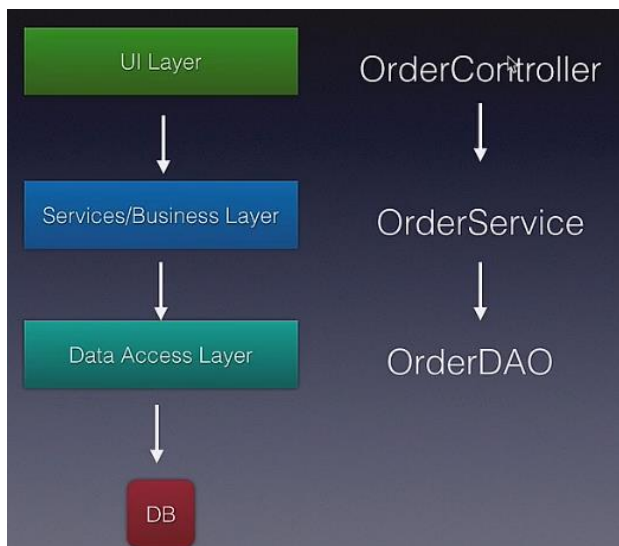


## 1. 의존성 주입(Dependency Injection Framework)

```
class A{  
    B b;  
    doAStuff(){  
        b.doBStuff();  
    }  
}  
  
class B{  
    doBStuff(){  
        .....  
    }  
}
```

class B의 객체를 생성하는 책임을 위임: 실행시점에 동적으로 객체를 생성해서 주입

오브젝트 생성의 제어: 어플리케이션 코드 -> 외부 프레임워크(제어 역전)



## 2. 스프링 컨테이너

가. 스프링 프레임워크와 함께 제공되는 미리 정의된 프로그램 또는 컴포넌트

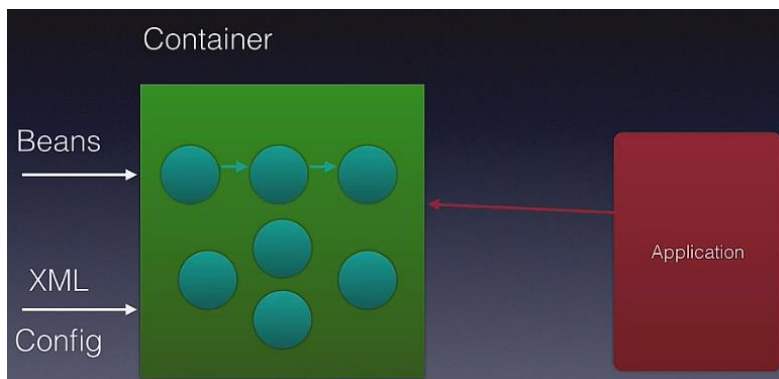
나. 오브젝트를 생성해서 메모리에 저장

다. 필요할 때 다른 오브젝트에 주입

라. 생성부터 소멸까지 오브젝트 라이프 사이클 유지

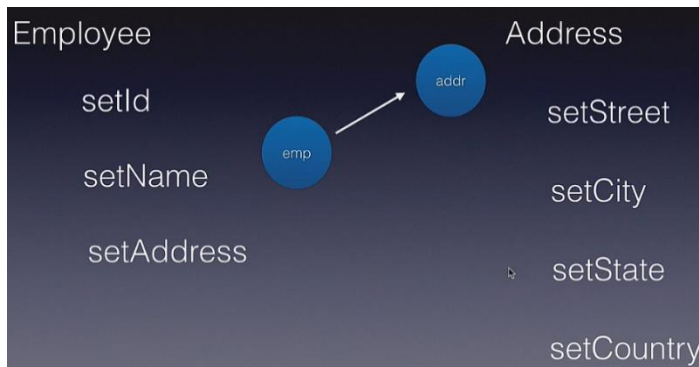
마. 주요 요소

- 생성되어야 할 빈 또는 자바클래스
- 컨테이너에게 생성관련 내용을 알려주기 위한 XML 설정자

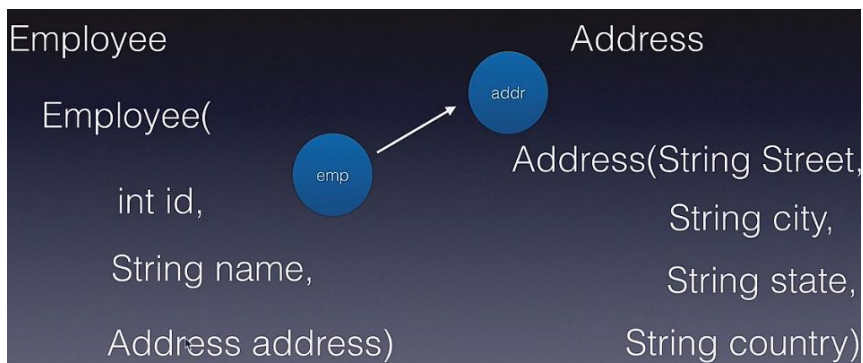


## 3. 의존성 주입의 두 가지 타입

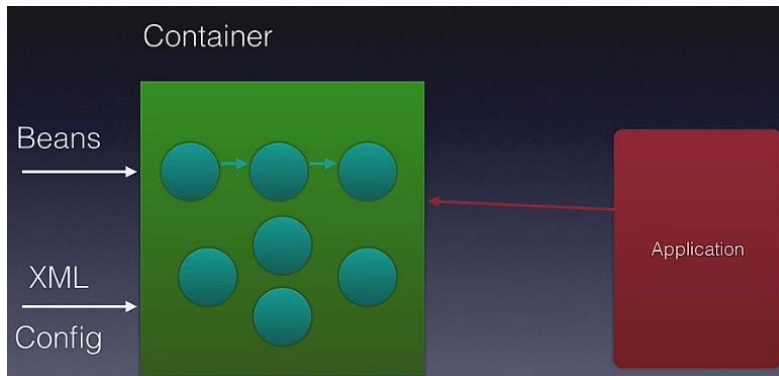
가. 세터 주입



나. 생성자(constructor) 주입



#### 4. 스프링 설정 파일



##### 가. 생성자 주입

```
<?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"
       xmlns:p="http://www.springframework.org/schema/p" xmlns:c="http://www.springframework.
org/schema/c"
       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">

  <bean
    class="com.bharath.spring.springcore.Addition"
    name="addition">
    <constructor-arg value="20.3"/>
    <constructor-arg value="10"/>
  </bean>

</beans>
```

##### 나. 세터 주입

```
<?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"
       xmlns:p="http://www.springframework.org/schema/p" xmlns:c="http://www.springframework.
org/schema/c"
       xmlns:util="http://www.springframework.org/schema/util"
       xsi:schemaLocation="http://www.springframework.org/schema/beans
http://www.springframework.org/schema/beans/spring-beans.xsd
http://www.springframework.org/schema/context/spring-context.xsd
http://www.springframework.org/schema/util
http://www.springframework.org/schema/util/spring-util.xsd">

  <bean
    class="com.bharath.spring.springcore.Addition"
    name="addition">
    <property name="num1" value="20.3"/>
    <property name="num2" value="10"/>
  </bean>

</beans>
```