

Docker i Kubernetes (kod: DOCKER-KUBERNETES)

Opis i cel szkolenia

Solidne, przekrojowe szkolenie z zakresu Docker i Kubernetes.

Docker to narzędzie, które z powodzeniem wspiera lub czasem nawet zastępuje klasyczną wirtualizację oferowaną przez rozwiązania typu VMware, czy KVM. Pozwala na uruchamianie aplikacji w wydzielonych "kontenerach", natomiast bez konieczności emulowania całej warstwy sprzętowej i systemu operacyjnego. Aplikacje w kontenerze mogą również korzystać z potrzebnych im bibliotek bez ingerencji w system bazowy.

Istotnymi korzyściami płynącymi z zastosowania Dockera są m.in.: podział systemów informatycznych na niezależne (i łatwiej zarządzalne osobno) komponenty oraz automatyzacja procesów związanych z wdrażaniem skonteneryzowanego oprogramowania. Istotne jest również to, że każdy taki "kontener" posiada wydzielony obszar pamięci, odrębny interfejs sieciowy (z własnym prywatnym adresem IP) oraz własny obszar na dysku, na którym znajduje się zainstalowany obraz systemu operacyjnego i wszystkie zależności bibliotek potrzebnych do działania aplikacji.

Aplikacja uruchomiona z raz przygotowanego i sprawdzonego obrazu działa w identyczny sposób na każdym systemie - niezależnie od sterowników czy lokalnej konfiguracji sprzętu, co eliminuje odwieczny w informatyce problem "ale u mnie przecież działa". Zaś brak wirtualizacji zmniejsza narzut wydajnościowy i sprzętowy, czego efektem jest lepsza możliwość wykorzystania zasobów sprzętowych, co przy rozproszonych aplikacjach instalowanych wcześniej na kilkunastu, kilkudziesięciu (czy też na tysiącach) wirtualnych maszyn przynosi wymierne oszczędności.

Kubernetes ("K8s") - to coraz bardziej zyskujące na popularności narzędzie, rozbudowujące możliwości uzyskiwane dzięki Dockerowi. Kubernetes pozwala zarządzać większą liczbą "kontenerów" jako jedną dużą "maszyną". Jest to specjalistyczne narzędzie do zarządzania aplikacjami w kontenerach, rozmieszczonymi na wielu węzłach. Stosowane w złożonych, wysokowydajnych środowiskach projektowanych z myślą o wysokiej dostępności usług.

Niniejsze szkolenie zostało zaprojektowane zarówno z myślą o programistach, jak i o administratorach - wpisuje się ono w specjalizację "DevOps". Zaś dla zainteresowanych całością kierunku DevOps, kompleksowo - mamy też w ofercie dłuższy kurs: Bootcamp DevOps.

Czas trwania

3 dni

Program

1. Wstęp
 - teoria kontenerów
 - budowa i elementy składowe Docker'a
 - instalacja i konfiguracja Docker'a
2. Obrazy
 - nazewnictwo i tagowanie
 - praca z rejestrami
 - inspekcja obrazów

Zapytaj o szczegóły

tel. 22 63 64 164

akademia@alx.pl

Najbliższe terminy

2024-06-05 (Zdalnie)

2024-06-05 (Warszawa)

2024-10-16 (Zdalnie)

2024-10-16 (Warszawa)

2024-12-04 (Zdalnie)

2024-12-04 (Warszawa)

3. Kontenery
 - cykl życia kontenerów
 - inspekcja kontenerów
 - polityki restartowania kontenerów
 - definiowanie wolumenów
4. Konteneryzacja aplikacji
 - definiowanie i budowanie własnych obrazów (Dockerfile)
 - ograniczanie rozmiaru obrazu (multi-stage builds)
 - dobre praktyki konteneryzacji
5. Aplikacje wielokontenerowe
 - definiowanie aplikacji wielokontenerowych (docker-compose)
 - wdrażanie aplikacji wielokontenerowych
6. Przykłady wykorzystania kontenerów
 - Lokalny development aplikacji
 - Proces ciągłej integracji (CI)
 - Wdrożenie aplikacji
7. Orkiestracja skalowalnych aplikacji wielokontenerowych - Kubernetes
 - budowa i elementy składowe Kubernetes'a
 - instalacja i konfiguracja Kubernetes'a
 - tworzenie klastra
 - konfiguracja artefaktów Kubernetes'a
 - wdrażanie aplikacji
 - zarządzanie wdrożoną aplikacją

Zapytaj o szczegóły

tel. 22 63 64 164

akademia@alx.pl

Najbliższe terminy

2024-06-05 (Zdalnie)

2024-06-05 (Warszawa)

2024-10-16 (Zdalnie)

2024-10-16 (Warszawa)

2024-12-04 (Zdalnie)

2024-12-04 (Warszawa)

Przeznaczenie i wymagania

Szkolenie przeznaczone jest dla programistów oraz administratorów do tworzenia, wdrażania i uruchamiania aplikacji rozproszonych chcących poznać podstawy i fundamenty działania systemów kontenerowych w oparciu o najpopularniejszą obecnie platformę jaką jest Docker. Podczas szkolenia zostanie wykorzystana przykładowa aplikacja napisana w języku Python, oparta o framework Django. Przy zamówieniu dla grupy zamkniętej możemy przeprowadzić szkolenie na aplikacji w innym języku programowania jak PHP, JavaScript, C#, Java etc.

Od osób zapisujących się na to szkolenie wymagane jest sprawne posługiwanie się linia poleceń w linuxie.

Certyfikaty

Uczestnicy szkolenia otrzymują imienne certyfikaty sygnowane przez ALX.

Lokalizacje

- Warszawa – ul. Jasna 14/16A
- Zdalnie – zajęcia realizowane poprzez platformę Zoom
- Kraków – ul. św. Filipa 23
- Katowice – ul. Stawowa 10
- Gdańsk – ul. Toruńska 12
- Poznań – ul. Towarowa 35
- Wrocław – ul. Rynek 35
- Łódź – ul. Wólczańska 4a
- Online (English) – your home, office or wherever you want
- Warsaw (English) – Jasna 14/16A
- na życzenie dowolne miejsce w Polsce, lub UE (zajęcia prowadzone w języku angielskim)

Cena szkolenia

2790 PLN netto (VAT 23%)

W cenę szkoleń organizowanych w naszej siedzibie wliczone są:

- autorskie materiały szkoleniowe,
- indywidualne stanowisko komputerowe do pracy podczas zajęć,
- certyfikaty ukończenia szkolenia,
- drobny poczęstunek oraz ciepłe i zimne napoje,
- możliwość jednorazowego kontaktu z instruktorem (instruktorami) po szkoleniu i zadawania pytań dotyczących materiału szkolenia.

Cena szkolenia nie zawiera obiadów. Można je dokupić w cenie 35 zł netto za obiad.

Zapytaj o szczegóły

tel. 22 63 64 164

akademia@alx.pl

Najbliższe terminy

2024-06-05 (Zdalnie)

2024-06-05 (Warszawa)

2024-10-16 (Zdalnie)

2024-10-16 (Warszawa)

2024-12-04 (Zdalnie)

2024-12-04 (Warszawa)