
Práctica 1.3

Despliegue de Aplicaciones Web

Índice general

1	Instalación de la pila LAMP y despliegue de una aplicación web en una instancia de OpenStack con Fedora	1
1.1	Repositorio de la aplicación web que tendrá que desplegar	1
1.2	Tareas a realizar	1
1.3	Entregables	2
1.3.1	Documento técnico	2
1.3.2	Scripts de Bash	2
2	Referencias	3
3	Licencia	4

1 Instalación de la pila LAMP y despliegue de una aplicación web en una instancia de OpenStack con Fedora

En esta práctica tendremos que realizar el despliegue de una [aplicación web LAMP sencilla](#) en una instancia [OpenStack](#) con la última versión de [Fedora](#).

En primer lugar, tendrás que instalar y configurar la [pila LAMP](#) haciendo uso de los **scripts** que diseñaste en la [Actividad 1.1](#). Una vez que hayas comprobado que todos los servicios de la [pila LAMP](#) están funcionando correctamente, instala y configura la [aplicación web propuesta](#).

1.1. Repositorio de la aplicación web que tendrá que desplegar

- <https://github.com/josejuansanchez/iaw-practica-lamp>

1.2. Tareas a realizar

En esta práctica tendrás que automatizar la instalación de la pila LAMP para el sistema operativo [Fedora](#), que se estará ejecutando en una instancia de OpenStack del cloud privado del instituto.

A continuación se describen **muy brevemente** algunas de las tareas que tendrás que realizar.

1. Crea una instancia (máquina virtual) en **OpenStack**.
2. La imagen que vamos a seleccionar para esta práctica será la última versión de **Fedora**.
3. Configure el grupo de seguridad para configurar los puertos que estarán abiertos para poder conectarnos por [SSH](#) y para poder acceder por [HTTP/HTTPS](#). También se recomienda crear una regla para permitir el tráfico [ICMP](#) para poder hacerle [ping](#) a la instancia.
 - SSH (TCP)
 - HTTP (TCP)
 - HTTPS (TCP)
 - ICMP
4. Crea un par de claves (pública y privada) para conectar por SSH con su instancia.

5. Crea una dirección **IP flotante** y asígnala a la instancia.
6. Una vez que haya iniciado su instancia deberá hacer uso de los **scripts de bash** que ha diseñado para automatizar la instalación de la aplicación web LAMP.
7. Realice la el **despliegue de la aplicación web propuesta**.
8. Busque cuál es la dirección IP flotante de su instancia y compruebe que puede acceder a ella desde una navegador web.

1.3. Entregables

Deberá crear un repositorio en [GitHub](#) con el nombre de la práctica y añadir al profesor como colaborador.

El repositorio debe tener el siguiente contenido:

- Un **documento técnico** con la descripción de todos los pasos que se han llevado a cabo.
- Los **scripts de Bash** que se han utilizado para automatizar la instalación y configuración de la pila LAMP, así como de [la aplicación web LAMP propuesta](#).

Además del contenido anterior puede ser necesario crear otros archivos de configuración. A continuación se muestra un ejemplo de cómo puede ser la estructura del repositorio:

```
1  .|—
2  README.md|—
3  conf|
4    |— 000-default.conf|—
5  scripts|—
6    .env|—
7    install_lamp.sh|—
8    deploy.sh
```

1.3.1. Documento técnico

El documento técnico `README.md` tiene que estar escrito en [Markdown](#) y debe incluir **como mínimo** los siguientes contenidos:

- Descripción del proceso de instalación de la [aplicación web LAMP propuesta](#).

1.3.2. Scripts de Bash

El directorio `scripts` debe incluir los siguientes archivos:

- `.env`: Este archivo contiene todas las variables de configuración que se utilizarán en los scripts de Bash.
- `install_lamp.sh`: Script de Bash con la automatización del proceso de instalación de la pila LAMP.
- `deploy.sh`: Script de Bash con la automatización del proceso de instalación de la aplicación web LAMP propuesta.

2 Referencias

- [OpenStack](#)
- [Ubuntu Server](#)
- [Instalación de la pila LAMP en Ubuntu Server](#)
- [SSH to an EC2 instance from VS Code.](#)
- [Remote Development using SSH with Visual Studio Code.](#)

3 Licencia

Esta página forma parte del curso Despliegue de Aplicaciones Web de José Juan Sánchez Hernández y su contenido se distribuye bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.