

Spring AOP ile Aspect Oriented Programlama



Spring AOP Nedir?

- Spring AOP, Spring'in en **temel bileşenlerinden** birisidir
- Spring uygulamaları içerisinde **AOP yapmayı** sağlar
- Aynı zamanda Spring **kendi kabiliyetlerini** hayata geçirmek için de bu modülü kullanır
- TX, güvenlik, caching, validasyon, scoping, remoting gibi pek çok kabiliyet **Spring AOP üzerine kuruludur**

Spring AOP'un Özellikleri

- Spring AOP, AspectJ'ye kıyasla **tam bir AOP çözümü** olma iddiasında **değildir**
- AOP altyapısı ve Spring IoC Container arasında sağlam bir **entegrasyon** kurmayı hedeflemiştir
- Sadece **Spring tarafından yönetilen bean'larda** AOP yapmayı sağlar
- **Proxy tabanlıdır**
- Dolayısı ile sadece **metot execution join point'leri** destekler

Spring AOP'un Özellikleri

- Spring AOP konfigürasyonu **XML** veya **aspectj annotasyonları** vasıtası ile yapılabilir
- Bu sayede, yazılan aspect'lerin daha sonra **AspectJ projesinde de** kullanılması mümkün hale gelir
- Spring AOP sadece pointcut parse ve match işlemleri için **aspectj'nin kütüphanesini** kullanmaktadır

Spring AOP'un Özellikleri

- AOP runtime tamamen Spring AOP proxy'lerinden oluşmaktadır
- **AspectJ compiler** ve **weaver** devreye girmemektedir
- AspectJ runtime'da da **kesinlikle** devre dışıdır

Annotasyon Tabanlı Spring AOP

- Annotasyonlu kullanımı devreye almak için application context XML dosyasında `<aop:aspectj-autoproxy/>` elemanı eklenmesi yeterlidir
- Java tabanlı konfigürasyonda ise **@EnableAspectJAutoProxy** tanımlı olmalıdır

Annotasyon Tabanlı Spring AOP

- **@Aspect** annotasyonuna sahip bütün **spring managed** bean'lar Spring AOP tarafından tespit edilir
- Bu aspect'ler sadece **diğer Spring managed bean'larda** devreye girerler
- **Spring tarafından yönetilmeyen nesnelerde** devreye girmezler

Aspect Tanımı ve Konfigürasyonu

@Aspect notasyonunu devreye sokar

```
<aop:aspectj-autoproxy/>
```

Aspect'in devreye girebilmesi için bean olarak tanımlanması şarttır

```
<bean class="com.javaegitimleri.petclinic.aop.LoggingAspect"/>
```

Sadece spring tarafından yönetilen nesnelere etki eder

```
<bean id="petClinicDao"  
class="com.javaegitimleri.petclinic.dao.PetClinicDaoImpl"/>
```

```
<bean id="petClinicService"  
class="com.javaegitimleri.petclinic.service.PetClinicServiceImpl">  
    <property name="petClinicDao" ref="petClinicDao"/>  
</bean>
```


İletişim

- **Harezmi** Bilişim Çözümleri
- Kurumsal Java Eğitimleri
- <http://www.java-egitimleri.com>
- info@java-egitimleri.com

