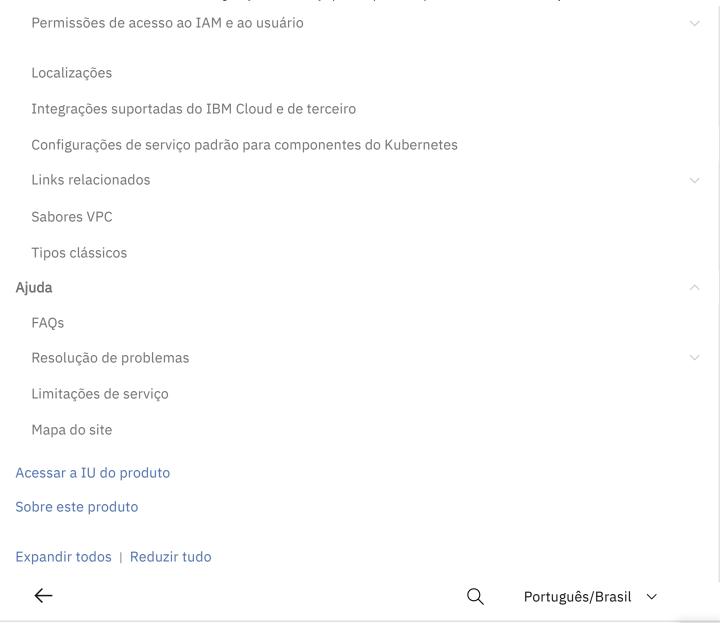
Guia de produto Serviço do Kubernetes Introdução Introdução ao IBM Cloud Kubernetes Service Entendendo o IBM Cloud Kubernetes Service Suas responsabilidades com o uso do IBM Cloud Kubernetes Service Casos de uso Linhas de aprendizagem Notas sobre a liberação **Tutoriais** Biblioteca de tutoriais para o Kubernetes Service Criando um cluster em seu Virtual Private Cloud (VPC) Migrando um app do Cloud Foundry para um cluster Instruções Instalando a CLI Instalando a CLI Atualizando a CLI Preferências de Cookies Configurando a API Planejando seu ambiente de cluster Criação de clusters do Acessando clusters Incluindo nós do trabalhador Gerenciando o ciclo de vida do cluster e do nó do trabalhador Aprimorando a segurança Gerenciando o controle de acesso Protegendo as cargas de trabalho do cluster Controlando o tráfego de rede em clusters clássicos Controlando o tráfego de rede em clusters VPC

Incluindo rotas estáticas em nós do trabalhador Configurando o provedor DNS do cluster Configurando o escalador automático de cluster Criação de logs e monitoramento Configurando um registro de imagem Configurando integração e entrega contínuas Desenvolvendo e implementando aplicativos Configurando uma malha de serviço com o Istio Expondo apps Configurando o Block Storage for Classic Configurando o Block Storage for VPC Configurando o File Storage for Classic Configurando o File Storage for VPC Configurando o Object Storage Configurando o Portworx Fazendo backup e restaurando dados de armazenamento Utilitários de armazenamento do IBM Cloud Aprimorando recursos de cluster com integrações Gerenciando os custos de cluster Ajustando o desempenho Removendo clusters Referência Referência da API Referência de plug-in da CLI Histórico de versões Histórico de versão de complemento Ingresso ConfigMap alterar log Histórico de versões arquivadas Eventos do Activity Tracker



Configurações de serviço padrão para componentes do Kubernetes

Última atualização 2023-05-26

Revise as configurações padrão para componentes do Kubernetes, como o kube-apiserver, o kubelet, o kube-scheduler ou o kube-proxy, que o IBM Cloud® Kubernetes Service configura quando você cria o seu cluster.

kube-apiserver

Revise as configurações padrão para o componente principal kube-apiserver no IBM Cloud Kubernetes Service.

Tolerâncias de pod padrão

default-not-ready-toleration-seconds=600s

```
default-unreachable-toleration-seconds=600s
```

Pods privilegiados

```
allow-privileged=true
```

Cabeçalhos da solicitação

```
requestheader-client-ca-file=/mnt/etc/kubernetes-cert/ca.pem

requestheader-username-headers=X-Remote-User

requestheader-group-headers=X-Remote-Group

requestheader-extra-headers-prefix=X-Remote-Extra-
```

Número de solicitações do cliente

```
max-requests-inflight=1600

max-mutating-requests-inflight=800
```

Controladores de admissão

```
ClusterTrustBundleAttest (Kubernetes versão 1.27 e mais recente)

ValidatingAdmissionPolicy (Kubernetes versão 1.27 e mais recente)

DefaultStorageClass

NamespaceLifecycle

LimitRanger

ServiceAccount

MutatingAdmissionWebhook

ValidatingAdmissionWebhook

ResourceQuota

DefaultTolerationSeconds

StorageObjectInUseProtection

PersistentVolumeClaimResize

Priority
```

PodSecurity (Opcional no Kubernetes versão 1.24, ativado na versão 1.25 e posterior)

PodSecurityPolicy (Kubernetes versão 1.24 e anterior)

NodeRestriction

TaintNodesByCondition

CertificateApproval

CertificateSigning

- CertificateSubjectRestriction
- DefaultIngressClass
- RuntimeClass
- DenyServiceExternalIPs

Portas de recurso

Consulte Portas de recurso

Suporte à cifra do TLS

Versão TLS =< 1.2 (Kubernetes versão 1.19 e anterior):

- TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384
- TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
- TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_CHACHA20_P0LY1305_SHA256
- TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384
- TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
- TLS ECDHE RSA WITH CHACHA20 POLY1305 SHA256

Versão TLS 1.3 (Kubernetes versão 1.19 e mais recente):

- TLS_AES_128_GCM_SHA256
- TLS_CHACHA20_P0LY1305_SHA256
- TLS_AES_256_GCM_SHA384

kube-controller-manager

Revise as configurações padrão para o componente principal kube-controller-manager no IBM Cloud Kubernetes Service.

Portas de recurso

Consulte Portas de recurso

terminated-pod-gc-threshold=12500

Suporte à cifra do TLS

Versão TLS =< 1.2 (Kubernetes versão 1.19 e anterior):

- TLS ECDHE ECDSA WITH AES 256 GCM SHA384
- TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
- TLS ECDHE ECDSA WITH CHACHA20 POLY1305 SHA256
- TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384
- TLS ECDHE RSA WITH AES 128 GCM SHA256
- TLS ECDHE RSA WITH CHACHA20 POLY1305 SHA256

Versão TLS 1.3 (Kubernetes versão 1.19 e mais recente):

- TLS AES 128 GCM SHA256
- TLS_CHACHA20_P0LY1305_SHA256
- TLS_AES_256_GCM_SHA384

kubelet

Revise as configurações padrão para o componente do nó do trabalhador kubelet no IBM Cloud Kubernetes Service.

```
kubeAPIQPS: 50 (Kubernetes versão 1.27 e mais recente)
kubeAPIBurst: 100 (Kubernetes versão 1.27 e mais recente)
eventBurst: 100 (Kubernetes versão 1.27 e mais recente)
eventRecordQPS: 50 (Kubernetes versão 1.27 e mais recente)
serializeImagePulls: false registryPullQPS: 5 registryBurst: 5
```

cgroups

```
kubeletCgroups: /podruntime/kubelet
runtime-cgroups=/podruntime/runtime
```

Logs do contêiner

```
containerLogMaxSize: 100Mi
containerLogMaxFiles: 3
```

Terminal de tempo de execução do contêiner

```
containerRuntimeEndpoint: "unix:///run/containerd/containerd.sock"
```

Cota de CFS da CPU

```
cpuCFSQuotaPeriod: 20ms
```

Portas de recurso

Consulte Portas de recurso.

Frequência de verificação de arquivo

```
fileCheckFrequency: 5s
```

Encerramento normal do nó

```
shutdownGracePeriodCriticalPods: 15s
```

Kubernetes e reservas do sistema

```
kubeReserved calculated based on worker node flavor systemReserved calculated based on worker node flavor
```

Despejo de pod

```
evictionSoft:
   memory.available: "100Mi"
   nodefs.available: "10%"
   imagefs.available: "10%"
   nodefs.inodesFree: "10%"
   imagefs.inodesFree: "10%"
```

```
memory.available: "10m"
nodefs.available: "10m"
imagefs.available: "10m"
nodefs.inodesFree: "10m"
imagefs.inodesFree: "10m"
```

```
evictionHard:
   memory.available: "100Mi"
   nodefs.available: "5%"
   imagefs.available: "5%"
   nodefs.inodesFree: "5%"
   imagefs.inodesFree: "5%"
```

Caminho do manifest do pod

```
staticPodPath: /etc/kubernetes/manifests
```

Suporte à cifra do TLS

```
Versão TLS =< 1.2 (Kubernetes versão 1.19 e anterior):
```

Preferências de Cookies

- TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384
- TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
- TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_CHACHA20_P0LY1305_SHA256
- TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384
- TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
- TLS_ECDHE_RSA_WITH_CHACHA20_POLY1305_SHA256

Versão TLS 1.3 (Kubernetes versão 1.19 e mais recente):

- TLS_AES_128_GCM_SHA256
- TLS_CHACHA20_POLY1305_SHA256
- TLS_AES_256_GCM_SHA384

kube-scheduler

Revise as configurações padrão para o componente do nó do trabalhador kube-scheduler no IBM Cloud Kubernetes Service.

Suporte à cifra do TLS

Versão TLS =< 1.2 (Kubernetes versão 1.19 e anterior):

- TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384
- TLS ECDHE ECDSA WITH AES 128 GCM SHA256
- TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_CHACHA20_POLY1305_SHA256
- TLS ECDHE RSA WITH AES 256 GCM SHA384
- TLS ECDHE RSA WITH AES 128 GCM SHA256
- TLS ECDHE RSA WITH CHACHA20 POLY1305 SHA256

Versão TLS 1.3 (Kubernetes versão 1.19 e mais recente):

- TLS_AES_128_GCM_SHA256
- TLS CHACHA20 POLY1305 SHA256
- TLS_AES_256_GCM_SHA384

kube-proxy

Revise as configurações padrão para o componente do nó do trabalhador kube-proxy no IBM Cloud Kubernetes Service.

Configurações do Iptable

```
iptables-sync-period 300s
iptables-min-sync-period 5s
```

Para Kubernetes versões 1.26 e posteriores: iptables-localhost-nodeports false

Modo de proxy

proxy-mode=iptables

Portas de recurso

Consulte Portas de recurso

Portas de recurso

Revise as portas de recurso que são aplicadas a todos os componentes do nó principal e do trabalhador por padrão em clusters do IBM Cloud Kubernetes Service. Essas portas de recurso diferem das que são configuradas em distribuições da comunidade. Em clusters que executam a versão 1.23 ou anterior, a versão do provedor IBM Cloud permite APIs e recursos do Kubernetes que estão em beta. Na versão 1.24 e mais recente, a maioria dos novos recursos beta está desativada por padrão. Os recursos alfa do Kubernetes, que estão sujeitos a mudanças, estão desativados em todas as versões.

Dica: Na versão do cluster 1.26 e posterior, você pode usar o comando **kubectl get --**raw /metrics | grep kubernetes_feature_enabled para determinar se um gate de recurso está ativado ou desativado.

```
1.27
```

CustomCPUCFSQuotaPeriod=true

1.26

CustomCPUCFSQuotaPeriod=true

1.25

CustomCPUCFSQuotaPeriod=true

1.24

CustomCPUCFSQuotaPeriod=true

LegacyServiceAccountTokenNoAutoGeneration=false

PodSecurity=false

1.23

CustomCPUCFSQuotaPeriod=true
ServiceLBNodePortControl=false
PodSecurity=false

1.22

ServiceLBNodePortControl=false
CustomCPUCFSQuotaPeriod=true
IPv6DualStack=false

1.21

```
ServiceLoadBalancerClass=true
CustomCPUCFSQuotaPeriod=true
```

IPv6DualStack=false

1.20

AllowInsecureBackendProxy=false
CustomCPUCFSQuotaPeriod=true

1.19

```
RuntimeClass=false

CustomCPUCFSQuotaPeriod=true

AllowInsecureBackendProxy=false

SCTPSupport=false

ServiceAppProtocol=false
```

1.18

```
RuntimeClass=false

CustomCPUCFSQuotaPeriod=true

AllowInsecureBackendProxy=false
```