KUDO-20 - KUBERNETES RESOURCE MANAGEMENT

Categoria: **Kubernetes & Docker**

INFORMAZIONI SUL CORSO

Durata:	Categoria:	Qualifica Istruttore:	Dedicato a:	Produttore:
2 Giorni	Kubernetes & Docker	Docente Senior (min. 5 anni)	Professionista IT	PCSNET

OBIETTIVI

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:

- Comprendere l'utilizzo di Load Balancer ed External Name per consentire l'accesso ai servizi esterni dal cluster Kubernetes.
- Acquisire familiarità con l'utilizzo di EmptyDir come volume temporaneo all'interno di un pod.
- Apprendere le pratiche di Dynamic Storage Provisioning per la gestione dinamica dello storage.
- Capire la Reclaim Policy e la corretta gestione dei volumi di archiviazione.
- Utilizzare ConfigMaps per separare la configurazione dell'applicazione dal codice sorgente.
- Gestire in modo sicuro le informazioni sensibili utilizzando Secrets e comprenderne i diversi tipi.
- Impostare e configurare correttamente le regole di Ingress per il routing del traffico.
- Aggiornare le implementazioni di Deployment e DaemonSet senza interruzioni.
- Utilizzare Init Containers per eseguire operazioni preavvio e gestire le Lifecycle Hooks.
- Definire e gestire i requisiti e i limiti delle risorse dei container, compresi Limit Range e Resource Quota.
- Utilizzare StatefulSet per gestire applicazioni Stateful in modo affidabile.
- Implementare e gestire l'autorizzazione basata su ruoli (RBAC).
- Gestire correttamente gli stdout e stderr per la gestione dei log dei container.
- Comprendere e applicare le Network Policies per controllare la comunicazione di rete tra i pod.
- Utilizzare Kustomize come strumento per la gestione delle configurazioni Kubernetes.

PREREQUISITI

- Conoscenza di base di Kubernetes e di concetti fondamentali del container orchestration.
- Familiarità con i comandi di base di Kubernetes e la gestione dei pod, dei deployment e dei servizi.
- Comprensione dei concetti di networking all'interno di Kubernetes e delle risorse di archiviazione.
- Conoscenza di base dei concetti di sicurezza e degli strumenti di autenticazione e autorizzazione utilizzati in Kubernetes.
- Esperienza nella configurazione e nel funzionamento di un ambiente di sviluppo Kubernetes locale o di un cluster di produzione.
- Conoscenza dei principali strumenti e utilità utilizzati per l'amministrazione di Kubernetes, come Kubectl e Helm.
- Aver frequentato i corsi ContainerD Introduction e Kubernetes Introduction o aver acquisito conoscenze equivalenti.

CONTENUTI

-Load Balancer and External Name
-EmptyDir
-Dynamic Storage Provisioning
-Reclaim Policy
-ConfigMaps
-Secrets
-Secrets Type
-Ingress Rules
-Deployment Update
-DaemonSet Update
-Init Containers
-Lifecycle Hooks
-Resource Requirements, Limits
-Limit Range
-Resource Quota
-StatefulSet
-Authorization (RBAC)
-Stout & Sterr
-Understrand Network Policies
-Kustomize - Trainer Demo

INFO

Materiale didattico: Materiale didattico in formato digitale
Costo materiale didattico: incluso nel prezzo del corso a Calendario
Natura del corso: Operativo (previsti lab su PC)