第十二章: Spring 国际化

小马哥 · mercyblitz

Spring 国际化

- 1. Spring 国际化使用场景
- 2. Spring 国际化接口
- 3. 层次性 MessageSource
- 4. Java 国际化标准实现
- 5. Java 文本格式化
- 6. MessageSource 开箱即用实现
- 7. MessageSource 內建依赖
- 8. 课外资料
- 9. 面试题精选



Spring 国际化使用场景

- 普通国际化文案
- Bean Validation 校验国际化文案
- Web 站点页面渲染
- Web MVC 错误消息提示

Spring 国际化接口

- 核心接口
 - org. springframework. context. MessageSource
- 主要概念
 - 文案模板编码 (code)
 - 文案模板参数 (args)
 - 区域 (Locale)

层次性 MessageSource

- Spring 层次性接口回顾
 - org. springframework. beans. factory. Hierarchical Bean Factory
 - org. springframework. context. ApplicationContext
 - org. springframework. beans. factory. config. BeanDefinition
- Spring 层次性国际化接口
 - org. springframework. context. Hierarchical Message Source

Java 国际化标准实现

- 核心接口
 - 抽象实现 java.util.ResourceBundle
 - Properties 资源实现 java.util.PropertyResourceBundle
 - 例举实现 java.util.ListResourceBundle

Java 国际化标准实现

- ResourceBundle 核心特性
 - Key-Value 设计
 - 层次性设计
 - 缓存设计
 - 字符编码控制 java.util.ResourceBundle.Control (@since 1.6)
 - Control SPI 扩展 java.util.spi.ResourceBundleControlProvider (@since 1.8)

Java 文本格式化

- 核心接口
 - java. text. MessageFormat

• 基本用法

- 设置消息格式模式- new MessageFormat(...)
- 格式化 format(new Object[]{...})

• 消息格式模式

- 格式元素: {ArgumentIndex (,FormatType,(FormatStyle))}
- FormatType: 消息格式类型,可选项,每种类型在 number、date、time 和 choice 类型选其一
- FormatStyle: 消息格式风格,可选项,包括: short、medium、long、full、integer、currency、percent

Java 文本格式化

- 高级特性
 - 重置消息格式模式
 - 重置 java.util.Locale
 - 重置 java.text.Format

MessageSource 开箱即用实现

- 基于 ResourceBundle + MessageFormat 组合 MessageSource 实现
 - org. springframework. context. support. ResourceBundleMessageSource

- 可重载 Properties + MessageFormat 组合 MessageSource 实现
 - org. springframework. context. support. ReloadableResourceBundleMessageSource

MessageSource 內建依赖

- MessageSource 內建 Bean 可能来源
 - 预注册 Bean 名称为: "messageSource", 类型为: MessageSource Bean
 - 默认內建实现 DelegatingMessageSource
 - 层次性查找 MessageSource 对象

课外资料

- Spring Boot 为什么要新建 MessageSource Bean?
 - AbstractApplicationContext 的实现决定了 MessageSource 內建实现
 - Spring Boot 通过外部化配置简化 MessageSource Bean 构建
 - Spring Boot 基于 Bean Validation 校验非常普遍

面试题

沙雕面试题 - Spring 国际化接口有哪些?



答:

- 核心接口 MessageSource
- 层次性接口 org. springframework. context. Hierarchical Message Source

面试题

996 面试题 - Spring 有哪些 MessageSource 內建实现?

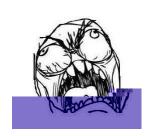


答:

- org. springframework. context. support. ResourceBundleMessageSource
- org. springframework. context. support. ReloadableResourceBundleMessageSource
- org. springframework. context. support. StaticMessageSource
- org. springframework. context. support. DelegatingMessageSource

面试题

劝退面试题 - 如何实现配置自动更新 MessageSource?



答:

- 主要技术
 - Java NIO 2: java.nio.file.WatchService
 - Java Concurrency: java.util.concurrent.ExecutorService
 - Spring: org. springframework. context. support. AbstractMessageSource