

kod szkolenia: ARCH_IT / PL AA 2d

Architektura nowoczesnych systemów IT

Szkolenie: Architektura nowoczesnych systemów IT



Przeznaczenie szkolenia

Szkolenie skierowane jest przede wszystkim do **architektów korporacyjnych** i architektów rozwiązań odpowiedzialnych za tworzenie architektury rozwiązań przy użyciu nowoczesnych **systemów IT**. Szkolenie zalecane jest również dla wszystkich zainteresowanych, biorących udział w pracach nad rozwojem architektury, którzy będą odpowiedzialni za opiniowanie i weryfikację **prac architektonicznych** lub będą odbiorcami tych prac i muszą rozumieć znaczenie poszczególnych elementów modelu oraz relacji pomiędzy nimi.



Korzyści wynikające z ukończenia szkolenia

Poznanie międzynarodowych standardów zapewniających, że architektura jest tworzona zgodnie z najnowszymi zaleceniami i kompatybilna z rozwiązaniami aktualnie dostępnymi na rynku.
Poznanie wybranych wzorców w dziedzinie architektury nowoczesnych systemów IT.
Zwrócenie uwagi na czynniki sukcesu w projektowaniu architektury ukierunkowanej na zapewnienie satysfakcji klienta oraz dostarczanie wartości dla organizacji.



Oczekiwane przygotowanie słuchaczy

Podstawowa wiedza z zakresu projektowania architektury rozwiązań.



Język szkolenia

- Szkolenie: polski



Czas trwania

2 dni / 14 godzin

Agenda szkolenia

1. Wprowadzenie do Architektury Systemów
 - System vs Architektura
 - Interesariusze i role w procesie architektonicznym
 - Perspektywy architektoniczne
 - Model architektoniczny 4+1
2. Wybrane notacje graficzne wykorzystywane w modelowaniu architektury
 - Togaf
 - Arc42
 - Archimate vs UML
 - C4
 - Domain Driven Design (strategiczne oraz taktyczne)
 - Event Storming
3. Trendy rozwoju IT
 - Krótki rys historyczny
 - 5 filarów współczesnych systemów IT
 - Przyszłość systemów IT
4. Architektura monolityczna
5. Architektura SOA (Services Oriented Architecture)
 - Wywoływanie usług
 - Mediacja
 - Szyna ESB (Enterprise Service Bus)
 - Usługi SOA
 - Integracja w modelu SOA
 - Rejestr i Repozytorium usług
6. Komunikacja synchroniczna vs asynchroniczna
7. Integracyjne wzorce projektowe (Enterprise Integration Patterns)
 - Współdzielona baza vs różne bazy danych
 - Queue
 - Pipes/Filters
 - Routing

- Publish-Subscribe Channel
- Dead Letter Channel
- Request-Reply Channel

8. Event Driven Architectures

- Czym jest zdarzenie (event)
- Korzyści płynące z wykorzystania EDA
- CQRS
- Event Sourcing
- Wzorzec Saga
- Apache Kafka – działanie

9. Architektura mikrousług

- Granulacja usług
- Czym jest mikrousługa?
- Dekompozycja systemu na usługi
- Odkrywanie usług
- Komunikacja pomiędzy mikrousługami
- Wdrażanie i testowanie mikrousług
- Orkiestracja mikrousług
- Wybrane wzorce projektowe mikrousług
- 12 Factors App
- Service Mesh
- Wyzwania mikroserwisów
- Kiedy nie warto korzystać z mikroserwisów

10. Architektura bezserwerowa (Serverless)

11. Konteneryzacja

- Docker
- Kubernetes

12. Przetwarzanie w chmurze – wprowadzenie

- Model usługowy
- Typy chmur
 - Chmura prywatna
 - Chmura publiczna
 - Chmura hybrydowa