

Szkolenie: Capstone Courseware  
115 JavaServer Faces

## DOSTĘPNE TERMINY

2025-05-26 | 5 dni | Virtual Classroom  
2025-05-26 | 5 dni | Warszawa / Wirtualna sala

## Cel szkolenia:

## Wersja 2.0

Ten kompleksowy kurs pokazuje jak budować aplikacje internetowe z wykorzystaniem **JavaServer Faces 2.0**. Przedstawiane są najlepsze praktyczne koncepcje, które są sformalizowane przez architekturę **JSF** - od **MVC** przez framework UI i cykl życia obsługi żądań. Kursanci dowiedzą się jak wykonywać rzeczy sposobem JSF, nauczą się nie tylko API i bibliotek znaczników, ale również zwyczajów dzielenia logiki aplikacji na najbardziej użyteczne części: konwertery, walidatory, listenery, ziarna i wiele innych.

Uczestnicy poznają proces rozwoju aplikacji JSF, nauczą się pracować z listami i tabelami JSF, budować złożonych komponentów wielokrotnego użycia i aplikacje Ajax.

## Cel szkolenia:

- Zrozumienie przeznaczenia i zakresu architektury JSF
- Budowanie aplikacji internetowych z wykorzystaniem JSF's FacesServlet, faces-config.xml i cyklu życia żądań/odpowiedzi JSF
- Używanie bibliotek znaczników Facelets do budowania widoków JSF
- Używanie zarządzalnych ziaren do enkapsulacji obsługi formularzy i logiki prezentacji po stronie serwera
- Implementowanie logiki kontroli w postaci detektorów i metod akcji
- Używanie walidatorów i konwerterów do implementacji fazy walidacji dla aplikacji JSF
- Tworzenie złożonych fragmentów UI i niestandardowych składników z użyciem Facelets
- Budowanie aplikacji Ajax z JSF: zachowania po stronie klienta i częściowe żądania oraz odpowiedzi po których następują aktualizacje DOM

## Plan szkolenia:

- Wprowadzenie
  - Java EE i aplikacje internetowe

- Perspektywy: Serwlety i JSP
- Perspektywy: MVC Frameworks
- Perspektywy: AWT i JFC
- JSF Value Proposition
- Konfiguracja JSF
- Problemy z JSP i JSF
- Facelets
- Cykl życia
  - Cykl żądań i odpowiedzi JSF
  - Fazy cyklu życia
  - Phase Listeners
  - Klasa FacesContext
  - Kto robi co?
  - Cykle częściowych żądań
- Komponenty UI
  - Klasa UIComponent
  - Interfejsy behawioralne
  - Biblioteki podstawowe i znaczników HTML
  - Powiązania z CSS
  - ID, Client ID i etykiety
  - Klasa UISelectItem(s)
  - Nawigowanie drzewa UI
  - Atrybut wiążący
- Nawigacja strony
  - Wybór widoku
  - Zasady nawigacji
  - Nawigacja niejawna
  - Problemy z POSTback
  - Post/Redirect/Get
  - Wsparcie HTTP GET
  - Nawigacja warunkowa
- Managed Beans
  - JavaBeans i JSF
  - Backing Beans
  - Konfigurowanie Managed Beans
  - @ManagedBean i powiązane adnotacje

- Zunifikowany język wyrażeń
- Wyrażenia wartości i metod
- Obiekty niejawne
- Zakresy
  - Zakresy Managed-Bean
  - Adnotacje cyklu życia
  - Parametry widoku
  - Flash
- Dependency Injection
  - Zarządzalne właściwości
  - Wartości, listy i mapy
  - Używanie dynamicznych wyrażeń
  - Zależności i zakresy ziaren
  - Adnotacje @ManagedProperty
- Facelets
  - Migracja z JSP
  - Języki definicji widoku
  - Facelets
  - Biblioteki znaczników
  - Pisanie i używanie niestandardowych znaczników
- Zdarzenia i listenery
  - Model zdarzeń JSF
  - Typy zdarzeń i koordynacja
  - Kolejowanie zdarzeń
  - ActionEvent i ActionListener
  - Metody akcji
  - Podłączanie kontrolerów do Beans
  - ValueChangeEvent i ValueChangeListener
  - Odkładanie przetworzenia zdarzeń
  - Ograniczenia FacesListeners
- Tabela i listy
  - Praca z kolekcjami
  - Dlaczego nie używamy
  - "ui:repeat" vs. "c:forEach"
  - "h:dataTable"
  - Definiowanie kolumn i aspektów

- Jedno polecenie na wiersz
- Odczytywanie numeru wiersza
- Pseudo-mapy
- Praca z trwałymi danymi
- Współbieżność i buforowanie
- Ograniczanie zakresu zapytań
- Stronicowanie
- Konwertery
  - Interfejs konwertera
  - Podstawa odniesienia
  - Standardowe konwertery
  - Konwertery niestandardowe
  - Adnotacja @FacesConverter
  - Koordynacja konwersji
  - Reprezentacja trwałych obiektów przez ID
- Walidatory
  - Interfejs walidatora
  - Standardowe walidatory
  - Używanie wyrażeń regularnych
  - Tworzenie wiadomości błędu
  - Klucze wiadomości
  - Prezentacja wiadomości błędu
  - Wyrzucanie wiadomości błędu skądkolwiek
  - Niestandardowe walidatory
  - Adnotacja @FacesValidator
  - Walidacja wielu wejść
  - Wsparcie JSR-303: "Bean Validation"
- Zasoby
  - Biblioteki zasobów
  - Wdrażanie obrazów, skryptów i arkuszy stylów
  - Adresowanie zasobów
- Kompozyty
  - Ograniczenia niestandardowych znaczników
  - Komponenty kompozytowe
  - Enkapsulacja
  - Wdrażanie i użytkowanie kompozytów

- Interfejs i implementacja
- Wpływ na drzewo UI
- Atrybuty
- Retargetowanie
- Ajax
  - Czym jest Ajax?
  - Obiekt XMLHttpRequest
  - Ajax i cykl życia JSF
  - Używanie "f:ajax"
  - Atrybuty execute i render
  - Ajax Listeners
- The JSF JavaScript API
  - The JSF JavaScript API
  - Wyzwalanie żądań Ajax
  - Połączenie "f:ajax" z Callbacks
  - Atrybuty onevent i onerror
  - Proces żądań i odpowiedzi Ajax
  - Używanie ukrytych wejść
  - Pozostałe funkcje JavaScript

## Wymagania:

- Kurs ten skierowany jest dla doświadczonych programistów aplikacji Java. Dla autorów stron, programistów komponentów i innych, którzy mają małe lub zerowe doświadczenie w Java (ale duże w [HTML](#), [JavaScript](#) i [JSP](#)) może być wartościowym treningiem, chociaż bez solidnych podstaw Java większość zadań może być trudna.
- Doświadczenie w programowaniu w Java jest wymagane - kurs 103 [Java Programming](#) jest doskonałym przygotowaniem.
- Ogólna znajomość serwletów i JSP jest zalecana, lecz nie wymagana - warto rozważyć kursy 110 [Java Servlets](#) i 112 [Introduction to JSP](#).
- Podstawowa znajomość XML będzie pomocna, jak również doświadczenie z HTML.

## Poziom trudności



## Certyfikaty:

Uczestnicy szkolenia otrzymują certyfikat sygnowany przez firmę Capstone Courseware.

## Prowadzący:

Certyfikowany wykładowca Capstone Courseware.