

## @Autowired 단일 타입 주입

```
1 | package com.goorm.springmissionsplayground.mission02_spring_core_basic.task04_auto_injection.service;
2 |
3 | import com.goorm.springmissionsplayground.mission02_spring_core_basic.task04_auto_injection.dto.InjectionCaseResult;
4 | import org.springframework.beans.factory.annotation.Autowired;
5 | import org.springframework.stereotype.Service;
6 |
7 | @Service
8 | public class AutowiredOnlyService {
9 |
10 |     private final AmountFormatter amountFormatter;
11 |
12 |     @Autowired
13 |     public AutowiredOnlyService(AmountFormatter amountFormatter) {
14 |         this.amountFormatter = amountFormatter;
15 |     }
16 |
17 |     public InjectionCaseResult compare(int amount) {
18 |         return new InjectionCaseResult(
19 |             "@Autowired",
20 |             "amountFormatter",
21 |             "포맷 결과: " + amountFormatter.format(amount),
22 |             "동일 타입 빈이 1개라서 타입 기반 자동 주입"
23 |         );
24 |     }
25 | }
```

## @Qualifier 명시 주입

```
1 | package com.goorm.springmissionsplayground.mission02_spring_core_basic.task04_auto_injection.service;
2 |
3 | import com.goorm.springmissionsplayground.mission02_spring_core_basic.task04_auto_injection.dto.InjectionCaseResult;
4 | import com.goorm.springmissionsplayground.mission02_spring_core_basic.task04_auto_injection.policy.DiscountPolicy;
5 | import org.springframework.beans.factory.annotation.Autowired;
6 | import org.springframework.beans.factory.annotation.Qualifier;
7 | import org.springframework.stereotype.Service;
8 |
9 | @Service
10 | public class QualifierInjectionService {
11 |
12 |     private final DiscountPolicy discountPolicy;
13 |     private final AmountFormatter amountFormatter;
14 |
15 |     @Autowired
16 |     public QualifierInjectionService(
17 |         @Qualifier("fixedDiscountPolicy") DiscountPolicy discountPolicy,
18 |         AmountFormatter amountFormatter
19 |     ) {
20 |         this.discountPolicy = discountPolicy;
21 |         this.amountFormatter = amountFormatter;
22 |     }
23 |
24 |     public InjectionCaseResult compare(int amount) {
25 |         int discounted = discountPolicy.discount(amount);
26 |         return new InjectionCaseResult(
27 |             "@Autowired + @Qualifier",
28 |             discountPolicy.beanName(),
29 |             "할인 금액: " + amountFormatter.format(discounted),
30 |             "동일 타입 빈이 여러 개일 때 이름으로 주입 대상을 지정"
31 |         );
32 |     }
33 | }
```





## @Primary 우선 주입

```
1 | package com.goorm.springmissionsplayground.mission02_spring_core_basic.task04_auto_injection.policy;
2 |
3 | import org.springframework.context.annotation.Primary;
4 | import org.springframework.stereotype.Component;
5 |
6 | @Primary
7 | @Component("rateDiscountPolicy")
8 | public class RateDiscountPolicy implements DiscountPolicy {
9 |
10 |     private static final int DISCOUNT_RATE = 10;
11 |
12 |     @Override
13 |     public int discount(int amount) {
14 |         return amount * DISCOUNT_RATE / 100;
15 |     }
16 |
17 |     @Override
18 |     public String beanName() {
19 |         return "rateDiscountPolicy";
20 |     }
21 | }
```



## 의존관계 자동 주입 방식 비교표

1		주입 방식 비교표
2		
3		방식   적용 위치   동일 타입 빈 다수일 때 동작   선택된 빈(이번 실습)   장점
4		---   ---   ---   ---   ---
5		@Autowired   생성자 파라미터   타입 기준 자동 선택, 후보 2개 이상이면 충돌   amountFormatter (단일 타입)   기본 전략으로 가장 간단
6		@Autowired + @Qualifier   생성자 파라미터 + 한정자   지정한 빈 이름으로 정확히 선택   fixedDiscountPolicy   의도한 구현체를 명시적으로 선택
7		@Autowired + @Primary   구현체 클래스(@Primary) + 생성자   @Primary 빈을 기본 후보로 우선 선택   rateDiscountPolicy   기본 구현체를 전역 기본값으로 지정