

Evaluación de herramientas

Sujeto de evaluación n ° 2

Diego Martín Arroyo

28 de abril de 2015

Índice

Descripción	1
Introducción	1
Secuencia de pasos	1
Paso 1: Planteamiento	2
Paso 2: Toma de contacto con el sistema	2
Paso 3: Ejecución	2
Paso 4: Otras herramientas	3
Conclusiones	3

Descripción

- **Perfil:** Estudiante de la asignatura **Sistemas Distribuidos**.
- No conocía las herramientas previamente.

Introducción

A medida que las herramientas desarrolladas maduran, es necesario realizar una evaluación de las mismas en una situación cada vez más próxima a un caso de uso “real”. En la presente evaluación se realiza la integración de las herramientas con un sujeto que desea utilizar el sistema para realizar una práctica de la asignatura **Sistemas Distribuidos**, que requiere el uso de varios equipos que ejecuten una instancia del contenedor **Apache Tomcat** sobre los cuales se realizará el despliegue. Para ello, se proponen como alternativas a las herramientas utilizadas actualmente el siguiente conjunto:

- **Deployer** para la realización del despliegue.
- **Status monitor** para conocer la información de cada nodo.

Secuencia de pasos

La evaluación es en este caso guiada: el sujeto realiza las acciones solicitadas por el evaluador y se le pregunta por la experiencia de uso en el desarrollo de las mismas.

Paso 1: Planteamiento

La evaluación comienza con un diálogo introductorio. Se describe la herramienta **Deployer**, sus características y potenciales aplicaciones para el caso concreto del sujeto.

En primer lugar se accede a la interfaz web del **Deployer**, indicando al usuario unas credenciales con las que acceder. Se le indica que en futuras versiones el acceso al sistema se realizará con las credenciales del sistema de usuarios propio de la infraestructura. Esta característica es valorada positivamente por el usuario.

Paso 2: Toma de contacto con el sistema

El sujeto comprende sin ayuda el funcionamiento de la interfaz. Sin embargo, pregunta cómo puede subir varios archivos a la vez. Esta característica ya está implementada, por lo que se indica al usuario cómo realizarlo.

Observa que al pasar varios segundos aparecen los equipos sobre los que puede realizar el despliegue. Sugiere utilizar una animación de progreso para indicar que aún falta información por aparecer.

El sujeto considera que la información que da la interfaz es suficiente para sus necesidades. Al plantearse mejoras tales como conocer qué servicios tiene cada nodo a través de la interfaz el usuario responde positivamente.

El sujeto indica que los selectores de cada nodo deben ser más intuitivos, pues a primera vista no era capaz de identificar su funcionalidad. Sugiere utilizar cuadros de alerta en caso de que ningún nodo haya sido seleccionado (actualmente el botón de despliegue se limita a no reaccionar) y modificar la lista de nodos a fin de incluir una casilla de selección en lugar del cambio de color como método de selección.

Al arrastrar varios ficheros, se indica al usuario de que únicamente es posible añadir un fichero por cada vez. El sujeto exige mejoras al respecto.

Una vez ha arrastrado los archivos a desplegar, valora positivamente la interfaz de subida, en particular la posibilidad de ejecutar un comando antes de realizar el despliegue, y el hecho de que el alcance de dicha funcionalidad no esté limitado a la capacidad que cada usuario tiene al acceder de forma directa al equipo. También aprecia la información recibida por parte del sistema, que utiliza barras de progreso para indicar el estado de la subida.

Un problema a corregir gracias a esta evaluación es el hecho de que Tomcat no realiza el despliegue de los servicios de forma automática.

Otra de las ventajas que el sujeto sugiere añadir es un botón que permita evitar cualquier tipo de sobreescritura al desplegar nuevos ficheros. Bastaría en su opinión con una casilla de confirmación, que en su opinión puede estar por defecto marcada, dado que no suele sufrir problemas de pérdida de información por sobreescritura.

Se plantea la posibilidad de disponer de una interfaz por consola que complementa a la interfaz web que se ha planteado al usuario. Valora positivamente la propuesta, aunque considera suficiente la interfaz web.

Paso 3: Ejecución

El usuario puede acceder a su cuenta por SSH para ejecutar un comando (aunque podría haberlo realizado a través del **Deployer**, prefiere realizarlo de esta forma, pues desea conocer la salida por pantalla de la ejecución, algo que no es posible observar a través de la interfaz web). Se le sugiere utilizar una pequeña interfaz que muestre este tipo de mensajes para facilitar la depuración y su parecer es positivo.

Una vez ejecutado el proceso se le muestra al usuario la aplicación **Status Monitor**. El sujeto considera apropiada toda la información presente y no echa de menos información que pueda ser de su interés. Ante la sugerencia de una vista global de todos los nodos, coincide en que podría ser de utilidad. También afirma que sería útil unificar esta herramienta con el **deployer**, conociendo, por ejemplo, el número de recursos libres en cada máquina para hacer un despliegue que sature menos a un nodo.

Paso 4: Otras herramientas

Además de las herramientas ya evaluadas, se describen otras de las herramientas creadas, con objeto de conocer la opinión al respecto de las mismas (la evaluación de estas no fue llevada a cabo por problemas de tiempo).

- Valora de forma muy positiva la herramienta **marcoinstallkey**.
- Considera que **marcosshcommand** puede servirle.

Conclusiones

De esta evaluación se sacan las siguientes conclusiones y acciones a llevar a cabo.

- En general, la experiencia de uso de este sujeto ha sido agradable y considera de utilidad las herramientas.
- Mejor intuitividad al subir varios archivos: Permitir que el sistema clasifique las entradas y cree una entrada en la lista de archivos a subir por cada entrada.
- Añadir una animación de carga mientras que **MarcoPolo** retorna la información sobre los nodos.
- Añadir una lista de los servicios ofertados por cada máquina.
- Crear un selector de nodos más intuitivo, aprovechando recursos ya conocidos por el usuario.
- Crear una herramienta que permita observar remotamente ficheros de **log**.
- Solucionar los problemas de recarga de Tomcat.
- Solucionar pequeños problemas en la disposición de elementos de la página.