Usługi sieciowe SOAP na platformie Java (JAX-WS) (kod: J-SOAP)

Zapytaj o szczegóły
tel. 22 63 64 164
akademia@alx.pl

Opis i cel szkolenia

Usługi sieciowe (*web services*) stanowią jedno z najważniejszych rozwiązań tworzących rozbudowane systemy biznesowe (*enterprise*). Dzięki zgodnym ze standardami formatom i protokołom umożliwiają integrację systemów rozproszonych, elektroniczną wymianę danych, zdalne wywoływanie procedur. Ważną cechą jest interoperacyjność tych rozwiązań, tj. możliwość łączenia ze sobą systemów różnych partnerów i tworzonych w różnych technologiach.

Obecnie w praktyce funkcjonują dwa rodzaje usług sieciowych: „klasyczne” oraz „REST”. To szkolenie dotyczy **klasycznych usług sieciowych** opartych o format XML oraz standardy **SOAP**, **WSDL**, WS-Interoperability i inne. Ten rodzaj usług znajduje zastosowanie tam, gdzie na pierwszym miejscu liczy się stabilność i dojrzałość rozwiązań oraz możliwość precyzyjnego opisania interfejsu: w administracji publicznej (np. deklaracje podatkowe), bankowości, ochronie zdrowia i w wielu innych zestandaryzowanych rozwiązaniach branżowych.

Platforma Java posiada jedną z lepszych realizacji usług sieciowych, pozwalającą na programowanie na wysokim poziomie abstrakcji, w oparciu o adnotacje, jak również, tylko w razie potrzeby, na dostęp do niskopoziomowych szczegółów komunikacji. Na tym szkoleniu poznajemy technologię **JAX-WS** (Java API for XML Web Services), będącą częścią Java Enterprise Edition, i technologie towarzyszące.

Czas trwania

4 dni

Program

1. Teoria usług sieciowych
   - — Architektura dużych systemów, koncepcja SOA (Service Oriented Architecture).
   - — Elektroniczna wymiana danych, interoperacyjność.
   - — Format XML, przestrzenie nazw XML.
   - — Protokół SOAP, wersje, struktura komunikatu.
   - — WSDL – opis usługi sieciowej.
   - — Podstawy definiowania struktur XML za pomocą XML Schema.
   - — Dodatkowe standardy usług sieciowych (WS-*).
2. Usługi typu SOAP w Javie: **JAX-WS**
   - — Java EE, serwery aplikacji, konfiguracja środowiska pracy.
   - — Wysokopoziomowe tworzenie usług sieciowych zgodnie ze scenariuszem Java ☐ WSDL (bottom-up) oraz WSDL ☐ Java (top-down).
   - — Adnotacje JAX-WS, dostosowywanie usług.
   - — Niskopoziomowe możliwości JAX-WS: Handler, Provider.
   - — Możliwości zabezpieczania usług sieciowych. Przykładowa konfiguracja wykorzystująca WS-Security.
3. Klient usługi sieciowej
   - — Wysokopoziomowy klient JAX-WS. Koncepcja obiektu proxy i zdalne wywoływanie procedur.
   - — Niskopoziomowy klient: Dispatcher, wywołania asynchroniczne.
   - — Generowanie klas szkieletowych klienta na podstawie WSDL. Implementacja klienta niezależna od implementacji serwera.

   — Możliwość wykorzystania klas serwera po stronie klienta. Konfiguracja oparta o wielomodułowy projekt Maven.
4. Obsługa XML w Javie
   — Java Architecture for XML Binding (JAXB).
   — Document Object Model (DOM) i SOAP with Attachments API for Java (SAAJ).
   — Strumieniowe przetwarzanie danych za pomocą SAX i StAX.
   — Walidacja, transformacje XSL i wsparcie dla XPath.

W/w punkty opisują zakres szkolenia, ale kolejność trakcie zajęć może być inna. Szkolenie ukierunkowane jest na tworzenie działających przykładów, a podstawy teoretyczne są wprowadzane w miarę potrzeb w dogodnym momencie.

Zapytaj o szczegóły
tel. 22 63 64 164
akademia@alx.pl

Przeznaczenie i wymagania

Szkolenie przeznaczone jest dla programistów Java, przy czym osoby na co dzień programujące w nieodległych językach (m.in. C#, C++, PHP), ale znające już podstawy składni Javy, też powinny sobie poradzić.

Certyfikaty

Uczestnicy szkolenia otrzymują imienne certyfikaty sygnowane przez ALX.

Lokalizacje

— Warszawa – ul. Jasna 14/16A
— Zdalnie – zajęcia realizowane poprzez platformę Zoom
— Kraków – ul. św. Filipa 23
— Warsaw (English) – Jasna 14/16A
— Online (English) – your home, office or wherever you want
— na życzenie dowolne miejsce w Polsce, lub UE (zajęcia prowadzone w języku angielskim)

Cena szkolenia

3690 PLN netto (VAT 23%)

W cenę szkoleń organizowanych w naszej siedzibie wliczone są:

— autorskie materiały szkoleniowe,
— indywidualne stanowisko komputerowe do pracy podczas zajęć,
— certyfikaty ukończenia szkolenia,
— drobny poczęstunek oraz ciepłe i zimne napoje,
— możliwość jednorazowego kontaktu z instruktorem (instruktorami) po szkoleniu i zadawania pytań dotyczących materiału szkolenia.

Cena szkolenia nie zawiera obiadów. Można je dokupić w cenie 35 zł netto za obiad.