

전국민독서량증진과도서관방문율을향상시키는 도서관통합관리시스템(Llibrary)

Hosting	http://tkdguq93.cafe24.com/ (Chrome 최적화)
Git hub	https://github.com/tkdguq9369/Llibrary

목차

1. 프로젝트 기본 정보
2. 요구사항 정의서
 2.1 기능적 요구사항
3. 업무분담 (담당업무)
4. 설계 사양서
 4.1 ERD 논리모드
 4.2 ERD 물리모드
 4.3 테이블 구조
 4.4 네이밍 규칙
 4.5 디렉토리 구조
 4.6 패키지 구조
5. 개발 환경
6. 어플리케이션
 6.1 어플리케이션 프로시저
 6.2 서버 및 기타 설정
 6.3 주요 기능별 정리
 6.3.1 도서관 사이트
 6.3.2 관리자 사이트
7. 프로젝트 후기

1. 프로젝트 기본 정보

프로젝트명	전국민독서량증진과도서관방문율을향상시키는전국도서관통합관리시스템	
개발기간	■2019-10-24~ 2020-01-13	
	2019-10-24 ~ 2019-11-01	●프로젝트 주제 선정 및 사전조사
	2019-11-02 ~ 2019-12-01	●프로젝트 설계(기능정의, 테이블 구상) ●설계자료 취합, 수정 및 보완 ●ERD 작업 및 메서드, 패키지 정리
	2019-12-02 ~ 2019-12-03	●서버 설정 ●개발환경 설정 ●Hosting 설정
	2019-12-03 ~ 2020-01-09	●기능 구현(개인 분담 프로그래밍)
	2019-12-30 ~ 2020-01-09	●테스트, 오류 수정 및 보완
	2020-01-10 ~ 2020-01-13	●결과 보고서 작성
개발목표	<ol style="list-style-type: none"> 개인 독서 공간 제공과 목표량 및 포인트 제도를 도입하여 지속적인 독서량 증진과 도서관 방문을 늘리게 한다. 도서관리 단순화와 일괄된 도서관페이지 관리 시스템으로 효율적이고 통일된 관리를 목표로 한다. 전국 도서관간의 데이터를 공유하여 다양한 통계와 자료를 제공할 수 있다. 	
기대효과	<ol style="list-style-type: none"> 나만의 독서공간을 마련하여 독서 상황을 기록할 수 있으며, 포인트 제도를 도입하여 도서관사이트를 지속적으로 이용하게 할 수 있다. 도서정보 반입과 도서관에 따른 청구기호 생성 등 간편한 도서 등록 시스템으로 빠른 작업이 가능하며, 적은 인원으로도 도서관리를 할 수 있다. 다양한 문화행사, 강좌 제공 및 편리한 공공시설 예약시스템으로 이용자가 증가하는것을 기대할 수 있다. 	
개발방식	<pre> graph TD A[계획] --> B[요구분석] B --> C[설계] C --> D[구현] D --> E[테스트] E --> F[유지보수] F -- Feedback --> A F -- Feedback --> B F -- Feedback --> C F -- Feedback --> D F -- Feedback --> E </pre>	

2.1 기능적 요구사항

No.	기능적 요구사항	관리자	사서	회원
1	로그인			
1.1	로그인	로그인	로그인	
1.2	로그아웃	로그아웃	로그아웃	
1.3	아이디 찾기	아이디 찾기	아이디 찾기	아이디 찾기
1.4	비밀번호 찾기	비밀번호 찾기	비밀번호 찾기	비밀번호 찾기
2	이용자 관리			
2.1	아이디 중복검사			
2.1.1	아이디 중복검사	아이디 중복검사	아이디 중복검사	아이디 중복검사
2.2	회원 관리			
2.2.1	회원 등록	회원 등록	회원 등록	회원 등록
2.2.2	회원 검색(리스트)	회원 검색(리스트)	회원 검색(리스트)	
2.2.3	회원 상세정보	회원 상세정보	회원 상세정보	
2.2.4	회원 정보 수정	회원 정보 수정	회원 정보 수정	회원 정보 수정
2.2.5	회원 탈퇴	회원탈퇴	회원탈퇴	회원탈퇴
2.3	사서 관리			
2.3.1	사서 등록	사서 등록	사서 등록	
2.3.2	사서 권한 부여	사서 권한 부여		
2.3.3	사서 검색(리스트)	사서 검색(리스트)		
2.3.4	사서 상세정보	사서 상세정보		
2.3.5	사서 정보 수정	사서 정보 수정	사서 정보 수정	
2.3.6	사서 삭제	사서 삭제	사서 삭제	
2.4	목표량 관리			
2.4.1	목표량 등록	목표량 등록	목표량 등록	목표량 등록
2.4.2	목표량 삭제	목표량 삭제	목표량 삭제	목표량 삭제
2.5	포인트 관리			
2.5.1	포인트 등록	포인트 등록	포인트 등록	
2.5.2	포인트 수정	포인트 수정	포인트 수정	
2.5.3	포인트 삭제	포인트 삭제	포인트 삭제	
2.5.4	포인트 검색(리스트)	포인트 검색(리스트)	포인트 검색(리스트)	
2.5.5	포인트 이력 등록	포인트 이력 등록	포인트 이력 등록	포인트 이력 등록
2.5.6	포인트 이력 삭제	포인트 이력 삭제	포인트 이력 삭제	
2.5.7	포인트 사용 내역 검색(리스트)			

3 도서 관리				
3.1	희망 도서 신청 관리			
3.1.1	희망 도서 신청 등록			
3.1.2	희망 도서 신청 삭제			
3.1.3	희망 도서 신청 수정	희망 도서 신청 수정	희망 도서 신청 수정	
3.1.4	희망 도서 신청 리스트			
3.1.5	희망 도서 신청 검색(리스트)	희망 도서 신청 검색(리스트)	희망 도서 신청 검색(리스트)	
3.1.6	희망 도서 구입대상 등록	희망 도서 구입대상 등록	희망 도서 구입대상 등록	
3.2	기증도서 관리			
3.2.1	기증 도서 신청서 내용 등록(신청)			
3.2.2	기증 도서 신청서 내용 수정			
3.2.3	기증 도서 신청서 내용 삭제			
3.3	구입 도서 관리			
3.3.1	구입 도서 등록	구입 도서 등록	구입 도서 등록	
3.3.2	구입 도서 수정	구입 도서 수정	구입 도서 수정	
3.3.3	구입 도서 삭제	구입 도서 삭제	구입 도서 삭제	
3.3.4	구입 도서 검색(리스트)	구입 도서 검색(리스트)	구입 도서 검색(리스트)	
3.4	주문 도서 관리			
3.4.1	주문 도서 등록	주문 도서 등록	주문 도서 등록	
3.4.2	주문 도서 수정	주문 도서 수정	주문 도서 수정	
3.4.3	주문 도서 삭제	주문 도서 삭제	주문 도서 삭제	
3.4.4	주문 도서 검색(리스트)	주문 도서 검색(리스트)	주문 도서 검색(리스트)	
3.5	소장 도서 관리			
3.5.1	소장 도서 등록	소장 도서 등록	소장 도서 등록	
3.5.2	소장 도서 수정	소장 도서 수정	소장 도서 수정	
3.5.3	소장 도서 삭제(리스트)	소장 도서 삭제(리스트)	소장 도서 삭제(리스트)	
3.5.4	소장 도서 삭제(DB)	소장 도서 삭제(DB)	소장 도서 삭제	
3.5.5	소장 도서 검색(리스트)	소장 도서 검색(리스트)	소장 도서 검색(리스트)	소장 도서 검색(리스트)
3.5.6	도서 상세 검색(리스트)	도서 상세 검색(리스트)	도서 상세 검색(리스트)	도서 상세 검색(리스트)
3.5.7	도서 상세 보기	도서 상세 보기	도서 상세 보기	도서 상세 보기

3.5.8	도서 미리 보기	도서 미리 보기	도서 미리 보기	도서 미리 보기
3.5.9	장서 점검 회차 등록	장서점검 회차 등록	장서점검 회차 등록	
3.5.10	장서 점검 회차 수정	장서 점검 회차 수정	장서 점검 회차 수정	
3.5.11	장서 점검 회차 삭제	장서 점검 회차 삭제	장서 점검 회차 삭제	
3.5.12	장서 점검 회차 리스트	장서 점검 회차 리스트	장서 점검 회차 리스트	
3.5.13	장서 점검 도서 등록	장서 점검 도서 등록	장서 점검 도서 등록	
3.5.14	장서 점검 도서 리스트	장서 점검 도서 리스트	장서 점검 도서 리스트	
3.5.15	장서 점검 도서 삭제	장서 점검 도서 삭제	장서 점검 도서 삭제	
3.5.16	장서 점검 완료	장서 점검 완료	장서 점검 완료	
3.5.17	장서 점검 누락 도서 상태 변경	장서 점검 누락 도서 상태 변경	장서 점검 누락 도서 상태 변경	
3.6	대출 관리			
3.6.1	도서 대출 등록	도서 대출 등록	도서 대출 등록	
3.6.2	대출 도서 검색(리스트)	대출 도서 검색(리스트)	대출 도서 검색(리스트)	대출 도서 검색(리스트)
3.6.3	도서 연장 신청	도서 연장 신청	도서 연장 신청	도서 연장 신청
3.7	예약 관리			
3.7.1	도서 예약 등록	도서 예약 등록	도서 예약 등록	도서 예약 등록
3.7.2	도서 예약 취소	도서 예약 취소	도서 예약 취소	도서 예약 취소
3.7.3	예약 도서 검색(리스트)	예약 도서 검색(리스트)	예약 도서 검색(리스트)	예약 도서 검색(리스트)
3.8	반납 도서			
3.8.1	도서 반납 등록	도서 반납 등록	도서 반납 등록	
3.8.2	반납 도서 검색(리스트)	반납 도서 검색(리스트)	반납 도서 검색(리스트)	반납 도서 검색(리스트)
3.9	서재관리			
3.9.1	서재 카테고리 등록	서재 카테고리 등록	서재 카테고리 등록	서재 카테고리 등록
3.9.2	서재 카테고리 삭제	서재 카테고리 삭제	서재 카테고리 삭제	서재 카테고리 삭제
3.9.3	서재 카테고리 수정	서재 카테고리 수정	서재 카테고리 수정	서재 카테고리 수정
3.9.4	서재 카테고리 리스트	서재 카테고리 리스트	서재 카테고리 리스트	서재 카테고리 리스트
3.9.5	서재 도서 등록	서재 도서 등록	서재 도서 등록	서재 도서 등록
3.9.6	서재 도서 삭제	서재 도서 삭제	서재 도서 삭제	서재 도서 삭제
3.9.7	서재 도서(리스트)	서재 도서(리스트)	서재 도서(리스트)	서재 도서(리스트)
3.10	출력			
3.10.1	바코드 출력	바코드 출력	바코드 출력	
3.10.2	청구기호 출력	청구기호 출력	청구기호 출력	
4	도서관 사이트 관리			

4.1	도서 추천 관리			
4.1.2	인기 도서 리스트	인기 도서 리스트	인기 도서 리스트	인기 도서 리스트
4.1.3	사서 추천 도서 등록	사서 추천 도서 등록	사서 추천 도서 등록	
4.1.4	사서 추천 도서 수정	사서 추천 도서 수정	사서 추천 도서 수정	
4.1.5	사서 추천 도서 삭제	사서 추천 도서 삭제	사서 추천 도서 삭제	
4.1.6	사서 추천 도서 리스트	사서 추천 도서 리스트	사서 추천 도서 리스트	
4.1.7	사서 추천 도서 상세보기	사서 추천 도서 상세보기	사서 추천 도서 상세보기	사서 추천 도서 상세보기
4.1.8	신간 추천 도서 리스트	신간 추천 도서 리스트	신간 추천 도서 리스트	신간 추천 도서 리스트
4.2	공공시설 관리			
4.2.1	열람실 신청	열람실 신청	열람실 신청	열람실 신청
4.2.2	열람실 이용 연장 신청	열람실 이용 연장 신청	열람실 이용 연장 신청	열람실 이용 연장 신청
4.2.3	열람실 신청 취소	열람실 신청 취소	열람실 신청 취소	열람실 신청 취소
4.2.4	실시간 열람실 현황	실시간 열람실 현황	실시간 열람실 현황	실시간 열람실 현황
4.2.5	열람실 신청 내역	열람실 신청 내역	열람실 신청 내역	열람실 신청 내역
4.2.6	스터디룸 신청	스터디룸 신청	스터디룸 신청	스터디룸 신청
4.2.7	스터디룸 신청 취소	스터디룸 신청 취소	스터디룸 신청 취소	스터디룸 신청 취소
4.2.8	실시간 스터디룸 현황	실시간 스터디룸 현황	실시간 스터디룸 현황	실시간 스터디룸 현황
4.2.9	스터디룸 신청 내역	스터디룸 신청 내역	스터디룸 신청 내역	스터디룸 신청 내역
4.2.10	강연실 신청	강연실 신청	강연실 신청	강연실 신청
4.2.11	강연실 신청 취소	강연실 신청 취소	강연실 신청 취소	강연실 신청 취소
4.2.12	실시간 강연실 현황	실시간 강연실 현황	실시간 강연실 현황	실시간 강연실 현황
4.2.13	강연실 신청 내역	강연실 신청 내역	강연실 신청 내역	강연실 신청 내역
4.2.14	사물함 신청	사물함 신청	사물함 신청	사물함 신청
4.2.15	사물함 신청 취소	사물함 신청 취소	사물함 신청 취소	사물함 신청 취소
4.2.16	실시간 사물함 현황	실시간 사물함 현황	실시간 사물함 현황	실시간 사물함 현황
4.2.17	사물함 신청 내역	사물함 신청 내역	사물함 신청 내역	사물함 신청 내역
4.2.18	공공시설 신청 내역 검색(리스트)	공공시설 신청 내역 검색(리스트)	공공시설 신청 내역 검색(리스트)	
4.2.19	공공시설 내역 리스트	공공시설 내역 리스트	공공시설 내역 리스트	공공시설 내역 리스트
4.2.20	공공시설 등록	공공시설 등록	공공시설 등록	
4.2.21	공공시설 수정	공공시설 수정	공공시설 수정	
4.2.22	공공시설 삭제	공공시설 삭제	공공시설 삭제	
4.3	북다이어리			
4.3.1	다이어리 일정 등록	다이어리 일정 등록	다이어리 일정 등록	다이어리 일정 등록

4.3.2	다이어리 일정 수정	다이어리 일정 수정	다이어리 일정 수정	다이어리 일정 수정
4.3.3	다이어리 일정 삭제	다이어리 일정 삭제	다이어리 일정 삭제	다이어리 일정 삭제
4.5	독후감 관리			
4.5.1	독후감 등록	독후감 등록	독후감 등록	독후감 등록
4.5.2	독후감 수정	독후감 수정	독후감 수정	독후감 수정
4.5.3	독후감 삭제	독후감 삭제	독후감 삭제	독후감 삭제
4.5.4	독후감 검색(리스트)	독후감 검색(리스트)	독후감 검색(리스트)	독후감 검색(리스트)
4.5.5	독후감 상세보기	독후감 상세보기	독후감 상세보기	독후감 상세보기
4.5.6	독후감 댓글 등록	독후감 댓글 등록	독후감 댓글 등록	독후감 댓글 등록
4.5.7	독후감 댓글 수정	독후감 댓글 수정	독후감 댓글 수정	독후감 댓글 수정
4.5.8	독후감 댓글 삭제	독후감 댓글 삭제	독후감 댓글 삭제	독후감 댓글 삭제
4.5.9	독후감 댓글 리스트	독후감 댓글 리스트	독후감 댓글 리스트	독후감 댓글 리스트
4.6	문의 관리			
4.6.1	문의 등록	문의 등록	문의 등록	문의 등록
4.6.2	문의 삭제	문의 삭제	문의 삭제	문의 삭제
4.6.3	문의 검색(리스트)	문의 검색(리스트)	문의 검색(리스트)	문의 검색(리스트)
4.6.4	문의 상세보기	문의 상세보기	문의 상세보기	문의 상세보기
4.6.5	답변 등록	답변 등록	답변 등록	
4.6.6	답변 수정	답변 수정	답변 수정	
4.6.7	답변 삭제	답변 삭제	답변 삭제	
4.7	문화 행사 관리			
4.7.1	문화 행사 등록	문화 행사 등록	문화 행사 등록	
4.7.2	문화 행사 수정	문화 행사 수정	문화 행사 수정	
4.7.3	문화 행사 삭제	문화 행사 삭제	문화 행사 삭제	
4.7.4	문화 행사 리스트	문화 행사 리스트	문화 행사 리스트	문화 행사 리스트
4.7.5	문화 행사 상세보기	문화 행사 상세보기	문화 행사 상세보기	문화 행사 상세보기
4.7.6	문화 행사 신청	문화 행사 신청	문화 행사 신청	문화 행사 신청
4.7.7	문화 행사 신청 취소			
4.7.8	문화 행사 신청 검색(리스트)			
4.8	도서관 일정 관리			
4.8.1	도서관 일정 등록	도서관 일정 등록	도서관 일정 등록	
4.8.2	도서관 일정 수정	도서관 일정 수정	도서관 일정 수정	
4.8.3	도서관 일정 삭제	도서관 일정 삭제	도서관 일정 삭제	

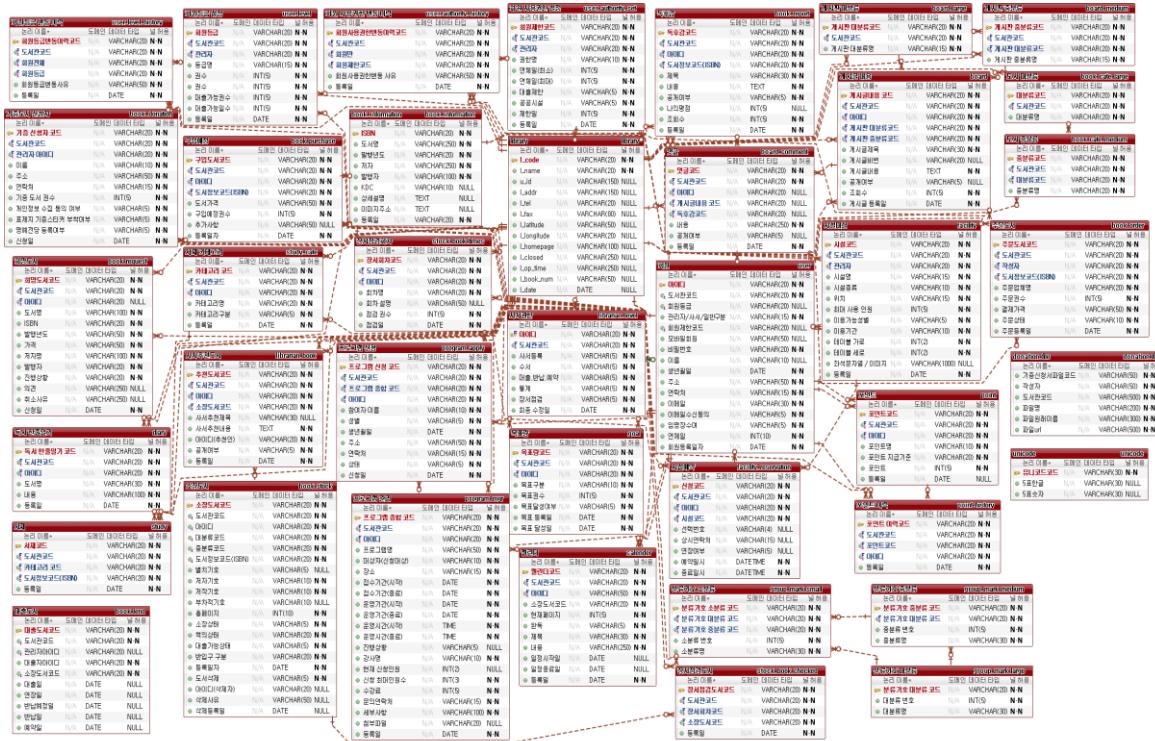
4.9	공지사항 관리			
4.9.1	공지사항 등록	공지사항 등록	공지사항 등록	
4.9.2	공지사항 수정	공지사항 수정	공지사항 수정	
4.9.3	공지사항 삭제	공지사항 삭제	공지사항 삭제	
4.9.4	공지사항 상세보기	공지사항 상세보기	공지사항 상세보기	공지사항 상세보기
4.9.5	공지사항 검색(리스트)	공지사항 검색(리스트)	공지사항 검색(리스트)	공지사항 검색(리스트)
5	통계 관리			
5.1	통계 관리			
5.1.1	통계 출력	통계 출력		
5.1.2	통계 조회	통계 조회		

3. 업무분담 (담당업무)

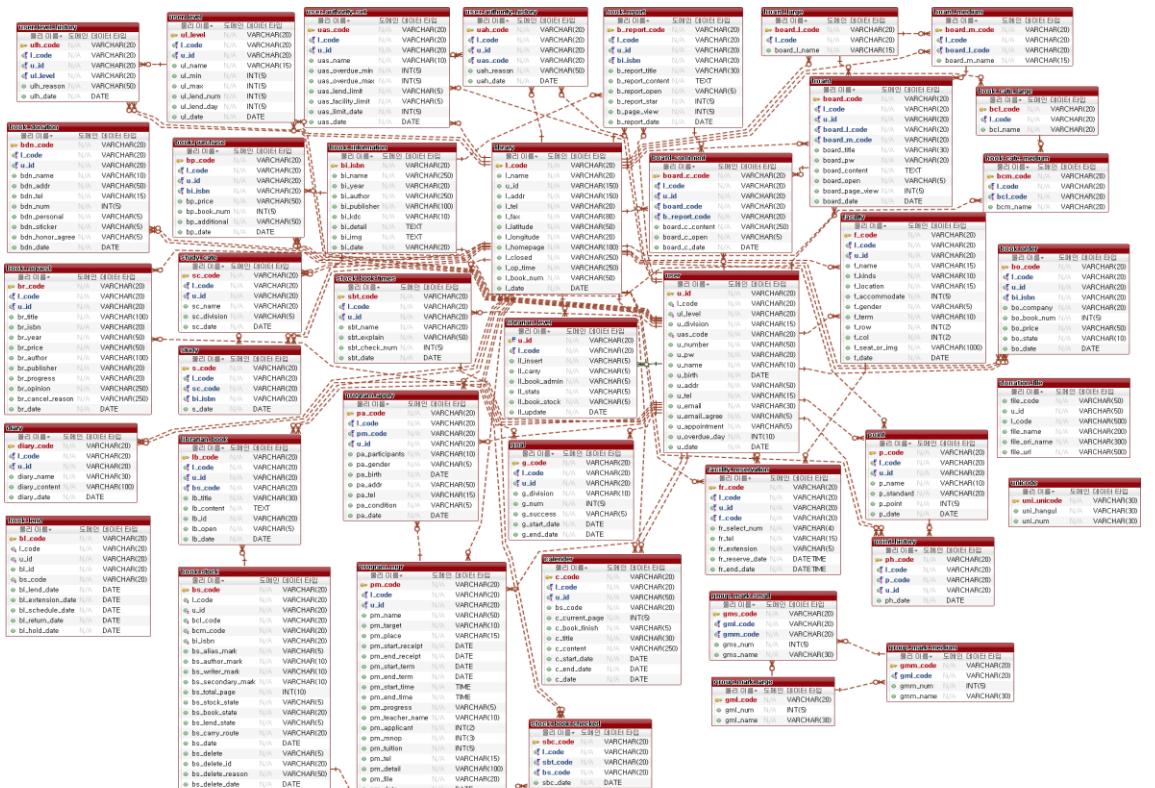
이름	담당업무	업무내용
최지혜	팀장	회의 진행, 일정 관리, 업무 조율
	Hosting	프로젝트 호스팅 계정관리 및 URL 연결 작업 및 프로젝트 배포 업무 수행
	인터넷 관리	도서관/관리자 페이지 인터셉터 처리
	포인트 관리	포인트 등록, 수정, 삭제, 조회
	대출/반납/예약 관리	대출/반납/예약 등록, 취소, 연장
	북다이어리 관리	목표량/북캘린더/독후감 등록, 수정, 삭제, 조회
	서재 관리	서재 카테고리 등록, 수정, 삭제, 조회 및 도서 등록, 수정, 삭제, 조회
정진영	공지사항	공지사항 등록, 수정, 삭제
	문의	문의 등록, 수정, 삭제/ 답변등록, 삭제
	추천도서	사서 추천도서 등록, 수정, 삭제
	통계	메인 페이지 소장도서, 금일대출도서, 사서, 회원 Count / 지역, 연령, 나이 별 인기대출 도서
신다은	수서 관리	구매예정 / 주문 / 희망 도서(회원 신청, 확인 가능)와 기부신청자의 등록, 수정, 삭제, 조회
	소장도서 관리	소장도서 등록, 수정, 조회
	삭제도서 관리	소장도서 중 삭제처리된 도서 수정, 삭제(DB 삭제), 조회
	도서관 소개	도서관 소개 정보를 조회한다.
	페이지 처리	도서 검색 결과에 대한 페이지 처리
김상협	로그인 관리	권한별 로그인 및 세션 등록
	프로그램 관리	프로그램(행사 / 강좌) 등록, 수정, 삭제, 조회
	공공시설 관리	공공 시설 등록, 수정, 삭제, 조회, 시설 사용 연장 처리, 퇴실 처리
	출력 관리	도서 바코드 / 회원증 출력
한우리	회원관리	회원가입, 회원/등급/권한 등록, 수정, 삭제, 조회, 탈퇴 처리
	사서관리	사서 권한 설정 및 등록, 수정, 삭제, 조회
	장서점검	장서를 점검 및 회차 관리
공동	DB / ERD	DBMS(mysql) 관리 및 table 설계, ERD 작성
	개발문서 관리	요구 분석, 기능 설계, ERD, UML을 포함한 전체 개발문서 분담

4. 설계사양서

4.1 ERD 논리모드



4.2 ERD 물리모드



4.3 테이블 구조

board 게시글 내용				
board_code(PK)	게시글내용 코드(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
l_code(FK)	도서관코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
u_id(FK)	아이디(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
board_l_code(FK)	게시판 대분류코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
board_m_code(FK)	게시판 중분류코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
board_title	게시글제목	N/A	VARCHAR(30)	NOT NULL
board_pw	게시글비번	N/A	VARCHAR(20)	NULL
board_content	게시글내용	N/A	TEXT	NOT NULL
board_open	공개여부	N/A	VARCHAR(5)	NULL
board_page_view	조회수	N/A	INT(5)	NOT NULL
board_date	게시글 등록일	N/A	DATE	NOT NULL

board_comment 댓글				
board_c_code(PK)	댓글코드(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
l_code(FK)	도서관코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
u_id(FK)	아이디(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NULL
board_code(FK)	게시글내용 코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NULL
b_report_code(FK)	독후감코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NULL
board_c_content	내용	N/A	VARCHAR(250)	NOT NULL
board_c_open	공개여부	N/A	VARCHAR(5)	NULL
board_c_date	등록일	N/A	DATE	NOT NULL

board_large 게시판 대분류				
board_l_code(PK)	게시판 대분류코드(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
l_code(FK)	도서관코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
board_l_name	게시판 대분류명	N/A	VARCHAR(15)	NOT NULL

board_medium 게시판 중분류				
board_m_code(PK)	게시판 중분류코드(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
l_code(FK)	도서관코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
board_l_code(FK)	게시판 대분류코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
board_m_name	게시판 중분류명	N/A	VARCHAR(15)	NOT NULL

book_cate_large 도서 대분류				
bcl_code(PK)	대분류코드(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
l_code(FK)	도서관코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL

bcl_name	대분류명	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
----------	------	-----	-------------	----------

book_cate_medium 도서 종분류				
bcm_code(PK)	종분류코드(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
l_code(FK)	도서관코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
bcl_code(FK)	대분류코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
bcm_name	종분류명	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL

book_donation 기증도서 신청자				
bdn_code(PK)	기증 신청자 코드(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
l_code(FK)	도서관코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
u_id(FK)	관리자 아이디(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
bdn_name	이름	N/A	VARCHAR(10)	NOT NULL
bdn_addr	주소	N/A	VARCHAR(50)	NOT NULL
bdn_tel	연락처	N/A	VARCHAR(15)	NOT NULL
bdn_num	기증 도서 권수	N/A	INT(5)	NOT NULL
bdn_personal	개인정보 수집 동의 여부	N/A	VARCHAR(5)	NOT NULL
bdn_sticker	표제지 기증스티커 부착여부	N/A	VARCHAR(5)	NOT NULL
bdn_honor_agree	명예전당 등록여부	N/A	VARCHAR(5)	NOT NULL
bdn_date	신청일	N/A	DATE	NOT NULL

book_information 도서정보				
bi_isbn(PK)	ISBN(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
bi_name	도서명	N/A	VARCHAR(250)	NOT NULL
bi_year	발행년도	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
bi_author	저자	N/A	VARCHAR(250)	NOT NULL
bi_publisher	발행자	N/A	VARCHAR(100)	NOT NULL
bi_kdc	KDC	N/A	VARCHAR(10)	NULL
bi_detail	상세설명	N/A	TEXT	NULL
bi_img	이미지주소	N/A	TEXT	NULL
bi_date	등록일	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL

book_lend 대출도서				
bl_code(PK)	대출도서코드(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
l_code	도서관코드	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
u_id	관리자아이디	N/A	VARCHAR(20)	NULL
bl_id	대출자아이디	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
bs_code	소장도서코드	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
bl_lend_date	대출일	N/A	DATE	NULL

bl_extension_date	연장일	N/A	DATE	NULL
bl_schedule_date	반납예정일	N/A	DATE	NULL
bl_return_date	반납일	N/A	DATE	NULL
bl_hold_date	예약일	N/A	DATE	NULL

book_order 주문도서				
bo_code(PK)	주문도서코드(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
l_code(FK)	도서관코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
u_id(FK)	작성자(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
bi_isbn(FK)	도서정보코드(ISBN)(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
bo_company	주문업체명	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
bo_book_num	주문권수	N/A	INT(5)	NOT NULL
bo_price	결제가격	N/A	VARCHAR(50)	NOT NULL
bo_state	주문상태	N/A	VARCHAR(10)	NOT NULL
bo_date	주문등록일	N/A	DATE	NOT NULL

book_purchase 구입예정				
bp_code(PK)	구입도서코드(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
l_code(FK)	도서관코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
u_id(FK)	아이디(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
bi_isbn(FK)	도서정보코드(ISBN)(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
bp_price	도서가격	N/A	VARCHAR(50)	NOT NULL
bp_book_num	구입예정권수	N/A	INT(5)	NOT NULL
bp_additional	추가사항	N/A	VARCHAR(50)	NULL
bp_date	등록일자	N/A	DATE	NOT NULL

book_report 독후감				
b_report_code(PK)	독후감코드(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
l_code(FK)	도서관코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
u_id(FK)	아이디(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
bi_isbn(FK)	도서정보코드(ISBN)(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
b_report_title	제목	N/A	VARCHAR(30)	NOT NULL
b_report_content	내용	N/A	TEXT	NOT NULL
b_report_open	공개여부	N/A	VARCHAR(5)	NOT NULL
b_report_star	나의평점	N/A	INT(5)	NULL
b_page_view	조회수	N/A	INT(5)	NOT NULL
b_report_date	등록일	N/A	DATE	NOT NULL

book_request 희망도서				
-------------------	--	--	--	--

br_code(PK)	희망도서코드(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
l_code(FK)	도서관코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
u_id(FK)	아이디(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NULL
br_title	도서명	N/A	VARCHAR(100)	NOT NULL
br_isbn	ISBN	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
br_year	발행년도	N/A	VARCHAR(50)	NOT NULL
br_price	가격	N/A	VARCHAR(50)	NOT NULL
br_author	저자명	N/A	VARCHAR(100)	NOT NULL
br_publisher	발행자	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
br_progress	진행상황	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
br_opinion	의견	N/A	VARCHAR(250)	NULL
br_cancel_reason	취소사유	N/A	VARCHAR(250)	NULL
br_date	신청일	N/A	DATE	NOT NULL

book_stock 소장도서				
bs_code(PK)	소장도서코드(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
l_code	도서관코드	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
u_id	아이디	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
bcl_code	대분류코드	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
bcm_code	중분류코드	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
bi_isbn	도서정보코드(ISBN)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
bs_alias_mark	별치기호	N/A	VARCHAR(5)	NULL
bs_author_mark	저자기호	N/A	VARCHAR(10)	NOT NULL
bs_writer_mark	저작기호	N/A	VARCHAR(10)	NOT NULL
bs_secondary_mark	부차적기호	N/A	VARCHAR(10)	NULL
bs_total_page	총페이지	N/A	INT(10)	NOT NULL
bs_stock_state	소장상태	N/A	VARCHAR(5)	NOT NULL
bs_book_state	책의상태	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
bs_lend_state	대출가능상태	N/A	VARCHAR(5)	NOT NULL
bs_carry_route	반입구 구분	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
bs_date	등록일자	N/A	DATE	NOT NULL
bs_delete	도서삭제	N/A	VARCHAR(5)	NOT NULL
bs_delete_id	아이디(삭제자)	N/A	VARCHAR(20)	NULL
bs_delete_reason	삭제사유	N/A	VARCHAR(50)	NULL
bs_delete_date	삭제등록일	N/A	DATE	NULL

calender 캘린더				
c_code(PK)	캘린더코드(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
l_code(FK)	도서관코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL

u_id(FK)	아이디(FK)	N/A	VARCHAR(50)	NOT NULL
bs_code	소장도서코드	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
c_current_page	현재페이지	N/A	INT(5)	NOT NULL
c_book_finish	완독	N/A	VARCHAR(5)	NOT NULL
c_title	제목	N/A	VARCHAR(30)	NOT NULL
c_content	내용	N/A	VARCHAR(250)	NOT NULL
c_start_date	일정시작일	N/A	DATE	NULL
c_end_date	일정종료일	N/A	DATE	NULL
c_date	등록일	N/A	DATE	NOT NULL

diary 독서 한줄일기				
diary_code(PK)	독서 한줄일기 코드(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
l_code(FK)	도서관코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
u_id(FK)	아이디(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
diary_name	도서명	N/A	VARCHAR(30)	NOT NULL
diary_content	내용	N/A	VARCHAR(100)	NOT NULL
diary_date	등록일	N/A	DATE	NOT NULL

donation_file 기증도서 파일				
file_code	기증신청서파일코드	N/A	VARCHAR(50)	NOT NULL
u_id	작성자	N/A	VARCHAR(50)	NOT NULL
l_code	도서관코드	N/A	VARCHAR(500)	NOT NULL
file_name	파일명	N/A	VARCHAR(200)	NOT NULL
file_ori_name	파일원래이름	N/A	VARCHAR(300)	NOT NULL
file_url	파일 url	N/A	VARCHAR(500)	NOT NULL

facility 시설대실				
f_code(PK)	시설코드(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
l_code(FK)	도서관코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
u_id(FK)	관리자(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
f_name	시설명	N/A	VARCHAR(15)	NOT NULL
f_kinds	시설종류	N/A	VARCHAR(10)	NOT NULL
f_location	위치	N/A	VARCHAR(15)	NOT NULL
f_accommodate	최대 사용 인원	N/A	INT(5)	NOT NULL
f_gender	이용가능성별	N/A	VARCHAR(5)	NOT NULL
f_term	이용기간	N/A	VARCHAR(10)	NOT NULL
f_row	테이블 가로	N/A	INT(2)	NOT NULL
f_col	테이블 세로	N/A	INT(2)	NOT NULL
f_seat_or_img	좌석문자열 / 이미지	N/A	VARCHAR(1000)	NULL

f_date	등록일	N/A	DATE	NOT NULL
--------	-----	-----	------	----------

facility_reservation 시설예약				
fr_code(PK)	신청코드(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
l_code(FK)	도서관코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
u_id(FK)	아이디(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
f_code(FK)	시설코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
fr_select_num	선택번호	N/A	VARCHAR(4)	NULL
fr_tel	상시연락처	N/A	VARCHAR(15)	NULL
fr_extension	연장여부	N/A	VARCHAR(5)	NULL
fr_reserve_date	예약일시	N/A	DATETIME	NOT NULL
fr_end_date	종료일시	N/A	DATETIME	NOT NULL

goal 목표량				
g_code(PK)	목표량코드(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
l_code(FK)	도서관코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
u_id(FK)	아이디(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
g_division	목표구분	N/A	VARCHAR(10)	NOT NULL
g_num	목표권수	N/A	INT(5)	NOT NULL
g_success	목표달성여부	N/A	VARCHAR(5)	NOT NULL
g_start_date	목표 등록일	N/A	DATE	NOT NULL
g_end_date	목표 달성일	N/A	DATE	NOT NULL

group_mark_large 분류기호 대분류				
gml_code(PK)	분류기호 대분류 코드(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
gml_num	대분류 번호	N/A	INT(5)	NOT NULL
gml_name	대분류명	N/A	VARCHAR(30)	NOT NULL

group_mark_medium 분류기호 중분류				
gmm_code(PK)	분류기호 중분류 코드(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
gml_code(FK)	분류기호 대분류 코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
gmm_num	중분류 번호	N/A	INT(5)	NOT NULL
gmm_name	중분류명	N/A	VARCHAR(30)	NOT NULL

group_mark_small 분류기호 소분류				
gms_code(PK)	분류기호 소분류 코드(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
gml_code(FK)	분류기호 대분류 코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
gmm_code(FK)	분류기호 중분류 코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
gms_num	소분류 번호	N/A	INT(5)	NOT NULL

gms_name	소분류명	N/A	VARCHAR(30)	NOT NULL
----------	------	-----	-------------	----------

librarian_book 사서추천도서				
lb_code(PK)	추천도서코드(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
l_code(FK)	도서관코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
u_id(FK)	아이디(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
bs_code(FK)	소장도서코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
lb_title	사서추천제목	N/A	VARCHAR(30)	NULL
lb_content	사서추천내용	N/A	TEXT	NOT NULL
lb_id	아이디(추천인)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
lb_open	공개여부	N/A	VARCHAR(5)	NOT NULL
lb_date	등록일	N/A	DATE	NOT NULL

librarian_level 사서권한				
u_id(PK)(FK)	아이디(PK)(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
l_code(FK)	도서관코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
ll_insert	사서등록	N/A	VARCHAR(5)	NOT NULL
ll_carry	수서	N/A	VARCHAR(5)	NOT NULL
ll_book_admin	대출,반납,예약	N/A	VARCHAR(5)	NOT NULL
ll_stats	통계	N/A	VARCHAR(5)	NOT NULL
ll_book_stock	장서점검	N/A	VARCHAR(5)	NOT NULL
ll_update	최종 수정일	N/A	DATE	NOT NULL

library 도서관				
l_code(PK)	도서관 코드(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
l_name	도서관명	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
u_id	등록자 id	N/A	VARCHAR(150)	NULL
l_addr	주소	N/A	VARCHAR(150)	NULL
l_tel	전화번호	N/A	VARCHAR(20)	NULL
l_fax	팩스	N/A	VARCHAR(80)	NULL
l_latitude	위도	N/A	VARCHAR(50)	NULL
l_longitude	경도	N/A	VARCHAR(20)	NULL
l_homepage	홈페이지 주소	N/A	VARCHAR(100)	NULL
l_closed	휴관일	N/A	VARCHAR(250)	NULL
l_op_time	운영시간	N/A	VARCHAR(250)	NULL
l_book_num	총 권수	N/A	VARCHAR(50)	NULL
l_date	등록일	N/A	DATE	NULL

point 포인트				
-----------	--	--	--	--

p_code(PK)	포인트코드(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
l_code(FK)	도서관코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
u_id(FK)	아이디(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
p_name	포인트명	N/A	VARCHAR(10)	NOT NULL
p_standard	포인트 지급기준	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
p_point	포인트	N/A	INT(5)	NOT NULL
p_date	등록일	N/A	DATE	NULL

point_history 포인트 이력				
ph_code(PK)	포인트 이력코드(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
l_code(FK)	도서관코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
p_code(FK)	포인트코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
u_id(FK)	아이디(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
ph_date	등록일	N/A	DATE	NOT NULL

program_apply 프로그램 신청				
pa_code(PK)	프로그램 신청 코드(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
l_code(FK)	도서관코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
pm_code(FK)	프로그램 종합 코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
u_id(FK)	아이디(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
pa_participants	참여자 이름	N/A	VARCHAR(10)	NOT NULL
pa_gender	성별	N/A	VARCHAR(5)	NOT NULL
pa_birth	생년월일	N/A	DATE	NOT NULL
pa_addr	주소	N/A	VARCHAR(50)	NOT NULL
pa_tel	연락처	N/A	VARCHAR(15)	NOT NULL
pa_condition	상태	N/A	VARCHAR(5)	NOT NULL
pa_date	신청일	N/A	DATE	NOT NULL

program_mgr 프로그램 관리				
pm_code(PK)	프로그램 종합 코드(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
l_code(FK)	도서관코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
u_id(FK)	아이디(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
pm_name	프로그램명	N/A	VARCHAR(50)	NOT NULL
pm_target	대상자(신청대상)	N/A	VARCHAR(10)	NOT NULL
pm_place	장소	N/A	VARCHAR(15)	NOT NULL
pm_start_receipt	접수기간(시작)	N/A	DATE	NOT NULL
pm_end_receipt	접수기간(종료)	N/A	DATE	NOT NULL
pm_start_term	운영기간(시작)	N/A	DATE	NOT NULL
pm_end_term	운영기간(종료)	N/A	DATE	NOT NULL

pm_start_time	운영시간(시작)	N/A	TIME	NOT NULL
pm_end_time	운영시간(종료)	N/A	TIME	NOT NULL
pm_progress	진행상황	N/A	VARCHAR(5)	NULL
pm_teacher_name	강사명	N/A	VARCHAR(10)	NOT NULL
pm_applicant	현재 신청인원	N/A	INT(2)	NULL
pm_mnop	신청 최대인원수	N/A	INT(3)	NOT NULL
pm_tuition	수강료	N/A	INT(5)	NOT NULL
pm_tel	문의연락처	N/A	VARCHAR(15)	NOT NULL
pm_detail	세부사항	N/A	VARCHAR(100)	NOT NULL
pm_file	첨부파일	N/A	VARCHAR(20)	NULL
pm_date	등록일	N/A	DATE	NOT NULL

stock_book_checked 장서점검도서

sbc_code(PK)	장서점검도서코드(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
l_code(FK)	도서관코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
sbt_code(FK)	장서회차코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
bs_code(FK)	소장도서코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
sbc_date	등록일	N/A	DATE	NOT NULL

stock_book_times 장서점검회차

sbt_code(PK)	장서회차코드(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
l_code(FK)	도서관코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
u_id(FK)	아이디(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
sbt_name	회차명	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
sbt_explain	회차 설명	N/A	VARCHAR(50)	NULL
sbt_check_num	점검 권수	N/A	INT(5)	NOT NULL
sbt_date	점검일	N/A	DATE	NOT NULL

study 서재

s_code(PK)	서재코드(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
l_code(FK)	도서관코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
sc_code(FK)	카테고리 코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
bi_isbn(FK)	도서정보코드(ISBN)(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
s_date	등록일	N/A	DATE	NOT NULL

study_cate 서재 카테고리

sc_code(PK)	카테고리 코드(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
l_code(FK)	도서관코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
u_id(FK)	아이디(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL

sc_name	카테고리명	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
sc_division	카테고리구분	N/A	VARCHAR(5)	NOT NULL
sc_date	등록일	N/A	DATE	NOT NULL

unicode 유니코드				
uni_unicode(PK)	유니코드코드(PK)	N/A	VARCHAR(30)	NOT NULL
uni_hangul	5 표한글	N/A	VARCHAR(30)	NULL
uni_num	5 표숫자	N/A	VARCHAR(30)	NULL

user 회원				
u_id(PK)	아이디(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
l_code	도서관코드	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
ul_level	회원등급	N/A	VARCHAR(20)	NULL
u_division	관리자/사서/일반구분	N/A	VARCHAR(15)	NOT NULL
uas_code	회원제한코드	N/A	VARCHAR(20)	NULL
u_number	모바일회원	N/A	VARCHAR(50)	NULL
u_pw	비밀번호	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
u_name	이름	N/A	VARCHAR(10)	NULL
u_birth	생년월일	N/A	DATE	NOT NULL
u_addr	주소	N/A	VARCHAR(50)	NOT NULL
u_tel	연락처	N/A	VARCHAR(15)	NOT NULL
u_email	이메일	N/A	VARCHAR(30)	NOT NULL
u_email_agree	이메일수신동의	N/A	VARCHAR(5)	NOT NULL
u_appointment	임명장수여	N/A	VARCHAR(5)	NOT NULL
u_overdue_day	연체일	N/A	INT(10)	NOT NULL
u_date	회원등록일자	N/A	DATE	NOT NULL

user_authority_history 회원 사용권한 변동 이력				
uah_code(PK)	회원사용권한변동이력코드(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
l_code(FK)	도서관코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
u_id(FK)	회원만(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
uas_code(FK)	회원제한코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
uah_reason	회원사용권한변동 사유	N/A	VARCHAR(50)	NOT NULL
uah_date	등록일	N/A	DATE	NOT NULL

user_authority_set 회원 사용권한 설정				
uas_code(PK)	회원제한코드(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
l_code(FK)	도서관코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
u_id(FK)	관리자(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL

uas_name	권한명	N/A	VARCHAR(10)	NOT NULL
uas_overdue_min	연체일(최소)	N/A	INT(5)	NOT NULL
uas_overdue_max	연체일(최대)	N/A	INT(5)	NOT NULL
uas_lend_limit	대출제한	N/A	VARCHAR(5)	NOT NULL
uas_facility_limit	공공시설	N/A	VARCHAR(5)	NOT NULL
uas_limit_date	제한일	N/A	INT(5)	NOT NULL
uas_date	등록일	N/A	DATE	NOT NULL

user_level 회원등급 설정				
ul_level(PK)	회원등급(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
l_code(FK)	도서관코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
u_id(FK)	관리자(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
ul_name	등급명	N/A	VARCHAR(15)	NOT NULL
ul_min	권수	N/A	INT(5)	NOT NULL
ul_max	권수	N/A	INT(5)	NOT NULL
ul_lend_num	대출가능권수	N/A	INT(5)	NOT NULL
ul_lend_day	대출가능일수	N/A	INT(5)	NOT NULL
ul_date	등록일	N/A	DATE	NOT NULL

user_level_history 회원등급 변동 이력				
ulh_code(PK)	회원등급변동이력코드(PK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
l_code(FK)	도서관코드(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
u_id(FK)	회원전체(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
ul_level(FK)	회원등급(FK)	N/A	VARCHAR(20)	NOT NULL
ulh_reason	회원등급변동사유	N/A	VARCHAR(50)	NOT NULL
ulh_date	등록일	N/A	DATE	NOT NULL

4.4 네이밍 규칙

Directory	<p>1. directory의 모든 명칭은 영문자(소문자)로 구성되면, 반드시 영문자로 시작한다.</p> <p>2. <view> 하위 메뉴 깊이를 기준으로 directory를 생성하며, 의미를 알 수 있는 약어만을 사용한다.</p> <p>3. 공통 모듈은 공용 directory를 사용한다. 공용으로 사용이 불가 할 경우 자체 directory에서 module 임을 알 수 있도록 표현한다.</p>			
html(view)	<p>1. 해당 directory명칭을 말머리로 갖고 파일의 주요기능을 표현한다.</p> <p>2. 모든 Section은 영문자(소문자)로 시작되며 카멜표현식을 사용한다.</p> <p>3. 가급적 의미를 알 수 없는 약어는 사용하지 않는다.</p>			
html(view)		directory명칭	메뉴명에 대한 풀네임 또는 약어	ex>
일반JSP 파일		주요기능	리스트, 목록	List.,SearchList 구입 예정 도서 등록 bookPurchaseInsert.html
		입력	Insert	프로그램 신청 검색 리스트 programApplySearchList.html
		수정	Update	
		상세조회	Detail	
		삭제	Delete	
package	<p>1. 모든 package는 하단에 표기된 상위 package를 갖으며, 영문자(소문자)로만 표현한다.</p>			
상위 package 명		ksmart.pentagon		
Class	<p>1. 모든 class는 영문자로만 구성하되 반드시 첫글자는 대문자로 시작하며, 카멜표현식으로 표현한다.</p>			
DAO		모든 DAO는 해당 테이블명을 카멜식으로 표현, 마지막에 Dao를 붙인		

	다.
DTO	모든 DTO는 해당 테이블명 뒤에 DTO를 붙이지 않는다.
Controller	모든 Controller는 해당 테이블명을 카멜식으로 표현하고 뒤에 Controller를 붙인다.
Service	모든 Service는 해당 테이블명을 카멜식으로 표현하고 뒤에 Service를 붙인다.
Mapper	모든 Mapper는 해당 테이블명을 카멜식으로 표현하고 뒤에 Mapper를 붙인다.
Object/Variable	<p>1. 객체 및 변수는 영문자만을 또는 영문자와 숫자로 구성된 카멜표현식을 사용하고, 첫 글자는 반드시 소문자로 시작하며 의미를 알 수 없는 약어는 사용하지 않는다.</p> <p>2. 변수의 경우, 단순 증감이며 for문 등의 제어문 내에서 선언되는 경우 <i, j, k> 등과 같은 간단한 소문자를 사용한다. ex> for(int i = 0; i < 10; i++)</p> <p>3. 특정 정보를 담고 있는 변수의 경우, 해당 정보의 성격을 나타낼 수 있는 명칭을 반드시 사용하여야 한다. ex>String bsCode = "소장도서 코드";</p> <p>4. HTML내의 <input>태그로 사용되는 필드 값을 전달 받을 경우 동일한 이름의 변수에 할당한다.</p>
DB	<p>1. DB의 테이블 및 칼럼의 모든 명칭은 underscore표현식을 사용하며 영문자(소문자)로 시작한다.</p> <p>2. 테이블명칭은 해당 주요기능을 표현하며, 칼럼 또한 칼럼의 속성이 표현될 수 있는 명칭을 사용한다.</p> <p>3. 의미를 알 수 있는 약어는 사용하지 않으며 되도록 풀네임을 사용한다.</p>

4.5 디렉토리 구조

상위	중위	하위	파일명	설명
view	adminpage	userManagement	intro	인트로 화면
			adminUserUpdate	회원 수정 화면
			userSearchList	회원 전체 리스트
			adminUserDetail	회원 정보 상세보기 화면
			adUserAuthorityInsert	회원사용권한 등록화면
			adUserAuthorityUpdate	회원사용권한 수정화면
			adUserAuthorityList	회원사용권한 리스트화면
			adUserAuthorityHistorySearchList	회원 사용 권한이력 리스트화면
			adUserLevelInsert	회원 등급 등록 화면
			adUserLevelUpdate	회원 등급 수정 화면
		librarian	adUserLevelList	회원 등급 검색 화면
			adUserLevelHistorySearchList	회원 등급 이력 리스트 화면
			adminLogin	관리자 로그인 화면
			librarianInsert	사서 등록 화면(관리자)
			librarianLevelUpdate	사서 정보/권한 수정 화면(관리자)
			librarianLevelList	사서 정보/권한 전체 리스트(관리자)
		bookLend	librarianDetail	사서 정보 상세보기 화면(관리자)
			librarianMyUpdate	사서 내정보 수정 화면(사서)
			librarianMyDetail	사서 내 정보/권한 상세보기(사서)
			pointList	포인트 리스트 화면
			pointHistorySearchList	포인트 이력 리스트 화면
			lendSearchList	대출 도서 전체 리스트
		bookCarry	holdSearchList	예약 전체 리스트
			requestSearchList	희망도서신청 전체 리스트
			requestDetail	희망도서신청 상세 내용
			bookPurchaseList	구입예정도서 전체 리스트
			bookPurchaseInsert	구입예정도서 등록 화면
			bookPurchaseUpdate	구입예정도서 상세&수정 화면
			bookOrderList	주문도서 전체 리스트
			bookOrderInsert	주문도서 등록 화면
			bookOrderUpdate	주문도서 상세&수정 화면

		bookDonationInsert	기증도서 신청자 등록 화면
		bookDonationUpdate	기증도서 신청자 상세&수정 화면
		bookDonationList	기증도서 신청자 전체 리스트
bookStock		stockSearchList	소장도서 전체 리스트
		stockDetail	소장도서 상세 화면
		stockDetailInsert	소장도서 등록 화면
		stockDetailUpdate	소장도서 수정 화면
		stockDeleteList	삭제도서 전체 리스트
		stockDeleteDetail	삭제도서 상세&복구 화면
stockCheck		stockCheckInsert	장서점검 회차등록
		stockCheckUpdate	장서점검 회차 수정 화면
		stockCheckList	장서점검 회차 전체 리스트
		stockCheckBookList	장서점검 도서 전체 리스트
		stockLossBookList	분실 도서 전체 리스트
static	bookStatistic	도서 통계 화면	
board		noticeInsert	공지사항 등록 화면
		noticeUpdate	공지사항 수정 화면
		noticeSearchList	공지사항 전체 리스트 화면
		noticeDetail	공지사항 상세보기 화면
		adminInquirySearchList	문의 전체 리스트 화면
		adminInquiryDetail	문의 상세 보기 화면
facility		facilityInsert	공공시설 등록 화면
		facilityUpdate	공공시설 수정 화면
		facilityDetail	공공시설 상세보기 화면
		facilityList	공공시설 리스트 화면
		facilityReservationSearchList	공공시설 신청 내역 전체 리스트 화면
program		programInsert	프로그램(행사,강좌) 등록 화면
		programDetail	프로그램(행사, 강좌) 상세보기
		programUpdate	프로그램(행사,강좌) 수정 화면
		programSearchList	프로그램(행사,강좌) 전체 리스트 화면
		programApplySearchList	프로그램(행사,강좌) 신청 전체 리스트화면
bookRecommend	bookRecommendInsert	도서 추천 등록 화면	

		bookRecommendUpdate	도서 추천 수정 화면
		bookRecommendDetail	도서 추천 상세보기
		bookRecommendList	도서 추천 리스트
librarypage	calender	adminCalender	캘린더 메인 화면
		adminCalenderInsert	캘린더 일정 등록 화면
		adminCalenderUpdate	캘린더 일정 수정 화면
librarypage	user	login	로그인 화면
		userInsert	회원 등록 화면
		myUserUpdate	회원 수정 화면
		myUserDetail	회원 정보 상세보기 화면
		userFindIdPw	회원 ID/PW 찾기 화면
		myUserDelete	회원 탈퇴 페이지
	facility	lectureRoomReservation	강연실 안내정보 + 강연실 실시간 현황
		studyRoomReservation	스터디룸 안내정보 + 스터디룸 실시간 현황
		readingRoomReservation	열람실 안내정보 + 열람실 실시간 현황
		lockerReservation	사물함 안내정보 + 사물함 실시간 현황
		myLectureRoomReserveList	마이페이지 - 강연실 신청내역
		myStudyRoomReserveList	마이페이지 - 스터디룸 신청내역
		myReadingRoomReserveList	마이페이지 - 열람실 신청내역
		myLockerReserveList	마이페이지 - 사물함 신청내역
		reservationApply	시설 예약 신청화면
librarypage	program	programSearchList	프로그램(행사,강좌) 리스트 출력
		programDetail	프로그램(행사,강좌) 상세보기
		programApply	프로그램(행사,강좌) 신청 화면
		myProgramApplyList	마이페이지 - 프로그램(행사,강좌) 신청 리스트
		myProgramApplyDetail	마이페이지 - 프로그램 신청리스트 상세보기
			마이페이지 - 프로그램 신청 취소
librarypage	community	noticeList	공지사항 리스트 화면
		inquirySearchList	문의 내역 리스트 화면
		myInquiryList	마이페이지 - 내 문의내역 리스트

		inquiryInsert	문의 등록 화면
		inquiryDetail	문의 상세보기 화면
bookReport		bookReportSearchList	독후 전체리스트 화면
		myBookReportSearchList	마이페이지 - 내 독후감 전체 리스트
		bookReportInsert	독후감 작성 화면
		bookReportDetail	독후감 상세보기 화면
		bookReportUpdate	독후감 수정 화면
calender	myCalender	마이페이지 - 캘린더 메인 화면	
bookData	bookDataSearchList	도서 자료 검색 리스트	
	bookDataSearchGrid	도서 자료 검색 리스트	
	bookDataSearch	도서 검색창 화면	
	bookDataSearchDetail	도서 상세 검색창 화면	
	bookDetail	도서 상세보기 화면	
book	bookRequestIntro	희망 도서 신청 안내 화면	
	bookRequestInsert	희망 도서 신청 화면	
	myBookRequestList	마이페이지 - 희망 도서 신청 리스트 화면	
	bookDonationGuide	도서 기증 안내 화면	
	myStudyList	마이페이지 - 서재리스트	
	myStudyCateInsert	마이페이지 - 서재카테고리 등록 화면	
	myStudyCateUpdate	마이페이지 - 서재카테고리 수정 화면	
	myStudyBookUpdate	마이페이지 - 서재 도서 수정 화면	
	myLendList	마이페이지 - 대출리스트	
	myHoldList	마이페이지 - 예약리스트	
point	myPointList	마이페이지-포인트 사용리스트	
libraryInfo	libraryInformation	도서관 소개 화면	

4.6 패키지구조

패키지명	클래스명	설명
ksmart.pentagon.vo	User	회원 vo
	UserAuthoritySet	회원사용권한설정 vo
	UserAuthorityHistory	회원사용권한변동이력 vo
	UserLevel	회원등급설정 vo
	UserLevelHistory	회원등급변동이력 vo
	LibrarianLevel	사서권한 vo
	Calendar	캘린더 vo
	BookLend	대출도서 vo
	BookReport	독후감 vo
	Study	서재 vo
	StockBookTimes	장서점검회차 vo
	Goal	목표량 vo
	Point	포인트 vo
	BookCarry	수서 vo
	BookStock	소정도서 vo
	Board	게시판 vo
	CallNumber	청구기호 vo
	BookRequest	희망도서 vo
	Paging	페이지 vo
ksmart.pentagon.user	ProgramManager	프로그램 vo
	ProgramApply	프로그램 신청 vo
	Facility	시설 대실 vo
	FacilityReservation	시설 예약 vo
	AdminController.java	사서/관리자 관리 controller
	AdminService.java	사서/관리자 관리 service

	LibraryMapper.java	회원 관리 interface
	LibraryMapper.xml	회원관리 mapper
ksmart.pentagon.point	PointController.java	포인트 관리 controller
	PointService.java	포인트 관리 service
	PointMapper.java	포인트 관리 interface
	PointMapper.xml	포인트 관리 mapper
ksmart.pentagon.booklend	BookLendController.java	대출/반납/예약 관리 controller
	BookLendService.java	대출/반납/예약 관리 service
	BookLendMapper.java	대출/반납/예약 관리 interface
	BookLendMapper.xml	대출/반납/예약 관리 mapper
ksmart.pentagon.bookcarry	BookCarryController.java	수서 관리 controller
	BookCarryService.java	수서 관리 service
	BookCarryMapper.java	수서 관리 interface
	BookCarryMapper.xml	수서 관리 mapper
ksmart.pentagon.stock	BookStockController.java	소장도서 관리 controller
	BookStockService.java	소장도서 관리 service
	BookStockMapper.java	소장도서 관리 interface
	BookStockMapper.xml	소장도서 관리 mapper
	CallNumberController.java	청구기호 생성 controller
	CallNumberService.java	청구기호 생성 service
	CallNumberMapper.java	청구기호 생성 interface
	CallNumberMapper.xml	청구기호 생성 mapper
	MakeBsmarkService.java	도서기호 생성 service
	StaticCodeClass.java	한글자모음 유니코드 array static class
ksmart.pentagon.stockcheck	StockBookCheckController.java	장서점검 controller
	StockBookCheckService.java	장서점검 service
	StockBookCheckMapper.java	장서점검 interface
	StockBookCheckMapper.xml	장서점검 mapper
ksmart.pentagon.board	BoardController.java	게시판 controller
	BoardMapper.java	게시판 service
	BoardService.java	게시판 interface

	BoardMapper.xml	게시판 mapper
ksmart.pentagon.program	ProgramController.java	프로그램 관리 controller
	ProgramService.java	프로그램 관리 service
	ProgramMapper.java	프로그램 관리 interface
	ProgramMapper.xml	프로그램 관리 mapper
ksmart.pentagon.facility	FacilityController.java	공공시설 관리 controller
	FacilityService.java	공공시설 관리 service
	FacilityMapper.java	공공시설 관리 interface
	FacilityMapper.xml	공공시설 관리 mapper
ksmart.pentagon.calendar	LibraryCalenderController.java	관리자캘린더 controller
	LibraryCalenderService.java	관리자캘린더 service
	LibraryCalenderMapper.java	관리자캘린더 interface
	LibraryCalenderMapper.xml	관리자캘린더 mapper
	BookCalenderController.java	북캘린더 controller
	BookCalenderService.java	북캘린더 service
	BookCalenderMapper.java	북캘린더 interface
	BookCalenderMapper.xml	북캘린더 mapper
	GoalController.java	목표량 controller
	GoalService.java	목표량 service
	GoalMapper.java	목표량 interface
	GoalMapper.xml	목표량 mapper
ksmart.pentagon.mypage	BookReportController.java	독후감 controller
	BookReportService.java	독후감 service
	BookReportMapper.java	독후감 interface
	BookReportMapper.xml	독후감 mapper
	StudyController.java	서재 controller
	StudyService.java	서재 service
	StudyMapper.java	서재 interface
	StudyMapper.xml	서재 mapper
ksmart.pentagon.print	PrintController.java	출력 관리 controller
	PrintService.java	출력 관리 service
	PrintMapper.java	출력 관리 interface

	PrintMapper.xml	출력 관리 mapper
ksmart.pentagon.codeup	CodeUp.java	코드증가
ksmart.pentagon.libraryinfo	LibraryInfoController.java	도서관 안내 controller
ksmart.pentagon.interceptor	AdminInterceptor.java	관리자 페이지 interceptor
	LibraryInterceptor.java	도서관 페이지 interceptor
ksmart.pentagon.config	MybatisConfig.java	마이바티스 config
	WebConfig.java	인터셉터 config
ksmart.pentagon.controller	LayoutController.java	인트로,인덱스 controller
	LayoutService.java	인트로,인덱스 service
	LayoutMapper.java	인트로,인덱스 interface
	LayoutMapper.xml	인트로,인덱스 mapper
	AgeOpenApi.java	나이검색 api
	AreaOpenApi.java	지역검색 api
ksmart.pentagon.librarianbook	LibrarianBookController.java	사서추천도서 controller
	LibrarianBookMapper.java	사서추천도서 service
	LibrarianBookMapper.java	사서추천도서 interface
	LibrarianBookMapper.xml	사서추천도서 mapper

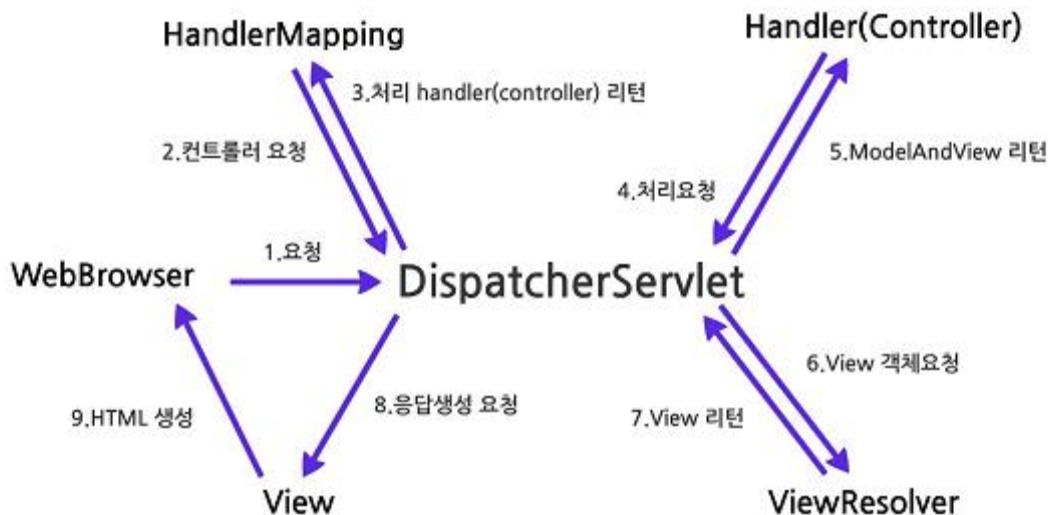
5. 개발환경

*	구 분	개발 환경		서비스 환경
S / W	OS	Windows 7		Windows 7
	웹브라우저	Chrome		Chrome 최적화
	WAS	apache-tomcat-9.0.27		apache-tomcat-9.0.X
	개발언어	서버	Java 1.8.0_231	
		클라이언트	java	
			JavaScript	Servlet 3.1
			HTML	JDK 1.8.X
			CSS	
			jQuery	
	Framework	STS 4.2.1, spring framework 4.2.1, spring-web mvc 4.3.9, Maven, mybatis 3.5.3, mybatis-spring-boot 2.1.1, bootstrap		클라이언트
	DBMS	MySQL 5.5.32		MySQL 5.5.X UTF-8
	Tools	Spring Tool Suite 4.2.1 HeidiSQL 10.1.0 GitHub(https://github.com/shohye/Library) Maven		

6. 어플리케이션

6.1 어플리케이션 프로시저

기본어플리케이션프로시저



6.2 서버 및 기타 설정

pom.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<project xmlns="http://maven.apache.org/POM/4.0.0"
          xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
          xsi:schemaLocation="http://maven.apache.org/POM/4.0.0
https://maven.apache.org/xsd/maven-4.0.0.xsd">
    <modelVersion>4.0.0</modelVersion>
    <parent>
        <groupId>org.springframework.boot</groupId>
        <artifactId>spring-boot-starter-parent</artifactId>
        <version>2.2.1.RELEASE</version>
        <relativePath/><!-- lookup parent from repository -->
    </parent>
    <groupId>ksmart.pentagon</groupId>
    <artifactId>lifrary</artifactId>
    <version>0.0.1-SNAPSHOT</version>
```

```
<packaging>war</packaging>
<name>library</name>
<description>2team project</description>
<properties>
    <java.version>1.8</java.version>
</properties>
<dependencies>
    <dependency>
        <groupId>org.springframework.boot</groupId>
        <artifactId>spring-boot-starter-thymeleaf</artifactId>
    </dependency>
    <dependency>
        <groupId>org.springframework.boot</groupId>
        <artifactId>spring-boot-starter-web</artifactId>
    </dependency>
    <dependency>
        <groupId>org.springframework.boot</groupId>
        <artifactId>spring-boot-devtools</artifactId>
        <scope>runtime</scope>
        <optional>true</optional>
    </dependency>
    <dependency>
        <groupId>org.springframework.boot</groupId>
        <artifactId>spring-boot-starter-tomcat</artifactId>
        <scope>provided</scope>
    </dependency>
    <dependency>
        <groupId>org.springframework.boot</groupId>
        <artifactId>spring-boot-starter-test</artifactId>
        <scope>test</scope>
        <exclusions>
            <exclusion>
                <groupId>org.junit.vintage</groupId>
                <artifactId>junit-vintage-engine</artifactId>
            </exclusion>
        </exclusions>
    </dependency>
    <!-- https://mvnrepository.com/artifact/nz.net.ultraq.thymeleaf/thymeleaf-layout-dialect -->
```

```
<dependency>
    <groupId>nz.net.ultraq.thymeleaf</groupId>
    <artifactId>thymeleaf-layout-dialect</artifactId>
    <version>2.3.0</version>
</dependency>
<dependency>
    <groupId>org.springframework.boot</groupId>
    <artifactId>spring-boot-starter-jdbc</artifactId>
</dependency>
<!-- https://mvnrepository.com/artifact/org.mybatis.spring.boot/mybatis-spring-boot-starter -->
<dependency>
    <groupId>org.mybatis.spring.boot</groupId>
    <artifactId>mybatis-spring-boot-starter</artifactId>
    <version>2.1.1</version>
</dependency>
<dependency>
    <groupId>mysql</groupId>
    <artifactId>mysql-connector-java</artifactId>
    <scope>runtime</scope>
</dependency>
<!-- https://mvnrepository.com/artifact/org.bgee.log4jdbc-log4j2/log4jdbc-log4j2-jdbc4.1 -->
<dependency>
    <groupId>org.bgee.log4jdbc-log4j2</groupId>
    <artifactId>log4jdbc-log4j2-jdbc4.1</artifactId>
    <version>1.16</version>
</dependency>
<!-- https://mvnrepository.com/artifact/org.jsoup/jsoup -->
<dependency>
    <groupId>org.jsoup</groupId>
    <artifactId>jsoup</artifactId>
    <version>1.12.1</version>
</dependency>
</dependencies>

<build>
    <plugins>
        <plugin>
```

```
<groupId>org.springframework.boot</groupId>
<artifactId>spring-boot-maven-plugin</artifactId>
</plugin>
</plugins>
<resources>
<resource>
<filtering>false</filtering>
<directory>src/main/java</directory>
<includes>
<include>**/*.xml</include>
</includes>
</resource>
<resource>
<directory>src/main/resources</directory>
</resource>
</resources>
</build>
</project>
```

application.properties

```
server.port=80
spring.thymeleaf.cache=false
resources.notload.list = /adminStatic/**, /libraryStatic/**, /admin/login, /lifrary/introSearchList

spring.datasource.driver-class-name=net.sf.log4jdbc.sql.jdbcapi.DriverSpy
spring.datasource.url =
jdbc:log4jdbc:mysql://shohye.cafe24.com/shohye?serverTimezone=UTC&characterEncoding=UTF8
#spring.datasource.url =
jdbc:log4jdbc:mysql://localhost:3306/shohye?serverTimezone=UTC&characterEncoding=UTF8
spring.datasource.username=아이디
spring.datasource.password=비밀번호

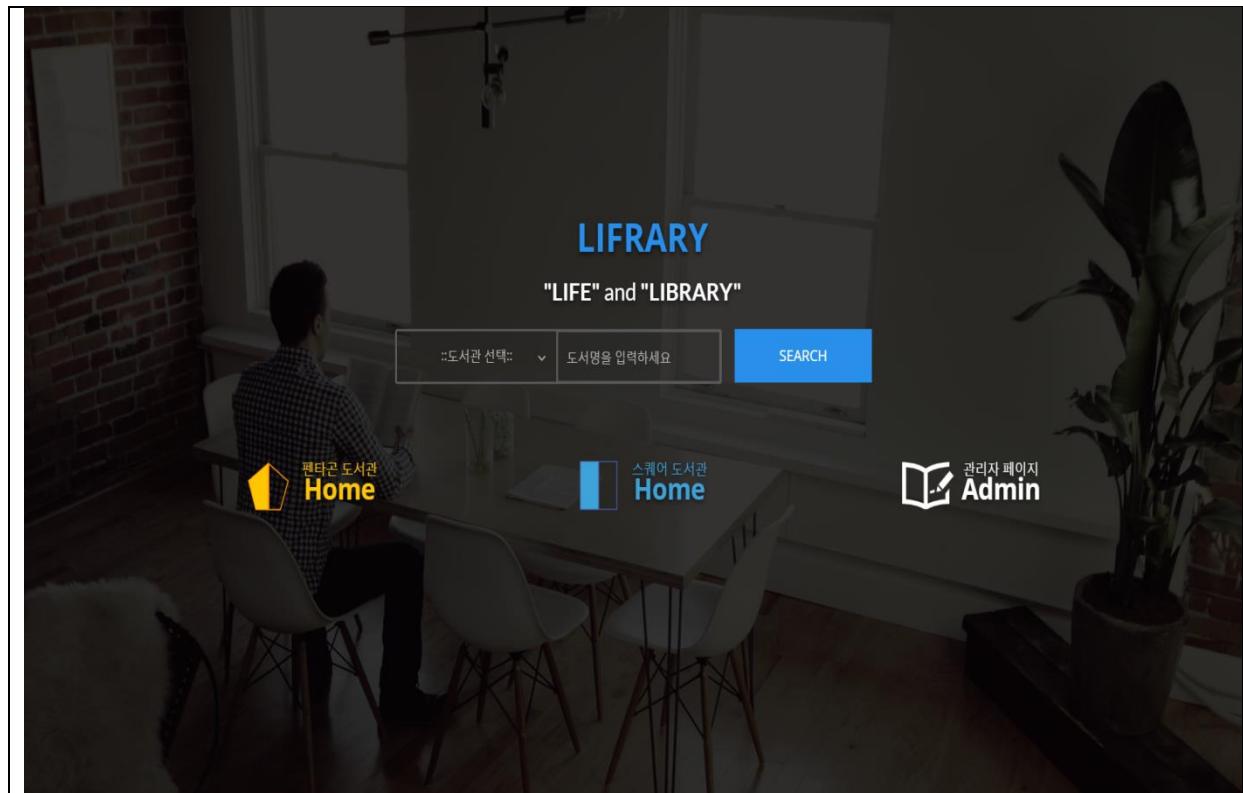
mybatis.mapper-locations=classpath:mapper/*.xml
mybatis.type-aliases-package=ksmart.pentagon

logging.config=classpath:logback-spring.xml
```

6.3 주요 기능별 정리

6.3.1 도서관 사이트

(1)인트로



도서 검색 페이지

도서관 선택 후 도서 검색이 가능하다.

하단의 아이콘을 클릭하면 해당 페이지로 이동한다. (펜타콘도서관, 스퀘어 도서관, 관리자 페이지)

(2) 로그인

The screenshot shows the homepage of the PENTAGON Life and Library website. At the top, there is a navigation bar with links: 1.검색, 2.인기도서, 3.프로그램, 4.게시판, 5.공공시설, 6.도서관 소개, and 7.마이페이지. On the right side of the header, there is a '로그인' (Login) button. Below the header, the main content area has a dark background with the text '로그인 페이지' (Login Page) and '반갑습니다.' (Nice to meet you). A breadcrumb navigation '메인화면 / 로그인' is visible. The central part of the page is a login form with fields for '아이디' (id003) and '비밀번호' (password), a checkbox for '아이디 / 비밀번호 저장', and two buttons: '로그인' (Login) and '회원가입' (Sign Up). To the right of the login form is a photograph of a modern library interior with wooden floors, large windows, and people sitting on circular couches.

■SQL : 로그인 처리시 입력한 아이디의 정보를 가져오는 쿼리문 실행

```
<select id="LoginCheck" parameterType="String" resultType="ksmart.pentagon.vo.User">
    SELECT
        u_id as uId,
        u_pw as uPw,
        u_name as uName,
        u_division as uDivision
    FROM
        user
    WHERE u_id = #{uId} and l_code = #{libNum}
</select>
```

로그인 페이지

접속한 도서관 페이지의 도서관 코드와 회원 코드가 일치하는 경우,
해당 도서관의 회원이므로 로그인이 된다.
회원가입 버튼 클릭시 회원가입 페이지로 이동하게 된다.
로그인시 인덱스 페이지로 이동한다.

(3) 회원가입 페이지

The screenshot shows the homepage of the Pentagon Life and Library website. At the top, there is a navigation bar with links: 1.검색, 2.인기도서, 3.프로그램, 4.게시판, 5.공공시설, 6.도서관 소개, 7.마이페이지, and 로그인. The main content area has a dark background with a yellow logo on the left. The title "회원가입 페이지" is centered at the top of the content area. Below it, the text "반갑습니다." is displayed. A breadcrumb navigation "메인화면 / 회원가입" is shown. The form itself is titled "회원가입을 해주세요". It contains four input fields in a grid: "아이디:" (Input placeholder: 아이디를 입력해주세요), "이름:" (Input placeholder: 이름을 입력해주세요), "비밀번호:" (Input placeholder: 비밀번호를 입력해주세요), and "비밀번호 재확인:" (Input placeholder: 비밀번호 재확인). Below these are two more input fields: "생년월일:" (Input placeholder: 연도-월-일) and "이메일:" (Input placeholder: 이메일입력 해주세요).

■ controller : 회원가입을 하기위해 4개의vo를 호출한다.

```
//회원가입등록
//4개테이블동시등록
    @PostMapping("/lifrary/userInsert")
    public String userInsert(HttpSession session, User user,
UserLevelHistory userLevelHistory

    UserAuthorityHistory userAuthorityHistory, StudyCate studyCate) {
        System.out.println("userInsert @PostMapping회원가입폼 ");
        System.out.println("user 확인 ==> " + user);
        System.out.println("userLevelHistory확인 ==> " + userLevelHistory);
        System.out.println("userAuthorityHistory확인 ==> " +
userAuthorityHistory);
        System.out.println("studyCate확인 ==> " + studyCate);

        libraryService.userInsertUser(user);
        libraryService.userInsertUserLevelHistory(userLevelHistory);
        libraryService.userInsertUserAuthorityHistory(userAuthorityHistory);
        libraryService.userInsertStudyCate(studyCate);

        return "redirect:/";
    }
```

도서관 회원가입 페이지

모든 정보 입력 후 회원가입 버튼을 누르면 회원가입 됩니다

(4) 도서관 ID/PW 찾기 페이지

아이디 / 비번 찾기
소중한 회원님, 잊어버린 ID / PW 를 찾아드립니다.

Home / ID / PW FIND

아이디 / 비번 찾기
회원님의 소중한 아이디/비번 을 찾아드립니다.

아이디 찾기

이름, 이메일, 핸드폰 번호가 같아야 아이디 찾기가 가능합니다.

이름 : ID를 입력해주세요

핸드폰 번호 : 핸드폰을 입력해주세요

이메일 : 이메일을 입력해주세요

아이디 찾기

비밀번호 찾기

ID, 이름, 이메일, 핸드폰 번호가 같아야 비밀번호 찾기가 가능합니다.

ID : ID를 입력해주세요

이름 : 이름을 입력해주세요

핸드폰 번호 : 핸드폰을 입력해주세요

이메일 : 이메일을 입력해주세요

비밀번호 찾기

도서관 ID/PW 찾기 페이지

아이디 찾기 : 이름과 이메일, 핸드폰번호 확인 후 맞으면 아이디가 찾아집니다.

비밀번호 찾기 : ID, 이름, 핸드폰 번호, 이메일 확인 후 맞으면 비밀번호가 나타납니다.

(5) 도서관 메인

The screenshot shows the homepage of the Pentagon Life and Library website. At the top, there is a dark banner with the text "신작 추천 도서" and "19호실로 가다". Below this, there is a large image of two people sitting on a wooden floor, one reading a book and the other using a laptop. The menu bar at the top includes links for "1.전체", "2.인기도서", "3.프로그램", "4.게시판", "5.공공시설", "6.도서관 소개", and "7.마이페이지". A search bar is located below the menu. The main content area features sections for "도서관 일정" (Library Schedule) and "프로그램 & 행사" (Programs & Events). The "도서관 일정" section lists events like "자료실/도서관 출관일(설 연휴)" and "자료실 출관일(별빛 복서의 날)". The "프로그램 & 행사" section shows images of children and adults participating in programs, along with details about specific events such as "스파케티 코트 즐기 장터" and "초등독서대회(1차 수상)".

도서관 메인 페이지

슬라이드 세션을 통해 인기도서/사서 추천도서/신착 도서를 확인 가능하다.

도서관/자료실 휴관일과 일정을 한 눈에 확인 가능하다.

최근 등록된 3개의 프로그램&행사를 볼 수 있다. 자세히보기 버튼을 클릭하여, 해당 프로그램의 상세보기 페이지로 이동할 수 있다.

(7) 도서검색

The screenshot shows the homepage of the PENTAGON Life and Library website. At the top, there is a navigation bar with links: 1.검색, 2.인기도서, 3.프로그램, 4.게시판, 5.공공시설, 6.도서관 소개, and 7.마이페이지. On the right side of the header is a '로그인' (Login) button. Below the header, the main content area has a dark background image of a library interior. The title '도서 검색' (Book Search) is centered at the top of the content area. Below it is a sub-instruction '검색어를 입력해주세요' (Please enter the search term). A breadcrumb navigation 'Home / Search' is visible. The search form itself consists of three input fields: '단행본' (Single Volume), '검색' (Search), and '상세검색' (Advanced Search). The '검색' button is orange, while the others are white.

도서 검색 페이지

대분류(단행본, 연속간행물, 비도서) 와 도서명으로 검색이 가능하다

(8) 도서상세검색

This screenshot shows the advanced search page of the PENTAGON Life and Library website. The layout is similar to the search page, with the same header and navigation bar. The main content area features a dark background image of a library interior. The title '도서 검색' (Book Search) is centered, with the sub-instruction '검색어를 입력해주세요' (Please enter the search term) below it. The breadcrumb navigation 'Home / Search' is present. The search form includes several input fields: '단행본' (Single Volume), '연속간행물' (Serial), '비도서' (Non-book), '도서명' (Title), '발행자(출판사)' (Publisher), 'ISBN', '저자' (Author), '키워드' (Keyword), and date range fields '발행년도 : 부터' (From Year) and '까지' (To Year). The '찾기' (Search) button is orange, and the '초기화' (Reset) button is black.

도서 상세 검색 페이지

대분류(단행본, 연소간행물, 비도서) 와 도서명, ISBN, 출판사, 저자명, 키워드, 발행년도로 검색이 가능하다

(9) 도서상세결과 리스트

PENTAGON
Life and Library

로그인

1.검색 2.인기도서 3.프로그램 4.게시판 5.공공시설 6.도서관 소개 7.마이페이지

도서 검색 결과

검색하신 도서입니다.

Home / Books

단행본 검색 검색 상세검색

도서명 오음자순

상세보기

상세보기

상세보기

1 2 3 다음→

검색 / 인기도서 / 프로그램(행사 & 강좌) / 게시판 / 공공시설 / 도서관 소개

해리 1:공지영 장편소설
저자: 공지영
ISBN: 9788965746614
장구기호: 813.7-중78#-1

<놓고 끝나는 사다리> 이후 5년 만에 발표하는 공지영 작가의 장편소설. 작가 생활 30년, 작가는 별로한 인간들이 만들어...
상세보기

해리 포터와 불사조 기사단 5(반양장)
저자: J.K. 롤링 (지은이), 강동혁 (옮긴이)
ISBN: 9788983927927
장구기호: 843.6-롤298#-5-5

1997년 영국에서 출간된 이래 <해리 포터> 시리즈는 지금까지 200개국 이상 80개의 언어로 번역되고 출간되어 5억...
상세보기

해리 포터와 불의 잔 1(반양장)
저자: J.K. 롤링 (지은이), 강동혁 (옮긴이)
ISBN: 9788983927682
장구기호: 843.6-롤298#-4-1

1997년 영국에서 출간된 이래 <해리 포터> 시리즈는 지금까지 200개국 이상 80개의 언어로 번역되고 출간되어 5억...
상세보기

■책 상태가 정상인 모든 소장도서 중 상세 검색 조건에 맞는 도서 리스트 가져오기(페이지 포함)

```

<select id="getDetailSearchStockList" resultMap="bookStockResultMap"
    parameterType="hashMap">
    SELECT
        bs.bs_code
        , bs.u_id
        , bi.bi_img
        , bi.bi_name
        , bi.bi_isbn
        , bi.bi_year
        , bi.bi_author
        , bi.bi_publisher
        , bi.bi_kdc
        , bi.bi_detail
        , bcl.bcl_name
        , bcm.bcm_name
        , bs.alias_mark
        , bs.writer_mark
        , bs.secondary_mark
        , bs.bs_total_page
        , bs.bs_book_state
        , bs.bs_lend_state
        , bs.bs_carry_route
        , bs.bs_date
    From book_stockbs
    left JOIN book_informationbi ON bs.bi_isbn = bi.bi_isbn
    left JOIN book_cate_largebcl ON bs.bcl_code = bcl.bcl_code
    left JOIN book_cate_mediumbcm ON bsbcm_code = bcm.bcm_code
    <trimprefix="where" prefixOverrides="AND/OR">
        <iftest="bclCode != null and bclCode neq ''".toString()>
            AND bs.bcl_code=#{bclCode}
        </if>

        <iftest="lCode != null and lCode neq ''".toString()>
            AND bs.l_code=#{lCode}
        </if>
        <iftest="biName != null and biName neq ''".toString()>
            AND bi.bi_name Like CONCAT ('%',#{biName},'%')
        </if>

        <iftest="biPublisher != null and biPublisher neq ''".toString()>
            AND bi.bi_publisher Like CONCAT ('%',#{biPublisher},'%')
        </if>

        <iftest="biIsbn != null and biIsbn neq ''".toString()>
            AND bi.bi_isbn=#{biIsbn}
        </if>

        <iftest="biAuthor != null and biAuthor neq ''".toString()>
            AND bi.bi_author Like CONCAT ('%',#{biAuthor},'%')
        </if>

        <iftest="biDetail != null and biDetail neq ''".toString()>
            AND bi.bi_detail Like CONCAT ('%',#{biDetail},'%')
        </if>

        <iftest="biYearStart neq null and biYearStart neq ''
        and biYearEnd neq null and biYearEnd neq ''".toString()>
            AND <![CDATA[
                bi.bi_year>= CAST( #{biYearStart} AS DECIMAL)
                and bi.bi_year<= CAST( #{biYearEnd} AS DECIMAL)
            ]]>
        </if>
        <iftest="startRow neq null and rowPerPage neq null">

```

```

        ORDER BY bi.bi_name
        LIMIT #{startRow},#{rowPerPage}
    
```

도서 상세 검색 결과 리스트

검색 결과를 리스트 형태로 보여준다

(10) 도서상세결과 리스트 (그리드ver)

Default sorting

해리 1:공지영 장편소설
저자: 공지영

해리 2:공지영 장편소설
저자: 공지영

해리 포터와 마법사의 돌 1 (반양장)
저자: J.K. 롤링 (자은이), 강동혁 (옮긴이)

해리 포터와 마법사의 돌 2 (반양장)
저자: J.K. 롤링 (자은이), 강동혁 (옮긴이)

해리 포터와 불사조 기사단 1 (반양장)
저자: J.K. 롤링 (자은이), 강동혁 (옮긴이)

해리 포터와 불사조 기사단 2 (반양장)
저자: J.K. 롤링 (자은이), 강동혁 (옮긴이)

해리 포터와 불사조 기사단 3 (반양장)
저자: J.K. 롤링 (자은이), 강동혁 (옮긴이)

해리 포터와 불사조 기사단 4 (반양장)
저자: J.K. 롤링 (자은이), 강동혁 (옮긴이)

해리 포터와 불사조 기사단 5 (반양장)
저자: J.K. 롤링 (자은이), 강동혁 (옮긴이)

해리 포터와 불의 전 1 (반양장)
저자: J.K. 롤링 (자은이), 강동혁 (옮긴이)

1
2
3
다음→

도서 상세 검색 결과 리스트(그리드ver)

검색 결과를 그리드 리스트 형태로 보여준다

(11) 도서 상세 페이지

The screenshot shows the detailed book information page for 'Harry Potter and the Sorcerer's Stone'. At the top, there is a navigation bar with various links such as '로그인', 'book_stock', '마이콘', '커밋', '상세', '라디오', '도서등록', '권한주기', '도서상세', '마이페이지', '코드생성', and '코드증가'. Below the navigation bar, there is a sub-navigation bar with links to 'Home', 'Books', '통합검색', '신착도서', '인기도서', and '사서추천도서'. The main content area displays the book cover of 'Harry Potter and the Sorcerer's Stone' (Volume 1), the title '해리 포터와 마법사의 돌 1 (반양장)', author 'J.K. 롤링 (지은이), 강동혁 (옮긴이)', ISBN '9789893927620', publisher '문학수첩', publication year '2019', page count '268p', catalog number 'bs-19122400012', and call number '843-_blue298 #1-1'. There are two buttons on the right: '당일 도서 예약' and '도서 미리보기'. Below the book details, there is a summary in Korean: '책 상세설명: 흥미진진하고 흡인력 있으며 매력적인 독특한 이야기로 책이 출간될 때마다 무단 결석으로 몽상을 앓는 학교, 어른들까지 밤잠을 설치게 하는 해리 포터 시리즈는 27개국 언어로 번역되어 미국 8백만 부, 영국 2백80만 부, 독일 70만부 등 1백 30개국에서 1천만 부 이상 팔려나는 '해리 포터' 선종을 일으키고 있다.' At the bottom, there is a table with columns for '구분', '청구기호', '자료상태', '반납예정일', and '예약'. The table shows the following data: 'bs-19122400012', '843-_blue298 #1-1', '대출가능', ' ', and '당일예약가능'.

도서 상세 페이지

리스트에서 선택한 도서의 상세 정보와 대출가능 상태를 보여준다.

알라딘의 도서미리보기 페이지와 연결하여 도서를 미리 볼 수 있다

당일도서예약 기능으로 당일 대출할 도서를 미리 예약할 수 있다(당일 대출을 안하는 경우 예약은 취소된다)

(12) 프로그램 리스트

The screenshot shows the homepage of the PENTAGON Life and Library website. At the top, there is a navigation bar with links: 1.검색, 2.연기도서, 3.프로그램, 4.개시관, 5.공공시설, 6.도서관 소개, and 7.마이페이지. A "로그인" button is also present. Below the navigation, a banner reads "프로그램(행사 및 강좌) 신청" and "도서관내 프로그램 리스트입니다." The main content area has a search bar with placeholder text "키워드를 입력해주세요" and a dropdown menu set to "전체". An orange "찾기" button is located to the right of the search bar. The page title "프로그램 검색 (행사 & 강좌)" is displayed above the content. On the left, there is a section titled "최근 등록된 프로그램" listing three recent programs: "스피케티 코드 풀기강의" (등록일 2019-12-24), "음비든 독서법에 대한 강좌(수정1회)" (등록일 2019-12-01), and "초등독서대회(1차수정)" (등록일 2019-10-01). On the right, there is a detailed view of the "초등독서대회(초등학생 전용)" program, showing its schedule, location, and fees. Below this, there is a section titled "연령별 행사 리스트" with filters for "전체", "유아", "초등학생", "중학생", "고등학생", and "성인". A large image of a group of students sitting on the ground looking at a laptop is prominently displayed.

■SQL : 키워드 혹은 옵션으로 검색하여 프로그램은 select하는 쿼리 실행

```
<!-- 프로그램검색결과리스트출력 -->
<select id="getSearchProgramList" parameterType="String" resultMap="PMResultMap">
    SELECT
        *
    FROM
        program_mgr
    WHERE
        l_code = #{libNum}
    <if test="keywords == null and target == '전체'">
        and pm_name LIKE CONCAT('%',#{keywords},'%')
    </if>
    <if test="keywords == null and target != '전체'">
```

```

        and pm_target = #{target}
        and      pm_name LIKE CONCAT( '%',#{keywords}, '%' )
    </if>
    <if test="keywords != null and target != '전체'">
        and pm_target = #{target}
    </if>
</select>

```

등록된 프로그램 리스트 페이지

키워드와 옵션으로 검색이 가능하다.

좌측 메뉴에서 최근 등록된 프로그램을 확인할 수 있다.

사서가 등록한 프로그램 및 행사 리스트를 볼 수 있다.

(13) 프로그램 상세보기

메인화면 / 프로그램 상세보기

최근 등록된 프로그램

	스피케티 코드 물기 강의	등록일 2019-12-24
	온비른 독서법에 대한 강좌(수정1회)	등록일 2019-12-01
	초등독서 대회(1차 수정)	등록일 2019-10-01

▶ 올바른 독서법에 대한 강좌 (수정1회)

등록자 : id004
등록일자 : 2019-12-01

■ 진행일 : 2019-12-16 ~ 2019-12-20 | ○ 운영 시간 : 09:00:00 ~ 12:00:00 | ☎ 접수 기간 : 2019-12-01 ~ 2019-12-05 |
▣ 행사 대상 : 성인 | ♀ 장소 : 도서관 | Ⓛ 행사 참여비 : 8000원 | ▲ 강사명 : 김사서

연령별 행사 리스트

전체	유아	초등학생
중학생	고등학생	
성인		

신청 가능 인원 : (4 / 25)

▷ 행사 정보 ▷

성인 독서량 증진을 위한 올바른 독서방법에 대한 강좌입니다.

신청하기

등록 프로그램 상세보기 페이지

사서가 등록한 프로그램 및 행사의 상세 정보를 확인할 수 있다.

신청 가능 인원이 max에 도달하면 신청을 할 수 없다.

로그인을 해야 하며, 회원만 신청하기가 가능하다.

(14) 프로그램 신청하기

The screenshot shows the PENTAGON Life and Library website. At the top, there is a navigation bar with links: 1.검색, 2.인기도서, 3.프로그램, 4.계시판, 5.공공시설, 6.도서관 소개, 7.마이페이지. The main title is "프로그램 (행사 및 강좌) 신청". Below it, a sub-section title is "도서관내 프로그램 리스트입니다.". On the left, there is a sidebar titled "최근 등록된 프로그램" with three items listed:

- 스파게티 코드 물기 강의 (등록일 2019-12-24)
- 올바른 도서법에 대한 강좌(수정1회) (등록일 2019-12-01)
- 초등독서 대회(1차 수상) (등록일 2019-10-01)

On the right, there is a form for "프로그램 신청하기" (Program Application). The form fields include:
프로그램명: 올바른 도서법에 대한 강좌
신청 아이디: id003
참여자 이름:
남자 ♂ 여자 ♀
생년 출월: 연도-월-일
주소:
연락처:
신청

■SQL : 프로그램 상세보기를 위해 pmCode / paCode로 DB에서 select하는 쿼리 실행

```
<!-- 도서관 / 프로그램신청하기 -->
<insert id="applyProgram" parameterType="ksmart.pentagon.vo.ProgramApply">
    <selectKey keyProperty="paCode" resultType="String" order="BEFORE">
        SELECT
            CONCAT('pa-',DATE_FORMAT(CURDATE(), '%y%m%d'), (IF(DATE_FORMAT(CURDATE(), '%y%m%d') >
LEFT(SUBSTRING_INDEX(MAX(pa.pa_code), '-', -1),6), '00001',LPAD(RIGHT(MAX(pa.pa_code),5)+1,5,'0'))))
        FROM
            program_apply AS pa
    </selectKey>
    INSERT INTO
        program_apply
        (pa_code, l_code, pm_code, u_id, pa_participants, pa_gender, pa_birth, pa_addr,
        pa_tel, pa_date)
        VALUES (#{$paCode}, #{$lCode}, #{$pmCode}, #{$uId}, #{$paParticipants}, #{$paGender},
        #{$paBirth}, #{$paAddr}, #{$paTel}, NOW())
    </insert>
```

키워드와 옵션으로 검색이 가능하다.

좌측 메뉴에서 최근 등록된 프로그램을 확인할 수 있다.

사서가 등록한 프로그램 및 행사 리스트를 볼 수 있다.

(15) 독후감

The screenshot shows the 'BOOK REPORT LIST' section of the PENTAGON Life and Library website. At the top, there is a navigation bar with links for 1.검색, 2.인기도서, 3.프로그램, 4.개시판, 5.공공시설, 6.도서관 소개, and 7.마이페이지. A user profile message 'id003님 반갑습니다.' and links for '권한: 회원' and '로그아웃' are also present. Below the navigation, the title 'BOOK REPORT LIST' is centered, with a subtitle '좋아요와 댓글 많이많이 주세요~'. In the middle, there is a search bar with dropdown menus for '검색어' (Title), '검색내용' (Search Content), and '기간선택' (Date Selection), followed by a large orange 'SEARCH' button. Below the search bar is a table titled '독후감을 검색해보세요' containing 10 entries. Each entry includes columns for '번호' (Number), '작성자' (Writer), '제목' (Title), '등록일' (Registration Date), and '조회수' (View Count). The table entries are as follows:

번호	작성자	제목	등록일	조회수
1	도*수	괜찮아, 사랑이야를 읽고	2020-01-10	12
2	최*혜	90일 완성 돈 버는 평생 습관 슬직한 평가	2020-01-10	10
3	김*죽	별을 사랑한 시인 윤동주	2020-01-10	9
4	배*지	19호실로 가다	2020-01-10	12
5	최*모	불안에 대하여를 읽고	2020-01-10	18
6	박*우	해리 포터와 불의 잔 1 역시 인생 도서	2020-01-10	10
7	신*은	나의 소확행	2020-01-10	10
8	윤*정	그날, 고양이가 내게로 왔다	2020-01-10	20
9	김*협	배움을 사랑한 우리 민족	2020-01-09	15
10	한*희	필 때도 절 때도 통벽꽃처럼	2020-01-09	12

At the bottom of the table, there is a '작성하기' (Write) button and a page navigation bar with buttons for 1 through 10, and a '다음→' (Next) button. The footer of the page includes links for '검색', '인기도서', '프로그램(행사 & 강좌)', '개시판', '공공시설', and '도서관 소개'.

독후감 리스트를 확인하고 검색할 수 있다. 제목을 클릭하면 독후감 상세보기 페이지로 이동할 수 있다. 작성하기 버튼을 클릭하면 독후감 작성 페이지로 이동할 수 있다.

(16) 독후감 상세

PENTAGON
Life and Library

id003님 반갑습니다. 권한 : 회원 로그아웃

1.검색 2.인기도서 3.프로그램 4.게시판 5.공공시설 6.도서관 소개 7.마이페이지

BOOK REPORT DETAIL

독후감 is 또 하나의 글骢한 작품

독후감 / 독후감 상세보기

괜찮아, 사랑이야를 읽고

10 Jan

2 12

이 책은 30만 독자를 웃고 울게 한 노희경의 첫 번째 원작 소설이자 베스트셀러인 『세상에서 가장 아름다운 이별』 이후 6년 만에 나온 작품으로, 방송계는 물론 출판계 안팎에서도 화제가 되고 있다. 『세상에서 가장 아름다운 이별』은 것 장을 넘기는 순간부터 독자를 강하게 끌어당기는 특유의 흡인력은 물론, 드라마나 대본에서 일어내기 어려웠던 인물의 심리 묘사와 세밀한 상황 설명을 제대로 살려 '소설'의 장르적 매력을 극대화했다는 평을 받았다. 소설 『괜찮아, 사랑이야』 역시 그러한 특징이 그대로 살아 있으며, 흰작 드라마의 감성 또한 충실히 재현하고 있다. 노희경 작품 특유의 간결하면서도 펍심을 짜르는 대사와 줄거리를 빠른 전개에 녹여내, 드라마를 접하지 않은 독자들도 재미있게 읽을 수 있다. 특히 예민하고 개성 강한 재얼과 해수가 티격태격 신경질을 벌이다 서로의 친疏한 모습을 발견하고 사랑을 느끼기까지의 과정이 3월의 품 헛살만큼이나 따뜻하고 사랑스럽게 묘사되어 있다. 잠담하건대, 이 책을 펼쳐든 독자라면 누구나 재얼과 해수의 설레는 사랑을 충원하지 않을 수 없고, 책장을 덮을 때까지 손에서 책을 놓을 수도 없을 것이다! 풍풍 열어버린 연애세포를 깨우는 단 하나의 힐링 러브 스토리!!! "사랑에 손해가 어디 있고 상처가 어디 있나? 사랑은 주역이거나 축복, 둘 중 하나야." 예수 선배인 풍민의 말이자 드라마 『괜찮아, 사랑이야』의 명대사이다. 잊고 싶은 기억을 주워하는 사람은 결코 많지 않을 것이다. 대부분의 주역은 영원히 긴직하고 삶은 기억들이다. 결국 주역이든 축복이든 사랑은 사람을 행복하게 한다. 사랑도 행복도 올게만 느껴진다는 하소연이 넘치는 요즘, 소설 『괜찮아, 사랑이야』를 통해 꿈을 알았던 당신의 연애세포를 깨워보는 것을 어떨까?

별점: ★★★★☆

Comments

최*혜 2020-01-10 좋은 독후감 감사합니다.

김*모 2020-01-10 책 영업당당했어요. 저도 읽어봐야겠네요

새 댓글

검색 / 인기도서 / 프로그램(행사 & 강좌) / 게시판 / 공공시설 / 도서관 소개

[그림 1]
작성자인 경우 우측에 수정하기 버튼이 표시되며, 클릭 시 독후감 수정 페이지로 이동한다.

Comments

최*혜 2020-01-10 좋은 독후감 감사합니다. 수정 삭제

김*모 2020-01-10 책 영업당했어요. 저도 읽어봐야겠네요 등록 비공개

새 댓글

[그림 2]
댓글 작성자인 경우 우측에 수정, 삭제 버튼이 표시된다. 새 댓글 등록 시 공개여부를 설정할 수 있다.

독후감 상세 페이지

독후감의 상세내용을 확인할 수 있다. 수정하기를 클릭하여 독후감 수정페이지로 이동할 수 있다. 댓글을 등록, 수정, 삭제할 수 있다.

(17) 독후감 작성

The screenshot shows the PENTAGON Life and Library website's book report submission interface. At the top, there is a navigation bar with links for search, catalog, programs, exhibition, public facilities, library introduction, and my page. The main title is "BOOK REPORT" with the subtitle "내 손끝에서 피어나는 또 다른 작품". Below the title, there are links for "독후감" and "독후감 작성". The main form area is titled "My Book Report". It includes fields for "도서정보" (book information), "도서명:" (title), and "ISBN:". There is a text input field for "제목" (title) with placeholder text "제목을 입력해주세요". The "내용" (content) section features a rich text editor toolbar. At the bottom, there are rating and sharing options: "나만의 별점: ☆☆☆☆☆", "공개여부: 공개 비공개", and a large orange "작성" (submit) button. A footer navigation bar at the bottom of the page includes links for search, catalog, programs, exhibition, public facilities, and library introduction.

독후감 작성 페이지

도서정보를 검색하여 도서정보를 표시하고 독후감을 등록할 수 있다. 에디터를 사용하여 원하는 대로 내용을 입력할 수 있다. 나만의 별점과 공개여부를 설정할 수 있다.

(18) 희망도서 신청 안내 페이지

The screenshot shows the 'BOOK REQUEST' section of the PENTAGON Life and Library website. At the top, there is a navigation bar with links for '1.검색', '2.인기도서', '3.프로그램', '4.게시판', '5.공공시설', '6.도서관 소개', and '7.마이페이지'. A user greeting 'id003님 반갑습니다.' and account links are also present. Below the navigation, the main title 'BOOK REQUEST' is centered above a sub-section titled '희망 도서 신청'. A breadcrumb navigation 'Home / Book Request' is visible. The main content area is titled '희망도서 신청 안내' and contains a bulleted list of instructions:

- 신청 일 포함 1주 3권 이내(권당 5만원 이하)
- 신청장소 : 홈페이지 및 각 도서관 자료실
- 희망도서 비지 알림 : SMS 전송(안내 문자 수신을 위해 개인정보수정에서 SMS 수신 체크 확인)
- 우선대출기간 : 신청도서관 도서 비자일로부터 주말까지

Below this, there is a section titled '희망도서 선정 제외기준' with a sub-section '희망도서 신청 제외기준 내용 및 종류' and a table:

기준	내 용	비 고
제외종류	가격	5만원 이상인 도서
	소장도서, 중복 신청도서, 신간 구입 예정도서	
	문제집, 수학서, 참고서, 대학교재, 전문서적	
	서지사항이 불분명한 도서	서명, 저자명, 출판사 등
	판타지, 로맨스, 무협지, 성인만화(학습만화 제외)	
	전집	
	미풀양속, 정서에 문제를 유발할 수 있는 유해도서	울란서적, 폭력률 등
	영리 또는 정치 육적의 신청도서	
	간증 등 개인적 성향이 강한 종교 관련 도서	
	소장이 적합하지 않은 형태의 도서	색칠, 스티커, 퍼즐, 월터링북 등 교구가 많은 도서
입수 가능성	비슷한 주제를 여러 권 신청할 경우	
	경기간행물(잡지 등 연속간행물)	
	풀결 및 철판 도서, 미풀간도서	희망도서 선정시점에 시중에 판매되지 않은 자료
최신성	발행된 지 5년 이상인 도서	컴퓨터, 과학, 신학문 분야는 출판된 지 2년 이상인 자료

A note at the bottom of the table states: '※ 신청하신 자료는 자료선정위원회의 심의를 거쳐 구입, 정리 후 이용자에게 제공됩니다.'

The page also includes a '희망도서 선정 확인' section with a list of status types:

- 신청중 : 희망도서 담당자가 구입 타당성 검토 및 서지사항 확인 중인 상태
- 처리중 : 희망도서를 구입에 반영하여 주문 중인 상태
- 취소됨 : 구입에서 제외된 상태(취소 사유 확인 가능)
- 소장중 : 희망도서를 자료실에 비치한 상태

At the bottom right of the page, there are two buttons: '신청하기' and '신청확인'.

At the very bottom, a footer navigation bar lists: '검색 / 인기도서 / 프로그램(행사 & 강좌) / 게시판 / 공공시설 / 도서관 소개'.

희망도서 신청 안내 페이지

희망도서 신청 안내내용을 확인 할 수 있으며. 회원인 경우만 신청,신청확인이 가능하다.

(19) 희망도서 신청 페이지

The screenshot shows the 'Book Request' section of the PENTAGON Life and Library website. At the top, there is a navigation bar with links for search, browse, programs, events, facilities, branch information, and my page. A welcome message for user 'id003' is displayed. Below the navigation, the main title 'Book Request' is centered, with a subtitle '희망 도서 신청' underneath. The breadcrumb navigation shows 'Home / Book Request'. The form itself is titled '희망도서 신청' and contains fields for '도서명' (Title), 'ISBN', '발행년도' (Year of publication), '가격' (Price), '저자명' (Author), '발행자(출판사)' (Publisher), and '의견' (Comments). A large orange button at the bottom right is labeled '신청하기' (Apply).

도서명 :
도서명을 입력해주세요

ISBN :
ISBN을 입력해주세요

발행년도 :
발행년도를 입력해주세요

가격 :
가격을 입력해주세요

저자명 :
저자명을 입력해주세요

발행자(출판사)
발행자(출판사)를 입력해주세요

의견 :
해당 도서를 신청하는 이유를 작성해주세요.

신청하기

희망도서 신청 페이지

권한이 회원인 경우만 접근이 가능하며 도서관에 반입을 희망하는 도서 상세정보를 작성한 후, 신청이 가능하다.

(20) 도서 기부신청 안내페이지

The screenshot shows the homepage of PENTAGON Life and Library. At the top, there is a navigation bar with links: 1.검색, 2.인기도서, 3.프로그램, 4.게시판, 5.공공시설, 6.도서관 소개, 7.마이페이지, and a 로그인 button. The main content area features a large banner with the text "BOOK DONATION" and "도서 기부". Below the banner, there is a breadcrumb navigation: Home / Book Request. The main content is titled "도서 기부 안내". It contains several sections: "기증 취지" (Reason for donation), "기증 안내" (Information about donation), "보내실 곳" (Where to send), and a download button labeled "신청서 다운로드 하기". At the bottom of the page, there is a footer with links: 검색 / 인기도서 / 프로그램 (행사 & 강좌) / 게시판 / 공공시설 / 도서관 소개.

도서 기부 안내

■ 기증 취지

“도서 기증은 우리의 미래를 위한 투자입니다”
오각형도서관은 가치 있는 자료들을 완전히 수집하여 후세에 전승하고자 합니다.

■ 기증 안내

“이런 자료를 보내주세요!”

- 일반도서, 어린이 청소년도서
- 학술도서, 연구보고서, 세미나·회의자료
- 한국 관계 외국자료
- 사료적 가치가 있는 사진, 포스터, 건축도면 등

“자료를 보내는 방법은 아래와 같습니다.”

- 홈페이지에서 기증신청서를 다운받아 작성합니다.
- 도서관 방문(평일 09:00~18:00), 우편, 택배(착불) 등의 방법으로 자료와 신청서를 보냅니다.
- 담당자와 상담이 필요한 경우 기증신청서에 체크하거나, 전화(02-000-0000, 교환4), 메일(donation@pentagon.co.kr)로 연락 주시기 바랍니다.

“기증하신 분께는 이러한 감사를 드립니다.”

- 희망하시는 경우 도서관 자료로 등록되는 자료에는 기증자명을 표시합니다.
- 희망하시는 경우 기증자 명예전당에 표시합니다.

■ 보내실 곳

- 주소 : 전라북도 전주시 세모구 네모길 222 오각형 도서관 자료수집과 기증팀
- 전화 : 063-0000-0000
- 팩스 : 063-0000-0000

[신청서 다운로드 하기](#)

검색 / 인기도서 / 프로그램 (행사 & 강좌) / 게시판 / 공공시설 / 도서관 소개

도서 기부신청 안내페이지

도서 기부신청 안내를 보여주며, 기부신청서의 다운로드가 가능하다.

(21) 공공시설 신청 페이지 / 열람실, 사물함

The screenshot shows the PENTAGON Life and Library website's public facility application page. At the top, there is a navigation bar with links for search, guidebooks, programs, exhibition halls, public facilities, library introductions, and mypage. The main title is 'Public Facility Application' (공공시설 신청), with a subtitle 'A page for applying for public facilities' (공공시설을 신청하는 페이지입니다.). Below the title, there is a breadcrumb navigation: 메인화면 / 공공시설 신청. The left sidebar has links for 'Public Facility Application', 'Reading Room Application', 'Studio Application', 'Gym Application', and 'Storage Cabinet Application'. The right panel contains sections for 'Usage Period' (사용 기간), 'Usage Method' (사용 방법), and 'Notes' (주의 사항). It also includes a table of reading room locations and capacities, a seating chart for Reading Room 1, and a booking form. A legend at the bottom indicates that red numbers represent selected seats.

1.검색 2.인기도서 3.프로그램 4.게시판 5.공공시설 6.도서관 소개 7.마이페이지

id003님 반갑습니다. 권한: 회원 로그아웃

공공시설 신청

공공시설을 신청하는 페이지입니다.

메인화면 / 공공시설 신청

열람실 신청 안내

열람실 신청
스터디룸 신청
강연실 신청
사물함 신청

사용 기간

- 1일 1회 (3시간)동안 사용 가능합니다.
※ 사용자가 연장을 원하는 경우 마이페이지에서 연장 버튼을 누릅니다. (1시간 연장)

사용 방법

- 열람실 위치를 선택 후, 사용하고자 하는 자리를 눌러주세요.
- 연락처 입력 후 신청 해주세요.

주의 사항

- 열람실 이용 중 물품 분실에 대한 모든 책임은 사용자에게 있다.
- 열람실 이용률을 조기 종료하는 경우 마이페이지 퇴실 버튼을 눌러 준다.
- 열람실 자리의 무단 사용·양도 또는 이용 권리를 매매하거나 중복 신청한 것이 적발될 경우,
열람실 신청 및 이용을 영구 제한한다.

시설명	시설위치	최대 사용인원	사용 성별	사용시간
열람실1	1층	12	여성	3시간
열람실2	1층	20	남성	3시간
열람실3	2층	18	중성	3시간
열람실4	3층	40	중성	3시간
열람실6	120층	48	여성	3시간
열람실7	7층	20	중성	3시간

자리 배치도 열람실1

1		5		9
2		6		10
3		7		11
4		8		12

신청하기

연락처	010-2323-1424	
신청 하기		신청

[그림 1]
자리 배치도에서 자리를 선택합니다.

localhost 내용:

5번을 선택하셨습니다.
선택한 자리를 예약 하시겠습니까?

확인

취소

시설명	시설위치	최대 사용인원
열람실1	1층	12
열람실2	1층	20
열람실3	2층	18
열람실4	3층	40
열람실6	120층	48
열람실7	7층	20

자리 배치도 열람실1

1	5	9
2	6	10
3	7	11
4	8	12

[그림 2]

자리를 누르게 되면 confirm창이 뜨게 됩니다.

localhost 내용:

자리가 이미 선택되어있습니다.
취소하려면 선택된 좌석을 클릭해주세요.

확인

시설명	시설위치	최대 사용인원
열람실1	1층	12
열람실2	1층	20
열람실3	2층	18
열람실4	3층	40
열람실6	120층	48
열람실7	7층	20

자리 배치도 열람실1

1	5	9
2	6	10
3	7	11
4	8	12

[그림 3]

처음 선택한 자리 외에 다른곳을 선택하게 되면 경고창이 뜨게 됩니다.

■javaScript : 시설 리스트 중 하나를 선택하면 ajax를 사용하여 동적으로 있는 가로 세로값으로 테이블을 동적으로 생성해준다. 선택한 자리의 색을 노란색으로 바꿔준다. 사용하고 있는 자리는 주황색으로 표시된다. 현재 시설을 신청하여 사용 중 이거나, 하루 1회 이상 신청 한경우 신청을 못하도록 막는다.

```
<script th:inline="javascript">
$(document).ready(function(){

    varselectNum = '';           // 누른자리저장 / 비교에사용

    varselectSeat = true;        // 자리이눌러져있으면 true
    varselectFcode = '';         // 누른테이블의공공시설코드
    varselectfKinds = '';        // 누른테이블의공공시설종류
    varuid = [[${session.SID}]]
    varlCode = [[${session.LIBNUM}]]

    /* 예약기능. 당일예약이있으면예약불가., */
    $(document).on('click','.tdClass',function(){
        // 자리선택시이벤트
        varfCode = $('#fCode')
        varfrSelectNum = $('#frSelectNum')
        varfKinds = $('#fKinds')

        if($(this).attr("status") == 'true'&&selectSeat == true){
            // 자리선택시 해당자의 status가 true인경우 (예약 가능인 경우)
            selectNum = $(this).attr("seat");
            // 누른것저장. (하나만선택가능하게할것)
            varconfirmmd = confirm($(this).text()+'번을선택하셨습니다.

\n선택한자리를예약하시겠습니까?')

            if(confirmmd){
                // 확인버튼누르면
                $(this).css("background-color",'yellow')      // 선택된자리의색이변경
                $(this).css("color",'black')                  // 선택된자리의글자색이변경
                $(this).attr("status",'false');              // status를 false로변경
                selectSeat = false;

                fCode.val(selectFcode)                      // 선택된것이 어떤 시설의 코드인지.
                frSelectNum.val(selectNum)                 // 선택된자리의 번호
                fKinds.val(selectfKinds)
            }
        } else if($(this).attr("status") == 'true'&&selectSeat == false){
            alert('자리가 이미선택되어있습니다.

\n취소하려면선택된좌석을클릭해주세요.')
        } else{
            // 자리선택시 해당자의 status가 false인 경우
            if($(this).attr("seat") == selectNum){
                varconfirmmd = confirm('이미선택한자리입니다.

\n취소하시겠습니까?')

                if(confirmmd){
                    // 확인버튼누르면
                    $(this).css("background-
color",'black')          // 선택된자리의색이변경
                    $(this).css("color",'white')      // 선택된자리의글자색이변경
                    $(this).attr("status",'true');
                }
            }
        }
    })
})
```

```

// status를 false로변경
        selectSeat = true;
        fCode.val('')
        //선택된것이어떤시설의코드인지.
        frSelectNum.val('')
        //선택된자리의번호
        fKinds.val('')
        // 시설종류
    }
}
}

$(document).on('click', '.fTable', function(){
    var fCode = $(this).find('input[name=fCode]').val();
    var fKinds = $(this).find('input[name=fKinds]').val();
    var fSeatOrImg = $(this).find('input[name=fSeatOrImg]').val();
    var fName = $(this).find('input[name=fName]').val();

    var tdTable = $('#tdTable')
    var contents = '';
    selectFcode = fCode; // 어떤공공시설눌렀는지fCode를저장.
    selectfKinds = fKinds;
    console.log('열람실 / 사물함임')
    var fRow = $(this).find('input[name=fRow]').val();
    var fCol = $(this).find('input[name=fCol]').val();
    var reserveArray = new Array(); // ajax로가져온결과를담는배열. 예약된자리를담는배열

    /* 테이블그려주기 */
    var seatArray = fSeatOrImg.split(',');
    selectSeat = true; // 선택초기화

    contents += '<br><h3>자리배치도&nbsp;&nbsp;'+fName+'</h3><br>';
    contents += '<table class="makeTbLine" border="0px;" style="display: inline-block;">';
    for(var i = 1; i<= fCol; i++){
        contents += '<tr>';
        for(var j = 1; j <= fRow; j++){
            contents += '<td class="tdClass" style="color:black; text-align: center; font-size:12px; width: 40px; height: 35px;"';
            'seat="'+i+'-'+j+'" status="true">' +i+'-' +j+ '</td>';
        }
        contents += '</tr>';
    }
    contents += '</table>';
    contents += '<br><br><h3>신청하기</h3><br><br>';
    contents += '<form id="reserveForm" action="/lifrary/reservation" method="post">';

    contents += '<table class="reserveForm" border="1";>';
    contents += '<input id="uId" type="hidden" name = "uId">';
    contents += '<input id="lCode" type="hidden" name = "lCode">';
    contents += '<input id="fCode" type="hidden" name = "fCode">';
    contents += '<input id="fKinds" type="hidden" name = "fKinds">';
    contents += '<input id="frSelectNum" type="hidden" name = "frSelectNum" readonly="readonly">';

    contents += '<tr><td>연락처</td><td><input id="frTel" type="text" name = "frTel"></td></tr>';

    contents += '<tr><td>신청하기</td><td><button id="reserveBtn" type="button">신청</button></td></tr></table>';
    contents += '</form>';

    tdTable.html(contents)
})

```

```

        var tdClass = $('.tdClass');

        $('#uId').val(uId)           //세션에저장된아이디값넣기
        $('#lCode').val(lCode)         //세션에저장된도서관코드넣기
        /* DB에서해당시설코드에대한예약자를문자열(배열로만들수있게)가져온다. */
        var request = $.ajax({
            url: "/lifrary/reservationAjax",
            method: "POST",
            data: { 'fCode' : fCode },
            dataType: "json"
        });

        request.done(function(data) {
            reserveArray = data.seatNum; // 결과물을reserveArray에대입한다.
            /* 뿌려준테이블에가져온배열(선택된자리)색칠해주기 */
            for(var i = 0; i<tdClass.length; i++){
                if(seatArray.indexOf(tdClass.eq(i).attr('seat')) >= 0){ // 배열에서tdClass의
seat값과같은게있는가.

                    tdClass.eq(i).text(seatArray.indexOf(tdClass.eq(i).attr('seat'))+1); // seat배열과같은 index로
text변경

                    if(reserveArray.indexOf(tdClass.eq(i).attr('seat'))+1 > 0){ // ajax로가져와담은배열에테이블의
seat속성과같은게있으면, true

                        tdClass.eq(i).css("background-color",'orange');

                        tdClass.eq(i).attr("status",'false');
                    }else {
                        tdClass.eq(i).css("background-color",'black');
                        tdClass.eq(i).css("color",'white')
                        tdClass.eq(i).attr("status",'true');
                    }

                }else{
                    tdClass.eq(i).css("background-color",'white') // seat값과다르면글자색을흰색으로변경
                    tdClass.eq(i).text(''); // 글자없애기
                    tdClass.eq(i).attr("status",'false') // 속성을 false로바꿔누를수도없게만든다.
                }
            });
            request.fail(function( jqXHR, textStatus ) {
                alert( "Request failed: " + textStatus );
            });
        })
    
```

■SQL : 시설이 예약되어있는지 확인 후 신청되어있는 자리는 색을 변경해 주기 위해 쿼리를 실행

```

<!--예약일자<= 현재날짜<= 예약종료일자현재날짜가사이에있는좌석만출력.-->
<select id="getReservationSeat" parameterType="String" resultMap="reserveResultMap">
    SELECT
        fr_select_num
    FROM
        facility_reservation
    WHERE
        f_code = #{fCode}
        <![CDATA[ AND fr_reserve_date<= NOW() AND fr_end_date>= NOW() ]]>
</select>

```

■SQL : 시설을 예약하는 쿼리 실행

```
<!--공공시설예약쿼리 -->
<insert id="reserveFacility" parameterType="ksmart.pentagon.vo.FacilityReservation">
    <selectKey keyProperty="frCode" resultType="String" order="BEFORE">
        SELECT
            CONCAT('fr-',DATE_FORMAT(CURDATE(), '%y%m%d'),
                   (IF(DATE_FORMAT(CURDATE(), '%y%m%d') > LEFT(SUBSTRING_INDEX(MAX(fr.fr_code),
                   '-' , -1),6)
                   , '00001'
                   ,LPAD(RIGHT(MAX(fr.fr_code),5)+1,5,'0'))))
        FROM
            facility_reservation AS fr
    </selectKey>
    INSERT INTO facility_reservation
        (fr_code, l_code, u_id, f_code, fr_select_num, fr_tel, fr_reserve_date,
        fr_end_date)
        VALUES (#{frCode}, #{lCode}, #{uId}, #{fCode}, #{frSelectNum}, #{frTel},
        NOW(),
        <if test='fKinds.equals("열람실")'>
            DATE_ADD(NOW(), INTERVAL 3 HOUR)
        </if>
        <if test='fKinds.equals("스터디룸")'>
            DATE_ADD(NOW(), INTERVAL 5 HOUR)
        </if>
        <if test='fKinds.equals("강연실")'>
            DATE_ADD(NOW(), INTERVAL 1 DAY)
        </if>
        <if test='fKinds.equals("사물함")'>
            DATE_ADD(NOW(), INTERVAL 1 MONTH)
        </if>
    )
</insert>
```

■SQL : 접속한 아이디로 당일 예약을 했는지 체크하는 쿼리문 실행

```
<!--당일예약을 1회라도했는지찾는쿼리문. 1회라도 있으면당일예약은더이상불가능. -->
<select id="getRevservation" resultMap="reserveResultMap">
    SELECT
        fr.u_id as uId
    FROM
        facility_reservation AS fr INNER JOIN facility AS f
    ON fr.f_code = f.f_code
    WHERE
        fr.u_id = #{uId} AND
        fr.l_code = #{libNum} AND
        f.f_kinds = #{fKinds} AND
        DATE_FORMAT(fr.fr_reserve_date, "%Y-%m-%d") = CURDATE()
</select>
```

공공시설 신청 페이지 (열람실 / 사물함)

자리를 선택 후 신청할 수 있다.

신청시 당일 1회이상 예약했는지 DB조회 후 기록이 있다면 예약을 못하도록 한다.

자리 선택시 노란색으로 변경되며, 사용중인 자리는 주황색으로 표시된다.

자리가 선택된 상태에서 다른 자리를 선택하게 되면, 이미 자리가 선택되었다는 경고창이 뜨게 된다.

예약 시간~종료 시간 사이에 있는것만 사용 처리를 하며, 시간이 지나면 자동으로 사용 종료처리된다.

(22) 공공시설 신청 페이지 / 스터디룸, 강연실

PENTAGON
Life and Library

로그인

1.검색 2.인기도서 3.프로그램 4.개시관 5.공공시설 6.도서관 소개 7.마이페이지

공공시설 신청

공공시설을 신청하는 페이지입니다.

메인화면 / 공공시설 실시간현황

공공시설 신청

열람실 신청
스터디룸 신청
강연실 신청
사물함 신청

스터디룸 신청 안내

사용 기간

- 1일 1회 (5시간)동안 사용 가능합니다.

사용 방법

- 연락처 입력 후 신청 해주세요.

주의 사항

- 스터디를 이용 중 물품 분실에 대한 모든 책임은 사용자에게 있다.
※ 자리 이탈시 귀중품 분실의 책임은 본인에게 있습니다.
- 스터디를 이용 중 물품 분실에 대한 모든 책임은 사용자에게 있다.
- 스터디를 이용을 조기 종료하는 경우 마이페이지 퇴실 버튼을 눌러 준다.
- 스터디를 자리의 무단 사용 양도 또는 이용 권리를 매매하거나 중복 신청한 것이 적발될 경우,
스터디를 신청 및 이용을 영구 제한한다.

시설명	시설위치	최대 사용인원	사용 성별	사용시간
스터디룸15	2층	15	남성	5시간
스터디룸2	2층 202호	5	여성	5시간

자리 배치도 스터디룸2

신청하기

연락처		
신청 하기	신청	

■javaScript : 스터디룸, 강연실에 대한 이미지 출력, 신청처리

```
<script th:inline="javascript">
    $(document).ready(function(){
        var selectFcode = '';           // 누른테이블의공공시설코드
        var selectfKinds = '';          // 누른테이블의공공시설종류
        var uId = [[${session.SID}]];
        var lCode = [[${session.LIBNUM}]];

        $(document).on('click', '.fTable', function(){ // 공공시설목록을눌렀을때.
            var fCode = $(this).find('input[name=fCode]').val();
            var fKinds = $(this).find('input[name=fKinds]').val();
            var fSeatOrImg = $(this).find('input[name=fSeatOrImg]').val();
            var fName = $(this).find('input[name=fName]').val();
            var tdTable = $('#tdTable');
            var contents = '';
            selectFcode = fCode; // 어떤공공시설눌렀는지 fCode를저장.
            selectfKinds = fKinds;
            contents += '<br><h3>자리배치도&nbsp;&nbsp;' + fName + '</h3><br>';
            //강연실 / 스터디룸이미지보여주기
            contents += '<img alt="이미지를표시할수없습니다."';
            contents += '<br><br><h3>신청하기</h3><br><br>';
            contents += '<form id="reserveForm" action="/lifrary/reservation" method="post">';
            contents += '<table class="reserveForm" border="1";>';
            contents += '<input id="uId" type="hidden" name = "uId">';
            contents += '<input id="lCode" type="hidden" name = "lCode">';
            contents += '<input id="fCode" type="hidden" name = "fCode">';
            contents += '<input id="fKinds" type="hidden" name = "fKinds">';
            contents += '<tr><td>연락처</td><td><input id="frTel" type="text" name = "frTel"></td></tr>';
            contents += '<tr><td>신청하기</td><td><button id="reserveBtn" type="button">신청</button></td></tr></table>';
            contents += '</form>';
            tdTable.html(contents);

            $('#uId').val(uId)                      //세션에저장된아이디값넣기
            $('#lCode').val(lCode)                    //세션에저장된도서관코드넣기
            $('#fCode').val(fCode)
            $('#fKinds').val(fKinds)
        })
    })
</script>
```

공공시설 신청 페이지 (스터디룸 /강연실)

시설 클릭시 이미지와 신청 폼을 동적으로 생성해준다.

(23) 도서관 소개 페이지

PENTAGON
Life and Library

1.一般是 2.연기도서 3.프로그램 4.개시판 5.공공시설 6.도서관 소개 7.마이페이지

도서관 소개

우리 도서관을 소개합니다.

Home / library information

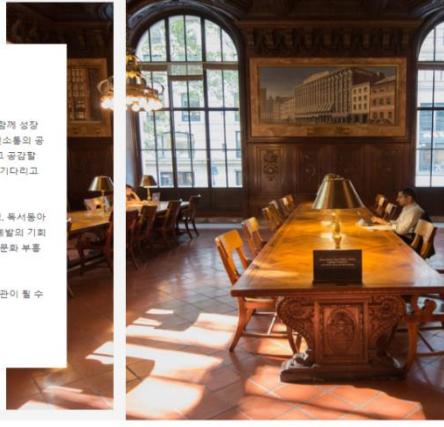
인사말

시민의 삶의 질 향상과 다양한 욕구 충족을 위하여 인문학 강연, 문화프로그램 운영, 독서동아리 지원 등을 적극 추진하고 이웃과 공유하며 미래를 준비할 수 있는 다양한 자가 개발의 기회를 제공하고자 하며 도서관과 출판계, 독서계의 네트워크를 조성하고, 전주시 독서문화 풍토에 이바지하도록 하겠습니다.

시민의 삶의 질 향상과 다양한 욕구 충족을 위하여 인문학 강연, 문화프로그램 운영, 독서동아리 지원 등을 적극 추진하고 이웃과 공유하며 미래를 준비할 수 있는 다양한 자가 개발의 기회를 제공하고자 하며 도서관과 출판계, 독서계의 네트워크를 조성하고, 전주시 독서문화 풍토에 이바지하도록 하겠습니다.

앞으로 우리 도서관은 시민이 꿈을 키우고 성장하는 도서관, 모두가 행복한 도서관이 될 수 있도록 항상 최선을 다하겠습니다.

감사합니다.



도서관 소개

우리 도서관을 소개합니다.

오각형 도서관
주소 : 12345 전화번호 전주시 서구 서내길 22
전화 : 063-0000-0000
팩스 : 063-0000-0001
화관일 : 매주 월요일 / 국경일, 정부에서 정한 공휴일, 도서관 사장으로 인한 휴
공하는 날
운영시간 : 평일 08:00 ~ 22:00, 주말 08:00 ~ 18:00

사각형 도서관
주소 : 56789 전화번호 전주시 서구 서내길 33
전화 : 063-1111-1111
팩스 : 063-1111-1112
화관일 : 매주 월요일 / 국경일, 정부에서 정한 공휴일, 도서관 사장으로 인한 휴
공하는 날
운영시간 : 평일 08:00 ~ 22:00, 주말 08:00 ~ 18:00

도서관 서비스 현장



이용자 협조사항

- 우리는 이용고객에게 항상 친절하고 밝고 공손한 자세로 엄마와 선숙 청탁한 정보제공에 최선을 다하겠습니다.
- 우리는 시대적·사회적 변화에 부응하는 자료조사·연구 자료 확보에 노력하고, 학제적 자료 관리체계를 유지하겠습니다.
- 우리는 이용고객이 항상 즐거운 마음으로 도서관을 이용할 수 있도록 쾌적한 환경조성과 편의체험에 최선을 다하겠습니다.
- 우리는 이용자들의 자료이용 서비스 제공과 주민의 여가선물을 위한 경성 교육 프로그램 개발 운영에 최대한 노력을 다하겠습니다.
- 우리는 이용자에게 불친절·불협화음 및 무질서를 당하게 되는 즉시 사행 개선하고 그에 대한 응원의 보상을 하여 책임감을 강조하겠습니다.
- 우리는 이용자에게 실질적인 혜택을 주면서도 예년 평가를 받고 그 결과를 시민에게 공개하겠습니다.
- 도서관은 공공의 예산으로서 도서관 시설물을 끊임없이 사용하여 주시고 자료를 회복·분실하는 일은 양보해 드리시기 바랍니다.
- 다중인 자료는 다른 이용자들이 이용하는 데 불편함이 없도록 기밀 내 단급 처리하는 경우입니다.
- 혹시 다른 이용자에게 불편한 경우, 타인이 사용할 우려가 있으니 혹시 신고하여 주시기 바랍니다.
- 도서관은 많은 이용자들이 함께 사용하는 공간으로 다른 이용자에게 방해가 되거나 불편한 행동이나 소리를 하시면 반드시 신고해 주시기 바랍니다.
- 열람실에서 책을 주인 1회차로 사용하거나(?) 바꿔야 하는 경우, 책석을 대신 말아 두는 일은 절대로 하시기 바랍니다.
- 우리 도서관은 모든 지역주민들이 함께 사용할 줄 것입니다. 그러므로 오랜 시간 동안 책을 빌려온 분은 대중교통을 이용하여 주시기 바랍니다.
- 작성이나 편집 및 내용과 내용과는 거리로 출판신장을 가 좋거나 전자를으로 바꿔 주시기 바랍니다.
- 열람실 개방은 어디서나 헬멧 차림에서 이용자로의 수에 따른 단계적으로 개방하고자 합니다.
- 도서를 살피고 종이온지장을 찾을 경우, 모범이 되어 창고스럽다고 여기지는 직원은 적극적으로 조언하여 줄입니다.
- 만족한 서비스를 제공하였을 경우, 모범이 되어 창고스럽다고 여기지는 직원은 놀랄 만큼 친절을 떨려주시면 경고하여 서비스 제공에 최선을 다하도록 하겠습니다.
- 불친절한 행동을 발견하였을 경우, 모범이 되어 창고스럽다고 여기는 직원은 놀랄 만큼 친절을 떨려주시면 경고하여 서비스 제공에 최선을 다하도록 하겠습니다.
- 공공체육장을 위하여 물가피하게 이용자의 뜻을 수용하지 못하는 경우가 있으니 놀랄 만큼 친절을 떨려주시기 바랍니다.

도서관 소개 페이지

도서관의 기본정보와, 인사말, 도서관 서비스 현장, 이용자 협조사항의 내용을 보여준다.

(24) 도서관 내 정보 상세보기 페이지

The screenshot shows the 'MY PROFILE' section of the PENTAGON Life and Library website. At the top, there's a navigation bar with links like '검색', '인기도서', '프로그램', '게시판', '공공시설', '도서관 소개', and '마이페이지'. A welcome message 'id003님 반갑습니다.' and account status '권한: 회원' are displayed. Below the navigation, the 'MY PROFILE' section has a sub-header '나의 정보 관리에 보기'. The main content area is titled '마이페이지' and contains several expandable sections: '내 정보' (with ID id003 and mobile number 100000001), '내 도서현황' (listing books borrowed), '북 다이어리' (listing books read), '내 서재' (listing books owned), '내 프로그램 신청 내역' (listing program applications), '내 공공시설 신청 내역' (listing facility applications), and '내 희망도서 신청 내역' (listing wish list applications). A red button labeled '수정하고싶어요' is located at the bottom of the '내 정보' section. The footer contains links to '검색', '인기도서', '프로그램 (행사 & 강좌)', '게시판', '공공시설', and '도서관 소개'.

■ LibraryMapper.xml : 3개 테이블 조인하기

```
<select id="myUserDetail" resultMap="userResultMap" parameterType="String">
    SELECT
        u.u_id,
        u.l_code,
        u.u_number,
        u.u_division,
        u.u_pw,
        u.u_name,
        u.u_birth,
        u.u_addr,
        u.u_tel,
        u.u_email,
        u.u_email_agree,
        u.u_date,
        u.u_appointment,
        uas.uas_name,
        ul.ul_name
    FROM
        user AS u
```

```

INNER JOIN
    user_authority_set AS uas
ON
    u.uas_code = uas.uas_code
INNER JOIN
    user_level AS ul
ON
    u.ul_level = ul.ul_level
where
    u.u_id = #{getSID}
    AND u.l_code = #{libNum}
</select>

```

도서관 내 정보 상세보기 페이지

가입한 내정보를 상세하게 볼 수 있는 페이지

(25) 도서관 내 정보 수정 페이지

The screenshot shows the 'MY PROFILE UPDATE' page of the PENTAGON Life and Library website. At the top, there is a navigation bar with links for '1.검색', '2.인기도서', '3.프로그램', '4.개시판', '5.공공시설', '6.도서관 소개', and '7.마이페이지'. The main content area has a heading 'MY PROFILE UPDATE' and a sub-section '나의 정보 수정하기'. Below this, there is a breadcrumb navigation '메인메뉴 / MY UPDATE'. The form itself contains the following fields:

- 아이디: id003
- 이름: 최지혜
- 비밀번호: (Redacted)
- 비밀번호 확인: 비밀번호를 한번 더 입력해주세요 (Redacted)
- 생년월일: 1992-09-21
- 이메일: nnnnngg@naver.com
- 핸드폰: (+)을 넣어서 입력해주세요
010-5236-2379
- 주소: 전주시
- 매일수신 동의:
 - 동의
 - 비동의
- 임명장 부여:
 - 동의
 - 비동의

A large orange button at the bottom left of the form area is labeled '수정완료 버튼' (Update Complete Button). At the very bottom of the page, there is a footer with links for '검색', '인기도서', '프로그램 (행사 & 강좌)', '개시판', '공공시설', and '도서관 소개'.

도서관 내 정보 수정 페이지

가입한 내 정보, 비밀번호 확인 후 수정하는 페이지

(26) 도서관 회원탈퇴 페이지

The screenshot shows a dark-themed web page titled 'MY PROFILE DELETE'. At the top, there is a navigation bar with links: 1.검색, 2.인기도서, 3.프로그램, 4.게시판, 5.공공시설, 6.도서관 소개, and 7.마이페이지. Below the title, there is a breadcrumb navigation: '회원탈퇴 페이지' / '메인메뉴 / MY DELETE'. The main content area is titled '도서관 회원탈퇴' and contains three input fields: '아이디' (id003), '비밀번호' (empty field), and '비밀번호 확인' (empty field). A large orange button at the bottom right is labeled '회원 탈퇴'.

■controller :

도서관 회원탈퇴 페이지
수정페이지에서 '회원탈퇴 바로가기' 누르면 비밀번호 확인 후 회원탈퇴 하는 페이지

(27) 내 포인트

The screenshot shows the homepage of the PENTAGON Life and Library website. At the top, there is a navigation bar with links for search, catalog, programs, events, public facilities, library branches, and my page. A user profile is shown with the message "id003님 반갑습니다." (Hello id003). Below the navigation is a banner titled "MY POINT" with the subtitle "나의 포인트 사용 이력". A sub-menu for "내 포인트" is open, showing a list of point usage history items. On the left, there is a sidebar with sections for "마이페이지", "내 정보", "내 도서현황", and "북 다이어리". The main content area displays a table of point usage history:

번호	포인트명	상세설명	포인트	등록일
1	대출반납	1권 대출	10	2020-01-07
2	대출반납	1권 대출	10	2020-01-07
3	대출반납	1권 대출	10	2020-01-07
4	대출반납	1권 대출	10	2020-01-07
5	대출반납	1권 대출	10	2019-09-11
6	년도목표달성	년도별 목표량 달성	200	2019-08-30
7	월목표달성	월목표량 달성	100	2019-07-02

Below this, a modal window titled "포인트 사용" (Point Use) is displayed. It shows a dropdown menu for selecting a point usage category, a field for "차감 포인트" (-300), and a field for "총 포인트" (50). There are "닫기" (Close) and "등록" (Register) buttons at the bottom.

[그림 1]
포인트 사용 버튼 클릭 시 포인트 사용 Modal이 나타난다. 선택한 포인트의 차감 포인트를 표시하고, 사용 후 남은 포인트를 계산하여 총 포인트에 출력한다.

내 포인트 페이지

내 포인트 리스트와 총 포인트를 확인할 수 있다. 포인트를 사용할 수 있다.

(28) 도서 대출 현황

id003님 반갑습니다. 권한: 회원 로그아웃

MY BOOKS
 나의 대출 도서를 판권에 확인해보세요

[마이페이지](#) / [도서 대출 현황](#)

나의 대출 도서 검색

도서명	기간조건	기간선택
<input type="text"/>	<div style="display: flex; align-items: center;"> 대출일 전체기간 </div>	<input type="button" value="검색"/>

마이페이지		나의 대출 도서						
내 정보		번호	도서명	대출일	반납예정일	반납일	연장	연체일
내 도서현황		1	변하는 것과 변하지 않는 것 :back ...	2020-01-09			연장하기	0
북 다이어리		2	해리 포터와 마법사의 둘 2 (반양장)	2020-01-07	2020-01-14	2020-01-07	연장불가	0
내 서재		3	해리 포터와 마법사의 둘 1 (반양장)	2020-01-07	2020-01-14	2020-01-07	연장불가	0
내 프로그램 신청 내역		4	담백하게 산다는 것:불필요한 감정에 의...	2020-01-07	2020-01-14	2020-01-07	연장불가	0
내 공공시설 신청 내역		5	해리 1:공지영 장편소설	2020-01-07	2020-01-14		연장하기	0
내 희망도서 신청 내역		6	90일 완성 돈 버는 행성 습관·저절로...	2020-01-07	2020-01-14	2020-01-07	연장불가	0
		7	담백하게 산다는 것:불필요한 감정에 의...	2020-01-06	2020-01-13	2020-01-06	연장불가	0
		8	별을 사랑한 시인 윤동주	2020-01-06	2020-01-13	2020-01-06	연장불가	0
		9	해리 포터와 마법사의 둘 1 (반양장)	2020-01-06	2020-01-13	2020-01-06	연장불가	0
		10	연애 잘하고 싶은데 방법을 모르겠어:연...	2020-01-06	2020-01-13	2020-01-06	연장불가	0

1 2 3 4 다음→

[검색](#) / [인기도서](#) / [프로그램\(행사 & 강좌\)](#) / [게시판](#) / [공공시설](#) / [도서관 소개](#)

번호	도서명	대출일	반납예정일	반납일	연장	연체일
1	변하는 것과 변하지 않는 것 :back ...	2020-01-09			연장하기	0
2	해리 포터와 마법사의 둘 2 (반양장)	2020-01-07	2020-01-14	2020-01-07	연장불가	0

[그림 1]

대출 도서는 연장하기 버튼을 클릭하여 1회 반납예정일(7일 연장)을 연장할 수 있다. 1회 연장된 도서와 반납된 도서는 연장불가가 표시된다.

대출 도서 현황 페이지

내 대출 도서 리스트를 확인하고 검색할 수 있다. 대출 도서의 경우 1회 반납예정일을 연장할 수 있다.

(29) 도서 예약 현황

The screenshot shows the library's website interface for managing book reservations. At the top, there is a navigation bar with links: 1.검색, 2.인기도서, 3.프로그램, 4.게시판, 5.공공시설, 6.도서관 소개, 7.마이페이지. The main title is "MY HOLD BOOKS" with the subtitle "나의 예약 도서를 한눈에 확인해보세요". Below this, there is a breadcrumb navigation: 마이페이지 / 도서 예약 현황. The main content area is titled "나의 예약 도서 검색" and contains search filters: 도서명 (search input), 기간조건 (대출일 dropdown), 기간선택 (전체기간 dropdown), and a search button. On the left, there is a sidebar titled "마이페이지" with sections: 내 정보, 내 도서현황, 북 다이어리, 내 서재, 내 프로그램 신청 내역, 내 공공시설 신청 내역, and 내 희망도서 신청 내역. The main content area displays a table titled "나의 예약 도서" with columns: 번호, 도서명, 예약일, and 예약상태. The table lists three items:

번호	도서명	예약일	예약상태
1	【해리포터】(세상의 속도를 따라잡고 싶다면 do i...)	2020-01-09	예약취소
2	【해리포터】해리포터 : 혼혈 왕자 3	2020-01-08	취소완료
3	【내 아이의 미래를 위한】부모 인문학 수업	2020-01-07	취소완료

At the bottom of the page, there is a footer navigation bar with links: 검색, 인기도서, 프로그램 (행사 & 강좌), 게시판, 공공시설, 도서관 소개. A note at the bottom states: "[그림 1] 예약도서는 예약취소 버튼을 클릭하여 예약을 취소할 수 있다. 취소 완료된 예약도서는 취소완료가 표시된다."

도서 예약 현황 페이지

예약 도서 리스트를 확인하고 검색할 수 있다. 예약도서를 취소할 수 있다.

(30) 북 캘린더

The screenshot shows the 'Book & Diary' section of the PENTAGON Life and Library website. At the top, there is a banner with the text '도서 예약 현황 페이지' (Book Reservation Status Page) and a message '예약 도서 리스트를 확인하고 검색할 수 있다. 예약도서를 취소할 수 있다.' (You can check and search the reserved book list, and cancel reserved books.). Below the banner, there is a navigation bar with links: 1.검색, 2.인기도서, 3.프로그램, 4.개시관, 5.공공시설, 6.도서관 소개, 7.마이페이지. A welcome message 'id003님 반갑습니다.' (Welcome id003), a login link '관한: 회원', and a logout link '로그아웃' are also present.

The main content area features a 'Book & Diary' section with the subtitle '매일 매일 찾아보는 북다이어리'. Below this, there is a breadcrumb navigation '마이페이지 / 북 캘린더'.

A large '내 독서 목표량' (My Reading Quota) section displays three progress bars:

- 2020년 목표량 (4/40) : 10% (green)
- 1분기 목표량 (8/20) : 40% (blue)
- 1월 목표량 (8/10) : 80% (orange)

Below these bars is a '설정' (Setting) button.

The central part of the page is a monthly calendar for January 2020. The calendar grid shows days from 1 to 31, with specific dates highlighted in red. To the left of the calendar, there is a sidebar titled '마이페이지' with the following sections:

- 내 정보
- 내 도서현황
- 북 다이어리
- 내 서재
- 내 프로그램 신청 내역
- 내 공공시설 신청 내역
- 내 희망도서 신청 내역

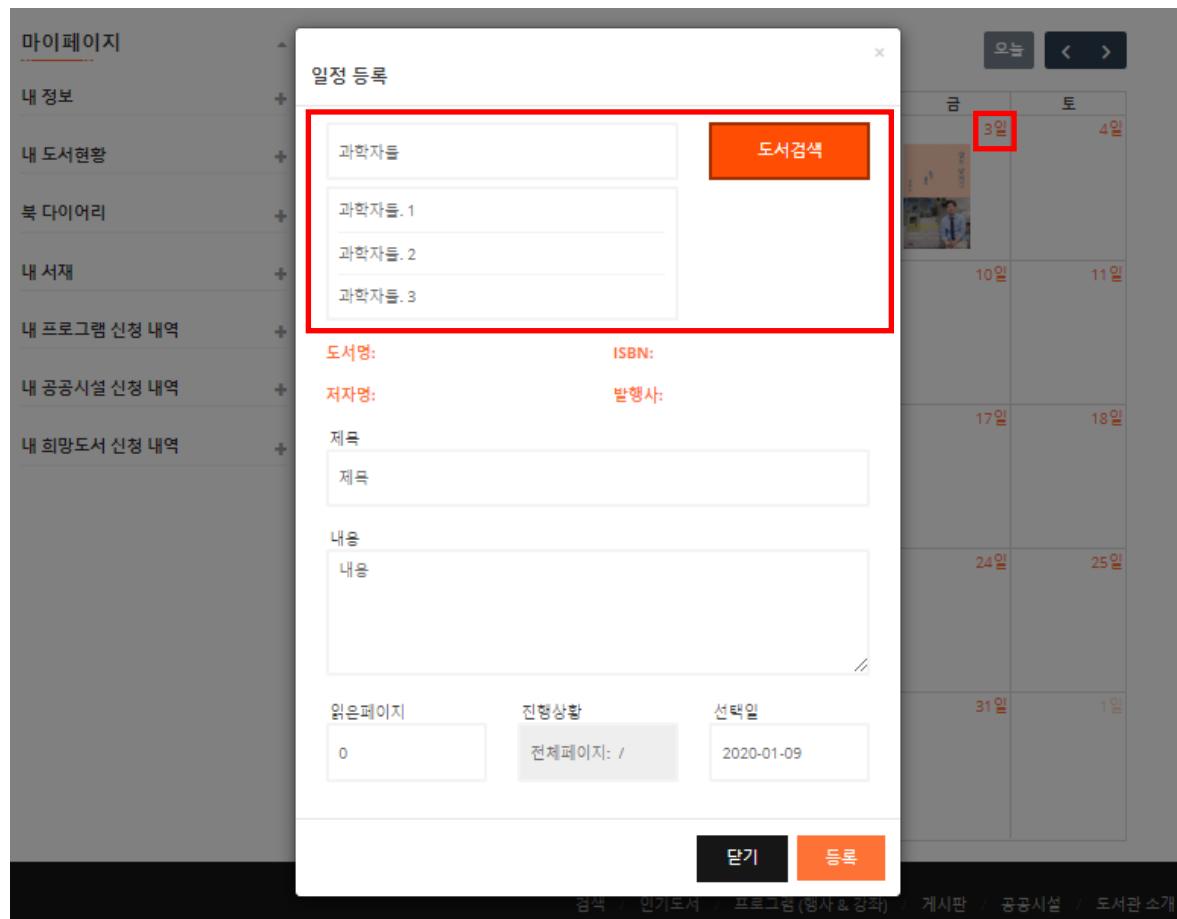
At the bottom of the page, there is a footer navigation bar with links: 검색, 인기도서, 프로그램(행사 & 강좌), 개시관, 공공시설, 도서관 소개. There is also a '설정' (Setting) button at the bottom right.

[그림 1]
목표량 등록일로부터 반납된 도서 권수를 확인하여 목표량 진행률을 보여준다.



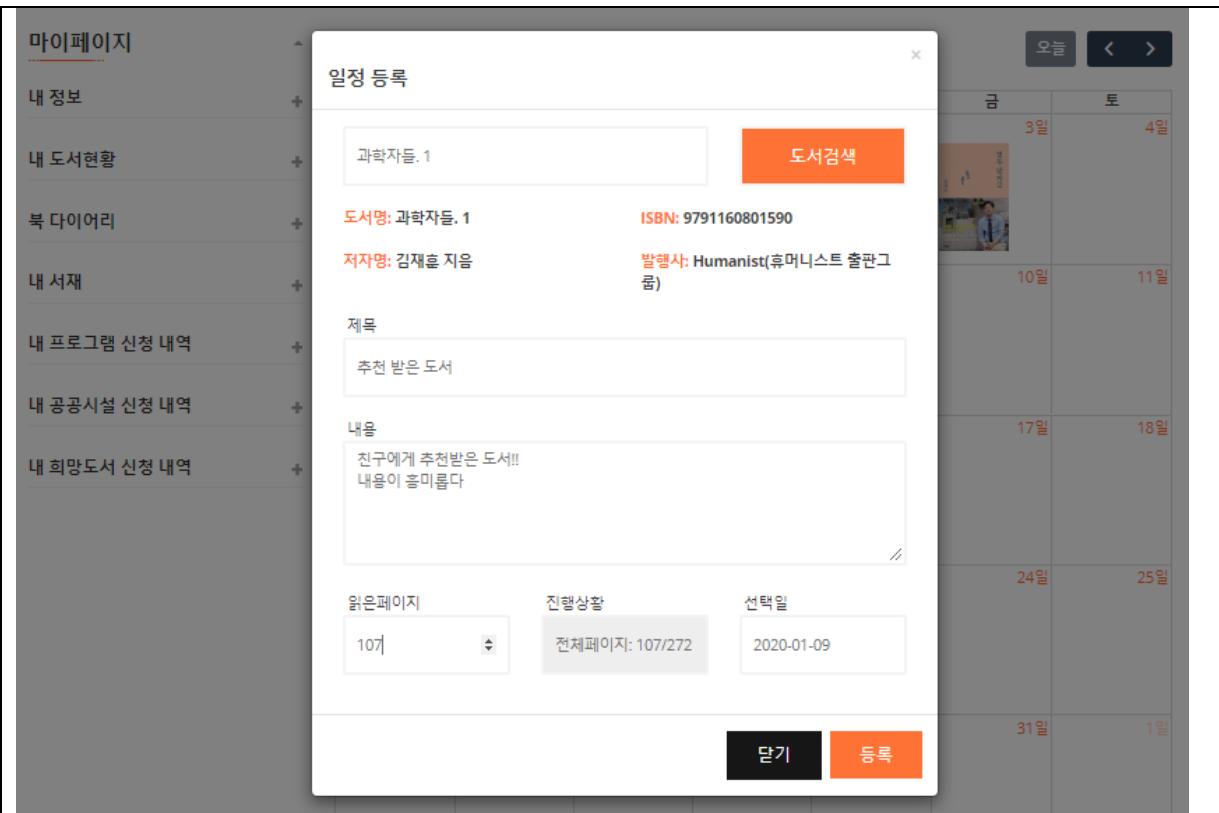
[그림 2]

목표량 설정을 클릭하면 목표량 등록 Modal이 나타난다. 목표 기간을 선택하면 자동으로 종료일이 표시된다.



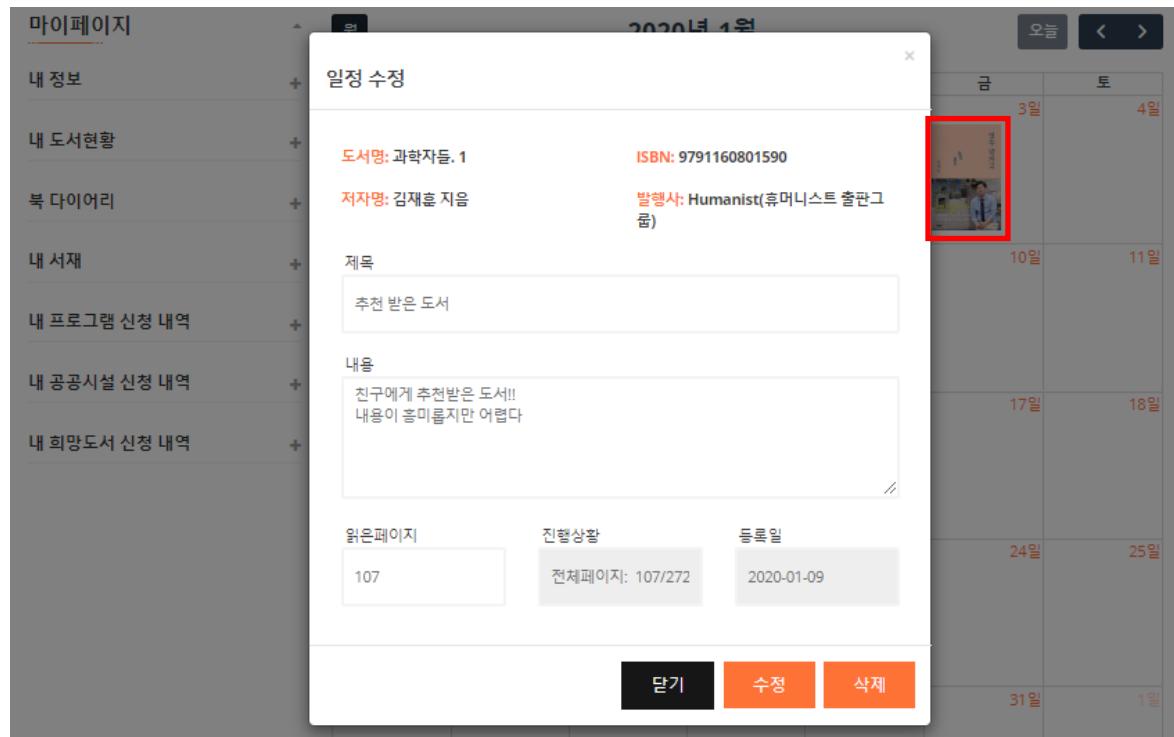
[그림 3]

캘린더의 날짜를 클릭하면 일정등록 Modal이 나타난다. 도서명을 입력하고 도서검색 버튼을 누르면 검색결과가 리스트로 출력된다.



[그림 4]

검색한 도서 정보가 표시된다. 제목, 내용, 읽은 페이지를 입력할 수 있다. 읽은 페이지를 입력하면 자동으로 진행 상황이 표시된다. 선택일은 변경할 수 있다.



[그림 5]

캘린더 날짜 칸에 표시되는 도서 이미지를 클릭하면 일정 수정 Modal이 나타난다. 제목, 내용, 읽은 페이지를 수정할 수 있다. 삭제 버튼을 클릭하면 일정을 삭제할 수 있다.

■ 목표량, 캘린더 Javascript

```
<script type="text/javascript">
$(document).ready(function() {
    var today = moment().format('YYYY-MM-DD');//오늘 날짜
    var month = parseInt(moment().format('M'));//이번 달
    var year = moment().format('YYYY');//이번 년도
    var gEndDate = null; //분기별 마지막일

    $('.goal').eq(0).find('label').text(year+'년 목표량');
    $('.goal').eq(2).find('label').text(month+'월 목표량');

    if(month < 4){//1분기
        gEndDate = year+'-03-31';
        $('.goal').eq(1).find('label').text('1분기 목표량');
    }elseif(3 < month && month < 7){//2분기
        gEndDate = year+'-06-30';
        $('.goal').eq(1).find('label').text('2분기 목표량');
    }elseif(6 < month && month < 10){//3분기
        gEndDate = year+'-09-30';
        $('.goal').eq(1).find('label').text('3분기 목표량');
    }elseif(9 < month){//4분기
        gEndDate = year+'-12-31';
        $('.goal').eq(1).find('label').text('4분기 목표량');
    }
    //목표량 출력
    var request = $.ajax({
        url: "/lifrary/getGoalList",
        data: { gEndDate : gEndDate },
        method: "POST",
        dataType: "json"
    });
    request.done(function(data) {
        for(var i = 0; i<data.length; i++){
            goal = data[i];
            if(goal.gDivision == 'month'){

                $('.goal').eq(2).find('strong').text('('+goal.lendCount+'/'+goal.gNum+')');
                $('.progress-bar').eq(2).attr('aria-valuenow',goal.percent).css('width',goal.percent+'%').text(goal.percent+'%');
            }elseif(goal.gDivision == 'quarterly'){

                $('.goal').eq(1).find('strong').text('('+goal.lendCount+'/'+goal.gNum+')');
                $('.progress-bar').eq(1).attr('aria-valuenow',goal.percent).css('width',goal.percent+'%').text(goal.percent+'%');
            }elseif(goal.gDivision == 'year'){

                $('.goal').eq(0).find('strong').text('('+goal.lendCount+'/'+goal.gNum+')');
                $('.progress-bar').eq(0).attr('aria-valuenow',goal.percent).css('width',goal.percent+'%').text(goal.percent+'%');
            }
        }
    });
});//request.done
```

```

request.fail(function( jqXHR, textStatus ) {
    alert('목표량을 불러오는데 실패하였습니다');
}); //request.fail
//기간에 따른 종료일 구하기
$('#goalInsert li').click(function(){
    var endDay = null; //종료일
    //선택한 옵션 값
    var optValue = $(this).attr('rel');
    if(optValue == 'month'){//월별인 경우 종료일에 이번달 마지막일 설정
        endDay = moment().endOf('month').format('YYYY-MM-DD');
    }elseif(optValue == 'quarterly'){//분기별인 경우 분기에 따라 종료일 설정
        endDay = gEndDate;
    }elseif(optValue == 'year'){//년도별인 경우 올 해 마지막일 설정
        endDay = year+'-12-31';
    }
    $('[name="gStartDate"]').val(today);
    $('[name="gEndDate"]').val(endDay)
});
var bookInfoList = [];//도서 검색 리스트 담을 변수
var totalPage = 0; //전체페이지
//캘린더 생성
var calendar = new FullCalendar.Calendar($('#bookCalendar')[0], {
    plugins: [ 'dayGrid','interaction'],
    header: {
        left: 'dayGridMonth',
        center: 'title'
    },
    eventLimit: true,
    fixedWeekCount: false,
    contentHeight: 720,
    navLinks: true,
    locale: 'ko',
    events: function(info, successCallback, failureCallback ){
        //ajax로 DB에서 data 가져오기
        $.ajax({
            url: '/lifrary/getMyCalenderList',
            dataType: 'json',
            success: function(data) {
                var events = [];
                //반복문
                $.each(data, function(index, list) {
                    events.push({
                        id: list.cCode,
                        start: list.cStartDate,
                        imageurl: list.bilimg
                    });
                });
                successCallback(events);
            } //success
        });
    }
});

```

```

        });
    },
    eventRender: function(info) {//날짜에 이미지 넣기
        if (info.event.extendedProps.imageurl) {
            info.el.firstChild.innerHTML = info.el.firstChild.innerHTML + '<img src="" +'
            info.event.extendedProps.imageurl +'" style="height: 100px; width=100%;">';
        }
    },
//날짜 클릭시 일정등록 Modal 띄우기
    navLinkDayClick: function(date, jsEvent){
        var selectDate =moment(date).format('YYYY-MM-DD');
        $('#bookInsertModal').modal('show');
        $('#selectDate').text(selectDate);
        $('#insertForm [name="cStartDate"]').val(selectDate);
    },
//날짜 칸 도서 이미지 클릭 시 일정수정 Modal 띄우기
    eventClick: function(info) {
        var cCode = info.event.id;
        $('#bookUpdateModal').modal('show');
//일정 정보 가져오는 ajax
        var request = $.ajax({
            url: "/lifrary/getMyCalender",
            data: { cCode : cCode },
            method: "POST",
            dataType: "json"
        });
        request.done(function(data) {
            var bookInfo = data.bookInformation;
            totalPage = bookInfo.bsTotalPage;//총페이지
            $('#updateForm strong').eq(1).text(bookInfo.biName);//도서명
            $('#updateForm strong').eq(3).text(bookInfo.bilsbn);//ISBN
            $('#updateForm strong').eq(5).text(bookInfo.biAuthor);//저자명
            $('#updateForm strong').eq(7).text(bookInfo.biPublisher);//발행자
            $('#updateForm [name="cCode"]').val(data.cCode);//읽은 페이지
            $('#updateForm [name="cTitle"]').val(data.cTitle);//읽은 페이지
            $('#updateForm [name="cContent"]').val(data.cContent);//읽은 페이지
            $('#updateForm [name="cCurrentPage"]').val(data.cCurrentPage);//읽은 페이지
            $('#updateForm input').eq(3).attr('placeholder','전체페이지':
            '+data.cCurrentPage+'/'+ totalPage);
            $('#updateForm [name="cStartDate"]').val(data.cStartDate);//등록한 날짜
            $('#updateForm [name="cBookFinish"]').val(data.cBookFinish);//등록한 날짜
        });
        request.done(function(jqXHR, textStatus ) {
            alert('수정도서 정보를 불러오는데 실패하였습니다');
        });
    };
});
//calendar

calendar.render();

```

```

//도서 검색 & 검색 리스트
$('#bookInfoBtn').click(function(){
    //리스트출력부분 초기화
    $('#insertForm').find('ul').css("display","none").html('');

    var biName = $('#bookName').val();
    var request = $.ajax({
        url: "/lifrary/getBookInfo",
        data: { biName : biName },
        method: "POST",
        dataType: "json"
    });
    request.done(function( data ) {
        console.log(data);
        bookInfoList = data;
        if(data.length > 0){//리턴값 있는 경우 리스트출력
            for(var i = 0; i<data.length; i++){
                var list = data[i];
                var ul = $('#insertForm').find('ul');
                ul.css("display","block");
                ul.append('<li></li>');
                var li = ul.children('li').eq(i);
                li.text(list.biName);
                li.attr('value',i);
            }
        }else{//리턴값 없는 경우
            var ul = $('#insertForm').find('ul');
            ul.css("display","block");
            ul.append('<li></li>');
            var li = ul.children('li')
            li.text('검색조건에 맞는 도서가 없습니다');
            li.css( "height", "50px" );
            li.css( "text-align", "center" );
        }
    });
});//request.done
request.fail(function( jqXHR, textStatus ) {
    alert('검색도서 정보를 불러오는데 실패하였습니다');
});//request.fail
})
//도서검색 리스트 클릭시 해당 도서 정보 화면에 출력
$('#insertForm').on('click','li',function(){
    $('#insertForm').find('ul').css("display","none");

    var liText = $(this).text();//검색도서명
    $('#insertForm input').eq(0).val(liText);

    var i = $(this).val();
    var selectBook = bookInfoList[i];//검색도서 정보

```

```

totalPage = selectBook.bsTotalPage
//검색도서 정보 화면에 출력
$('#insertForm strong').eq(1).text(selectBook.biName);//도서명
$('#insertForm strong').eq(3).text(selectBook.bilsbn);//ISBN
$('#insertForm strong').eq(5).text(selectBook.biAuthor);//저자명
$('#insertForm strong').eq(7).text(selectBook.biPublisher);//발행자
$('#insertForm input').eq(3).attr('placeholder','전체페이지: /'+totalPage);
$('#insertForm [name="bsCode"]').val(selectBook.bsCode);

});
});//document.ready

```

북 캘린더 페이지

목표량을 등록하여 진행상황을 확인할 수 있다. 북 캘린더에 도서 일정을 등록, 수정, 삭제할 수 있다.

(31) 내 독후감

The screenshot shows the 'MY BOOK REPORT' section of the PENTAGON Life and Library website. At the top, there is a navigation bar with links for 1.검색, 2.인기도서, 3.프로그램, 4.게시판, 5.공공시설, 6.도서관소개, and 7.마이페이지. The user ID 'id003님 반갑습니다.' is displayed along with '권한 : 회원' and '로그아웃'. Below the navigation, the title 'MY BOOK REPORT' and the subtitle '자유롭게 작성하는 나만의 독후감' are visible. A breadcrumb navigation shows '마이페이지 / 내 독후감'. The main content area is titled '나의 독후감 검색' and contains a search form with fields for '검색조건' (제목), '검색어' (search term), '기간' (date range), '공개여부' (public status), and a red '검색' (Search) button. To the left, there is a sidebar titled '마이페이지' with sections for '내 정보', '내 도서현황', '북 다이어리', '내 서재', '내 프로그램 신청 내역', '내 공공시설 신청 내역', and '내 희망도서 신청 내역'. On the right, a table titled '나의 독후감' lists 10 entries with columns for '번호', '제목', '등록일', '조회수', and '수정/삭제' (edit/delete). The table includes icons for each entry. At the bottom, there are page navigation buttons (1, 2, 3) and a '다음→' (Next) button. The footer contains links for '검색', '인기도서', '프로그램 (행사 & 강좌)', '게시판', '공공시설', and '도서관 소개'.

번호	제목	등록일	조회수	수정/삭제
1	90일 완성 돋는 평생 습관 솔직한 평가	2020-01-10	10	수정 삭제
2	있으리나 서점	2020-01-05	25	수정 삭제
3	죽음 1:베르나르 베르베르 장편소설	2020-01-01	19	수정 삭제
4	고양이:베르나르 베르베르 장편소설	2019-12-25	32	수정 삭제
5	나는 오늘도 경제적 자유를 꿈꾼다	2019-12-12	21	수정 삭제
6	해리포터(존윌 왕자 4)	2019-12-02	4	수정 삭제
7	해리포터(존윌 왕자 3)	2019-11-21	5	수정 삭제
8	해리포터(존윌 왕자 2)	2019-11-15	3	수정 삭제
9	해리포터와 비밀의 방	2019-11-11	6	수정 삭제
10	해리포터와 비밀의 방	2019-11-08	5	수정 삭제

내 독후감 페이지

독후감 리스트를 확인하고 검색할 수 있다. 제목을 클릭하여 독후감 상세 페이지로 이동할 수 있다. 수정 버튼을 클릭하여 독후감 수정 페이지로 이동할 수 있다. 삭제버튼을 클릭하여 삭제할 수 있다.

(32) 나만의 서재

The screenshot shows the 'MY STUDY' section of the PENTAGON Life and Library website. At the top, there is a navigation bar with links: 1.검색, 2.인기도서, 3.프로그램, 4.게시판, 5.공공시설, 6.도서관 소개, 7.마이페이지. Below the navigation bar, the text 'id003님 반갑습니다.' and '권한: 회원' is displayed, along with a '로그아웃' button. The main title 'MY STUDY' is centered above the subtitle '자유롭게 도서를 정리하는 나만의 서재'. A breadcrumb navigation '마이페이지 / 나만의 서재' is shown. Below this, there are five category buttons: 전체 도서, 원독 도서, 진행도서, 풀점 도서, and 노경 도서. The '나만의 기준으로 도서 정리' section displays a grid of book covers. On the left, there is a sidebar with a tree icon and categories: 내 정보, 내 도서현황, 북 다이어리, 내 서재, 내 프로그램 신청 내역, 내 공공시설 신청 내역, and 내 희망도서 신청 내역. The total count of books is 25. On the right, there is a '카테고리 설정' link and a '등록 수정' button. At the bottom, there are page navigation buttons (1, 2, 3, 4) and a '다음→' button. The footer contains links: 검색, 인기도서, 프로그램(행사 & 강좌), 게시판, 공공시설, and 도서관 소개.

전체 도서
완독 도서
진행도서
끌럼 도서
노점 도서

마이페이지

▲ total: 25

▶ 카테고리 설정 등록 수정

내 정보

내 도서현황

북 다이어리

내 서재

내 프로그램 신청 내역

[그림 1]
카테고리 버튼 클릭 시 해당 카테고리에 등록된 도서만 표시된다.

마이페이지

▲ total: 25

▶ 카테고리 설정 등록 수정

내 정보

내 도서현황

북 다이어리

내 서재

내 프로그램 신청 내역

[그림 2]
도서에 마우스 커서를 올리면 도서 정보가 표시된다. 상세보기를 클릭하면 도서 상세페이지로 이동한다. 수정, 삭제를 클릭하면 카테고리 수정 또는 카테고리에서 삭제할 수 있다.

서재 카테고리 등록

*최대 20글자까지 설정 가능합니다

카테고리명

닫기 등록

마이페이지

내 정보

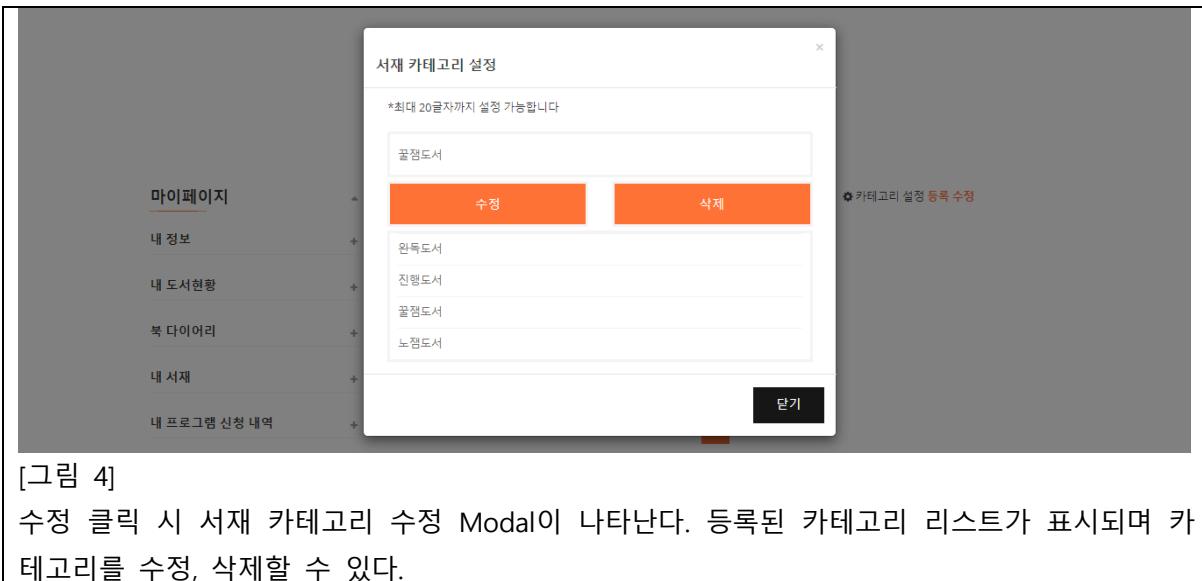
내 도서현황

북 다이어리

내 서재

내 프로그램 신청 내역

[그림 3]
등록 클릭 시 서재 카테고리 등록 Modal이 나타난다. 새로운 카테고리명을 등록할 수 있다.



나만의 서재 카테고리

서재 카테고리를 등록, 수정, 삭제할 수 있다. 서재 카테고리에 등록된 도서리스트를 확인할 수 있다. 서재 카테고리에 도서를 등록, 수정, 삭제할 수 있다.

(33)내 프로그램 신청 내역

The screenshot shows the PENTAGON Life and Library website. At the top, there is a navigation bar with links: 1.검색, 2.인기도서, 3.프로그램, 4.게시판, 5.공공시설, 6.도서관 소개, 7.마이페이지. A welcome message "id003님 반갑습니다. 권한 : 회원" and a "로그아웃" button are also present. The main title is "프로그램(행사, 강좌) 신청 리스트" with a subtitle "프로그램 신청 리스트입니다.". Below this, there is a search form titled "프로그램 검색 (행사 & 강좌)" with fields for keyword, start date, end date, and gender, followed by a "찾기" (Search) button. The main content area is titled "나의 신청 내역" (My Application History) and displays a table of application details. The table has columns: 번호 (Number), 프로그램명 (Program Name), 아이디 (ID), 참여자명 (Participant Name), 성별 (Gender), 생년월일 (Birth Date), 연락처 (Contact), 상태 (Status), and 신청일 (Application Date). One row is shown: 번호 1, 프로그램명 "스파게티 코드 블록 강의", 아이디 id003, 참여자명 "홀길영", 성별 "남", 생년월일 "1991-02-07", 연락처 "010-4234-2342", 상태 "신청완료", and 신청일 "2020-01-09". Navigation arrows and page numbers 1, 2, 3, 4 are at the bottom of the table.

■HTML: 신청한 프로그램 리스트를 출력한다. 없으면 "프로그램이 없습니다"가 출력된다.

```
<th:block th:if="#{lists.size(applyList)} > 0">  
    <tr th:each="apply, al : ${applyList}">  
        <td th:text="${al.count}"></td>  
        <td><a href="/library/programApplyDetail(paCode = ${apply.paCode})" th:text="${apply.pmName}"></a></td>  
        <td th:text="${apply.uId}"></td>  
        <td th:text="${apply.paParticipants}"></td>  
        <td th:text="${apply.paGender}"></td>  
        <td th:text="${apply.paBirth}"></td>  
        <td th:text="${apply.paTel}"></td>
```

```

<td

```

프로그램 신청 리스트 페이지

신청한 프로그램 리스트를 확인할 수 있다.

신청한 프로그램의 이름을 클릭하면 상세보기 페이지로 이동 가능하다.

(34)내 공공시설 신청 내역

번호	시설명	시설위치	선택좌석	연장 여부	사용 시작시간	사용 종료시간	연장	퇴실
1	열람실1	1층	3-3	O	2020-01-07 17:00:14	2020-01-07 19:02:41	연장	퇴실

■javaScript:연장 버튼 클릭시 사용 종료시간에서 1시간을 더해준다. 퇴실 버튼 클릭시 사용종료 시간을 현재시간으로 update한다.

```
<script>
$(document).ready(function(){
    /* 연장버튼클릭시 */
    $('.extension').click(function(){
        var frCode =
$(this).parents('tr').find('input[name=frCode]').val();

        var request = $.ajax({ // fr코드받아서
            url: "/lifrary/extension",
            method: "POST",
            data: { "frCode" : frCode },
            dataType: "text"
        });

        request.done(function( data ) {
            console.log(data)
            if(data == '연장완료'){
                alert('연장이완료되었습니다.')
                location.reload(true);
            }
            }elseif(data == '연장불가'){
                alert('연장이불가능합니다.')
            }
        });
        request.fail(function( jqXHR, textStatus ) {
            alert( "Request failed: " + textStatus );
        });
    })
    /* 퇴실버튼클릭시 */
    $('.leaving').click(function(){
        var frCode =
$(this).parents('tr').find('input[name=frCode]').val();

        var request = $.ajax({ // fr코드받아서
            url: "/lifrary/leaving",
            method: "POST",
            data: { "frCode" : frCode },
            dataType: "text"
        });

        request.done(function( data ) {
            alert(data);
            location.reload(true);
        });
        request.fail(function( jqXHR, textStatus ) {
            alert( "Request failed: " + textStatus );
        });
    })
    $('.impossible').click(function(){
        var result = $(this).text();
        alert(result+ '이불가능합니다.');
    })
})
</script>
```

■SQL : 연장 버튼 클릭시 종료시간에서 1시간을 더하고, 연장상태를 'O'로 변경하는 쿼리문 실행

```
<!--연장버튼누른것에대하여연장처리해줌. -->
<update id="extensionChange" parameterType="String">
    UPDATE facility_reservation AS fr
    SET
        fr.fr_end_date = DATE_ADD(fr.fr_end_date, INTERVAL 1 HOUR),
        fr.fr_extension='O'
    WHERE
        fr.fr_code = #{frCode}
</update>
```

■SQL : 시설 종류에 따라 예약 리스트 출력을 다르게 하는 쿼리문 실행

```
<!--マイ페이지시설종류에따른예약리스트출력 -->
<select id="getFacilityReservationList" parameterType="String" resultMap="reserveResultMap">
    SELECT
        fr.*,
        f.f_kinds,
        f.f_name,
        f.f_location
    FROM
        facility_reservation AS fr INNER JOIN facility AS f
    ON fr.f_code = f.f_code
    WHERE
        fr.u_id = #{uId} AND
        fr.l_code = #{libNum} AND
        f.f_kinds = #{fKinds}
</select>
```

공공시설 신청 내역 리스트 페이지

DB에서 접속한 계정이 신청한 공공시설 리스트를 확인할 수 있다.

연장 버튼을 누르면 1회에 한해 연장처리가 된다.

연장 처리가 되면 연장 상태가 'O'로 업데이트 되며, 연장상태가 'O'인것은 연장이 불가하다.

퇴실 버튼을 누르면 예약 종료시간이 현재시간으로 업데이트 되어 바로 사용 종료된다.

연장, 퇴실버튼을 클릭후 처리가 완료되면 페이지가 새로고침 된다.

(35) 내 희망도서 신청 내역 페이지

The screenshot shows the 'MY REQUEST LIST' page of the PENTAGON Life and Library website. At the top, there is a navigation bar with links for '1.검색', '2.인기도서', '3.프로그램', '4.개시관', '5.공공시설', '6.도서관 소개', and '7.마이페이지'. The main title 'MY REQUEST LIST' is centered above a table. The table has a header row with columns: 신청코드, 도서, ISBN, 가격, 신청일, 진행상황, and 취소사유. Below the header, there are two data rows. A red box highlights the number '1' in the last column of the second row, indicating the count of items. The table is titled '나의 희망도서 신청 내역'.

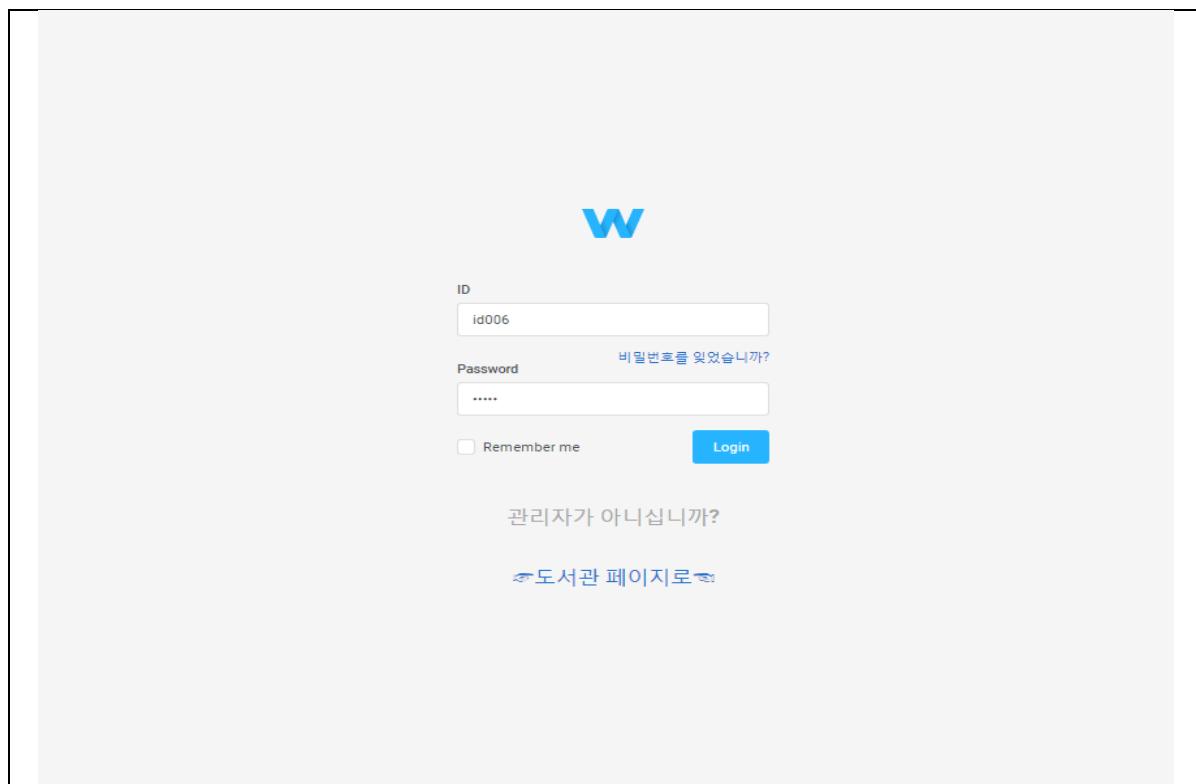
신청코드	도서	ISBN	가격	신청일	진행상황	취소사유
br-19122000001	1일 1페이지, 세상에서 가장 짧은 교양 수업 365	9791190305679	16000	2019-12-20	심사 중	
br-19121100001	올해는 다른 크리스마스	9788954658683	13000	2019-12-05	취소	이미 도서관에 있는 도서입니다

희망도서 신청 확인페이지(마이페이지)

권한이 회원인 경우만 접근이 가능하며 해당 회원이 신청한 도서의 정보와, 신청일, 진행상황, 취소사유를 보여준다.

6.3.2 관리자 사이트

(1)로그인



```
<select id="adminLoginCheck" resultMap="userResultMap">
    SELECT
        u.u_id,
        u.u_pw,
        u.l_code,
        u.u_division,
        u.u_name,
        ll.ll_insert,
        ll.ll_carry,
        ll.ll_book_admin,
        ll.ll_stats,
        ll.ll_book_stock
    FROM
        user AS u INNER JOIN librarian_level AS ll
    ON
        u.u_id = ll.u_id
    WHERE
        u.u_id = #{uId} and (u.u_division = '관리자' or u.u_division = '사서')
</select>
```

사서채널 - 로그인 페이지

접속한 서서 페이지의 도서관 코드와 회원 코드가 일치하는 경우,

해당 사서 페이지의 회원이므로 로그인이 된다.

로그인시 DB에서 접속한 아이디와 일치하는 사서 권한을 가져온다.

(2) 도서관 관리자 메인 페이지

통계
2020-01-09 21:04 기준통계

소장도서
501 권

금일 대출도서
2 권

사서
4 명

회원
37 명

전체도서관 인기대출 도서 (분석기간 : 2019-12-09 ~ 2020-01-09)

지역	연령	성별															
전국	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주

82년생 김지영 : 조
남주 장편소설

여행의 이유 : 김영하
신문

나미야 집회점의 기적 : 하가사노 게이고
장편소설

주리 천재 영영이 : 주리 천재 영영이
함정

언어의 온도 : 알과
글에는 나름의 따뜻함과 차가움이 있다

주리 천재 영영이 : 주리 천재 영영이
함정 6 - 수상한 함정
아온 SOS 사건

■Controller : 관리자 index 진입시 4개의 select 쿼리문 실행하여 소장도서, 금일 대출도서, 사서인원, 회원 인원이 화면에 출력된다.

■Controller : 관리자 index 진입시 1달전~현재 까지 api를 활용하여 조건에 맞는 이미지, 제목을 가져와 화면에 출력해준다.

■SQL : 조건에 맞는 4가지 카운트 하는 select 쿼리문 실행

```

<select id="bookStockCount" parameterType="String" resultType="String">
    SELECT
        COUNT(bs_stock_state) AS bsStockState
    FROM
        book_stock
    WHERE bs_stock_state = '소장' AND l_code = #{libnum}
</select>

<select id="bookLendCount" parameterType="String" resultType="String">
    SELECT
        COUNT(bl_lend_date) AS blLendDate
    FROM
        book_lend
    WHERE bl_lend_date = DATE(NOW()) AND l_code = #{libnum}
</select>

<select id="librarianCount" parameterType="String" resultType="String">
    SELECT
        COUNT(u_division) AS librarian
    FROM
        user
    WHERE u_division = '사서' AND l_code = #{libnum}
</select>

<select id="memberCount" parameterType="String" resultType="String">
    SELECT
        COUNT(u_division) AS member
    FROM
        user
    WHERE u_division = '회원' AND l_code = #{libnum}
</select>

```

■OpenApi : 조건에맞는 도서명, 이미지를 불러온다.

```
package ksmart.pentagon.controller;

import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStream;
import java.io.InputStreamReader;
import java.net.URL;
import java.util.ArrayList;
import java.util.List;

import org.xmlpull.v1.XmlPullParser;
import org.xmlpull.v1.XmlPullParserFactory;

public class AreaOpenApi {

    private static String PHARM_URL;
    private static ArrayList<ArrayList> list;
    private static ArrayList<String> book;

    public ArrayList<ArrayList> OpenApi(String startDt, String endDt, String aera) {
        System.out.println("Api 실행");
        if(aera != "0") {
            PHARM_URL = "http://data4library.kr/api/loanItemSrch?authKey="
                    +
                    "86b2aa39b6cd044028fdadb621d0907b5982a7b8a9f5e77514e3bebd85cfccb5"
                    +
                    "&startDt=" + startDt
                    +
                    "&endDt=" + endDt
                    +
                    "&region=" + aera;
        }else if(aera == "0") {
            PHARM_URL = "http://data4library.kr/api/loanItemSrch?authKey="
                    +
                    "86b2aa39b6cd044028fdadb621d0907b5982a7b8a9f5e77514e3bebd85cfccb5"
                    +
                    "&startDt=" + startDt
                    +
                    "&endDt=" + endDt;
        }
        try {
            apiParserSearch();
        } catch (Exception q) {
            q.printStackTrace();
        }
        return list;
    }

    /**
     *
     * @throws Exception
     */
    public void apiParserSearch() throws Exception {
        URL url = new URL(getURLParam(null));
    }
}
```

```

XmlPullParserFactory factory = XmlPullParserFactory.newInstance();
factory.setNamespaceAware(true);
XmlPullParser xpp = factory.newPullParser();
BufferedInputStream bis = new BufferedInputStream(url.openStream());
xpp.setInput(bis, "utf-8");

String tag = null;
int event_type = xpp.getEventType();
System.out.println("xpp : " + xpp.getEventType());
list = new ArrayList<ArrayList>();

int i = 0;
String bookname = "";
String bookImageURL = "";
while (event_type != XmlPullParser.END_DOCUMENT) {
    if (event_type == XmlPullParser.START_TAG) {
        tag = xpp.getName();
    } else if (event_type == XmlPullParser.TEXT) {
        /**
         * 책의 이름을 가져온다.
         */
        if(tag.equals("bookname")){
            if(i < 10) {
                book = new ArrayList<String>();
                System.out.println("bookname 담김 : " + bookname);
                bookname = xpp.getText();
                book.add(bookname);
            }
        }
    /**
     * 책의 이미지URL을 가져온다.
     */
        if(tag.equals("bookImageURL")){
            if(i < 10) {
                i += 1;
                System.out.println("bookImageURL 담김 : " + bookImageURL);
                bookImageURL = xpp.getText();
                book.add(bookImageURL);
                list.add(book);
            }
        }
    }
    event_type = xpp.next();
}
printList(list);
}

```

```
/*
 * 결과 값을 출력해본다.
 * @param list
 */
private void printList(ArrayList<ArrayList> list){
    for(ArrayList entity : list){
        System.out.println(entity);
    }
}

private String getURLParam(String search){
    String url = PHARM_URL;
    if(search != null){
        url = url+"&yadmNm"+search;
    }
    return url;
}
}
```

관리자 메인 페이지

소장도서, 금일대출도서, 사서, 회원 수를 확인할 수 있다.

인기도서를 지역, 연령, 성별에 맞는 버튼을 누르면 ajax로 도서명, 도서 이미지를 화면에 출력해준다.

(3) 관리자 회원 검색리스트

회원번호	아이디	등급명	이름	예월수신동의	임명장수여	권한명	대출상태	공공시설	연체일	등록일	
10000001	id003	씨앗	최지혜	O	O	0단계	대출가능	사용가능	0일	2015-01-01	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10000013	id015	씨앗	오로지	O	X	0단계	대출가능	사용가능	0일	2016-09-12	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10000014	id016	씨앗	장지우	X	X	0단계	대출가능	사용가능	0일	2016-09-12	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10000015	id017	씨앗	김동숙	O	X	0단계	대출가능	사용가능	0일	2016-09-19	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10000017	id019	씨앗	권재현	O	X	0단계	대출가능	사용가능	0일	2016-09-19	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10000018	id020	씨앗	복성은	X	X	0단계	대출가능	사용가능	0일	2016-09-20	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10000020	id022	씨앗	오지혜	X	X	0단계	대출가능	사용가능	0일	2016-09-20	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10000028	id030	씨앗	김다혜	O	X	0단계	대출가능	사용가능	0일	2016-09-21	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10000029	id031	씨앗	조율상	O	X	0단계	대출가능	사용가능	0일	2016-09-21	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10000030	id032	씨앗	최영진	X	X	0단계	대출가능	사용가능	0일	2016-09-21	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

관리자 회원 전체 검색리스트

회원 전체 검색리스트에서 회원정보를 볼 수 있다

(4) 관리자 회원수정 페이지

회원번호 :	아이디 :	비밀번호 :
10000001	id003	*****
이름 :	연락처(-를 넣어서 입력하세요):	
최지혜	010-5236-2379	
이메일 :	주소 :	
nrrnrgg@naver.com	전주시	
연체일 :	생년월일 :	
0	1992-09-21	
회원등급 :	임명장 수여 :	
씨앗	<input checked="" type="radio"/> 동의	
회원권한 :	<input type="radio"/> 비동의	
0단계	<input type="radio"/> 비동의	
이미일수신 :		
<input checked="" type="radio"/> 동의		
<input type="radio"/> 비동의		
수정완료		

관리자 회원 수정 페이지

관리자/사서 회원을 수정한다

(5) 관리자 회원 상세보기 페이지

The screenshot shows the Admin application's main interface. On the left, a sidebar lists various management modules: User Management (1.회원 관리), Book Management (4.수시 관리, 5.도서 관리, 6.대출/반납/예약 관리), Library Management (7.개시간 관리, 8.공공시설 관리, 9.프로그램 관리, 10.도서관 일정 관리), Statistics Management (11.동계 관리), Print (12.출력), and 사이트네비 카고등. The main content area is titled "User Management" and shows a modal window for member ID 100000001 (회원 : id003). The modal contains the following details:

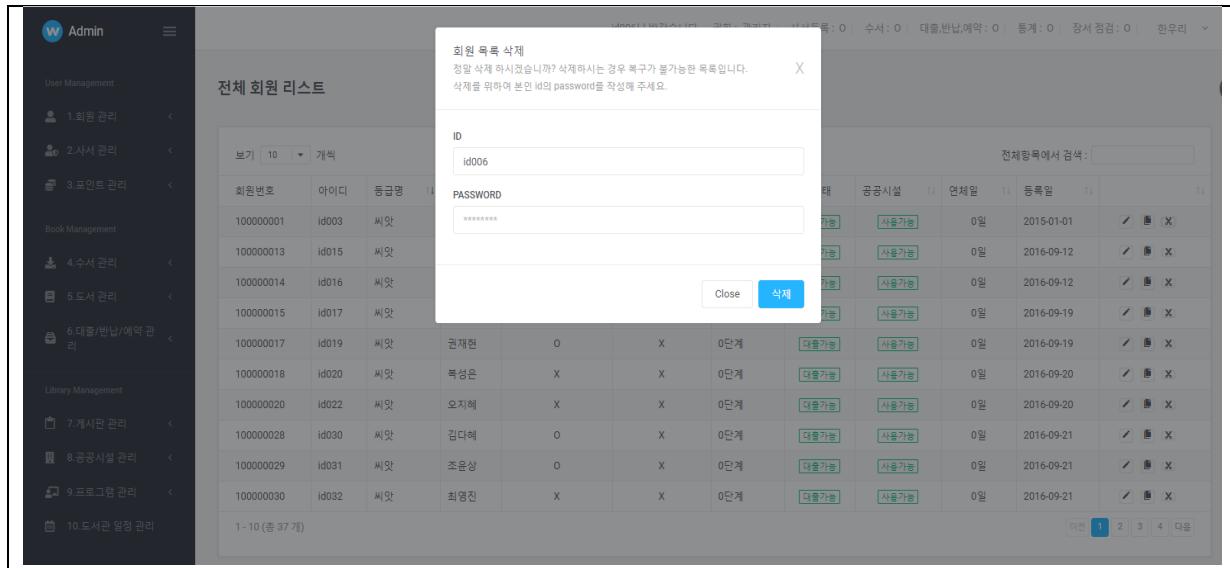
아이디:	id003
회원등급:	ul001
회원등급명:	씨앗
구분:	회원
회원체한코드:	uas001
회원체한명:	0단계
모바일회원:	100000001
이름:	최지혜
생년월일:	1992-09-21
주소:	전주시
연락처:	010-5236-2379
이메일:	nnnngg@naver.com
이메일수신동의:	<input checked="" type="checkbox"/> 동의
임명장 수여:	<input checked="" type="checkbox"/> 동의
누적 연체일:	0
대출제한:	<input type="button" value="대출가능"/>
공공시설:	<input type="button" value="사용가능"/>
등록일자:	2015-01-01

At the bottom of the modal, there are buttons for "Appwork" and links to "About Us", "Help", "Contact", and "Terms & Conditions".

관리자 회원 상세보기 페이지

관리자/사서 회원 정보를 상세 본다

(6) 관리자 회원정보 삭제페이지



관리자 회원 정보 삭제 페이지

관리자/사서가 회원을 삭제 할 때 모달창이 나오고 비밀번호가 맞으면 삭제된다.

```
<!-- teamScript(각페이지에서 각자 구현할 자바스크립트) -->
<th:block layout:fragment="teamHeadScript">
<script type="text/javascript" th:inline="javascript">

$(document).ready(function(){

    $('#deleteBtn').click(function(){
        var SAID = [[${session.SAID}]];
        console.log(SAID);
        var write = $('#uPw').val();
        console.log(write);
        var uId = $('#uId').val();
        console.log(uId);

        var request = $.ajax({
            url: "/deleteUser",
            method: "POST",
            data : { 'said' : SAID , 'write' : write , 'uId' : uId},
            dataType: "text"
        });
        // 응답 완료 후 실행 - 정상 처리
        request.done(function( data ) {
            console.log(data);
            if(data == '비밀번호가틀렸습니다'){
                alert(data);
                $('#uPw').focus();
            }else if(data == '회원삭제가완료되었습니다'){
                alert(data);
            }
        });
    });
});
```

```

        $('#modals-default').modal('hide');
        location.reload(true);
    }
});
request.fail(function( jqXHR, textStatus ) {
    alert( "Request failed: " + textStatus );
});
});

});
</script>
</th:block>
<!-- / teamScript(각페이지에서각자구현할자바스크립트) -->

<! -----modal 창 ----->

<div class="modal fade" id="modals-default">
<div class="modal-dialog">
<form class="modal-content">
<div class="modal-header">
<h5 class="modal-title">
    회원목록삭제
<br>
<small class="text-muted">정말삭제하시겠습니까? 삭제하시는경우복구가불가능한목록입니다.<br>
삭제를위하여본인 id의 password를작성해주세요.</small>
</h5>
<a href="@{/admin/userSearchList}" type="button" class="close" data-dismiss="modal" aria-label="Close">X</a>
</div>
<div class="modal-body">
    <div class="form-row">
<div class="form-group col">
<label class="form-label">ID</label>
<input id="uId" type="text" class="form-control" th:value="${session.SAID}">
</div>
</div>
<div class="form-row">
<div class="form-group col">
<label class="form-label">PASSWORD</label>
<input id="uPw" type="password" class="form-control" placeholder="*****">
</div>
</div>
</div>
<div class="modal-footer">
<button type="button" class="btn btn-default" data-dismiss="modal">Close</button>
<a href="@{/admin/userSearchList}" id="deleteBtn" type="button" class="btn btn-primary">삭제</a>
</div>
</form>
</div>
</div>

```

(7) 관리자 회원 등급 리스트 페이지

회원 등급 리스트

회원등급	관리자ID	등급명	기준최소권수	기준최대권수	대출가능권수	대출가능일수	등록일	
ul001	id006	씨앗	0권	50권	5권	7일	2019-12-03	
ul002	id001	새싹	51권	100권	7권	10일	2019-12-03	
ul003	id001	꽃잎	101권	150권	10권	12일	2019-12-03	
ul004	id001	열매	151권	200권	12권	15일	2019-12-03	
ul005	id001	나무	201권	0권	15권	17일	2019-12-04	
ul006	id006	우리등급	112권	22권	22권	22일	2019-12-05	
ul007	id006	내등급	112권	22권	22권	22일	2019-12-05	

관리자 회원 등급리스트 페이지

관리자/사서가 회원등급 리스트를 조회한다.

(8) 관리자 회원등급 등록페이지

Forms / 회원등급등록화면

등급을 등록해주세요

(관리자)아이디 id006	등급 명 등급 A
기준권수(최소) 최소 권수	기준권수(최대) 최대 권수
대출가능권수 대출 가능 권수	대출 가능 일수 대출 가능 일

등록날짜는 오늘날짜로 등록 됩니다.

등급 등록

관리자 회원등급등록 페이지

관리자/사서가 회원등급을 등록한다.

(9) 관리자 회원등급 수정 페이지

LIBRARY ADMIN

User Management

Forms / 회원등급 수정 화면

등급 수정 중입니다.

회원등급 (관리자)아이디

ul001 id006

등급 명

씨앗

기준권수(최소)

0 50

대출가능 권수 대출 가능일 수

5 7

등급 수정완료

localhost 내용:
등급이 수정되었습니다.

등록: O | 수서: O | 대출,반납,예약: O | 통계: O | 장서 점검: O | 한글

관리자 회원등급수정 페이지

관리자/사서가 회원등급을 수정한다.

(10) 관리자 회원등급 검색내역 페이지

LIBRARY ADMIN

User Management

회원전체 등급 내역 검색리스트

보기 10 개씩 전체항목에서 검색:

회원등급이력코드	도서관코드	회원ID	회원이름	회원등급	등급명	회원등급변동사유	등록일
ulh_19122100006	000000	id098	한동기	ul001	씨앗	회원가입	2019-12-21 일
ulh_19121900004	000000	id097	이민지	ul001	씨앗	회원가입	2019-12-19 일
ulh_19121900003	000000	id055	김니모	ul001	씨앗	회원가입	2019-12-19 일
ulh_19122300010	000000	id039	한거울	ul001	씨앗	회원가입	2019-12-23 일
ulh_19122300009	000000	id038	당나귀	ul001	씨앗	회원가입	2019-12-23 일
ulh_19122300008	000000	id037	최네모	ul001	씨앗	회원가입	2019-12-23 일
ulh_19122300007	000000	id036	최세모	ul001	씨앗	회원가입	2019-12-23 일
ulh_18121600001	000000	id010	활인호	ul001	씨앗	회원가입	2016-08-07 일
ulh_18121300002	000000	id009	박연우	ul001	씨앗	회원가입	2016-07-15 일
ulh_18121300001	000000	id008	정진영	ul001	씨앗	회원가입	2016-07-01 일

1 - 10 (총 17 개)

이전 1 2

관리자 회원등급 검색내역 페이지

관리자/사서가 회원등급 검색 내역을 조회, 삭제 한다.

(11) 관리자 회원권한 리스트페이지

LIFRARY ADMIN

User Management

- 1.회원 관리
- 2.사서 관리
- 3.포인트 관리

Book Management

- 4.수서 관리
- 5.도서 관리
- 6.대출/반납/예약 관리

Library Management

회원 권한 리스트

회원계정코드	관리자ID	권한명	연체일(최소)	연체일(최대)	대출제한	공공시설	제한일	등록일	
uas001	id001	0단계	0일	14일	대출가능	사용가능	0일	2019-12-03	수정 삭제
uas002	id001	1단계	15일	29일	대출불가	사용가능	30일	2019-12-03	수정 삭제
uas003	id001	2단계	30일	44일	대출불가	사용불가	60일	2019-12-03	수정 삭제
uas004	id001	3단계	45일	1000일	대출불가	사용불가	90일	2019-12-03	수정 삭제
uas005	id006	연봉이조이억	2일	2일	대출불가	사용불가	222일	2019-12-24	수정 삭제
uas006	id006	이조한우리	5일	4일	대출불가	사용불가	5일	2020-01-06	수정 삭제

관리자회원권한 리스트페이지

관리자/사서가 회원권한을 등록, 조회한다.

(12) 관리자 회원권한 등록페이지

LIFRARY ADMIN

User Management

- 1.회원 관리
- 2.사서 관리
- 3.포인트 관리

Book Management

- 4.수서 관리
- 5.도서 관리
- 6.대출/반납/예약 관리

Library Management

- 7.게시판 관리
- 8.공공시설 관리
- 9.프로그램 관리

Forms / 회원권한등록화면

권한을 등록하세요

작성자 아이디
id006

제한 명
제한 명

연체일(최소)
최소 연체일

연체일(최대)
최대 연체일

제한 일
제한 일

대출권한

대출가능

대출불가

공공시설

사용가능

사용불가

제한 등록일은 오늘날짜로 자동으로 들어갑니다.

권한 등록

관리자회원권한 리스트페이지

관리자/사서가 회원권한을 등록한다.

(13) 관리자 회원권한 수정페이지

The screenshot shows the 'LIBRARY ADMIN' interface. On the left, a sidebar lists various management categories like User Management, Book Management, and Library Management. The 'User Management' section is expanded, showing '1. 회원 관리', '2. 사서 관리', and '3. 포인트 관리'. The '2. 사서 관리' item is selected. In the main content area, a modal window titled 'Forms / 회원권한 수정화면' (Modify User Authority Form) is open. It displays the current authority settings for user 'id006': Book ID 'uas001', Status '0단계' (Level 0), and Birthdays '0' and '14'. There are also checkboxes for borrowing and lending permissions. A confirmation message at the top right says 'localhost 내용: 권한이 수정되었습니다.' (localhost content: authority has been modified). A blue '확인' (Confirm) button is visible.

관리자회원권한 수정페이지

관리자/사서가 회원권한을 수정한다.

(14) 관리자 회원권한 내역 검색리스트페이지

The screenshot shows the 'LIBRARY ADMIN' interface. The sidebar is identical to the previous screenshot, with 'User Management' expanded. The '2. 사서 관리' item is selected. The main content area displays a table titled '회원전체 권한 내역 검색리스트' (List of All User Authority Details). The table header includes columns for '회원권한이력코드', '도서관코드', '회원ID', '회원이름', '회원제한코드', '권한명', '회원권한변동사유', and '등록일'. Below the header, there are 10 rows of data for users uah_19122100006 through uah_19122600001. Each row contains the user's ID, name, and specific authority details. At the bottom of the table, it says '1-10(총 12 개)' (1-10 of 12 total). A navigation bar at the bottom right shows pages 1 and 2.

관리자회원권한 내역 검색리스트 페이지

관리자/사서가 회원권한 내역 검색리스트를 조회, 삭제 한다.

(15) 사서관리- 사서 정보 상세보기 페이지

LIBRARY ADMIN

User Management

- 1. 회원 관리
- 2. 사서 관리**
- 3. 포인트 관리

Book Management

- 4. 수서 관리
- 5. 도서 관리
- 6. 대출/반납/예약 관리

Library Management

- 7. 계시판 관리
- 8. 공공시설 관리
- 9. 프로그램 관리
- 10. 도서관 일정 관리

id006님 반갑습니다. 권한: 관리자 서등록: 0 수서: 0 대출,반납,예약: 0 통계: 0 장서 청검: 0 한우리

사서 - 내 정보 상세보기
[내 ID: id006]

수정하고 싶어요

아이디:	id006
비밀번호:	pw006
구분:	관리자
이름:	한우리
생년월일:	1994-04-12
주소:	여수시
연락처:	010-1843-1111
이메일:	54dddfgh@naver.com
이메일수신동의:	<input checked="" type="checkbox"/> 비동의
사서 권한:	<input checked="" type="checkbox"/> 권한있음
수서 권한:	<input checked="" type="checkbox"/> 권한있음
도서 권한:	<input checked="" type="checkbox"/> 권한있음
장서점검 권한:	<input checked="" type="checkbox"/> 권한있음
통계 권한:	<input checked="" type="checkbox"/> 권한있음
등록일자:	2016-05-14

사서관리- 사서 정보 상세보기 페이지

관리자가 로그인한 경우 사서관리메뉴(사서 나의관리, 사서 권한 설정) 가 보입니다.
사서 나의 관리메뉴를 누르면 내 정보를 상세내용이 확인 가능하다.

(16) 사서관리- 사서 정보 수정 페이지

Forms사서 / 내 회원정보수정

비밀번호가 들립니다.

확인

구분
사서

사서 아이디 : id006
아이디를 입력해주세요.

비밀번호 확인 : pw006
비밀번호를 입력해주세요.

이름 : 한우리
한글은 이름을 입력해주세요.

생년월일 : 1994-04-12
생년월일을 입력해주세요.

이메일 : 54dddfgh@naver.com
이메일을 입력해주세요.

주소 : 여수시
주소를 입력해주세요.

이메일수신
 동의
 비동의

수정완료

사서관리- 사서 정보 수정 페이지

유효성 검사를 다 마친후, 비밀번호 확인이 맞으면 수정이 완료된다.

(17) 사서관리- 사서 권한리스트 페이지

The screenshot shows the 'Library Admin' interface. On the left sidebar, under 'User Management', the '2. Staff Management' section is selected. Within it, the '1. Staff Authorization' link is highlighted with a red box. Below this, the 'Staff Authorization Settings' link is also highlighted with a red box. The main content area displays a table titled 'Full Staff List' with columns: 아이디 (ID), 구분 (Category), 비밀번호 (Password), 이름 (Name), 휴대폰 (Mobile Phone), 사서 (Staff), 수서 (Librarian), 도서관리 (Book Management), 장서점검 (Inventory Check), 통계 (Statistics), 등록일 (Registration Date). The 'Authorization' column contains several green buttons labeled '권한있음' (Authorization Present). At the top right of the main area, there is a search bar with the placeholder 'id0006 반갑습니다.' and a button labeled '권한: 관리자' which is also highlighted with a red box. Below the search bar, there are links for 'Staff Authorization List', 'Staff Authorization Statistics', and 'Staff Authorization Details'.

사서관리- 사서 권한 리스트 페이지

관리자로 로그인 한 후, 사서권한 리스트를 조회한다.

(18) 사서관리- 사서 권한 등록 페이지

The screenshot shows the 'Library Admin' interface. On the left sidebar, under 'Library Management', the '7. Circulation Management' section is selected. Within it, the '2. Staff Authorization' link is highlighted with a red box. The main content area is a form titled 'Forms / Staff Authorization Registration'. It includes fields for 'Category' (选择 'Staff'), 'Staff ID' (Input '아이디'), 'Name' (Input '이름'), 'Mobile Phone' (Input '휴대폰'), 'Address' (Input '주소'), and 'Email' (Input '이메일'). Below these, there are sections for 'Email Address Type' ('이메일주소') with radio buttons for '등의' (Primary) and '비등의' (Secondary), and 'Authorization' ('권한 부여') with radio buttons for '부여' (Grant) and '미부여' (Not Grant). There are also sections for 'Staff Authorization' ('사서권한') and 'Inventory Check Authorization' ('장서점검권한') with similar radio button options. At the bottom of the form is a blue '회원가입' (Join) button.

사서관리- 사서 권한 등록페이지

관리자로 로그인 한 후, 사서를 등록한다.

사서권한은 선택하지 않으면 미부여가 된다.

(19) 사서관리- 사서 권한 수정 페이지

Forms / 관리자- 사서 수정해주는폼

구분: 사서

사서 아이디: id001

비밀번호: ****

비밀번호 확인: 비밀번호 확인

이름: 김사서

휴대폰: 010-4156-5452

이메일: librarian01@email.com

생년월일: 1991-05-22

주소: 전주시

이메일수신: 동의 (checked)

권한 부여 해주세요

사서권한: 부여 (checked), 미부여

도서권한[대출,반납,예약]: 부여 (checked), 미부여

통계권한: 부여 (checked), 미부여

수정완료

사서관리- 사서 권한 수정페이지

관리자로 로그인 한 후, 선택한 사서를 수정한다.

유효성 검사가 끝나고 난뒤 비밀번호 확인 후 수정이 완료된다.

(20) 사서관리- 사서 정보 상세보기 페이지

김사서

회원: id001

리스트로 이동 속자리

아이디:	id001
아이디:	pw001
구분:	사서
이름:	김사서
생년월일:	1991-05-22
주소:	전주시
연락처:	010-4156-5452
이메일:	librarian01@email.com
이메일수신동의:	동의 (checked)
등록일자:	2012-01-03

사서관리- 사서 정보 상세보기 페이지

관리자로 로그인 한 후, 선택한 사서 상세내용을 확인한다.

리스트로이동버튼을 누르면 리스트로 이동한다.

(21) 사서관리- 사서 정보 상세보기 페이지

The screenshot shows the Library Admin application interface. On the left, there is a sidebar with the following menu items:

- 1.회원 관리
- 2.사서 관리** (highlighted with a red box)
- 3.포인트 관리
- 4.수서 관리
- 5.도서 관리
- 6.대출/반납/예약 관리
- 7.게시판 관리
- 8.공공시설 관리
- 9.프로그램 관리
- 10.도서관 일정 관리

The main content area displays the "사서 - 내 정보 상세보기" (Librarian - My Information Detail View) page. At the top right, it says "id004님 반갑습니다." and "권한: 사서". The page shows the following user information:

아이디:	id004
비밀번호:	pw004
구분:	사서
이름:	김상협
생년월일:	1994-01-14
주소:	전주시
연락처:	010-1234-8888
이메일:	dnl7220@gmail.com
이메일수신동의:	<input checked="" type="checkbox"/> 동의
사서 권한:	<input checked="" type="checkbox"/> 권한있음
수서 권한:	<input checked="" type="checkbox"/> 권한있음
도서 권한:	<input checked="" type="checkbox"/> 권한있음
장서점검 권한:	<input checked="" type="checkbox"/> 권한있음
통계 권한:	<input checked="" type="checkbox"/> 권한있음

사서관리- 사서 정보 상세보기 페이지

사서로로그인을 하면, 사서관리메뉴 중 '사서 나의관리' 메뉴만 보여지고 내 상세내용을 확인가능 하다.

(22) 포인트 관리

LIBRARY ADMIN

User Management
1.회원 관리
2.사서 관리
3.포인트 관리

Book Management
4.수서 관리
5.도서 관리
6.대출/반납/예약 관리

Library Management
7.개시판 관리
8.공공시설 관리
9.프로그램 관리
10.도서관 일정 관리

Statistics Management
11.통계 관리

Print
12.출력

LIBRARY

포인트 관리

보기 10 개씩 전체 항목에서 검색:

포인트명	포인트지급기준	포인트	등록일	수정	삭제
만월 문화상품권	문화상품권 만월 신청	-1000	2019-12-06	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
오천월 문화상품권	문화상품권 오천월 신청	-500	2019-12-06	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
책갈피	책갈피 신청	-300	2019-12-06	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
년도목표달성	년도별 목표량 달성	200	2019-12-06	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
분기목표달성	분기별 목표량 달성	150	2019-12-06	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
월목표달성	월목표량 달성	100	2019-12-06	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
대출반납	1권 대출	10	2019-12-06	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1 (총 7 개)

이전 1 다음

도서관 페이지로 이동

포인트 관리

포인트 등록

포인트명
포인트
포인트 지급 기준
포인트 지급 기준
*최대 20글자까지 입력해주세요

포인트 등록

등록일 수정 삭제

등록일	수정	삭제
2019-12-06	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2019-12-06	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2019-12-06	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

[그림 1]

포인트 등록 버튼을 클릭하면 포인트 등록 Modal이 나타난다. 포인트명, 포인트, 포인트 지급 기준을 입력하고 등록한다.

포인트 관리

포인트 설정

포인트명
포인트
포인트 지급 기준
포인트 지급 기준
*최대 20글자까지 입력해주세요

포인트 수정

등록일 수정 삭제

등록일	수정	삭제
2019-12-06	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2019-12-06	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2019-12-06	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

[그림 2]

수정 아이콘을 클릭하면 포인트 수정 Modal이 나타난다. 포인트명, 포인트, 포인트 지급 기준을 입력하고 수정한다

포인트 관리 페이지

포인트 리스트를 확인하고 검색할 수 있다. 포인트를 등록, 수정, 삭제할 수 있다.

(23)포인트 사용 내역

The screenshot shows the Library Admin dashboard with the 'Point Usage History' page selected. The left sidebar contains navigation links for User Management, Book Management, Library Management, and Statistics Management. The main content area displays a table of point usage history with columns for 회원번호 (Member ID), 회원명 (Member Name), 포인트명 (Point Type), 포인트지급기준 (Point Award Criterion), 포인트 (Point Value), 누적포인트 (Accumulated Points), 등록일 (Registration Date), 상세보기 (View Details), and 삭제 (Delete). There are 10 entries listed, with the first few rows showing various point types like 대출반납 (Return) and 대출 (Loan) with values ranging from 10 to 510. A search bar at the top right allows for full-text search across the table. At the bottom, there are pagination controls for pages 1-3 and a link to the '도서관 페이지로 이동' (Move to Library Page).

회원번호	회원명	포인트명	포인트지급기준	포인트	누적포인트	등록일	상세보기	삭제
100000001	최지혜	대출반납	1권 대출	10	20	2020-01-07		
100000001	최지혜	대출반납	1권 대출	10	30	2020-01-07		
100000001	최지혜	대출반납	1권 대출	10	40	2020-01-07		
100000001	최지혜	대출반납	1권 대출	10	50	2020-01-07		
100000001	최지혜	오천원 문화상품권	문화상품권 오천원 신청	-500	10	2019-12-30		
100000006	정진영	대출반납	1권 대출	10	20	2019-09-19		
100000001	최지혜	대출반납	1권 대출	10	510	2019-09-11		
100000007	박연우	대출반납	1권 대출	10	50	2019-09-07		
100000001	최지혜	년도목표달성	년도별 목표량 달성	200	500	2019-08-30		
100000007	박연우	대출반납	1권 대출	10	40	2019-08-28		

포인트 사용 내역 페이지

포인트 사용 내역 리스트를 확인하고 검색할 수 있다. 사용 내역을 삭제할 수 있다. 회원 상세보기 페이지로 이동할 수 있다.

(24) 희망도서 신청 리스트

The screenshot shows the Library Admin interface with the following details:

- Left Sidebar:** LIFRARY ADMIN, User Management (1.회원 관리, 2.사서 관리, 3.포인트 관리), Book Management (4.수서 관리, 5.도서 관리, 6.대출/반납/예약 관리), Library Management (7.계시판 관리, 8.공공시설 관리, 9.프로그램 관리).
- Top Bar:** id006님 반갑습니다. | 권한: 관리자 | 사서등록: 0 | 수서: 0 | 대출,반납,예약: 0 | 통계: 0 | 장서 검색: 환우리
- Main Content - Wish List List:**

신청자	도서명	ISBN	발행년도	가격	저자명	발행자	진행상황	신청일	상세
id003	1일 1페이지, 세상에서 가장 짧은 교양 수업 365	9791190305679	2019	16000	데이비...	위즈덤하우스	접수완료	2019-12-20	
id005	냇지 똑똑한 선택을 이끄는 힘	9788901227542	2018	16200	리처드...	리더스북	접수완료	2019-12-20	
id005	거울왕국, 또 하나의 이야기	9791189686109	2019	15800	전 칼로...	라곰	접수완료	2019-12-20	
id004	여기까지 인용하세요	9788932035932	2019	9000	김승일	문학과지성사	실사중	2019-12-11	
id020	오늘도 평수 내일도 평수	9791130627366	2019	17000	평수 저	눌	실사중	2019-12-11	
id017	설민석의 한국사 대모험 12	9791188874460	2019	12000	설민석....	아이류연	실사중	2019-12-11	
id035	대한민국 부동산 사용설명서	9791188754236	2019	19500	김학렬	에프엔미디어	실사중	2019-12-11	
id003	올해는 다른 크리스마스	9788954658683	2019	13000	메이브...	문학동네	취소	2019-12-05	

Page: 1 ~ 8 (총 8 개)
- Modals:**
 - Change Status Modal:** 진행상황 변경. Options: 접수완료 (selected), 실사중, 취소. Includes a search bar: 전체항목에서 검색: [].
 - Detail View Modal:** Shows a detailed view of a book entry, including its status (e.g., 접수완료).

희망도서 신청 리스트

도서관 페이지에서 회원이 신청한 희망도서리스트를 조회한다.

상세버튼 클릭 시 각각 신청건의 상세정보를 조회한다.

진행상황의 경우 버튼을 클릭하면 모달화면이 나오며, 상태를 수정 가능하다

(25) 구매예정 도서 리스트

LIRRARY ADMIN

- User Management
 - 1.회원 관리
 - 2.사서 관리
 - 3.포인트 관리
- Book Management
 - 4.수서 관리
 - 5.도서 관리
 - 6.대출/반납/예약 관리
- Library Management
 - 7.게시판 관리
 - 8.공공시설 관리
 - 9.프로그램 관리
 - 10.도서관 일정 관리
- Statistics Management

id006님 반갑습니다. 권한: 관리자 | 사서등록: O | 수서: O | 대출,반납,예약: O | 등록: O | 장서 첨검: O | 한우리

구매예정 도서 리스트

+도서 추가

보기	10	개씩	전체항목에서 검색 :					
ISBN	도서명	저자명	가격	권수	등록일	상세&수정	삭제	
9788933870839	(설민석의) 삼국지 :누구나 읽게 ...	설민석	22000	3	2019-12-06			
9788950979591	저 청소일 하는데요?- 조금 다르...	김여지 (지은이)	14000	2	2019-12-06			
9788954658126	다름 아닌 사랑과 자유	김하나, 이슬아, 김금...	13000	1	2019-12-06			
9788958075950	(야외생물학자의) 우리 땅 생명 이야기	장이권	16500	2	2019-12-06			
9788971844595	커피우유와 소보로빵	카를린 블립스 지음,허...	9500	1	2019-12-06			
9788971849866	휴대폰 전쟁	로이스 페터슨 지음,...	9000	2	2019-12-06			
9788991075504	죽하해	박금선	14000	2	2019-12-06			
9788993143515	보청기 맨 소년 티보	실비 드조르 글,전광...	10000	2	2019-12-06			
9788993463149	나는 무슨 일하여 살아야 할까?	이철수,하종강	12000	1	2019-12-06			
9791128814303	BTS와 아미 컬쳐	이지행	10000	1	2019-12-06			

1 - 10 (총 10 개)

이전 1 다음

구매예정 도서 리스트

+도서 추가

구매예정도서 목록 삭제

정말 삭제 하시겠습니까? 삭제하시는 경우 복구가 불가능한 목록입니다.

삭제를 위하여 본인 ID의 password를 작성해 주세요.

보기	10	개씩	전체항목에서 검색 :					
ID	도서명	권수	등록일	상세&수정	삭제			
id006		00	2019-12-06					
9788933870839	(설민석의) 삼국지 :누구나 읽게 ...	00	2019-12-06					
9788950979591	저 청소일 하는데요?- 조금 다르...	00	2019-12-06					
9788954658126	다름 아닌 사랑과 자유	00	2019-12-06					
9788958075950	(야외생물학자의) 우리 땅 생명 이야기	00	2019-12-06					
9788971844595	커피우유와 소보로빵	00	2019-12-06					

Close **삭제**

구매예정 도서 리스트

구매예정 도서를 조회한다.

삭제의 경우 버튼을 클릭하면 모달화면이 나오며, 수서권한이 있는 사서의 경우 자신의 password입력시 목록 삭제가 가능하다.

(26) 구매예정 도서 등록 페이지

구매예정 도서 등록 페이지

ISBN을 입력 후 [도서정보 가져오기] 버튼 클릭을 하는 경우, 도서API를 사용하여 해당 도서의 정보를 가져오며 도서정보 테이블에 등록한다.

API가 제공하는 정보 이외의 정보를 입력하면 구매예정 테이블에 등록 후 리스트로 이동한다.

(가져온 도서정보를 화면에서 변경하는 경우 조서정보 테이블에 수정이 이루어진다.)

(27) 구매예정 도서 상세,수정 페이지

구매예정 도서 상세,수정 페이지

구매예정 도서의 상세내용을 확인함과 동시에, 수정내용을 입력 후 수정버튼을 입력하는 경우 수정처리가 이루어진다.

수정처리 후 리스트로 이동한다.

(28) 주문 도서 리스트

The screenshot shows the 'LIBRARY ADMIN' interface. On the left, there's a sidebar with navigation links: User Management (1.회원 관리, 2.사서 관리, 3.포인트 관리), Book Management (4.수서 관리, 5.도서 관리, 6.대출/반납/예약 관리), and Library Management (7.계시판 관리). The main content area is titled '주문 도서 리스트' (Order Book List). It displays a table with 6 rows of data, each representing a book entry. The columns include ISBN, 도서명 (Title), 저자명 (Author),업체명 (Publisher), 권수 (Copies), 결제가격 (Purchase Price), 상태 (Status), 등록일 (Registration Date), 상세&수정 (Details & Modify), and 삭제 (Delete). The first five rows have green '수정완료' (Modified Completed) status boxes, while the last one has a red '수정완료' box. At the bottom of the table, it says '1 - 6 (총 6 개)' (1 - 6 (Total 6 items)). There are also buttons for '이전' (Previous), '다음' (Next), and a search bar labeled '전체항목에서 검색' (Search in all fields).

ISBN	도서명	저자명	업체명	권수	결제가격	상태	등록일	상세&수정	삭제
9788933870839	(설민석의) 삼국지 :누구나 읽...	설민석	오너플랜도서	3	66000	수정완료	2019-12-06		
9788954658126	다름 아닌 사랑과 자유	김하나, 이슬아,...	해오름도서	1	13000	수정완료	2019-12-06		
9788971844595	커피우유와 소보로빵	카풀린 골립스 지...	비타민도서	1	9500	수정완료	2019-12-06		
9788971849866	휴대폰 전쟁	로이스 페티슨 지...	비타민도서	2	18000	수정완료	2019-12-06		
9788993143515	보청기 인 소년 티보	실비 드조르 글 ...	비타민도서	2	20000	수정완료	2019-12-06		
9791126814303	BTS와 함께 웃자	이지행	해오름도서	1	10000	수정완료	2019-12-06		

주문 도서 리스트

주문 완료된 도서를 조회한다.

삭제의 경우 구매예정 도서와 동일하다.(모달, 사서 password확인)

(29) 주문 도서 등록 페이지

LIFRARY ADMIN

User Management
1.회원 관리
2.사서 관리
3.포인트 관리

Book Management
4.수서 관리
5.도서 관리
6.대출/반납/예약 관리

Library Management
7.게시판 관리
8.공공시설 관리
9.프로그램 관리

Forms / 주문 도서 등록

id006님 반갑습니다. 권한: 관리자 | 사서등록: O | 수서: O | 대출,반납,예약: O | 통계: O | 장서 점검: O | 한우리 ▾

ISBN
Search for ISBN

도서명
book name

저자명
author

발행자
publisher

발행년도
year

주문업체명
company

주문권수
::주문권수를 선택해주세요::

결제금액
price

리스트로 이동 | 입력

주문 도서 등록 페이지

주문 도서의 상세내용을 확인함과 동시에, 수정내용을 입력 후 수정버튼을 입력하는 경우 수정처리가 이루어진다.

수정처리 후 리스트로 이동한다

(30) 주문 도서 상세,수정 페이지

LIFRARY ADMIN

User Management
1.회원 관리
2.사서 관리
3.포인트 관리

Book Management
4.수서 관리
5.도서 관리
6.대출/반납/예약 관리

Library Management
7.게시판 관리
8.공공시설 관리
9.프로그램 관리

Forms / 주문 도서 상세&수정

id006님 반갑습니다. 권한: 관리자 | 사서등록: O | 수서: O | 대출,반납,예약: O | 통계: O | 장서 점검: O | 한우리 ▾

ISBN
9788933870839

도서명
(설민석의) 삼국지 :누구나 쉽게 시작하고 모두가 빠져드는 이야기

저자명
설민석

발행자
세계사

발행년도
2019

주문업체명
온더플랜도서

주문권수
3

결제금액
66000

수정 | 리스트로 이동

주문 도서 상세,수정 페이지

주문 도서의 상세내용을 확인함과 동시에, 수정내용을 입력 후 수정버튼을 입력하는 경우 수정처리가 이루어진다.

수정처리 후 리스트로 이동한다

(31) 기부 신청자 리스트

LIFRARY ADMIN

User Management
1.회원 관리
2.사서 관리
3.포인트 관리

Book Management
4.수서 관리
5.도서 관리
6.대출/반납/예약 관리

Library Management
7.계시판 관리
8.공공시설 관리
9.프로그램 관리
10.도서관 일정 관리

Statistics Management

도서 기부 신청자 리스트

+신청자 추가

보기	10	개씩	전체 항목에서 검색 :									
성명	연락처	주소	권수	개인정보수집	기증스티커	명예전당	신청일	상세&수정	삭제			
신다은	010-0000-0000	수원	5	[동의]	[부작]	[등록]	2019-12-06	[수정]	[삭제]			
한우리	010-7561-0003	서울	6	[동의]	[부작]	[등록]	2019-12-06	[수정]	[삭제]			
김상협	010-7896-0004	전주	550	[동의]	[부작]	[등록]	2019-12-06	[수정]	[삭제]			
정진영	010-6894-0005	부산	2	[동의]	[부작]	[등록]	2019-12-06	[수정]	[삭제]			
박연우	010-6912-0006	익산	14	[동의]	[부작]	[등록]	2019-12-06	[수정]	[삭제]			
윤수정	010-4569-0007	대전	50	[동의]	[부작]	[미동록]	2019-12-06	[수정]	[삭제]			
정상혁	010-8612-0008	전주	1	[동의]	[미부작]	[미등록]	2019-12-06	[수정]	[삭제]			
박으뜸	010-9756-0009	전주	2	[동의]	[미부작]	[미등록]	2019-12-06	[수정]	[삭제]			
최영진	010-7563-0010	대구	1	[동의]	[미부작]	[미등록]	2019-12-06	[수정]	[삭제]			
진창술	010-1258-0011	전주	2	[비동의]	[부작]	[미등록]	2019-12-06	[수정]	[삭제]			

1 - 10 (총 19 개)

이전 1 2 다음

기부 신청자 리스트

기부 신청자를 조회한다.

삭제의 경우 구매예정 도서와 동일하다.(모달, 사서 password확인)

기증스티커와 명예전당 상태의 경우 버튼을 클릭하면 상태가 변경된다.

(32) 기부 신청자 등록 페이지

LIFRARY ADMIN

User Management
1.회원 관리
2.사서 관리
3.포인트 관리

Book Management
4.수서 관리
5.도서 관리
6.대출/반납/예약 관리

Library Management
7.계시판 관리
8.공공시설 관리
9.프로그램 관리

Forms / 기증 신청자 등록

이름 : name 연락처 : telephone

주소 : address 기증도서권수 : 개인정보수집동의여부

신청일 : 연도-월-일 개인정보수집동의여부

기증스티커

기증스티커
○ 부작
○ 미부작

명예전당

명예전당
○ 등록
○ 미등록

리스트로 이동

입력

기부 신청자 등록 페이지

기부 신청자를 등록한다.

(33) 기부 신청자 상세,수정 페이지

LIFRARY ADMIN

User Management

- 1.회원 관리
- 2.서서 관리
- 3.포인트 관리

Book Management

- 4.수서 관리
- 5.도서 관리
- 6.대출/반납/예약 관리

Library Management

- 7.계시판 관리
- 8.공공시설 관리
- 9.프로그램 관리
- 10.도서관 일정 관리

Forms / 기증 신청자 상세&수정

id006님 반갑습니다. 권한 : 관리자 | 서서등록 : O | 수서 : O | 대출,반납,예약 : O | 통계 : O | 장서 점검 : O | 한우리

이름 : 신다은 연락처 : 010-0000-0000

주소 : 수원 기증도서권수 : 5

신청일 : 2019-12-06 개인정보수집동의여부

동의 비동의

기증스티커

부착 미부착

명예전당

등록 미등록

수정 **리스트로 이동**

기부 신청자 상세, 수정페이지

기부 신청자의 상세내용을 확인함과 동시에, 수정내용을 입력 후 수정버튼을 입력하는 경우, 수정처리가 이루어진다.

수정처리 후 리스트로 이동한다

(34) 소장도서 리스트

LIFRARY ADMIN

User Management
1.회원 관리
2.사서 관리
3.포인트 관리

Book Management
4.수서 관리
5.도서 관리
6.대출/반납/예약 관리

Library Management
7.게시판 관리
8.공공시설 관리
9.프로그램 관리
10.도서관 일정 관리

Statistics Management
11.통계 관리

Print
12.출력

전체 도서 관리

보기 10 개씩

도서코드	도서명	청구기호	ISBN	책상태	대출가능상태	반입구	등록일자	상세
bs-20010600150	별을 사랑한 시인 윤동주	998.8-소76#	9791185801322	정상	대출가능	구매	2020-01-06	
bs-20010600050	위대한 건축가 안토니오 가우...	998.5-포64#	9791186670088	정상	대출가능	구매	2020-01-06	
bs-20010500215	(설프트래블) 동유럽 =나...	982.502-박74.ㅅ	9791187795483	정상	대출가능	구매	2020-01-05	
bs-20010500113	인도·라다크 문화유적 답사기...	981.502-김751#	9788988125397	정상	대출가능	구매	2020-01-05	
bs-20010500196	라오스 ='17~'18 최신...	981.4202-김76#	9788925561318	정상	대출가능	구매	2020-01-05	
bs-20010600052	제주도 반팔지도	981.102-최52.#	9791195592371	정상	대출가능	구매	2020-01-06	
bs-20010600007	활양은 희망 : 제주활양 전문...	911.99-정58#	9791195789122	정상	대출가능	구매	2020-01-06	
bs-20010600095	나는 전라도 사람이다 : 는찌...	911.9-정192#	9791188726233	정상	대출가능	구매	2020-01-06	
bs-20010500087	하멜 표류기	911.056-한27#	9788961705837	정상	대출가능	구매	2020-01-05	
bs-20010500130	(역사평설) 병자호란 2	911.0557-글57#-2	9791156120025	정상	대출가능	구매	2020-01-05	

1 ~ 10 (총 501 개)

도서 관리 페이지로 이동

소장도서 리스트

소장도서 리스트를 조회한다.

(35) 소장도서 등록 페이지 (등록 과정)

LIFRARY ADMIN

User Management
1.회원 관리
2.사서 관리
3.포인트 관리

Book Management
4.수서 관리
5.도서 관리
6.대출/반납/예약 관리

Library Management
7.게시판 관리
8.공공시설 관리
9.프로그램 관리
10.도서관 일정 관리

Statistics Management
11.통계 관리

Print
12.출력

도서 추가

ISBN
Search for ISBN

도서정보 가져오기

저자
author

도서명
book name

별자기호
 없음-일반 단행본

저작기호
 저작기호

대분류
 ::선택해주세요::

중분류
 ::선택해주세요::

KBC
 kbc찾기 버튼 클릭

분류기호 선택

부자작기호
 복본=숫자, 권호=숫자

정구기호
 call number

청구기호 생성

발행자
 publisher

발행년도
 year

총페이지
 total page

반입구
 ::반입구를 선택해주세요::

상세내용
 detail

리스트로 이동

소장 도서 추가

도서 관리 페이지로 이동

도서 추가

ISBN
9788960902084

도서명
book name

저자
author

별치기호
없음-일반 단행본

저작기호

[그림 1]

도서 ISBN를 입력 후 [도서정보 가져오기] 버튼을 클릭한다.

ISBN
9788960902084

도서명
질 때도 질 때도 동백꽃처럼

저자
이해인

별치기호
없음-일반 단행본

저작기호

대분류
::선택해주세요::

중분류
::선택해주세요::

KBC
811.7

분류기호 선택

부자적기호
복본=숫자, 권호=숫자

정구기호
call number

청구기호 생성

발행자
마음산책

발행년도
2014

총페이지
total page

반입구
::반입구를 선택해주세요::

상세내용
2014년 올해 칠순, 수녀원 입회 50주년을 맞은 이해인 수녀가 신작 산문과 신작 시 100편, 2011년부터 2014년까지 꼼꼼히 기록한 생활 이야기 100편을 둘어 낸 책이다. 질 때 못지않게 질 때도 아름다운 동백꽃처럼 한결같은 삶을 꿈꾸는 이해인 수녀는 스스로 한 송이 꽃이 되기를 소망한다.

리스트로 이동

소장 도서 추가

[그림 2]

도서API를 사용하여 해당 도서의 정보를 가져와서 화면에 출력되며, 도서정보 테이블에 등록한다.

분류기호 선택

Close

적용

저작기호

분류기호 선택

청구기호 생성

[그림 3]

KBC정보가 없는경우 [분류기호 선택] 버튼을 클릭하여 분류기호를 선택한다.

The screenshot shows a library catalog search interface. The fields filled in are:

- ISBN: 9788960902084
- Author: 이해인
- Title: 뭘 때도 잘 때도 등백꽃처럼
- Category: 단행본 (Adult)
- Sub-category: 문학(800)
- KBC: 811.7
- Classification: 811.7-0|93 ꝑ
- Request Number: 811.7-0|93 ꝑ

A red box highlights the "Request Number Generation" button.

[그림 4]

[청구기호 생성]버튼을 클릭하여 저자명과 도서명으로 청구기호를 생성하여 화면에 출력한다.

The screenshot shows the same library catalog search interface after generating the request number. The fields now include:

- ISBN: 9788960902084
- Author: 이해인
- Title: 뭘 때도 잘 때도 등백꽃처럼
- Category: 단행본 (Adult)
- Sub-category: 문학(800)
- KBC: 811.7
- Classification: 811.7-0|93 ꝑ
- Request Number: 811.7-0|93 ꝑ
- Publisher: 마음산책
- Publish Year: 2014
- Total Pages: 272
- Notes: 2014년 올해 칠순, 수녀원 입회 50주년을 맞은 이해인 수녀가 신작 산문과 신작 시 100편, 2011년부터 2014년까지 꼼꼼히 기록한 생활 이야기 100편을 묶어 낸 책이다. 뭘 때 못지 않게 잘 때도 아름다운 등백꽃처럼 한결같은 삶을 꿈꾸는 이해인 수녀는 스스로 한 송이 꽃이 되기를 소망한다.

At the bottom right, there are two buttons: "리스트로 이동" (Move to List) and "소장 도서 추가" (Add to Collection).

[그림 5]

나머지 정보를 입력 후 [소장 도서 추가]버튼을 클릭하면 도서가 등록된 다음 리스트로 이동한다

소장도서 등록 페이지

소장도서를 등록한다

■도서 API로 도서정보 가져오기

```
public BookInformation getBookInfoStock(String biIsbn) {
    BookInformation bi = bookStockMapper.getBookInfoStock(biIsbn);
    if ( bi != null ) {

    }elseif(bi == null){

        String url="http://data4library.kr/api/srchDtlList?"
        +"authKey=86b2aa39b6cd044028fdadb621d0907b5982a7b8a9f5e77514e3bebd85cfccb5&"
    }
}
```

```

+"isbn13="+biIsbn+"&loaninfoYN=Y";

try{
    DocumentBuilderFactory dbFactory = DocumentBuilderFactory.newInstance();
    DocumentBuilder dBuilder = dbFactory.newDocumentBuilder();

    Document doc = dBuilder.parse(url);
    doc.getDocumentElement().normalize();

    System.out.println("최상위태그노드이름=>" + doc.getDocumentElement().getTagName());

    NodeList nList = doc.getElementsByTagName("book");
    System.out.println("파싱할리스트수 =>" + nList.getLength() );

    for(int temp=0; temp<nList.getLength(); temp++) {
        Node nNode = nList.item(temp);

        if(nNode.getNodeType() == Node.ELEMENT_NODE) {

            bi = newBookInformation();

            Element eElement = (Element)nNode;

            String biName= getTagValue("bookname",eElement).trim();
            String biYear = getTagValue("publication_year",eElement).trim();
            String biAuthor = getTagValue("authors",eElement).trim();
            String biPublisher = getTagValue("publisher",eElement).trim();
            String biKdc = getTagValue("class_no",eElement).trim();
            String biImg = getTagValue("bookImageURL",eElement).trim();
            String biDtail = getTagValue("description",eElement);

            bi.setBiIsbn(biIsbn);
            bi.setBiYear(biYear);
            bi.setBiName(biName);
            bi.setBiAuthor(biAuthor);
            bi.setBiPublisher(biPublisher);
            bi.setBiDtail(biDtail);
            bi.setBiImg(biImg);
            bi.setBiKdc(biKdc);

            bookStockMapper.insertBookInfoStock(bi);

        }
    }
} catch(Exception e) {
    e.printStackTrace();
}

}

return bi;
}

private static String getTagValue(String tag, Element eElement) {
    String val = "";
    if(eElement!=null) {
        NodeList nList = eElement.getElementsByTagName(tag);
        Element el = (Element)nList.item(0);
        if( el != null ) {
            Node nValue = el.getChildNodes().item(0);
            if(nValue!=null) {

```

```

        val = nValue.getNodeValue();

    }

}

returnval;
}

```

■ 청구기호 생성

< 한글 자모음 유니코드 class >

```

public class StaticCodeClass {
    /* ㄱ ㄲ ㅋ ㅌ ㅍ ㅎ */
    public static final char[] CHO =
    {0x3131, 0x3132, 0x3134, 0x3137, 0x3138, 0x3139, 0x3141, 0x3142, 0x3143, 0x3145,
     0x3146, 0x3147, 0x3148, 0x3149, 0x314a, 0x314b, 0x314c, 0x314d, 0x314e};

    /* ㅏ ㅓ ㅑ ㅕ ㅗ ㅕ ㅜ ㅕ ㅡ ㅕ ㅣ */
    public static final char[] JUN =
    {0x314f, 0x3150, 0x3151, 0x3152, 0x3153, 0x3154, 0x3155, 0x3156, 0x3157, 0x3158,
     0x3159, 0x315a, 0x315b, 0x315c, 0x315d, 0x315e, 0x315f, 0x3160, 0x3161,
     0x3162,
     0x3163};

    /* ㄱ ㄲ ㅋ ㅌ ㅍ ㅎ */
    public static final char[] JON =
    {0x0000, 0x3131, 0x3132, 0x3133, 0x3134, 0x3135, 0x3136, 0x3137, 0x3139, 0x313a,
     0x313b, 0x313c, 0x313d, 0x313e, 0x313f, 0x3140, 0x3141, 0x3142, 0x3144,
     0x3145,
     0x3146, 0x3147, 0x3148, 0x314a, 0x314b, 0x314c, 0x314d, 0x314e};
}

```

< 청구기호 생성 service 단 1 -한글 자모음으로 분해 >

```

@Service
public class MakeBsmarkService {
    private List<Map<String, Integer>> intList;
    private List<Map<String, Character>> charList;

    private void action(String str, boolean isChartype) {

        if(!isChartype) intList = new ArrayList<Map<String, Integer>>();
        if(isChartype) charList = new ArrayList<Map<String, Character>>();

        if( str != null ) {
            for(int i = 0 ; i<str.length(); i++){
                char character = str.charAt(i);
                if(character>= 0xAC00){

                    // 유니코드
                    char uniVal = (char) (character - 0xAC00);
                    char cho = (char) (((uniVal - (uniVal % 28))/28)/21);
                    char jun = (char) (((uniVal - (uniVal % 28))/28)%21);
                    char jon = (char) (uniVal %28);

                    // 각 배열에 유니코드 넣어서 해당하는 한글 출력
                    charreCho = StaticCodeClass.CHO[cho];
                    charreJun = StaticCodeClass.JUN[jun];
                }
            }
        }
    }
}

```

```

        if(isChartype) {

            Map<String, Character>charMap = newHashMap<String, Character>();

            charMap.put("char", (char) character);
            charMap.put("reCho", (char) reCho);
            charMap.put("reJun", (char) reJun);

            if((char)jon != 0x0000) {
                charreJon = StaticCodeClass.JON[jon];
                charMap.put("reJon", (char) reJon);
            }

            charList.add(charMap);
        }

        if(!isChartype) {

            Map<String, Integer>intMap = newHashMap<String, Integer>();
            intMap.put("cho", (int) cho);
            intMap.put("jun", (int) jun);
            if((char)jon != 0x0000) {
                intMap.put("jon", (int) jon);
            }
            intList.add(intMap);
        }
    }
}
}

public List<Map<String, Integer>>getIntList(String str){
    action(str, false);
    return intList;
}

public List<Map<String, Character>>getCharList(String str){
    action(str, true);
    return charList;
}
}

```

<청구기호 생성 service 단 - 저자기호, 도서기호 생성 >

```

@Service
public class CallNumberService {

    @Autowired private CallNumberMapper callNumberMapper;
    @Autowired private MakeBsmarkService makeBsmarkService;

    // 저작기호 = 저자기호 + 도서기호
    // 저자기호구하기
    public String makeBsmarkAuthor(String biAuthor, String lCode) {

        List<Map<String, Character>>charList =
            makeBsmarkService.getCharList(biAuthor);

        String resultStr = "";
        if(charList != null&&charList.size() > 1) {

            resultStr += charList.get(0).get("char");
        }
    }
}

```

```

        Map<String, Character>charNextMap = charList.get(1);

        Character reCho = charNextMap.get("reCho"); //1번째글자
        Character reJun = charNextMap.get("reJun"); //2번째글자

        if(reCho != null&& !"".equals(reCho.toString())) {
            resultStr += makeBsmarkNum(reCho.toString());
        }
        if(reJun != null&& !"".equals(reJun.toString())) {
            resultStr += makeBsmarkNum(reJun.toString());
        }

        // information 테이블에같은작가명있는지체크하는메서드
        List<String>author = callNumberMapper.checkAuthor(biAuthor);

        // stock 테이블에같은작가기호있는지체크하는메서드
        List<String>authorMark =
            callNumberMapper.checkAuthorMark(resultStr,lCode);
        String plus = "1";
        String resultStrPlus = "";

        // 작가명자체가겹칠때 = 같은작가(동일인물)
        if(author.size()>0) {

            // 작가명자체가겹치지않을때
            }else {
                if(authorMark.size()>0) {
                    // 작가명이겹치지않으나, 작가기호가겹칠때
                    resultStr += plus;
                }else{ // 작가명이겹치지않고작가기호도겹치지않을때
                }
            }
        }
        returnresultStr;
    }

    // 저자기호구하기 (DB에접근해서 2번째글자의숫자기호구하기)
    public String makeBsmarkNum(String text) {
        System.out.println("===== 서비스메서드실행 =====");
        String result = callNumberMapper.makeBsmarkNum(text);
        System.out.println("메서드실행..result=>" +result);
        returnresult;
    }

    // 도서기호구하기 1
    public String makeBsmarkName(String biName) {
        System.out.println("===== makeBsmarkName =====");
        List<Map<String, Character>>nameList =
            makeBsmarkService.getCharList(biName);
        String resultStr = "";
        if(nameList != null&&nameList.size() > 1) {
            Map<String, Character>nameNextMap = nameList.get(0);
            Character reCho = nameNextMap.get("reCho"); //1번째
            if(reCho != null&& !"".equals(reCho.toString())) {
                resultStr += reCho.toString();
            }
        }
        returnresultStr;
    }

```

```

}

// 도서기호구하기2
public String makeBsmarkName2(String biName) {
    System.out.println("===== makeBsmarkName =====");
    List<Map<String, Character>>nameList =
        makeBsmarkService.getCharList(biName);
    List<Map<String, Integer>>nIntList =
        makeBsmarkService.getIntList(biName);
    String resultStr = "";

    if(nIntList != null&&nIntList.size() > 1) {
        Map<String, Integer>nameIntNextMap = nIntList.get(0);
        inta = (int)nameIntNextMap.get("cho"); //1번째
        intb = (int)nameIntNextMap.get("jun"); //2번째
        if(a != 0) {
            Character temp = (char)(0xAC00 + 28 * 21 *(a) + 28 * (b));
            resultStr = temp.toString();
        }
    }
    returnresultStr;
}
public List<String>checkWriterMark(String writer, String lCode) {
    returncallNumberMapper.checkWriterMark(writer,lCode);
}
}

```

(36) 소장도서 상세 페이지

The screenshot shows the 'LIBRARY ADMIN' interface. On the left, there's a sidebar with navigation links for User Management, Book Management, and Library Management. The main content area displays a book detail page for '별을 사랑한 시인 윤동주'. The book's ID is id006. The details shown include:

- 도서코드:** bs-20010600150
- ISBN:** 9791185801322
- 청구기호:** 998.8-소76#
- 대분류:** 단행본
- 중분류:** 역사
- 저자:** 소중에 글:최현숙 그림
- 발행자:** 예원미디어
- 발행년도:** 2016
- 총페이지수:** 108p
- 상세내용:** 풍자 어린이 16권. 이 책은 어린이 작가로 유명한 소중에 선생님이 아이들을 위해 일제강점기 어두운 시대 상황에서도 저항시인의 삶을 산 윤동주 시인의 일대기를 손 역사 인물 동화다.
- 반입구:** 구매
- 책상태:** 정상
- 대출가능상태:** 대출가능
- 등록일자:** 2020-01-06

At the bottom right, there are two buttons: '리스트로 이동' and '도서관 상세페이지로 이동'.

소장도서 상세 페이지

소장도서의 상세정보를 확인 가능하다.

[도서관 상세페이지로 이동]버튼을 클릭하는 경우, 도서관 도서상세 페이지로 이동한다.

(37) 소장도서 수정 페이지

도서 상세정보 수정

도서명
별을 사랑한 시인 윤동주

도서코드
bs-20010600150

ISBN
9791185801322

저자
소중애 글, 최현목 그림

청구기호
998.8-소76#

대분류
단행본

증분류
역사

발행자
예원미디어

발행년도
2016

총페이지
108

반입구
구매

상세내용
꿈터 어린이 16권. 이 책은 어린이 작가로 유명한 소중애 선생님이 아이들을 위해 일제강점기 어두운 시대 상황에서도 저항시인의 삶을 산 윤동주 시인의 일대기를 쓴 역사 인물 동화다.

책상태
 정상
 기타

대출가능상태
 가능
 불가능

정상이 아닌경우 작성

수정

도서관 페이지로 이동

저자
소중애 글, 최현목 그림

청구기호
998.8-소76#

검색

별기호
없음-일반 단행본

KBC
998.8

저작기호
-소76#

부자작기호

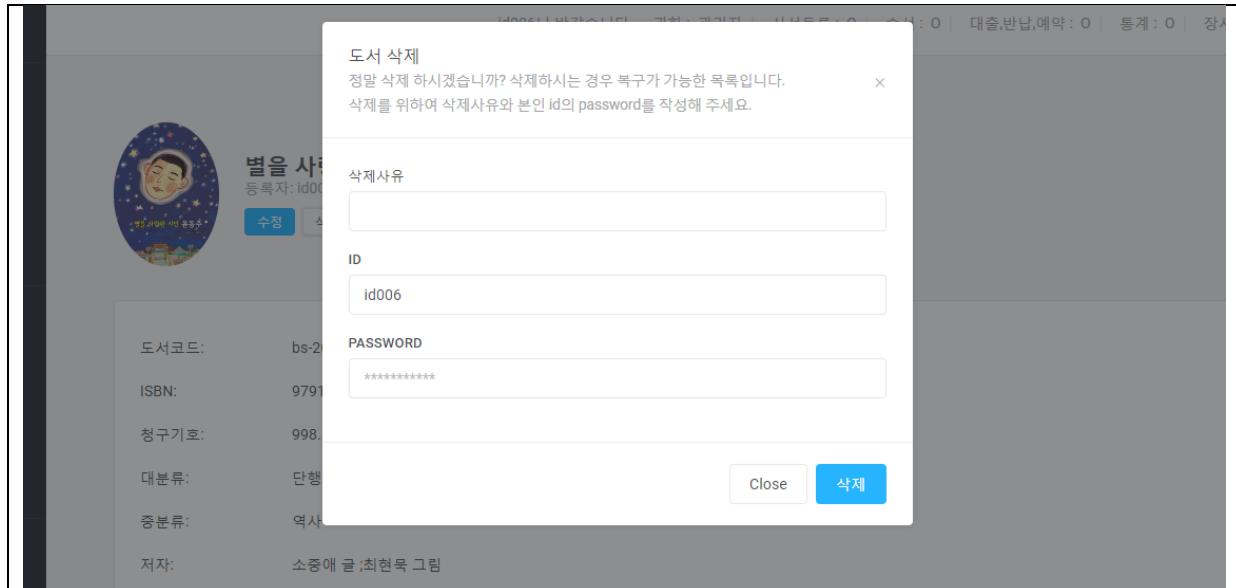
[그림 1]

청구기호 수정의 경우 [청구기호 수정]버튼을 클릭하면 아래의 상세 수정 폼이 추가되어 나타난다.

소장도서 수정 페이지

소장도서의 상세정보 수정이 가능하다.

(38) 소장도서 삭제



소장도서 삭제 (모달)

관리자 권한인 경우, 삭제 사유와 해당 관리자의 password를 입력하면 해당 소정도서의 상태를 삭제 상태로 변경 가능하다.(복구가능)

(39) 삭제도서 리스트

The screenshot shows a "삭제 도서 관리" (Deleted Book Management) page. On the left, there is a sidebar with navigation links: 1.회원 관리, 2.서서 관리, 3.포인트 관리, 4.수서 관리, 5.도서 관리, and 6.대출/반납/예약 관리. The main area displays a table of deleted books. The table columns are: 삭제자 (Deleter), 도서코드 (Book Code), 도서명 (Book Name), ISBN, 삭제사유 (Reason for Deletion), 삭제일자 (Deletion Date), 상세 (Details), and 복원 (Restore). One entry is shown: 삭제자: id004, 도서코드: bs-12092200006, 도서명: 누나가 사랑했던 내가 사랑했던 .., ISBN: 9788936456559, 삭제사유: 파손으로 인한 삭제, 삭제일자: 2019-12-21, 상세: [link], 복원: [link].

삭제도서 리스트

삭제도서 리스트를 조회한다.

(40) 삭제도서 상세 페이지

LIFRARY ADMIN

- User Management
 - 1.회원 관리
 - 2.사서 관리
 - 3.포인트 관리
- Book Management
 - 4.수서 관리
 - 5.도서 관리
 - 6.대출/반납/예약 관리
- Library Management
 - 7.게시판 관리
 - 8.공공시설 관리
 - 9.프로그램 관리
 - 10.도서관 일정 관리
- Statistics Management
 - 11.통계 관리
- Print
- 12.출력

LIFRARY

누나가 사랑했던 내가 사랑했던 :송경아 장편소설
삭제자: id004

삭제사유: 파손으로 인한 삭제
삭제일자: 2019-12-21
도서코드: bs-12092200006
ISBN: 9788936456559
청구기호: 813.7-창158-55
저자: 송경아
발행자: 창비
발행년도: 2013
총페이지수: 181p
상세내용: '창비청소년문학' 55권. 한 남자를 사랑하게 된 두 남매의 명랑 성장기. 작가 송경아는 동성애라는 자칫 무거울 수 있는 주제를 우리 주변의 평범한 청소년 주인공의 시각에서 밝고 유쾌하게 그려 내는데 성공했다.
반입구: 기부

리스트로 이동 복원

도서관 페이지로 이동

누나가 사랑했던 내가 사랑했던 :송경아 장편소설
삭제자: id006

삭제 도서 복원
복원을 위하여 본인 id의 password를 작성해 주세요.

ID: id006
PASSWORD: *****

Close 삭제

삭제사유: 파손
삭제일자: 2019-12-21
도서코드: bs-12092200006
ISBN: 9788936456559
청구기호: 813.7-창158-55
저자: 송경아

삭제도서 상세 페이지

삭제도서의 상세정보를 확인 가능하다. (삭제사유 등)

[복원]버튼을 클릭하는 경우 해당 관리자의 password를 입력하면 도서를 정상소상도서 상태로 복원 할 수 있다.

(41) 대출/반납 관리

LIFRARY ADMIN

- User Management
 - 1.회원 관리
 - 2.사서 관리
 - 3.포인트 관리
- Book Management
 - 4.수서 관리
 - 5.도서 관리
 - 6.대출/반납/예약 관리
- Library Management
 - 7.개시판 관리
 - 8.공공시설 관리
 - 9.프로그램 관리
 - 10.도서관 일정 관리
- Statistics Management
 - 11.통계 관리
- Print
 - 12.출력

id006님 반갑습니다. 권한: 관리자 | 사서등록: 0 | 수서: 0 | 대출/반납/예약: 0 | 통계: 0 | 장서 짐김: 0 | 헌우리

대출/반납 관리

서지 정보

도서코드	Search for...	<input type="button" value="🔍"/>
도서코드:		
도서명:		
ISBN:		
청구기호:	자자명:	
발행자:	발행년도:	
도서상태:	대출상태:	

회원 정보

회원번호	Search for...	<input type="button" value="🔍"/>
회원번호:	ID:	
회원명:	회원레벨:	
대출권한:		
대출가능권수:		
누적연체일:		
대출제한일:		

대출/반납

보기 10 개씩
전체 항목에서 검색:

도서코드	도서명	대출일	반납예정일	반납일	연체일	연장	상세보기
bs-20010600112	전통 명품의 보고, 규장각 (큰글자)	2020-01-09	2020-01-19		0일	<input type="button" value="연장하기"/>	
bs-20010600126	변하는 것과 변하지 않는 것 :back ...	2020-01-09	2020-01-16		0일	<input type="button" value="연장하기"/>	
bs-19122400013	해리 포터와 마법사의 돌 2(반양장)	2020-01-07	2020-01-14	2020-01-07	0일	<input type="button" value="연장불가"/>	
bs-19122400012	해리 포터와 마법사의 돌 1(반양장)	2020-01-07	2020-01-14	2020-01-07	0일	<input type="button" value="연장불가"/>	
bs-20010600120	담백하게 산다는 것 :불필요한 감정에 의...	2020-01-07	2020-01-14	2020-01-07	0일	<input type="button" value="연장불가"/>	
bs-20010500038	해리 1:공지영 장편소설	2020-01-07	2020-01-14		0일	<input type="button" value="연장하기"/>	
bs-20010600130	90일 완성 돈 버는 평생 습관 :자질로...	2020-01-07	2020-01-14	2020-01-07	0일	<input type="button" value="연장불가"/>	
bs-20010600120	담백하게 산다는 것 :불필요한 감정에 의...	2020-01-06	2020-01-13	2020-01-06	0일	<input type="button" value="연장불가"/>	
bs-20010600150	별을 사랑한 시인 윤동주	2020-01-06	2020-01-13	2020-01-06	0일	<input type="button" value="연장불가"/>	
bs-19122400012	해리 포터와 마법사의 돌 1(반양장)	2020-01-06	2020-01-13	2020-01-06	0일	<input type="button" value="연장불가"/>	

1 - 10 (총 53 개)

이전 1 2 3 4 5 6 다음

LIFRARY

도서관 페이지로 이동

<p>서지 정보</p> <table border="1"> <tr> <td>도서코드</td> <td>Search for...</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">도서코드: bs-20010600106</td> </tr> <tr> <td colspan="3">도서명: (세상의 속도를 따라잡고 싶다면 do it!) 자바 프로그...</td> </tr> <tr> <td colspan="3">ISBN: 9791163030195</td> </tr> <tr> <td>청구기호:</td> <td>005.133-박67ㅅ</td> <td>저자명:</td> <td>박은중 지음</td> </tr> <tr> <td>발행자:</td> <td>이지스퍼블리싱</td> <td>발행년도:</td> <td>2018</td> </tr> <tr> <td>도서상태:</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 정상</td> <td>대출상태:</td> <td>대출 가능</td> </tr> </table>	도서코드	Search for...		도서코드: bs-20010600106			도서명: (세상의 속도를 따라잡고 싶다면 do it!) 자바 프로그...			ISBN: 9791163030195			청구기호:	005.133-박67ㅅ	저자명:	박은중 지음	발행자:	이지스퍼블리싱	발행년도:	2018	도서상태:	<input checked="" type="checkbox"/> 정상	대출상태:	대출 가능	<p>회원 정보</p> <table border="1"> <tr> <td>회원번호</td> <td>Search for...</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">회원번호: ID:</td> </tr> <tr> <td colspan="3">회원명: 회원레벨:</td> </tr> <tr> <td colspan="3">대출권한:</td> </tr> <tr> <td colspan="3">대출가능권수:</td> </tr> <tr> <td colspan="3">누적연체일:</td> </tr> <tr> <td colspan="3">대출제한일:</td> </tr> </table>	회원번호	Search for...		회원번호: ID:			회원명: 회원레벨:			대출권한:			대출가능권수:			누적연체일:			대출제한일:		
도서코드	Search for...																																													
도서코드: bs-20010600106																																														
도서명: (세상의 속도를 따라잡고 싶다면 do it!) 자바 프로그...																																														
ISBN: 9791163030195																																														
청구기호:	005.133-박67ㅅ	저자명:	박은중 지음																																											
발행자:	이지스퍼블리싱	발행년도:	2018																																											
도서상태:	<input checked="" type="checkbox"/> 정상	대출상태:	대출 가능																																											
회원번호	Search for...																																													
회원번호: ID:																																														
회원명: 회원레벨:																																														
대출권한:																																														
대출가능권수:																																														
누적연체일:																																														
대출제한일:																																														
대출/반납																																														

[그림 1]

소장도서 코드로 도서를 검색하면 도서정보가 출력된다.

<p>서지 정보</p> <table border="1"> <tr> <td>도서코드</td> <td>Search for...</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">도서코드:</td> </tr> <tr> <td colspan="3">도서명:</td> </tr> <tr> <td colspan="3">ISBN:</td> </tr> <tr> <td>청구기호:</td> <td>저자명:</td> </tr> <tr> <td>발행자:</td> <td>발행년도:</td> </tr> <tr> <td>도서상태:</td> <td>대출상태:</td> </tr> </table>	도서코드	Search for...		도서코드:			도서명:			ISBN:			청구기호:	저자명:	발행자:	발행년도:	도서상태:	대출상태:	<p>회원 정보</p> <table border="1"> <tr> <td>회원번호</td> <td>Search for...</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">회원번호: 100000033 ID: id035</td> </tr> <tr> <td colspan="3">회원명: 배수지 회원레벨: 씨앗</td> </tr> <tr> <td>대출권한:</td> <td colspan="2">대출 가능</td> </tr> <tr> <td>대출가능권수:</td> <td colspan="2">5권</td> </tr> <tr> <td>누적연체일:</td> <td colspan="2">0일</td> </tr> <tr> <td>대출제한일:</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>	회원번호	Search for...		회원번호: 100000033 ID: id035			회원명: 배수지 회원레벨: 씨앗			대출권한:	대출 가능		대출가능권수:	5권		누적연체일:	0일		대출제한일:		
도서코드	Search for...																																							
도서코드:																																								
도서명:																																								
ISBN:																																								
청구기호:	저자명:																																							
발행자:	발행년도:																																							
도서상태:	대출상태:																																							
회원번호	Search for...																																							
회원번호: 100000033 ID: id035																																								
회원명: 배수지 회원레벨: 씨앗																																								
대출권한:	대출 가능																																							
대출가능권수:	5권																																							
누적연체일:	0일																																							
대출제한일:																																								
대출/반납																																								

[그림 2]

회원번호로 회원을 검색하면 회원 정보가 출력된다.

<p>서지 정보</p> <table border="1"> <tr> <td>도서코드</td> <td>Search for...</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">도서코드: bs-20010600106</td> </tr> <tr> <td colspan="3">도서명: (세상의 속도를 따라잡고 싶다면 do it!) 자바 프로그...</td> </tr> <tr> <td colspan="3">ISBN: 9791163030195</td> </tr> <tr> <td>청구기호:</td> <td>005.133-박67ㅅ</td> <td>저자명:</td> <td>박은중 지음</td> </tr> <tr> <td>발행자:</td> <td>이지스퍼블리싱</td> <td>발행년도:</td> <td>2018</td> </tr> <tr> <td>도서상태:</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 정상</td> <td>대출상태:</td> <td>대출 가능</td> </tr> </table>	도서코드	Search for...		도서코드: bs-20010600106			도서명: (세상의 속도를 따라잡고 싶다면 do it!) 자바 프로그...			ISBN: 9791163030195			청구기호:	005.133-박67ㅅ	저자명:	박은중 지음	발행자:	이지스퍼블리싱	발행년도:	2018	도서상태:	<input checked="" type="checkbox"/> 정상	대출상태:	대출 가능	<p>회원 정보</p> <table border="1"> <tr> <td>회원번호</td> <td>Search for...</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">회원번호: 100000033 ID: id035</td> </tr> <tr> <td colspan="3">회원명: 배수지 회원레벨: 씨앗</td> </tr> <tr> <td>대출권한:</td> <td colspan="2">대출 가능</td> </tr> <tr> <td>대출가능권수:</td> <td colspan="2">5권</td> </tr> <tr> <td>누적연체일:</td> <td colspan="2">0일</td> </tr> <tr> <td>대출제한일:</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>	회원번호	Search for...		회원번호: 100000033 ID: id035			회원명: 배수지 회원레벨: 씨앗			대출권한:	대출 가능		대출가능권수:	5권		누적연체일:	0일		대출제한일:		
도서코드	Search for...																																													
도서코드: bs-20010600106																																														
도서명: (세상의 속도를 따라잡고 싶다면 do it!) 자바 프로그...																																														
ISBN: 9791163030195																																														
청구기호:	005.133-박67ㅅ	저자명:	박은중 지음																																											
발행자:	이지스퍼블리싱	발행년도:	2018																																											
도서상태:	<input checked="" type="checkbox"/> 정상	대출상태:	대출 가능																																											
회원번호	Search for...																																													
회원번호: 100000033 ID: id035																																														
회원명: 배수지 회원레벨: 씨앗																																														
대출권한:	대출 가능																																													
대출가능권수:	5권																																													
누적연체일:	0일																																													
대출제한일:																																														
대출 등록																																														

[그림 3]

검색한 도서의 도서상태, 대출상태와 회원의 대출권한, 대출가능 권수가 0권이 아닌 경우 대출 등록 버튼이 표시된다.

서지 정보		회원 정보	
도서코드	Search for...	회원번호	Search for...
도서코드:	bs-20010600106	회원번호:	100000009 ID: id011
도서명:	(세상의 속도를 따라잡고 싶다면 do it!) 자바 프로그...	회원명:	도경수 회원레벨: 새싹
ISBN:	9791163030195	대출권한:	대출불가
청구기호:	005.133-박67ㅅ	저자명:	박은중 지음
발행자:	이지스퍼블리싱	발행년도:	2018
도서상태:	<input checked="" type="checkbox"/> 정상	대출상태:	대출가능
대출/반납			

[그림 4]

검색한 회원의 대출권한이 없는 경우 대출제한일이 표시된다.

서지 정보		회원 정보	
도서코드	Search for...	회원번호	Search for...
도서코드:	bs-2001060012	회원번호:	100000011 ID: id013
도서명:	전통 명품의 보고, 규장각 (큰글자)	회원명:	최지수 회원레벨: 새싹
ISBN:	9788952224170	대출권한:	대출가능
청구기호:	910-신44ㅈ	저자명:	신병주 (지은이)
발행자:	실립	발행년도:	2013
도서상태:	<input checked="" type="checkbox"/> 정상	대출상태:	대출불가
반납등록			

[그림 5]

검색한 도서가 대출된 도서인 경우 도서정보와 회원정보가 동시에 출력되며 반납등록 버튼이 표시된다.

서지 정보		회원 정보	
도서코드	Search for...	회원번호	Search for...
도서코드:	bs-20010600106	회원번호:	100000009 ID: id011
도서명:	(세상의 속도를 따라잡고 싶다면 do it!) 자바 프로그...	회원명:	도경수 회원레벨: 새싹
ISBN:	9791163030195	대출권한:	대출불가 [예약자 불일치]
청구기호:	005.133-박67ㅅ	저자명:	박은중 지음
발행자:	이지스퍼블리싱	발행년도:	2018
도서상태:	<input checked="" type="checkbox"/> 정상	대출상태:	예약
대출/반납			

[그림 6]

예약 도서인 경우 대출상태가 예약으로 표시되며, 검색한 회원과 예약한 회원 정보가 다른 경우 대출권한에 예약자 불일치가 표시된다.

서지 정보

도서코드	Search for...	🔍
도서코드:	bs-20010600106	
도서명:	(세상의 속도를 따라잡고 싶다면 do it!) 자바 프로그...	
ISBN:	9791163030195	
청구기호:	005.133-박67ㅅ	저자명: 박은중 지음
발행자:	이지스퍼블리싱	발행년도: 2018
도서상태:	✓ 정상	대출상태: 예약

회원 정보

회원번호	Search for...	🔍
회원번호:	100000001	ID: id003
회원명:	최지혜	회원레벨: 씨앗
대출권한:	대출가능	예약자 일자
대출가능권수:	2권	
누적연체일:	0일	
대출제한일:		

대출등록

[그림 7]

예약 도서의 예약한 회원 정보가 일치하는 경우 대출권한에 예약자 일자가 표시되며, 대출 권한(대출가능)과 대출가능권수가 0이 아닌 경우 대출등록 버튼이 표시된다.

도서코드	도서명	대출일 ↑	반납예정일 ↑	반납일 ↑	연체일 ↑	연장 ↑	상세보기
bs-20010600112	전통 명품의 보고, 규장각 (큰글자)	2020-01-09	2020-01-19		0일	연장하기	
bs-20010600126	변하는 것과 변하지 않는 것 :back ...	2020-01-09	2020-01-23		0일	연장불가	
bs-19122400013	해리 포터와 마법사의 돌 2 (반양장)	2020-01-07	2020-01-14	2020-01-07	0일	연장불가	

[그림 8]

대출 도서는 연장하기 버튼을 클릭하여 1회 반납예정일(7일 연장)을 연장할 수 있다. 1회 연장된 도서와 반납된 도서는 연장불가가 표시된다.

상세보기 도서, 회원 아이콘을 클릭시 도서, 회원 상세보기페이지로 이동한다.

■ 검색한 회원정보를 가져오는 Query문

회원 등급에 따른 대출가능 권수와 대출일을 가져온다. 회원 사용 권한 이력을 확인하여 대출권한이 없는 경우 대출제한일을 계산해서 가져온다. 대출, 예약 도서 권수를 확인하여 가져온다.

```
<select id= "userInfo" parameterType= "String" resultMap= "user">
    SELECT
        u.u_id
        ,u.u_name
        ,u.u_number
        ,u.u_overdue_day
        ,ul.ul_name
        ,ul.ul_lend_num
        ,ul.ul_lend_day
    
```

```

,uas.uas_lend_limit
,DATE_ADD(uah.uah_date, INTERVAL uas.uas_limit_date DAY) AS u_authority_date
,DATEDIFF( DATE_ADD(uah.uah_date, INTERVAL uas.uas_limit_date DAY) , NOW() ) AS
u_authority_days
,(SELECT
        COUNT(1)
    FROM
        book_lend AS bl
    WHERE
        bl.bl_return_date IS NULL
    AND(
        (bl.bl_lend_date IS NULL AND bl.bl_hold_date IS NOT NULL)
        OR
        bl.bl_lend_date IS NOT NULL)
    AND
        bl.bl_id = u.u_id      ) AS u_lend_cnt
FROM
    user AS u
INNER JOIN
    user_level AS ul
ON
    u.ul_level = ul.ul_level
INNER JOIN
    user_authority_set AS uas
ON
    u.uas_code = uas.uas_code
LEFT JOIN
    user_authority_history AS uah
ON
    u.u_id = uah.u_id
WHERE
    u.u_number = #{svUser}
AND
    u.l_code = #{libNum}
ORDER BY
    uah.uah_date DESC
LIMIT 0,1
</select>

```

■ 검색한 도서정보 SERVICE에서 처리

청구 기호를 생성한다. 대출 기록이 있는지 확인하고 대출기록이 있는 경우 가장 최근 기록을 가져온다. 대출, 예약도서인지 확인하고 대출된 도서인 경우 회원정보도 가져온다.

```

public Map<String, Object> bookInfo(String libNum, String svBook) {

    BookStock bookStock = null;
    Map<String, Object> bookInfoMap = new HashMap<String, Object>();

    //앞뒤공백제거
    String svBookTrim = svBook.trim();
    //대출기록이 있는 도서인지 확인
    int bookLendCheck = bookLendMapper.bookLendCheck(libNum, svBookTrim);
    if(bookLendCheck == 0) bookStock = bookLendMapper.bookInfoStock(libNum, svBookTrim);
    else bookStock = bookLendMapper.bookInfo(libNum, svBookTrim);

    if(bookStock != null) {
        String bsCallNum = "";

        //청구기호를 생성을 위한 조건문 처리
        String aliasMark = bookStock.getBsAliasMark(); //별치기호
        String kdc = bookStock.getBookInformation().getBiKdc(); //분류기호
        String writerMark = bookStock.getBsWriterMark(); //저자기호
        String bsSecondaryMark = bookStock.getBsSecondaryMark(); //부차적기호

        if(aliasMark != null) {
            bsCallNum += aliasMark;
        }

        bsCallNum += kdc;
        bsCallNum += writerMark;

        if(bsSecondaryMark != null) {
            bsCallNum += bsSecondaryMark;
        }
        bookStock.setBsCallNum(bsCallNum);
        bookInfoMap.put("searchBook", 1); //도서정보있는 경우 1 대입

        //대출기록이 있는 경우
        if(bookStock.getBookLend() != null&&bookLendCheck != 0) {
            String lendDate = bookStock.getBookLend().getBiLendDate(); //대출일
            String returnDate = bookStock.getBookLend().getBiReturnDate(); //반납일

            if(lendDate == null&&returnDate == null) { //예약 도서인지 확인하는 조건문
                bookStock.setBsLendState("예약");
                bookInfoMap.put("searchBook", 3); //예약도서인 경우 3 대입
            } elseif(lendDate != null&&returnDate == null) { //대출된 도서인지 확인하는
        }
    }
}

```

조건문

```
//대출도서 회원정보 가져오기
User user = bookLendMapper.userInfo(libNum, bookStock.getUId());
if(user != null) {
    //대출가능권수 구하기
    int bookLendNum = 0;
    int lendNum = user.getUserLevel().getULendNum();
    int lendCnt = user.getuLendCnt();

    if(lendNum>lendCnt) {
        bookLendNum = lendNum-lendCnt;
    }else {
        bookLendNum = 0;
    }
    user.getUserLevel().setULendNum(bookLendNum);
    //대출제한일이 null이거나 사용제한일이 지난 경우
    if(user.getuAuthorityDate() == null ||
       user.getuAuthorityDays() <= 0) {
        user.setuAuthorityDate(" ");
    }
}
bookInfoMap.put("resultUser", user);
bookInfoMap.put("searchBook", 2); //대출된 도서인 경우2 대입
}
}

}else {
    bookInfoMap.put("searchBook", 0); //도서정보 없는 경우 0 대입
}
bookInfoMap.put("resultBook", bookStock);

return bookInfoMap;
}
```

대출/반납 관리 페이지

도서와 회원을 검색하여 정보를 확인하고 대출/반납을 등록한다. 대출/반납 도서 리스트를 확인하고 검색할 수 있다. 대출 도서의 경우 1회 반납예정일을 연장할 수 있다. 도서, 회원 상세보기 페이지로 이동할 수 있다.

(42) 예약 관리

LIRARY ADMIN

- User Management
 - 1.회원 관리
 - 2.사서 관리
 - 3.포인트 관리

- Book Management
 - 4.수서 관리
 - 5.도서 관리
 - 6.대출/반납/예약 관리

- Library Management
 - 7.게시판 관리
 - 8.공공시설 관리
 - 9.프로그램 관리
 - 10.도서관 일정 관리

- Statistics Management
 - 11.통계 관리

- Print
 - 12.출력

id006님 반갑습니다. 권한: 관리자 | 사서등록: 0 | 수서: 0 | 대출,반납,예약: 0 | 통계: 0 | 장서 점검: 0 | 한우리 ▾

예약 관리

전체 항목에서 검색: <input type="text"/>						
도서코드	도서명	회원번호	회원명	예약일	예약상태	상세보기
bs-20010600106	(세상의 속도를 따라잡고 싶다면 do...)	100000001	최지혜	2020-01-09	예약취소	
bs-19122400029	해리포터 :혼혈 왕자 3	100000001	최지혜	2020-01-08	취소완료	
bs-20010600040	(내 아이의 미래를 위한) 부모 언문학 수업	100000001	최지혜	2020-01-07	취소완료	
bs-12092200002	연예 철하고 싶은데 방법을 모르겠어:연...	100000032	박으뜸	2019-12-18	취소완료	
bs-12092200001	세이렌의 노래:여성 작곡가들의 삶과 음악	100000033	배수지	2019-12-18	취소완료	
bs-12092200008	별과 고양이와 우리	100000014	장지우	2019-12-17	취소완료	
bs-12092200001	세이렌의 노래:여성 작곡가들의 삶과 음악	100000001	최지혜	2019-12-10	취소완료	
bs-12092200010	밀크맨	100000001	최지혜	2019-12-10	취소완료	
bs-12092200001	세이렌의 노래:여성 작곡가들의 삶과 음악	100000005	한태희	2019-10-29	취소완료	
bs-12092200003	(진짜 하루만에 끝내는) 포도담:원데이클래스	100000008	황인호	2019-10-01	취소완료	
1 - 10 (총 14 개)						
이전 1 2 다음						

LIRARY 도서관 페이지로 이동

도서코드	도서명	회원번호	회원명	예약일	예약상태	상세보기
bs-20010600106	(세상의 속도를 따라잡고 싶다면 do...)	100000001	최지혜	2020-01-09	예약취소	
bs-19122400029	해리포터 :혼혈 왕자 3	100000001	최지혜	2020-01-08	취소완료	

[그림1]

예약도서는 예약취소 버튼을 클릭하여 예약을 취소할 수 있다. 취소 완료된 예약도서는 취소완료가 표시된다.

예약관리 페이지

예약 도서 리스트를 확인하고 검색할 수 있다. 예약도서를 취소할 수 있다. 도서, 회원 상세보기 페이지로 이동할 수 있다.

(43) 공지사항

공지 사항

+공지 등록

번호	제목	작성자	조회수	작성일
1	1	id006	1	2020-01-02
2	1	id006	3	2020-01-02
3	123	id006	7	2020-01-02
4	123	id006	0	2020-01-02
5	123	id006	1	2020-01-02
6	등록	id006	19	2019-12-31
7	새벽 1시 13분	id006	13	2019-12-19
8	코드업 재확인	id006	8	2019-12-18
9	221112	id006	56	2019-12-17
10	○○○	id006	2	2019-12-17

전체 항목에서 검색 :

보기 10 개씩 이전 1 2 다음

1 - 10 (총 12 개)

관리자 메인 페이지

공지사항 버튼 클릭 시 리스트를 보여준다.
제목을 클릭 시 상세보기 페이지로 이동한다.

보존서고 운영 변경 안내(2019.12.31-2020.1.10)

보존서고 운영을 도서관 사정상 아래와 같이 일시적으로 변경하오니 이점 이해하여 주시기 바랍니다.

변경내용 : 하루 3회 운영 → 2회 운영 (19시 서비스 중지)

기 간 : 2019. 12. 31(화) ~ 2020. 1. 10(금)

사 유 : 2020 상반기 보존서고 공공근로사업 개시 준비기간

문의 사항 : 000-000-0000

body p

공지사항 등록 **리스트**

관리자 페이지 문의사항

공지사항버튼을 누르면 등록 화면으로 이동 후 에디터를 사용하여 공지사항을 등록할 수 있다.

공지사항

보존서고 운영 변경 안내(2019.12.31-2020.

작성자 : id006 | 등록일 : 2020-01-10 | 조회수 : 1

[보존서고 운영 변경안내]

보존서고 운영을 도서관 사정상 아래와 같이 일시적으로 변경하오니 이점 이해하여 주시기 바랍니다.

변경내용 : 하루 3회 운영 → 2회 운영 (19시 서비스 중지)

기 간 : 2019. 12. 31(화) ~ 2020. 1. 10(금)

사 유 : 2020 상반기 보존서고 공공근로사업 개시 준비기간

문의 사항 : 000-000-0000

 수정하기

 삭제하기

 리스트

관리자 페이지 문의사항

리스트에서 제목 클릭 시 공지 상세보기 페이지로 이동하여 확인할 수 있다.

(44) 문의

문의 사항

보기 10 개씩

전체 항목에서 검색 :

번호	제목	상태	작성자	조회수	작성일
1	회원증잊어버림12	 답변완료	id003	4	2020-01-07
2	회원증잊어버림13	 답변완료	id003	1	2020-01-07
3	회원증잊어버림14	 답변완료	id003	1	2020-01-07
4	회원증잊어버림15	 답변완료	id003	0	2020-01-07
5	회원증잊어버림16	 답변완료	id003	1	2020-01-07
6	dfsadf	 답변완료	id016	91	2019-12-26
7	123123	 처리중	id016	72	2019-12-26
8	oooooooooooo	 처리중	id006	10	2019-12-17
9	문의하기 입니다	 답변완료	id003	20	2019-12-06
10	회원증잊어버림!	 답변완료	id003	15	2019-12-05

1 - 10 (총 20 개)

이전  2 다음

관리자 페이지 문의 리스트

문의 버튼을 클릭 시 문의 리스트로 이동하여 목록을 볼 수 있다.

The screenshot shows the 'Inquiry List' page with one item selected. The top bar has a blue header 'Inquiry List'. Below it, a table row for '123123' is shown with columns for 'Title', 'Content', 'Writer', and 'Date'. A 'Reply' button is visible. The main content area shows the inquiry details: 'Title: 123123', 'Content: halfhalfjajrlkjhasdfkj', and a 'Reply' section with a text input field and a 'Reply' button.

관리자 페이지 문의 상세보기

제목을 클릭 시 상세보기 페이지로 이동하여 답변을 남길 수 있다.
답변이 없을 경우 답변하기를 누르면 스크립트를 활용하여 text박스가 만들어진다.
답변등록을 누르면 ajax를 활용하여 DB등록 후 등록된 답변을 다시 가져와
스크립트로 text박스가 span태그로 바꾸어 화면이동 없이 출력해 준다.

■ Script : script를 사용하여 답변 등록 후 다시 가져온다.

```
<script th:inline="javascript">
    $(document).ready(function(){
        var ddd = '<table><tr><td><button class="btn btn-primary d-block" id="commentUpdateDetail" style="margin-top: 20px;">답변수정</button></td>' +
                  '<td><button type="button" class="btn btn-danger d-block" style="margin-top: 20px;">' +
                      '<a href="@{/admin/inquiryCommentDelete(boardCCode=${board.boardComment.boardCCode},boardCode=${board.boardCode})}" style="color: white">' +
                          '+<span class="ion ion-md-cut">삭제하기</span>' +
                          '+</a></td></tr></table>';
        $(document).on('click', '#commentBtn', function(){
            var commentText = $('#comment').html();
            var commentTrim = commentText.trim();
            console.log(commentTrim);
            if(commentTrim == null || commentTrim == ""){
                $('#comment').html('<br><br><br><hr style="border-color: #dcdcdc;">');
            }
        });
    });
</script>
```

```

+'<h3>문의답변</h3><div><span style="color: #A2A4A6;" id="uId">관리자 :
[[${session.SAID}]]</span></div>' +
+ '<br><div
id="commentContent"><div id="boardCContent" contenteditable style="height: 300px; width: 100%; border:
1px solid silver;"></div></div>' +
+ '<br><hr style="border-
color: #dcdcdc;">' +
+ '<div id="Btn"><button
class="btn btn-primary d-block" id="commentInsert" style="margin-top: 20px;">답변등록</button></div>';

$(document).on('click', '#commentInsert', function(){
    console.log('dz');
    var boardCContent = $('#boardCContent').html();
    console.log(boardCContent)
    var boardCode = $('#boardCode').val();
    console.log(boardCode)
    var request = $.ajax({
        url: "/admin/inquiryCommentInsert",
        method: "POST",
        data: { "boardCContent" : boardCContent , "boardCode" :
boardCode},
        dataType: "json"
    });

    request.done(function( data ) {
        console.log(data);
        var boardCCode = data.boardCCode;
        console.log("1"+boardCCode)
        $('#commentContent').html("");
        $('#commentContent').html(data.boardCContent);
        $('#commentInsert').remove();
        $('#Btn').html('<button class="btn btn-primary
d-block" id="commentUpdate" style="margin-top: 20px;">수정하기</button>');
    });
});

$(document).on('click', '#commentUpdate', function(){
    var commentContentHtml =
$('#commentContent').html();

    console.log(commentContentHtml);

    $('#commentContent').html("");

    $('#commentContent').html('<div id="boardCContent" contenteditable style="height: 300px;
width: 100%; border: 1px solid silver;">' +commentContentHtml+'</div>');
    $('#commentInsert').remove();
    $('#Btn').html('<button
class="btn btn-primary d-block" id="commentUpdatePut" style="margin-top: 20px;">수정등록</button>');

    $(document).on('click', '#commentUpdatePut', function(){
        console.log('commentUpdatePut')
        var
boardCContentHtml = $('#boardCContent').html();
        var request =
$.ajax({
    "/admin/inquiryCommentUpdate",
        url:
        method: "POST",
        data:
{ "boardCContent" : boardCContentHtml , "boardCCode" : boardCCode, "boardCode" : boardCode },
        dataType: "json"
});

        request.done(function( commentUpdate ) {
            boardCContentHtml = $('#boardCContent').html();
            console.log('update값 : '+commentUpdate.boardCContent);
            $('#commentContent').html("");
        });
    });
});

```

```

        $('#commentContent').html('<div id="boardCContent">' + commentUpdate.boardCContent + '</div>');
        $('#Btn').html('<button class="btn btn-primary d-block" id="commentUpdate" style="margin-top: 20px;">수정하기</button>');
    });

    request.fail(function( jqXHR, textStatus ) {
        alert("Request failed: " + textStatus );
    });
}

request.fail(function( jqXHR, textStatus ) {
    alert( "Request failed: " + textStatus );
});

}
} else{
    alert('이미답글이달린문의입니다.')
}
})
$(document).on('click', '#commentUpdateDetail',function(){
    console.log('dzdz')
    var commentContentHtml =
$('#commentContent').html();
    console.log(commentContentHtml);
    $('#commentContent').html("");
    $('#commentContent').html('<div id="boardCContent" contenteditable style="height: 300px; width: 100%; border: 1px solid silver;">' + commentContentHtml + '</div>');
    $('#commentUpdateDetail').remove();
    $('#Btn').html('<button class="btn btn-primary d-block" id="commentUpdatePutDetail" style="margin-top: 20px;">수정등록</button>');
}

$(document).on('click', '#commentUpdatePutDetail',function(){
    console.log('commentUpdatePutDetail')
    var boardCode =
$('#boardCode').val();
    var boardCCode =
$('#boardCCode').val();
    var boardCContentHtml = $('#boardCContent').html();
    console.log(boardCContentHtml);
    console.log(boardCCode);
    console.log(boardCode);
    $.ajax({
        "/admin/inquiryCommentUpdate",
        { "boardCContent" : boardCContentHtml , "boardCCode" : boardCCode, "boardCode" : boardCode },
        dataType: "json"
    });
    request.done(function( commentUpdate ) {
        boardCContentHtml = $('#boardCContent').html();
        console.log('update값 : '+commentUpdate.boardCContent);
    });
});

```

```

        $('#commentContent').html("");
        $('#commentContent').html('<div id="boardCContent">' + commentUpdate.boardCContent + '</div>');
        $('#Btn').html('<button class="btn btn-primary d-block" id="commentUpdateDetail" style="margin-top: 20px;">수정하기</button>');
    });

    request.fail(function( jqXHR, textStatus ) {
        failed: " + textStatus );
    });
}

</script>

```

(45) 추천도서

사서추천 도서

보기	10	개씩	전체목록에서 검색 :
책 이미지	내용		
	제 목 : 연애 잘하고 싶은데 방법을 모르겠어 :연애는 원래 이런 건가요? 줄거리 :국내 최초로 연애 지침서를 출간한 대한민국 대표 연애 컨설턴트인 저자가 연애를 잘하려면 '나만의 연애 경쟁력을 길러야 한다.'고 말한다. 책은 펼치는 순간까지 걱정이 많은 여자들에게 스스로 자신의 가치를 제대로 알고, 남자들이 원하는 섬세함과 준비성을 갖추는 방법들을 제시하고 있다. 저자명 :송창민 지음 발행자 :Fika(피카)	[닫기]	
	제 목 : (진짜 하루만에 끝내는) 포토샵 :원데이클래스 줄거리 :포토샵의 핵심, 내가 쓰고 싶은 기능만 가르쳐준다. 카드뉴스를 만들고 싶은데, 블로그 배너에 필요한 기능을 배울 필요는 없다. 유튜브 챕네일을 만들고 싶은데, 쇼핑몰 상세페이지에 필요한 기능을 배울 필요는 없다. 이 책을 통해 필요한 기능을 바로바로 배워 원하는 작업들을 빠르고 빠르게 만들고, 더 나아가 포토샵과 친해질 수 있도록 도와준다. 저자명 :박혜린 지음 발행자 :T.W.L.G(티더블유아이지)	[닫기]	
	제 목 : 오래된 미래 - 라다크로부터 배우다 줄거리 :우리에게 시급한 것은 세계가 너무 한쪽으로 치닫지 않고 균형을 유지하도록 그 방향을 전환해야 하는 것이다. 도시와 지방, 남성과 여성 그리고 문화와 자연 사이의 균형을 복원해야 한다. 라다크의 사례처럼 우리는 사회를 구성하고 유지해주는 상호연계의 의미를 이해함으로써 향후 나아갈 방향을 가늠할 수 있을 것이다. 우리가 라다크에서 배울 수 있는 것은 바로 그런 것이다. 그런 특별한 시작을 통해 우리는 우리 자신과 우리가 살고 있는 지구를 치유할 방법을 찾을 수 있으리라 믿는다. 저자명 :엘레나 노르베리-호지 (지은이), 양희승 (옮긴이) 발행자 :중앙books	[닫기]	

관리자 페이지 추천도서

추천도서 버튼을 클릭 시 리스트를 볼 수 있다.

사서추천 도서



제목

제작명 : 연애 잘하고 싶은데 방법을 모르겠어 : 연애는 원래 이런 건가요?

저자명 : 송창민 지음

출판사 : Fika(피카)

출판년도 : 2018

책 내용

국내 최초로 연애 지침서를 출간한 대한민국 대표 연애 컨설턴트인 저자가 연애를 잘하려면 '나만의 연애 경쟁력을 길러야 한다'고 말한다. 책을 끝지는 순간까지 걱정이 많은 여자들에게 스스로 자신의 가치를 제대로 알고, 남자들이 원하는 섬세함과 준비성을 갖추는 방법들을 제시하고 있다.

추천인 서평

추천내용2
ㅁㄴㅇㄹ
ㅁㄴㅇㄹ

추천인

id002

[수정하기](#) [삭제하기](#) [리스트](#)

관리자 페이지 추천도서 상세보기

리스트에서 제목을 클릭 시 상세보기 페이지로 이동한다.

수정하기 버튼을 누를 시 서평과 추천인을 수정할 수 있다.

사서추천 도서

ISBN: 9788901079165 [도서정보보기](#)



제목 : 비단길이 번영을 이끌다:300년~1000년

저자명 : 글쓴이: 최진율 / 김수현

출판사 : 출판주니어

출판년도 : 2008

책 내용

사진과 그림을 통해 세계의 역사 [한눈에 살펴보는 어린이용 역사서!](#)! 마주 보는 세계사 교실 시리즈 제2권 (비단길이 번영을 이끌다). 본 시리즈는 서구 중심적인 사고에서 벗어나 동서양의 고유와 통합의 관점으로 세계사를 재구성한 어린이용 역사서입니다. 어린이는 세계사의 흐름을 살펴보면서...

추천인 서평

추천인 ID를 입력해주세요

추천인

추천인 ID를 입력해주세요

공개여부

o 공개 o

비공개

[추천등록](#) [리스트](#)

관리자 페이지 추천도서 등록

리스트에서 추천도서 등록 버튼을 클릭 시 등록 페이지로 이동한다.

등록 페이지에서 ISBN도서코드를 입력하면 ajax 활용하여 책의 정보들이 출력된다.

서평, 추천인, 공개여부를 입력 등록할 수 있다.

(46) 공공시설 등록 리스트

번호	시설명	시설위치	수용인원	이용성별	사용시간	등록일	등록일
1	스터디룸15	2층	15	남성	5시간	2017-05-11	2017-05-11
2	강연실3	3층	20	공용	하루	2019-12-06	
3	열람실1	1층	12	여성	3시간	2017-05-06	2017-05-06
4	열람실2	1층	20	남성	3시간	2017-05-06	2017-05-06
5	열람실3	2층	18	공용	3시간	2017-05-06	2017-05-06
6	사용함1	1층	20	공용	한달	2015-02-01	2015-02-01
7	사용함3	2층	20	공용	한달	2015-02-01	2015-02-01
8	사용함4	2층	10	공용	한달	2015-02-01	2015-02-01
9	스터디룸2	2층 202호	5	공용	5시간	2017-05-11	2017-05-11
10	열람실4	3층	40	공용	3시간	2019-12-21	2019-12-21

■JavaScript : 라디오버튼 클릭시 해당되는 값의 리스트를 출력해준다.

```
<script th:inline="javascript">
$(document).ready(function(){
    onload = function(){ // 페이지가 로드될 때 실행
        var nowKinds = [[${nowKinds}]]; // 라디오버튼을 클릭 후 model에 담겨온 시설종류
        for(var i = 0; i < $('.kRadio').length; i++){ // 라디오버튼의 길이 만큼 반복
            if($('.kRadio')[i].value == nowKinds){
                // 라디오버튼의 i번째 value 가 넘어온 시설명과 같으면
                $('.kRadio')[i].checked = true; // 체크해준다.
            }else{ // 라디오버튼의 i번째 value 가 넘어온 시설명과 같지 않으면
                $('.kRadio')[i].checked = false; // 체크를 해제한다.
            }
        }
    }

    $(document).on('click', '.kRadio', function(){ // 라디오버튼 클릭 시
        var fKinds = $(this).val(); // 누른 라디오버튼의 value 를 fKinds에 저장
        if(fKinds == '전체'){
            // value 가 '전체' 이면
            location.href = '/admin/facilityList';
        }
    })
})</script>
```

```

        }else{ //value가 '전체'가아니면
            location.href = '/admin/facilityList?fKinds=' + fKinds;
            //fKinds를 get방식으로보내줌. (컨트롤러에서받은종류의리스트를가져옴)
        }
    })
</script>

```

■SQL : 선택하지 않은 경우는 기본적으로 '전체'값을 가진다.

라디오버튼 클릭시 해당되는 값의 리스트를 출력해준다.

```

<!--시설종류가 xx 인것의리스트를출력 -->
<select id="getFacilityList" parameterType="String" resultMap="FResultMap">
    SELECT
        *
    FROM
        facility
    WHERE
        l_code = #{libNum}
    <if test="fKinds != '전체'">
        AND f_kinds = #{fKinds}
    </if>
</select>

<!--시설종류가 xx인것의예약리스트출력 -->
<select id="getFacilityReservation" parameterType="String" resultMap="reserveResultMap">
    SELECT
        fr.*,
        f.f_kinds
    FROM
        facility_reservation AS fr INNER JOIN facility AS f
    ON fr.f_code = f.f_code
    WHERE
        fr.l_code = #{libNum}
    <if test="fKinds != '전체'">
        AND f.f_kinds = #{fKinds}
    </if>
</select>

```

사서채널 – 공공시설 리스트 페이지

DB에 등록된 공공시설을 전부 보여줍니다.

라디오버튼을 클릭시 해당 값으로 쿼리문을 실행하여 조건에 맞는 리스트를 출력해줍니다.

공공시설 이름 등으로 검색하여 시설을 찾을 수 있습니다.

시설 추가 버튼을 누르면 시설 추가 페이지로 이동합니다.

(47) 공공시설 등록 페이지

공공시설 등록 폼

등록 사서 아이디
id006

시설 종류
:: 선택 :: 시설명
시설 종류를 선택해주세요. 시설명을 입력해주세요.

시설 위치
시설 위치 최대 사용 인원
시설 위치를 입력해주세요. 최대 사용 인원을 입력해주세요.

사용 성별
:: 선택 :: 이용 시간
사용 성별을 선택해주세요. 시설 종류에 따라 시간이 자동 입력

등록하기

[그림 1]

공공시설 등록 폼을 진입 후, 시설종류를 변경합니다.

공공시설 등록 폼

등록 사서 아이디

id006

시설 종류

스터디룸

시설 종류를 선택해주세요.

시설명

스터디룸33

시설명을 입력해주세요.

시설 위치

3층

시설 위치를 입력해주세요.

최대 사용 인원

20

최대 사용 인원을 입력해주세요.

사용 성별

남성

사용 성별을 선택해주세요.

이용 시간

5시간

시설 종류에 따라 시간이 자동 입력

등록하기

[그림 2]

스터디룸/강연실선택시 위의 폼이 나오게 됩니다.

공공시설 등록 품

등록 사서 아이디	id006		
시설 종류	열람실	시설명	시설명을 입력해주세요.
시설 위치	시설 위치	최대 사용 인원	최대 사용 인원을 입력해주세요.
사용 성별	:: 선택 ::	이용 시간	3시간
사용 성별을 선택해주세요.			
최대 사용 인원을 입력해주세요.			
시설 종류에 따라 시간이 자동 입력			
선택된 자리 문자열			
아래에서 자리를 만들어주세요.			
입력된 가로	입력된 세로		
가로 값	세로 값		
등록하기			
자리 만들기			
가로 입력 :			
<input type="text"/>			
세로 입력 :			
<input type="text"/>			
가로, 세로길이를 입력해주세요.			
테이블 만들기			

[그림 3]

열람실 / 사물함 선택시 위의 품이 나오게 되며,
크기에 맞는 좌석/자리를 생성할 수 있는 input 박스가 2개 나오게 됩니다.

자리 만들기																
가로 입력 :																
<input type="text" value="4"/>																
세로 입력 :																
<input type="text" value="4"/>																
가로, 세로길이를 입력해주세요.																
테이블 만들기																
<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>1-2</td> <td>5</td> <td>1-4</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2-2</td> <td>6</td> <td>2-4</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3-2</td> <td>7</td> <td>3-4</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>4-2</td> <td>8</td> <td>4-4</td> </tr> </table>	1	1-2	5	1-4	2	2-2	6	2-4	3	3-2	7	3-4	4	4-2	8	4-4
1	1-2	5	1-4													
2	2-2	6	2-4													
3	3-2	7	3-4													
4	4-2	8	4-4													
만들어줄 자리를 선택후 선택완료 버튼을 눌러주세요.																
자리 선택완료																

[그림 3-1]

가로세로 입력후 테이블 만들기 버튼을 클릭하면 입력한 가로 * 세로만큼의 테이블이 동적으로 생성되고, 자리를 선택하여 사용할 수 있는 자리를 사서가 만들어 줄 수 있습니다.

사용 성별을 선택해주세요.

선택된 자리 문자열

아래에서 자리를 만들어주세요.

입력된 가로 입력된 세로

가로 값 세로 값

등록하기

자리 만들기
가로 입력 : 4

세로 입력 : 4

가로, 세로길이를 입력해주세요.

테이블 만들기

1	1-2	5	1-4
2	2-2	6	2-4
3	3-2	7	3-4
4	4-2	8	4-4

만들어줄 자리를 선택후 선택완료 버튼을 눌러주세요.

자리 선택완료

[그림 3-2]
이미 선택된 자리를 누르게 되면 confirm창이 나오며, 확인을 누르면 선택한 자리를 해제할 수 있습니다.

만들어줄 자리를 선택후 선택완료 버튼을 눌러주세요.

[그림 3-3]
자리를 해제하게 되면 번호가 앞으로 당겨져 배열에 저장됩니다.

선택된 자리 문자열
1-1,2-1,3-1,4-1,1-3,2-3,4-3

아래에서 자리를 만들어주세요.

입력된 가로	입력된 세로
4 가로 값	4 세로 값

등록하기

[그림 3-4]
 자리 선택이 다 끝났으면, 자리선택완료 버튼을 눌러줍니다.
 누르게 되면 위쪽의 품에 선택된 좌석의 seat속성이 문자열 한 줄로 자동 입력되고,
 가로,세로가 입력됩니다.
 등록하기를 누르면 DB에 품에 입력된 것들이 저장됩니다.

■JavaScript :테이블을 동적으로 만들어주는 ajax, 선택한 자리를 검정색으로 칠해주는 코드

```
<script th:inline="javascript">
$(document).ready(function(){
    var seatArray = newArray();

    $(document).on('click', '.tdClass', function(){
        //console.log($(this).attr('status') + " <== status")
        //console.log($(this).attr('seat') + " <== seat")
        var tdClass = $('.tdClass'); // tdClass에선택자넣기
        if($(this).attr('status') == 'true'){
            seatArray.push($(this).attr('seat')) // status의상태가
true이면선택한곳의 'seat'를 배열의맨뒤쪽에넣는다.
            $(this).css("background-color", 'black'); // 선택한곳의배경색을검정으로바꾼다.
            $(this).text(seatArray.indexOf($(this).attr('seat'))+1) // 선택한곳의
text를배열의인덱스(0)+1로변경한다 (1,2,3,4...)
            $(this).css("color", 'white'); // 선택한곳의글자색을화이트로변경
            $(this).attr('status', 'false'); // 선택한곳의 status속성을 false로변경

        }else if($(this).attr('status') == 'false'){
            var con_test = confirm("이미선택된자리입니다. "+
            "[선택자리 : '"+$this).attr('seat')+'] \n제거하려면확인을누르세요.");
            if(con_test == true){ //console.log('확인누름');
                seatArray.splice(seatArray.indexOf($this).attr('seat')),1);
//선택된배열의인덱스부터 1개를지움
                $(this).css("background-color", 'white'); //
누른곳의배경색을하얀색으로바꾼다.
                $(this).text($this).attr('seat')); // 누른곳의 text를누른곳의
seat속성으로변경한다.

                $(this).css("color", 'black'); // 누른곳의글자색을블랙으로변경
                $(this).attr('status', 'true'); // 누른곳의 status속성을 true로변경
/* 배열의 index에따른선택된값의 text 재배치 */
            }
        }
    })
})
```

```

for(var i = 0 ;i<tdClass.length; i++){ // td 엘리먼트만큼반복 (테이블갯수만큼반복)
    if(tdClass.eq(i).attr('status') == 'false'){ // i번째의 status속성이 false인것

        //console.log(tdClass.eq(i).attr('seat') + '<== false인것의값'); // false인것의
        eq(i)번째의 seat속성값.

        //console.log(tdClass.eq(i).attr('seat')+''
'+seatArray.indexOf(tdClass.eq(i).attr('seat')) + '<== false인, seatArray의인덱스')
        tdClass.eq(i).text(seatArray.indexOf(tdClass.eq(i).attr('seat'))+1)
        // tdClass.eq(i)번째의

text를seatArray배열의tdClass.eq(i)번째의속성이'seat'인것의위치(index)+1로바꾼다.
    }
}
} elseif(con_test == false) {
    //console.log('취소누름');
}

}
//console.log(seatArray);
})

//ajax로테이블만들기.
$(document).on('click', '#tableBtn', function(){
    seatArray = new Array(); // 테이블만들기버튼을다시누르면새로운배열이생성됨.
    var garo = $('#garo').val();
    var sero = $('#sero').val();

    var request = $.ajax({
        url: "/libSeat",
        method: "POST",
        data: { 'garo' : garo, 'sero':sero },
        dataType: "json"
    });

    request.done(function( data ) {
        var getGaro = data.getGaro; // 가로배열(리스트)
        var getSero = data.getSero; // 세로배열(리스트)
        var tableDiv = $('#tableDiv');
        var contents = '';

        contents += '<table border="2">';
        for(var i = 1; i<= getSero; i++){
            contents += '<tr>';
            for(var j = 1; j <= getGaro; j++){
                contents += '<td class="tdClass" style="color:black; text-align: center; font-size:12px; width: 40px; height: 35px;"'+
'seat="'+i+'-'+j+'"' status="true">' +i+'-'+j+ '</td>';
            }
            contents += '</tr>';
        }
        contents += '</table>';
        contents += '<small class="form-text text-muted">만들어줄자리를선택후선택완료버튼을눌러주세요.</small>'
        contents += '<br><button type = "button" id = "seatMakeBtn" class="btn btn-primary">자리선택완료</button>'

        tableDiv.html(contents); // 만들어진테이블을뿌려줌
    });
});

```

```

        request.fail(function( jqXHR, textStatus ) {
            alert( "값을입력후버튼을눌러주세요." );
        });
    })
//만들어진자리배열 ajax를통해컨트롤러로보내기
$(document).on('click', '#seatMakeBtn',function(){
    if(seatArray.length> 0){ // 배열이 1개이상있어야 ajax 실행
        var dataMap = {'seatArray' :seatArray}

        var request = $.ajax({
            url: "/getArray",
            type: "post",
            traditional :true,
            data: dataMap,
            dataType :"text"
        });

        request.done(function( data ) {

            $('#seatSelected').val(data)
            $('#fRow').val($('#garo').val())
            $('#fCol').val($('#sero').val())
        });

        request.fail(function( jqXHR, textStatus ) {
            alert( "Request failed: " + textStatus );
        });
    } else {
        alert('자리를한곳이상선택해주세요')
    }
})
</script>

```

■Controller : 자리 선택 후 배열을 문자열로 만들어 전달해주는 메서드

```

/**
 * ajax활용. form에입력될배열을문자열로뿌려줌.
 *
 * @paramseatArray
 * @return
 */
@PostMapping("/getArray")
public@ResponseBody String getArray(@RequestParam(value = "seatArray")
List<String>seatArray) {
    System.out.println(seatArray + " <== seatArray");
    String array = "";
    for (int i = 0; i<seatArray.size(); i++) {
        if ((i + 1) != seatArray.size()) {
            array += seatArray.get(i) + ",";
        } elseif ((i + 1) == seatArray.size()) {
            array += seatArray.get(i);
        }
    }
    System.out.println(array);

    returnarray;
}

```

■SQL : 폼에 입력된 내용을 가지고 DB에 insert하는 쿼리문을 실행

```
<!--공공시설등록하기. -->
<insert id="insertFacility">
    <selectKey keyProperty="fCode" resultType="String" order="BEFORE">
        SELECT
            CONCAT('f-',DATE_FORMAT(CURDATE(), '%y%m%d'),
                   (IF(DATE_FORMAT(CURDATE(), '%y%m%d') >
LEFT(SUBSTRING_INDEX(MAX(f.f_code), '-', -1),6)
                   , '00001'
                   , LPAD(RIGHT(MAX(f.f_code),5)+1,5,'0'))))
        FROM
            facility AS f
    </selectKey>
    INSERT INTO facility
        (f_code, l_code, u_id, f_name, f_kinds, f_location, f_accommodate, f_gender,
        f_term, f_row, f_col, f_seat_or_img, f_date)
        VALUES (#${fCode}, #${lCode}, #${uId}, #${fName}, #${fKinds}, #${fLocation},
        #${fAccommodate}, #${fGender}, #${fTerm}, #${fRow}, #${fCol}, #${fSeatOrImg}, NOW())
</insert>
```

사서채널 – 공공시설 등록 페이지

옵션에 있는 공공시설을 선택하여, 시설명, 사용인원 등 설정을 해준 후 시설을 DB에 등록할 수 있습니다.
Ajax를 사용하여 사용자가 원하는 만큼의 자리를 동적으로 생성할 수 있습니다.
자리를 선택하여 사용 가능한 자리를 만들 수 있습니다.

(48) 공공시설 상세 페이지

LIRARY ADMIN

User Management

- 1.회원 관리
- 2.사서 관리
- 3.포인트 관리

Book Management

- 4.수서 관리
- 5.도서 관리
- 6.대출/반납/예약 관리

Library Management

- 7.게시판 관리
- 8.공공시설 관리
- 9.프로그램 관리
- 10.도서관 일정 관리

Statistics Management

- 11.통계 관리

id006님 반갑습니다. 권한 :

열람실1
관리자: id002

시설명: 열람실1
시설 종류: 열람실
시설 위치: 1층
수용 인원: 12
이용 성별: 여성
최대 사용시간: 3시간
등록일: 2017-05-06
배치도 :

1	5	9
2	6	10
3	7	11
4	8	12

수정하기 삭제하기

■SQL : 선택된 시설의 코드를 조건으로 하여 시설을 select하는 쿼리문 실행

```
<!--fCode 1개를조회하여상세정보출력 -->
<select id="getFacility" parameterType="String" resultMap="FResultMap">
    SELECT
        *
    FROM
        facility
    WHERE
        f_code=#{fCode} AND l_code= #{libNum}
</select>
```

■SQL : 삭제버튼 클릭시 해당 시설의 정보를 DB에서 delete하는 쿼리문 실행

```
<!--공공시설을삭제해주는쿼리 -->
<delete id="deleteFacility" parameterType="String">
    DELETE FROM
        facility
    WHERE
        f_code=#{fCode}
</delete>
```

사서채널 – 공공시설 상세 페이지

등록된 시설의 상세 정보를 확인할 수 있습니다.

수정버튼을 눌러 해당 시설의 정보를 수정할 수 있습니다.

삭제버튼을 눌러 해당 시설을 DB에서 제거할 수 있습니다.

(43) 사서채널 – 공공시설 수정 페이지

공공시설 수정 폼

등록 사서 아이디
id002

시설명
열람실1
시설명을 입력해주세요.

시설 위치
1층
시설 위치를 입력해주세요.

최대 사용 인원
12
최대 사용 인원을 입력해주세요.

사용 성별
여성
사용 성별을 선택해주세요.

이용 시간
3시간
시설 종류에 따라 시간이 자동 입력

선택된 자리 문자열
1-1,2-1,3-1,4-1,1-3,2-3,3-3,4-3,1-5,2-5,3-5,4-5
아래에서 자리를 만들어주세요.

입력된 가로
5
가로 값

입력된 세로
4
세로 값

수정하기

자리 만들기
가로 입력 :
5

세로 입력 :
4

가로, 세로길이를 입력해주세요.
테이블 다시 만들기

1	1-2	5	1-4	9
2	2-2	6	2-4	10
3	3-2	7	3-4	11
4	4-2	8	4-4	12

만들어줄 자리를 선택후 선택완료 버튼을 눌러주세요.

자리 선택완료

■SQL : 수정하기 버튼을 누르면 수정된 내용으로 update되는 쿼리문 실행

```
<!--공공시설수정하기 / 열람실,사물함 / 스타디룸,강연실다르게해줘야함. fCode를받아서처리-->
<update id="updateFacility" parameterType="ksmart.pentagon.vo.Facility">
    UPDATE
```

```

    facility
SET
    f_name=          #{fName},
    f_location=      #{fLocation},
    f_accommodate=   #{fAccommodate},
    f_gender=        #{fGender},
    f_row=           #{fRow},
    f_col=           #{fCol},
    f_seat_or_img=   #{fSeatOrImg}
WHERE
    f_code = #{fCode}
</update>

```

사서채널 – 공공시설 수정 페이지

DB에 등록된 시설의 상세 정보를 수정할 수 있습니다.

열람실/사물함의 경우 좌석을 다시 선택후 자리선택완료 버튼을 눌러 수정 할 수 있습니다.

테이블 만들기 버튼을 다시 클릭할 경우 ,선택된 자리가 전부 해제됩니다.

(49) 공공시설 신청 내역 리스트 페이지

공공시설 신청 내역 리스트						
번호	신청자 아이디	예약 자리	시설종류	연락처	예약시간	종료시간
1	id008		스터디룸	010-1211-5121	2018-12-06 00:00:00	2018-12-06 00:00:00
2	id006		강연실	010-200-1212	2018-12-06 00:00:00	2018-12-06 00:00:00
3	id010	1-5	열람실	010-8322-5931	2019-12-06 00:00:00	2019-12-06 00:00:00
4	id005	3-3	열람실	010-2421-1241	2019-12-23 18:30:00	2019-12-23 21:30:00
5	id006	2-1	열람실	010-4541-6532	2019-12-23 18:00:00	2019-12-23 21:00:00
6	id021	5-1	열람실	010-2424-2134	2019-12-23 20:16:19	2019-12-23 23:16:22
7	id029	5-3	열람실	010-1231-5532	2019-12-23 20:17:49	2019-12-23 23:17:51
8	id007	3-5	열람실	010-1234-1231	2019-12-26 15:00:00	2019-12-26 18:00:00
9	id006	3-5	열람실	010-2323-1424	2019-12-31 16:03:57	2019-12-31 19:03:57
10	id020	3-5	열람실	010-2323-1424	2020-01-02 11:03:23	2020-01-02 14:03:23

■SQL :공공시설 신청 내역 리스트 페이지진입시, 공공시설 신청 리스트가 출력되는 쿼리문 실행

```

<!--시설종류가 xx인것의신청내역리스트출력 -->
<select id="getFacilityReservation" parameterType="String" resultMap="reserveResultMap">
    SELECT
        fr.*,
        f.f_kinds
    FROM
        facility_reservation AS fr INNER JOIN facility AS f
    ON fr.f_code = f.f_code
    WHERE
        fr.l_code = #{libNum}
        <if test="fKinds != '전체'">
            AND f.f_kinds = #{fKinds}
        </if>
    </select>

```

사서채널 – 공공시설 신청 내역 리스트 페이지

DB에 등록된 회원들의 공공시설 신청 내역을 확인할 수 있습니다.

시설 종류별로 리스트 출력 및 검색이 가능합니다.

(50) 프로그램 리스트 페이지

프로그램(행사, 강좌) 리스트

번호	행사명	신청대상	최대인원	강사명	진행상황	운영 기간	등록일	상세보기
1	조동독서대회(조동학생...)	조동학생	30	한우리1	진행중	2019-05-05 ~ 2019-05-05	2019-04-01	[검색]
2	중동독서대회(2차 수정)	중학생	35	한우리3	종료	2019-05-05 ~ 2019-05-05	2019-04-01	[검색]
3	조동독서대회(5차수정)	조동학생	20	한우리3	진행중	2019-09-01 ~ 2019-09-02	2019-08-01	[검색]
4	조동독서대회(1차 수정)	조동학생	20	한우리4	접수중	2019-10-01 ~ 2019-10-05	2019-10-01	[검색]
5	올바른 독서법에 대한 강...	성인	25	김사서	접수중	2019-12-16 ~ 2019-12-20	2019-12-01	[검색]
6	스파게티 코드 풀기 강의	33기	25	비비	접수중	2019-12-24 ~ 2019-12-24	2019-12-24	[검색]

1 - 6 (총 6 개)

[이전] [다음]

+ 프로그램 추가

사서채널 -프로그램 리스트 페이지

DB에 등록된 프로그램리스트를 볼 수 있습니다.

상세버튼을 통해 선택한 프로그램의 상세 정보를 확인할 수 있습니다.

프로그램 추가버튼을 클릭하여 새로운 프로그램 및 행사를 등록할 수 있습니다.

검색 기능을 통해 등록된 프로그램을 찾을 수 있습니다.

(51) 프로그램 등록 페이지

LIBRARY ADMIN

프로그램(행사, 강좌) 등록 폼

등록 사서 아이디 : id006

프로그램명 : 프로그램명
프로그램명을 입력해주세요.

장소 : 장소
장소를 입력해주세요.

신청 대상 : 신청대상
신청대상을 입력해주세요.

접수기간(시작일) : 2000-01-01
접수기간(종료일) : 2000-01-01

운영시간(시작일) : 운영시간(종료일)
오전 09:00
오전 09:00

강사명 : 최대 신청인원
최대 신청 인원
최대 신청인원을 입력해주세요.

연락처 : 수강료
수강료
수강료를 입력해주세요.

상세정보 : 상세정보를 입력해주세요.

[등록하기]

LIBRARY

도서관 페이지로 이동

사서채널 – 프로그램 등록 페이지

등록하기 버튼을 눌러 입력한 폼의 내용을 DB에 저장 할 수 있습니다.

(52) 프로그램 상세정보 페이지

초등독서대회 (초등학생 전용)
등록자: id001

행사명:	초등독서대회 (초등학생 전용)
신청 대상:	초등학생
행사 장소:	전북대
접수 기간:	2019-04-01 ~ 2019-04-25
운영 기간:	2019-05-05 ~ 2019-05-05
운영 시간:	09:00:00 ~ 17:00:00
진행 상태:	진행 중
강사명:	한우리1
문의 전화:	010-1234-4567
수강료:	0원
현재 신청 인원 수:	(6 / 30)명
신청 최대 인원 수:	30명
상세내용:	초등독서대회입니다. 초등독서대회입니다.
등록일:	2019-04-01

수정하기

사서채널 – 프로그램 상세보기 페이지
DB에 등록되어 있는 프로그램의 상세정보를 확인할 수 있습니다.

(53) 프로그램 수정 페이지

프로그램(행사, 강좌) 수정 폼

등록 사서 아이디	id001	
프로그램명	초등독서대회 (초등학생 전용)	
프로그램명을 입력해주세요.		
장소	신청 대상	
전북대	초등학생	
장소를 입력해주세요.		
접수기간(시작일)	접수기간(종료일)	
2019-04-01	2019-04-25	
운영기간(시작일)	운영기간(종료일)	
2019-05-05	2019-05-05	
운영시간(시작일)	운영시간(종료일)	
오전 09:00	오후 05:00	
강사명	최대 신청 인원	
한우리1	30	
강사명을 입력해주세요.		
연락처	수강료	
010-1234-4567	0	
강사 연락처를 입력해주세요.		
상세정보		
초등독서대회입니다.초등독서대회입니다.		
상세정보를 입력해주세요.		
수정하기		

■SQL :입력된 정보로 프로그램의 상세 정보를 수정하는 쿼리문 실행

```
<!--사서채널 / 프로그램수정하기 -->
<update id="updateProgram" parameterType="ksmart.pentagon.vo.ProgramManager">
    UPDATE
        program_mgr
    SET
        u_id=          #{uId},
        pm_name=       #{pmName},
        pm_target=     #{pmTarget},
        pm_place=      #{pmPlace},
        pm_start_receipt=  #{pmStartReceipt},
```

```
        pm_end_receipt=          #{pmEndReceipt},
        pm_start_term=           #{pmStartTerm},
        pm_end_term=             #{pmEndTerm},
        pm_start_time=           #{pmStartTime},
        pm_end_time=              #{pmEndTime},
        pm_teacher_name=         #{pmTeacherName},
        pm_mnop=                  #{pmMnop},
        pm_tuition=                #{pmTuition},
        pm_tel=                   #{pmTel},
        pm_detail=                 #{pmDetail}
    WHERE
        pm_code=                  #{pmCode}
</update>
```

사서채널 – 프로그램 수정 페이지

DB에 등록되어 있는 프로그램의 상세정보를 수정 할 수 있습니다.

7. 프로젝트 후기/보완해야할사항