

Program szkolenia:

Produktywne tworzenie aplikacji webowych z wykorzystaniem Groovy i Grails

Informacje ogólne

Nazwa:	Produktywne tworzenie aplikacji webowych z wykorzystaniem Groovy i Grails
Kod:	Grails
Kategoria:	Lekkie technologie web
Grupa docelowa:	programiści, projektanci
Czas trwania:	3 dni
Forma:	30% wykłady / 70% warsztaty

Szkolenie zostało przygotowane z myślą o uczestnikach pragnących poznać zalety programowania dynamicznego na platformie JVM na przykładzie języka programowania Groovy oraz szybkiego tworzenia wydajnych aplikacji internetowych przy użyciu platformy Grails.

Materiał został dobrany na podstawie wieloletnich doświadczeń programistów biorących udział w wielu projektach - nie jest to rodzaj bezproduktywnych łamigłówek znanych z niektórych testów certyfikacyjnych.

Program szkolenia zakłada znajomość języka programowania Java.

Zalety szkolenia:

- » Realne przygotowanie do tworzenia aplikacji w języku Groovy
- » Podstawy tworzenia specyficznych języków domenowych
- » Testowanie jednostkowe
- » Wykorzystanie zaawansowanych technik programowania dynamicznego w testowaniu jednostkowym
- » Szybkie tworzenie w pełni testowalnych aplikacji internetowych

Program szkolenia:

1. Groovy jako język programowania

- 1.1. Struktura skryptu
- 1.2. Struktura programu
- 1.3. Właściwości
- 1.4. Literały list i map
- 1.5. Domknięcia
- 1.6. Literały łańcuchów znakowych
- 1.7. Interpolacja łańcuchów znakowych
- 1.8. Literały wyrażeń regularnych

2. Meta klasy i sposoby ich użycia

- 2.1. Podstawowe metody rozszerzania istniejących klas
- 2.2. Przykłady zastosowań

3. Dynamiczność w działaniu

- 3.1. Mechanizm obsługi brakujących metod
- 3.2. Mechanizm obsługi brakujących właściwości

4. GDK: rozszerzenia standardowej biblioteki uruchomieniowej

- 4.1. Rozszerzenia klasy String
- 4.2. Operacje na plikach
- 4.3. Operacje na bazach danych

5. DSL – Specyficzne języki domenowe

- 5.1. Tworzenie czytelnych plików konfiguracyjnych
- 5.2. Wczytywanie i tworzenie plików XML
- 5.3. Wzorzec „budowniczy” w kontekście języków dynamicznych

5.4. Wzorzec „delegat” w kontekście domknięć

5.5. Przykłady tworzenia specyficznego języka domenowego na potrzeby opisu reguł biznesowych

6. Grails – wprowadzenie

6.1. Hello, word! w Grails

6.2. Omówienie podstawowych składowych platformy

6.3. Rusztowania dynamiczne i statyczne

6.4. Konsola aplikacji

7. Struktura projektu Grails

7.1. Konwencja ponad konfiguracje

7.2. Standardowe pliki konfiguracyjne

8. Konfiguracja aplikacji

8.1. Konfiguracja zewnętrznych zależności

8.2. Konfiguracja połączenia do bazy danych

8.3. Konfiguracja logowania

9. Groovy Server Pages a biblioteka

10. GORM – omówienie podstawowych funkcjonalności

11. Wzorzec „Dependency injection” w Grails

12. Testowanie jednostkowe poszczególnych części systemu

12.1. Testowanie kontrolerów

12.2. Testowanie serwisów

12.3. Zastępowanie (mockowanie) fragmentów systemu

13. Rozszerzanie platformy Grails za pomocą pluginów

13.1. Wprowadzenie do Spring Security

13.2. Integracja Apache Camel

13.3. Wykorzystanie bazy danych MongoDB

14. Tworzymy projekt aplikacji zarządzania magazynem w Grails