

## Program szkolenia:

# Spring Framework - moduły: MVC, Security, JMS, Integration, WS

### Informacje:

<b>Nazwa:</b>	<b>Spring Framework - moduły: MVC, Security, JMS, Integration, WS</b>
<b>Kod:</b>	<b>Spring -moduły</b>
<b>Kategoria:</b>	Spring Framework
<b>Grupa docelowa:</b>	architekci developerzy
<b>Czas trwania:</b>	1-5 dni
<b>Forma:</b>	50% wykłady / 50% warsztaty

---

Szkolenie omawia praktyczne aspekty najbardziej popularnych modułów Spring Framework wraz z typowymi scenariuszami wykorzystania: MVC, Security, WebServices, JMS, Integration

Każdy z modułów przedstawiono w kontekście testowania automatycznego.

### Zalety szkolenia:

- Dobór architektury aplikacji
- Podejście praktyczne
- Realizacja typowych scenariuszy

## Szczegółowy program:

### 1. MVC (2 dni)

1.1. Wzorzec Model View Controller z dispatcherem

1.2. Big picture, czyli jak to działa w Spring MVC

1.3. Kontrolery

1.3.1. Mapowania restowe

1.3.2. Obsługa parametrów

1.3.3. Obsługa różnych typów zawartości (JSON, etc.) i negocjowanie

1.4. Model

1.4.1. Mapowanie modelu

1.4.2. Walidacja

1.4.3. Konwersja

1.5. Praca z widokiem i view resolvery

1.6. Zasięgi

1.6.1. Praca z sesją

1.6.2. Redirect i Flash

1.7. Dodatkowe usługi kontenera

1.7.1. Obsługa wyjątków

1.7.2. Obsługa wywołań asynchronicznych

1.7.3. Cache

1.7.4. Internacjonalizacja

1.8. Spring MVC Test Framework, czyli jak to testować

1.8.1. Testowanie funkcjonalne (z wykorzystaniem Dispatchera)

### 2. Security (1 dzień)

- 2.1. Big picture, czyli jakie problemy rozwiązuje Spring Security i jak to działa
- 2.2. Trzy modele reguł bezpieczeństwa, ich wady i zalety
- 2.3. Jak przechowywać hasła i dane wrażliwe, hashowanie haseł
- 2.4. Rejestracja, logowanie i wylogowywanie
- 2.5. Remember-me, czyli ciasteczka
- 2.6. Zabezpieczenia zasobów webowych
  - 2.6.1. HTTP i HTTPS
  - 2.6.2. Basic access control
  - 2.6.3. Expression based access control
  - 2.6.4. Filtry webowe
- 2.7. SPEL i własne reguły security
- 2.8. Zabezpieczenie metod w beanach
- 2.9. Spring Expression Language
- 2.10. Pisanie testów, a Spring Security
- 2.11. Two phase authentication, czyli zaczynamy myśleć poważnie o bezpieczeństwie
- 2.12. One-time password
- 2.13. SSO w Internecie: OpenID 2, OAuth 2, SSO

### 3. Integracja i kolejki (1 dzień)

- 3.1. Integration
  - 3.1.1. Big Picture, czyli jakie problemy rozwiązuje Spring Integration
  - 3.1.2. Omówienie podstawowych komponentów
  - 3.1.3. Rodzaje endpointów
  - 3.1.4. Channel
  - 3.1.5. Routing
  - 3.1.6. Transformacja wiadomości i filtrowanie

3.1.7. Integration w praktyce, zkonsumujemy feeda, wyślijmy emaila

## 3.2. JMS

3.2.1. Big Picture, czyli jakie problemy rozwiązuje Spring JMS

3.2.2. JMS Template

3.2.3. Message driven beans

3.2.4. Konwersja wiadomości

3.2.5. Transakcyjność

3.2.6. Wsparcie w Spring Integration

## 4. WebServices (1 dzień)

4.1. Teoretyczny wstęp do idei międzyplatformowych Web Service'ów, SOAP, jax-ws, dostępne implementacje

4.2. Krótkie wprowadzenie do podejścia Contract Last przy użyciu Spring WS, prezentacja dostępnych narzędzi klienckich: SoapUI, curl, netcat

4.3. Ćwiczenie: implementacja prostego Web Service'u przy użyciu DOM'a

4.4. Teoretyczne wprowadzenie do WSDL, XSD, podejście Contract First - wady i zalety

4.5. Podejście Contract First, TDD przy użyciu narzędzi do generacji kodu, Mavena i testów integracyjnych w SoapUI

4.6. Ćwiczenie: napisanie własnego kontraktu dla usługi, napisanie testów, następnie implementacja usługi

4.7. Przedstawienie sposobu wywoływania usług zewnętrznych przy użyciu Spring WS

4.8. Ćwiczenie: wykorzystanie napisanej usługi przez inną usługę

4.9. Rozszerzenia standardu