Problem: Các thư viên quan trọng cần có của spring

**spring-context**, **spring-core**, **spring-beans**

Problem: file Spring bean configuration (xml):

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<beans xmlns="http://www.springframework.org/schema/beans"

xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"

xmlns:context="http://www.springframework.org/schema/context"

xsi:schemaLocation="http://www.springframework.org/schema/beans

http://www.springframework.org/schema/beans/spring-beans.xsd

http://www.springframework.org/schema/context

http://www.springframework.org/schema/context/spring-context.xsd">

<!-- Define your beans here -->

<!--ex:<bean id="myCoach" class="main.java.com.haitmq.springdemo.TrackCoach"></bean>-->

</beans>

Problem: module-info.java

module lab2 {

requires spring.context;

exports main.java.com.haitmq.springdemo;

}

Trong đó exports main.java.com.haitmq.springdemo;

Để truy xuất package chứa các class của chương trình

Package này phải nằm trong folder src

Nếu không có dòng lệnh đó trong file module-infor.java (nếu tự tạo package)

WARNING: Exception encountered during context initialization - cancelling refresh attempt: org.springframework.beans.factory.BeanCreationException: Error creating bean with name 'myCoach' defined in class path resource [ApplicationContext.xml]: Instantiation of bean failed; nested exception is org.springframework.beans.BeanInstantiationException: Failed to instantiate [main.java.com.haitmq.springdemo.TrackCoach]: Is the constructor accessible?; nested exception is java.lang.IllegalAccessException: class org.springframework.beans.BeanUtils (in module spring.beans) cannot access class main.java.com.haitmq.springdemo.TrackCoach (in module lab2) because module lab2 does not export main.java.com.haitmq.springdemo to module spring.beans

Exception in thread "main" org.springframework.beans.factory.BeanCreationException: Error creating bean with name 'myCoach' defined in class path resource [ApplicationContext.xml]: Instantiation of bean failed; nested exception is org.springframework.beans.BeanInstantiationException: Failed to instantiate [main.java.com.haitmq.springdemo.TrackCoach]: Is the constructor accessible?; nested exception is java.lang.IllegalAccessException: class org.springframework.beans.BeanUtils (in module spring.beans) cannot access class main.java.com.haitmq.springdemo.TrackCoach (in module lab2) because module lab2 does not export main.java.com.haitmq.springdemo to module spring.beans

at spring.beans@5.3.9/org.springframework.beans.factory.support.AbstractAutowireCapableBeanFactory.instantiateBean(AbstractAutowireCapableBeanFactory.java:1316)

at spring.beans@5.3.9/org.springframework.beans.factory.support.AbstractAutowireCapableBeanFactory.createBeanInstance(AbstractAutowireCapableBeanFactory.java:1214)

at spring.beans@5.3.9/org.springframework.beans.factory.support.AbstractAutowireCapableBeanFactory.doCreateBean(AbstractAutowireCapableBeanFactory.java:564)

at spring.beans@5.3.9/org.springframework.beans.factory.support.AbstractAutowireCapableBeanFactory.createBean(AbstractAutowireCapableBeanFactory.java:524)

at spring.beans@5.3.9/org.springframework.beans.factory.support.AbstractBeanFactory.lambda$doGetBean$0(AbstractBeanFactory.java:335)

at spring.beans@5.3.9/org.springframework.beans.factory.support.DefaultSingletonBeanRegistry.getSingleton(DefaultSingletonBeanRegistry.java:234)

at spring.beans@5.3.9/org.springframework.beans.factory.support.AbstractBeanFactory.doGetBean(AbstractBeanFactory.java:333)

at spring.beans@5.3.9/org.springframework.beans.factory.support.AbstractBeanFactory.getBean(AbstractBeanFactory.java:208)

at spring.beans@5.3.9/org.springframework.beans.factory.support.DefaultListableBeanFactory.preInstantiateSingletons(DefaultListableBeanFactory.java:944)

at spring.context@5.3.9/org.springframework.context.support.AbstractApplicationContext.finishBeanFactoryInitialization(AbstractApplicationContext.java:918)

at spring.context@5.3.9/org.springframework.context.support.AbstractApplicationContext.refresh(AbstractApplicationContext.java:583)

at spring.context@5.3.9/org.springframework.context.support.ClassPathXmlApplicationContext.<init>(ClassPathXmlApplicationContext.java:144)

at spring.context@5.3.9/org.springframework.context.support.ClassPathXmlApplicationContext.<init>(ClassPathXmlApplicationContext.java:85)

at lab2/main.java.com.haitmq.springdemo.HelloSpringApp.main(HelloSpringApp.java:8)

Caused by: org.springframework.beans.BeanInstantiationException: Failed to instantiate [main.java.com.haitmq.springdemo.TrackCoach]: Is the constructor accessible?; nested exception is java.lang.IllegalAccessException: class org.springframework.beans.BeanUtils (in module spring.beans) cannot access class main.java.com.haitmq.springdemo.TrackCoach (in module lab2) because module lab2 does not export main.java.com.haitmq.springdemo to module spring.beans

at spring.beans@5.3.9/org.springframework.beans.BeanUtils.instantiateClass(BeanUtils.java:215)

at spring.beans@5.3.9/org.springframework.beans.factory.support.SimpleInstantiationStrategy.instantiate(SimpleInstantiationStrategy.java:87)

at spring.beans@5.3.9/org.springframework.beans.factory.support.AbstractAutowireCapableBeanFactory.instantiateBean(AbstractAutowireCapableBeanFactory.java:1308)

... 13 more

Caused by: java.lang.IllegalAccessException: class org.springframework.beans.BeanUtils (in module spring.beans) cannot access class main.java.com.haitmq.springdemo.TrackCoach (in module lab2) because module lab2 does not export main.java.com.haitmq.springdemo to module spring.beans

at java.base/jdk.internal.reflect.Reflection.newIllegalAccessException(Reflection.java:394)

at java.base/java.lang.reflect.AccessibleObject.checkAccess(AccessibleObject.java:709)

at java.base/java.lang.reflect.Constructor.newInstanceWithCaller(Constructor.java:493)

at java.base/java.lang.reflect.Constructor.newInstance(Constructor.java:484)

at spring.beans@5.3.9/org.springframework.beans.BeanUtils.instantiateClass(BeanUtils.java:208)

... 15 more

**Problem: xung đột commons.logging và spring.jcl**

Error occurred during initialization of boot layer java.lang.module.ResolutionException: Modules spring.jcl and commons.logging export package org.apache.commons.logging.impl to module javax.servlet.jsp.jstl.api

Lỗi này xuất phát từ việc xung đột giữa các module trong ứng dụng Java. Nó xuất hiện khi có nhiều module cố gắng xuất package tới cùng một module mà không thể quyết định được ai có quyền truy cập package đó.

Lỗi cụ thể mô tả sự xung đột giữa module **spring.jcl** và **commons.logging** khi cố gắng xuất package **org.apache.commons.logging.impl** tới module **javax.servlet.jsp.jstl.api**.

Đây là do thiết kế: spring-jcllà sự thay thế cho commons-loggingtạo phẩm tiêu chuẩn, giống như jcl-over-slf4jvậy. Đảm bảo chỉ bao gồm một trong những thứ đó trên đường dẫn mô-đun của bạn; chúng tôi đặc biệt khuyên dùng spring-jclvì đây là cầu nối hiệu quả với Log4j 2 cũng như SLF4J và JUL. Nếu cần, điều này có nghĩa là khai báo rõ ràng Maven loại trừ commons-loggingcác phần phụ thuộc do các thư viện khác đưa vào, giống như bạn phải làm cho mục đích sử dụng chung jcl-

over-slf4j.

**Problem**

Error occurred during initialization of boot layer

java.lang.module.FindException: Unable to derive module descriptor for C:\Users\Admin\Desktop\wp\wp1\lab2\lib\spring-context-indexer-5.3.9-sources.jar

Caused by: java.lang.module.InvalidModuleDescriptorException: Provider class org.springframework.context.index.processor.CandidateComponentsIndexer not in JAR file spring-context-indexer-5.3.9-sources.jar

**Lỗi này thường do khi ta add java jar bao gồm cả file sources.jar**

Lỗi này xuất phát từ việc bạn đã thêm tệp **spring-context-indexer-5.3.9-sources.jar** vào classpath của dự án, nhưng đây không phải là một JAR thư viện chuẩn của Spring Framework. Tệp **.jar** với hậu tố **.sources.jar** thường chứa mã nguồn và không nên được sử dụng như một thư viện thực thi trong classpath.

Để khắc phục lỗi này, bạn nên loại bỏ tệp **spring-context-indexer-5.3.9-sources.jar** khỏi classpath hoặc modulepath của dự án. Thay vào đó, bạn nên sử dụng phiên bản thư viện Spring Framework chính thống (không phải mã nguồn) bằng cách thêm tệp **.jar** thực thi vào classpath/modulepath.

**Problem**

Error: Could not find or load main class org.apache.taglibs.standard.lang.jstl.parser.ELParser in module lab2