

호텔 예약 & 분석 사이트

팀장: 권나현

팀원: 이가은

목차

1. 주제 소개 및 선정 이유
2. 사이트 소개
3. 구현 방법
4. 구현하지 못한 부분
5. 시연

주제 소개 및 선정 이유

1. 주제 소개



두 개의 지점을 가진 호텔 예약
사이트

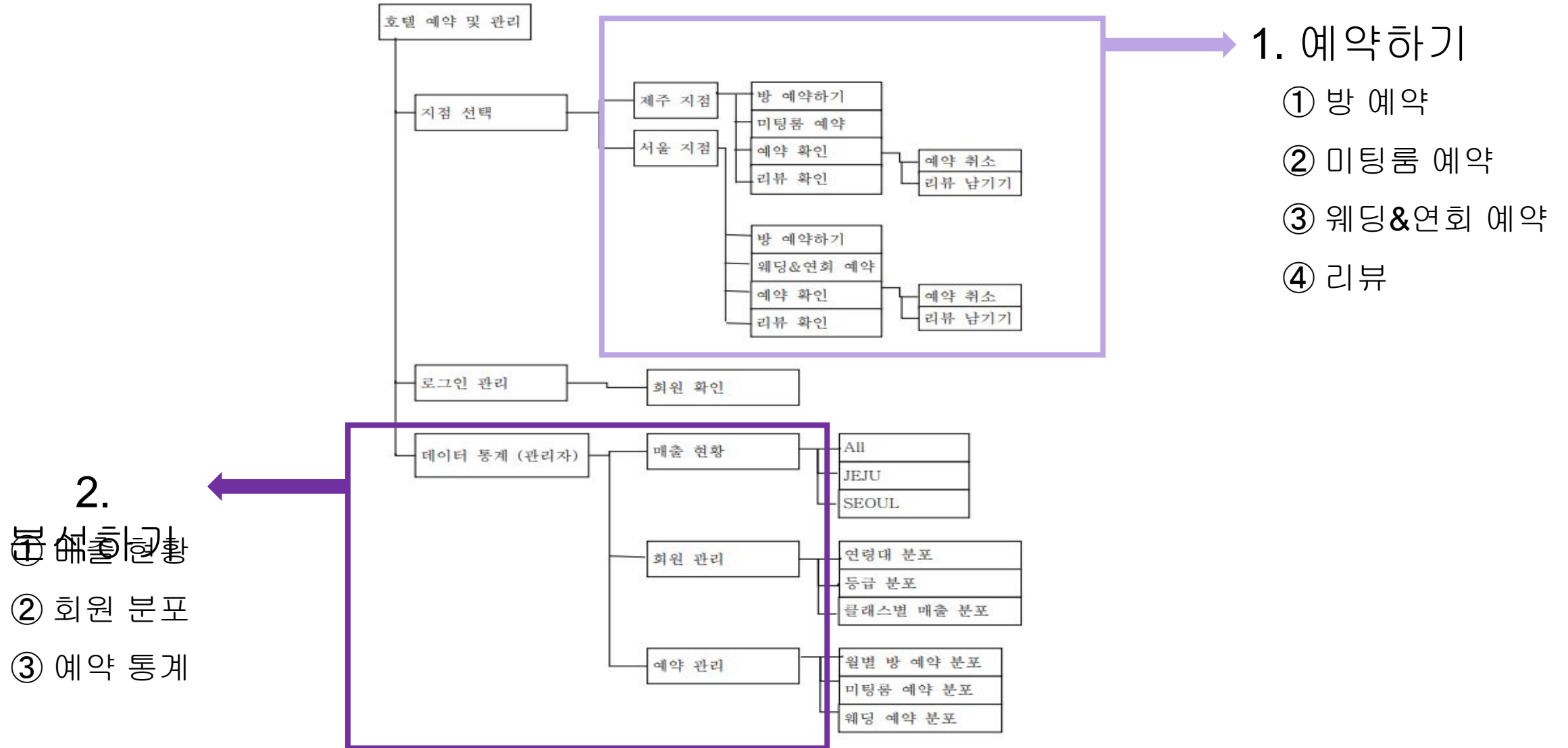
- ① 회원제를 운영
- ② 미팅룸, 연회장 대여 서비스
제공

주제 소개 및 선정 이유

2. 주제 선정 이유

호텔을 두 지점으로 나누어 하나의 사이트에서 관리하며 데이터를
복합적으로 다루고
함께 묶어서 분석하기도 하며 효율적으로 데이터를 다룰 수 있다고
생각했습니다.

사이트 소개



1. 예약하기

- ① 방 예약
- ② 미팅룸 예약
- ③ 웨딩&연회 예약
- ④ 리뷰

2.

- ① 매출 현황
- ② 회원 분포
- ③ 예약 통계

① 방 예약하기

JEJU

제주점에 오신 것을 환영합니다

아래의 메뉴를 골라주세요

방 예약하기

웨딩&연회 예약하기

예약 확인하기

리뷰

호텔 지점을 선택한 후 방 예약하기를
누르면

예약하는 페이지로 넘어갑니다

제주점 예약하기

인원 체크인 : 체크아웃 :

인원과 체크인, 체크아웃 날짜를 설정하고
조회하기 버튼을 누릅니다

만약 인원이나 체크인이 잘못 설정되면 다시 설정하라는 알림이
듭니다.

① 방 예약하기

제주점 예약하기

인원 체크인 : 체크아웃 :

선택하기	방 이름	가격/일
<input checked="" type="radio"/>	럭셔리 싱글	200000
<input type="radio"/>	스탠다드 더블2	150000
<input type="radio"/>	스탠다드 싱글1	130000
<input type="radio"/>	스탠다드 싱글2	130000
<input type="radio"/>	트리플 싱글2	160000
<input type="radio"/>	트리플 싱글1	160000
<input type="radio"/>	트리플 더블	160000
<input type="radio"/>	패밀리 싱글1	200000
<input type="radio"/>	패밀리 싱글2	200000

```
$query = "Select * from hotel_room where hotel_id like '$hotel_id' and max_peo >= $num_peo  
and room_id NOT IN (Select room_num from reserve_room  
where ((check_in >= '$check_in' and check_in <= '$check_out')  
and check_out > '$check_in')  
and (hotel_id like '$hotel_id' and max_peo >= $num_peo));"
```

위 쿼리문은 해당 지점의 호텔 방 중
해당 날짜에 예약 가능한 방을 보여줍니다

input의 onchange를 통해서
값이 바뀔 때마다 테이블이 업데이트 되도록
만들었습니다

① 방 예약하기

제주점 예약하기

인원 체크인 : 체크아웃 :

선택하기	방 이름	가격/일
<input checked="" type="radio"/>	럭셔리 싱글	200000
<input type="radio"/>	스탠다드 더블2	150000
<input type="radio"/>	스탠다드 싱글1	130000
<input type="radio"/>	스탠다드 싱글2	130000
<input type="radio"/>	트리플 싱글2	160000
<input type="radio"/>	트리플 싱글1	160000
<input type="radio"/>	트리플 더블	160000
<input type="radio"/>	패밀리 싱글1	200000
<input type="radio"/>	패밀리 싱글2	200000

```
$query = "Select * from hotel_room where hotel_id like '$hotel_id' and max_peo >= $num_peo  
and room_id NOT IN (Select room_num from reserve_room  
where ((check_in >= '$check_in' and check_in <= '$check_out')  
and check_out > '$check_in')  
and (hotel_id like '$hotel_id' and max_peo >= $num_peo));"
```

방 예약 테이블에서 해당 지점의 예약 중
체크인과 체크아웃 사이에 예약한 내역이 없고
예약 인원이 최대 인원을 넘지 않는 방을 보여주도록
설정했습니다.

① 방 예약하기

제주점 예약하기

인원 체크인 : 체크아웃 : [조회하기](#)

선택하기	방 이름	가격/일
<input checked="" type="radio"/>	럭셔리 싱글	200000
<input type="radio"/>	스탠다드 더블2	150000
<input type="radio"/>	스탠다드 싱글1	130000
<input type="radio"/>	스탠다드 싱글2	130000
<input type="radio"/>	트리플 싱글2	160000
<input type="radio"/>	트리플 싱글1	160000
<input type="radio"/>	트리플 더블	160000
<input type="radio"/>	패밀리 싱글1	200000
<input type="radio"/>	패밀리 싱글2	200000

[예약하기](#)

회원

예약 완료!

예약 번호: 149

zzzz님의 예약이 완료되었습니다.

[예약 확인하기](#)

비회원

예약 완료!

예약 번호: 150

비회원이므로 예약 번호를 기억해두세요.

[예약 확인하기](#)

예약하기를 누르면 **회원** 여부에 따라
위와 같은 화면이 나오고
예약 확인하기의 링크를 통해
예약한 내용을 확인할 수 있습니다.

① 방 예약하기

1) 결제 테이블에

삽입

```
if (isset($_SESSION['user_id'])) {  
    $query = "insert into payment values(NULL, '$hotel_id', $price[$price]*$day, '$member_id', $room_num)";  
}  
else {  
    $query = "insert into payment values(NULL, '$hotel_id', $price[$price]*$day, NULL, $room_num)";  
}
```

2) 방 예약 테이블에

삽입

```
// reserve_room에 예약 사항 추가  
if (isset($_SESSION['user_id'])) {  
    $query = "insert into reserve_room values ('0', '$hotel_id', '$check_in', '$member_id', '$check_out', $room_num, $num_peo)";  
}  
else { // 로그인하지 않았으면 ID에 NULL값을 넣습니다  
    $query = "insert into reserve_room values ('0', '$hotel_id', '$check_in', NULL, '$check_out', $room_num, $num_peo)";  
}
```

예약할 때 로그인이 되어 있다면 member_id에 세션의 아이디 값을

넣지만

비회원일 경우에는 NULL값을 넣습니다.

① 방 예약하기

```
// 회원인 경우 member 테이블 업데이트
if (isset($_SESSION['user_id'])){
    // member 업데이트
    $query = "update member set frequency=frequency+1 where id='$member_id'";
    mysqli_query($conn, $query);
    // 회원 등급 업데이트
    $query = "select frequency from member where id='$member_id'";
    $result = mysqli_query($conn, $query);
    $frequency = mysqli_fetch_assoc($result);
    // 15번 이상 이용하면 VIP
    if ($frequency['frequency']>=15){
        $query = "update member set class='VIP' where id='$member_id'";
        mysqli_query($conn, $query);
    }
    // 10번 이상 이용하면 GOLD
    else if ($frequency['frequency']>=10) {
        $query = "update member set class='GOLD' where id='$member_id'";
        mysqli_query($conn, $query);
    }
    // 그 이하는 SILVER
    else {
        $query = "update member set class='SILVER' where id='$member_id'";
        mysqli_query($conn, $query);
    }
}
```

3) 회원 테이블

업데이트

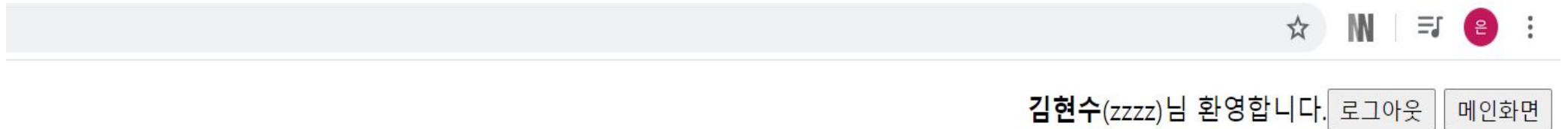
회원 예약인 경우,

이용 빈도 수를 가리키는 frequency에 1을

더하고

frequency에 따라 class 값을 변화시킵니다.

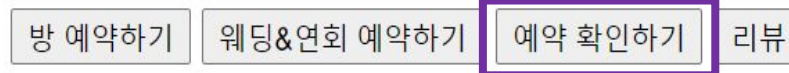
② 예약 취소하기



JEJU

제주점에 오신 것을 환영합니다

아래의 메뉴를 골라주세요



로그인을 한 상태로 서울/제주 지점을 선택하면
예약 확인하기를 눌렀을 때 누적 주문 내역을 확인할 수
있습니다.

② 예약 취소하기

로그인 후, '예약 확인하기' 버튼을 누를 시
실행되는 창

김현수 고객님의 조회할 수 있는 예약 번호 목록입니다.

예약 번호 : 1912040384

예약 조회

예약 번호 : 1912040385

예약 조회

예약 번호 : 1912040387

예약 조회

-----미팅룸 예약 목록입니다-----

예약 번호 : 7

예약 조회

-----연회장 예약 목록입니다-----

예약 번호 : 10

예약 조회

예약 번호 : 11

예약 조회

예약 조회를 눌렀을 시
실행되는 창

김현수(zzzz)님의 1912040384 주문 정보입니다.

예약 내역
지점 : jeju
호텔 번호 : 3 (스탠다드 더블1)
총 인원 : 1
이용기간 : 2019-01-05 ~ 2019-01-07 (총 2박 3 일)
###결제 내역###
총 가격 : 450000

예약 취소하기

리뷰 남기기

localhost 내용:
예약이 취소되었습니다.

확인

② 예약 취소하기

```
$query = "update member set frequency=frequency-1 where id='{ $row['id']}'";  
$query = "select frequency from member where id='{ $row['id']}'";  
$result = mysqli_query($conn, $query);  
$frequency = mysqli_fetch_assoc($result);  
if ($frequency['frequency']>=15){  
    $query = "update member set class='VIP' where id='{ $row['id']}'";  
    mysqli_query($conn, $query);  
}  
else if ($frequency['frequency']>=10) {  
    $query = "update member set class='GOLD' where id='{ $row['id']}'";  
    mysqli_query($conn, $query);  
}  
else {  
    $query = "update member set class='SILVER' where id='{ $row['id']}'";  
    mysqli_query($conn, $query);  
}
```

1) 회원 테이블 수정

주문 번호를 이용하여 방 예약 테이블에
접근하고,
만약 회원일 시 회원 등급 및 빈도수를
수정해줍니다.

② 예약 취소하기

2) 예약 삭제

```
$can = "DELETE FROM reserve_room WHERE reserve_id = '$number'";//삭제 수행
```

그 후, 방 예약 테이블의 내역만 지워주어 다른 테이블에 손상이 가지 않도록 삭제 연산을 수행해줍니다.

③ 로그인 구현

로그인 화면

로그인

ID

PW

Login

로그인 버튼을 누르면
다음과 같은 로그인 화면이
나옵니다

로그인 완료

김현수(zzzz)님 환영합니다. [로그아웃](#) [메인화면](#)

올바른 아이디와 비밀번호를
입력하면 로그인할 수 있습니다.

로그아웃

[로그인](#) [관리자 모드](#)

로그아웃 버튼을 누르면
즉시 세션이 종료됩니다.

③ 로그인 구현

1) 아이디 비밀번호 입력

Input을 통해 로그인 정보를 받아 POST 방식으로 login_check.php에

넘겨줍니다

```
<?if(!isset($_SESSION['user_id']) || !isset($_SESSION['user_name'])){?>
<div class="login" align="center">
  <h1>로그인</h1>
  <form name="login_form" method="post" action="/login_check.php">
    <div>
      <label for="id">ID</label>
      <input type="text" name="user_id"/>
    </div>
    <div>
      <label for="pw">PW </label>
      <input type="password" name="user_password"/>
    </div>

    <div class="login_button">
      <input type="button" value="Login" onClick="receipt()">
      <!-- <button type="submit"> Login </button> -->
    </div>
  </form>
</div>
<?>else{
  session_destroy();
```

① 로그인 구현

2) 회원 정보 확인

아이디와 비밀번호가 회원 정보와 일치하면 세션을
시작합니다.

```
$q = "SELECT * FROM member WHERE id='$user_id' and password='$user_pw'";  
$result = mysqli_query($conn,$q); // 데이터 베이스와 연결 -> con에 대해서는 connect.php에 서술  
mysqli_error($conn);  
$row = mysqli_fetch_array($result);  
if($user_id==$row['id']&&$user_pw==$row['password']){  
    session_start();  
    $_SESSION['user_id'] = $user_id;  
    $_SESSION['user_name'] = $row['name'];  
    $_SESSION['user_password']=$user_pw;  
}  
//header("Location:".$prevPage);*/  
>
```

③ 로그인 구현

비회원 사이트 이용

시

예약 완료!

예약 번호: 1912040389

비회원이므로 예약 번호를 기억해두세요.

[예약 확인하기](#)

주문 번호를 입력하면 해당 주문의 예약 정보를 보여드립니다.

주문 번호

check

비회원은 방 예약 시,
예약 완료 화면과 주문 확인 창이 달라집니다

비회원()님의 1912040389 주문 정보입니다.

예약 내역

지점 : jeju

호텔 번호 : 4 (스탠다드 더블2)

총 인원 : 2

이용기간 : 2019-10-02 ~ 2019-10-04 (총 2박 3 일)

###결제 내역###

총 가격 : 450000

예약 취소하기

리뷰 남기기

비회원도 예약 취소는 가능합니다.
하지만, 리뷰 작성은 실행되지만 기록이 남지 않습니다.

③ 로그인 구현

비회원 사이트 이용
시

localhost 내용:

비회원일시 웨딩&연회를 이용하실 수 없습니다

확인

localhost 내용:

비회원일시 미팅룸을 이용하실 수 없습니다

확인

비회원일때는 미팅룸, 연회장 & 웨딩홀을 이용할 수
없습니다.

접근 시 이용할 수 없다는 알람이 뜨며 접근이
거절됩니다.

④ 리뷰 구현

리뷰 최신순 검색

리뷰 조회하기

☒ 서울 지점 ☐ 제주 지점

☐ 좋은 평점순 ☒ 최신순

리뷰 조회

리뷰 번호	사용한 방	한줄평	글쓴이	별점
8	4	ㅇㄹㄴ	zzzz	5
6	4	안녕하세요	zzzz	5
3	4	사장님이 깔끔하고 방이 친절해요	zzzz	3
2	4	깨끗하고 편의 시설이 잘 돼있어서 또 오고싶어요.	zzzz	4

```
if($sort=='date')
```

```
$q = "SELECT * FROM review where hotel_id = ' ".$place." ' order by review_id desc";
```

최신 순 버튼을 선택하면

리뷰 번호를 오름차순으로 설정하여 최신 순으로 출력할 수 있도록 만들었습니다

④ 리뷰 구현

리뷰 평점순 검색

리뷰 조회하기

☒ 서울 지점 ☐ 제주 지점

☒ 좋은 평점순 ☐ 최신순

리뷰 조회

리뷰 번호	사용한 방	한줄평	글쓴이	별점
6	4	안녕하세요	zzzz	5
8	4	ㅇㄹㄴ	zzzz	5
2	4	깨끗하고 편의 시설이 잘 돼있어서 또 오고싶어요.	zzzz	4
3	4	사장님이 깔끔하고 방이 친절해요	zzzz	3

```
if($sort=='desc')
```

```
$q = "SELECT * FROM review where hotel_id = ' ".$place."' order by rate desc";
```

좋은 평점 순 버튼을 선택하면

별점을 오름차순으로 설정하여 평점이 좋은 순으로 출력할 수 있도록 만들었습니다

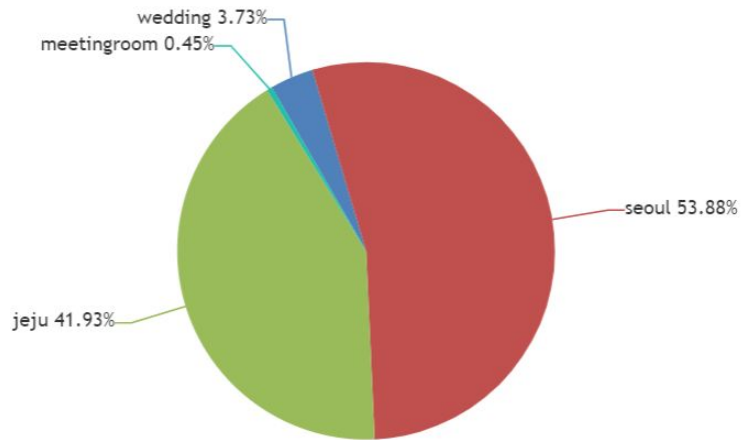
⑤ 관리자 모드 - 매출 현황

호텔 매출 통계

매출 현황 회원 관리 예약 관리

● 호텔 매출 ○ 제주 매출 ○ 서울 매출

Sales of Hotel



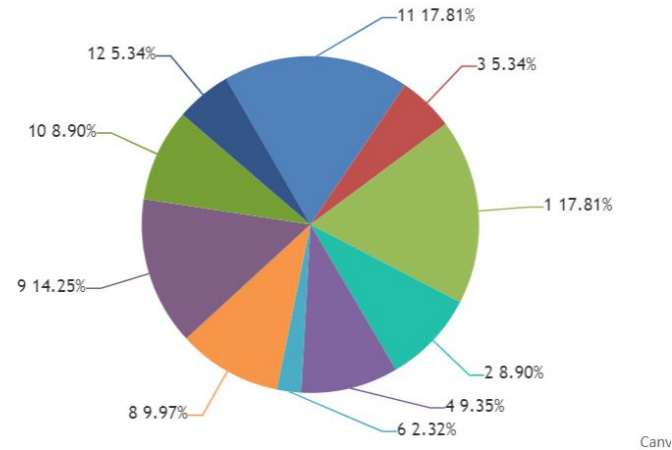
호텔 매출은 두 지점의 매출 합계를 보여줍니다

호텔 매출 통계

매출 현황 회원 관리 예약 관리

○ 호텔 매출 ● 제주 매출 ○ 서울 매출

Sales of Jeju



지점별 매출은 어떤 방이 가장 많은 이익을 창출했는지 보여줍니다.

⑤ 관리자 모드 - 매출

현황

1) 매출 현황

```
$query = "Select payment_from, sum(price) as total from payment group by payment_from";
```

결제 테이블에서 어느 지점에서 결제했는지 나와있는 **payment_from**으로 그룹화해서 지점별 총 매출을 구했습니다.

```
if($('input[name=chart]').is(':checked')) {  
    drawChart(option1);  
}  
  
$('input:radio[name=chart]').change(function() {  
    if(this.value == 'all'){  
        drawChart(option1);  
    }  
    else if(this.value == 'jeju') {  
        drawChart(option2);  
    }  
    else if(this.value == 'seoul'){  
        drawChart(option3);  
    }  
});
```

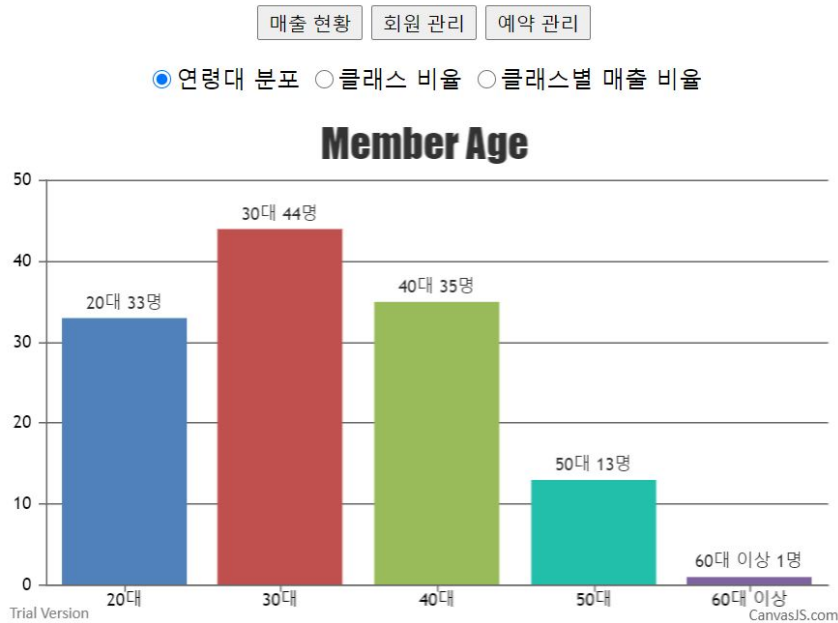
2) 버튼 구현

라디오 버튼을 통해 클릭하면 차트가 바뀌도록 설정했습니다.

왼쪽의 코드는 구글 검색을 통해 찾은 **jsfiddle**을 이용한 것입니다.

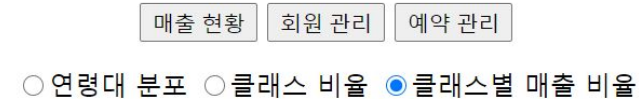
⑥ 관리자 모드 - 회원 관리

회원 통계

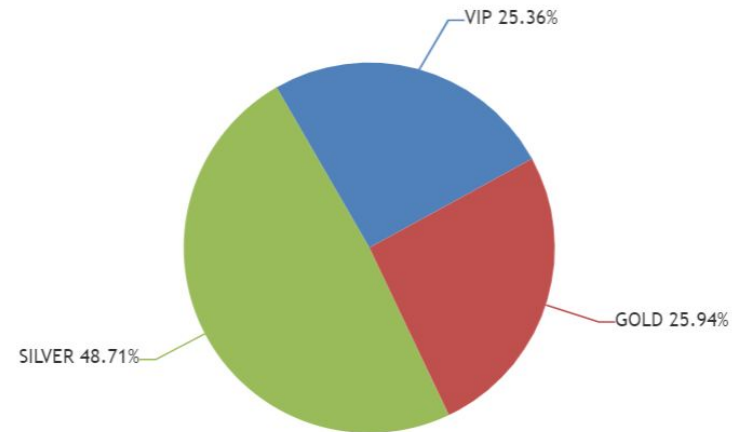


연령대 분포는 회원의 나이에 따른 분포를 보여줍니다

회원 통계



Sales of Hotel Group by Class



클래스 별 매출 비율은
회원 등급에 따른 매출 합계를
보여줍니다

⑥ 관리자 모드 - 회원

관리

1) 연령대

분포

```
$query = " Select sum(if(age between 20 and 29, 1, 0)) as age_20,  
            sum(if(age between 30 and 39, 1, 0)) as age_30,  
            sum(if(age between 40 and 49, 1, 0)) as age_40,  
            sum(if(age between 50 and 59, 1, 0)) as age_50,  
            sum(if(age>59, 1, 0)) as age_over from member;";
```

연령대 분포는 if문을 통해서 인원을 sum하는 방식으로
구현했습니다

2) 클래스 별 매출

비율

```
$query = "select class, sum(price) as total from payment join member on member.id = payment.member_id group by member.class;";
```

결제 테이블과 조인을 해서 회원이 결제한 가격을 얻고

이를 멤버의 클래스로 그룹화해서 각 클래스별 총 매출을 구했습니다.

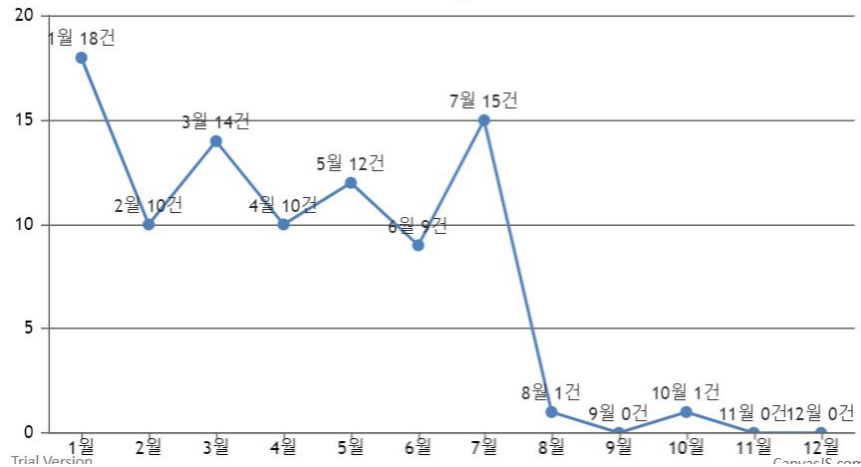
⑦ 관리자 모드 - 예약 관리

월별 예약 통계

매출 현황 회원 관리 예약 관리

● 호텔룸 ○ 미팅룸

Reservation per Month



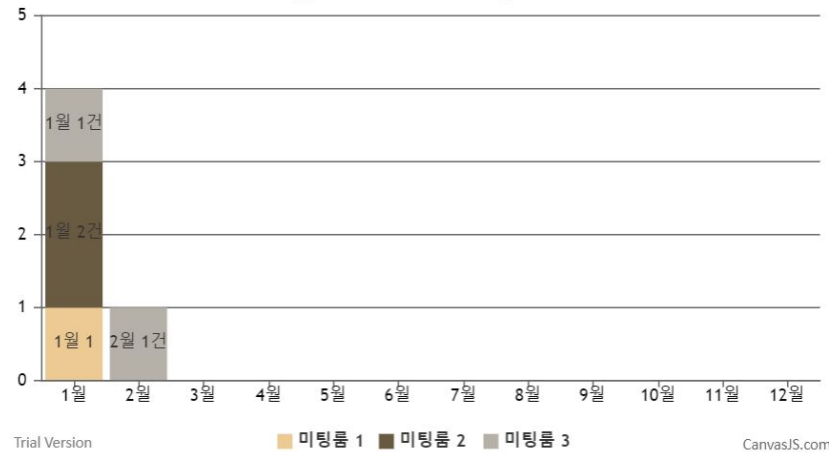
호텔의 방 예약 건수에 따른 그래프를 보여줍니다

월별 예약 통계

매출 현황 회원 관리 예약 관리

○ 호텔룸 ● 미팅룸

Meeting room Time per Month



월별 미팅룸 별 예약 건수와 총 예약 건수를 보여줍니다

⑦ 관리자 모드 - 예약 관리

1) 뷰 생성

```
// 편의성을 위해
// 체크인, 체크아웃 날짜와 예약한 달(month)를 따로 빼서 만든 뷰를 사용합니다
$month = 1;
while($month <= 12){
    $query = "select count(month) as num_month from reserve_room_month where month=$month";
    $result = mysqli_query($conn, $query);
    $row = mysqli_fetch_assoc($result);
    echo "{y: $row[num_month], label: '$month\월'},";
    $month = $month+1;
}
```

호텔 예약과 미팅룸 예약 차트 모두 월을 따로 저장한 뷰를 통해
만들어졌습니다.

그룹화할 때의 편리함을 위해 뷰를 생성했습니다.

구현하지 못한 부분

1. 관리자 모드 로그인
2. 비회원 리뷰 작성 체크
3. 룸서비스 예약
4. 회원가입 및 회원 정보 수정

