

Docker DevOps Workshop

Praktyczne Warsztaty Docker

Cele szkolenia

Zobacz czym jest DevOps w praktyce, uruchom cały proces CI/CD wykorzystujący autorskie narzędzia działające w kontenerach i automatyzujące różne procesy powstawania i wydawania projektu, jak również codzienną pracę i powtarzające się zadania.

Umiejętności

Dzięki szkoleniu uczestnik będzie:

- efektywnie wykorzystywać Dockera w codziennej pracy
- wykorzystywać go do usprawniania i automatyzacji procesów
- korzystać, zarządzać i utrzymywać Docker Engine i Docker Client, poznać ich działanie od środka
- budować optymalne obrazy Dockerowe, tworzyć z nich stos kontenerów, ale także, w razie problemów, samodzielnie umiać dojść do źródła problemu i go rozwiązać.

Profil uczestników

Szkolenie z Docker przeznaczone jest dla programistów i administratorów chcących poznać metodykę DevOps i ukierunkować swój dalszy rozwój w tym kierunku. Warsztat dla osób chcących usprawnić i przyspieszyć swoją codzienną pracę za pomocą automatyzacji wybranych procesów z wykorzystaniem Dockera.

Przygotowanie uczestników

Od uczestników szkolenia Docker DevOps Workshop wymagana jest podstawowa znajomość Linuxa i Dockera oraz umiejętność korzystania z linii poleceń.

Szczegółowy program szkolenia

- Zautomatyzuj codzienną pracę i wybrane procesy za pomocą autorskich narzędzi command-line opartych o lekkie obrazy Dockerowe, przenośne i interaktywne, uruchamiane z odrobiną stylu
- Poznaj, zebrane przez kilka lat praktyki Docker Capitana, potężne narzędzia command-line, niekoniecznie dedykowane do pracy z Dockerem i kontenerami
- Uruchom lokalną instancję Jenkinsa i skonfiguruj cały proces CI/CD
- Zbuduj, zweryfikuj jakość, uruchom testy jednostkowe i integracyjne, a na końcu stwórz obraz Dockerowy projektu za pomocą pojedynczej komendy "docker build"

- Wykorzystaj proces CI/CD do wydania projektu jako grupa kontenerów, zapewniając high-availability oraz load-balancing pomiędzy wieloma replikami
- Audytuj obrazy Dockera za pomocą Google Container Structure Tests
- Wykorzystaj platformę Facebook OSQuery do monitorowania kontenerów
- Przeskanuj bezpieczeństwo obrazu, w tym systemu operacyjnego na którym jest oparty, ale również samego projektu i wszystkich jego zależności
- Monitoruj i zarządzaj procesami i interfejsami sieciowymi na systemie hosta i w kontenerach tylko za pomocą Dockera, uruchom Wireshark w kontenerze i monitoruj wybrany ruch sieciowy
- Zobacz jak w prosty sposób uzyskać dostęp do powłoki kontenera za pomocą jednego polecenia, które przynosi całe twoje obecne środowisko, w tym powłokę ze wszystkimi wtyczkami i aliasami (włączając zsh / oh-my-zsh), a także narzędzia systemowe i programistyczne, takie jak vim, ngrep lub fzf

Metoda realizacji szkolenia

Szkolenie realizowane jest w formie warsztatu z elementami gamifikacji, które sprawdziły się i zostały dobrze ocenione przez uczestników Docker Extensive Workshop. Każdy uczestnik pracuje na dedykowanej maszynie w Google Cloud z uruchomionym i w pełni skonfigurowanym pod Dockera edytorem Microsoft VS Code.

Warsztat kończy się interaktywnym quizem z nagrodami, obejmującym pytania z zakresu Docker, DevOps oraz egzaminu Docker Certified Associate.

Liczba dni, liczba godzin szkoleniowych

2 dni, 16 godzin szkoleniowych

Ścieżka rozwoju po szkoleniu

- Docker Certified Associate
- Docker Security, zaawansowane zagadnienia