

Home (/) / Publicação de Avaliação (/ExamPublish/ExamStudent/115144)
/ Avaliação Containers (Kubernetes) II (25/01/2024)



Avaliação Containers (Kubernetes) II (25/01/2024)

Containers II (Kubernetes)

Professor: Helder Prado Santos

Avaliação realizada por:

Avaliação realizada em: 13/02/2024



Tentativa

3 de 3

Nota

10,0



Questões Respondidas

10 de 10

? Questão #1

1

Qual é o propósito principal dos diferentes tipos de serviços (Services) no Kubernetes?

- ☐ Facilitar a comunicação entre os nós do cluster.
- ☒ **Fornecer diferentes mecanismos de balanceamento de carga para os pods. ←**
- ☐ Expor serviços para a internet de forma segura.
- ☐ Garantir alta disponibilidade para os pods.

João Pedro - jpampereira@gmail.com

João Pedro - jpampereira@gmail.com

? Questão #2

1

Por que é recomendável utilizar serviços (Services) no Kubernetes ao implantar aplicativos distribuídos em contêineres?

- ☐ Para garantir a alta disponibilidade dos nós no cluster.
- ☒ **Para fornecer uma abstração de rede estável, balanceamento de carga e um ponto de acesso único aos pods. ←**
- ☐ Para garantir a segurança da comunicação entre os containers dentro de um pod.
- ☐ Para gerenciar a configuração do ambiente de execução dos pods.

João Pedro - jpampereira@gmail.com

João Pedro - jpampereira@gmail.com

? Questão #3**1**

O que o KIND representa no contexto do Kubernetes utilizado na aula?

- ☐ Um serviço de gerenciamento de volumes para armazenar dados persistentes em containers.
- ☐ Um tipo de container que executa apenas um processo específico.
- ☐ Uma plataforma de orquestração de containers concorrente do Kubernetes.
- ☒ **Uma ferramenta para rodar clusters Kubernetes localmente usando contêineres Docker. ←**

João Pedro - jpampereira@gmail.com

João Pedro - jpampereira@gmail.com

? Questão #4**1**

O que é um Pod no contexto do Kubernetes?

- ☒ **Uma unidade básica de implantação, consistindo em um ou mais contêineres. ←**
- ☐ Um serviço que expõe a aplicação para acesso externo.
- ☐ Uma instância de máquina virtual no cluster.
- ☐ Um arquivo de configuração para o Kubernetes.

João Pedro - jpampereira@gmail.com

João Pedro - jpampereira@gmail.com

? Questão #5**1**

Considerando os conceitos de Deployments e ReplicaSets abordados na aula, qual é a principal diferença entre atualizar a versão de uma aplicação através de um ReplicaSet diretamente, comparado a realizar a mesma atualização por meio de um Deployment?

- ☒ **O Deployment atualiza todos os pods para a nova versão simultaneamente, enquanto o ReplicaSet cria novos pods com a atualização caso eles sejam deletados. ←**
- ☐ ReplicaSet e Deployment realizam atualizações da mesma maneira, não havendo diferenças entre eles.
- ☐ O Deployment é capaz de reverter para versões anteriores automaticamente após uma atualização falha, mas o ReplicaSet não.
- ☐ O ReplicaSet cria novos pods com a versão atualizada automaticamente após a mudança, enquanto o Deployment não.

João Pedro - jpampereira@gmail.com

João Pedro - jpampereira@gmail.com

? Questão #6**1**

O que o Ingress faz no Kubernetes?

- ☒ **Roteia o tráfego externo para os serviços internos do cluster Kubernetes com base em regras. ←**
- ☐ Fornece informações sobre os nós do cluster.
- ☐ Define políticas de segurança para os pods.
- ☐ Gerencia o acesso à API do Kubernetes.

João Pedro - jpampereira@gmail.com

João Pedro - jpampereira@gmail.com

? Questão #7

1

Analise o trecho a seguir e assinale a alternativa que completa CORRETAMENTE as lacunas:

"Ao criar um _____ no Kubernetes, ele automaticamente cria um novo _____ e novos _____ na versão _____."

- ☐ HPA; service; containers; desatualizada.
- ☐ ReplicaSet; deployment; services; atualizada.
- ☒ **Deployment; ReplicaSet; pods; atualizada. ←**
- ☐ Service; ReplicaSet; pods; obsoleta.

João Pedro - jpampereira@gmail.com

João Pedro - jpampereira@gmail.com

? Questão #8

1

Como é possível criar um cluster Kubernetes usando o Kind?

- ☐ Utilizando o comando: kube-cluster create
- ☐ Utilizando o comando: kubectI create cluster
- ☒ **Utilizando o comando: kind create cluster ←**
- ☐ Utilizando o comando: kind setup cluster

João Pedro - jpampereira@gmail.com

João Pedro - jpampereira@gmail.com

? Questão #9

1

No contexto dos containers com Kubernetes, qual é a função primária do Deployment em relação aos containers?

- ☐ Executar um único container isoladamente.

- ☒ **Automatizar a implantação e atualização dos containers. ←**
- ☐ Gerenciar a configuração de redes para os containers.
- ☐ Monitorar a utilização de recursos dos containers individualmente.

João Pedro - jpampereira@gmail.com

João Pedro - jpampereira@gmail.com

? Questão #10**1**

Qual das seguintes afirmações descreve corretamente o comportamento de um HPA, também conhecido como Horizontal Pod Autoscaler, no contexto do Kubernetes?

- ☒ **Escalona automaticamente o número de pods baseado em métricas como uso de CPU. ←**
- ☐ Garante a persistência de dados através da replicação entre diferentes clusters.
- ☐ Coordena a comunicação entre containers dentro do mesmo pod para otimizar performance.
- ☐ Fornece armazenamento em disco para os pods que precisam manter dados persistentes.

João Pedro - jpampereira@gmail.com

João Pedro - jpampereira@gmail.com

[Voltar \(/ExamPublish/ExamStudent/115144\)](#)

Versão 1.32.23