

Szkozenie: Capstone Courseware
110 Java Servlets

Cel szkolenia:

Wersja 2.4.3

Ten praktyczny, zorientowany na aplikacje kurs omawia technologię **Java Servlets** i pokazuje, jak wykorzystać ją do tworzenia prostych i złożonych aplikacji internetowych. Przeznaczony jest dla doświadczonych programistów **Java (J2SE)**, którzy chcą tworzyć aplikacje webowe lub komponenty i systemy J2EE. Kurs rozpoczyna się przeglądem programowania w Java po stronie serwera i protokołów internetowych. Uczestnicy poznają architekturę **Java Servlets**, cykl żądań/odpowiedzi, cykl życia serwletów oraz proces budowania interaktywnych aplikacji internetowych, które parsują i/lub generują formularze HTML. Rozważane są również wzorce dla architektury aplikacji serwletów i sesje w celu tworzenia wyszukanych komunikacji klient/serwer. Wielopoziomowe aplikacje są budowane z użyciem serwletów i **JDBC** jako dostępu do relacyjnych baz danych.

Kurs ten dostarcza ważną koncepcję oddzielenia rozwoju programistycznego i deklaratywnego: użycia konfiguracji i treści informacji w kodowanych wartościach, lokalizacji zasobów, itp., w celu utworzenia prostej w zarządzaniu i przenośnej aplikacji internetowej. Szkolenie wprowadza JavaBeans jako standard dla obiektów danych i biznesowych, które mogą być współdzielone pośród serwletów i JSP, oraz przedstawia techniki współdzielenia tych obiektów w zakresie sesji bądź żądaniach przekierowania. Końcowo kursanci poznają jak implementować filtry w celu zaadaptowania istniejących serwletów poprzez przetwarzanie żądań i odpowiedzi.

Cel szkolenia:

- Zrozumienie roli Java Servlets w całej architekturze Java 2 Enterprise Edition jako najlepszego rozwiązania Java do rozwoju aplikacji HTTP
- Użycie obiektów żądań i odpowiedzi do odczytu parametrów CGI i generowania odpowiedzi HTML
- Tworzenie interaktywnych aplikacji internetowych z użyciem formularzy HTML i serwletów
- Zarządzanie złożonymi konwersacjami z klientami HTTP za pomocą atrybutów sesji
- Zrozumienie roli JDBC w Java Persistence i użycie JDBC do trwałego zapisu modelu aplikacji w Java Servlet
- Zachowanie przenośności i łatwości administracji dla aplikacji Java Servlet przez parametryzację kodu, użycie parametrów inicjalizacyjnych, pliki właściwości i JNDI
- Użycie klas JavaBeans to współdzielenie złożonych danych biznesowych między komponentami
- Implementacja filtrów do dostosowania istniejących serwletów z nowymi funkcjonalnościami i maksymalizacji dekompozycji logiki między pionowymi funkcjami biznesowymi i obiektami poziomymi.

Plan szkolenia:

- Aplikacje internetowe
 - Programowanie po stronie serwera
 - Protokoły internetowe i aplikacje internetowe
 - Rola serwerów Web
 - Java Servlets
 - Użytkowanie serwera Tomcat
 - Struktura Java Servlet
- Architektura serwletów
 - Architektura serwletów
 - Servlet i HttpServlet
 - Żądania i odpowiedzi
 - Odczytywanie parametrów żądania
 - Tworzenie odpowiedzi HTML
 - Przekierowanie web serwera
 - Wdrażanie deskryptorów
 - Cykl życia serwletów
 - Stosunek do kontenera
- Interaktywne aplikacje internetowe
 - Budowanie interfejsu HTML
 - HTML Forms
 - Obsługa wejścia formularzy
 - Infrastruktura aplikacji
 - Model Single-Servlet
 - Model Multiple-Servlet
 - Model Routing Servlet
 - Parsery szablonów
- Zarządzanie sesją
 - Zarządzanie stanem klienta
 - Sesje
 - Implementacja sesji
 - HttpSession
 - Atrybuty sesji
 - Zdarzenia sesji
 - Unieważnienie sesji

- Dostęp do bazy danych
 - JDBC
 - Sterownik JDBC
 - Używanie JDBC w serwetach
 - Obiekty dostępu do danych (DAO)
 - Zagadnienia wątkowości
 - Transakcje
 - Pule połączeń
- Konfiguracja i kontekst
 - Potrzeba konfiguracji
 - Parametry inicjalizacyjne
 - Pliki właściwości
 - JNDI i środowisko komponentów
 - Źródła danych JDBC
 - Praca z danymi XML
- Filtry
 - Filtry Servlet
 - Użycie filtrów
 - Tworzenie filtrów
 - Konfiguracja i kontekst filtrów
 - Łącuchy filtrów
 - Wdrażanie filtrów

Wymagania:

- Doświadczenie w programowaniu w Java jest wymagane. **Kurs 103 [Java Programming](#)** jest doskonałym przygotowaniem.
- Doświadczenie w projektowaniu stron internetowych i HTML będzie przydatne, lecz nie jest wymagane.

Poziom trudności



Certyfikaty:

Uczestnicy szkolenia otrzymują certyfikat sygnowany przez firmę Capstone Courseware.

Prowadzący:

Certyfikowany wykładowca Capstone Courseware.