## **MetallB**

MetalLB levanta una IP virtual en el clúster de Kubernetes.

Antes de desplegarlo, tenemos que permitir el tráfico para el puerto 7946 en nuestro firewall.

Para poder desplegar el componente, tenemos que ejecutar lo siguiente desde nuestro clúster de Kubernetes o desde donde tengamos acceso a él.

```
1 kubectl apply -f https://raw.githubusercontent.com/metallb/metallb/v0.13.12/config/manifests/metallb-native.yaml
```

Una vez desplegado, tenemos que eliminar el Webhook de validación, ya que nos dará error a la hora de realizar cualquier acción relacionado con el componente:

```
1 kubectl delete -A ValidatingWebhookConfiguration metallb-webhook-configuration -n metallb-system
```

Ahora podemos crear el fichero de configuración con las IPs virtuales con el siguiente contenido:

```
1 cat << EOF > ipaddress_pools.yml
2
    apiVersion: metallb.io/v1beta1
   kind: IPAddressPool
3
   metadata:
4
5
      name: production
     namespace: metallb-system
6
7
    spec:
8
       addresses:
9
       - 192.168.1.30-192.168.1.50
10 EOF
```

Podemos usar un rango de IPs, CIDR o varias asignaciones en el mismo fichero.

Aplicamos la configuración:

```
1 kubectl apply -f ipaddress_pools.yml
```

Con el siguiente comando listamos las IP Address Pools que hemos definido:

```
1 kubectl get ipaddresspools.metallb.io -n metallb-system
```

Para obtener más información podemos usar el comando describe :

```
1 kubectl describe ipaddresspools.metallb.io production -n metallb-system
```

En el apartado de nginx-controller se detallará cómo asignar la IP virtual al ingress, para que todo vaya por ahí y no tener que asignar la IP a cada servicio de cada deployment que hagamos.