

# **Desarrollo de un interfaz Gráfico para la monitorización de Mensajes Remotos en Java**

El proyecto denominado *Desarrollo de un interfaz Gráfico para la monitorización de Mensajes Remotos en Java* tiene como objetivo el estudio de programas distribuidos que siguen una metodología de orientación a objetos, mediante la realización de un interfaz gráfico para su monitorización, estudio y análisis del rendimiento del software y posible incremento de su *speed-up*. Para dicho proyecto se ha elegido como lenguaje base del mismo el lenguaje *Java* debido al creciente empuje del mismo en el desarrollo de aplicaciones sobre redes.

El proyecto consta de 3 etapas:

- Generación de trazas.
- Creación del Interfaz Gráfico.
- Ejecución *on-line*.

En la primera fase se realizará un análisis léxico y sintáctico de un código fuente en *Java-Rmi* (Java con invocación de métodos remotos), de manera que al ejecutar dicho fuente se genere una traza del mismo, tanto de sus comunicaciones con uno o varios servidores de información, así como de los tiempos, tamaños y esperas de los mensajes.

En una segunda fase se implementará un entorno gráfico capaz de analizar y representar dicha traza de manera clara y útil para el estudio de posibles mejoras en el rendimientos del software analizado.

En la tercera y última etapa se permitirá enlazar directamente las fases 1 y 2 de manera de que se permita al usuario, tanto el estudio/visualización de trazas ya generadas, como el análisis *on-line* (en tiempo de ejecución) del software en cuestión.

## **Medios Materiales**

Todo el proyecto (analizadores, generadores de traza y entorno gráfico) será desarrollado en lenguaje *Java* para su mayor portabilidad, y heterogeneidad, ya que con esto conseguiremos que nuestro software pueda ser usado sin la necesidad de modificaciones tanto en PC's, Estaciones de Trabajo, etc.

- JDK 1.1.4 (*Java Developed Kit*)
- Entorno de Red (PC's, estaciones de trabajo, etc.) con dicho compilador.

## **Referencias**

- *Java Language Tutorial Reference*. Sun Microsystem Inc.
- *Remote Method Invocation System*. Sun Microsystem Inc.
- *Getting Started using RMI*. Sun Microsystem Inc.
- *RMI and Object Serialization*. Sun Microsystem Inc.
- *Distributed Object Programming Using Java*. Qusay H. Mahmond.