

¿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

Tareas programadas (Quartz)
 Gestor documental (Alfresco)
 Inversión de control (Spring)

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

BPM (jBPM o Bonita)
 Generación de informes (JasperReport)
 ESB (Open ESB)



Powered by Hosting patrocinado por

- [Inicio](#)
- [Quienes somos](#)
- [Tutoriales](#)
- [Formación](#)
- [Empleo](#)
- [Colabora](#)
- [Comunidad](#)
- [Libro de Visitas](#)
- [Comics](#)

NUEVO ¿Quieres saber cuánto ganas en relación al mercado? pincha [aquí...](#)

[Ver cursos que ofrece Autentia](#)

[Descargar comics en PDF y alta resolución](#)

[¡NUEVO!] 2008-09-01

2008-07-31

2008-07-08 2008-06-22

Estamos escribiendo un libro sobre la profesión informática y estas viñetas formarán parte de él. Puedes opinar en la sección [comic](#).

Tutorial desarrollado por

Juan Alonso Ramos
Consultor tecnológico de desarrollo de proyectos informáticos.
Ingeniero Técnico en Informática de Gestión (cursando Ingeniería Informática)
Puedes encontrarme en [Autentia](#)
Somos expertos en Java/J2EE

Catálogo de servicios de Autentia

[Descargar \(6,2 MB\)](#)
[Descargar en versión comic \(17 MB\)](#)

[Autentia](#)
real business solutions

[Catálogo de cursos](#)

Descargar este documento en formato PDF: [Spring-schedule.pdf](#)

Fecha de creación del tutorial: 2008-10-10

Planificación de tareas con Spring

Introducción

A menudo nos vemos obligados a que nuestras aplicaciones tengan que ejecutar determinadas tareas cada cierto tiempo, por ejemplo cada 5 minutos comprobar si tenemos correos nuevos o mandar información a nuestros clientes todos los domingos a las 22:00. De forma limpia podemos planificar estas tareas con Spring el cual se integra perfectamente con Quartz para realizar la invocación de la lógica de negocio que corresponda.

Spring nos proporciona varias formas de planificar las tareas a través de Quartz por ejemplo creándonos una clase que extienda de QuartzJobBean que a su vez implementa org.quartz.Job. En este tutorial nos centraremos en la invocación directa de métodos de nuestras clases de negocio sin necesidad de extender nada ya que a veces por problemas de diseño no es posible.

Configuración de Spring

Para ver el funcionamiento de Spring schedule haremos una clase de prueba cuyo único trabajo será comprobar la memoria total y la libre de la máquina virtual. El contenido de la clase es lo de menos, lo principal será ver cómo configurar Spring para que llame al método cada cierto tiempo.

Catálogo de servicios Autentia (PDF 6,2MB)

[En formato comic...](#)

Web
 www.adictosaltrabajo.com

- ### Últimos tutoriales
- 2008-10-10 [Planificación de tareas con Spring](#)
 - 2008-10-09 [Tutorial de Google Calendar Sync](#)
 - 2008-10-06 [Instalación de GWT 1.5](#)
 - 2008-10-03 [Crear un portal web con OpenCms 7](#)
 - 2008-09-30 [Introducción a UMLet](#)
 - 2008-09-25 [Introducción a la gestión de contenidos en Java con Liferay](#)
 - 2008-09-23 [Archiva: gestión de repositorios maven \(IV\)](#)
 - 2008-09-19 [Archiva: gestión de repositorios maven \(III\)](#)
 - 2008-09-19 [Archiva: gestión de repositorios maven \(II\)](#)
 - 2008-09-19 [Archiva: gestión de repositorios maven \(I\)](#)

Últimas ofertas de empleo

- 2008-10-03 [Marketing - Experto en Marketing - MADRID.](#)

```

view plain print ?
01. package com.autentia.tutoriales.springschedule;
02.
03. import java.text.SimpleDateFormat;
04. import java.util.Date;
05.
06. import org.apache.commons.logging.Log;
07. import org.apache.commons.logging.LogFactory;
08.
09. public class MemoryViewer {
10.
11.     private static final Log log = LogFactory.getLog(MemoryViewer.class);
12.
13.     private static final SimpleDateFormat dateFormat = new SimpleDateFormat("dd/MM/yyyy hh:MM:ss
14.
15.     private static final Date date = new Date();
16.
17.     public void checkMemory() {
18.         final Runtime runtime = Runtime.getRuntime();
19.         final long freeMemory = runtime.freeMemory();
20.         final long totalMemory = runtime.totalMemory();
21.
22.         log.info("(" + dateFormat.format(date) + ") Free memory: " + freeMemory + ", Total memo:
23.     }
24. }

```

2008-10-01
Atención a cliente - Call
Center - MADRID.

2008-09-11
Otras Sin catalogar -
BARCELONA.

2008-08-11
Atención a cliente - Call
Center - MADRID.

2008-07-28
Comercial - Ventas -
MALAGA.

Anuncios Google

La configuración de Spring para utilizar Quartz no puede ser más sencilla. En el applicationContext.xml bastaría con añadir lo siguiente:

```

view plain print ?
01. <!-- Bean que comprueba la memoria total disponible y la memoria libre -->
02. <bean id="memoryViewer" class="com.autentia.tutoriales.springschedule.MemoryViewer"/>
03.
04. <!-- Clase de Spring que se encarga de la llamada al metodo checkMemory de la clase MemoryViewer
05. <bean id="jobDetail" class="org.springframework.scheduling.quartz.MethodInvokingJobDetailFactory!
06.     <property name="targetObject" ref="memoryViewer" />
07.     <property name="targetMethod" value="checkMemory" />
08. </bean>
09.
10. <!-- Configuración de la planificación de la tarea -->
11. <bean id="simpleTrigger" class="org.springframework.scheduling.quartz.SimpleTriggerBean">
12.     <property name="jobDetail" ref="jobDetail" />
13.     <!-- Empieza pasados 10 segundos -->
14.     <property name="startDelay" value="10000" />
15.     <!-- Repite cada 5 segundos -->
16.     <property name="repeatInterval" value="5000" />
17. </bean>
18.
19. <!-- Factoria de creación del bean encargado de realizar la planificación de la tarea -->
20. <bean class="org.springframework.scheduling.quartz.SchedulerFactoryBean">
21.     <property name="triggers">
22.         <ref bean="simpleTrigger" />
23.     </property>
24. </bean>

```

También es posible invocar a la lógica de negocio en una determinada fecha, por ejemplo si queremos mandar un correo el día 1 de cada mes al personal para informar de que han cobrado la nómina. Para ello se utiliza la clase CronTriggerBean en lugar de SimpleTriggerBean que se configurará de forma similar al caso anterior:

```

view plain print ?
01. <!-- Bean que comprueba la memoria total disponible y la memoria libre -->
02. <bean id="memoryViewer" class="com.autentia.tutoriales.springschedule.MemoryViewer"/>
03.
04. <bean id="jobDetail" class="org.springframework.scheduling.quartz.MethodInvokingJobDetailFactory!
05.     <property name="targetObject" ref="memoryViewer" />
06.     <property name="targetMethod" value="checkMemory" />
07. </bean>
08.
09. <bean id="cronTrigger" class="org.springframework.scheduling.quartz.CronTriggerBean">
10.     <property name="jobDetail" ref="jobDetail" />
11.     <!-- Se lanza la tarea todos los días -->
12.     <property name="cronExpression" value="* * * * 1 * ?" />
13. </bean>
14.
15. <bean class="org.springframework.scheduling.quartz.SchedulerFactoryBean">
16.     <property name="triggers">
17.         <ref bean="cronTrigger" />
18.     </property>
19. </bean>

```

Con la propiedad cronExpression indicamos la fecha en la que deberá ejecutar la tarea, los valores hacen referencia a los siguientes datos (de izquierda a derecha):

- segundos (0 - 59)
- minutos (0 - 59)
- horas (0 - 23)
- día del mes (0 - 31)
- mes (1 - 12)
- día de la semana (MON-SUN)

Conclusión

Ya véis lo fácil que es planificar tareas con Spring. Basta con indicarle la clase y el método que deberá llamar pasado x tiempo y hará todo el trabajo por nosotros. Podéis encontrar muchas más información en la [web oficial](#)

- 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. 



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 suscripción a novedades:

E-mail

Tutoriales recomendados

Nombre	Resumen	Fecha	Visitas	pdf
SpringIDE, plugin de Spring para Eclipse	En adictosaltrabajo os hemos ido presentando diversos plugins para Eclipse. Esta vez le toca el turno a SpringIDE, un plugin que os ayudará a desarrollar aplicaciones que utilicen Spring.	2008-01-19	4205	pdf
Crear un logger utilizado a través de aspectos con Spring AOP.	En este tutorial os enseñamos cómo implementar un logger utilizado a través de aspectos con Spring AOP.	2008-02-22	1940	pdf
Creación de una aplicación web con SpringMVC desde 0	Este tutorial te resultará muy útil para aprender a usar el patrón modelo-vista-controlador (MVC) con Spring a nuestros desarrollos web	2008-05-05	3278	pdf
Spring WebFlow con Validator	En este tutorial se muestra como podemos realizar las validaciones más frecuentes de datos mediante Spring WebFlow.	2007-12-11	3019	pdf
Spring + Hibernate + Anotaciones = Desarrollo Rápido en Java	Alejandro Pérez nos enseña lo fácil y rápido que es desarrollar en Java usando Spring e Hibernate, y usando anotaciones	2008-05-14	6300	pdf
Creación de una aplicación con Spring e Hibernate desde 0	Este tutorial vamos a explicar paso a paso cómo crear una pequeña aplicación usando Spring e Hibernate con anotaciones partiendo desde 0	2008-02-15	7501	pdf
Spring WebFlow Tiles	En este tutorial aprenderemos el uso de tiles para usarlo en conjunción con Spring WebFlow.	2007-11-26	2700	pdf
Manual básico de Spring WebFlow	En este tutorial Javier Antoniucci nos enseña cómo empezar a trabajar con el framework de desarrollo web Spring webflow.	2007-11-26	3795	pdf
Comparativa entre EJB3 y Spring	En este tutorial os mostramos una comparativa entre EJB3 y Spring esperando que os ayude a decidir qué tecnología utilizar.	2007-10-17	4617	pdf
Cómo realizar pruebas unitarias con Spring y JUnit4 utilizando Gienah	En este tutorial vamos a presentaros Gienah, una tecnología que os permitirá de una forma muy cómoda y sencilla utilizar componentes de Spring en vuestros test unitarios realizados con JUnit 4	2008-02-17	1486	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.