Actividad grupal. Instalación completa de WordPress con Chef y pruebas unitarias y de integración

**Objetivos**

Tras los desarrollos con Puppet y continuando con la integración de herramientas de automatización de despliegues, **TechOps Solutions** decide también ejercitar el conocimiento sobre la automatización de las pruebas unitarias y de integración con Chef para validar que la configuración desarrollada.

**Pautas de elaboración**

WordPress es un sistema de gestión de contenidos (CMS) enfocado a la creación de cualquier tipo de sitio web. Originalmente, alcanzó una gran relevancia usado para la creación de blogs, para convertirse con el tiempo en una de las principales herramientas para la creación de páginas web comerciales. Ha sido desarrollado en el lenguaje PHP para entornos que ejecuten MySQL y Apache (LAMP) bajo licencia GPL y es *software* libre.

Esta actividad consiste en automatizar mediante Chef la instalación de un servidor WordPress de ejemplo, incluyendo todas las herramientas necesarias (Apache, PHP, MySQL), utilizando como servidor destino una máquina virtual gestionada con la herramienta Vagrant, configurada para provisionar mediante Chef.

La instalación debería también realizar la configuración inicial, para que el servidor WordPress se encuentre ya operativo una vez finalice el aprovisionamiento y al acceder al servidor **muestre directamente el primer blog**.

Adicionalmente, escribir al menos cinco casos de prueba unitaria y cinco casos de pruebas de integración con las herramientas vistas en el temario (ChefSpec, Test Kitchen, Severspec) para validar el *cookbook* implementado para la instalación de WordPress. Las pruebas deben ejecutar al menos en un sistema basado en Ubuntu y en un sistema basado en CentOS.

**Extensión y formato**

La entrega consistirá en un archivo ZIP con los ficheros de las prácticas (archivo Vagrantfile y los archivos Chef necesarios para el aprovisionamiento y para las pruebas) y un informe en PDF explicando los pasos que se han seguido para realizar la actividad, de 5-10 páginas, fuente Arial 11, interlineado 1,5.

**Rúbrica**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Instalación completa de WordPress con Chef | Descripción | Puntuación máxima  (puntos) | Peso  % |
| Criterio 1 | El código compila y la ejecución llega al menos a la instalación y arranque del servidor web Apache (al acceder desde un navegador a la máquina virtual, se muestra la página por defecto de Apache) | 3 | 30 % |
| Criterio 2 | La aplicación WordPress está instalada al acceder desde un navegador a la máquina virtual, responde Wordpress. | 2 | 20 % |
| Criterio 3 | La aplicación WordPress está completamente configurada: al acceder desde un navegador a la máquina virtual, responde Wordpress mostrando directamente el primer blog. | 1 | 10 % |
| Criterio 4 | Se implementan cinco casos de prueba unitaria y al ejecutarlos se demuestra que pasan las pruebas satisfactoriamente. | 2 | 20 % |
| Criterio 5 | Se implementan cinco casos de prueba de integración y al ejecutarlos con Test Kitchen se demuestra que pasan las pruebas satisfactoriamente en un sistema Ubuntu y en un sistema CentOS. | 2 | 20 % |