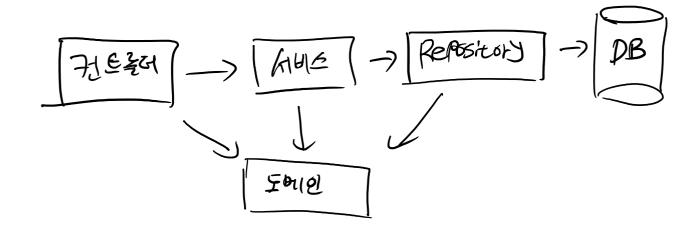
## 스프링입문-2 (김영한)

2021년 7월 29일 목요일 오후 9:21

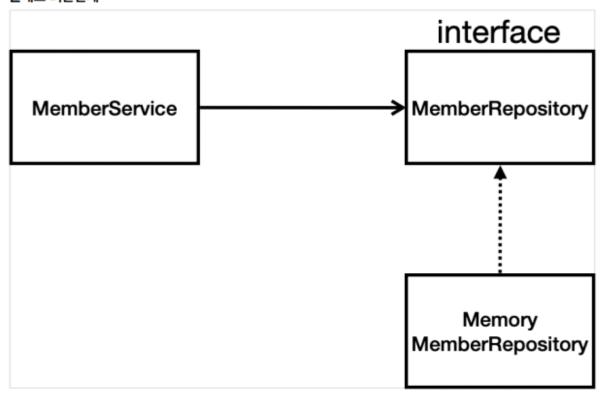


컨트롤러 :웹 MVC의 컨트롤러 역할

서비스 : 핵심 비즈니스 로직 구현

리포지토리: 데이터베이스에 접근, 도메인 객체를 DB에 저장하고 관리

도메인: 비즈니스 도메인 객체, (Ex- 회원, 주문, 쿠폰 등등) 주로 DB에 저장하고 관리됨



- 아직 데이터 저장소가 선정되지 않아서, 우선 인터페이스로 구현 클래스를 변경할 수 있도록 설계
- 데이터 저장소는 RDB, NoSQL 등등 다양한 저장소를 고민중인 상황으로 가정
- 개발을 진행하기 위해서 초기 개발 단계에서는 구현체로 가벼운 메모리 기반의 데이터 저장소 사용

## 인텔리제이 단축키

alt+insert: (탐색기에서) 새 클래스 등등 만들기

(에디터에서) 생성자, getter/setter 등 코드 생성

ctrl+shift+enter : 치던 줄 자동완성

alt+enter : 퀵픽스 제안

ctrl +W: 커서 근처 코드 선택 영역 확대

ctrl +shift+W : 커서 근처 코드 선택 영역 축소

ctrl+shift+T : create test

shift+f10: 이전에 run 한 것 다시 run

ctrl +alt +V : 표현 추출

개발한 기능을 실행하여 테스트할 때

main 메소드 통해서 실행 or 웹 어플리케이션 컨트롤러를 통해 실행

but 이러한 방법들은 준비, 실행이 오래 걸리고, 반복 실행, 여러 테스트 한번에 실행이 어렵다 그렇기에 자바는 Junit 이라는 프레임워크로 테스트를 실행해서 문제 해결 Test에서 순서는 보장하지 않음 => 순서에 상관없이 돌아갈 수 있게 작성해야한다

예제에서는 어떻게 해결하였는가?

MemoryMemberRepository 에 store를 초기화 해주는 메소드를 작성한후

```
public void clearStore(){
    store.clear();
}
```

MemoryMemberRepositoryTest 에 각 테스트가 끝날 때마다 동작하게 만들어주는

@AfterEach를 사용하여 각 테스트가 끝날때마다 위에서 작성한 초기화 메소드가 작동하게 함

```
QAfterEach //각 테스트가 끝날 때마다 동작하는 코드
public void afterEach(){
   repository.clearStore();
}
```

테스트를 먼저 만들고 거기에 맞게 돌아가는지 확인하며 개발하는 방법 TDD

테스트를 만들때 사용할 수 있는 기본 패턴

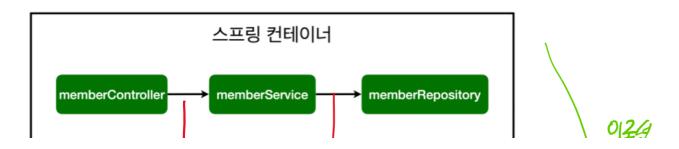
given

when

then

스프링 빈과 의존관계 설정하기

@Controller 로 클래스 만들어놓으면 (스프링시작할때 생기는) 스프링 컨테이너가 객체를 생성해서 넣어두고 관리함 이것을 빈이 관리된다고라고 표현함



```
@Autowired //스프링 컨테이너에 있는 memberService 와 연결해줌
public MemberController(MemberService memberService) {
  this.memberService = memberService;
}

@Autowired
public MemberService(MemoryMemberRepository memberRepository) {
  this.memberRepository = memberRepository;
}
```

기본적으로 스프링 빈을 등록할 때 싱글톤(유일하게 하나만 등록해서 공유)으로 등록하기에 같은 스프링 빈이면 모두 같은 인스턴스다. (설정으로 변경 가능)