

## 3장 스프링 AOP



# 목차

---

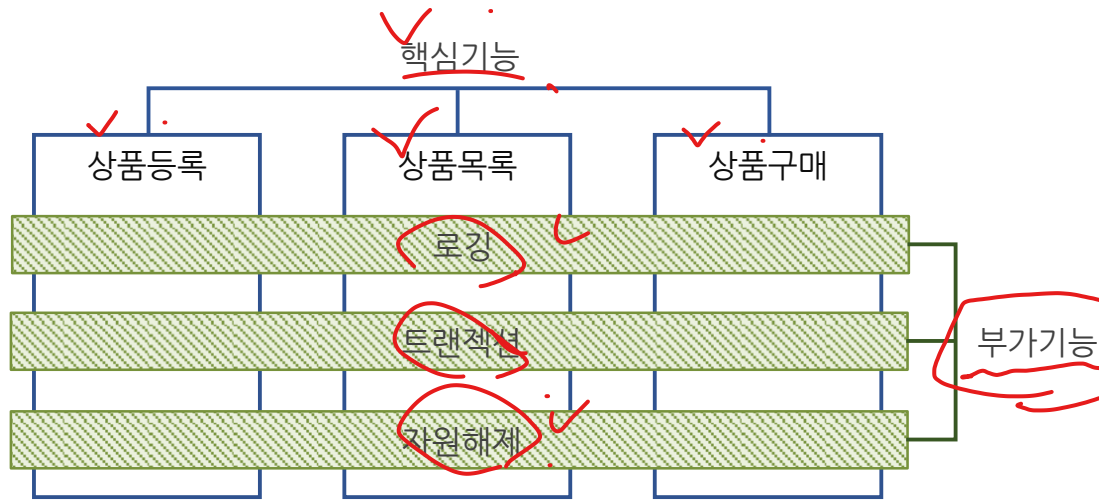
✓ 1. 핵심기능과 부가기능

✓ 2. AOP 개요

✓ 3. AOP 어노테이션

# 1. 핵심 기능과 부가 기능

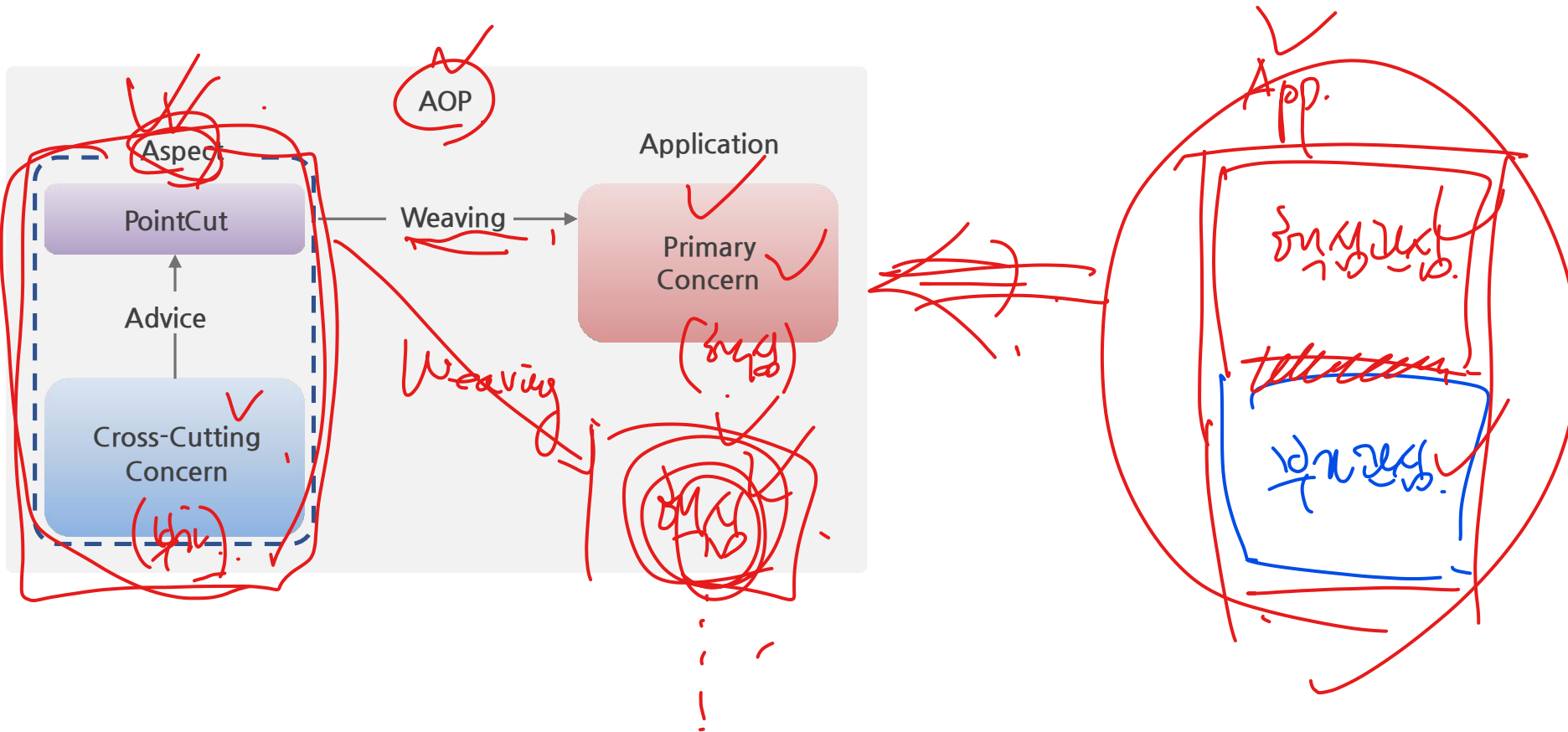
- 업무 Business 로직은 핵심 기능 Core Concern과 부가 기능 Cross-cutting Concern으로 구성
- 핵심 기능은 애플리케이션의 주요 비즈니스 로직 또는 주요 기능을 수행하는 모듈 또는 클래스.
- 부가 기능은 핵심 기능을 보완하거나 지원하는 기능으로, 여러 핵심 기능에서 공통적으로 사용되는 기능



1. 데이터베이스 (공통)
2. 데이터베이스 접근 (공통)
3. SQL 실행 관리 (공통)
4. SQL 실행 (핵심)
5. 데이터베이스 접근 (공통)

## 2. AOP 개요

- AOP Aspect Oriented Programming는 여러 객체에서 공통으로 사용하는 기능을 분리해서 재사용성을 높이는 프로그래밍 기법
- AOP는 핵심 기능에서 부가 기능을 분리해서 관심사 Aspect라는 모듈형태로 만들어서 설계하고 개발하는 방법
- AOP는 핵심 기능과 부가 기능 간의 결합도를 낮추고 코드의 재사용성과 유연성을 향상



### 3. AOP 어노테이션

- AOP 어노테이션을 사용해 핵심 기능 실행 전 후, 예외 발생 시점 등과 같은 특정 지점에서 부가 기능 적용

어노테이션	설명
<u>@EnableAspectJAutoProxy</u>	Spring에서 <u>AspectJ</u> 를 사용하여 <u>AOP</u> 를 활성화
✓ <u>@Aspect</u>	<ul style="list-style-type: none"><li>관심사를 정의하는 클래스 설정</li><li>Advice와 Pointcut 포함</li></ul>
✓ <u>@Pointcut</u>	Advice를 적용할 조인 포인트 지정 (필수사항)
✓ <u>@Before</u>	Advice를 메서드 실행 전에 실행하도록 지정
<u>@After</u>	Advice를 메서드 실행 후에 실행하도록 지정
<u>@AfterReturning</u>	Advice를 메서드가 성공적으로 반환된 후에 실행하도록 지정
<u>@AfterThrowing</u>	Advice를 메서드에서 예외가 발생한 후에 실행하도록 지정
<u>@Around</u>	Advice를 메서드 실행 전후에 적용하고, 메서드 호출을 직접 제어