

# Java EE – Web Services

## Opis

Usługi sieciowe umożliwiające wymianę danych pomiędzy aplikacjami pracującymi niezależnie. Dzięki wykorzystaniu standardu XML przesyłana informacja jest niezależna od platformy sprzętowej i systemowej klienta jak i serwera. Każdy Web Service to zbiór określonych działań, które mogą być wywołane przez klienta. Obecnie każdy duży system nie może się obejść bez tego typu źródeł udostępniania i pobierania informacji. Poznaj od podstaw tę technologię i naucz się budować szybko i sprawnie Web Service.

## Czego Cię nauczymy

### Bezpieczeństwo

Nie każda informacja powinna być dostępna jawnie. Poznaj techniki, które pozwolą zabezpieczyć wiadomość jak i samą transmisję danych. Dzięki zastosowaniu certyfikatów SSL do uwierzytelniania klienta jak i serwera nadawca jak i odbiorca wiadomości są pewni, że wiadomość nie zostanie podejrzana przez osoby postronne i że wiadomość zostanie przesłana w niezmienionej formie.

### Komponenty sterowane komunikatami

Java EE umożliwia również implementację obiektów sterowanych komunikatami. Technika to sprowadza się do podejmowanie określonych działań w oparciu o odebrane komunikaty z wewnątrz systemu lub z zewnętrznych systemów. Odebrane komunikaty mogą być przetwarzane równoległe lub przy użyciu mechanizmów kolejkowych FIFO lub LIFO. Poznaj techniki implementacji i wdrożenia kolejek komunikatów oraz ich obsługi.

### Obsługa transakcji

W każdej sytuacji system musi być spójny. Dzięki wbudowanym mechanizmom obsługi transakcji poznasz sposoby zapewnienia nieprzerwanej pracy przy jednoczesnym zabezpieczeniu przechowywanych danych. Nauczysz się budować bezpieczne systemy odporne na awarie.

### Klient Web Service

W obecnym świecie każdy większy portal społecznościowy, każda wyszukiwarka, każdy bank i wiele innych instytucji udostępnia klientom interfejs Web Service umożliwiający pobieranie/wysyłanie informacji. Poznaj techniki pisania klientów do już udostępnionych usług. Naucz się sprawnie budować wiadomości XML przy użyciu mechanizmów mapowania na zwykłe obiekty Javy (POJO) i je wysyłać. Poznaj techniki pozwalające na ponowienie transmisji przy braku połączenia internetowego lub chwilowego braku dostępu do wskazanej usługi.

# Program szkolenia

## 1. Wprowadzenie

## 2. Protokół SOAP i WSDL

## 3. Tworzenie wiadomości przy użyciu mechanizmów SAAJ

## 4. Mechanizm JAXB

## 5. Implementacja WS przy użyciu JAX-RPC i JAX-WS

- Technika „bottom up”
- Technika „top-down”
- Wiadomości SOAP z załącznikami
- Zapamiętanie stanu konwersacji (sesje)

## 6. RESTful web API

- Wprowadzenie do Representational State Transfer (REST)
- Implementacja REST Web Services przy użyciu JAX-RS API

## 7. Opracowanie klienta Webservice

## 8. Obsługa błędów

## 9. Usługi rejestrowe

- Standardy ebXML i UDDI

## 10. Bezpieczeństwo (uwierzytelnienie, szyfrowanie transmisji)

## **Czas trwania**

6 dni | 48 godzin zajęć

## **Certyfikat**

Uczestnicy szkolenia otrzymują imienne certyfikaty sygnowane przez Expose Sp. z o.o.

## **Cena szkolenia**

5 990 PLN netto (VAT 23%) za osobę (szkolenie grupowe)

16 990 PLN netto (VAT 23%) w trybie indywidualnym (1 na 1 z trenerem)

## **Cena szkolenia zawiera**

- ✓ zapewnienie autorskich materiałów szkoleniowych dla uczestników szkolenia
- ✓ wystawienie certyfikatów po zakończonym szkoleniu
- ✓ rekomendacje dla uczestników szkolenia w zakresie dalszej pracy w obszarze szkolenia
- ✓ pakiet konsultacji z wykładowcą po zakończonym szkoleniu w razie jakichkolwiek niejasności przez okres 3 miesięcy
- ✓ całodzienny serwis kawowy oraz lunch (dla szkoleń stacjonarnych)