

spring所需jar包叙述

描述

项目开发时，除了spring.jar 文件，Spring 还包括有其它21 个独立的jar 包，各自包含着对应的Spring组件，用户可以根据自己的需要来选择组合自己的jar 包，而不必引入整个spring.jar的所有类文件。所以在此我去总结常用到jar，供开发挑选使用。

jar

1. spring-aop [aop实现包]

这个jar 文件包含在应用中使用Spring 的AOP 特性时所需的类和源码级元数据支持。使用基于AOP 的Spring特性，如声明型事务管理（Declarative Transaction Management），也要在应用里包含这个jar包。外部依赖spring-core，(spring-beans，AOP Alliance，CGLIB，Commons Attributes)。

2. spring-aspects [spring和aspectJ的整合包]

提供对AspectJ的支持，以便可以方便的将面向方面的功能集成进IDE中，比如Eclipse AJDT。外部依赖。

补充---> AspectJ: Java 社区里最完整最流行的 AOP 框架。

3. spring-beans

这个jar 文件是所有应用都要用到的，它包含访问配置文件、创建和管理bean 以及进行Inversion ofControl / Dependency Injection（IoC/DI）操作相关的所有类。如果应用只需基本的IoC/DI 支持，引入spring-core.jar 及spring-beans.jar 文件就可以了。 外部依赖spring-core，(CGLIB)。

4. spring-core.jar

这个jar 文件包含Spring 框架基本的核心工具类。Spring 其它组件都要使用到这个包里的类，是其它组件的基本核心，当然你也可以在自己的应用系统中使用这些工具类。 外部依赖Commons Logging，(Log4J)

5. spring-context.jar

这个jar 文件为Spring 核心提供了大量扩展。可以找到使用Spring ApplicationContext特性时所需的全部类，JDNI 所需的全部类，instrumentation 组件以及校验Validation 方面的相关类。 外部依赖spring-beans, (spring-aop)

6. spring-context-support

包含支持缓存Cache（ehcache）、JCA、JMX、邮件服务（Java Mail、COS Mail）、任务计划Scheduling（Timer、Quartz）方面的类。以前的版本中应该是这个：spring-support.jar这个jar 文件包含支持UI模版（Velocity，FreeMarker，JasperReports），邮件服务，脚本服务（JRuby），缓存Cache（EHCACHE），任务计划Scheduling（uartz）方面的类。 外部依赖spring-context, (spring-jdbc, Velocity,FreeMarker, JasperReports, BSH, Groovy,JRuby, Quartz, EHCACHE)

7. spring-expression

Spring表达式语言。

8. spring-instrument

Spring3.0对服务器的代理接口。

9. spring-instrument-tomcat

Spring3.0对Tomcat的连接池的集成。

10. spring-jdbc.jar

这个jar 文件包含对Spring 对JDBC 数据访问进行封装的所有类。 外部依赖spring-beans，spring-dao。

11. spring-jms.jar

这个jar包提供了对JMS 1.0.2/1.1的支持类。 外部依赖spring-beans，spring-dao，JMS API。

12. spring-jmx.jar

这个jar包提供了对JMX 1.0/1.2的支持类。外部依赖spring-beans, spring-aop, JMX API。 1

13. spring-jca.jar

对JCA 1.0的支持。外部依赖spring-beans, spring-dao, JCA API。

14. spring-jdo.jar

对JDO 1.0/2.0的支持。外部依赖spring-jdbc, JDO API, (spring-web)。

15. spring-jpa.jar

对JPA 1.0的支持。外部依赖spring-jdbc, JPA API, (spring-web)。

16. spring-orm 包含Spring对DAO特性集进行了扩展, 使其支持iBATIS、JDO、OBJ、TopLink, 因为hibernate已经独立成包了, 现在不包含在这个包里了。这个jar文件里大部分的类都要依赖spring-dao.jar里的类, 用这个包时你需要同时包含spring-dao.jar包。

17. spring-oxm

Spring 对Object/XML的映射支持, 可以让Java与XML之间来回切换。

18. spring-test

对JUnit等测试框架的简单封装。

19. spring-tx

以前是在这里org.springframework.transaction 为JDBC、Hibernate、JDO、JPA、Beans等提供的一致的声明式和编程式事务管理支持。

20. spring-web.jar

这个jar 文件包含Web 应用开发时, 用到Spring 框架时所需的核心类, 包括自动载入Web ApplicationContext 特性的类、Struts 与JSF 集成类、文件上传的支持类、Filter 类和大量工具辅助类。外部依赖spring-context, Servlet API, (JSP API, JSTL, Commons FileUpload, COS)。

21. org.springframework.web.portlet

SpringMVC的增强。

22. org.springframework.web.servlet

对J2EE6.0的Servlet3.0的支持。

23. spring-webmvc.jar

这个jar 文件包含Spring MVC 框架相关的所有类。包括框架的Servlets, Web MVC框架, 控制器和视图支持。当然, 如果你的应用使用了独立的MVC 框架, 则无需这个JAR 文件里的任何类。外部依赖spring-web, (spring-support, Tiles, iText, POI)。

24. spring-dao

这个jar文件包含Spring DAO、Spring Transaction进行数据访问的所有类。为了使用声明型事务支持, 还需在自己的应用里包含spring-aop.jar。关于spring-dao.jar (3.x版本里, 没有发现这个包) 外部依赖spring-core, (spring-aop, spring-context, JTA API)。

25. spring-portlet.jar

spring自己实现的一个类似Spring MVC的框架。包括一个MVC框架和控制器。外部依赖spring-web, Portlet API, (spring-webmvc)。

26. aspectjweaver.jar(1.6.8版本) [aspectJ实现包]

是spring的切入点表达式需要用的包,

27. java aopalliance-1.0.jar

推荐下载网站: <http://www.java2s.com/Code/Jar/a/aopalliance.htm>

官网: <https://sourceforge.net/projects/aopalliance/>

1. 使用springAOP, 依赖这个包

2. 这个包是AOP联盟的API包, 里面包含了针对面向切面的接口。通常Spring等其它具备动态织入功能的框架依赖此包。(有兴趣自己了解一下)

3. Aop Alliance项目是许多对Aop和java有浓厚兴趣的软件开发人员联合成立的开源项目，其提供的源码都是完全免费的(Public Domain).官方网站<http://aopalliance.sourceforge.net/>。
4. spring 引用了 Aop Alliance 定义的接口。同时Spring 也扩展Aop Alliance。