

Terraform – Automatyzacja tworzenia i zarządzania infrastrukturą chmurową

Wykorzystanie podejścia Infrastructure as Code (IaC) oraz narzędzia Terraform do automatyzacji tworzenia i zarządzania infrastrukturą chmurową

Cele szkolenia

Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników z zagadnieniem automatyzacji tworzenia i zarządzania infrastrukturą chmurową z wykorzystaniem narzędzia Terraform oraz podejścia Infrastructure as Code. W części teoretycznej szkolenia (wykłady) uczestnicy uzyskają wiedzę dotyczącą sposobu działania narzędzia Terraform oraz jego funkcji umożliwiających realizację zadań związanych z automatyzacją tworzenia i zarządzania infrastrukturą chmurową. Część praktyczna szkolenia (ćwiczenia) będzie realizowana na platformie Linux i pozwoli uczestnikom szkolenia sprawdzić oraz dokładnie zrozumieć jak działa narzędzie Terraform.

Celem szkolenia nie jest zapoznanie uczestników ze sposobem działania infrastruktury chmurowej, w ramach której będzie realizowane szkolenie.

Umiejętności

Dzięki szkoleniu uczestnik będzie:

- Opisywał poprawnie podejście Infrastructure as Code oraz jego zalety
- Wskazywał jak narzędzie Terraform realizuje podejście Infrastructure as Code
- Instalował i konfigurował narzędzie Terraform
- Tworzył i konfigurował nowy projekt
- Potrafił wybrać i skonfigurować Provider'a powiązanego z docelową infrastrukturą
- Tworzył definicję zasobów z wykorzystaniem języka HashiCorp Configuration Language (HCL)
- Tworzył, modyfikował oraz usuwał zasoby z wykorzystaniem narzędzia Terraform
- Zarządzał stanem zasobów utworzonych przez narzędzie Terraform
- Parametryzował operacje wykonywane przez narzędzie Terraform
- Tworzył i wykorzystywał moduły
- Posługiwał się funkcjami wbudowanymi języka HCL
- Tworzył dynamiczne bloki podczas definiowania zasobów w języku HCL
- Tworzył i zarządzał Terraform Workspace

- Diagnostował i rozwiązywał problemy z działaniem narzędzia Terraform

Profil uczestników

Szkolenie przeznaczone jest dla osób, których praca jest związana z tworzeniem i zarządzaniem infrastrukturą chmurową i są zainteresowane poszerzeniem swojej wiedzy o zagadnienie Infrastructure as Code z wykorzystaniem narzędzia Terraform.

Szkolenie dla: *Inżynierów systemowych, Zespołów DevOps*

Przygotowanie uczestników

Od uczestników szkolenia wymagana jest znajomość sposobu działania infrastruktury chmurowej w ramach której chcą wykorzystywać narzędzie Terraform oraz podstaw obsługi systemów operacyjnych Linux.

Szczegółowy program szkolenia

1. Wprowadzenie do podejścia Infrastructure as Code (IaC)
2. Terraform - sposób realizacji podejścia Infrastructure as Code
3. Omówienie dostępnych Provider'ów
4. Język HCL - podstawowe pojęcia
5. Rozpoczęcie pracy z Terraform – instalacja i konfiguracja
6. Konfiguracja Provider'a oraz projektu
7. Tworzenie, aktualizacja i usuwanie zasobów
8. Terraform State – zarządzanie stanem utworzonych zasobów
9. Typy danych w języku HCL
10. Parametryzacja zasobów - definiowanie i używanie zmiennych
11. Terraform Modules – tworzenie, parametryzacja i wersjonowanie
12. Funkcje wbudowane udostępniane przez Terraform
13. Dynamiczne bloki – dynamiczne definiowanie zasobów
14. Dodatkowe komendy Terraform CLI
15. Terraform Workspace – tworzenie i zarządzanie
16. Diagnostowanie i rozwiązywanie problemów

Metoda realizacji szkolenia

Szkolenie realizowane jest w podziale na moduły obejmujące część teoretyczną (wykłady) oraz praktyczną (ćwiczenia). Podczas części teoretycznej uczestnik szkolenia zdobywa podstawową i niezbędną wiedzę do realizacji części praktycznej. Część praktyczna jest realizowana w ramach zdalnej platformy i do obsługi wymaga tylko przeglądarki internetowej.

Liczba dni, liczba godzin szkoleniowych

2 dni, 16 godzin szkoleniowych

Ścieżka rozwoju po szkoleniu

<https://www.comarch.pl/szkolenia/rozwiwania-chmurowe/>