

# CERTIFIED KUBERNETES ADMINISTRATOR (CKA)



Kategoria	Czas trwania	Termin	Cena
DevOps	28h / 4 dni	ustalamy indywidualnie	ustalamy indywidualnie

## Program szkolenia:

Poniżej przedstawiamy przykładowy program szkolenia, który może zostać zmodyfikowany zgodnie z oczekiwaniami oraz poziomem grupy szkoleniowej. Przed przygotowaniem docelowego programu szkolenia, przeprowadzamy rozmowę techniczną, w której bierze udział trener oraz osoba techniczna lub cały zespół developerów reprezentujący klienta, w celu ustalenia szczegółów szkolenia.

### 1. Zasoby danych

- Zrozumienie klas zasobów danych i trwałych woluminów
- Zrozumienie trybu woluminu, trybu dostępu i zasad odzyskiwania woluminów
- Zrozumienie podstaw persistent volume claims
- Znajomość konfiguracji aplikacji z trwałym przechowywaniem

### 2. Rozwiązywanie problemów

- Ocena logów klastra i węzłów
- Zrozumienie monitorowania aplikacji
- Zarządzanie logami stdout i stderr kontenerów
- Rozwiązywanie problemów z awarią aplikacji
- Rozwiązywanie problemów z awarią komponentów klastra
- Rozwiązywanie problemów z siecią

### 3. Obciążenia i Planowanie

- Zrozumienie wdrożeń i wykonywanie aktualizacji i przywracania poprzednich wersji
- Używanie ConfigMaps i Secrets do konfigurowania aplikacji
- Znajomość skalowania aplikacji
- Zrozumienie podstawowych elementów do tworzenia odpornych, samodzielnie naprawiających się wdrożeń aplikacji
- Zrozumienie, jak limity zasobów mogą wpływać na planowanie podów
- Świadomość zarządzania manifestami i narzędziami do szablonowania

## ■ 4. Architektura klastra, Instalacja i Konfiguracja

- Zarządzanie kontrolą dostępu opartą na rolach (RBAC)
- Użycie Kubeadm do instalacji podstawowego klastra
- Zarządzanie wysoko dostępnym klastrem Kubernetes
- Przygotowanie infrastruktury pod klastra Kubernetes
- Wykonywanie aktualizacji wersji klastra Kubernetes przy użyciu Kubeadm

## ■ 5. Usługi i Sieci

- Zrozumienie konfiguracji hostów w sieci na węzłach klastra
- Zrozumienie łączności między Podami
- Zrozumienie typów usług ClusterIP, NodePort, LoadBalancer i punktów końcowych
- Znajomość użycia kontrolerów Ingress i zasobów Ingress
- Znajomość konfiguracji i użycia CoreDNS
- Wybór odpowiedniego interfejsu pluginu kontenerowej sieci.