
Spring 5 Framework Giriş Eğitimi

Eğitim Hakkında

Bu eğitim, katılımcılara Spring çerçevesini kullanarak Spring uygulamalarını ve RESTful hizmetlerini nasıl oluşturacaklarını öğretir.

Neler Öğreneceksiniz

Uygulama nesnelerini (fasulye) birlikte yapılandırmak ve bağlamak için Yay Çekirdek modülünü ve DI'yi kullanmayı, Farklı meta veri türlerini (XML, ek açıklamalar / @ Bileşen ve Java Yapılandırması / @ Yapılandırma) ve bunların nasıl ve ne zaman kullanılacağını, Yaşam döngüsü olayları, fasulye kapsamları ve Spring API gibi Core modülünün tüm özelliklerini, Bağımlılık yönetimini ve yapılandırmayı basitleştirmek için Spring Boot kullanmayı, Spring'i Hibernate veya JPA gibi teknolojilerle entegre etmek için ORM (Object-Relational Mapping) modülüyle çalışmayı, Otomatik olarak JPA tabanlı depo sınıfları oluşturmak için Spring Data'yı kullanmayı, Kullanımı kolay Java açıklama desteği ve tx / aop XML yapılandırma öğeleri dahil olmak üzere Spring'in işlem desteğini, Spring'i Java EE Web uygulamalarıyla entegre etmeyi, Java yapılandırması ve Servlet 3 yeteneklerini kullanarak yapılandırma dahil olmak üzere Spring MVC ile Web uygulamaları oluşturmayı, Spring'in Reaktif programlama desteğinin temel yeteneklerini, REST'i anlayın ve RESTful hizmetleri oluşturmak için Spring MVC'yi kullanmayı, Spring MVC / Spring REST ile Ajax tabanlı ön uçları kullanmayı öğrenebilirsiniz.

Eğitim İçeriği

Introduction to Spring

Overview of Spring Technology
The Motivation for Spring, Spring Architecture
The Spring Framework
Spring Introduction
Declaring and Managing Beans
ApplicationContexts
Using @Component/@Named
Dependencies and Dependency Injection (DI)
Examining Dependencies
Dependency Inversion / Dependency Injection (DI)
XML Configuration of DI
Injection with @Autowire

Configuration in Depth

Java Based Configuration (@Configuration)

Overview, @Configuration, @Bean
Dependency Injection
Resolving Dependencies
Integrating Configuration Types
XML vs. @Component
@Configuration Pros and Cons
Choosing a Configuration Style
Integrating Configuration Styles
Bean Scope and Lifecycle
Singleton, Prototype, and Other Scopes
Configuring Scope
Bean Lifecycle / Callbacks
Externalizing Properties
Properties Files
@PropertySource, property-placeholder
Using @Value
SpEL
Profiles
Overview and Configuration
Activating Profiles

Spring Boot Overview

maven and Spring
Spring Boot Structure
Spring POMs with Boot Parents
Spring Boot Starters
Other Capabilities

Spring Testing

Testing and JUnit Overview
Writing Tests - Test Classes, asserts, Naming Conventions
Running Tests - IDE, maven, ...
Test Fixtures - setup and teardown
Spring TestContext Framework
Overview
Configuration
Running Tests

Spring and Spring Data with Hibernate/JPA

Overview of Spring database support
Configuring a DataSource
Using Spring with Hibernate
High-Level Hibernate Overview
SessionFactory configuration, LocalSessionFactoryBean
Contextual Sessions and Spring Integration
Using Spring with JPA

Managing the EntityManager (EM)
LocalContainerEntityManagerFactoryBean and Container-managed EMs
JEE and JNDI Lookup of the EM
Configuration and Vendor Adaptors
Creating a JPA Repository/DAO Bean - @PersistenceUnit, @PersistenceContext
Spring Data Introduction
Overview and Architecture
Configuring Spring Data
Repositories and JPA Repositories
Using CrudRepository
Spring Data Querying
Naming Conventions for Querying
Creating more Complex Queries
Query Configuration

Spring Transaction (TX) Management

Overview
Declarative TX Management (REQUIRED, etc.)
TX Scope and Propagation
XML Configuration of Transactions
Specifying Advice, TX Attributes, and Methods
Linking Advice with Pointcuts
Benefits of XML Configuration of TX Behavior

Spring Web Integration and Intro to Spring MVC

Java EE Web App Integration
ContextLoaderListener and WebApplicationContext
Web MVC Overview
Spring MVC Basics
Configuration and the DispatcherServlet
@Controller, @RequestMapping (Handlers)
@RequestParam and Parameter Binding
View Resolvers
Controller Details - @RequestParam, @PathVariable
Model Data and @ModelAttribute

Additional Spring MVC Capabilities

@ModelAttribute and Reference Data
Forms and Binding, Spring Form Tags
Sessions and @SessionAttributes
Validation / JSR-303

RESTful Services with Spring

REST Overview, URI Templates
REST and Spring MVC
Spring support for REST

@RequestMapping/@PathVariable, @RequestBody, @ResponseBody
URI Templates and @PathVariable
Controllers with @RestController
Generating JSON
JSON Overview
JSON Representations for Resources
Message Converters
Generating XML
JAXB and Jackson Message Converters for XML
JAXB / @XmlRootElement
Content Negotiation

Working with JSON and XML

Generating JSON
JSON Overview
JSON Representations for Resources
Message Converters
Generating XML
JAXB and Jackson Message Converters for XML
JAXB / @XmlRootElement
Content Negotiation

Java Clients for RESTful Services

Client Requirements and Spring's RestTemplate
getForObject() / getForEntity()
Other RestTemplate Methods
Accessing Headers / exchange()

Common REST Patterns

GET: Read
POST: Create
PUT: Update
DELETE: Delete
Programming on server side, and client side (with RestTemplate)

Additional New Features in Spring 5

Updates to Spring Core
WebFlux / Reactive Web Framework

XML-Specific Configuration (Optional)

Collections - lists, sets, etc.
Additional Capabilities
Factory Classes and Factory Methods
Definition Inheritance (Parent Beans)
AutoWiring with XML
Inner Beans, Compound Names

