

22.12.24

의존 관계 주입

의존 관계 자동 주입 방식 4가지

- 1) 생성자 → 1번 호출 보장(**불변, 필수** 의존 관계에 사용)
- 2) 필드 → 구현 객체를 외부에서 변경 불가, 오직 DI 프레임워크에 의존
- 3) 수정자 → **선택, 변경** 가능성이 있는 의존 관계에 사용
- 4) 일반 메서드 → 아무 메서드나 스프링 빈 등록된 타입이면 의존 관계 적용 가능

생성자 주입의 이점

- **불변** - 보통 애플리케이션의 빈은 생성 부터 종료 시점까지 유지되므로, 처음부터 불변하게 설정해주는 것이 좋다. 생성자 주입은 주입되는 의존성에 대하여 final로 선언하므로, 객체의 불변성을 보장할 수 있다.
- **누락** - 다른 주입 방식은 런타임 시(스프링 컨테이너가 사용될 때) 에러 체크가 가능하지만, 생성자 주입 방식은 주입되는 빈을 받는 변수가 final 키워드로 선언되므로 컴파일 단계에서 의존성 주입에 대한 에러를 체크할 수 있다.

한 타입에 대해 조회할 빈이 2개 이상일 때

- 우선 순위에 따른 주입 (1개 선택)
 - @Autowired - 필드명 매칭
 - @Qualifier
 - @Primary
- 전략적 패턴으로 사용 (n개 선택)
 - 의존성을 Map<String, Type> , List<Type> 으로 받아 사용

의존성 주입 - 자동·수동 각각 언제 사용해야 하는가

- 자동 - 반복적인 비즈니스 로직, 요구사항 구현 시 사용. 문제 발생 위치를 찾기가 어렵지 않기 때문에 자동 설정에도 문제 발생하지 않는다

- 수동
 - 기술적인 지원을 해야 할 때, AOP를 사용할 때. ex) 로그, DB
 - 문제 발생 위치를 찾기가 어려운 부분(애플리케이션 전반에 걸쳐 사용되는 것)에 대해, 사용처를 명확히 밝히기 위해 사용.