

프로젝트 노리

❖ 훈련과정명

(디지털컨버전스)자바(Java)기반 디지털 컨버전스 응용 SW 개발자 양성A

❖ 훈 련 기 간

2021/04/14~2021/09/27

❖ 팀 구 성

팀 : 윤두희 외 4명

<https://github.com/yunduhui0322/TeamProject-Nori->

기획 의도

1. 체육시설을 사용하기 위해서 방문 또는 전화로 문의 해야 하는 불편함을 개선위해 제작하였습니다.
1. 행정 구역 단위로 구분 되어 한눈에 보이지 않는 체육시설 대관 및 예약시스템을 통합하여 편리하게 예약하기 위해 예약시스템을 제작하였습니다.
1. 학습한 것을 최대한 활용하고 개인이 응용할 수 있는 능력을 키우기 위하여 해당 프로젝트를 진행하였습니다.

요구사항 분석

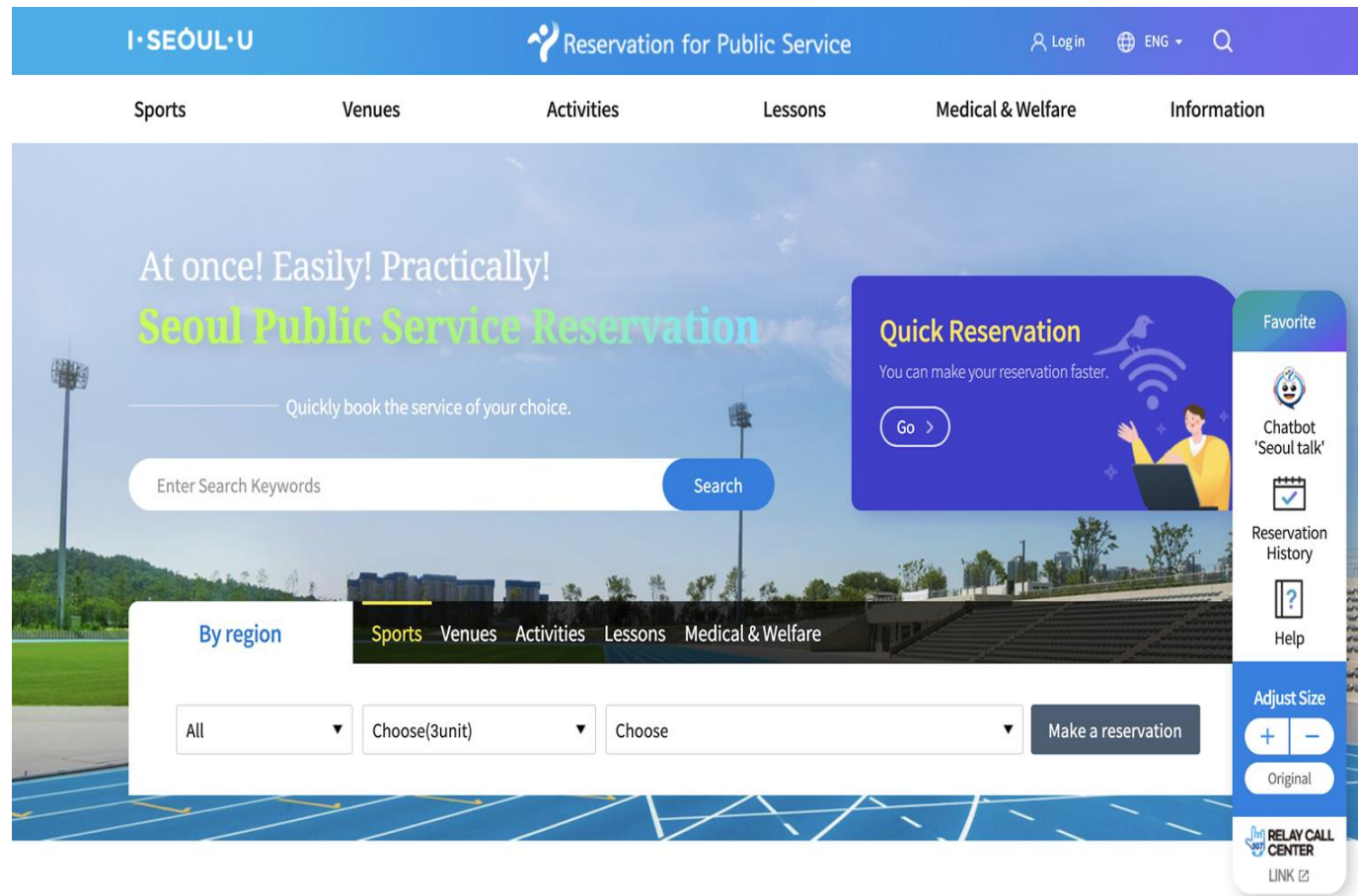
- 행정구역별로 분산 되어있는 시스템을 통합 구현
- Search 기능을 다양하게 활용하여 시설 List에 접근
- 관리자(admin), 시설관리자,(판매자) 사용자(회원)의
편리성 우선 순위
- 후기 및 별점으로 시설을 평가하고 관리

프로젝트 기간(상세)

1주차 08/30~ 09/03	2주차 09/06 ~ 09/10	3주차 09/13 ~ 09/17	4주차 09/20 ~ 09/27
<ul style="list-style-type: none">• 기획의도 정의• 요구사항 정의• 정보수집• 벤치마킹 분석• 순서도 설계• MVC 설계• DB-Table 설계• CSS 템플릿 수집	<ul style="list-style-type: none">• DB 1차 구현• MVC 1차 구현• CSS 결정 및 수정	<ul style="list-style-type: none">• DB 2차 확인 수정• MVC 2차 확인 수정• CSS 수정• 1차 에러테스트	<ul style="list-style-type: none">• DB 확정• 시스템 전체테스트• 최종 Debuging• 발표자료 작성

벤치마킹

- 서울특별시 공공서비스 예약
<https://yeyak.seoul.go.kr/web/main.do>



개발환경

(DEV)

➤ Programming Language

JAVA, HTML, CSS, JavaScript, & JSP

➤ DATABASE

ORACLE 11g

➤ Back-end Frame Work

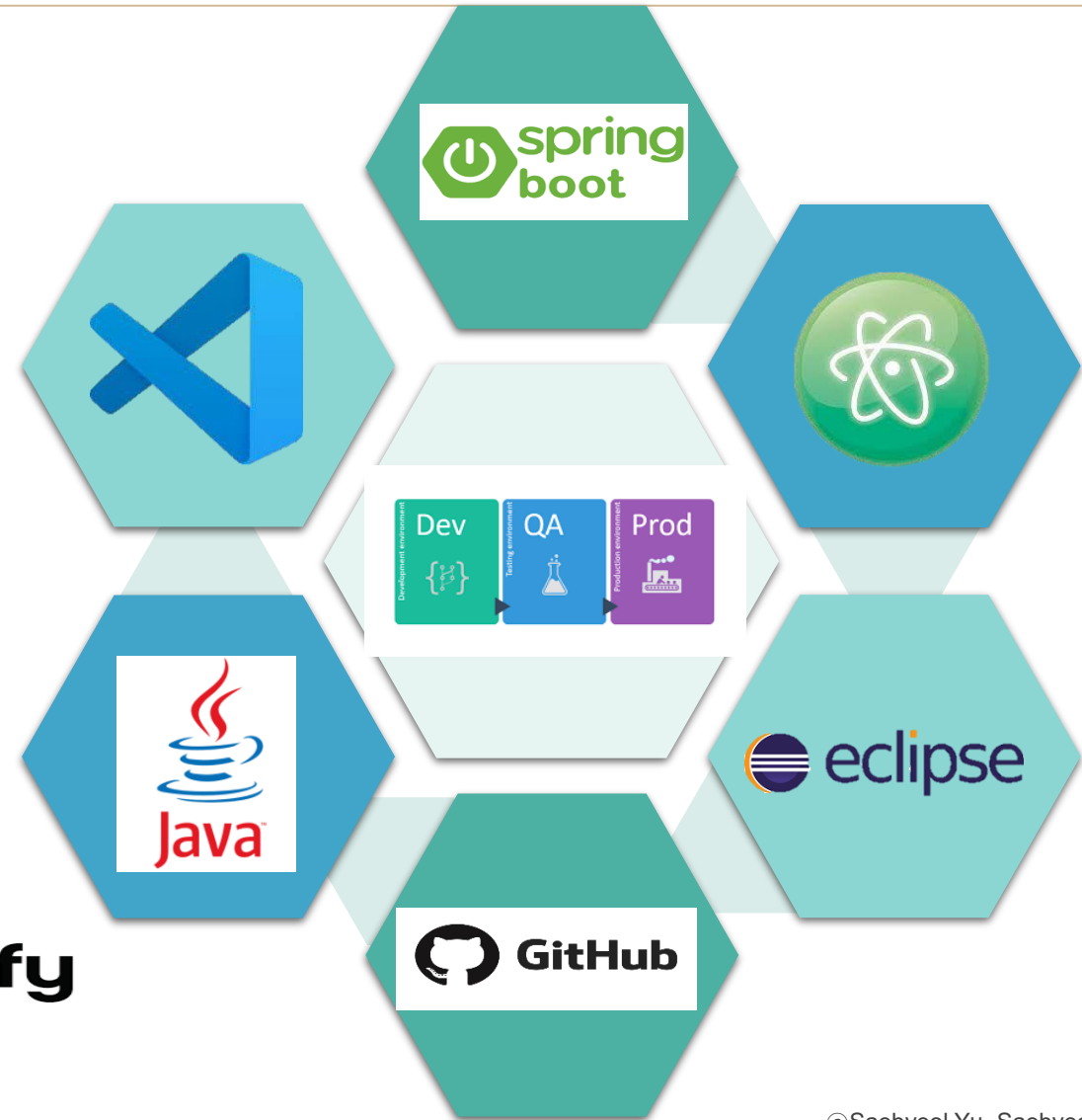
Spring Boot

➤ Dev Tools

Eclipse, Visual Studio Code, Atom

➤ Etc

GitHub, AQUERY TOOL,



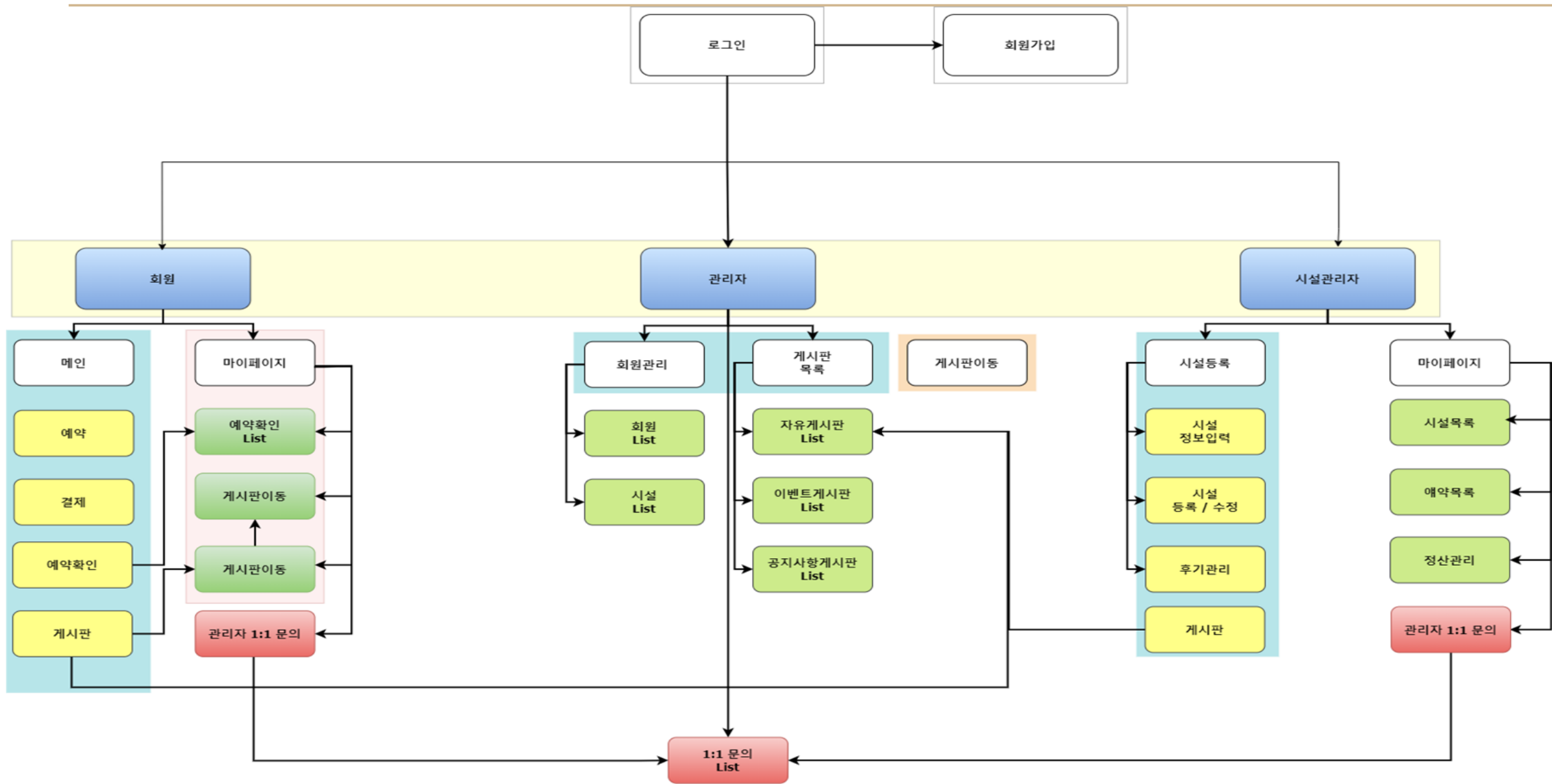
AQUERY TOOL



ORACLE®

Windows 10

순서도



DB-Table ERD

PRO_USER.NORI_BOARD_IMAGES	
P * IMG_NO	NUMBER
IMG_NAME	VARCHAR2 (1000 BYTE)
NB_NUM	NUMBER
⇒ NORI_BOARD_IMAGES_PK (IMG_NO)	

PRO_USER.QNA_BOARD	
QB_NUM	NUMBER
QB_TITLE	VARCHAR2 (1000 BYTE)
QB_CONTENT	VARCHAR2 (3000 BYTE)
QB_CATEGORY	VARCHAR2 (50 BYTE)

PRO_USER.FMANAGER	
P * FM_NO	NUMBER
FM_ID	VARCHAR2 (50 BYTE)
FM_PW	VARCHAR2 (50 BYTE)
FM_NAME	VARCHAR2 (50 BYTE)
FM_ADD1	VARCHAR2 (1000 BYTE)
FM_PHONE	VARCHAR2 (50 BYTE)
FM_COR_NUM	VARCHAR2 (50 BYTE)
FM_POINT	NUMBER (10)
⇒ FMANAGER_PK (FM_NO)	

PRO_USER.ADMIN	
A_NO	NUMBER (10)
A_ID	VARCHAR2 (50 BYTE)
A_PW	VARCHAR2 (50 BYTE)

PRO_USER.FREE_BOARD_MEMBER_IMAGES	
P * IMG_NO	NUMBER
IMG_NAME	VARCHAR2 (1000 BYTE)
FBM_NUM	NUMBER
⇒ FREE_BOARD_MEMBER_IMAGES_PK (IMG_NO)	

PRO_USER.FREE_BOARD_SELLER_COMMENT	
P * C_NO	NUMBER
C_CONTENT	VARCHAR2 (1000 BYTE)
C_DATE	DATE
FBS_NUM	NUMBER
FM_ID	VARCHAR2 (50 BYTE)
⇒ FREE_BOARD_SELLER_COMMENT_PK (C_NO)	

PRO_USER.NOTICE_BOARD	
P * N_NUM	NUMBER
N_TITLE	VARCHAR2 (500 BYTE)
N_CONTENT	VARCHAR2 (3000 BYTE)
N_DATE	DATE
N_HIT	NUMBER
A_ID	VARCHAR2 (50 BYTE)
⇒ NOTICE_BOARD_PK (N_NUM)	

PRO_USER.NORI_BOARD_COMMENT	
P * C_NO	NUMBER
C_CONTENT	VARCHAR2 (1000 BYTE)
C_DATE	DATE
NB_NUM	NUMBER
M_ID	VARCHAR2 (50 BYTE)
⇒ NORI_BOARD_COMMENT_PK (C_NO)	

PRO_USER.REVIEW	
P * R_NO	NUMBER
M_NO	NUMBER
FINFO_NO	NUMBER
R_DATE	DATE
R_CONTENT	VARCHAR2 (1500 BYTE)
R_RATE	NUMBER
⇒ REVIEW_PK (R_NO)	

PRO_USER.MEMBER	
P * M_NO	NUMBER
M_ID	VARCHAR2 (50 BYTE)
M_PW	VARCHAR2 (50 BYTE)
M_NAME	VARCHAR2 (50 BYTE)
M_NICKNAME	VARCHAR2 (50 BYTE)
M_BIRTH	VARCHAR2 (50 BYTE)
M_GENDER	VARCHAR2 (50 BYTE)
M_EMAIL	VARCHAR2 (100 BYTE)
M_POST	VARCHAR2 (50 BYTE)
M_ADD1	VARCHAR2 (1000 BYTE)
M_ADD2	VARCHAR2 (1000 BYTE)
M_PHONE	VARCHAR2 (50 BYTE)
M_GRADE	VARCHAR2 (50 BYTE)
M_POINT	NUMBER (10)
⇒ MEMBER_PK (M_NO)	

PRO_USER.EVENT_BOARD	
P * EB_NUM	NUMBER
EB_TITLE	VARCHAR2 (500 BYTE)
EB_CONTENT	VARCHAR2 (3000 BYTE)
EB_DATE	DATE
EB_HIT	NUMBER
A_ID	VARCHAR2 (50 BYTE)
⇒ EVENT_BOARD_PK (EB_NUM)	

PRO_USER.NORI_BOARD	
P * NB_NUM	NUMBER
NB_TITLE	VARCHAR2 (500 BYTE)
NB_CONTENT	VARCHAR2 (3000 BYTE)
NB_CATEGORY	VARCHAR2 (20 BYTE)
NB_DATE	DATE
NB_HIT	NUMBER
M_ID	VARCHAR2 (50 BYTE)
⇒ NORI_BOARD_PK (NB_NUM)	

PRO_USER.RESERVATION	
P * RESER_NO	NUMBER
FINFO_NO	NUMBER
M_NO	NUMBER
RESER_DATE	DATE
APPLY_DATE	DATE
RESER_TIME	VARCHAR2 (300 BYTE)
RESER_STATUS	CHAR (1 BYTE)
⇒ RESERVATION_PK (RESER_NO)	

PRO_USER.EVENT_BOARD_IMAGES	
P * IMG_NO	NUMBER
IMG_NAME	VARCHAR2 (1000 BYTE)
EB_NUM	NUMBER
⇒ EVENT_BOARD_IMAGES_PK (IMG_NO)	

PRO_USER.FREE_BOARD_SELLER_IMAGES	
P * IMG_NO	NUMBER
IMG_NAME	VARCHAR2 (1000 BYTE)
FBS_NUM	NUMBER
⇒ FREE_BOARD_SELLER_IMAGES_PK (IMG_NO)	

PRO_USER.FREE_BOARD_MEMBER	
P * FBM_NUM	NUMBER
FBM_TITLE	VARCHAR2 (50 BYTE)
FBM_CONTENT	VARCHAR2 (3000 BYTE)
FBM_CATEGORY	VARCHAR2 (20 BYTE)
FBM_DATE	DATE
FBM_HIT	NUMBER
M_ID	VARCHAR2 (50 BYTE)
⇒ FREE_BOARD_MEMBER_PK (FBM_NUM)	

PRO_USER.Q_BOARD	
Q_NUM	NUMBER
Q_TITLE	VARCHAR2 (1000 BYTE)
Q_CONTENT	VARCHAR2 (2000 BYTE)
Q_GROUP	NUMBER
Q_STEP	NUMBER
Q_INDENT	NUMBER
Q_DATE	DATE
Q_CATEGORY	VARCHAR2 (50 BYTE)
MEMBER_ID	VARCHAR2 (50 BYTE)

PRO_USER.PAYMENT	
PAY_NO	NUMBER
RESER_NO	NUMBER
M_NO	NUMBER
PAY_PRICE	NUMBER
PAY_DATE	DATE
PAY_STATUS	CHAR (1 BYTE)

PRO_USER.FREE_BOARD_MEMBER_COMMENT	
P * C_NO	NUMBER
C_CONTENT	VARCHAR2 (1000 BYTE)
C_DATE	DATE
FBM_NUM	NUMBER
M_ID	VARCHAR2 (50 BYTE)
⇒ FREE_BOARD_MEMBER_COMMENT_PK (C_NO)	

PRO_USER.FINFO	
P * FINFO_NO	NUMBER
FM_ID	VARCHAR2 (50 BYTE)
FINFO_NAME	VARCHAR2 (50 BYTE)
FINFO_SPORT	VARCHAR2 (50 BYTE)
FINFO_ADD1	VARCHAR2 (2000 BYTE)
FINFO_PRICE	NUMBER (10)
FINFO_PEOPLE	NUMBER (10)
FINFO_DETAIL	VARCHAR2 (200 BYTE)
FINFO_PIC1	VARCHAR2 (100 BYTE)
FINFO_PIC2	VARCHAR2 (100 BYTE)
FINFO_PIC3	VARCHAR2 (100 BYTE)
FINFO_PIC4	VARCHAR2 (100 BYTE)
FINFO_PIC5	VARCHAR2 (100 BYTE)
⇒ FINFO_PK (FINFO_NO)	

PRO_USER.REFUND	
REFUND_NO	NUMBER
RESER_NO	NUMBER
M_NO	NUMBER
REFUND_PRICE	NUMBER
REFUND_DATE	DATE

PRO_USER.NOTICE_BOARD_IMAGES	
P * IMG_NO	NUMBER
IMG_NAME	VARCHAR2 (1000 BYTE)
N_NUM	NUMBER
⇒ NOTICE_BOARD_IMAGES_PK (IMG_NO)	

PRO_USER.FREE_BOARD_SELLER	
P * FBS_NUM	NUMBER
FBS_TITLE	VARCHAR2 (500 BYTE)
FBS_CONTENT	VARCHAR2 (3000 BYTE)
FBS_CATEGORY	VARCHAR2 (20 BYTE)
FBS_DATE	DATE
FBS_HIT	NUMBER
FM_ID	VARCHAR2 (50 BYTE)
⇒ FREE_BOARD_SELLER_PK (FBS_NUM)	

게시판(자유게시판)



자유 게시판

이벤트

공지사항

문의사항

전체

전체

검색 내용을 입력하십시오

검색

종목	No	제목	작성자	작성일	조회수
축구	50	축구화 추천 받아요!!	두희쓰	2021-10-04 11:25	0
배드민턴	49	배드민턴 채 어디가 좋아요	두희쓰	2021-10-04 11:25	0
테니스	48	테니스 라켓 어디가 좋아요??	두희쓰	2021-10-04 11:24	0
배드민턴	47	배드민턴 용품 어디서들 사나요?	두희쓰	2021-10-04 11:24	0
야구	46	야구 용품 빌려주는곳 있나요?	두희쓰	2021-10-04 11:23	0
축구	45	축구장 잔디 너무 안좋네요	두희쓰	2021-10-04 11:23	0
테니스	44	테니스 잘하시는분??	두희쓰	2021-10-04 11:23	0
배드민턴	43	배드민턴 공 빌려주실분??	두희쓰	2021-10-04 11:23	0
야구	42	야구하실분??	두희쓰	2021-10-04 11:23	0
축구	41	축구장 언제 오픈 하나요??	두희쓰	2021-10-04 11:22	0

1 2 3 > >>

쓰기

게시판(이벤트)



자유 게시판

이벤트

공지사항

문의사항

진행중인 이벤트

종료된 이벤트



[부천시 배드민턴장]배드민턴 용품 무료로 빌려드립니다.

이벤트 기간 [2021-09-27-2021-10-21]

이벤트 진행중



[인천시 야구장]야구용품 무료로 빌려드립니다!!

이벤트 기간 [2021-09-30-2021-10-26]

이벤트 진행중



[인천 축구장]축구공 무료로 빌려드립니다~

이벤트 기간 [2021-09-28-2021-10-12]

이벤트 진행중

리뷰 작성

시설 리뷰작성



리뷰 작성

1개의 리뷰!

두희쓰 삭제



2021-10-04

시설이 너무 좋아요-

달력 구현(회원)

날짜/시간 선택하기

2021년	9월					
일	월	화	수	목	금	토
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

2021-09-25예약

☐ 10:00~13:00

☒ 14:00~17:00

☐ 18:00~21:00

이용자 정보

이름	윤두희
휴대폰 번호	010-5035-9396
이메일 주소	www3865@gmail.com

예약 정보

예약날짜	2021-09-25
이용 시간	14:00-17:00
결제금액	300000원

결제하기!

```
$(function(){
    $(".isDay").click(function(){
        $.ajax({
            url: "reserDateCheck",
            type: "post",
            data: {
                "finfo_no": ${param.finfo_no},
                "reserDate": $("#input_date").val()
            },
            success: function(data){
                var html = '';
                html += '<ul id = "reserList">';
                for(var i=0; i<data.reserTime.length; i++){
                    if(i == data.correctNum[i]){
                        html += '<li style="color:#808080;" class="noReser">'+data.reserTime[i]+'</li>';
                    }else{
                        html += '<li>';
                        html += '<a onclick = "reserInfo()"></a>';
                        html += '<input type = "radio" name = "reser_time" value = "'+data.reserTime[i]+'"' class = "reserTime">';
                        html += '<label for = "'+data.reserTime[i]+'">'+data.reserTime[i]+'</label>';
                        html += '</li>';
                    }
                }
                html += '</ul>';
                $("#reser_table").html(html);
            },
            error: function(){
                alert("예약 실패");
            }
        });
    });
});
```

```
//예약시간 비교
@Override
public Map<String, Object> reserDateCheck(String date, int finfo_no) {
    Map<String, Object> map = new HashMap<String, Object>();
    ArrayList<String> reserList = reservationMapper.reserDateCheck(date, finfo_no);
    String[] reserTime = {"10:00~13:00", "14:00~17:00", "18:00~21:00"};
    System.out.println("DB조회"+reserList.size());
    int[] correctNum = {100, 100, 100};
    int k = 0;
    if(reserList.size() != 0) {
        for(int i=0; i<reserTime.length; i++) {
            System.out.println("기존시간"+reserTime[i]);
            for(int j=0; j<reserList.size(); j++) {
                System.out.println("비교시간"+reserList.get(j));
                if(reserTime[i].equals(reserList.get(j))) {
                    System.out.println("이값"+i);
                    System.out.println("비교"+reserTime[i].equals(reserList.get(j)));
                    System.out.println("k"+k);
                    correctNum[i] = i;
                    System.out.println("k값"+correctNum[k]);
                    k++;
                    reserTime[i] += " (예약불가)";
                }
            }
        }
        for(int h=0; h<correctNum.length; h++) {
            System.out.println("배열값 " + correctNum[h]);
        }
        map.put("reserTime", reserTime);
        map.put("correctNum", correctNum);
        map.put("correctSize", reserList.size());
        return map;
    }
}
```

예약 확정 (회원)

★ CHECK YOUR RESERVED

윤두희님의 예약정보



예약번호	221
시설명	안산 배나물야구장
이용일자	2021-09-28
이용시간	18:00-21:00
결제 금액	300000원
예약상태	예약 완료

이용자 정보

이용자명	윤두희
연락처	010-5035-9396
이메일	www3865@gmail.com

결제정보

결제 상태	완료
결제일	2021-09-25 16:35:21
결제 금액	300000원

[예약취소 및 환불](#) [예약기록](#)

```
//예약하기
@Override
public Map<String, Object> reservation(ReservationVo reservationVo) {
    Map<String, Object> map = new HashMap<String, Object>();

    reservationMapper.reservation(reservationVo);
    int fee = reservationMapper.getReservationFee(reservationVo.getFinfo_no());
    int reser_no = reservationVo.getReser_no();
    map.put("reser_no", reser_no);
    reservationMapper.insertPay(reservationVo.getM_no(), reser_no, fee);
    return map;
}
```

```
//예약정보 가져오기
@Override
public Map<String, Object> selectResrInfo(int reser_no) {
    Map<String, Object> map = new HashMap<String, Object>();
    ReservationVo rVo = reservationMapper.selectResult(reser_no);
    MemberVo mVo = reservationMapper.selectMemberInfo(rVo.getM_no());
    PaymentVo pVo = reservationMapper.selectPaymentInfo(reser_no);
    String img_name = reservationMapper.selectImgName(rVo.getFinfo_no());
    map.put("rVo", rVo);
    map.put("mVo", mVo);
    map.put("pVo", pVo);
    if(pVo.getPay_status().equals("1")) {
        RefundVo refundVo = reservationMapper.selectRefundInfo(reser_no);
        map.put("refundVo", refundVo);
    }
    map.put("img_name", img_name);
    return map;
}
```


예약 취소 (회원)

★ CHECK YOUR RESERVED

윤두희님의 예약정보



예약번호	221
시설명	안산 배나물야구장
이용일자	2021-09-28
이용시간	18:00-21:00
결제 금액	300000원
예약상태	예약 취소

이용자 정보

이용자 명	윤두희
연락처	010-5035-9396
이메일	www3865@gmail.com

결제정보

결제 상태	취소
결제일	2021-09-25 16:35:21
결제 금액	300000원
환불일	2021-09-25 16:39:14
환불 금액	300000원

예약목록

```
//예약 취소
@Override
public int cancelReservation(int reser_no) {
    reservationMapper.cancelResrvation(reser_no);
    int refundFee = reservationMapper.selectRefundFee(reser_no);
    int m_no = reservationMapper.selectRefundM_no(reser_no);
    reservationMapper.insertRefund(reser_no, refundFee, m_no);
    reservationMapper.cancelPayment(reser_no);
    return reser_no;
}
```

예약 목록 현황 (시설관리자)

예약 목록 현황

Show 10 entries

예약 번호	↑↓ 예약 회원 이름	↑↓ 시설 이름	↑↓ 종목	↑↓ 예약 날짜	↑↓ 예약 시간	↑↓ 예약 상태
201	윤두희	안산 배나물야구장	야구	2021-09-24	10:00~13:00	예약완료
221	윤두희	안산 배나물야구장	야구	2021-09-28	18:00~21:00	예약취소



```
//시설예약 리스트
@Override
public Map<String, Object> selectReserveList(int page, String fm_id) {
    Map<String, Object> map = new HashMap<String, Object>();
    List<ReservationVo> list = fac_admin_Mapper.selectReserveList(fm_id);

    map.put("list", list);

    return map;
}
```

예약 정산

정산 관리

판매정산 현황

판매 금액(A)	환불 금액(B)	정산 예정금액(A-B)
600000원	300000원	300000원

판매 상세내역

Show 10 entries

예약 번호	구매자 이름	결제 상태	결제 금액	환불 금액	결제 완료일	환불 완료일
201	윤두희	결제완료	300000원		2021-09-24 13:59:34	
221	윤두희	결제완료	300000원		2021-09-25 16:35:21	
221	윤두희	결제취소		300000원		2021-09-25 16:39:14

```
// 정산관리
@Override
public Map<String, Object> selectPayInfo(String fm_id) {
    Map<String, Object> map = new HashMap<String, Object>();
    ArrayList<PaymentVo> list = fac_admin_Mapper.selectPayInfo(fm_id);
    for(int i=0; i<list.size(); i++) {
        if(list.get(i).getPay_status().equals("1")) {
            list.get(i).setRefund_date(fac_admin_Mapper.getRefundDate(list.get(i).getReser_no()));
        }
    }
    int totalPrice = fac_admin_Mapper.selectTotalPrice(fm_id);
    int totalRefund = fac_admin_Mapper.selectTotalRefund(fm_id);
    map.put("list", list);
    map.put("totalPrice", totalPrice);
    map.put("totalRefund", totalRefund);
    return map;
}
```

감사합니다!

Thankyou for Watching!