

## Validación proactiva del estado de la monitorización

### **Ámbito:**

Gestión de las infraestructuras IT de una empresa

### **Alcance:**

Realización de mecanismo de validación proactiva del estado de la monitorización de un sistema por medio de lanzadores que permitan ejecutar los monitores bajo demanda.

### **Descripción:**

Este proyecto nace de la necesidad de los gestores de monitorización de poder validar de forma proactiva una monitorización configurada. En los grandes entornos de IT muchas veces se trabaja bajo el principio “no news, good news” de forma que no existen eventos indicando el estado correcto de los sistemas salvo que vengan precedidos de un estado incorrecto previo. Esto hace que, en ocasiones, los gestores quieran efectuar la monitorización “on demand” de algunos sistemas para verificar que todo está correcto.

Para poder ejecutar los distintos monitores bajo demanda se requieren las siguientes tareas por parte del alumno:

- Investigación y documentación sobre tecnologías HPE (OMi y OA principalmente) y lenguajes de programación (Perl, Java).
- Formación en las mismas, creación y acceso al entorno de trabajo.
- Desarrollos:
  - o Análisis de las políticas, la parametrización y la asignación de las mismas.
  - o Implementación de métodos de ejecución de monitorización bajo demanda para cada uno de los tipos de políticas (empezando por los más habituales).
  - o Implementación de la interfaz que acceda a las políticas instaladas en un nodo y que permita ejecutar la monitorización (configurable en algunos casos)
  - o Procesamiento y presentación de la salida.
- Documentación, redacción y presentación de la memoria del proyecto.

### **Resultados esperados:**

- El alumno aprenda la importancia de la gestión del IT en una empresa, en especial, la monitorización y la gestión de las operaciones.
- El alumno conozca las herramientas HPE involucradas.
- El alumno diseñe e implemente algoritmos de análisis de las políticas y ejecución de la monitorización configurada.
- El alumno presente esa información de forma efectiva al usuario.

### **Personas de contacto:**

*Miguel Pagola*

### **Requisitos necesarios a nivel de conocimientos del alumno:**

- Necesario: Capacidad para leer documentación en Inglés, conocimientos básicos de shells de Linux y Windows, conocimientos básicos de programación.
- Deseable: Conocimientos de Perl, Java y SQL.

### **Hardware requerido:**

- Una única máquina con las siguientes características:
  - o Windows Server (2008 o 2012) con permisos de administrador
  - o 12 GB de RAM y 8 GB de SWAP
  - o 8 cores (velocidad mínima del core 2.4 GHz)
  - o 200 GB de espacio en disco

Esta máquina se utilizará tanto para la instalación de la aplicación en modo “standalone” (Frontal, Backend y Base de datos) como para alojar máquinas virtuales sobre las que ejecutar la generación del catálogo.