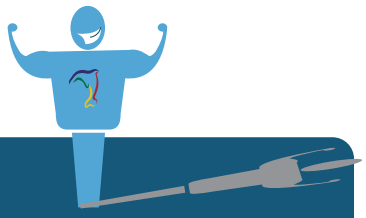
autentia

Avenida de Castilla,1 - Edificio Best Point - Oficina 21B
28830 San Fernando de Henares (Madrid)
tel./fax: +34 91 675 33 06
info@autentia.com - **www.autentia.com**

¿**Qué ofrece** Autentia Real Business Solutions S.L?

Somos su empresa de **Soporte a Desarrollo Informático**.
Ese apoyo que siempre quiso tener...

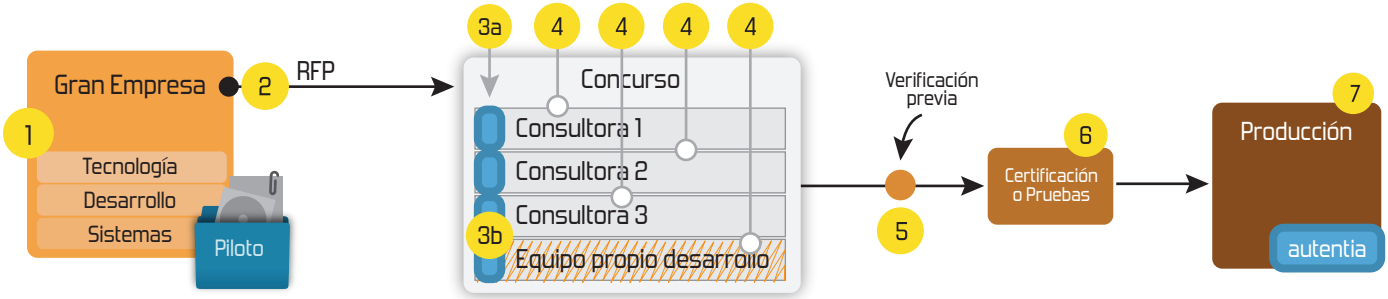
1. Desarrollo de componentes y proyectos a medida



2. Auditoría de código y recomendaciones de mejora

3. Arranque de proyectos basados en nuevas tecnologías

1. Definición de frameworks corporativos.
2. Transferencia de conocimiento de nuevas arquitecturas.
3. Soporte al arranque de proyectos.
4. Auditoría preventiva periódica de calidad.
5. Revisión previa a la certificación de proyectos.
6. Extensión de capacidad de equipos de calidad.
7. Identificación de problemas en producción.



4. Cursos de formación (impartidos por desarrolladores en activo)

- Spring MVC, JSF-PrimeFaces /RichFaces, HTML5, CSS3, JavaScript-jQuery
- Gestor portales (Liferay)
- Gestor de contenidos (Alfresco)
- Aplicaciones híbridas
- Control de autenticación y acceso (Spring Security)
- UDDI
- Web Services
- Rest Services
- Social SSO
- SSO (Cas)
- JPA-Hibernate, MyBatis
- Motor de búsqueda empresarial (Solr)
- ETL (Talend)
- Dirección de Proyectos Informáticos.
- Metodologías ágiles
- Patrones de diseño
- TDD
- Tareas programadas (Quartz)
- Gestor documental (Alfresco)
- Inversión de control (Spring)
- BPM (jBPM o Bonita)
- Generación de informes (JasperReport)
- ESB (Open ESB)

Compartimos nuestro conociemiento en:
www.adictosaltrabajo.com

Para más información visítenos en:
www.autentia.com

NUEVO ¿Quieres saber cuánto ganas en relación al mercado? pincha aquí...

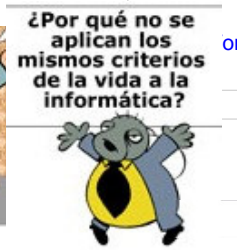
Ver cursos que ofrece Autentia

Descargar comics en PDF y alta resolución

[¡NUEVO!] 2008-12-01

2008-11-17

2008-09-01



2008-07-31

Estamos escribiendo un libro sobre la profesión informática y estas viñetas formarán parte de él. Puedes opinar en la seccion comic.

Catálogo de servicios Autentia (PDF 6,2MB)

ormato comic...

Google

Web

www.adictosaltrabajo.c

Buscar

Tutorial desarrollado por

Carlos García Pérez

Creador de MobileTest, un complemento educativo para los profesores y sus alumnos.

Consultor tecnológico en el desarrollo de proyectos informáticos.

Ingeniero Técnico en Informática *

Puedes encontrarme en Autentia

Somos expertos en Java/J2EE

Catálogo de servicios de Autentia

Descargar (6,2 MB)

Descargar en versión comic (17 MB)

AdictosAlTrabajo.com es el Web de difusión de conocimiento de Autentia.

autentia real business solutions

Catálogo de cursos

Descargar este documento en formato PDF: pool_performance.pdf

Fecha de creación del tutorial: 2008-12-25

Análisis de rendimiento al usar un Pool de conexiones

Índice de contenido

- Introducción.
- Caso de estudio: Aplicación Web.
- Definición del test de rendimiento.
- Resultados obtenidos al ejecutar el test de rendimiento.
- Análisis de los resultados obtenidos.

Introducción

Toda aplicación debería cubrir de forma satisfactoria las necesidades para las que fueron creadas, siendo además muy deseable que las tareas las realizasen usando de forma satisfactoria los recursos disponibles y proporcionase además un tiempo de respuesta adecuado al cliente.

En este tutorial vamos a analizar las mejoras en rendimiento que nos ofrece el uso de Pool de conexiones a base de datos. Para ello, realizaremos una sencilla aplicación Web (desplegada sobre Tomcat 6) que simplemente para cada petición se conecte a una base de datos bien a través de un Pool de conexión o sin él, y analizaremos los resultados obtenidos al ejecutar un test de rendimiento que estrese a la aplicación simulando peticiones concurrentes y constantes a la misma.

Caso de estudio: Aplicación Web

Últimos tutoriales

2008-12-25
Análisis de rendimiento al usar un Pool de conexiones

2008-12-16
Utilización de grupos en Spring Security

2008-12-17
URLs amigables con UrlRewriteFilter

2008-12-10
Modelado BPMN con Bizagi Modeler

2008-12-10
Tramites administrativos tras el nacimiento de un hijo

2008-12-09
Integración de Spring con el envío de emails: técnicas avanzadas (II)

2008-12-09
Reorganización estratégica

2008-12-05
Activación de los Dispositivos de Entrada en X.Org 1.5.3.

2008-12-05
Integración de Spring con el envío de emails: técnicas avanzadas (I)

2008-12-01
Weblets y como servir recursos que están en el CLASSPATH

Últimas ofertas de

view plain print ?

```
01. package com.autentia.tutoriales.performance;
02.
03. import java.io.IOException;
04. import java.sql.Connection;
05. import java.sql.DriverManager;
06. import javax.naming.Context;
07. import javax.naming.InitialContext;
08. import javax.servlet.ServletException;
09. import javax.servlet.http.HttpServletRequest;
10. import javax.servlet.http.HttpServletResponse;
11. import javax.sql.DataSource;
12.
13. /**
14.  * Servlet que usaremos para medir el rendimiento de conexiones con y sin pool de
15.  * @author Carlos García. Autentia.
16.  */
17. public class TestPoolServlet extends javax.servlet.http.HttpServlet {
18.
19.     private DataSource source;
20.
21.     /*
22.      * Realizamos las tareas de inizialización
23.      */
24.     public void init() throws ServletException {
25.         super.init();
26.
27.         try {
28.             // Cargamos el Driver, para los accesos sin pool de conexiones.
29.             Class.forName("com.mysql.jdbc.Driver");
30.
31.             // Obtenemos el pool.
32.             Context initCtx = new InitialContext();
33.             Context envCtx  = (Context) initCtx.lookup("java:comp/env");
34.             this.source     = (DataSource) envCtx.lookup("jdbc/poolTutorialDB");
35.         } catch (Exception e) {
36.             throw new ServletException(e);
37.         }
38.     }
39.
40.     /*
41.      * Realizamos las tarea de conexión con la base de datos.
42.      */
43.     protected void doGet(HttpServletRequest req, HttpServletResponse resp) throws ServletE
44.         Connection conn = null;
45.
46.         try {
47.             resp.setContentType("text/html");
48.             resp.setStatus(HttpServletResponse.SC_OK);
49.
50.             // ¿ Usamos el Pool de conexiones ?
51.             boolean usePool = "1".equals(req.getParameter("pool"));
52.             if (usePool){
53.                 conn = source.getConnection();
54.             } else {
55.                 conn = DriverManager.getConnection("jdbc:mysql://localhost:3306
/test", "invitado", "invitado");
56.             }
57.         } catch (Exception ex){
58.             resp.getWriter().println(ex.getMessage());
59.         } finally {
60.             try {
61.                 conn.close();   // Liberamos recursos descartando las excepciones qu
62.             } catch (Exception ex){}
63.         }
64.     }
65. }
66.
```

`web.xml` de la aplicación web

empleo

2008-12-22
Otras - Mecánica - SEVILLA.

2008-11-27
Comercial - Ventas - ALICANTE.

2008-10-30
Comercial - Ventas - BARCELONA.

2008-10-30
T. Información - Analista / Programador - BARCELONA.

2008-10-27
T. Información - Analista / Programador - CIUDAD REAL.

Ads by Google
View ads about:
»

view plain print ?

```
01. <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
02. <web-app id="WebApp_ID" version="2.4"
03.     xmlns="http://java.sun.com/xml/ns/j2ee" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
    instance"
04.     xsi:schemaLocation="http://java.sun.com/xml/ns/j2ee http://java.sun.com/xml/ns
    /j2ee/web-app_2_4.xsd">
05.
06.     <display-name>Test Performance Pool Servlet</display-name>
07.
08.     <servlet>
09.         <servlet-name>testPerformancePoolServlet</servlet-name>
10.         <servlet-class>com.autentia.tutoriales.performance.TestPoolServlet</servlet-
    class>
11.     </servlet>
12.
13.     <servlet-mapping>
14.         <servlet-name>testPerformancePoolServlet</servlet-name>
15.         <url-pattern>/*</url-pattern>
16.     </servlet-mapping>
17.
18.     <resource-ref>
19.         <res-ref-name>jdbc/poolTutorialDB</res-ref-name>
20.         <res-type>javax.sql.DataSource</res-type>
21.         <res-auth>Container</res-auth>
22.     </resource-ref>
23.
24. </web-app>
25.
```

`context.xml` **Definición del Pool de conexiones que usará la aplicación.**

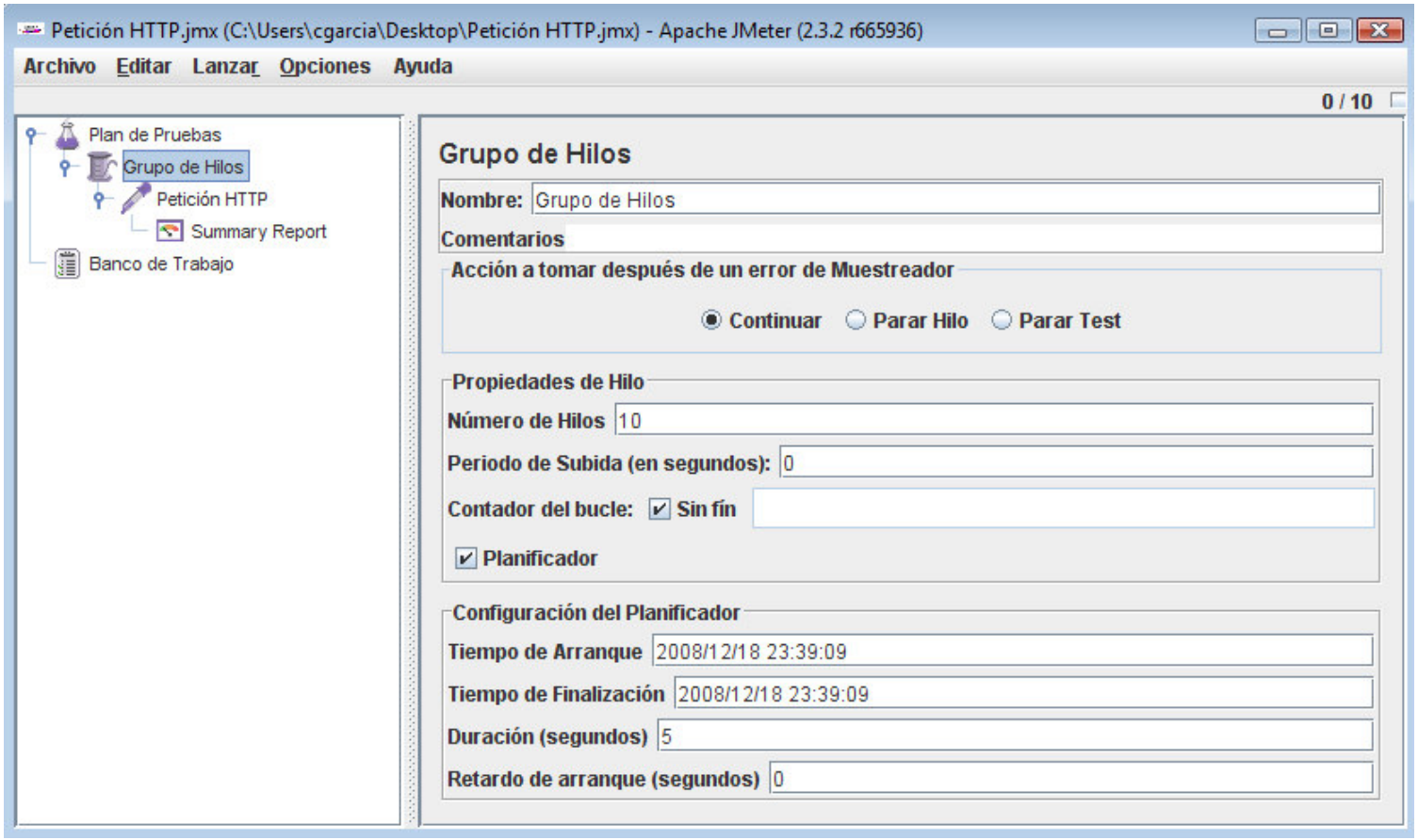
view plain print ?

```
01. <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
02. <Context>
03.     <Resource name="jdbc/poolTutorialDB" auth="Container" type="javax.sql.DataSource"
04.         username="invitado" password="invitado" driverClassName="com.mysql.jdbc.Driver"
05.         url="jdbc:mysql://localhost:3306
    /test?autoReconnect=true" maxActive="8" maxIdle="8" />
06. </Context>
07.
```

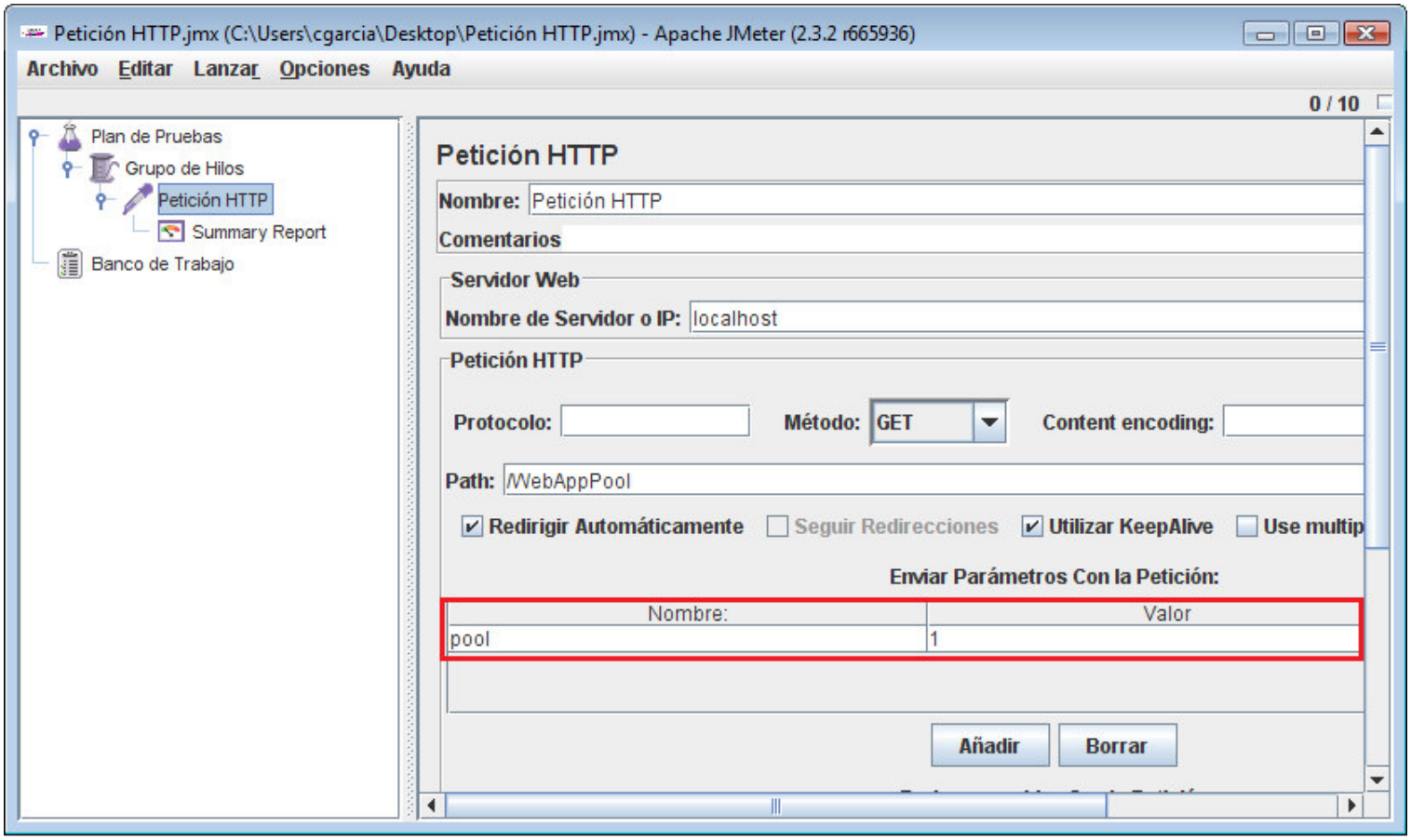
Definición del test de rendimiento

A continuación creamos un test usando JMeter, puede descargar el test haciendo clic aquí.

10 clientes realizarán peticiones HTTP concurrentemente durante 5 segundos:



Petición HTTP que realizarán los clientes:

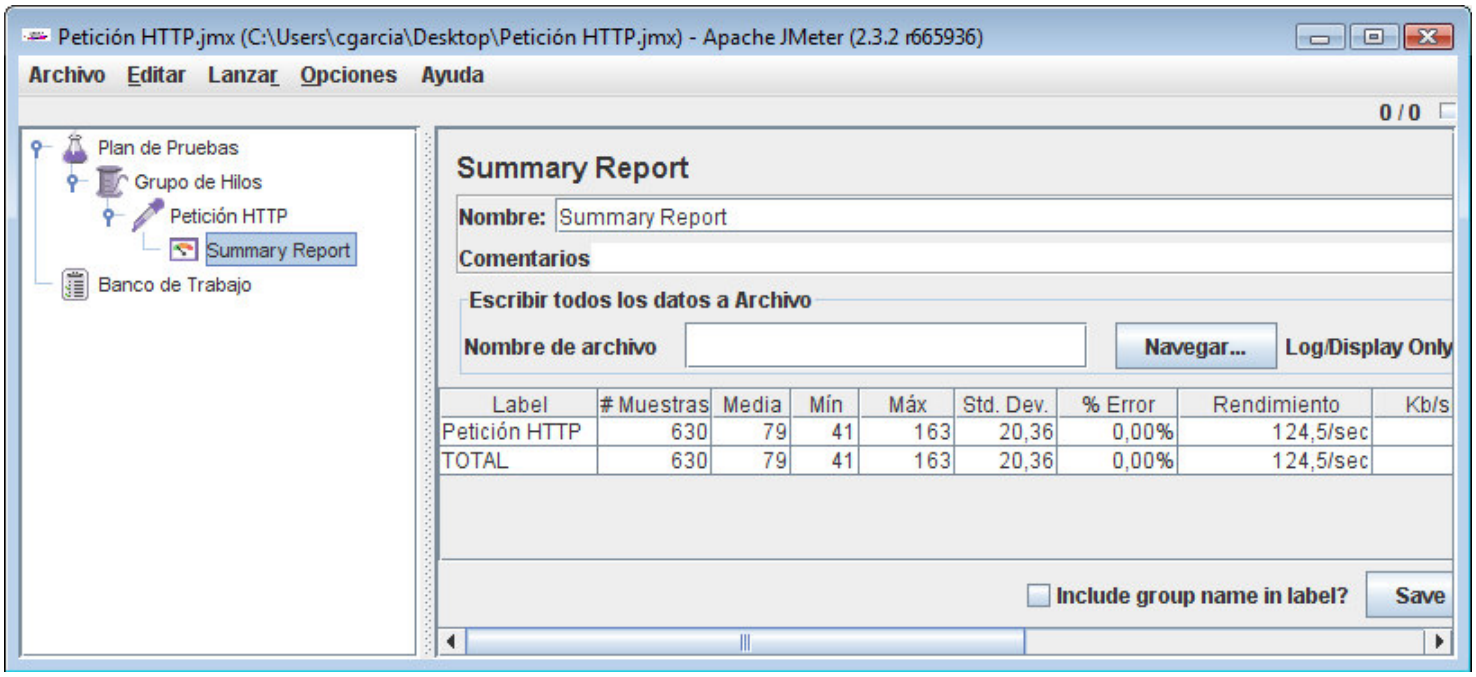


Donde:

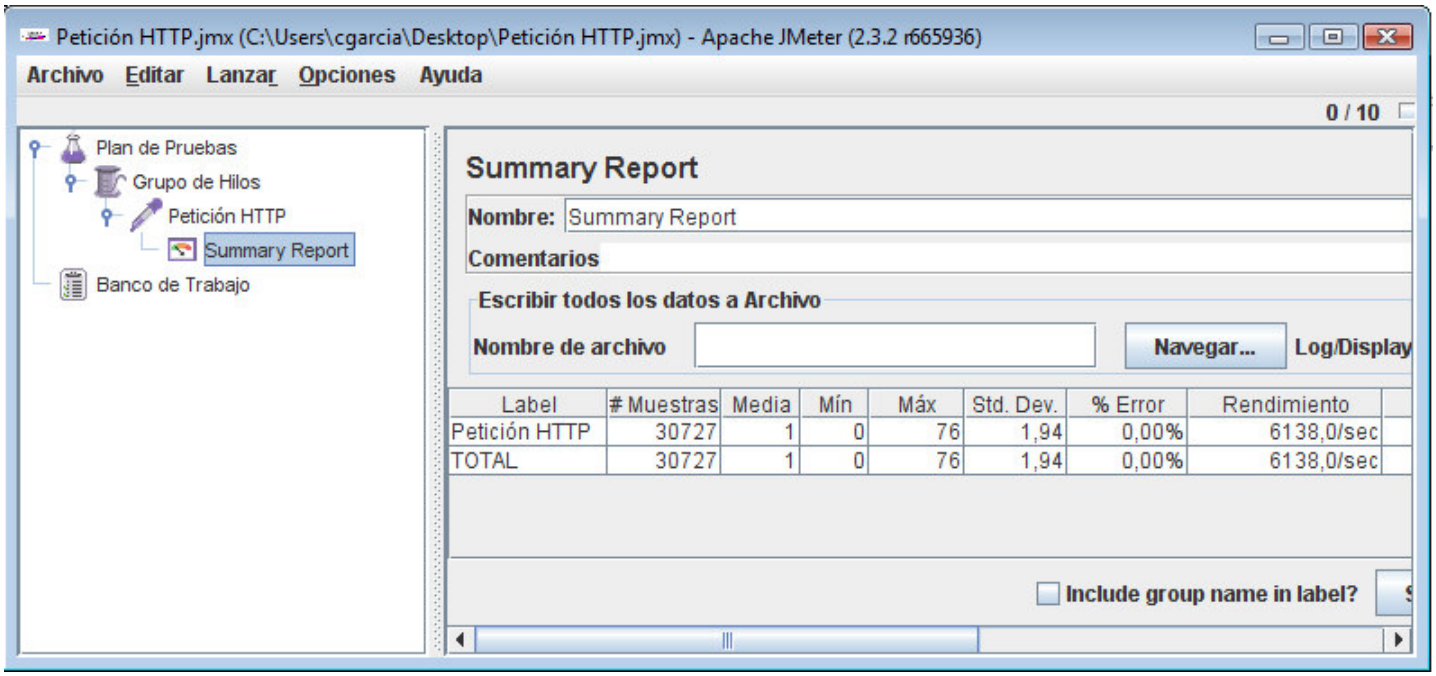
- WebAppPool es el contexto dentro del servidor de la aplicación web.
- Si el parámetro pool vale 1, **el servlet usará** el pool de conexiones.
- Si el parámetro pool vale 0, **el servlet no usará** el pool de conexiones.

Resultados obtenidos al ejecutar el test de rendimiento

Resultados sin pool de conexiones



Resultados con pool de conexiones



Análisis de los resultados obtenidos

En vista a los informes que nos proporciona JMeter podemos decir entre otras cosas:

1. Para el mismo intervalo de tiempo, el servlet, al usar del pool ha sido capaz de atender 30727 peticiones mientras que sin el pool apenas fue capaz de atender 630 peticiones.
2. En media, el servlet, al usar el pool a logrado atender las peticiones en 1 milisegundo, mientras que sin el uso del pool este tiempo se incrementa a 79 milisegundos.
3. El rendimiento del servlet, al usar el pool ha sido de 6138 peticiones por segundo, mientras que sin el Pool decrece drásticamente a 124 peticiones por segundo.

En base a estos resultados, no cabe duda de la mejora que aporta el uso de los Pool de conexiones en nuestras aplicaciones.

Un saludo.
Carlos García. Creador de MobileTest, un complemento educativo para los profesores y sus alumnos.

¿Qué te ha parecido el tutorial? Déjanos saber tu opinión y ¡vota!

Muy malo Malo Regular Bueno Muy bueno

Votar

- Puedes opinar sobre este tutorial haciendo clic aquí.
- Puedes firmar en nuestro libro de visitas haciendo clic aquí.
- Puedes asociarte al grupo AdictosAlTrabajo en XING haciendo clic aquí.
- Añadir a favoritos Technorati. ADD THIS BLOG TO MY Technorati FAVORITES

SOME RIGHTS RESERVED Esta obra está licenciada bajo licencia Creative Commons de Reconocimiento-No comercial-Sin obras derivadas 2.5

Recuerda

Autentia te regala la mayoría del conocimiento aquí compartido (Ver todos los tutoriales). Somos expertos en: J2EE, Struts, JSF, C++, OOP, UML, UP, Patrones de diseño ... y muchas otras cosas.

¿Nos vas a tener en cuenta cuando necesites consultoría o formación en tu empresa?, ¿Vas a ser tan generoso con nosotros como lo tratamos de ser con vosotros?

Somos pocos, somos buenos, estamos motivados y nos gusta lo que hacemos ...

Autentia = Soporte a Desarrollo & Formación.

info@autentia.com

Servicio de notificaciones:

Si deseas que te enviemos un correo electrónico cuando introduzcamos nuevos tutoriales.

Formulario de subcripción a novedades:

E-mail Aceptar

Tutoriales recomendados

Nombre	Resumen	Fecha	Visitas	Valoración	pdf
Medida del Rendimiento en aplicaciones J2EE	Os mostramos como medir el rendimiento de vuestras aplicaciones Java J2E	2003-12-27	9514	-	pdf
Ejemplo de web con ICEfaces	Creación de una web paso a paso con ICEFaces, Tomcat 5.5 y Eclipse	2008-01-16	5426	-	pdf
Lucene: Analyzers, stemming y búsqueda de documentos similares.	En este tutorial vamos a ver cómo implementar un analizador semántico en nuestro idioma, potenciando la indexación y búsqueda, para terminar analizando la viabilidad de realizar búsquedas de documentos similares.	2008-02-22	2549	-	pdf
Pool de conexiones a BBDD con struts	Os mostramos como configurar un pool de conexiones a base de datos en vuestras aplicaciones construidas con struts	2003-12-27	26884	-	pdf
Rendimiento de aplicaciones Web	En este tutorial veremos una introducción al funcionamiento de la Suite e-Test de Empirix.	2003-06-06	13304	-	pdf
Análisis de rendimiento (Profiling) de aplicaciones web con eclipse	En este tutorial se va a explicar como analizar el rendimiento de nuestras aplicaciones web con una herramienta propia de Eclipse, llamada Eclipse TPTP.	2007-04-19	6066	-	pdf
Crap4j, ¿es tu código difícilmente mantenible?	En este tutorial os presentamos Crap4j, un plugin de eclipse que trata de localizar ese código con el que todos nos hemos encontrado alguna vez al auditar, mantener o continuar con un desarrollo y que resulta tan difícil de mantener...	2008-01-20	1698	-	pdf
Pool de Conexiones y Tomcat5	Os mostramos como instalar Tomcat5 en vuestro PC y como ejemplo de uso, configuramos un Pool de Conexiones y lo usamos contra MySQL	2003-10-13	73427	-	pdf
Pruebas de Rendimiento y Funcionales Web	Jose María Toribio, nos enseña en este tutorial como podemos utilizar la aplicación gratuita JMeter para realizar pruebas de rendimiento y funcionales (vitales para la regresión y reingeniería) sobre nuestras aplicaciones Web	2005-04-17	34683	-	pdf
Comparativa entre Hibernate y EJB3 en la Capa de Persistencia	El presente documento pretende dar algunas luces a la comparativa entre la opción de usar Hibernate y/ó EJB3 para la capa de persistencia	2007-08-16	8249	-	pdf

Nota:

Los tutoriales mostrados en este Web tienen como objetivo la difusión del conocimiento. Los contenidos y comentarios de los tutoriales son responsabilidad de sus respectivos autores. En algún caso se puede hacer referencia a marcas o nombres cuya propiedad y derechos es de sus respectivos dueños. Si algún afectado desea que incorporemos alguna reseña específica, no tiene más que solicitarlo. Si alguien encuentra algún problema con la información publicada en este Web, rogamos que informe al administrador `rcanales@adictosaltrabajo.com` para su resolución.

Ads by Google View ads about: »

Copyright 2003-2008 © All Rights Reserved | Texto legal y condiciones de uso | Banners | Powered by Autentia

XHTML 1.0 CSS XML RSS XML ATOM