

Szkolenie: Component Soft
KBS-103 Kubernetes administration and CKA exam.prep

| FORMA SZKOLENIA | MATERIAŁY SZKOLENIOWE | CENA | CZAS TRWANIA |
|------------------|-----------------------|-----------------|--------------|
| Stacjonarne | Tradycyjne | 4600 PLN NETTO* | 3 dni |
| Stacjonarne | Cyfrowe | 4600 PLN NETTO* | 3 dni |
| Stacjonarne | Tablet CTAB | 5000 PLN NETTO* | 3 dni |
| Metoda dlearning | Tradycyjne | 4600 PLN NETTO* | 3 dni |
| Metoda dlearning | Cyfrowe | 4600 PLN NETTO* | 3 dni |
| Metoda dlearning | Tablet CTAB | 4600 PLN NETTO* | 3 dni |

* (+VAT zgodnie z obowiązującą stawką w dniu wystawienia faktury)

LOKALIZACJE

Kraków - ul. Tatarska 5, II piętro, godz. 9:00 - 16:00

Warszawa - ul. Bielska 17, godz. 9:00 - 16:00

DOSTĘPNE TERMINY

2019-12-16 | 3 dni | Kraków

2019-12-16 | 3 dni | Kraków

2020-03-09 | 3 dni | Warszawa

2020-03-09 | 3 dni | Warszawa

2020-06-08 | 3 dni | Kraków

2020-06-08 | 3 dni | Kraków

Cel szkolenia:

Kubernetes to wiodący system **open-source** do automatycznego wdrażania, skalowania i zarządzania aplikacjami kontenerowymi.

Szkolenie **KBS-103 Kubernetes administration and CKA exam.prep** wprowadza uczestników w podstawowe pojęcia oraz architekturę Kubernetes, jego wstępną instalację, konfigurację i kontrolę dostępu, Kubernetes Pod oraz Workload, harmonogramowanie i zarządzanie Node'ami, dostęp do aplikacji, trwałe przechowywanie w Kubernetes, jego rejestrowanie i wreszcie monitorowanie, a także rozwiązywanie problemów.

Kurs nie tylko przygotowuje do codziennej administracji systemami **Docker & Kubernetes**, ale także do oficjalnych **egzaminów Certified Kubernetes Administrator (CKA)** oraz **Certified Kubernetes Application Developer (CKAD)** dostarczanych przez **Cloud Native Computing Foundation (CNCF)**.

Struktura szkolenia: 50% teorii oraz 50% ćwiczenia laboratoryjne

Grupa docelowa: administratorzy systemu, deweloperzy i devops, którzy chcą zrozumieć i używać Kubernetes w środowiskach chmurowych oraz centrach danych

Plan szkolenia:

- Wstęp
 - Ogólne pojęcie Cloud Computing
 - Typy chmur
 - Natywne przetwarzanie w chmurze
 - Kontenery aplikacji
 - Kontenery w systemach Linux
 - Czas działania Kontenera
 - Orkiestracja Kontenerów
 - Kubernetes
 - Koncepcja Kubernetes
 - Kubernetes Master
 - Kubernetes Node
 - Laboratorium 1
- Instalowanie Kubernetes
 - Wybór odpowiedniego rozwiązania
 - Instalacja One Node Kubernetes
 - Uniwersalny instalator Kubernetes
 - Instalacja za pomocą kubeadm w CentOS
 - Sieć Kubernetes
 - Laboratorium 2
- Dostęp do Kubernetes
 - Dostęp do klastra Kubernetes
 - Kontrolowany dostęp do API
 - Autoryzacja
 - Role Based Access Control
 - Role oraz ClusterRole
 - Łączenie Ról
 - Laboratorium 3
- Kubernetes Workloads
 - Kubernetes Pod

- Przykładowa polityka RestartPolicy
- InitContainers
- Pierwszy Pod
- Operacje na Podach
- Kontener Replikacji
- Praca z Kontenerem Replikacji
- Wdrożenie
- Praca z wdrożeniami
- Jobs, CronJobs
- Przykłady Job'ów
- Przykłady CronJob'ów
- DaemonSets
- Laboratorium 4
- Planowanie i zarządzanie Node'ami
 - Harmonogram Kubernetes
 - Przypisywanie Pod'ów do Node'ów
 - Przypisywanie Pod'ów do Node'ów – pokrewieństwa Node'ów
 - Przypisywanie Pod'ów do Node'ów – pokrewieństwa Pod'ów
 - Skazy i tolerancje
 - Zarządzanie Node'ami
 - Laboratorium 5
- Dostęp do aplikacji
 - Usługi
 - Rodzaje usług
 - Praca z usługami
 - Praca z usługami
 - Ingress
 - Definicja Ingress
 - Praca z Ingress
 - Polityki sieciowe
 - Przykłady polityk sieciowych
 - Laboratorium 6
- Trwałe przechowywanie w Kubernetes
 - Woluminy
 - Typy Woluminów
 - Trwałe woluminy

- Sekrets
- Używanie Secrets jako zmiennych środowiskowych
- Używanie Secrets jako woluminów
- ConfigMaps
- Laboratorium 7
- Rejestrowanie, monitorowanie i rozwiązywanie problemów
 - Architektura rejestrowania
 - Monitorowanie
 - Rozwiązywanie problemów

Wymagania:

Biegła znajomość **CLI Linux**. Szerokie rozumienie administracji systemem **Linux**. Podstawowa znajomość kontenerów Linux, np. **Docker**.

Poziom trudności



Certyfikaty:

Uczestnicy szkolenia otrzymają **certyfikaty** podpisane przez **Component Soft**.

Prowadzący:

Certyfikowany trener Component Soft.