

Spring Framework I



Odbiorcy szkolenia

Szkolenie skierowane jest do osób chcących nauczyć się wytwarzać aplikacje web w oparciu o framework Spring z wykorzystaniem Spring Boot.



Korzyści

Poznanie architektury frameworka Spring. Umiejętność wykorzystania Spring Boot w projekcie. Zrozumienie wzorców projektowych z nim związanych. Poznanie technik implementacji komunikacji z bazą danych z wykorzystaniem Hibernate.



Program szkolenia

1. Charakterystyka frameworka Spring
 - przeznaczenie i zastosowania
 - ekosystem projektów wokół Springa,
 - rola i zalety stosowania Spring Boot
 - architektura frameworka
 - podstawowe wzorce projektowe
2. Praca z IDE
 - porównanie dostępnych IDE
 - tworzenie nowego projektu i jego struktura
 - budowanie, uruchamianie i debugowanie
 - techniki pracy z zależnościami projektowymi, narzędzia Gradle i Maven
 - zależności projektowe i automatyczna konfiguracja z SpringBoot
3. Konfiguracja projektu
 - praca z plikami properties
 - wykorzystanie profil aplikacji
4. Praca z ziarnami i implementacja warstwy komponentów

- definiowanie ziaren z wykorzystaniem plików xml oraz klas koniguracyjnych
 - wstrzykiwanie zależności
 - cyklem życia ziarna
5. Implementacja warstwy dostępu do danych
- praca z Spring Data w kontekście JDBC i JPA
 - praca z JPA i Hibernate, mapowanie relacyjno-objektowe
6. Implementacja warstwy kontrolerów
- architektura i techniki pracy z Spring MVC
 - praca z silnikiem szablonów, Thymeleaf
 - techniki tworzenia formularzy i walidacja danych
 - definiowanie usług REST API
 - komunikacja z usługami REST API z użyciem RestTemplate
7. Implementacja warstwy bezpieczeństwa
- architektura, możliwości i zastosowania Spring Security
 - definiowanie autentykacji i autoryzacji
 - konfiguracja polityki dostępu do zasobów w oparciu o role



Oczekiwane przygotowanie uczestnika

Umiejętność programowania w języku Java.



Czas trwania

3 dni / 21 godzin

Język

- Szkolenie: polski
- Materiały: polski