

PROJECT #2

Servlet/JSP Project

Servlet/JSP Project

프로젝트 개요

Servlet/JSP Project

사용자는 도서, 게시판 정보를 확인하고 도서를 주문할 수 있는 업무를 수행하고,
관리자는 도서, 주문, 고객, 게시판을 관리하고 항목별 통계를 확인할 수 있는 온라인 서점 사이트입니다.



Servlet/JSP Project

프로젝트 개요

구분	내용
프로젝트 팀명	복적복적
프로젝트 주제	Servlet/JSP 기반 온라인 서점 사이트 (사용자) 도서, 게시판 정보를 확인하고 도서를 주문할 수 있는 업무를 수행 (관리자) 도서, 주문, 고객, 게시판을 관리하고 항목별 통계를 확인
개발 기간	2021.01.28 ~ 2021.03.03
개발 인원	6명
담당 업무	사용자 – 도서 목록, 상세 / E-Book 목록, 상세 관리자 – 도서 관리 / E-Book 관리
프로젝트 주소	https://github.com/kimdeagle/servlet-jsp-project

Servlet/JSP Project

개발 환경 & 사용 기술

구분	내용
개발 플랫폼	Windows 10 x64
개발 언어	Java(JDK 1.8), Oracle, HTML5, CSS3, JavaScript
형상 관리	Git, GitHub
개발 도구	Eclipse, Visual Studio Code, SQL Developer, eXERD
사용 기술	JDBC, jQuery, Bootstrap, Servlet/JSP

Servlet/JSP Project

요구 분석

e-Book

문서 번호	U026	작성자	김주혁
최초 작성일	2021/01/29	최종 수정일	2021/01/31
액터	사용자		
기본 상황	e-Book 메뉴를 클릭하여 e-Book 페이지에 접속한다.		
요구 번호	요구 사항		
R001	검색창의 메뉴가 'e-Book'으로 변경되고 e-Book 도서만 검색할 수 있다.		
R002	분야별 카테고리를 볼 수 있다.		
R003	해당 카테고리에 마우스를 올렸을 때 하위 분야가 나타난다.		
R004	하위 분야를 클릭하면 이동한다.		
R005	베스트셀러, 추천도서가 메인 컨텐츠로 나타난다.		

문서 번호	U027	작성자	김주혁
최초 작성일	2021/01/29	최종 수정일	2021/01/31
액터	사용자		
기본 상황	e-Book 도서를 검색한다.		
요구 번호	요구 사항		
R001	e-Book 도서만 검색할 수 있다.		
R002	검색 결과를 확인할 수 있다.		
R003	검색 결과의 각 도서는 "이미지(썸네일)", "제목", "저자", "출간일", "가격" 정보를 표시한다.		
R004	각 도서의 제목이나 이미지 클릭 시 도서의 상세 정보 페이지로 이동한다.		

문서 번호	U028	작성자	김주혁
최초 작성일	2021/01/29	최종 수정일	2021/01/31
액터	사용자		
기본 상황	하위 분야를 클릭하여 이동한다.		
요구 번호	요구 사항		
R001	클릭한 해당 분야의 도서 목록이 나타난다.		
R002	해당 분야의 베스트셀러, 추천 도서가 상위에 나타난다.		
R003	각 도서는 "이미지(썸네일)", "제목", "저자", "출간일", "가격" 정보를 표시한다		
R004	각 도서의 제목이나 이미지 클릭 시 도서의 상세 정보 페이지로 이동한다.		

문서 번호	U029	작성자	김주혁
최초 작성일	2021/01/29	최종 수정일	2021/01/31
액터	사용자		
기본 상황	e-Book 도서를 선택한다.		
요구 번호	요구 사항		
R001	각 도서의 제목이나 이미지 클릭 시 도서의 상세 정보 페이지로 이동한다.		
R002	도서의 상세 정보 페이지에서는 "이미지", "제목", "저자", "출간일", "가격"을 표시하고 "장바구니 담기"와 "구매하기" 버튼을 클릭할 수 있다.		

문서 번호	U029	작성자	김주혁
최초 작성일	2021/01/29	최종 수정일	2021/01/31
액터	사용자		
기본 상황	e-Book 도서를 선택한다.		
요구 번호	요구 사항		
R001	각 도서의 제목이나 이미지 클릭 시 도서의 상세 정보 페이지로 이동한다.		
R002	도서의 상세 정보 페이지에서는 "이미지", "제목", "저자", "출간일", "가격"을 표시하고 "장바구니 담기"와 "구매하기" 버튼을 클릭할 수 있다.		
	하단에는 품목정보, 소개, 목차를 확인할 수 있다.		

문서 번호	U030	작성자	김주혁
최초 작성일	2021/01/29	최종 수정일	2021/01/31
액터	사용자		
기본 상황	e-Book 도서 구매하기를 클릭한다.		
요구 번호	요구 사항		
R001	로그인이 되어있을 경우 주문 페이지로 이동한다.		
R002	로그인이 되어있지 않을 경우 로그인 페이지로 이동한다.		
R003	회원일 경우 로그인 한 후 주문 페이지로 이동한다.		
R004	비회원일 경우 e-Book은 구매할 수 없다는 안내 메시지를 띄운 후 로그인 버튼과 회원가입 버튼을 선택할 수 있도록 한다.		
R005	결제 완료 후 마이페이지의 "e-Book" 카테고리를 선택하여 e-Book 구매 목록을 확인할 수 있고, 각 항목을 선택하여 e-Book을 읽을 수 있다.		
R006	주문/배송 페이지 화면에서 e-Book 구매 내역을 확인할 수 있고 각 항목을 선택하여 e-Book을 읽을 수 있다.		

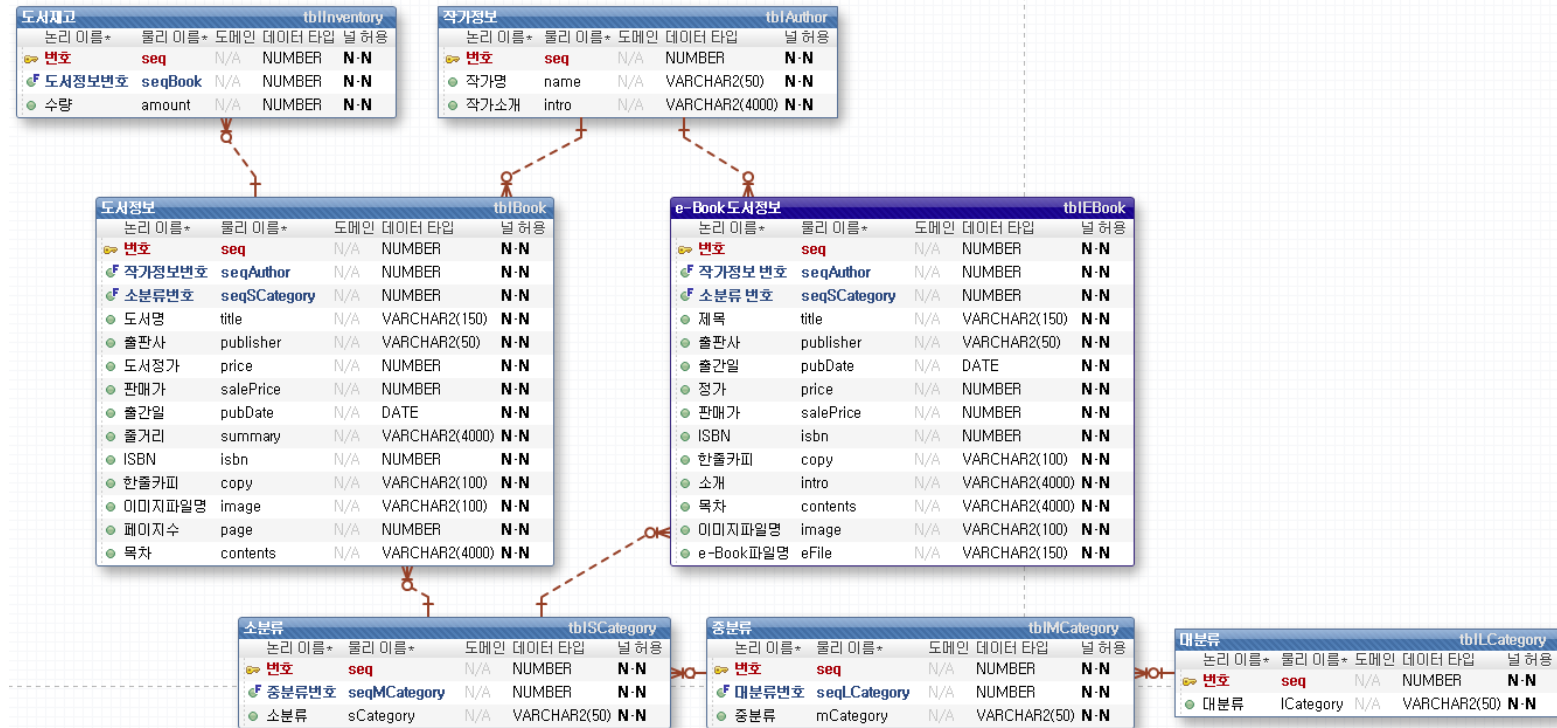
문서 번호	U031	작성자	김주혁
최초 작성일	2021/01/29	최종 수정일	2021/01/31
액터	사용자		
기본 상황	e-Book 도서 장바구니 담기를 클릭한다.		
요구 번호	요구 사항		
R001	해당 도서를 장바구니에 담았다는 메시지와 함께 "장바구니 보기" 와 "계속 쇼핑하기" 버튼 을 표시하여 사용자가 선택할 수 있도록 한다.		
R002	장바구니 보기 클릭 시 장바구니로 이동한다.		
R003	계속 쇼핑하기 클릭 시 이전 화면(해당 도서의 상세 정보 페이지)으로 돌아간다.		

담당 업무의 요구 분석 중 일부

사용자 입장에서 e-Book에서 할 수 있는 행동을 도출하여 요구분석 했습니다.

Servlet/JSP Project

데이터 구조



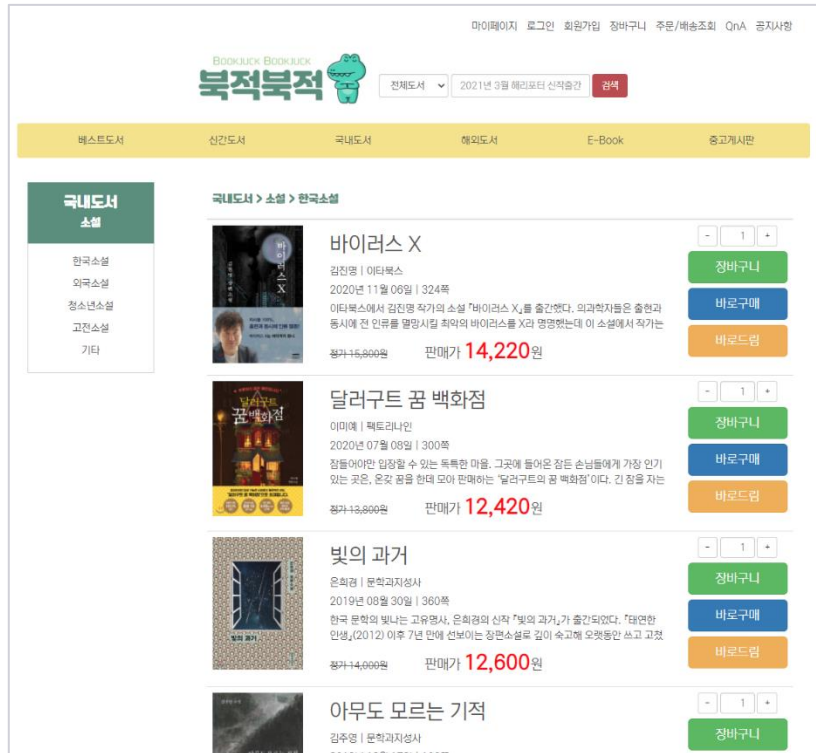
담당 업무의 데이터 구조 중 일부

도서, E-Book 기초 정보 테이블 구성을 정의하고 관리했습니다.

카테고리, 도서 재고, 작가 정보 테이블 구성을 정의하고 관리했습니다.

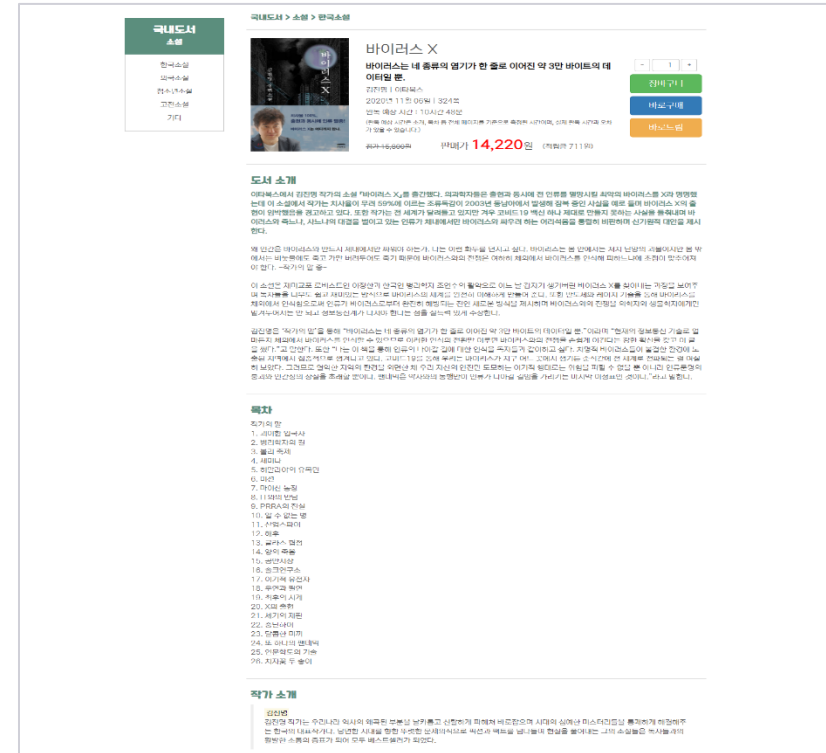
Servlet/JSP Project

담당 업무 화면



담당 업무 – 도서, E-Book 목록

사용자가 선택한 카테고리에 해당하는 도서 정보를 DB에서 가져와 화면에 목록으로 출력합니다.



담당 업무 – 도서, E-Book 상세

사용자가 선택한 도서 정보를 DB에서 가져와 출력합니다.
수량 선택 후 장바구니, 바로구매, 바로드림 버튼을 누르면 도서번호와 수량 데이터를 가지고 각 버튼에 해당하는 페이지로 이동합니다.

Servlet/JSP Project

담당 업무 화면

Admin	도서관리			
	전체 도서	국내 도서	해외 도서	
도서 관리	2628	2145	483	
E-Book 관리				
주문 관리				
통계				
고객 관리				
게시판 관리				

전체 도서 목록					추가		
도서명	카테고리	저자	수량		상세	수정	삭제
해리포터와 마법사의 돌 1	국내도서 > 소설 > 외국소설	J.K. Rowling	30		상세	수정	삭제
해리포터와 마법사의 돌 2	국내도서 > 소설 > 외국소설	J.K. Rowling	40		상세	수정	삭제
해리포터와 비밀의 방 1	국내도서 > 소설 > 외국소설	J.K. Rowling	35		상세	수정	삭제
해리포터와 비밀의 방 2	국내도서 > 소설 > 외국소설	J.K. Rowling	30		상세	수정	삭제
해리포터와 아즈카반의 죄수 1	국내도서 > 소설 > 외국소설	J.K. Rowling	40		상세	수정	삭제
해리포터와 아즈카반의 죄수 2	국내도서 > 소설 > 외국소설	J.K. Rowling	35		상세	수정	삭제
해리포터와 불의 잔 1	국내도서 > 소설 > 외국소설	J.K. Rowling	30		상세	수정	삭제
해리포터와 불의 잔 2	국내도서 > 소설 > 외국소설	J.K. Rowling	40		상세	수정	삭제
해리포터와 불의 잔 3	국내도서 > 소설 > 외국소설	J.K. Rowling	35		상세	수정	삭제
해리포터와 불의 잔 4	국내도서 > 소설 > 외국소설	J.K. Rowling	30		상세	수정	삭제
해리포터와 불사조 기사단 1	국내도서 > 소설 > 외국소설	J.K. Rowling	40		상세	수정	삭제
해리포터와 불사조 기사단 2	국내도서 > 소설 > 외국소설	J.K. Rowling	35		상세	수정	삭제
해리포터와 불사조 기사단 3	국내도서 > 소설 > 외국소설	J.K. Rowling	30		상세	수정	삭제
해리포터와 불사조 기사단 4	국내도서 > 소설 > 외국소설	J.K. Rowling	40		상세	수정	삭제
해리포터와 불사조 기사단 5	국내도서 > 소설 > 외국소설	J.K. Rowling	35		상세	수정	삭제
해리포터와 혼혈 왕자 1	국내도서 > 소설 > 외국소설	J.K. Rowling	1		상세	수정	삭제
해리포터와 혼혈 왕자 2	국내도서 > 소설 > 외국소설	J.K. Rowling	1		상세	수정	삭제
해리포터와 혼혈 왕자 3	국내도서 > 소설 > 외국소설	J.K. Rowling	1		상세	수정	삭제
해리포터와 혼혈 왕자 4	국내도서 > 소설 > 외국소설	J.K. Rowling	1		상세	수정	삭제
해리포터와 죽음의 성물 1	국내도서 > 소설 > 외국소설	J.K. Rowling	1		상세	수정	삭제

담당 업무 – 도서, E-Book 목록

전체, 국내, 해외별 도서 목록을 조회할 수 있습니다.

CRUD와 페이징 기능을 제공합니다.

Admin	도서관리 > 상세	
	도서명	<input type="text"/>
도서 관리	도서추가 테스트용입니다.	
E-Book 관리	출판사	<input type="text"/>
주문 관리	원서번호	<input type="text"/>
통계	카테고리	<input type="text"/>
고객 관리	종류	<input type="text"/>
게시판 관리	작가명	<input type="text"/>
	원서번호	<input type="text"/>
	작가 소개	<input type="text"/>
	출판일	<input type="text"/>
	ISBN	<input type="text"/>
	원가 (단위 : 원)	<input type="text"/>
	수량	<input type="text"/>
	판매여부 수	<input type="text"/>
	한줄카피	<input type="text"/>
	도서 소개	<input type="text"/>
	특징	<input type="text"/>
	이미지	<input type="text"/>

담당 업무 – 도서, E-Book 상세

관리자가 선택한 도서 정보를 DB에서 가져와 출력합니다.

이미지 이외의 파일을 업로드 할 수 없도록 jQuery를 사용해서 예외처리 하였고, 이미지 파일을 업로드 한 경우 이미지 미리보기 기능을 제공합니다.

Servlet/JSP Project

담당 업무 화면

Admin

도서관리 > 추가

도서명
도서명을 입력해주세요.

출판사
출판사를 입력해주세요.

카테고리
카테고리 선택하기 > 1차 카테고리 > 2차 카테고리 > 3차 카테고리

작가
작가 관리하기 새로 추가하기

작가명
작가명을 입력해주세요.

작가 소개
작가 소개를 입력해주세요.

출간일
연도 월 일

ISBN
ISBN을 입력해주세요.

원가 (단위 : 원)
0

수량
0

페이지 수
0

양평구리
양평구리를 입력해주세요.

도서 소개
도서 소개를 입력해주세요.

책자
책자를 입력해주세요.

이미지
이미지 업로드 파일 선택하기 이미지 업로드
허용되는 이미지형식은 jpg, png, gif입니다. (최대 허용 이미지 용량: 10MB)

저가 관리하기 새로 추가하기

저장하기

담당 업무 – 도서, E-Book 추가

관리자가 직접 입력하는 경우 HTML maxlength 속성을 추가하여
각 항목별 글자수 제한을 적용했습니다.
입력한 도서 정보를 insert하여 DB에 반영합니다.

Admin

도서관리 > 수정

도서명
도서명이 테스트용입니다.

출판사
출판사

카테고리
카테고리 선택하기 > 1차 카테고리 > 2차 카테고리 > 3차 카테고리

작가
작가 관리하기 새로 추가하기

작가명
작가명

작가 소개
출판사 작가 소개
출판사 > 도서가 확인되었습니다.

출간일
2021-09-02

ISBN
1001010111011

원가 (단위 : 원)
15000

수량
1

페이지 수
200

양평구리
원서도, 전자책도 양평구리

도서 소개
원서도, 전자책도
관리사 > 도서가 확인되었습니다.
이 도서는 테스트용 도서이며 실제 도서가 아닙니다.

책자
출판사, 도서명, 관리사, 도서가 확인되었습니다.
출판사, 도서명, 관리사, 도서가 확인되었습니다.
출판사, 도서명, 관리사, 도서가 확인되었습니다.

이미지
이미지 업로드 파일 선택하기 이미지 업로드
허용되는 이미지형식은 jpg, png, gif입니다. (최대 허용 이미지 용량: 10MB)

저가 관리하기 새로 추가하기

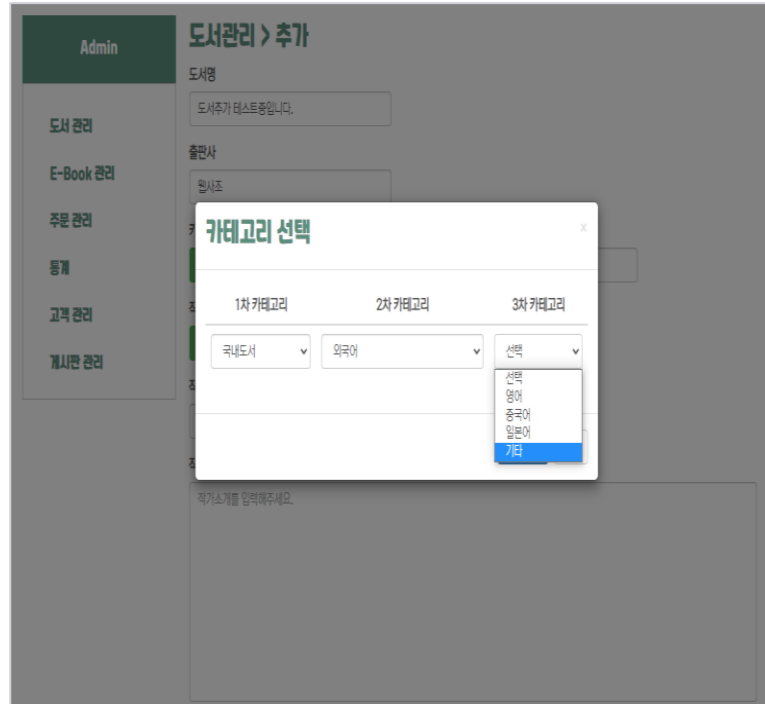
저장하기

담당 업무 – 도서, E-Book 수정

관리자가 선택한 도서 정보를 DB에서 가져와 출력합니다.
관리자가 수정한 내용을 update하여 DB에 반영합니다.

Servlet/JSP Project

담당 업무 화면



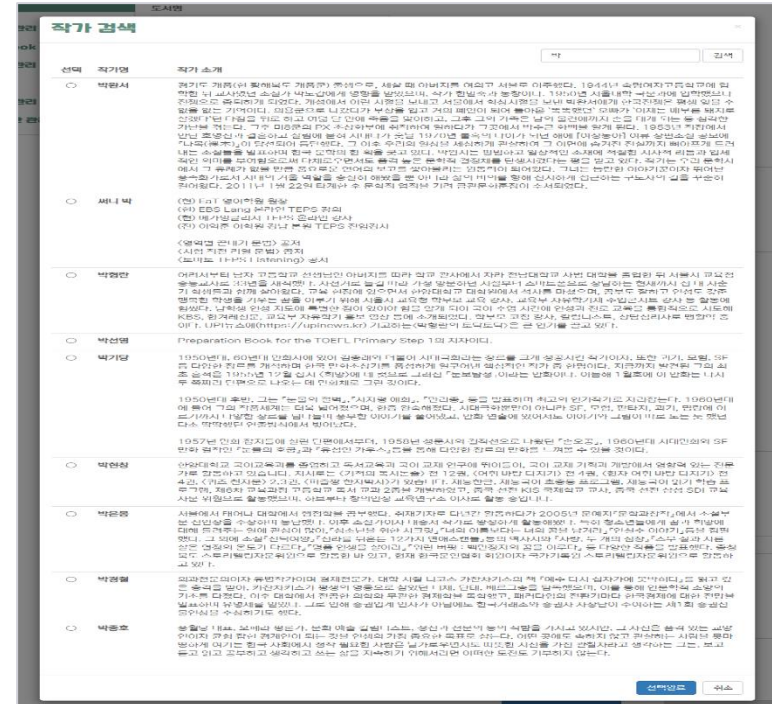
담당 업무 - 카테고리 선택

DB에서 카테고리 정보를 가져옵니다.

1차 카테고리를 선택하지 않은 경우 2, 3차 카테고리를

선택할 수 없도록 jQuery를 사용해 구현했습니다.

도서 추가, 수정 화면에서 제공하는 기능입니다.



담당 업무 - 작가 검색

DB에서 작가 정보를 가져와 출력합니다.

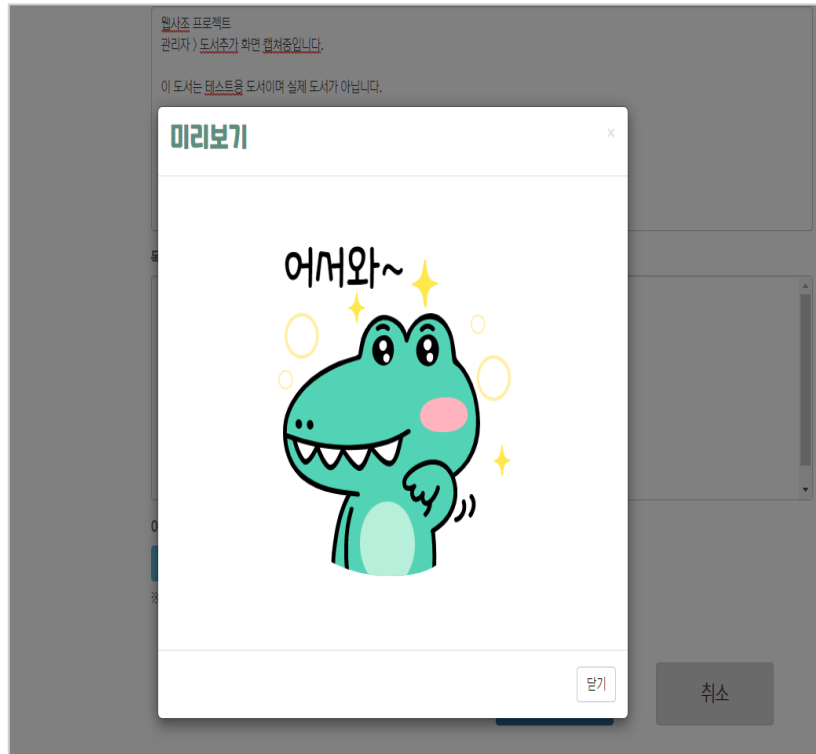
jQuery를 사용한 검색 기능을 통해 원하는 작가 정보를 보여줍니다.

검색어를 입력하지 않은 경우 alert를 통해 예외처리 합니다.

도서 추가, 수정 화면에서 제공하는 기능입니다.

Servlet/JSP Project

담당 업무 화면

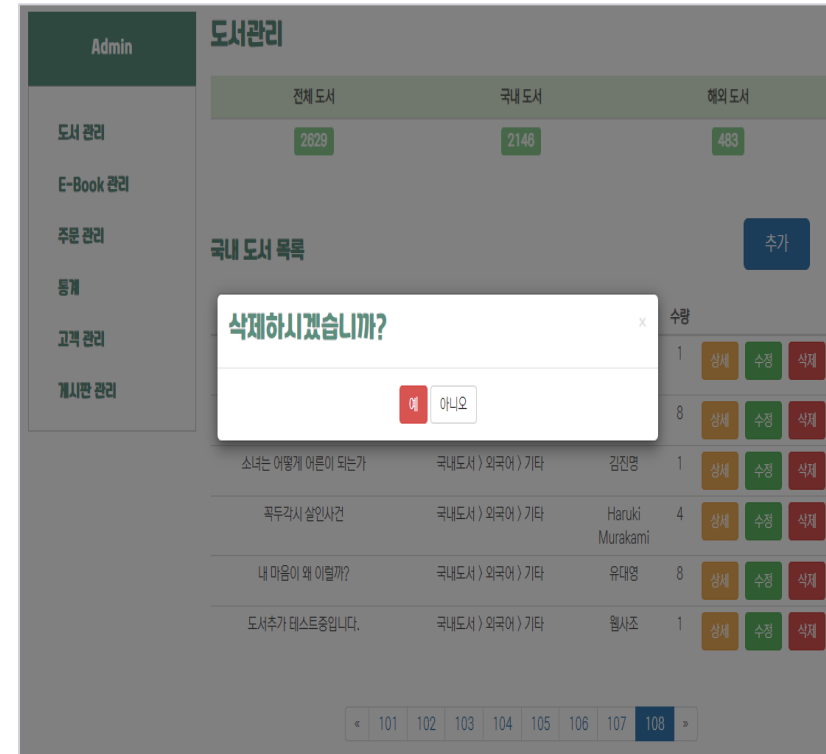


담당 업무 – 이미지 미리보기

jQuery를 사용하여 이미지 미리보기를 구현했습니다.

이미지 이외의 파일을 업로드 할 경우 alert을 통해 예외처리 합니다.

도서 추가, 수정, 상세 화면에서 제공하는 기능입니다.



담당 업무 – 도서, E-Book 삭제

관리자가 선택한 도서를 삭제하고 DB에 반영합니다.

주문내역이 있는 도서의 경우 삭제할 수 없습니다.

Servlet/JSP Project

후기

후기

Front-end를 구현할 때 id, name, class 명이 충돌 나지 않도록 유의하여 작업했습니다. 미적 감각이 부족했던 저에게 CSS 구현은 Back-end 구현보다 더 머리 아픈 작업이었습니다.

Back-end를 구현할 때는 예외처리 하는 과정에서 생각하지 못한 에러가 종종 발생하여 에러를 해결하는 데 시간도 걸리고, 해결하기 까다로운 에러도 만났습니다. 하지만 에러를 해결해 나가면서 앞으로 실수를 줄여가고 어려운 에러를 만나더라도 해결할 수 있는 좋은 경험을 쌓는 프로젝트였습니다.