INSTRUCTIVO PRUEBA DE CARGA JMETER Y POSTGRESQL

FABIAN MINA DANIELA ROMERO

UNIVERSIDAD ANTONIO JOSE CAMACHO





¿Qué es Jmeter?

Jmeter es una herramienta desarrollada en java, la cual permite realizar simulaciones sobre cualquier recurso de software.

Fue diseñada inicialmente para realizar pruebas de estrés en aplicaciones web, hoy en día es usada además para pruebas de conexión a bases de datos.

A continuación, realizaremos el debido paso a paso para nuestra primera prueba de conexión a base de datos utilizando Jmeter y PostgreSQL

- Desde la pagina oficial de Jmeter descargamos el aplicativo

https://jmeter.apache.org/download_jmeter.cgi

Apache JMeter 5.2.1 (Requires Java 8+)

Binaries

apache-jmeter-5.2.1.tgz sha512 pgp apache-jmeter-5.2.1.zip sha512 pgp

Source

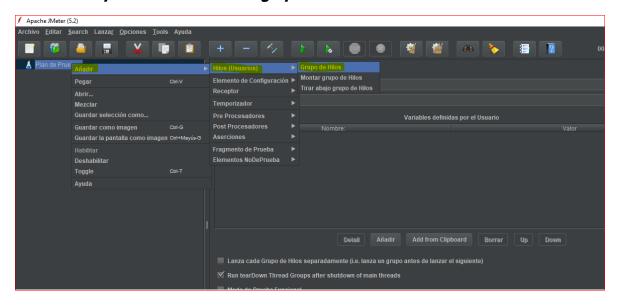
Una vez descargado se descomprime el archivo

apache-jmeter-5.2	7/11/2019 3:22 p. m.	Archivo WinRAR ZIP
apache-jmeter-5.2	7/11/2019 5:28 p. m.	Carpeta de archivos

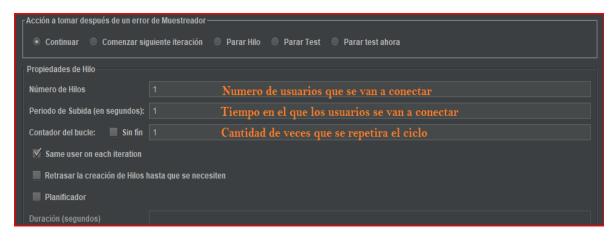
La carpeta debe tener la siguiente estructura

	backups
ĺ	bin
Ī	docs
	extras
	lib
	licenses
	printable_docs
	LICENSE
	NOTICE
	README.md
De	entro de la carpeta abrimos el aplicativo ya sea por la extensión .bat o por
el	icono directamente
	examples
	report-template
	templates
	templates
4	AnachalMeter
	ApachelMeter ApachelMeterTemporan/RootCA
	ApacheJMeterTemporaryRootCA
	ApachelMeterTemporaryRootCA ApachelMeterTemporaryRootCA.usr
	Apachel Meter Temporary Root CA Apachel Meter Temporary Root CA. usr Bean Shell Assertion. bshrc
	ApacheJMeterTemporaryRootCA ApacheJMeterTemporaryRootCA.usr BeanShellAssertion.bshrc BeanShellFunction.bshrc
	ApachelMeterTemporaryRootCA ApachelMeterTemporaryRootCA.usr BeanShellAssertion.bshrc BeanShellFunction.bshrc BeanShellListeners.bshrc
	ApachelMeterTemporaryRootCA ApachelMeterTemporaryRootCA.usr BeanShellAssertion.bshrc BeanShellFunction.bshrc BeanShellListeners.bshrc BeanShellSampler.bshrc
	ApachelMeterTemporaryRootCA ApachelMeterTemporaryRootCA.usr BeanShellAssertion.bshrc BeanShellFunction.bshrc BeanShellListeners.bshrc BeanShellSampler.bshrc categoria.jmx
	ApachelMeterTemporaryRootCA ApachelMeterTemporaryRootCA.usr BeanShellAssertion.bshrc BeanShellFunction.bshrc BeanShellListeners.bshrc BeanShellSampler.bshrc categoria.jmx create-rmi-keystore
	ApachelMeterTemporaryRootCA ApachelMeterTemporaryRootCA.usr BeanShellAssertion.bshrc BeanShellFunction.bshrc BeanShellListeners.bshrc BeanShellSampler.bshrc categoria.jmx create-rmi-keystore create-rmi-keystore.sh
	ApachelMeterTemporaryRootCA ApachelMeterTemporaryRootCA.usr BeanShellAssertion.bshrc BeanShellListeners.bshrc BeanShellSampler.bshrc categoria.jmx create-rmi-keystore create-rmi-keystore hc.parameters
	ApachelMeterTemporaryRootCA ApachelMeterTemporaryRootCA.usr BeanShellAssertion.bshrc BeanShellListeners.bshrc BeanShellSampler.bshrc categoria.jmx create-rmi-keystore create-rmi-keystoresh hc.parameters heapdump
	ApachelMeterTemporaryRootCA ApachelMeterTemporaryRootCA.usr BeanShellAssertion.bshrc BeanShellListeners.bshrc BeanShellSampler.bshrc categoria.jmx create-rmi-keystore create-rmi-keystore hc.parameters
	ApachelMeterTemporaryRootCA ApachelMeterTemporaryRootCA.usr BeanShellAssertion.bshrc BeanShellFunction.bshrc BeanShellListeners.bshrc BeanShellSampler.bshrc categoria.jmx create-rmi-keystore create-rmi-keystoresh hc.parameters heapdump heapdump.sh
	ApacheJMeterTemporaryRootCA ApacheJMeterTemporaryRootCA.usr BeanShellAssertion.bshrc BeanShellFunction.bshrc BeanShellListeners.bshrc BeanShellSampler.bshrc categoria.jmx create-rmi-keystore create-rmi-keystore hc.parameters heapdump heapdump heapdumpsh jaas.conf
	ApachelMeterTemporaryRootCA ApachelMeterTemporaryRootCA.usr BeanShellAssertion.bshrc BeanShellListeners.bshrc BeanShellSampler.bshrc categoria.jmx create-rmi-keystore create-rmi-keystore.sh hc.parameters heapdump heapdump.sh jaas.conf jmeter

Dentro del aplicativo creamos un grupo de hilos



Se realiza la configuración dentro del grupo de hilos de la siguiente manera.



- Para realizar la conexión a la base de datos de PostgreSQL, debemos descargar la librería la cual permite establecer conexión desde apache Jmeter al motor de base de datos.

https://jdbc.postgresql.org/download.html

Current Version 42.2.11 This is the current version of the driver. Unless you have unusual requires should be using. It supports PostgreSQL 8.2 or newer and requires Java package. If you are using Java 8 or newer then you should use the JDBC 4. If you are using Java 7 then you should use the JDBC 4.1 versio If you are using Java 6 then you should use the JDBC 4.0 versio If you are using a Java version older than 6 then you will need to current, found in Other Versions. PostgreSQL JDBC 4.2 Driver, 42.2.11 PostgreSQL JDBC 4.1 Driver, 42.2.11.jre7

Seleccionamos el Driver a descargar.

🙆 postgresql-42.2.11.jre6

Una ves descargado se copia el driver en la carpeta del aplicativo Jmeter en la subcarpeta bin

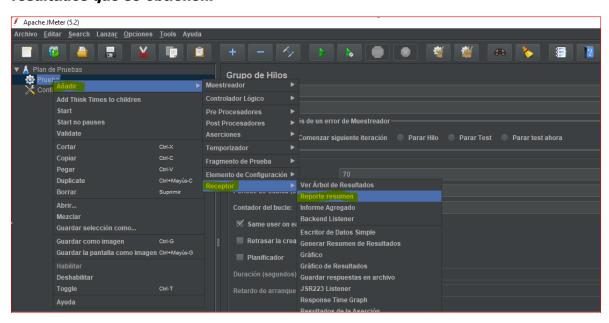
backups	ext		
bin bin	accessors-smart-1.2 accessors-smart-1.2		
docs	apiguardian-api-1.1.0 asm-7.1 asm-7.1		
extras	≜ bsf-2.4.0		
lip	bsh-2.0b6		
110	≜ bshclient		
licenses			
printable_docs	📤 checker-qual-2.10.0		
printable_docs			
LICENSE	commons-collections-3.2.2		
NOTICE	scommons-dbcp2-2.5.0		
_ NOTICE			
README.md			
_			

- En el aplicativo Jmeter agregamos un elemento de configuración de la siguiente manera

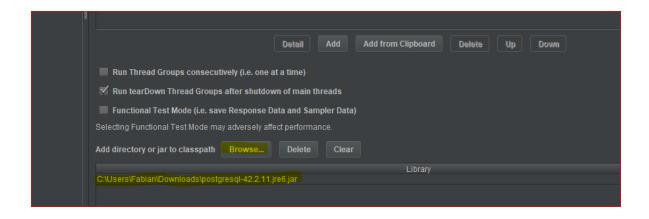
Nombre Variable Enlazado al Pool					
Nombre de Variable:	Nombre de la variable (importante no olvidar)				
Configuración del Pool de Conexiones					
Número Máximo de Conexiones					
Timeout del Poo	: 10000				
Intervalo de Limpieza por Inactividad (ms	60000				
Auto Commi	True	•			
Transaction Isolation	DEFAULT				
Preinit Poo	False	T			
	Init SQL statements separated by new line:				
Validación de Conexión por Pool					
Keep-Alive: T	116				
Edad máxima de las Conexiones (ms): 5					
Query de Validación:		•			
Configuración de la Conexión a Base de Datos URL de la Base de Datos: Dirección ip de la base de datos (jdbc:postgresql://127.0.0.1:5#32 + nombre BD + ?autoreconect=true					
Clase del Driver JDBC: org.postgresql.Driver					
Nombre de Usuario: usuario DB					
Password: clave DB					

Nota: Dentro del campo SQL, escribimos nuestro Query a consultar por los usuarios que se conectan.

Agregamos al grupo de hilo un receptor el cual nos va a permitir ver los resultados que se obtienen.



Se debe adjuntar la librería descargada en el plan de pruebas



Una ves configurado se le da ejecuta el programa



Resultado

