

XS Cloud Suite

Gestión de Servicios e Infraestructura en la nube



UNIVERSITAT
D VALÈNCIA



Escola Tècnica Superior
d'Enginyeria ETSE-UV

MANUAL DE USUARIO

PANEL DE CONTROL DEL SERVIDOR DEL PROYECTO DE ARC

Xavier Salcedo · Tomás Jacquot · Jorge Guzmán · Jorge Salas

XS Cloud Suite · ETSE-UV



Iniciar, parar
matar servidor Java



Descargar CSV
de resultados clientes



Analizar métricas
N, V, S y latencias



Control de versiones
y compilación

1. Objetivo del panel

El panel de control del Proyecto de ARC es una herramienta web diseñada para la gestión centralizada del servidor Java que soporta las prácticas y experimentos del proyecto. Permite controlar el ciclo de vida del servidor, configurar los parámetros de ejecución, actualizar el código fuente desde el repositorio y consultar los resultados generados por las ejecuciones.

2. Acceso y autenticación

El acceso al panel está restringido a usuarios autenticados mediante XS Cloud Suite. Solo las cuentas autorizadas pueden iniciar sesión y operar el servidor. Una vez autenticado, el usuario verá su correo electrónico en la parte superior derecha y podrá cerrar sesión en cualquier momento.

3. Vista general del panel

La interfaz del panel se organiza en una única vista principal que agrupa todas las funcionalidades necesarias. Desde ella se controla el estado del servidor, se gestionan los parámetros de ejecución, se lanzan acciones administrativas y se visualiza la salida del servidor en tiempo casi real.

4. Estado del servidor Java

El estado del servidor se muestra mediante un indicador visual que informa si el proceso Java se encuentra en ejecución (Online) o detenido (Offline), así como el identificador del proceso (PID). El botón de actualización permite verificar en cualquier momento el estado real del servidor.

5. Parámetros de ejecución

El panel permite introducir los parámetros necesarios para lanzar una ejecución del servidor Java: el puerto de escucha y los valores N, V y S. Estos parámetros se aplican únicamente al iniciar el servidor y permanecen fijos durante toda la ejecución.

6. Control del servidor

Los botones de control permiten iniciar, parar o matar el servidor Java. La opción de parada realiza un cierre controlado del proceso, mientras que la opción de matar fuerza la finalización inmediata. Adicionalmente, el panel permite actualizar el código del servidor mediante un git pull seguido de la recompilación automática.

7. Control de versiones y compilación

La funcionalidad de actualización de código permite sincronizar el servidor con la última versión disponible en el repositorio Git. Tras la actualización, el panel ejecuta automáticamente la compilación del código Java e informa al usuario del resultado de ambas operaciones.

8. Resultados y exportación CSV

Al finalizar una ejecución, el servidor genera un fichero clientes.csv que contiene los resultados individuales de cada cliente. El panel permite comprobar la existencia de este fichero y descargarlo para su análisis externo.

9. Salida del servidor

La sección de salida del servidor muestra los mensajes generados por el proceso Java durante su ejecución. En ella se reflejan conexiones de clientes, estados intermedios y posibles errores, lo que facilita el seguimiento y la depuración.

10. Buenas prácticas

Se recomienda cerrar sesión al finalizar el uso del panel, coordinar las acciones con el resto del equipo y revisar siempre la salida del servidor tras cada operación relevante. El uso responsable del panel contribuye a la estabilidad del entorno compartido.