complete	Succeeded			
Install Setup Files	Client Tools Connectivity	Succeeded			
Install Rules	Client Tools SDK	Succeeded			
Feature Selection	Client Tools Backwards Compatibility	Succeeded			
Feature Rules	Management Tools - Basic	Succeeded			
Instance Configuration	Reporting Services - Native	Succeeded			
Server Configuration					
Server Configuration	Dete:				
Database Engine Configuration	Details:				
Reporting Services Configuration	Viewing Product Documentation for SQ	L Server			1
Feature Configuration Rules	Only the components that you use to view	and manage the decumen	station for COL C	an in a hau	
Installation Progress	been installed By default the Help Viewer	component uses the onli	ntation for SQL Se ne library. After in	siver nav stalling	e
Complete	SQL Server, you can use the Help Library	Manager component to do	ownload document	tation to	
	your local computer. For more information,	see Use Microsoft Books	Online for SQL S	Server	
	( <http: ?linkid="29&lt;/p" fwlink="" go.microsoft.com=""></http:>	<u>99578&gt;</u> ).			
	Summary log file has been saved to the followir	ng location:			
	C() Brogram Eiler) Microsoft SOL Server) 120) Set	un Rootstran\Log\2018040	142120\Summa		OP.
	9LL4AJH 20180404 143130.bt	<u>up bootstrap/Log/2018040</u>	4 143130 ( <u>3011111a</u>	IY DESKI	01-
			Class	11-1	
			Close	Help	2

• Hacer click en "Close"

#### **CONFIGURACION DEL SQL SERVER**

Para configurar la conexión a la base de datos del SQL, se debe abrir la aplicación el **"SQL Server Configuration Manager"** 



• Hacer Click en SQL Native Network Configuration, y luego en Client Protocols





🔚 Sql Server Configuration Manager					
Archivo Acción Ver Ayuda					
🗢 🔿 🙍 🗐 🧟 😖					
Image: SQL Server Configuration Manager (Local)         SQL Server Configuration Manager (Local)         SQL Server Services         SQL Server Network Configuration (32bit         Image: SQL Server Network Configuration (32bit)         Image: SQL Server Network Configuration (32bit)         Image: SQL Server Network Configuration (32bit)         Image: SQL Server Network Configuration         Ima	Name TCP/IP TCP/IP	Order 1 2 3	Enabled Enabled Enabled Enabled		
<					

- Habilitar en Shared Memory, TCP/IP y Named Pipes.
- Hacer Click en SQL Server Network Configuration y luego en Protocol for MSSQLSERVER



• Habilitar las opciones Shared Memory, Named Pipes y TCP/IP



2020

🚟 Sql Server Configuration Manager									
Archivo Acción Ver Ayuda	Archivo Acción Ver Ayuda								
<table-cell-rows> 🔿 🔯 🖾 🖾</table-cell-rows>									
<ul> <li>SQL Server Configuration Manager (Local)</li> <li>SQL Server Services</li> <li>SQL Server Network Configuration (32bit)</li> <li>QL Native Client 11.0 Configuration (32bit)</li> <li>Client Protocols</li> <li>Aliases</li> <li>SQL Server Network Configuration</li> <li>Protocols for MSSQLSERVER</li> <li>SQL Native Client 11.0 Configuration</li> <li>Client Protocols</li> <li>Aliases</li> <li>Aliases</li> <li>Aliases</li> </ul>	Name	Order 1 2 3	Enabled Enabled Enabled Enabled						

- Verificar que el SQL Native Client Client Protocols estén habilitados Shared Memory, TCP/IP y Named Pipes.
- Hacer Click en SQL Server Service y Reiniciar el Servicio SQL Server (MSSQLSERVER)

🚟 Sql Server Configuration Manager								
Archivo Acción Ver Ayuda								
🗢 🏟 🖄 📓 🗟 🕑 🔍 📀								
🕵 SQL Server Configuration Manager (Local)	Name	State		Start Mode		Log On As	Process ID	Service Type
SQL Server Services	SQL Server Browser	Stopped		Other (Boot,	yste	NT AUTHORITY\LO	0	
SQL Server Network Configuration (32bit)	SQL Server (MSS	Running		Automatic		NT Service\MSSQL	3452	SQL Server
<ul> <li>SQL Native Client 11.0 Configuration (32)</li> <li>Client Protocols</li> </ul>	SQL Server Agent	Stopper	Start		yste	NT AUTHORITY\NE	0	SQL Agent
Aliases	SQL Full-text Filte	Runnin	Stop			NT Service\MSSQL	4704	
SQL Server Network Configuration	SQL Server Repor	Running	Pause			NT Service\ReportS	2120	Report Server
Protocols for MSSQLSERVER			Resume					
✓			Restart					
Sclient Protocols			nestare					
🖶 Aliases			Propied	ades				
			Ayuda					
		_			1			
1	1							

#### **RESTAURACION DE BASE DE DATOS SQL**

Para restaurar la base de datos, del SMCI en el SQL se deberá realizar los siguientes pasos:

- Copiar el Archivo SMCI\_XXXX.bak de la carpeta "Base de Datos SMCI" que se encuentra en la unidad de almacenamiento USB SMCI y pegar el archivo en "C:\Program Files\Microsoft SQL server\MSSQL12.MSSQLSERVER\MSSQL\Backup"
- Ejecutar el SQL Server 2014 Management Studio.
- Conectarse al SQL ingresando con el modo "Windows authentication mode".
- Luego sobre "Databases" hacer click derecho y seleccionar Restore Database





Microsoft SQL Server M <u>F</u> ile <u>E</u> dit <u>V</u> iew <u>D</u> ebug	1anagement Studio g <u>T</u> ools <u>W</u> indow <u>H</u> elp	
🛅 • 🖾 • 📂 📕 🥔	🔔 New Query 🛛 📑 📸 🌇 🐰	
Object Explorer Connect - 2 2 2 2 = Database Database Database Database Database Database Database Database Database Database Database Database Database Database Database Database Database Database Database Database Database Database Database Database Database	Image: Constraint of the second se	
	Refresh	

• Seleccionar Device, y luego buscar la base de datos copiada en la ruta Backup.

Help  No backupset selected to be resto Select a page	ored.	Help	
Select a page	Script 🕞 📑 H	Help	
i General G Files G Options	Source Qatabase: Dgv Dgvice: Dg Destination – Database: Bestore to: Restore plan Backup sets t Restore Nar	se Select backup devices X Specify the backup media and its location for your restore operation. Backup media type: File Backup media: Concerts	v eline
Connection U ANTU-PC [ss] View connection properties Progress Ready	٢	QK Cancel Heb Verify Ba	.:: kup Media Help

- Hacer Click en Ok, y luego en OK nuevamente para iniciar la restauracion.
- Cuando reciba el mensaje de restauracion exitosa, cerrar el SQL Management



## **CREACION DE USUARIO SQL PARA EL ACCESO REMOTO**

Para el acceso remoto al SQL Server se debe generar un usuario específico de SMCI para no comprometer la seguridad del motor de base de datos. En este caso se detallan los pasos a seguir en el alta del usuario y como utilizarlo en las cadenas de conexión del software SMCI.

• Desplegar la carpeta "Security" y click derecho sobre la carpeta "Logins" y luego en "New Login"



- En el campo "Login name" escribir "SMCI"
- Tildar la opción "SQL Server authentication" y en "password" escribir "smcimonitor".
- Destildar la opción "Enforce password expiration".

📋 Login - New			_	I	
Select a page	🖾 Script 🔻 🚺 Help				
General     Server Roles     User Mapping     Securables     Status	Login name: Vindows authentication SQL Server authentication Password: Confirm password:	SMCI Sea			Search
	<ul> <li>Specify old password</li> <li>Old password:</li> <li>Enforce password policy</li> <li>Enforce password expirat</li> <li>User must change password</li> </ul>	ion ord at next logi	n		
Connection	Mapped to certificate			$\sim$	
Server: SERVIDOR Connection: sa View connection	Mapped to asymmetric key     Map to Credential			~	Add
	Mapped Credentials	Credential	Provider		
Progress					Remove
Ready	Default database:	master		$\sim$	
	Default language:	<default></default>		$\sim$	
			OK		Cancel





• En la página "Server Roles" verificar que solo esta tildado el rol "public".



- En la página User Mapping, tildar sobre la base de datos del SMCI.
- Asignar los roles de db\_datawriter, db\_datareader, db\_owner y public

📒 Login - New			— 🗆	×
Select a page	🔄 Script 🔻 🛐 Help			
General General User Mapping Securables Status	Users mapped to this log Map Database master model msdb SMCI_DTE stempdb	User SMCI	Default Scheme	
Connection	Database role membersh	nip for: SMCI_DTE		
Server: SERVIDOR Connection: sa View connection Progress Ready	db accessadmin         db backuppperator         db datareader         db ddladmin         db ddladmin         db denydatareader         db denydatawriter         db denydatawriter         db denydatawriter         db denydatawriter         db gb conver         db gb conver         db securityadmin         v public			
			OK	Cancel





• La página Securables debe verse como la siguiente imagen.

🚦 Login - New				_	
Select a page	🖾 Script 🔻 🚺	Help			
Image: General         Image: General Control         Image: General Contrel         Image: General Contre	Login name: Securables: Name	SMCI		Туре	iearch
Connection	Permissions				
Server:	Explicit				
Connection: sa	Permission	Grantor	Grant	With Gr	Deny
Progress					
Ready					
				OK	Cancel

• En la página Status habilitar la opción "Grant" y "Enable".

🚦 Login - New		_		$\times$
Select a page General Server Roles User Mapping Securables Status	Script			
Connection	SQL Server authentication:			
Server: SERVIDOR Connection: sa I View connection	Login is locked out			
Progress				
Ready				
		OK	Ca	ncel

• Hacer Click en "OK" para finalizar el alta de usuario de acceso remoto al SQL



Los módulos SMCI Monitor, Tareas, Agenda e Interfaz, utilizan archivos con extensión .cfg para que los mismos puedan conectarse a la base de datos SOL.

Por lo tanto si la conexión a la misma será con un usuario SQL remoto, deberá configurarse en cada cadena de conexión de cada programa tal como se muestra en la siguiente figura.



Debe verificar que tanto el nombre de usuario, la contraseña, el nombre de la base de datos y la dirección IP del servidor donde reside el SQL sean correcto para evitar problemas a la hora de iniciar los programas.

En caso de tener algún inconveniente en la operación del SMCI, puede consultar el anexo "Guía de fallas" de la "Guía de instalación SMCI" provisto con la unidad de almacenamiento USB SMCI o bien escribirnos a soporte@antuelectronica.com.ar.

> Para obtener más información: info@antuelectronica.com.ar www.antuelectronica.com.ar

2020

