

¡Bienvenid@s!

Arrancamos en unos instantes_

Despliegue de aplicaciones en K8

#IBMVirtualLabs

Cisco Webex Events Connected

YL JM MM

Yesica Lo... (Host) Juliana Moriones... Maximiliano Medi...

Viewing Juliana Morione...

#IBMVirtualLabs

¡Bienvenid@s!

Comenzaremos en unos instantes.

Chat

from Julieta A. Romero (External) to All Participants: 4:57 PM
¡Bienvenid@s! Acá recibiremos los comentarios generales que quieran compartir :)

Send to: All Participants

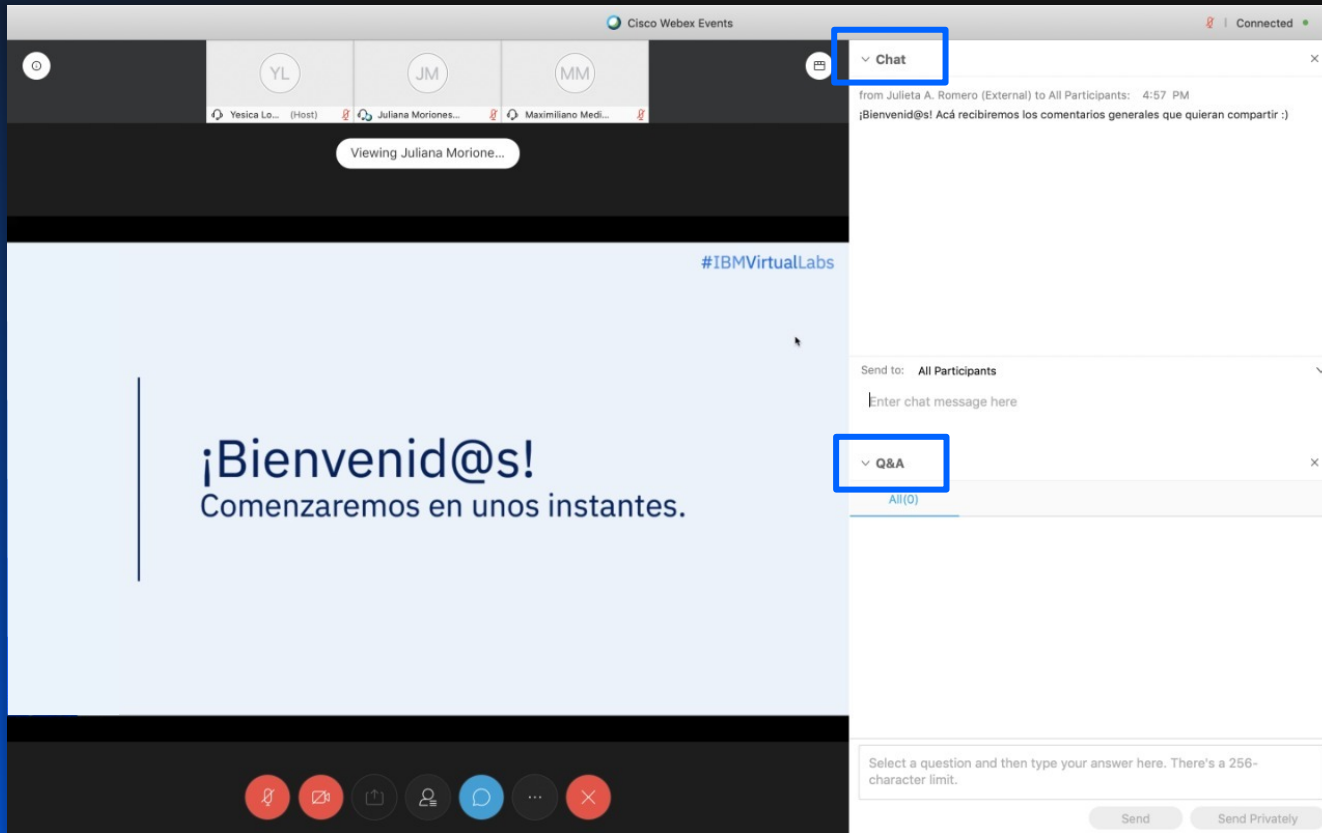
Enter chat message here

Q&A

All(0)

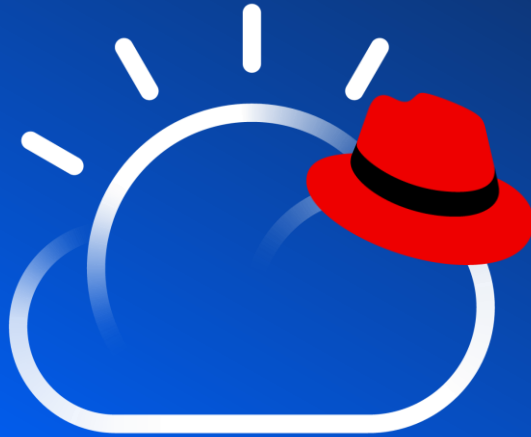
Select a question and then type your answer here. There's a 256-character limit.

Send Send Privately



Enfoque híbrido & multi-cloud

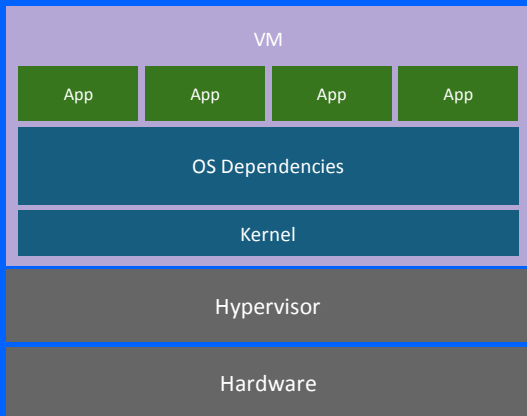




Red Hat OpenShift

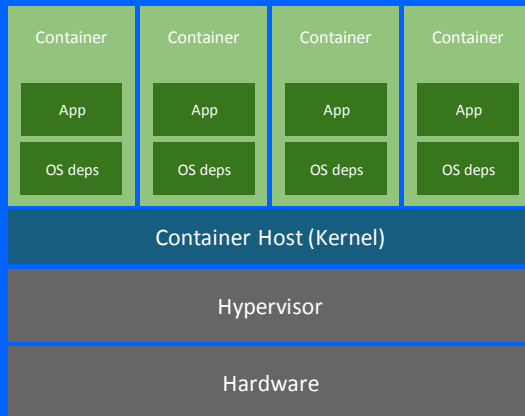
Maquinas virtuales y contenedores

Máquinas Virtuales



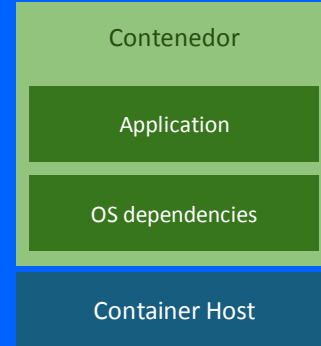
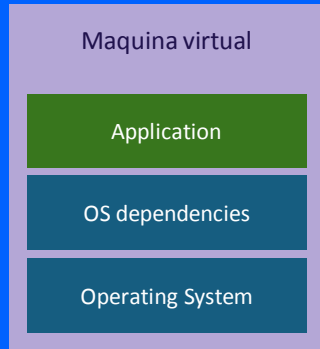
VM aísla el hardware

Contenedores



Contenedor aísla los procesos

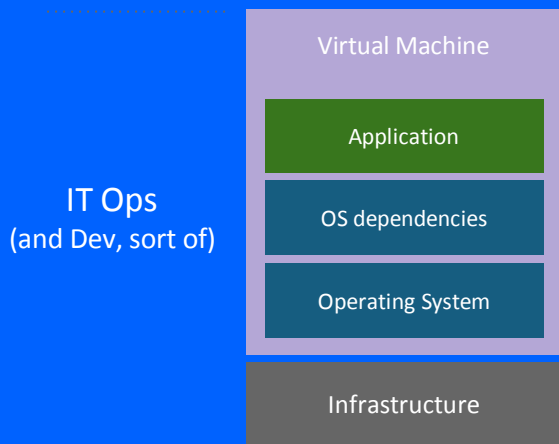
Maquinas virtuales y contenedores (carac)



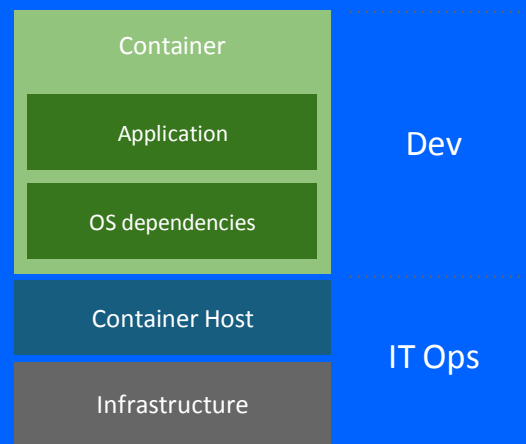
- + VM aislamiento
- SO completo
- Asig. estática de CPU
- Asig. estática de Mem
- Alto uso de recursos

- + Aislamiento de proceso
- + Kernel compartido
- + CPU por demanda
- + Memoria por demanda
- + Bajo uso de recursos

Maquinas virtuales y contenedores (DevOps)

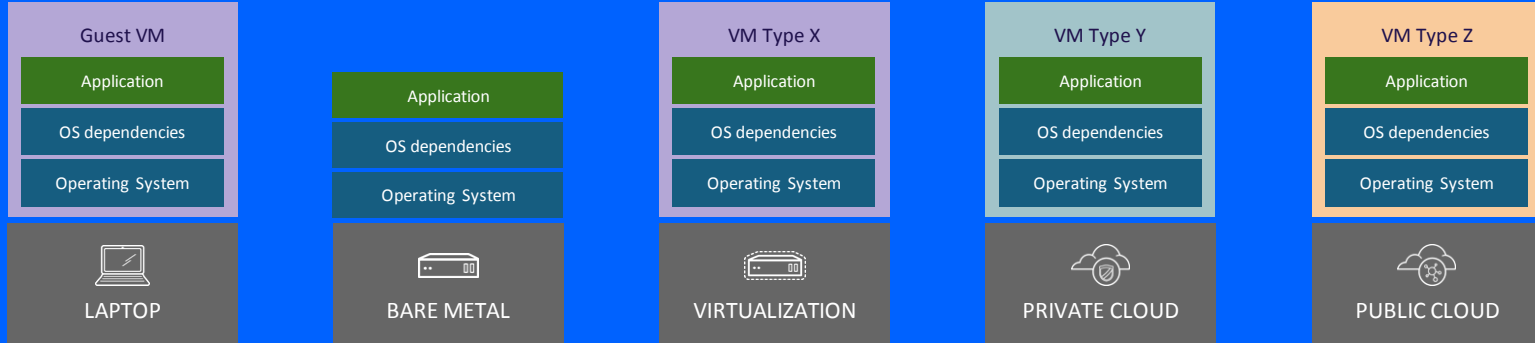


Clara definición de responsabilidades entre Dev y Ops

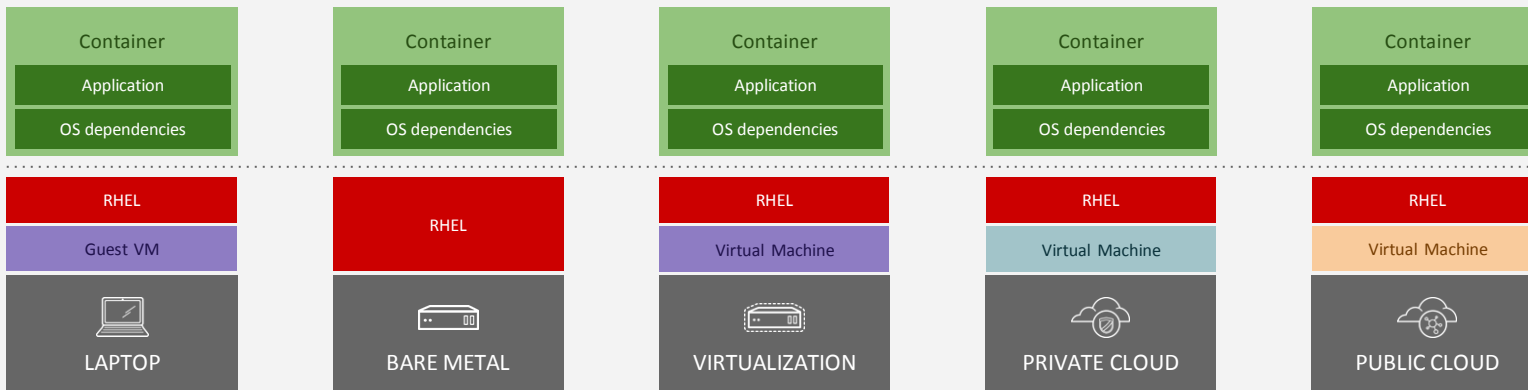
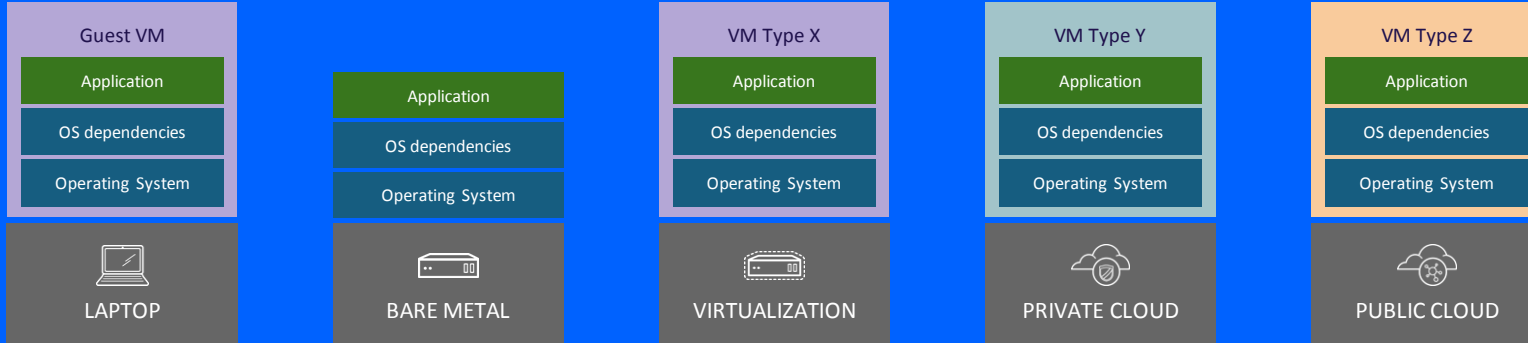


- Foco en estabilidad
- Foco en agilidad

Portabilidad en MV y contenedores

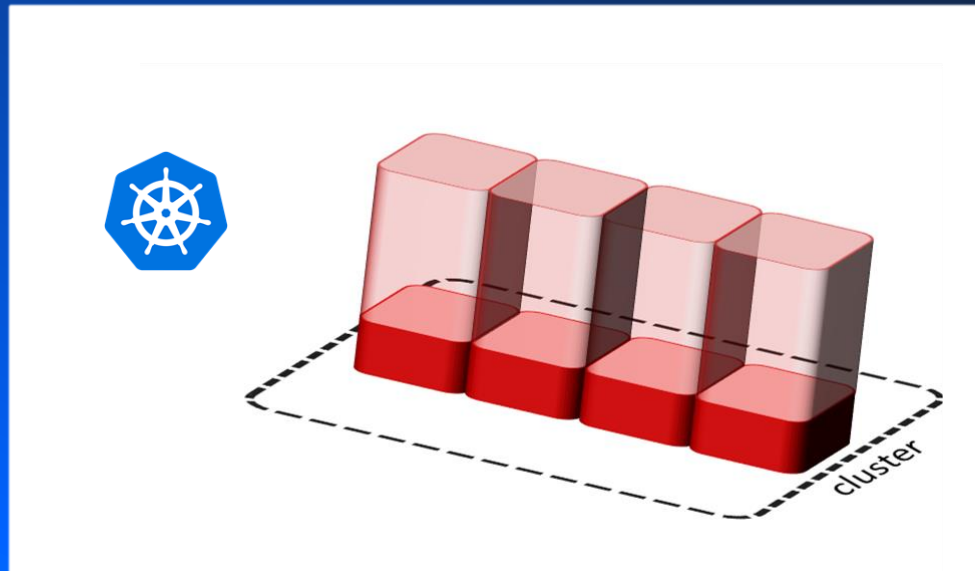


Portabilidad en MV y contenedores



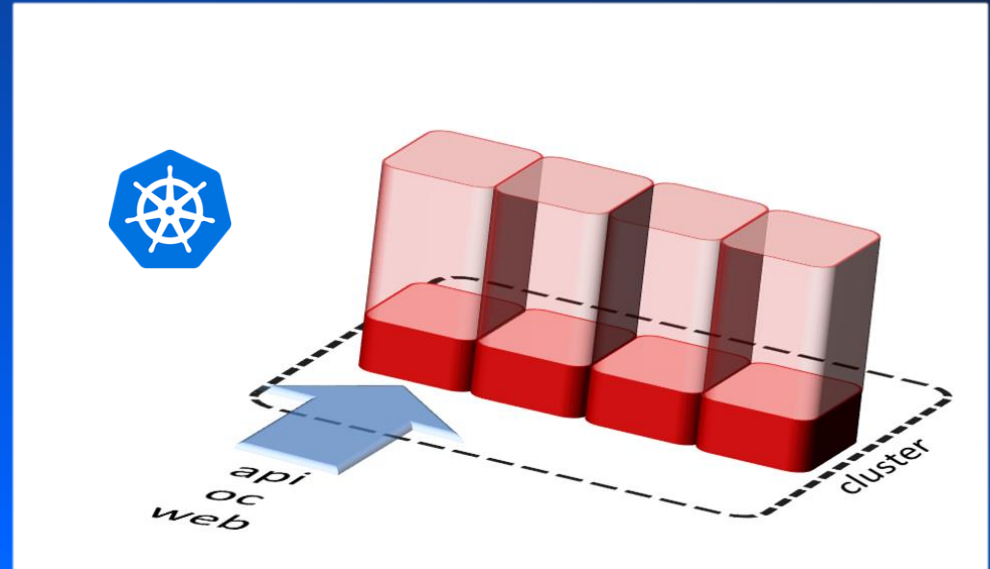
Kubernetes

Cluster de máquinas (Linux tradicionalmente) que pueden ejecutar contenedores y tienen conectividad entre ellas



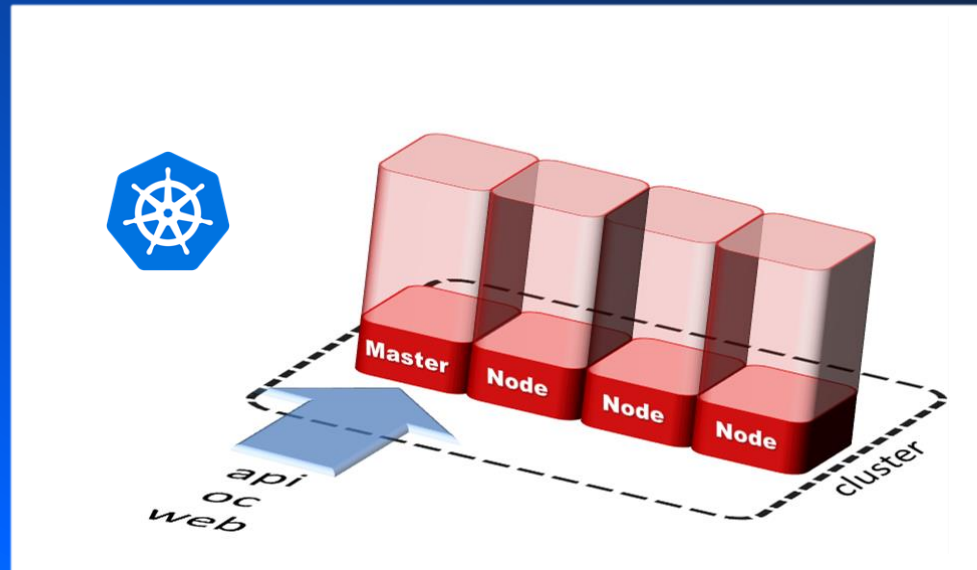
Kubernetes

El Master o Control Pane provee la API para acceder y administrar el cluster. Incluye la base de datos etcd, el servicio responsable de identificar donde se debe ejecutar cada contenedor scheduler y las funciones asociadas a gestionar el cluster



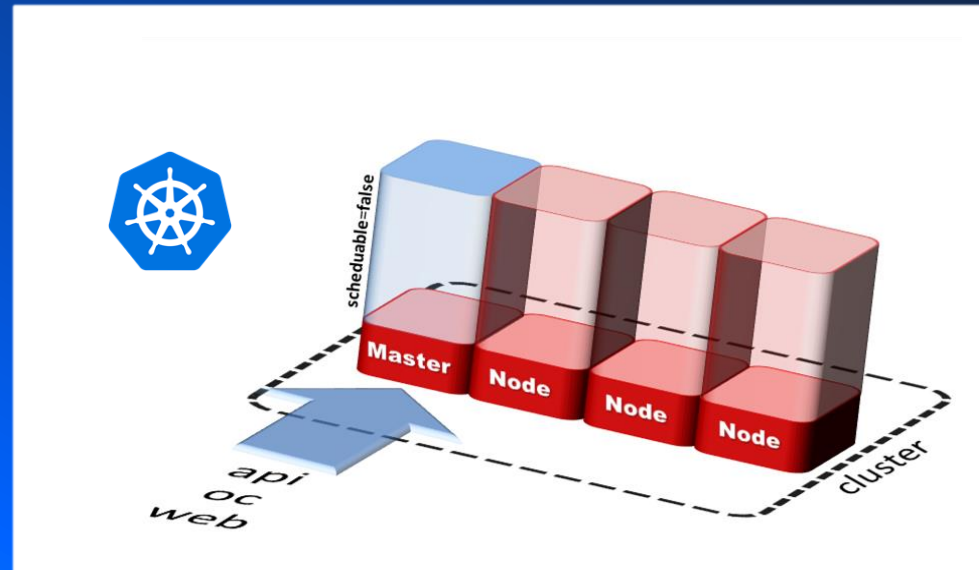
Kubernetes

El master registra y orquesta la ejecución de los contenedores en cada una de las máquinas del cluster, estas máquinas son llamadas nodos o workers



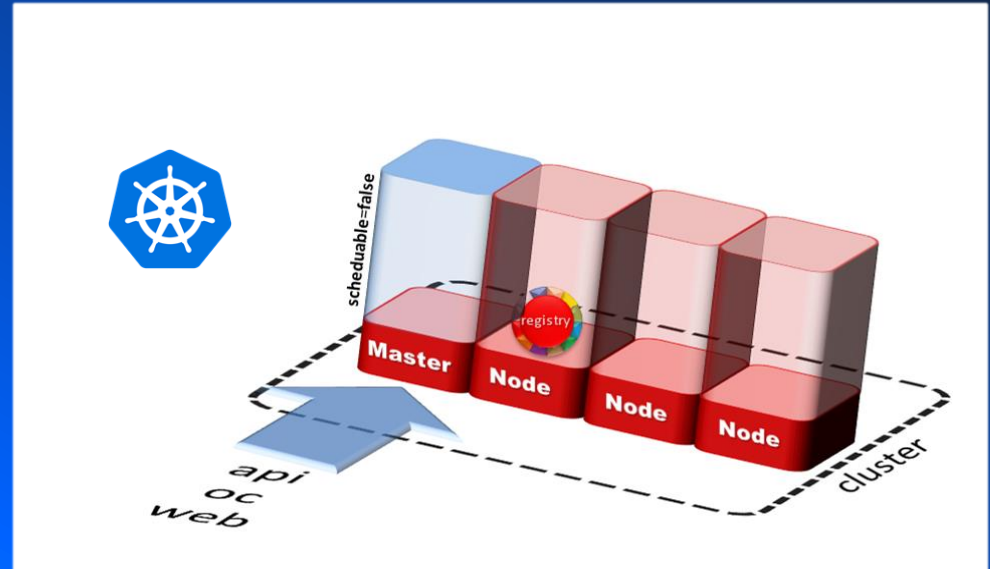
Kubernetes

En el master solo se ejecutan tareas administrativas, no lleva a cabo ejecución de contenedores y puede ser desplegado en un modelo de alta disponibilidad teniendo un número impar de máquinas worker sincronizadas



Kubernetes

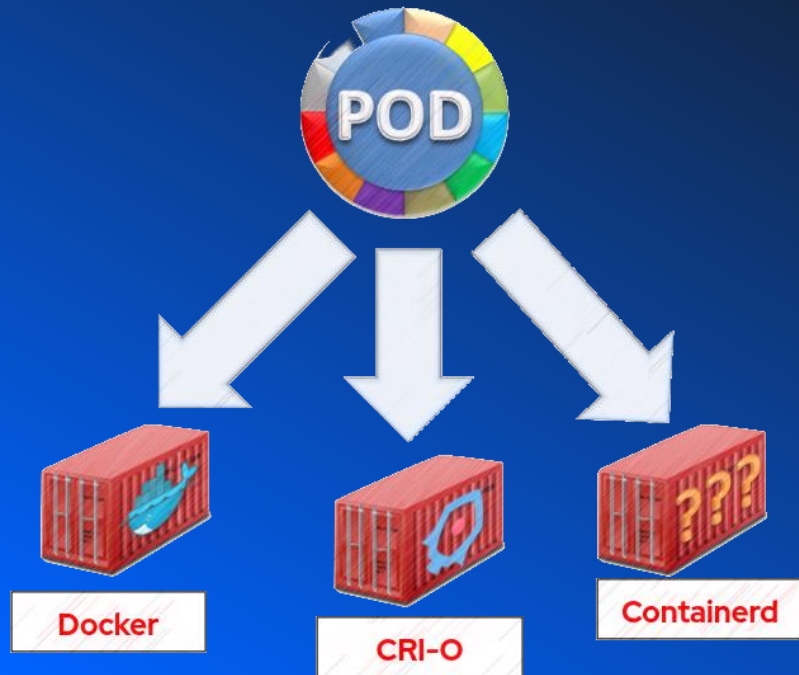
Cuando se solicita la ejecución de un container el master recibe la petición y busca los nodos que cumplen las condiciones necesarias para correr el contenedor y asegura el funcionamiento del contenedor



Kubernetes

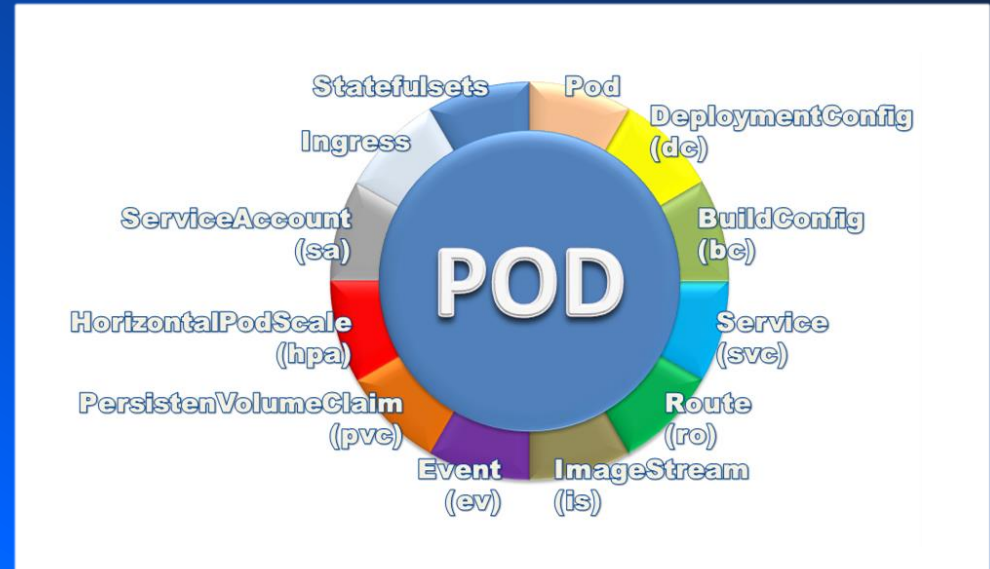
El contenedor es desplegado por medio de una abstracción llamada pod, que es agnóstica a la tecnología que ejecuta el contenedor, esto lo hace por medio del estándar *CRI*.

Este pod provee toda la información sobre la imagen base del contenedor, qué comando debe ejecutar, cuántas instancias requiere ejecutar y las dependencias del mismo.



Kubernetes

Algunas de las características que pueden ser establecidas para la definición y ejecución del contenedor



IBM Kubernetes Service & Red Hat OpenShift



Kubernetes Service

IBM • Contenedores

Desplegar clústeres Kubernetes nativos con las versiones ascendentes más recientes en nodos maestros y de trabajador protegidos.

Gratuito • Habilitado para IAM • Punto final de servicio soportado



Red Hat OpenShift Cluster

IBM • Contenedores

Despliegue y proteja cargas de trabajo empresariales en un entorno OpenShift nativo con herramientas pensadas para desarrolladores para ejecutar...

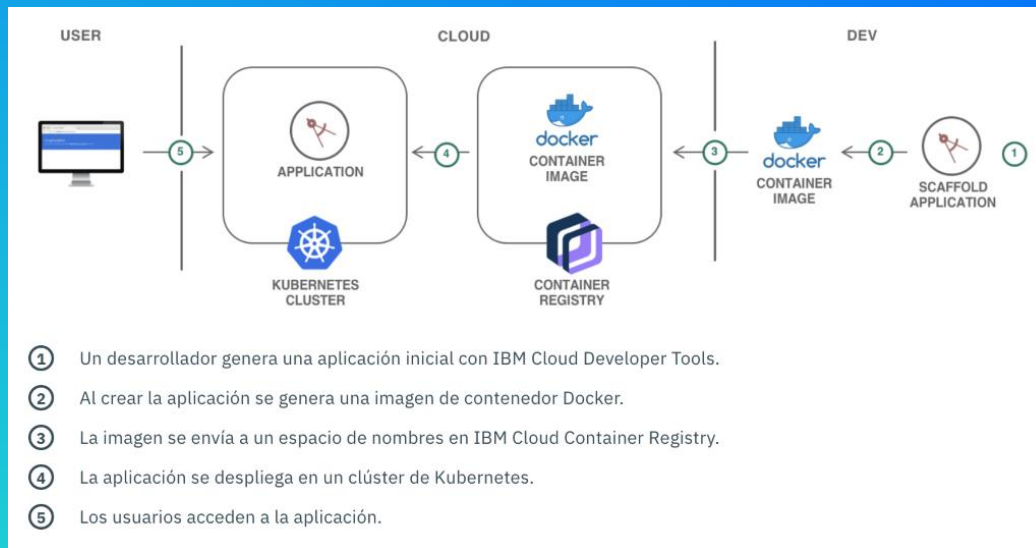
Habilitado para IAM • Punto final de servicio soportado

Casos de éxito

**The
Weather
Channel**



Flujo de trabajo



- 2 Los usuarios acceden a la aplicación.
- 4 La aplicación se despliega en un clúster de Kubernetes.
- 3 La imagen se envía a un espacio de nombres en IBM Cloud Container Registry.
- 5 Al crear la aplicación se genera una imagen de contenedor Docker.
- 1 Un desarrollador genera una aplicación inicial con IBM Cloud Developer Tools.

Laboratorio

<https://ibm.biz/BdqmzN>

