

Szkolenie: AWS dla programistów + Generative AI

Opis: W trakcie szkolenia uczestnicy zdobędą praktyczną wiedzę na temat wykorzystania usług AWS w kontekście dewelopmentu aplikacji. Uczestnicy dowiedzą się, jak korzystać z usług AWS w codziennej pracy programisty, jak bezpiecznie przechowywać dane w chmurze, jak uruchamiać aplikacje w AWS, jak zarządzać API, bazami danych, jak tworzyć architekturę mikroserwisów oraz jak monitorować i debugować aplikacje w AWS.

Szkolenie zawiera praktyczne laboratoria, które pozwolą uczestnikom na zdobycie umiejętności praktycznych w zakresie wykorzystania usług AWS w codziennej pracy programisty. W trakcie laboratoriów uczestnicy będą budowali aplikację wykorzystującą najnowsze rozwiązania Generative AI, architekturę mikroserwisów, serwisy bazodanowe, serverless computing oraz usługi monitorowania i debugowania aplikacji w AWS.

Czas: 3 dni.

Dla kogo: Szkolenie jest skierowane do programistów, architektów, DevOpsów, którzy chcą zdobyć praktyczną wiedzę na temat wykorzystania usług AWS w kontekście dewelopmentu aplikacji. Materiał szkolenia jest świetnym uzupełnieniem dla osób, które chcą zdobyć certyfikat AWS Certified Developer Associate.

Zakres tematyczny:

1) Wprowadzenie do dewelopmentu w AWS

- a) Krótkie przypomnienie o podstawach AWS
- b) Dostęp programistyczny do usług AWS
- c) Używanie AWS CLI do zarządzania usługami
- d) Wykorzystanie SDK do programowania w AWS
- e) Konfiguracja narzędzi do pracy z AWS

2) Bezpieczeństwo w AWS od strony dewelopera

- a) AWS IAM i zarządzanie uprawnieniami
- b) Shared Responsibility Model - zastosowanie w praktyce
- c) Konfiguracja uprawnień dla środowisk deweloperskich
- d) Laboratorium 1: Konfiguracja dostępu i uprawnień wraz z IAM Rolami dla środowiska deweloperskiego

3) Usługi przechowywania danych

- a) Wprowadzenie do Amazon Simple Storage Service - S3
- b) Bezpieczne przechowywanie danych w S3
- c) Praca z S3 z poziomu SDK
- d) Praca z S3 z poziomu CLI

- e) Praca z danymi w S3 z wykorzystaniem AWS SDK
- f) Dodatkowe funkcje S3 jak: hostowanie stron statycznych, wersjonowanie, lifecycle management
- g) Laboratorium 2: Uruchomienie aplikacji webowej z wykorzystaniem S3 oraz CloudFront

4) Uruchamianie aplikacji w AWS

- a) Przegląd usług compute w AWS
- b) Wprowadzenie do AWS Lambda
- c) Dewelopment aplikacji z wykorzystaniem AWS Lambda
- d) Deployment, testowanie, uprawnienia w AWS Lambda

5) Zarządzanie API w AWS

- a) Wprowadzenie do Amazon API Gateway
- b) Konfiguracja API Gateway
- c) Obsługa różnych typów requestów
- d) Uprawnienia i autoryzacja
- e) Laboratorium 3: Budowanie aplikacji chatbot z użyciem AWS Lambda i Amazon Bedrock

6) Usługi bazodanowe w AWS

- a) Opcje bazodanowe w AWS
- b) Wprowadzenie do Amazon DynamoDB
- c) Tworzenie i zarządzanie tabelami w DynamoDB
- d) Praca z DynamoDB z poziomu SDK
- e) Projektowanie i konfiguracja tabeli DynamoDB
- f) Laboratorium 4: Konfiguracja tabeli w DynamoDB i integracja z aplikacją chatbot

7) Architektura mikroserwisów (Cloud Native)

- a) Wprowadzenie do architektury mikroserwisów
- b) Serverless computing i mikroserwisy
- c) Migracja aplikacji do mikroserwisów
- d) Zarządzanie i koordynacja procesów biznesowych z użyciem Step Functions

8) DevOps w kontekście aplikacji Cloud Native

- a) Wprowadzenie do DevOps w chmurze
- b) Przegląd usług DevOps w AWS
- c) CI/CD w chmurze
- d) Wprowadzenie do AWS SAM (Serverless Application Model)
- e) Monitoring i zarządzanie aplikacjami w chmurze
- f) Laboratorium 5: Automatyzacja deploymentu aplikacji z użyciem AWS SAM

9) Monitorowanie i debugowanie aplikacji w AWS

- a) Wprowadzenie do monitorowania aplikacji w AWS
- b) Używanie CloudWatch do monitorowania aplikacji
- c) Debugowanie aplikacji w AWS
- d) Używanie X-Ray do analizy aplikacji
- e) Laboratorium 6: Monitorowanie aplikacji w AWS z użyciem CloudWatch i X-Ray

10) Zarządzanie uprawnieniami na poziomie aplikacji

- a) Wprowadzenie do Cognito
- b) Zarządzanie użytkownikami i uprawnieniami w aplikacji
- c) Uwierzytelnianie i autoryzacja użytkowników

11) Wprowadzenie do Generative AI

- a) Wprowadzenie do Generative AI w AWS
- b) Amazon Bedrock - modele, narzędzia, zastosowanie
- c) Wprowadzenie do Amazon Q
- d) Wzorce architektoniczne oraz dobre praktyki
- e) Wprowadzenie do "prompt engineering"

12) Podsumowanie i Q&A

- a) Podsumowanie szkolenia
- b) Pytania i dyskusja

Trener:**Łukasz Dorosz**

- Cloud Solutions Architect & AWS Authorized Instructor
- 15+ w branży IT
- 7+ lat pracy z chmurą
- Architekt i trener rozwiązań AWS
- Entuzjasta rozwiązań Serverless i GenAI
- Doświadczony specjalista infrastruktury IT
- Trener szkoleń stacjonarnych i online
- Co-lider AWS User Group Polska (4500+ członków)
- Współorganizator AWS Community Day Poland
- AWS Community HERO
- W wolnym czasie amator golfa

