전국민 독서량 증진과 도서관 방문율을 향상시키는

도서관 통합 관리 시스템 (Lifrary)

Hosting	**http://shohye.cafe24.com/** **(Chrome 최적화)**
Git hub	https://github.com/shohye/Lifrary

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	전국민 독서량 증진과 도서관 방문율을 향상시키는 전국 도서관 통합 관리 시스템	
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	1. 개인 독서 공간 제공과 목표량 및 포인트 제도를 도입하여 지속적인 독서량 증진과 도서관 방문을 늘리게 한다. 2. 도서관리 단순화와 일괄된 도서관페이지 관리 시스템으로 효율적이고 통일된 관리를 목표로 한다. 3. 전국 도서관간의 데이터를 공유하여 다양한 통계와 자료를 제공할 수 있다.	
기대효과	1. 나만의 독서공간을 마련하여 독서 상황을 기록할 수 있으며, 포인트 제도를 도입하여 도서관사이트를 지속적으로 이용하게 할 수 있다. 2. 도서정보 반입과 도서관에 따른 청구기호 생성 등 간편한 도서 등록 시스템으로 빠른 작업이 가능하며, 적은 인원으로도 도서관리를 할 수 있다. 3. 다양한 문화행사, 강좌 제공 및 편리한 공공시설 예약시스템으로 이용자들이 증가하는것을 기대할 수 있다.	
개발방식		

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 내역검색(리스트)	포인트 사용 내역 검색(리스트)	포인트 사용 내역 검색(리스트)	포인트 사용 내역 검색(리스트)
3	도서 관리			
3.1	희망 도서 신청 관리			
3.1.1	희망 도서 신청 등록	희망 도서 신청 등록	희망 도서 신청 등록	희망 도서 신청 등록
3.1.2	희망 도서 신청 삭제	희망 도서 신청 삭제	희망 도서 신청 삭제	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	희망 도서 신청 리스트	희망 도서 신청 리스트	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)	기증 도서 신청서 내용 등록(신청)	기증 도서 신청서 내용 등록(신청)	기증 도서 신청서 내용 등록(신청)
3.2.2	기증 도서 신청서 내용 수정	기증 도서 신청서 내용 수정	기증 도서 신청서 내용 수정	기증 도서 신청서 내용 수정
3.2.3	기증 도서 신청서 내용 삭제	기증 도서 신청서 내용 삭제	기증 도서 신청서 내용 삭제	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	문화 행사 신청 취소	문화 행사 신청 취소	문화 행사 신청 취소
4.7.8	문화 행사 신청 검색(리스트)	문화 행사 신청 검색(리스트)	문화 행사 신청 검색(리스트)	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	담당 업무	업무내용
최지혜	팀장	회의 진행, 일정 관리, 업무 조율
	Hosting	프로젝트 호스팅 계정관리 및 URL 연결 작업 및 프로젝트 배포 업무 수행
	인터셉터 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.
	페이징 처리	도서 검색 결과에 대한 페이징 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, UML 을 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 중분류				
bcm_code(PK)	중분류코드(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	중분류명	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	동록일	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

<table>
<tr><td rowspan="2">Directory</td><td colspan="4">1. directory의 모든 명칭은 영문자(소문자)로 구성되면, 반드시 영문자로 시작한다.
2. <view> 하위 메뉴 깊이를 기준으로 directory를 생성하며, 의미를 알 수 있는 약어만을 사용한다.
3. 공통 모듈은 공용 directory를 사용한다. 공용으로 사용이 불가 할 경우 자체 directory에서 module 임을 알 수 있도록 표현한다.</td></tr>
<tr><td rowspan="7">html(view)</td><td colspan="4">1. 해당 directory명칭을 말머리로 갖고 파일의 주요기능을 표현한다.
2. 모든 Section은 영문자(소문자)로 시작되며 카멜 표현식을 사용한다.
3. 가급적 의미를 알 수 없는 약어는 사용하지 않는다.</td></tr>
<tr><td rowspan="6">일반JSP 파일</td><td>directory명칭</td><td colspan="2">메뉴명에 대한 풀네임 또는 약어</td><td rowspan="6">ex>
구입 예정 도서 등록
bookPurchaseInsert.html
프로그램 신청 검색 리스트
programApplySearchList.html</td></tr>
<tr><td rowspan="5">주요기능</td><td>리스트, 목록</td><td>List., SearchList</td></tr>
<tr><td>입력</td><td>Insert</td></tr>
<tr><td>수정</td><td>Update</td></tr>
<tr><td>상세조회</td><td>Detail</td></tr>
<tr><td>삭제</td><td>Delete</td></tr>
<tr><td rowspan="2">package</td><td colspan="4">1. 모든 package는 하단에 표기된 상위 package를 갖으며, 영문자(소문자)로만 표현한다.</td></tr>
<tr><td>상위 package 명</td><td colspan="3">ksmart.pentagon</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Class</td><td colspan="4">1. 모든 class는 영문자로만 구성하되 반드시 첫글자는 대문자로 시작하며, 카멜 표현식으로 표현한다.</td></tr>
<tr><td>DAO</td><td colspan="3">모든 DAO는 해당 테이블명을 카멜식으로 표현, 마지막에 Dao를 붙</td></tr>
</table>

		인다.
	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	1. 객체 및 변수는 영문자만을 또는 영문자와 숫자로 구성된 카멜 표현식을 사용하고, 첫 글자는 반드시 소문자로 시작하며 의미를 알 수 없는 약어는 사용하지 않는다. 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++) 3. 특정 정보를 담고 있는 변수의 경우, 해당 정보의 성격을 나타낼 수 있는 명칭을 반드시 사용하여야 한다. ex> String bsCode = "소장도서 코드"; 4. HTML내의 <input>태그로 사용되는 필드 값을 전달 받을 경우 동일한 이름의 변수에 할당한다.	
DB	1. DB의 테이블 및 칼럼의 모든 명칭은 underscore표현식을 사용하며 영문자(소문자)로 시작한다. 2. 테이블명칭은 해당 주요기능을 표현하며, 칼럼 또한 칼럼의 속성이 표현될 수 있는 명칭을 사용한다. 3. 의미를 알 수 있는 약어는 사용하지 않으며 되도록 풀네임을 사용한다.	

4.5 디렉토리 구조

상위	중위	하위	파일명	설명
view	intro		intro.html	인트로 화면
	adminpage	userManagement	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
			adUserLevelList	회원 등급 검색 화면
			adUserLevelHistorySearchList	회원 등급 이력 리스트 화면
		librarian	adminLogin	관리자 로그인 화면
			librarianInsert	사서 등록 화면(관리자)
			librarianLevelUpdate	사서 정보/권한 수정 화면(관리자)
			librarianLevelList	사서 정보/권한 전체 리스트(관리자)
			librarianDetail	사서 정보 상세보기 화면(관리자)
			librarianMyUpdate	사서 내정보 수정 화면(사서)
			librarianMyDetail	사서 내 정보/권한 상세보기(사서)
		point	pointList	포인트 리스트 화면
			pointHistorySearchList	포인트 이력 리스트 화면
		bookLend	lendSearchList	대출 도서 전체 리스트
			holdSearchList	예약 전체 리스트
		bookCarry	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
		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
		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
		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-포인트사용리스트
		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	페이징 vo
	ProgramManager	프로그램 vo
	ProgramApply	프로그램 신청 vo
	Facility	시설 대실 vo
	FacilityReservation	시설 예약 vo
ksmart.pentagon.user	AdminController.java	사서/관리자 관리 controller
	AdminService.java	사서/관리자 관리 service
	AdminMapper.java	사서/관리자 관리 interface
	AdminMapper.xml	사서/관리자 관리 mapper
	LibraryController.java	회원 관리 controller
	LibraryService.java	회원 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

<table>
<tr><th>*</th><th>구 분</th><th colspan="2">개발 환경</th><th>서비스 환경</th></tr>
<tr><td rowspan="8">S / W</td><td>OS</td><td colspan="2">Windows 7</td><td>Windows 7</td></tr>
<tr><td>웹브라우저</td><td colspan="2">Chrome</td><td>Chrome 최적화</td></tr>
<tr><td>WAS</td><td colspan="2">apache-tomcat-9.0.27</td><td>apache-tomcat-9.0.X</td></tr>
<tr><td rowspan="2">개발언어</td><td>서버</td><td>Java 1.8.0_231</td><td rowspan="2">Servlet 3.1
JDK 1.8.X</td></tr>
<tr><td>클라이언트</td><td>java
JavaScript
HTML
CSS
jQuery</td></tr>
<tr><td>Framework</td><td colspan="2">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</td><td>클라이언트</td></tr>
<tr><td>DBMS</td><td colspan="2">MySQL 5.5.32</td><td>MySQL 5.5.X UTF-8</td></tr>
<tr><td>Tools</td><td colspan="2">Spring Tool Suite 4.2.1
HeidiSQL 10.1.0
GitHub(https://github.com/shohye/Lifrary)
Maven</td><td></td></tr>
</table>

6. 어플리케이션

6.1 어플리케이션 프로시저

기본 어플리케이션 프로시저

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>lifrary</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

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

도서관 회원가입 페이지
모든 정보 입력 후 회원가입 버튼을 누르면 회원가입 됩니다

(4) 도서관 ID/PW 찾기 페이지

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

도서관 메인 페이지
슬라이드 세션을 통해 인긴도서/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

도서 검색 페이지
대분류(단행본, 연소간행물, 비도서) 와 도서명으로 검색이 가능하다

(8) 도서상세검색

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

(9) 도서상세결과 리스트

도서 상세 검색 결과 리스트
검색 결과를 리스트 형태로 보여준다

(10) 도서상세결과 리스트 (그리드ver)

도서 상세 검색 결과 리스트(그리드ver)
검색 결과를 그리드 리스트 형태로 보여준다

(11) 도서 상세 페이지

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

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

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

프로그램 신청 페이지
키워드와 옵션으로 검색이 가능하다. 좌측 메뉴에서 최근 등록된 프로그램을 확인할 수 있다. 사서가 등록한 프로그램 및 행사 리스트를 볼 수 있다.

(15) 독후감

독후감 페이지
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

id003님 반갑습니다. 권한 : 회원 로그아웃
PENTAGON
Life and Library
1.검색 2.인기도서 3.프로그램 4.게시판 5.공공시설 6.도서관 소개 7.마이페이지
BOOK REPORT DETAIL
독후감 is 또 하나의 훌륭한 작품
독후감 / 독후감 상세보기
괜찮아, 사랑이야를 읽고
도*수 /
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 첫 장을 넘기는 순간부터 독자들을 강하게 끌어당기는 특유의 흡인력은 물론, 드라마나 대본에서 읽어내기 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, 원작 드라마의 감성 또한 충실히 재현하고 있다. 노희경 작품 특유의 간결하면서도 핵심을 찌르는 대사와 줄거리를 빠른 전개에 녹여내, 드라마를 접하지 않은 독자들도 재미있게 읽을 수 있다. 특히 예민하고 개성 강한 재열과 해수가 티격태격 신경전을 벌이다 서로의 진솔한 모습을 발견하고 사랑을 느끼기까지의 과정이 3월의 봄 햇살만큼이나 따뜻하고 사랑스럽게 묘사되어 있다. 장담하건대, 이 책을 펼쳐든 독자라면 누구나 재열과 해수의 설레는 사랑을 응원하지 않을 수 없고, 책장을 덮을 때까지 손에서 책을 놓을 수도 없을 것이다! 꽁꽁 얼어버린 연애세포를 깨우는 단 하나의 힐링 러브 스토리!!! "사랑에 손해가 어디 있고 상처가 어디 있나! 사랑은 추억이거나 축복, 둘 중 하나야." 해수 선배인 동민의 말이자 드라마 [괜찮아, 사랑이야]의 명대사이다. 잊고 싶은 기억을 추억하는 사람은 결코 많지 않을 것이다. 대부분의 추억은 영원히 간직하고 싶은 기억들이다. 결국 추억이든 축복이든 사랑은 사람을 행복하게 한다. 사랑도 행복도 멀게만 느껴진다는 하소연이 넘치는 요즘, 소설 《괜찮아, 사랑이야》를 통해 꽁꽁 얼었던 당신의 연애세포를 깨워보는 것을 어떨까?
별점: ★★★★☆
Comments
최*혜
2020-01-10
좋은 독후감 감사합니다.
수정
삭제
김*모
2020-01-10
책 영업당했어요. 저도 읽어봐야겠네요
새 댓글
등록
비공개
검색 / 인기도서 / 프로그램(행사 & 강좌) / 게시판 / 공공시설 / 도서관 소개
2
12
수정하기
이 책은 30만 독자를 웃고 울게 한 노희경의 첫 번째 원작 소설이자 베스트셀러인 《세상에서 가장 아름다운 이별》 이후 6년 만에 나온 작품으로, 방송계는 물론 출

[그림 1]

작성자인 경우 우측에 수정하기 버튼이 표시되며, 클릭 시 독후감 수정 페이지로 이동한다.

[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

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

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

(19) 희망도서 신청 페이지

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

(20) 도서 기부신청 안내페이지

도서 기부신청 안내페이지
도서 기부신청 안내를 보여주며, 기부신청서의 다운로드가 가능하다.

(21) 공공시설 신청 페이지 / 열람실, 사물함

[그림 1]

자리 배치도에서 자리를 선택합니다.

[그림 2]

자리를 누르게 되면 confirm창이 뜨게됩니다.

[그림 3]

처음 선택한 자리 외에 다른곳을 선택하게 되면 경고창이 뜨게 됩니다.

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

공공시설 신청 페이지 (스터디룸 /강연실)
시설 클릭시 이미지와 신청 폼을 동적으로 생성해준다.

(23) 도서관 소개 페이지

도서관 소개 페이지

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

(24) 도서관 내 정보 상세보기 페이지

도서관 내 정보 상세보기 페이지
가입한 내정보를 상세하게 볼 수 있는 페이지

(25) 도서관 내 정보 수정 페이지

도서관 내 정보 수정 페이지
가입한 내 정보, 비밀번호 확인 후 수정하는 페이지

(26) 도서관 회원탈퇴 페이지

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

(27) 내 포인트

[그림 1]

포인트 사용 버튼 클릭 시 포인트 사용 Modal이 나타난다. 선택한 포인트의 차감 포인트를 표

시하고, 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

번호	도서명	대출일	반납예정일	반납일	연장	연체일
1	변하는 것과 변하지 않는 것 :back ...	2020-01-09			연장하기	0
2	해리 포터와 마법사의 돌 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

번호	도서명	예약일	예약상태
1	(세상의 속도를 따라잡고 싶다면 do i...	2020-01-09	예약취소
2	해리포터 :혼혈 왕자 3	2020-01-08	취소완료

[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

[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

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

(31) 내 독후감

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

[그림 1]

카테고리 버튼 클릭 시 해당 카테고리에 등록된 도서만 표시된다.

[그림 2]

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

[그림 3]

등록 클릭 시 서재 카테고리 등록 Modal이 나타난다. 새로운 카테고리명을 등록할 수 있다.

[그림 4]

수정 클릭 시 서재 카테고리 수정 Modal이 나타난다. 등록된 카테고리 리스트가 표시되며 카테고리를 수정, 삭제할 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

프로그램 신청 리스트 페이지
신청한 프로그램 리스트를 확인할 수 있다. 신청한 프로그램의 이름을 클릭하면 상세보기 페이지로 이동 가능하다.

(34) 내 공공시설 신청 내역

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

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

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

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

관리자 회원 전체 검색리스트
회원 전체 검색리스트에서 회원정보를 볼 수 있다

(4) 관리자 회원수정 페이지

관리자 회원 수정 페이지
관리자/사서 회원을 수정한다

(5) 관리자 회원 상세보기 페이지

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.

(7) 관리자 회원 등급 리스트 페이지

관리자 회원 등급리스트 페이지

관리자/사서가 회원등급 리스트를 조회한다.

(8) 관리자 회원등급 등록페이지

관리자 회원등급등록 페이지

관리자/사서가 회원등급을 등록한다.

(9) 관리자 회원등급 수정 페이지

관리자 회원등급수정 페이지
관리자/사서가 회원등급을 수정한다.

(10) 관리자 회원등급 검색내역 페이지

관리자 회원등급 검색내역 페이지
관리자/사서가 회원등급 검색 내역을 조회, 삭제 한다.

(11) 관리자 회원권한 리스트페이지

관리자회원권한 리스트페이지
관리자/사서가 회원권한을 등록, 조회한다.

(12) 관리자 회원권한 등록페이지

관리자회원권한 리스트페이지
관리자/사서가 회원권한을 등록한다.

(13) 관리자 회원권한 수정페이지

관리자회원권한 수정페이지
관리자/사서가 회원권한을 수정한다.

(14) 관리자 회원권한 내역 검색리스트페이지

관리자회원권한 내역 검색리스트 페이지
관리자/사서가 회원권한 내역 검색리스트를 조회, 삭제 한다.

(15) 사서관리- 사서 정보 상세보기 페이지

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

사서관리- 사서 정보 수정 페이지
유효성 검사를 다 마친후, 비밀번호 확인이 맞으면 수정이 완료된다.

(17) 사서관리- 사서 권한리스트 페이지

사서관리- 사서 권한 리스트 페이지
관리자로 로그인 한 후, 사서권한 리스트를 조회한다.

(18) 사서관리- 사서 권한 등록 페이지

사서관리- 사서 권한 등록페이지
관리자로 로그인 한 후, 사서를 등록한다. 사서권한은 선택하지 않으면 미부여가 된다.

(19) 사서관리- 사서 권한 수정 페이지

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

사서관리- 사서 정보 상세보기 페이지
관리자로 로그인 한 후, 선택한 사서 상세내용을 확인한다. 리스트로이동버큰을 누르면 리스트로 이동한다.

(21) 사서관리- 사서 정보 상세보기 페이지

사서관리- 사서 정보 상세보기 페이지
사서로로그인을 하면, 사서관리메뉴 중 '사서 나의관리' 메뉴만 보여지고 내 상세내용을 확인가능 하다.

(22) 포인트 관리

[그림 1]

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

[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

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

희망도서 신청 리스트
도서관 페이지에서 회원이 신청한 희망도서리스트를 조회한다. 상세버튼 클릭 시 각각 신청건의 상세정보를 조회한다. 진행상황의 경우 버튼을 클릭하면 모달화면이 나오며, 상태를 수정가능하다

(25) 구매예정 도서 리스트

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

주문 도서 리스트

주문 완료된 도서를 조회한다.
삭제의 경우 구매예정 도서와 동일하다.(모달, 사서 password확인)

(29) 주문 도서 등록 페이지

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

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

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

기부 신청자 등록 페이지
기부 신청자를 등록한다.

(33) 기부 신청자 상세,수정 페이지

기부 신청자 상세, 수정페이지
기부 신청자의 상세내용을 확인함과 동시에, 수정내용을 입력 후 수정버튼을 입력하는 경우, 수정처리가 이

루어진다. 수정처리 후 리스트로 이동한다

(34) 소장도서 리스트

소장도서 리스트
소장도서 리스트를 조회한다.

(35) 소장도서 등록 페이지 (등록 과정)

[그림 1]

도서 ISBN를 입력 후 [도서정보 가져오기] 버튼을 클릭한다.

[그림 2]

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

[그림 3]

KBC정보가 없는경우 [분류기호 선택] 버튼을 클릭하여 분류기호를 선택한다.

[그림 4]

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

[그림 5]

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

소장도서 등록 페이지
소장도서를 등록한다

(36) 소장도서 상세 페이지

소장도서 상세 페이지
소장도서의 상세정보를 확인 가능하다. [도서관 상세페이지로 이동]버튼을 클릭하는 경우, 도서관 도서상세 페이지로 이동한다.

(37) 소장도서 수정 페이지

[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

삭제도서 리스트
삭제도서 리스트를 조회한다.

(40) 삭제도서 상세 페이지

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
id006님 반갑습니다. 권한 : 관리자 | 사서등록 : 0 | 수서 : 0 | 대출,반납,예약 : 0 | 통계 : 0 | 장서 점검 : 0 | 한우리
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
대출/반납 관리
서지 정보
도서코드
Search for...
도서코드:
도서명:
ISBN:
청구기호:
저자명:
발행자:
발행년도:
도서상태:
대출상태:
회원 정보
회원번호
Search for...
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 연장하기
bs-20010600126 변하는 것과 변하지 않는 것 :back ... 2020-01-09 2020-01-16 0일 연장하기
bs-19122400013 해리 포터와 마법사의 돌 2 (반양장) 2020-01-07 2020-01-14 2020-01-07 0일 연장불가
bs-19122400012 해리 포터와 마법사의 돌 1 (반양장) 2020-01-07 2020-01-14 2020-01-07 0일 연장불가
bs-20010600120 담백하게 산다는 것 :불필요한 감정에 의... 2020-01-07 2020-01-14 2020-01-07 0일 연장불가
bs-20010500038 해리 1 :공지영 장편소설 2020-01-07 2020-01-14 0일 연장하기
bs-20010600130 90일 완성 돈 버는 평생 습관 :저절로... 2020-01-07 2020-01-14 2020-01-07 0일 연장불가
bs-20010600120 담백하게 산다는 것 :불필요한 감정에 의... 2020-01-06 2020-01-13 2020-01-06 0일 연장불가
bs-20010600150 별을 사랑한 시인 윤동주 2020-01-06 2020-01-13 2020-01-06 0일 연장불가
bs-19122400012 해리 포터와 마법사의 돌 1 (반양장) 2020-01-06 2020-01-13 2020-01-06 0일 연장불가
1 - 10 (총 53 개)
이전 1 2 3 4 5 6 다음
LIFRARY
도서관 페이지로 이동

[그림 1]

소장도서 코드로 도서를 검색하면 도서정보가 출력된다.

[그림 2]

회원번호로 회원을 검색하면 회원 정보가 출력된다.

[그림 3]

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

[그림 4]

검색한 회원의 대출권한이 없는 경우 대출제한일이 표시된다.

[그림 5]

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

[그림 6]

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

[그림 7]

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

[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.

₩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

[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

관리자 메인 페이지

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

관리자 페이지 문의사항

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

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

(44) 문의

관리자 페이지 문의 리스트
문의 버튼을 클릭 시 문의 리스트로 이동하여 목록을 볼 수 있다.

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 span테그로 바꾸어 화면이동 없이 출력해 준다.

(45) 추천도서

관리자 페이지 추천도서
추천도서 버튼을 클릭 시 리스트를 볼 수 있다.

관리자 페이지 추천도서 상세보기
리스트에서 제목을 클릭 시 상세보기 페이지로 이동한다. 수정하기 버튼을 누를 시 서평과 추천인을 수정할 수 있다.

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

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

[그림 1]
공공시설 등록 페이지를 진입 후,시설종류를 변경합니다.

[그림 2]

스터디룸/강연실선택시 위의 폼이 나오게 됩니다.

[그림 3]

열람실 /사물함 선택시 위의 폼이 나오게 되며,

크기에 맞는 좌석/자리를 생성할 수 있는 input 박스가 2개 나오게 됩니다.

[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.

[그림 3-2]

이미 선택된 자리를 누르게 되면 confirm창이 나오며,확인을 누르면 선택한 자리를 해제할 수 있습니다.

[그림 3-3]

자리를 해제하게 되면 번호가 앞으로 당겨져 배열에 저장됩니다.

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

사서채널 – 공공시설 등록 페이지
옵션에 있는 공공시설을 선택하여,시설명,사용인원등 설정을 해준 후 시설을 DB에 등록할 수 있습니다. Ajax를 사용하여 사용자가 원하는 만큼의 자리를 동적으로 생성할 수 있습니다. 자리를 선택하여 사용가능한 자리를 만들 수 있습니다.

(48) 공공시설 상세 페이지

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

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

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

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

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

사서채널 – 프로그램 등록 페이지
등록하기 버튼을 눌러 입력한 폼의 내용을 DB에 저장 할 수 있습니다.

(52) 프로그램 상세정보 페이지

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

(53) 프로그램 수정 페이지

사서채널 – 프로그램 수정 페이지
DB에 등록되어 있는 프로그램의 상세정보를 수정 할 수 있습니다.