



kubernetes

Program szkolenia

Kubernetes

Szczegóły

Kategoria: DevOps

Czas trwania: 16h / 2 dni

Termin: ustalany indywidualnie

Cena: ustalana indywidualnie

Opis

Kubernetes (K8s) to otwarte oprogramowanie służące do automatyzacji procesów uruchamiania, skalowania i zarządzania aplikacjami w kontenerach. Kubernetes grupuje kontenery, które są częścią jednej aplikacji, w logicznie grupy, ułatwiając ich odnajdywanie i zarządzanie nimi. Korzysta z piętnastoletniego doświadczenia Google w uruchamianiu wielkoskalowych serwisów i łączy je z najlepszymi pomysłami i praktykami wypracowanymi przez społeczność.

Program

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.

Dzień 1

1. Podstawowe pojęcia, historia, alternatywy

- Dowiesz się, co to jest Kubernetes, skąd się wywodzi, i dlaczego warto go poznać

2. Budowa klastra

- Zrozumiesz, z jakich podstawowych komponentów zbudowany jest klaster Kubernetes.
- Sposoby instalacji i dostępne wersje
- Poznasz listę najpopularniejszych instalatorów Kubernetes oraz jego providerów w chmurze.

3. Kubernetes API

- Zrozumiesz, jak wygląda komunikacja wewnątrz klastra oraz co stanowi podstawowe komponenty API Kubernetes.

4. Uruchomienie klastra.

- Uruchomisz lokalnie klaster Kubernetes i poznasz co najmniej dwa sposoby na połączenie się z nim. Stworzysz swój pierwszy kontener w Kubernetes.

5. Pod podstawy

- Przyjrzyj się bliżej podstawowemu komponentowi aplikacji w Kubernetes - podowi.

- Dowiesz się, czym Pod różni się od kontenera. Uruchomisz aplikację w podzie, będziesz ją monitorować i zmieniać.

6. Pod w szczegółach

- Poznasz zaawansowane ustawienia Poda niezbędne dla twojej aplikacji

7. Inne obiekty API Kubernetes

- Poznasz pozostałe podstawowe obiekty w API Kubernetes, takie jak Node, ConfigMap i Secret.

8. Uruchamianie aplikacji w Kubernetes

- Dowiesz się, co, oprócz samego poda, jest jeszcze potrzebne, aby uruchomić wydajną aplikację w Kubernetes.
- Nauczysz się robić zero-downtime-deployment z wykorzystaniem Kubernetes

Dzień 2

1. Service Discovery w Kubernetes

- Zapoznasz się ze sposobem działania DNS w klastrze oraz tym, jak aplikacje łączą się ze sobą i są publikowane poza klaster.
- Poznasz jak działa sieć w Kubernetes

2. Ingress

- Dowiesz się, czym jest Ingress w Kubernetes, jak go użyć i dlaczego warto.

3. Dane persystentne w klastrze

- Nauczysz się, co to są volumeny, jak się je tworzy i montuje.
- Poznasz StatefulSet i dowiesz się dlaczego jest wyjątkowy

4. Helm

- Zrozumiesz, czym jest Helm i jak go używać do wydań.

5. Kubernetes i Gitlab

- Skonfigurujesz Gitlaba tak, aby współpracował z Kubernetes i automatycznie wydawał aplikację.

6. Inne sposoby uruchamiania aplikacji

- Poznasz zadania jednorazowe w definiowane przez Job i CronJob
- Zapoznasz się ze sposobem uruchamiania Podów przez DaemonSet

7. Autoskalowanie

- Przećwiczysz sposoby autoskalowania aplikacji w Kubernetes

Trener



Przemysław Koltermann

Site Reliability Engineer

Pracuje jako Site Reliability Engineer dla firmy Codility, wiodącego globalnego startupu dla rekrutacji zdalnej posiadającej ponad 1500 klientów na całym świecie. Na co dzień zajmuje się migracją na platformę Kubernetes i wdrażaniem najnowszych rozwiązań ze stajni AWS. Poprzednio w GOG.com rozwiązywał problemy skalowalności i pracował przy odpalaniu pierwszego klastra Kubernetes. Z zamiłowania programista, z wykształcenia specjalista od sieci komputerowych. Jako jeden z pierwszych Polaków został Docker Certified Associate. Prelegent na konferencjach, organizator meetupów Docker Warsaw oraz warsztatów z Kubernetes. Uwielbia góry i wspinaczkę.

Kontakt



Przemysław Wołosz

B2B Account Manager

infoShare Academy

+48 730 830 801

przemyslaw.wolosz@infoshareacademy.com