

¿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)

A continuación vamos a ver algunos términos que son imprescindibles para la internacionalización de aplicaciones:

Los Locales

Un locale es una combinación de un idioma y un país o región.

Este parámetro, es usado en internacionalización como un identificador que sirve para agrupar los recursos específicos de cada población.

El formato del locale consiste en dos caracteres (requerido) que identifiquen el lenguaje y otros dos caracteres (opcional) que identifiquen al país.

Si queremos obtener el `locale` simplemente tenemos que consultar la propiedad del sistema `microedition.locale`.

```
String locale = System.getProperty("microedition.locale");
```

Los Resources

Los `resources` son archivos en donde los programadores guardan los datos específicos de la aplicación para cada `locale`, también son conocidos como **archivos de recursos**.

La clase `ResourceManager` es la que se encarga de leer los archivos de recursos.

Los archivos de recursos **deben ubicarse bajo directorios con nombre `/global/<localeKey>`**. A continuación puede ver algunos ejemplos:

- `/global/en/messages.res`:
`messages.res` es un archivo de recursos para el idioma inglés.
- `/global/es-ES/messages.res`:
`messages.res` es un archivo de recursos para el idioma español de España.
- `/global/it/messages.res`:
`messages.res` es un archivo de recursos para el idioma italiano.
- `/global/messages.res`:
`messages.res` es un archivo de recursos común para todos los locales.

Es **importante** tener en cuenta que el API es sensible a mayúsculas y minúsculas así que hay que tener cuidado con los nombres de los recursos y directorios.

El proceso de búsquedas de recursos es igual que en J2SE, es decir, inicialmente se busca un recurso específico para ese locale en cuanto al idioma y el país (por ejemplo es-ES) pero si no existe se busca uno sólo para el idioma (por ejemplo es) y si tampoco se encuentra se busca entre los comunes.

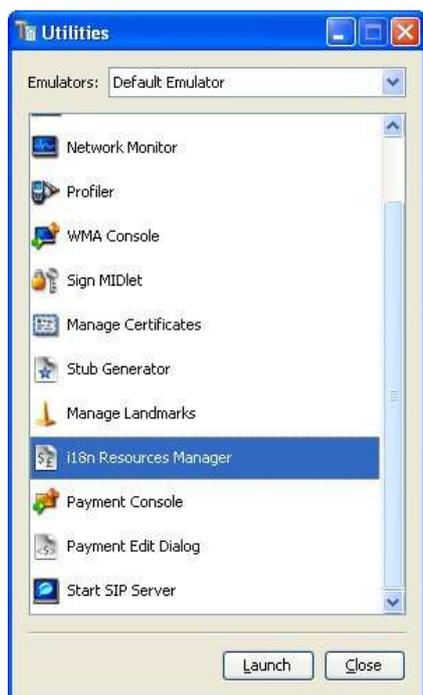
Otro paso importante a realizar es crear un archivo de nombre `<_resourceName>`, en el caso anterior el archivo a crear debería llamarse `_messages`.

Este archivo debe enumerar la lista de locales disponibles para ese recurso.

Por ejemplo (`_messages`):
es en

¿Cómo crear los archivos de recursos?

Los archivos de recursos deben crearse con alguna aplicación que genere binario, yo personalmente utilizo el **i18n Resources Manager** que viene como **utilidad** con la distribución de **Sun Java (TM) Wireless Toolkit**.



2008-04-29
[Otras - Mecánica - ASTURIAS.](#)

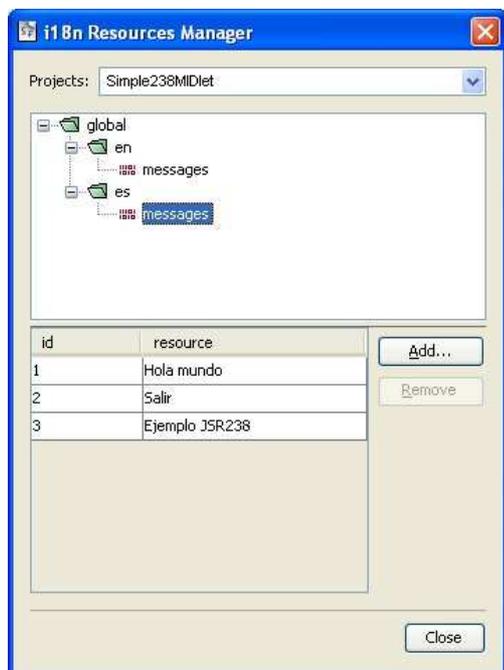
2008-04-28
[T. Información - Administrador Sistemas UNIX / NT - CIUDAD REAL.](#)

2008-04-23
[T. Información - Analista / Programador - BARCELONA.](#)

2008-04-23
[T. Información - Analista / Programador - BARCELONA.](#)

2008-04-23
[T. Información - Analista / Programador - BARCELONA.](#)

Anuncios Google
 · [Manual HTML](#)
 · [J2ME Mobile](#)
 · [Programacion](#)
 · [Juegos Java](#)



Ejemplo

A continuación vamos a hacer un sencillo MIDlet autocomentado en donde aprenderemos a internacionalizar mensajes, fechas y números.

```

view plain copy to clipboard print ?
1. package com.autentia.tutoriales.j2me.internacionalizacion;
2.
3. import java.util.Calendar;
4. import javax.microedition.lcdui.*;
5. import javax.microedition.midlet.*;
6. import javax.microedition.global.*;
7. import javax.microedition.global.Formatter;
8.
9. /**
10.  * MIDlet de Ejemplo del uso del API de internacionalización (JSR 238)
11.  * @author Carlos García. Autentia.
12.  * @see http://www.mobiletest.es
13.  */
14. public class Simple238MIDlet extends MIDlet implements CommandListener {
15.
16.     // Identificadores de los recursos
17.     private static final int SALUDO = 1;
18.     private static final int SALIR = 2;
19.     private static final int APP_TITLE = 3;
20.
21.     // Parte gráfica
22.     private Form main;
23.     private Command cmdExit;
24.
25.     // Para acceder al archivo de recursos.
26.     private ResourceManager res;
27.
28.     /**
29.      * Constructor
30.      */
31.     public Simple238MIDlet(){
32.         this.main = new Form("");
33.
34.         // Cargamos el archivo de recursos
35.         try {
36.             this.res = ResourceManager.getManager("messages");
37.         } catch (javax.microedition.global.ResourceException ex){
38.             main.append(ex.toString());
39.             return;
40.         }
41.
42.         // Establecemos el título de la aplicación
43.         this.main.setTitle(res.getString(Simple238MIDlet.APP_TITLE));
44.
45.         // Botón de finalización de la aplicación
46.         this.cmdExit = new Command(res.getString(Simple238MIDlet.SALIR), Command.STOP, 1);
47.         this.main.addCommand(cmdExit);
48.
49.         // Configuramos el receptor de eventos.
50.         this.main.setCommandListener(this);
51.
52.         // Mostrar un saludo personalizado en el idioma del usuario
53.         this.main.append(res.getString(Simple238MIDlet.SALUDO));
54.
55.         this.main.append(this.getLS());
56.
57.         // Mostramos un ejemplo de internacionalización de fechas
58.         Calendar now = Calendar.getInstance();
59.         Formatter formater = new Formatter();
60.         String todayText = formater.formatDateTime(now, Formatter.DATE_LONG);
61.         this.main.append(todayText);
62.
63.         this.main.append(this.getLS());
64.
65.         // Ejemplo de internacionalización de números
66.         this.main.append(formater.formatNumber(100000000L)); // Un Long
67.         this.main.append(this.getLS());
68.         this.main.append(formater.formatNumber(11111.12345)); // Un double
69.         this.main.append(this.getLS());
70.         this.main.append(formater.formatNumber(11111.12345, 3)); // Un double con 3 decimales
71.     }
72.
73.     /**
74.      * Devuelve el separador de línea
75.      */
76.     private String getLS(){
77.         String nl = System.getProperty("line.separator");
78.         if (nl == null){
79.             nl = "\n";
80.         }
81.         return nl;
82.     }
83.
84.     /*
85.      * Receptor de eventos del UI (User Interface)
86.      * @see javax.microedition.Lcdui.CommandListenerCommandAction
87.      * (javax.microedition.Lcdui.Command, javax.microedition.Lcdui.Displayable)
88.      */
89.     public void commandAction(Command arg0, Displayable arg1) {
90.         try {
91.             this.notifyDestroyed();
92.         } catch (Exception ex){
93.             this.main.append(ex.toString()); // Mostramos el error
94.         }
95.     }
96.
97.     /*
98.      * @see javax.microedition.midlet.MIDlet#startApp()
99.      */
100.    protected void startApp() throws MIDletStateChangeException {
101.        Display.getDisplay(this).setCurrent(main);
102.    }

```

Archivos de recursos:

Archivo `/global/en/messages.res`

```
1=Hello World!
2=Exit
3=jsr238 Example
```

Archivo `/global/es/messages.res`

```
1=;Hola mundo!
2=Salir
3=Ejemplo jsr238
```

Si os fijáis, por motivos de ahorrar recursos y mejorar el rendimiento, las claves o identificadores de cada recurso es un número.

Binarios de la aplicación

Podeis descargaros el MIDlet e instalarlo en vuestro dispositivo desde las siguientes URLs:

- [El descriptor \(jad\)](#)
- [El JAR](#)

Probar a cambiar el idioma de vuestro teléfono entre el Inglés y el Castellano para ver los resultados.

Referencias

[JSR-238](#)

Bueno, espero que os haya parecido interesante este tutorial.

Un saludo. Carlos García, creador de [Mobiletest](#)

- 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

J2EE, EJBs, Struts...

Servicio de notificaciones:

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

Formulario de suscripción a novedades:

E-mail

Aceptar

Tutoriales recomendados

Nombre	Resumen	Fecha	Visitas	pdf
MobileTest. Acceso a través del navegador Web del móvil o la PDA. Versión: 1.0.0	En este documento se presenta una de las aplicaciones que componen MobileTest, una pionera plataforma educativa.	2007-09-19	944	pdf
MobileTest. Acceso a través de un Navegador Web. V 1.0.0	En este documento Carlos García nos presenta una de las aplicaciones que componen la plataforma MobileTest, una pionera plataforma que proporciona entre otras muchas cosas, un espacio privado para que cualquier profesor, centro de formación, empresa o web	2007-09-17	1231	pdf
J2ME, Java Wireless Message API (WMA)	En este tutorial se intenta hacer una introducción de las características más importantes que nos proporciona Java para el envío y recepción de SMS desde aplicaciones para móviles (MIDlets).	2007-05-08	5328	pdf
MobileTest. Acceso a la plataforma a través de una aplicación Java instalada en un dispositivo móvil. V 1.0.0	En este documento Carlos García nos presenta una de las aplicaciones que componen la plataforma MobileTest, una pionera plataforma que proporciona entre otras muchas cosas, un espacio privado para que cualquier profesor, centro de formación, empresa o web	2007-09-17	937	pdf
Desarrollando portales para móviles con FireFox	En este tutorial, se va a presentar User Agent Switcher una extensión para el navegador Web FireFox que nos permite de una forma sencilla emular y probar aplicaciones Web sobre cualquier teléfono móvil a través del propio navegador.	2007-03-19	1923	pdf
J2ME Push Registry. Activación automática de MIDlets	En este tutorial se va a tratar una interesante característica que está disponible a partir de MIDP 2.0 para iniciar MIDlets sin la intervención del usuario.	2007-05-21	3853	pdf
J2ME, FileConnection API. Acceso a tarjetas de memorias desde MIDlets	En este tutorial se va a intentar hacer una introducción al API FileConection de J2ME que nos permite acceder a estas memorias desde aplicaciones para dispositivos móviles.	2007-07-30	3269	pdf
Establecimiento de conexiones HTTP desde un MIDLET	Este tutorial nos va a ayudar para resolver los problemas de conexión HTTP desde un MIDLET.	2006-11-20	3612	pdf
Desarrollo dispositivos móviles con WindowsCE	Con este tutorial conocerás, pantalla a pantalla, todos los pasos para crear y probar tu primera aplicación Visual C++ para Windows CE, sin ningún conocimiento.	2003-06-05	9342	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.

Copyright 2003-2008 © All Rights Reserved | [Texto legal y condiciones de uso](#) | Powered by Autentia

