**CURSO DE** 

## Google Kubernetes Engine

**XERTICA** 

## Conceptos intermedios

# Archivos descriptivos de infraestructura

### \*.yaml

- Están en formato yaml
- Archivos que contienen la descripción de todos los componentes de nuestra aplicación

```
apiVersion: v1
kind: Pod
metadata:
   name: nginx
spec:
   containers:
   - name: nginx
   image: nginx:1.7.9
   ports:
   - containerPort: 80
```

## De lo visto que podemos describir

- Pods
- Deployments
- Services

## De lo visto que NO podemos describir

- Cluster
- Nodos

#### Partes de los archivos

- kind
- apiVersion
- metadata
- spec

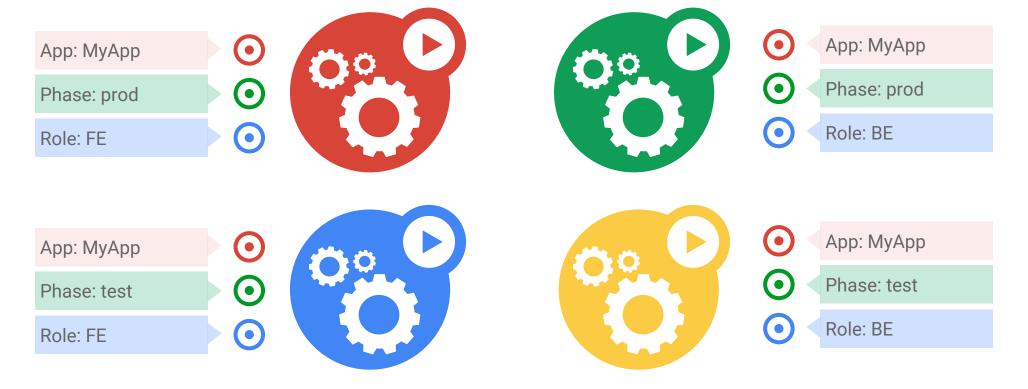
```
kind Service
apiVersion v1
metadata
name: my-service
spec:
selector:
app: MyApp
ports:
- protocol: TCP
port: 80
targetPort: 9376
```

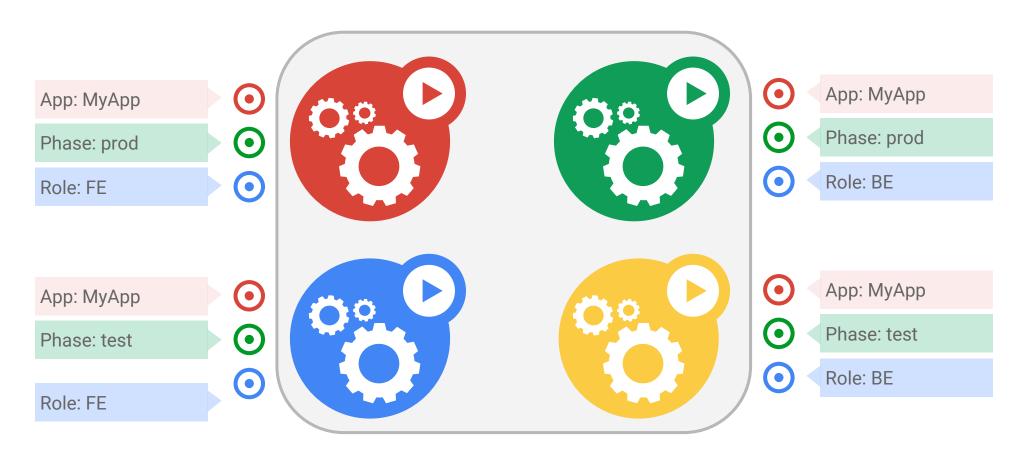
# Labels y selectores

#### **Labels**



- Metadata Arbitraria
- Se puede poner a cualquier objeto
- Generalmente representan identidad
- Pueden ser "Queryable" (buscables o seleccionables)
- Única manera de agrupación

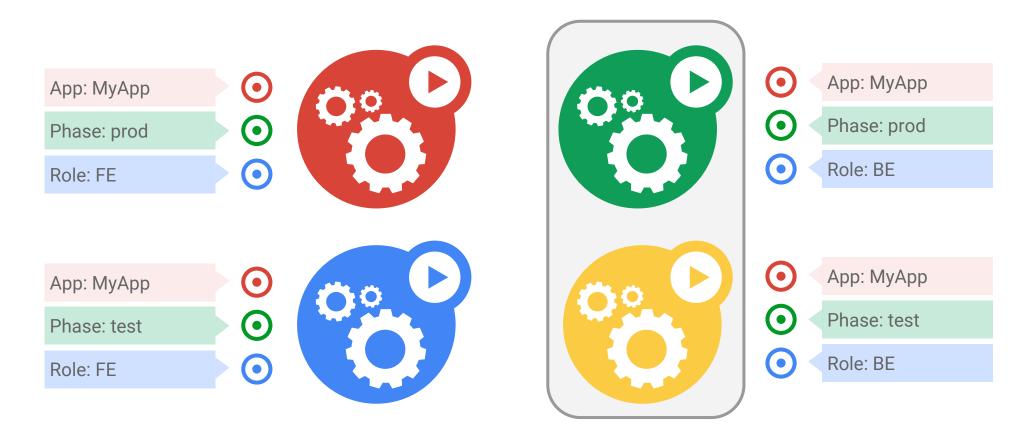




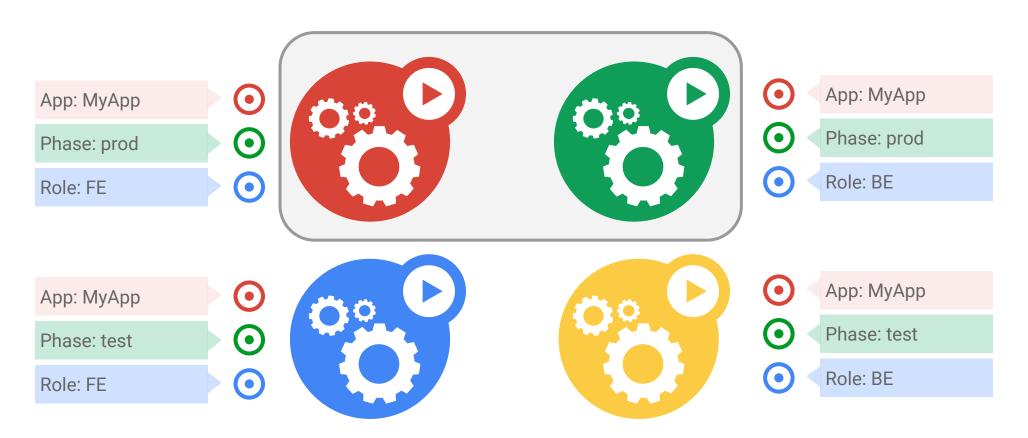
App = MyApp



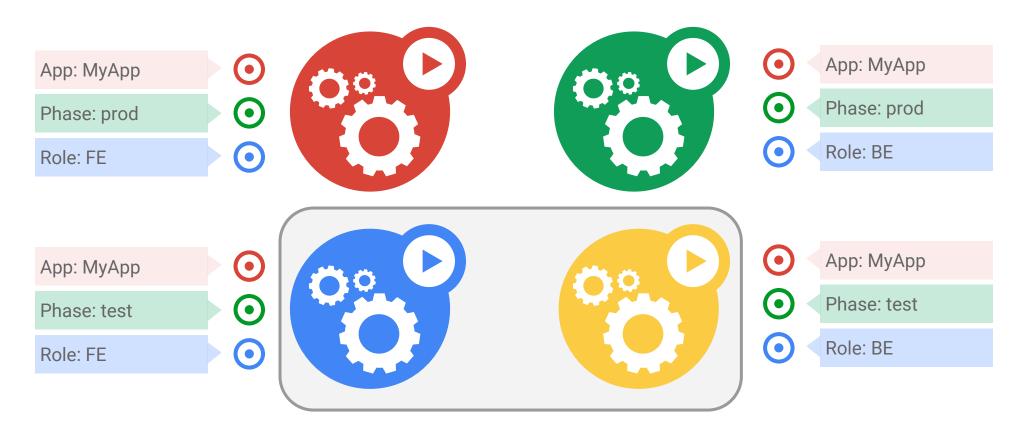
App = MyApp, Role = FE



App = MyApp, Role = BE



App = MyApp, Phase = prod



App = MyApp, Phase = test

## Namespaces

#### ¿Qué es un namespace?

- Cluster virtual dentro del cluster real
- Pueden tener múltiples namespaces en un cluster

#### Namespace por defecto

- default
- kube-system
- kube-public

## Deployment avanzado

#### Blue-green

- Técnica de despliegue de aplicaciones
- Dos ambientes exactamente iguales
- Solo un ambiente sirve el tráfico de producción

#### **Canary**

- Sirve para testear nuevas funcionalidades
- Se despliega una versión en producción a un número reducido de usuarios

### Volúmenes

## ¡Gracias!