**프레임워크 프로그래밍**

**8주차 Report**

**그리기이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명**

**한국산업기술대학교**

**201715404컴퓨터공학과**

**권한길**

|  |
| --- |
| 1. **다음 AOP주요 키워드에 대해 설명하시오. (Advice, JoinPoint, Pointcut, Aspect, Target, Weaving, Proxy)** |
| **1.Advice**   Advice는 공통 기능을 담은 구현체입니다. Advice는 Aspect가 무엇을 언제 적용할 지를 정의합니다.  **2. JoinPoint**   Advice가 적용될 지점을 의미합니다. Spring 에서는 메서드만이 JoinPoint로 제공하고 있습니다.  **3. PointCut**   PointCut은 공통 기능이 적용될 대상을 결정합니다.  **4. Aspect**   여러 핵심 기능에 적용될 관심사 모듈입니다. Aspect에는 구체적인 기능을 구현한 Advice와 Advice가 어디에서 적용될지를 결정하는 PointCut을 포함하고 있습니다  **5. Target**   공통 기능을 부여할 대상입니다. 즉, 핵심 기능을 담당하는 비즈니스 로직이고, 어떤 관심사들과도 관계를 맺지 않습니다.  **6. Weaving**  지정된 객체에 Aspect를 적용해서 새로운 프록시 객체를 생성하여 적용하는 것을 말합니다. 즉, 공통 코드를 핵심 로직 코드에 삽입하는 과정입니다.  **7. Proxy**  Target을 랩핑하여 Target의 요청을 대신 받아주는 오브젝트입니다. |
| 1. **Advice 유형(after, after returning, around) 의 차이점을 설명하시오.** |
| after advice : JointPoint 뒤에서 실행할 어드바이스(예외o, 일반종료)  after returning advice: 타겟의 메서드가 정상적으로 실행된 이후(after) 시점에 처리해야 할 필요가 있는 부가기능을 정의한다.(예외x, 일반종료) -> Joinpoint 메서드 호출이 정상적으로 종료된 뒤에 실행되는 Advice, 예외 x  **Around advice:**타겟의 메서드가 호출되기 이전(before) 시점과 이후(after) 시점에 모두 처리해야 할 필요가 있는 부가기능을 정의한다 -> Joinpoint 앞과 뒤에 실행되는 Advice |

|  |
| --- |
| 1. **PointCut 기술 방법인 execution()과 within() 각각에 대해 한가지씩 예를 들어 설명하시오.** |
| **Execution** : Advice를 적용할 메서드를 명시할 때 사용합니다  execution([수식어] 리턴타입 [클래스이름].이름(파라미터)   * 수식어 : public, private 등 수식어를 명시합니다. (생략 가능) * 리턴타입 : 리턴 타입을 명시합니다. * 클래스이름 및 이름 : 클래스이름과 메서드 이름을 명시합니다. (클래스 이름은 풀 패키지명으로 명시해야합니다. 생략도 가능) * 파라미터 : 메서드의 파라미터를 명시합니다. * " \* " : 모든 값을 표현합니다. * " .. " : 0개 이상을 의미합니다.   **execution(public Integer com.edu.aop.\*.\*(\*))**   - com.edu.aop 패키지에 속해있고, 파라미터가 1개인 모든 메서드  **execution(\* com.edu..\*.get\*(..))**   - com.edu 패키지 및 하위 패키지에 속해있고, 이름이 get으로 시작하는 파라미터가 0개 이상인 모든 메서드  **execution(\* com.edu.aop..\*Service.\*(..))**   - com.edu.aop 패키지 및 하위 패키지에 속해있고, 이름이 Service르 끝나는 인터페이스의 파라미터가 0개 이상인 모든 메서드  **execution(\* com.edu.aop.BoardService.\*(..))**   - com.edu.aop.BoardService 인터페이스에 속한 파마리터가 0개 이상인 모든 메서드  **execution(\* some\*(\*, \*))**   - 메서드 이름이 some으로 시작하고 파라미터가 2개인 모든 메서드  예시)  스크린샷이(가) 표시된 사진  자동 생성된 설명  **Within** : 특정 타입에 속하는 메서드를 JoinPoint로 설정되도록 명시할 때 사용합니다.  **within(com.edu.aop.SomeService)**   - com.edu.aop.SomeService 인터페이스의 모든 메서드  **within(com.edu.aop.\*)**   - com.edu.aop 패키지의 모든 메서드  **within(com.edu.aop..\*)**   - com.edu.aop 패키지 및 하위 패키지의 모든 메서드  예시)  스크린샷이(가) 표시된 사진  자동 생성된 설명 |

|  |
| --- |
| 1. **Aop-xml.zip 을 참고하여 실습하고 생성한 프로젝트 결과 출력 페이지를 printScreen하여 첨부하시오.** |
| 스크린샷, 모니터, 컴퓨터, 노트북이(가) 표시된 사진  자동 생성된 설명 |