

¿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)





[Home](#) | [Quienes Somos](#) | [Empleo](#) | [Tutoriales](#) | [Contacte](#)



Lanzado TNTConcept versión 0.7.4 (27/11/2007)

¿Gestionas tu empresa con hojas de cálculo? ¿No crees que puede haber un modo mejor?

Desde [Autentia](#) ponemos a vuestra disposición el software que hemos construido (100% gratuito, con código fuente disponible y sin restricciones funcionales) para nuestra gestión interna, llamado TNTConcept (auTeNTia). Construida con las últimas tecnologías de desarrollo Java/J2EE (Spring, JSF, Acegi, Hibernate, Maven, Subversion, etc.) y disponible en licencia GPL, seguro que a muchos profesionales independientes y PYMES os ayudará a organizar mejor vuestra operativa.

Las cosas grandes empiezan siendo algo pequeño Saber más en: <http://tntconcept.sourceforge.net/>



Tutorial desarrollado por: [Carlos García Pérez](#)

Puedes encontrarme en [Autentia](#)

Somos expertos en Java/J2EE

Contacta en:

carlos.garcia@autentia.com

Creador de MobileTest <http://www.mobiletest.es>

NUEVO CATÁLOGO DE SERVICIOS DE AUTENTIA (PDF 6,2MB)



www.adictosaltrabajo.com es el Web de difusión de conocimiento de www.autentia.com



[Catálogo de cursos](#)

Descargar este documento en formato PDF [commonsCLI.pdf](#)

[Firma en nuestro libro de Visitas](#) <-----> [Asociarme al grupo AdictosAlTrabajo en eConozco](#)

Fecha de creación del tutorial: 2007-11-30

Tratamiento de líneas de comando mediante "Commons CLI"

Una tarea que inicialmente suelen realizar la gran mayoría de las aplicaciones es el análisis de los parámetros con los que el usuario ha invocado la aplicación. Es este tutorial voy a realizar una presentación de una librería que nos facilitar enormemente esta tarea.

Apache Commons CLI

[Apache Commons CLI](#) (*Command Line Interface*) es una de las útiles librerías que forman parte de [Apache Commons](#).

Esta librería es bastante ligera, unos 35Kb, por lo que no es descartable a pesar de que el análisis de los parámetros se suele realizar únicamente una vez al inicio de la aplicación.

Modo de empleo general

Normalmente el tratamiento de la línea de comandos se realiza en tres pasos:

1. Definición
2. Parseo
3. Análisis del parseo

Definición

En esta etapa se define como será la línea de comando que acepte nuestra aplicación. Esta definición se realiza a través de las clases `org.apache.commons.cli.Options` y `org.apache.commons.cli.Option` de la librería

Por ejemplo, en el siguiente fragmento de código, definimos dos parámetros `ip` y `h`.

```
Options options = new Options();
options.addOption("ip", true, "IP de destino"); // Nombre del parámetro, ¿tiene que tener un valor asociado?, Descripción
options.addOption("h", false, "Imprime el mensaje de ayuda");
```

Parseo

En esta etapa la librería analizará automáticamente la línea de comandos según lo definido en la clase `Options`

Análisis del parseo

En esta etapa, debemos verificar que los valores de los parámetros son correctos, por ejemplo, que un parámetro requerido esté presente y tenga un valor válido.

Un ejemplo

En el siguiente fragmento de código (autocomentado), mostramos una pequeña aplicación cuya línea de comando se compone de los siguientes parámetros:

```
-ip address [-port puerto] [err|console] [-help | -h]
```

En donde el único parámetro requerido es el parámetro `ip` y en donde no pueden aparecer a la misma vez los parámetros `console` y `error`

```
import org.apache.commons.cli.*;

import java.io.OutputStream;

/**
 * Ejemplos del uso de la librería "Apache Commons CLI"
 * @author Carlos García. Autentia.
 */
public class CommonsCliApp {

    /**
     * -ip address [-port puerto] [err|console] [-help | -h]
     */
    public static void main(String[] args) {
        final int DEF_PORT = 60001; // Puerto por defecto

        int port = 0;
        String ip = null;
        OutputStream output = null;
        CommandLineParser parser = null;
        CommandLine cmdLine = null;

        // Fase 1: Configuramos las opciones de validación de entrada.
        Options options = new Options();
        options.addOption("ip", true, "IP de destino");
        options.addOption("port", true, "Puerto destino");
        options.addOption("h", "help", false, "Imprime el mensaje de ayuda");

        // No pueden aparecer las dos opciones simultáneamente.
        OptionGroup group = new OptionGroup();
        group.addOption(new Option("err", "Salida estándar de errores"));
        group.addOption(new Option("console", "Salida estándar"));
        options.addOptionGroup(group);

        try {

            // Fase 2: Parseamos la entrada con la configuración establecida

            parser = new BasicParser();
            cmdLine = parser.parse(options, args);

            // Fase 3: Analizamos los resultados y realizamos las tareas pertinentes
```

```

// Si está la opción de ayuda, la imprimimos y salimos.
if (cmdLine.hasOption("h")){ // No hace falta preguntar por el parámetro "help". Ambos son sinónimos
    new HelpFormatter().printHelp(CommonsCliApp.class.getCanonicalName(), options );
    return;
}

// Si el usuario ha especificado el puerto lo leemos
if (cmdLine.hasOption("port")){
    port = Integer.parseInt( cmdLine.getOptionValue("port" ) );
} else {
    port = DEF_PORT;
}

// Leemos la dirección IP. Sino existe generamos un error pues es un parámetro requerido.
ip = cmdLine.getOptionValue("ip");
if (ip == null){
    throw new org.apache.commons.cli.ParseException("La direccion IP es requerida");
}

if (cmdLine.hasOption("console")){
    output = System.out;
} else if (cmdLine.hasOption("err")){
    output = System.err;
} else {
    output = null;
}

// .....
// Aquí irían las tareas que tuviera que realizar la aplicación
// .....

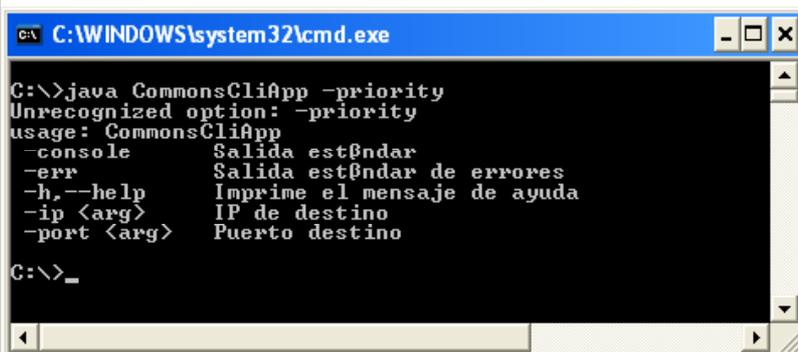
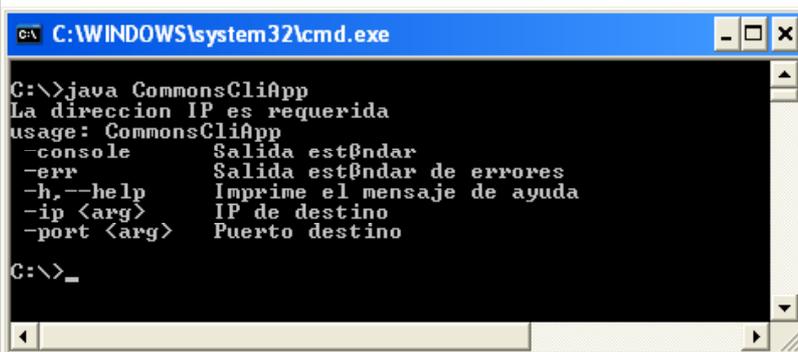
System.out.println("OK");
} catch (org.apache.commons.cli.ParseException ex){
    System.out.println(ex.getMessage());

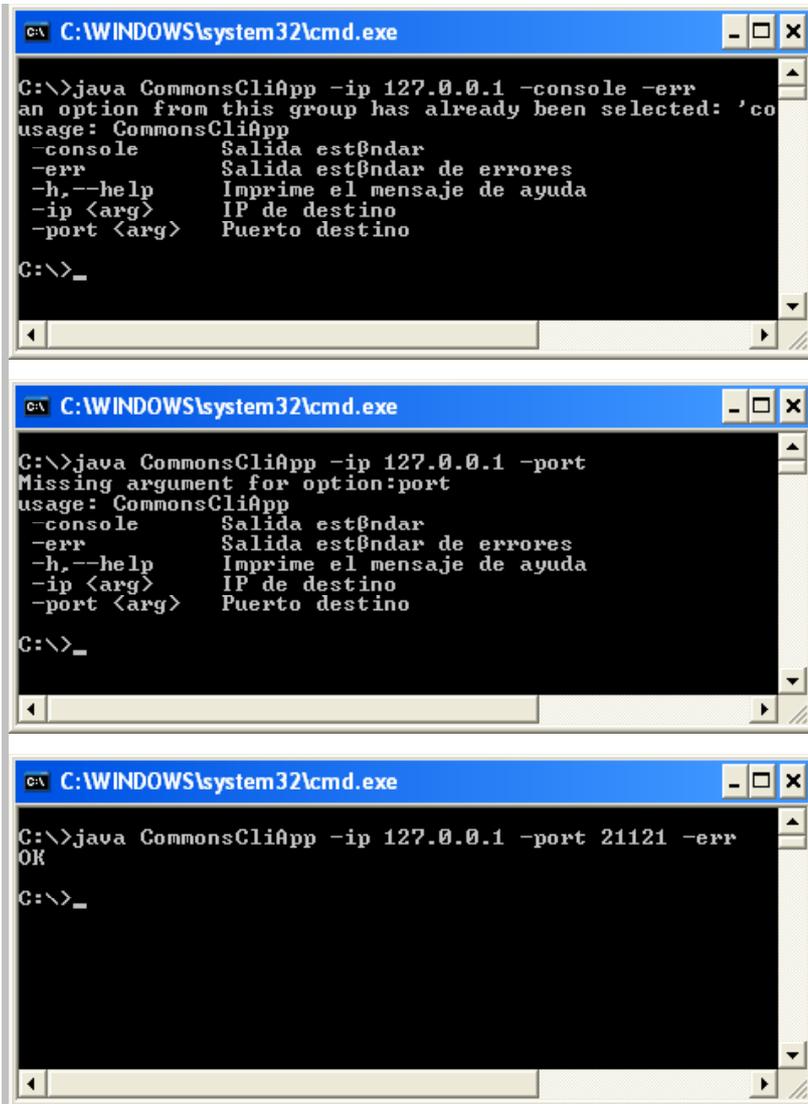
    new HelpFormatter().printHelp(CommonsCliApp.class.getCanonicalName(), options ); // Error, imprimimos la ayuda
} catch (java.lang.NumberFormatException ex){
    new HelpFormatter().printHelp(CommonsCliApp.class.getCanonicalName(), options ); // Error, imprimimos la ayuda
}
}
}
}

```

Algunos ejemplos de invocación a la aplicación para ver la salida

(Suponemos que la librería commons cli está en el CLASSPATH)





Bueno, para terminar, recordaros que esto no es más que un tutorial introductorio a la librería. Si necesitais más información podeis dirigiros a la [página oficial del proyecto](#).

Un saludo.

Carlos García. [Autentia](#).



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-Noncommercial-No Derivative Works 2.5 License](#).



[Puedes opinar sobre este tutorial aquí](#)

Recuerda

que el personal de [Autentia](#) te regala la mayoría del conocimiento aquí compartido ([Ver todos los tutoriales](#))

¿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?

info@autentia.com

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

Autentia = Soporte a Desarrollo & Formación

[Autentia S.L.](#) Somos expertos en:
J2EE, Struts, JSF, C++, OOP, UML, UP, Patrones de diseño ..
 y muchas otras cosas

Nuevo servicio de notificaciones

Si deseas que te enviemos un correo electrónico cuando introduzcamos nuevos tutoriales, inserta tu dirección de correo en el siguiente formulario.

Subscribirse a Novedades	
e-mail	<input style="width: 80%;" type="text"/>
	<input style="width: 50px;" type="button" value="Enviar"/>

Otros Tutoriales Recomendados ([También ver todos](#))

Nombre Corto	Descripción
Apache Commons Configuration	En este tutorial os vamos a enseñar a utilizar una API de Apache para gestionar las configuraciones de vuestras aplicaciones de manera avanzada
Jakarta Commons HttpClient	Este tutorial pretende que mediante un ejemplo podamos entender el funcionamiento de una comunicación HTTP, usando el framework HttpClient del lado del cliente
Apache Jakarta Commons IO	En este tutorial vamos a hacer una presentación de la librería Jakarta Commons IO de Apache, que nos proporciona una extensión a la funcionalidad de los paquetes de Entrada/Salida que nos proporciona la plataforma J2SE.
Validar en JSF con Commons Validator	En este nuevo tutorial sobre el framework JSF os mostramos como utilizar y extender la validación del Commons Validator
Apache Commons Lang	En este tutorial se verá un ejemplo que incluyen clases y métodos interesantes.

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 rcañales@adictosaltrabajo.com para su resolución.

[Patrocinados por enredados.com Hosting en Castellano con soporte Java/J2EE](#)



¿Buscas un hospedaje de calidad con soporte JAVA?