

3강. DI(Dependency Injection)-I

- 스프링을 이용한 객체 생성과 조립
- 스프링 설정 파일의 이해

Lecturer Kim Myoung-Ho
Nickname 불스
blogstudy@naver.com

3-1. 스프링을 이용한 객체 생성과 조립

지난 시간에 살펴본 예제는 스프링의 특징(사용법)이 적용되지 않은 프로젝트였습니다.
이번 시간에는 스프링의 특징(사용법)을 적용하여 스프링과 좀 더 친근해 질 수 있는 시간을 갖도록 하겠습니다.

스프링을 사용하지 않은 프로젝트 (spring_3_1_ex1_springex)

```
public static void main(String[] args) {  
    MyCalculator myCalculator = new MyCalculator();  
    myCalculator.setCalculator(new Calculator());  
  
    myCalculator.setFirstNum(10);  
    myCalculator.setSecondNum(2);  
  
    myCalculator.add();  
    myCalculator.sub();  
    myCalculator.mul();  
    myCalculator.div();  
}
```

직접 생성

스프링을 적용된 프로젝트 (spring_3_1_ex2_springex)

```
public static void main(String[] args) {  
    String configLocation = "classpath:applicationCTX.xml";  
    AbstractApplicationContext ctx = new GenericXmlApplicationContext(configLocation);  
    MyCalculator myCalculator = ctx.getBean("myCalculator", MyCalculator.class);  
  
    myCalculator.add();  
    myCalculator.sub();  
    myCalculator.mul();  
    myCalculator.div();  
}
```

컨텍스트 생성
bean의 id 값
타입

3-2. 스프링 설정 파일의 이해

스프링을 학습하는데 첫 단계는 스프링 설정 파일의 이해 입니다.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<beans xmlns="http://www.springframework.org/schema/beans"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.springframework.org/schema/beans http://www.springframework.org/schema/beans/spring-beans.xsd">

  <bean id="calculator" class="com.javalec.ex.Calculator" />

  <bean id="myCalculator" class="com.javalec.ex.MyCalculator">
    <property name="calculator">
      <ref bean="calculator"/>
    </property>
    <property name="firstNum" value="10"></property>
    <property name="secondNum" value="2"></property>
  </bean>

</beans>
```

필드이름을 다 써줘야한다

변수설정

객체생성

필드설정

빈을 생성시 필드에 대한 Setter가 필요하다.

~을 참조하고있다.

객체 하나하나를 빈 이라고 생각

3-2. 스프링 설정 파일의 이해

스프링 설정

```
<bean id="myCalculator" class="com.javalec.ex.MyCalculator">
  <property name="calculator">
    <ref bean="calculator"/>
  </property>
  <property name="firstNum" value="10"></property>
  <property name="secondNum" value="2"></property>
</bean>
```

Java 소스

```
private int firstNum;
private int secondNum;
```

```
public void setFirstNum(int firstNum) {
  this.firstNum = firstNum;
}
```

```
public void setSecondNum(int secondNum) {
  this.secondNum = secondNum;
}
```

```
firstNum = setFirstNum()
secondNum = setSecondNum()
```