

- 28장 다중파일 업로드 / 다운로드

MultipartFile --> 파일 내용, 이름, 길이,,,,여러가지 정보 객체

1> 게시판 (번호,제목,,,,첨부파일)

2> 온라인 이력서 파일 제출

3> 상품이미지사진 관리자 파일

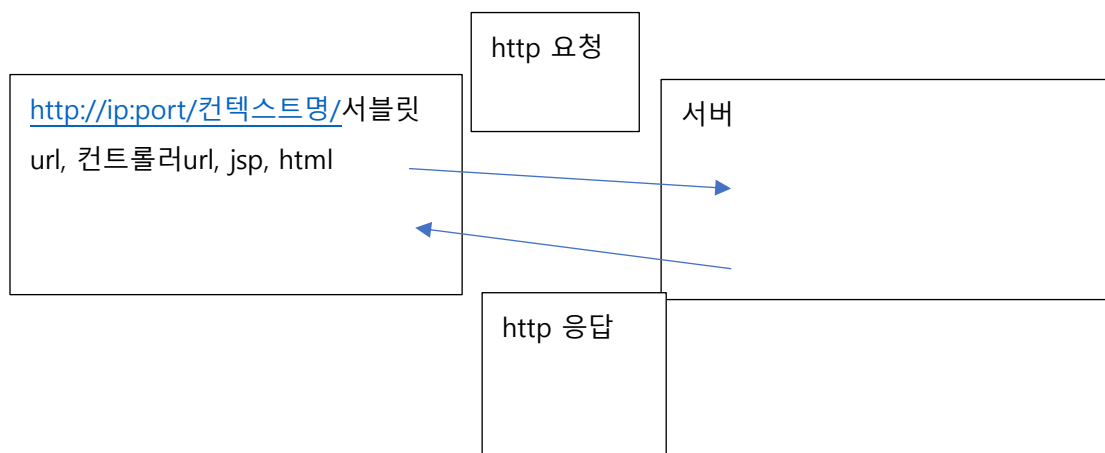
==> 클라이언트에서 서버로 파일 업로드

4> 다운로드

서버에서 클라이언트로 파일 다운로드

파일업로드 - multipart

web http 프로토콜 "요청" 저장 논리적 구조



- http 요청 (http 프로토콜 단체 약속 규칙)

폼 - get | 폼입력- post(암호, 게시물내용)

시작라인-제한	uri?요청파라미터들 http 버전	get/post	request.getMethod() request.getRequestURI()
http 요청 header	브라우저이름, 요청ip,		request.getHeader("user-agent") request.getHeader("....") request.getRemoteAddr()
http 요청 body	post 요청파라미터들 파일업로드-post multipart/form-data		request.getParameter() request.getParameterValues()

- 웹 클라이언트가 요청을 보낼 때, **http 프로토콜**의 **바디** 부분에 데이터를 여러 부분으로 나눠서 전송 - **파일 업로드** - **http 요청 body - post 전송**
==> **multipart**

javax.servlet.http.HttpServletRequest 클래스 타입 객체

파일 업로드 지원 메소드가 없다

- 사용자는 javax.servlet.http.HttpServletRequest 의 body 부분을 읽어들이는 입력스트림을 이용해서 Multipart 부분을 잘 나누어서 사용해야 하는데 직접 구현하지 않고 라이브러리를 사용한다.

파일업로드-> 파일명, 파일경로(클라이언트 저장 경로- 보안상 서버 전송 x) , 길이, 내용, +.....

클라이언트	서버(spring mvc)
<pre><form action="a" method=post enctype="multipart/form-data"> <input type=file name="upload" > <input type=text name="id" ></pre>	<pre>pom.xml commons-io.xxxx.jar commons-fileuploadxxx.jar 추가 src/main/webapp/WEB- INF/spring/appServlet servlet-context.xml <beans:bean id="" class="xxxxxMultipartFileResolver" /> @PostMapping("/a") public ? m1(MultipartFile upload, String id){ } xxxxDTO</pre>

클라이언트 파일 업로드 http://localhost:8080/test/fileupload	서버 전달 c:\wupload 경로W파일저장 (파일내용+파일명) 1. 클라이언트 원래파일명 2. 클라이언트 가공 원래파일(UUID값).확장자
내가 서버 업로드파일	test 컨텍스트는

<p>다운로드</p> <p>http://localhost:8080/test/filedownload?파일명=c:WuploadWxx</p>	<p>first dynamic web project 의미하므로</p> <p>http://localhost:8080/test/xxxx</p> <p>==> 처리 파일들은 first 프로젝트 내부 파일 이어야 한다</p>
---	---

- 파일 다운로드

1. 서버 특정 디렉토리 파일들은 클라이언트 브라우저에 노출되지 않는다

2. 접근할 수 없다

(http:../test --> 해당 컨텍스트 FIRST 프로젝트파일들 접근)

C:UPLOAD

3. 다운로드 구현해야 한다=c=m=v

4. 클라이언트 파일입력<--- 서버파일출력- OutputStream 구현한다

5. 응답 설정 사항

`response.setContentType("application/download");`

`response.setHeader("Content-Disposition", "attachment;filename=다운로드파일명");`

.....

6. pom.xml , servlet-context.xml 파일 추가 설정 없다

29장

REST API—프로토콜 --.

Representational State Transfer PROTOCOL

ajax – rest를 가능하게 하는 자바 스크립트 통신 방식

asynchronous java script and xml --->

http 요청	html코드-1개뷰	http 응답
ajax 요청	<p>xml, json</p> <p>xml – 실제 정보보다 xml태그 양 더 많다 불합리하다.</p> <pre>{ "변수명" : "값" , , , }</pre>	ajax 응답

http요청

요청 요청했던 뷰 없어지고 jsp 파일 뷰 출력	html 코드 jsp <h1><%=jsp변수%></h1>	응답
----------------------------------	---------------------------------------	----

ajax

요청 요청했던 뷰 그대로	html-jsp(x) html 태그내부 표현결과 규칙 응답xml => json java script object notation ajax asynchronous java script and xml	응답서버 "<xml> <result> <process> 정상로그인 </process> </result> "{변수명:값 , , , }"
------------------	---	---

1> AJAX 로그인 – 컨트롤러 메소드 String

2> AJAX 로그인 – 컨트롤러 메소드 MemberDTO

3> 회원리스트 – 컨트롤러 메소드 ArrayList<MemberDTO>

\$.ajax({ url : "a" success:function(b){ b.c 출력 } });	@Controller class A @ResponseBody @RequestMapping("/a") String a(.....){ ... return "{W" cW":W"testW" }"; }
\$.ajax({ url : "a2" success:function(b){ b.id 출력 } });	@Controller class A @ResponseBody @RequestMapping("/a2") MemberDTO a(.....){ ... return dto; }
\$.ajax({ url : "a3" success:function(b){ for(var i = 0; i < b.length; i++){ b[i].id 출력 } });	@Controller class A @ResponseBody @RequestMapping("/a3") List<MemberDTO> a(.....){ ... return list; }

1. memberlist id 클릭하면 암호 보여줄 수 있도록(db) 처리 ajax

board.spring.mybatis.MemberService 메소드

board.spring.mybatis.BoardService 메소드

servlet-context.xml

<context:component-scan base-package="board.spring.mybatis" />

1-1. 동적 생성 태그 jquery 이벤트처리

a 기본 내장 동작 태그 -기본동작 제거

1-2. <http://../test/memberpasswordajax/ajaxmember>

<http://../test/memberpasswordajax/{변수명}>

메소드(@PathVariable("변수명") String id)

2.ajax 파일 업로드

1> 기존 http 파일 업로드

<input type=file

<form action="" method=Post enctype=""

2> ajax 파일 업로드 변경

form태그 구성 =자바스크립트 FormData 객체 = window.FormData

a = new FormData()

a.append("id", "xxxx");

이미지파일 브라우저 출력

src="url"

src=<http://ip:port/test/uploaf/google.png>

서버 upload 폴더 접근 경로 = url 정의

xml -> 서버 설정 WEB-INF

JSP -> WEB-INF\wviews ==> 웹브라우저 뷰 접근 경로 설정

java--> 컨트롤러 호출 경로 설정 -

HTML, JS, CSS , 이미지 --> /resources 실제저장경로 url --> test/resources....

c:\wupload 폴더를 접근 가능 설정 - url

first 프로젝트 파일 = test 컨텍스트 정의

http:.../test/xxxxxx

30장 게시판

31장 도서 쇼핑몰 만들기

32장 spring boot

세미프로젝트

화 - 1시간 인사

수 - 2시간 주제/팀장/메뉴(기능, 서비스), 화면 흐름도 , db 구성 . 테이블 sql, 초기 테이블 insert sql

목 - 2시간 패키지명.클래스 규칙. 온라인 각자 역할분담 (게시판 / 상품 / 장바구니 - 기능 담당)

금 - 3,4단원 과제 2개, 시험

mlp 과제 제출기한 확인

5시부터 시험 180분 - 5시 51분 퇴실큐알 줌 종료 - 시험 지속

mlp 프로젝트 기획안 양식 - 월 오전

다음주 월화수 3일 - 세미프로젝트- 주제/설계/각자구현/통합/시연/발표

조편성 - 5/5/6/6

기획안 - *.doc 1장

8월31일 발표 - 포트폴리오 ppt, 프로젝트산출물(프로젝트압축파일, sql까지포함)

구현내용 - 세부 메뉴, 화면흐름도

구현방법 - 톨이름 , 팀원기능구현역할, db구성도