从零开始造Spring

刘欣

微信: onlyliuxin97

微信公众号:码农翻身(coderising)



思路

• 1. 读取XML文件

```
<context:component-scan base-
package="org.litespring.service.v4,org.litespring.dao.v4">
</context:component-scan>
```

- 2. 对指定的package 进行扫描(scan),找到那些标记为 @Component 的类,创建BeanDefinition
 - 2.1 把一个package下面的class 变成resource
 - 2.2 使用ASM读取Resource中的注解
 - 2.3 创建BeanDefinition
- 3. 通过BeanDefinition创建Bean实例,根据注解来注入

先来说说ASM

- ASM
 - 一个可以操作Java 字节码的框架
 - 可以读取/修改class中的字节码 (目前我们只关注读取)
 - 工作模式: Visitor
 - Class Reader
 - Class Visitor (使用ASM的用户提供)
 - Class Writer (暂不考虑)

ASM的Visitor模式

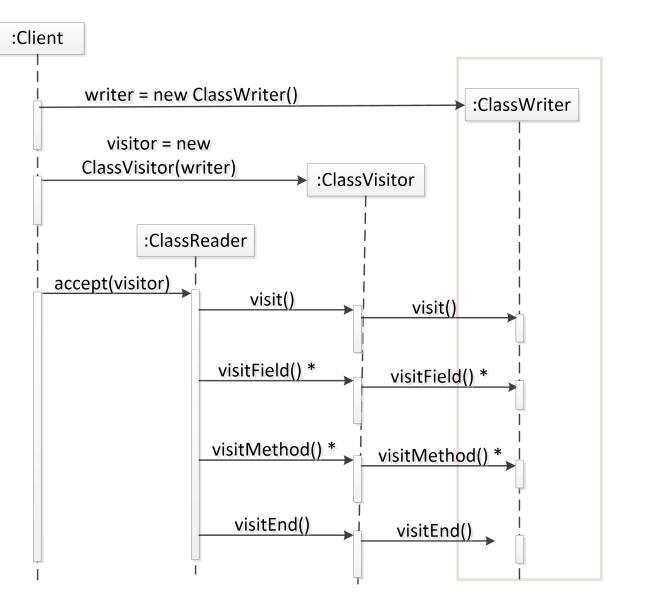
ClassReader: 我现在要解析一个复杂结构的类文件了啊, 每当我解析好一点东西, 我都会通知你来处理。

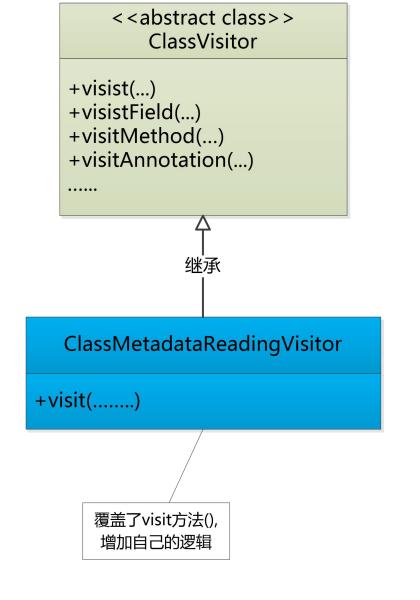
ClassVisistor: 你怎么通知我?

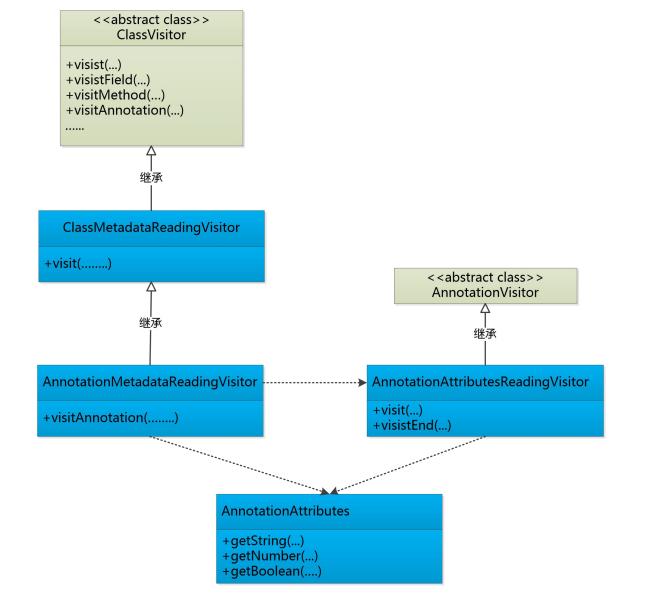
ClassReader: 当然是回调你的方法啊, 比如说当我开始解析一个方法时, 我就会回调你的visistMethod(), 把相关数据给你发过去, 你就可以处理了

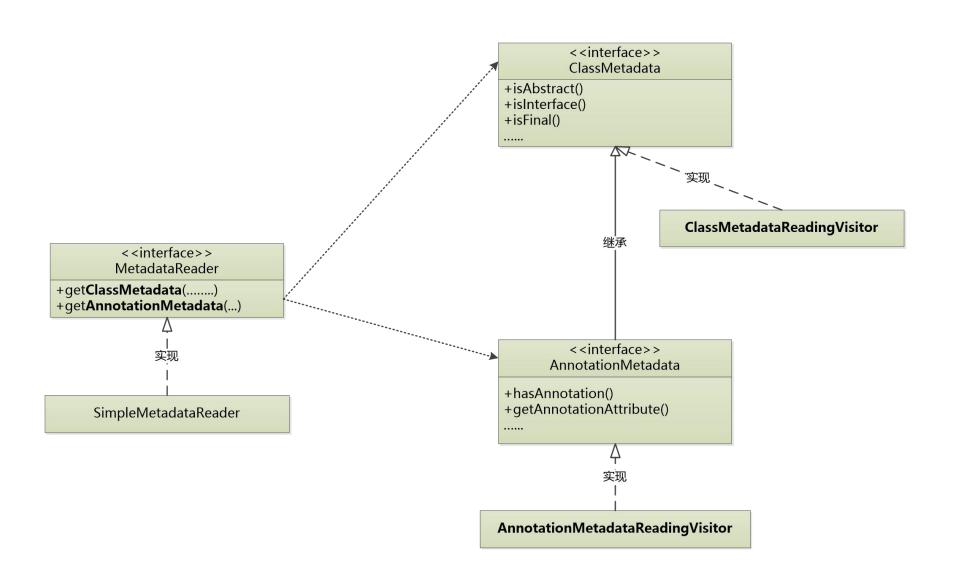
ClassVisitor:明白! 但是当我处理完了,比如修改了字节码,怎么写回去呢?

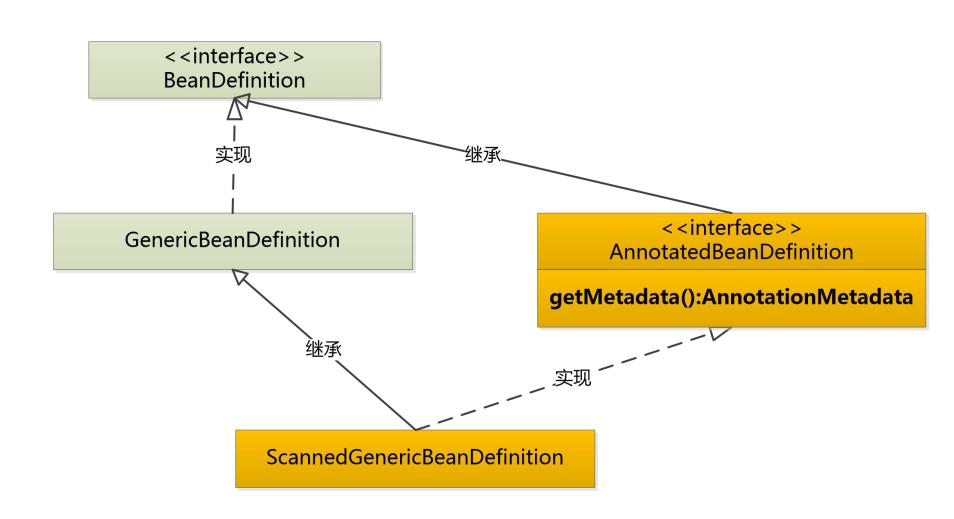
ClassReader: 你可以创建一个ClassWriter 对象, 每次处理完以后, 再调用同样的方法, 例如visitMethod(), 这样ClassWriter 就知道你的修改了, 它负责写回去











ClassPathBeanDefinitionScanner

• 1. 给定一个package的名称列表,例如 org.litespring.service.v4,org.litespring.dao.v4"

 2. 对指定的package 进行扫描(scan),找到那些标记为 @Component 的类,创建 ScannedGenericBeanDefinition,并且注册到 BeanFactory中。

