스프링부트

Rest api?

컨트롤러, 컨테이너의 개념 ?

그 전에 컬렉션 프레임워크부터 공부 하자

부트는 어노테이션으로 시작해서 끝난다

미션1

웹, 롬복 넣고

컨트롤러

서비스

데이터

Int id

String pass;

String name;

Date regidate

필드명을 input에다가 넣어서 ?

컨트롤러 –서비스 – 도메인 구조 기억

Git init – 3줄 뜨는거 git c md 에 붙이면 됨

Create table member(

Id int auto\_incrememt primary key

Pass varchar(10) not null,

Name varchar(20) not null,

Regidate date default current\_timestamp not null

)

H2에 데이터 넣고

컨트롤러 – 서비스 – dao 구조

미션2 - MemberDao 만들어서 h2에서 데이터 읽고 서비스에 전달

컨트롤러에서 서비스 호출하고, 서비스의 메소드를 dao에 똑같이 만들고, 그걸 서비스에서 호출

미션 1-1 memberlist 만들어서 서비스에 전달

독립적인 jar – 프로젝트 우클릭 – rus as maven install – target에서 jar 우클릭 – terminal -

java -jar Mission02-0.0.1-SNAPSHOT.jar 입력하면 서버 실행됨

미션3

dao에서 인터페이스 추출. 그걸로 구현. 리스트 클래스 이용해 구현

refactor – 인터페이스 추출 .getconnection 제외하고 모든 메서드 인터페이스명 MemberInterface

MemberList 클래스 생성. Interface add 누르고 아까만든 인터페이스 구현.

리스트 하나 선언하고, 생성자 안에서 리스트에 데이터 넣어주고

Dao 패키지에는 memberdaoh2impl. memberdaoListimpl ,memberinterface 3개가 있다.

Memberservice 패키지에는 하나의 클래스만 있다. Memberservice 클래스에서는 private memberinterface memberdao; 선언

생성자에는 memberdao – new memberdaoh2impl(); or memberdao – new memberdaolistimpl();

미션4

Map<String, MemberInterface> map = new hash map<>();

LogDao 라는 인터페이스 하나있다. 하나의 메소드있다 addlog.

Db에 넣는 구현체 하나.

파일에 쓰는 구현체하나.

Prepadrestmt 쓰면 sqlString 못찾는다. Statement 로 썼다.

Hashmap 고려하지 말고 만들어볼 것

메서드 호출될 때마다 db에 로그 남긴다.

브라우저에서 요청한 값들을 저장해도 되고 쿼리문 저장해도 되고

자유롭게

데이터를 가져오고 ~~

실패 메시지 남기고 싶으면 catch문 안에서 String errMsg = e.getMessage();

리턴 타입을 Map<String, Object>로 하고.

0331

@Restcontroller 안하고 @controller 만 쓰면 view가 필요함

스프링컨테이너 - @붙어있는 클래스 알아서 객체로 만들어서 컨테이너에 올린다.

@Autowired

MemberService ms; <- 컨테이너가 만든 참조변수를 여기다 저장. 그러면 MemberService의 메소드 이용 가능

즉 직접객체 만드는 게 아니라 부트가 알아서 만들어서 넣어준다.

그니까 autrowired는 부트가 만들어서 메모리에 올려놓은 객체를 쓸 수 있는 어노테이션

사용방법 1.- 필드에다가

@Autowired

Private Memberservice memberservice;

방법 2. 생성자에다가.

@Autowired

public memberController(memberService memberservice){

}

3. 세터를 이용하는 방법

@autowired

Public void setMemberservice(MemberServcie memberservice){

}

@repository – db에 접근하는 클래스

Memberdaoh2impl

@Autowired

DataSource – 커넥션 풀 역할함. 기본 20개

Ex)DataSource ds; // application.properties에 (db정보 넣어줌 - driver, url ,name, pw …)

ds.getConnection();

미션5

4장 jpa

Persistence = storage 거의 비슷하나 전자가 좀 더 확장된 기능

10개 이상 데이터 삽입, 롤백 테스트

InsertBoard(emf)

1. Builder 이용 @DynamicInsert @DynamicUpdate

Tx.begin()

For() {  
Board board = Board.builder().title(“title”+1).content~~ . build()

}

1. Mysql에 테스트
2. 내가 만든 빌더로 테스트

컨텍스트 – 배열이라고 생각. 일종의 저장소

Jpa는 orm의 표준으로 자바에서 제공하는 api 이다.

그냥 jpa보다 부트 jpa 쓰는 게 더 쉽고 편하다

Chapter4 에서 한 jpa는 그냥 java 어플리케이션이었다

Chapter5

스프링 데이터 JPA -- chapter4 에서 한 것과 무슨 차이?

domain패키지에 Board 클래스 – db에 넣을 테이블

persistence 패키지에 BoardRepository 인터페이스 생성 crudRepository 상속 받는다.(제네릭 첫번째 인자는 Board클래스, 두 번째는 자료형)

Application.properties에 ~~ 넣고

실행할 클래스 만들어서 b.set~ 하고 boardRepo.save(b) 하면 db에 테이블 생성됨

쿼리 메소드 활용 실습

1. 테스트 데이터를 100건 입력( c n t 는 random으로 0 ~100 까지 입력)
2. Title 에 “1”이 포함되는 데이터 출력 where title like “%1%”
3. Title에 “1”이 포함되면서 cnt가 50보다 큰 데이터 출력 where title like “%1%” and cnt > 50
4. Cnt가 10~50 사이인 데이터를 seq 오름차순으로 출력 where 10 <=cnt and cnt <= 50 order by asc
5. Title에 “10”이 포함되거나 content에 “2”가 포함되는 데이터를 seq 내림차순으로 출력

(where title like “%10%” or content like “%2%” order by desc

이너 조인 vs 아우터 조인?

이너조인 – 두 데이터가 매치되는 것만 추출 nullable = false

아우터조인 – 그냥 다 추출(null 포함)

레포지토리(dao) 만들어서 테스트

컨트롤러 만들어서 웹에 출력해볼 것

테스트 메소드를 서비스에 맵핑 시켜준다

4/10

보드에 있는 데이터 다 가져오는 거 하나.

멤버에 있는 거 다 가져오는거 하나.

특정 id에 해당하는 데이터 출력

보드(멤버) 컨트롤러 – 보드(멤버) 서비스 – 보드 엔티티, 멤버 엔티티 + 레포지토리

컨트롤러 서비스 만들고 jpa 연동

@configuration, @bean -> 외부 소스 써볼 때 사용

내일은 dataSource 써볼까

1. 도매인 패키지에 엔티티 만든다(board)
2. Persistence 패키지에 레포지토리 인터페이스 만듦.
3. 테스트에 가서 데이터 삽입한다. Builder()이용
4. 컨트롤러, 서비스 만들어서 crud를 한다.
5. service에서 레포지토리 autowired 해서 .findAll() 메소드 이용

jsp연동

pom.xml에 jasper(메이픈레포지토리.com – tomcat embed jasper추가 해야함.

Jstl도 추가(의존성 주입)

Src 폴더 –main – webapp - WEB-INF 폴더 생성

외부접근은 컨트롤러가, 뷰는 j s p가 담당. 외부에서는 저 폴더에 접근 불가.

부트가 j s p 지원안하는 이유 – 톰캣에 의존적이게됨

타임리프 (뷰의 일종)

Restcontroller

J sp 설정 넣지 말고 pom에

컨트롤러 단 이하 구현. 서비스 레포지토리 도메인

Dao vs 레포지토리 차이? db접근 방식의 차이. Jdbc vs jpa

@restcontroller 는 데이터 리턴, @controller는 뷰를 리턴

근데 하나의 메소드만 데이터 리턴해야만 할 때는 @responseBody 를 public 뒤에 붙여줌(객체를제이슨형태로 리턴하겠다는 뜻)

파라미터에 @RequestBody는 브라우저의 요청을 제이슨 형태로 받겠다는 뜻