





# Nivel Avanzado (15 ejercicios)

## 1. Desplegar aplicaciones en Docker:

 Despliega una aplicación completa en un contenedor Docker utilizando Ansible.

## 2. Automatizar el despliegue de una pila LAMP/LEMP:

 Crea un playbook que instale y configure la pila LAMP (Linux, Apache, MySQL, PHP) o LEMP (Nginx en lugar de Apache).

## 3. Configuración de un clúster de Kubernetes:

Usa Ansible para desplegar un clúster básico de Kubernetes.

#### 4. Automatización de certificados SSL:

 Usa Ansible para automatizar la generación e instalación de certificados SSL.

## 5. Desplegar aplicaciones en la nube (AWS, Azure, etc.):

 Crea un playbook que gestione servidores y recursos en la nube (por ejemplo, crear instancias EC2 en AWS).

## 6. Uso de fact gathering avanzado:

 Utiliza los facts que recoge Ansible para tomar decisiones dinámicas en los playbooks.

#### 7. Optimización con asynchronous actions:

 Configura tareas asíncronas en Ansible para ejecutar acciones más rápidas.

## 8. Despliegue continuo con Ansible y Jenkins:

 Configura un pipeline en Jenkins que use Ansible para automatizar despliegues.

## 9. Configurar balanceadores de carga:





 Usa Ansible para configurar un balanceador de carga (como Nginx o HAProxy).

## 10. Orquestar actualizaciones de sistemas en paralelo:

Realiza actualizaciones en múltiples servidores de manera orquestada, asegurándote de que siempre haya servidores disponibles.

## 11. Automatización de redes (Cisco, Juniper):

 Usa módulos de red de Ansible para gestionar switches y routers de manera automatizada.

#### 12. Gestión de almacenamiento:

 Configura volúmenes LVM y monta sistemas de archivos en los servidores.

## 13. Configuración de entornos multi-stage (desarrollo, staging, producción):

 Crea un inventario que gestione diferentes entornos (dev, staging, prod) y defina diferentes configuraciones según el entorno.

## 14. Automatización avanzada con filtros y plugins personalizados:

 Crea y usa filtros y plugins personalizados en Ansible para realizar tareas avanzadas.

# 15. Desplegar aplicaciones con microservicios:

 Configura y despliega una aplicación distribuida en microservicios usando contenedores y Ansible.