

Plantilla general de instalación de software mediante flujos de OO

Ámbito:

Gestión de las infraestructuras IT de una empresa

Alcance:

Desarrollo de una plantilla general de entrada y flujo de HPE Operations Orchestration que la procesa. La plantilla indica de forma normalizada todos los pasos a realizar (comprobación pre-requisitos, directorios, comandos, maquina destino, credenciales,...) para que el flujo pueda realizar adecuadamente la instalación

Descripción:

OO es un orquestador, un software capaz de programar y automatizar tareas a muy alto nivel en un IT. Estas tareas pueden incluir múltiples servidores y trabajar tanto en serie como en paralelo. Por otro lado una de las tareas más habituales en un IT es la instalación de software. Este proyecto nace de la idea de estandarizar mediante OO la instalación de cualquier tipo de software a partir de un fichero plantilla de entrada.

Para la realización del proyecto se requieren las siguientes tareas por parte del alumno:

- Investigación y documentación sobre tecnologías HPE (OO principalmente) y comandos de sistema (Unix y Windows).
- Formación en las mismas, creación y acceso al entorno de trabajo.
- Desarrollos:
 - o Análisis y diseño de la solución: Determinar qué parámetros hacen falta y qué formato tendrá la plantilla
 - o Implementación de flujos en OO que realicen las principales tareas en todos los servidores implicados:
 - Chequeo de requisitos.
 - Instalación del software.
 - Comprobación de la correcta ejecución.
- 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 automatización de procesos.
- El alumno conozca las herramientas HPE involucradas.
- El alumno diseñe e implemente los flujos de Operations Orchestration necesarios para instalar software distribuido en diversos sistemas operativos.

Personas de contacto:

Miguel Pagola

Requisitos necesarios a nivel de conocimientos del alumno:

- Necesario: Capacidad para leer documentación en Inglés, conocimientos básicos de shell de Linux, conocimientos básicos de programación.
- Deseable: Conocimientos de shell cmd o powershell de Windows.

Hardware requerido:

- Una única máquina con las siguientes características:
 - o Windows Server (2012 64 bit, R2 2012 64 bit, 2008 64 bit, R2 2008 64 bit) con permisos de administrador
 - o 8 GB de RAM
 - o 4 cores
 - o 200 GB de espacio en disco

Esta máquina se utilizará tanto para la instalación de la aplicación en modo “standalone” (Studio, Central y BBDD) como para alojar máquinas virtuales sobre las que ejecutar las plantillas desarrolladas.