

kod szkolenia: AWS-ARCH / PL DL 3d

Architecting on AWS

Sztuczna inteligencja w chmurze – wyzwania i innowacje według AWS

Zobacz film: <https://youtu.be/2PddkjDfIQ4>

Szkolenie **Architecting on AWS** jest przeznaczone dla osób, które chcą zdobyć praktyczne umiejętności projektowania rozwiązań w środowisku Amazon Web Services. Program obejmuje projektowanie bezpiecznych, skalowalnych i wysoko dostępnych architektur z wykorzystaniem usług AWS oraz najlepszych praktyk zgodnych z AWS Well-Architected Framework. Praktyczne laboratoria umożliwiają uczestnikom zastosowanie zdobytej wiedzy w rzeczywistych scenariuszach projektowych.



Odbiorcy szkolenia

Kurs jest przeznaczony dla:

- Architektów rozwiązań
- Inżynierów projektujących rozwiązania
- Programistów, którzy chcą zrozumieć architekturę AWS
- Osób przygotowujących się do certyfikacji AWS Solutions Architect – Associate



Korzyści

W trakcie tego kursu nauczysz się:

- Rozpoznawać podstawowe zasady architektury AWS
- Podsumować podstawy bezpieczeństwa konta
- Identyfikować strategie tworzenia bezpiecznej sieci wirtualnej, obejmującej prywatne i publiczne podsieci

- Praktykować budowanie architektury wielowarstwowej w AWS
- Identyfikować strategie wyboru odpowiednich zasobów obliczeniowych na podstawie przypadków biznesowych
- Porównywać i zestawiać produkty i usługi magazynowania AWS na podstawie scenariuszy biznesowych
- Porównywać i zestawiać usługi baz danych AWS w zależności od potrzeb biznesowych
- Identyfikować rolę monitorowania, równoważenia obciążenia i automatycznego skalowania w odpowiedzi na potrzeby biznesowe
- Identyfikować i omawiać narzędzia automatyzacji AWS, które pomogą w budowie, utrzymaniu i rozwoju infrastruktury
- Dyskutować o rozwiązaniach z zakresu sieci hybrydowych, połączeń sieciowych oraz bram i routingu, aby rozszerzyć i zabezpieczyć infrastrukturę
- Poznawać usługi kontenerowe AWS do szybkiej implementacji infrastrukturalnie niezależnego, przenośnego środowiska aplikacji
- Identyfikować korzyści biznesowe i bezpieczeństwa wynikające z wykorzystania usług bezserwerowych AWS, na przykładach biznesowych
- Dyskutować o sposobach, w jakie usługi krawędziowe AWS rozwiązują problemy z opóźnieniami i bezpieczeństwem
- Poznawać rozwiązania backupu i odzyskiwania danych AWS oraz najlepsze praktyki zapewniające odporność i ciągłość biznesową



Program szkolenia

Moduł 1: Podstawy architektury

- Usługi AWS
- Infrastruktura AWS
- Ramy AWS Well-Architected
- Ćwiczenie praktyczne: Przeglądaj i interakcjonuj z konsolą zarządzania AWS oraz interfejsem wiersza poleceń AWS (CLI)

Moduł 2: Bezpieczeństwo konta

- Zasady i tożsamości
- Polityki bezpieczeństwa
- Zarządzanie wieloma kontami

Moduł 3: Sieciowanie 1

- Adresowanie IP
- Podstawy VPC
- Bezpieczeństwo ruchu w VPC

Moduł 4: Obliczenia

- Usługi obliczeniowe

- Instancje EC2
- Magazynowanie dla instancji EC2
- Opcje cenowe Amazon EC2
- AWS Lambda
- Ćwiczenie praktyczne: Budowanie infrastruktury Amazon VPC

Moduł 5: Magazynowanie

- Usługi magazynowania
- Amazon S3
- Wspólne systemy plików
- Narzędzia do migracji danych

Moduł 6: Usługi baz danych

- Usługi baz danych
- Amazon RDS
- Amazon DynamoDB
- Buforowanie baz danych
- Narzędzia do migracji baz danych
- Ćwiczenie praktyczne: Tworzenie warstwy baz danych w infrastrukturze Amazon VPC

Moduł 7: Monitorowanie i skalowanie

- Monitorowanie
- Alarmy i zdarzenia
- Równoważenie obciążenia
- Auto-skalowanie
- Ćwiczenie praktyczne: Konfiguracja wysokiej dostępności w Amazon VPC

Moduł 8: Automatyzacja

- AWS CloudFormation
- Zarządzanie infrastrukturą

Moduł 9: Kontenery

- Mikroserwisy
- Kontenery
- Usługi kontenerowe

Moduł 10: Sieciowanie 2

- Punkty końcowe VPC
- Połączenia VPC
- Sieciowanie hybrydowe
- AWS Transit Gateway

Moduł 11: Bezserwerowość

- Czym jest bezserwerowość?
- Amazon API Gateway
- Amazon SQS
- Amazon SNS
- Amazon Kinesis

- AWS Step Functions
- Ćwiczenie praktyczne: Budowanie architektury bezserwerowej

Moduł 12: Usługi krawędziowe

- Podstawy usług krawędziowych
- Amazon Route 53
- Amazon CloudFront
- Ochrona przed atakami DDoS
- AWS Outposts
- Ćwiczenie praktyczne: Konfiguracja dystrybucji Amazon CloudFront z pochodzeniem Amazon S3

Moduł 13: Backup i odzyskiwanie

- Planowanie awaryjne
- AWS Backup
- Strategie odzyskiwania
- Ćwiczenie praktyczne: Capstone lab – Budowanie architektury wielowarstwowej AWS. Uczestnicy przeglądają koncepcje i usługi omawiane w kursie i budują rozwiązanie oparte na scenariuszu. Środowisko labowe dostarcza częściowych rozwiązań, aby wspierać analizę i refleksję. Uczestnicy wdrażają architekturę o wysokiej dostępności. Instruktor jest dostępny do konsultacji.



Oczekiwane przygotowanie uczestnika

Zalecamy, aby uczestnicy kursu posiadali:

- Ukończony kurs AWS Cloud Practitioner Essentials lub AWS Technical Essentials
- Praktyczną wiedzę na temat systemów rozproszonych
- Znajomość podstawowych pojęć z zakresu sieci komputerowych
- Znajomość adresowania IP
- Praktyczną wiedzę na temat architektur wielowarstwowych
- Znajomość podstawowych pojęć związanych z chmurą obliczeniową



Szkolenie obejmuje

- 3 dni pracy z trenerem
- Nadzór trenera
- Kontakt ze społecznością
- Podręcznik w wersji elektronicznej
- Środowisko laboratoryjne

Metoda szkolenia

- wykład

- warsztaty



Czas trwania

3 dni / 21 godzin

Język

- Szkolenie: polski
- Materiały: angielski