**에어비엔나 프로젝트**

4조

개발인원 : 김다은, 김주혁, 오수경, 이현우, 조아라, 최진영

개발기간 : 2021-03-04~2021-03-21(18일)

주제 : 숙박 공유 사이트 (숙소 중개)

**1. 개발환경**

|  |  |
| --- | --- |
| 2S version(platform) | Windows 10 Intel(R) i7-6700 CPU, 16GB, x64 |
| Oracle | SQL Developer |
| JAVA version(Language) | JDK 1.8 |
| STS version(Development tool) | Spring Tool Suite - 3.9.11 |

**2. 개요&목적**

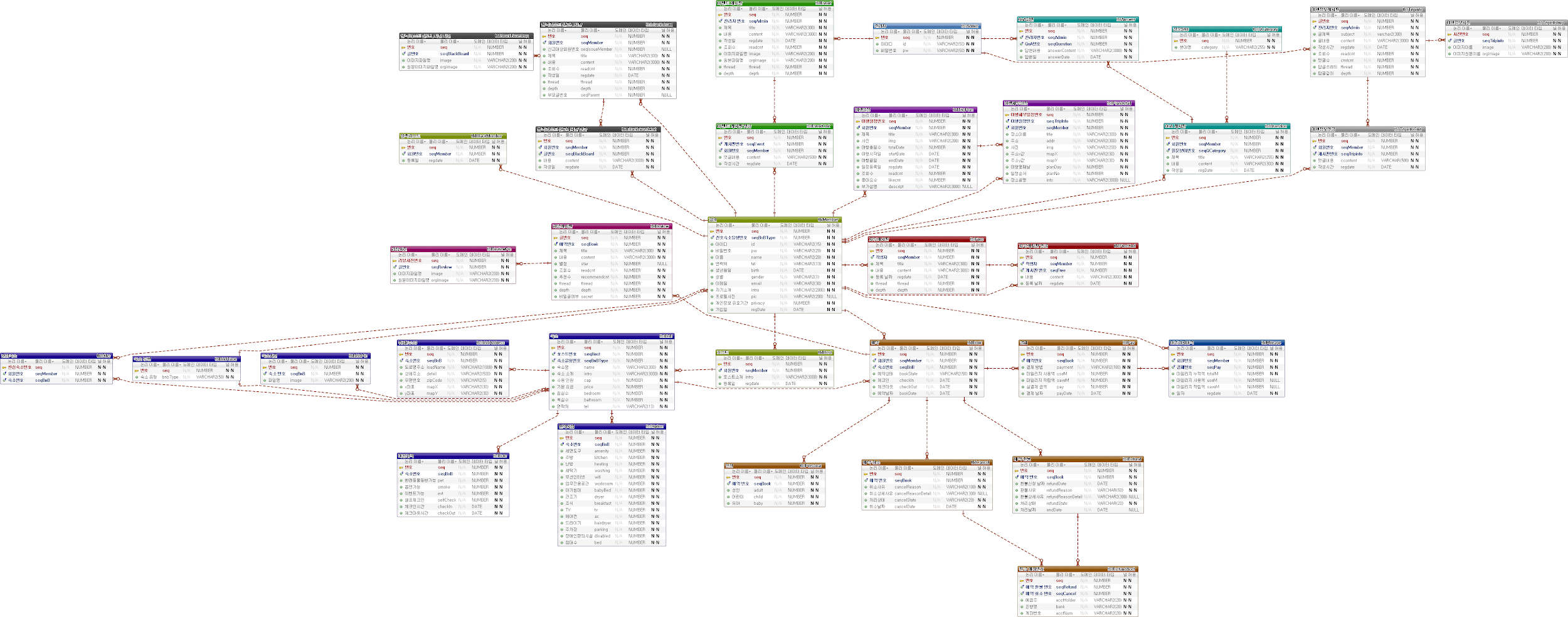
|  |  |
| --- | --- |
| 개요 | 1. 본 웹페이지를 이용하여 회원들이 숙소 호스트 또는 이용자가 되어 편리한 여행을 즐길 수 있다.  2. 지도 API를 이용하여 맛집과 관광지를 제공하며, 사용자는 예약한 숙소 주변 맛집과 관광지를 확인하고 선택하여 여행일정을 기록할 수 있다. |
| 목적 | 1. 직관적인 유저인터페이스를 통해 숙소와 관련된 서비스를 제공한다.  2. 객관적인 데이터를 통한 고객 맞춤형 여행 및 숙소서비스를 제공한다. |

**3. 사용기술**

|  |  |
| --- | --- |
| 기술분야 | 상세내용(예시) |
| Collection | ArrayList<T>, HashMap<T> |
| DataBase | DML(Select, Update, Delete, Insert,), View, Procedure |
| JDBC | Connection, Statement, PreparedStatement, CallableStatement, ResultSet |
| Servlet/JSP | HttpServletRequest, HttpServletResponse, HttpSession, forward, redirect, RequestDispatcher, JSP tag’s, 내장 객체, action tag, EL, JSTL |
| HTML5/JavaScript/CSS3 | HTML5 tag, CSS3 tag, JavaScript Function, Bootstrap, jQuery, bxslider |
| High Chart | Line, area, column, Bar, Pie, Scatter, Bubble, Dynamic, Combination, 3D, Gauges, Heat and Tree maps, Polar, Error, Wind, waterfall, Funnel, Pyramid |
| 파일 전송 | cos.jar, MultipartRequest, MultipartParser, FilePart, FileRenamePolicy |
| WebSocket(실시간채팅) | javax.websocket.OnClose, javax.websocket.OnOpen, javax.websocket.OnError, javax.websocket.OnMessage, javax.websocket.Session, javax.websocket.server.ServerEndpoint |
| Open API | 카카오 지도 API(숙소 위치 조회), Import(휴대폰 본인인증), INIAPI(결제) |

**4. 데이터구조**

**4.1 ERD**

****

**4.2 테이블**

|  |  |
| --- | --- |
| 테이블명 | 상세내용 |
| TBLADMIN | 관리자 정보를 담는 테이블 |
| TBLANSWER | Q&A 게시판 관리자 답변 정보를 담는 테이블 |
| TBLBLACKBOARD | 블랙리스트 신고게시판 정보를 담는 테이블 |
| TBLBLACKBOARDCMT | 블랙리스트 신고게시판 댓글 정보를 담는 테이블 |
| TBLBLACKBOARDIMG | 블랙리스트 신고게시판 사진 정보를 담는 테이블 |
| TBLBLACKMEMBER | 블랙리스트로 지정된 회원 정보를 담는 테이블 |
| TBLBNB | 호스트정보를 담는 테이블 |
| TBLBNBADDRESS | 숙소 주소 정보를 담는 테이블 |
| TBLBNBPIC | 숙소 이미지 정보를 담는 테이블 |
| TBLBNBTYPE | 숙소 유형 정보를 담는 테이블 |
| TBLBOOK | 회원 예약 정보를 담는 테이블 |
| TBLCANCEL | 회원 예약 취소 정보를 담는 테이블 |
| TBLDIBS | 관심숙소 정보를 담는 테이블 |
| TBLEVENT | 이벤트게시판 정보를 담는 테이블 |
| TBLEVENTCMT | 이벤트게시판 댓글 정보를 담는 테이블 |
| TBLFREE | 자유게시판 정보를 담는 테이블 |
| TBLFREECMT | 자유게시판 댓글 정보를 담는 테이블 |
| TBLHOST | 호스트 정보를 담는 테이블 |
| TBLMEMBER | 회원 정보를 담는 테이블 |
| TBLMILEAGE | 마일리지 정보를 담는 테이블 |
| TBLOPTION | 숙소 편의시설 정보를 담는 테이블 |
| TBLPAY | 예약 결제 정보를 담는 테이블 |
| TBLPERSONAL | 예약 인원 정보를 담는 테이블 |
| TBLPLANDETAIL | 여행 상세정보를 담는 테이블 |
| TBLQCATEGORY | Q&A 게시판 질문유형 데이터를 담는 테이블 |
| TBLQUESTION | Q&A 게시판 정보를 담는 테이블 |
| TBLREFUND | 환불 정보를 담는 테이블 |
| TBLREFUNDACCT | 환불 계좌정보를 담는 테이블 |
| TBLREVIEW | 숙소 리뷰게시판 정보를 담는 테이블 |
| TBLREVIEWPIC | 숙소 리뷰게시판 첨부이미지 정보를 담는 테이블 |
| TBLRULE | 숙소 이용규칙 정보를 담는 테이블 |
| TBLTRIPINFO | 여행정보 게시판 정보를 담는 테이블 |
| TBLTRIPINFOCMT | 여행정보 게시판 댓글 정보를 담는 테이블 |
| TBLTRIPINFOIMG | 여행정보 게시판 이미지를 담는 테이블 |
| TBLTRIPPLAN | 여행정보를 담는 테이블 |

**5. 핵심업무(사용자)**

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 | 상세내용 |
| 숙소 검색결과 목록으로 보기 | 1. 원하는 위치, 원하는 기간, 원하는 인원수로 숙소를 검색할 수 있다. |
| 숙소 검색결과 지도로 보기 | 1. 원하는 위치, 원하는 기간, 원하는 인원수로 숙소를 검색해서 그 숙소들의 위치를 지도로 조회할 수 있다. |
| 숙소 검색결과에 필터 적용하기 | 1. 숙소 검색결과에 필터를 적용하여 검색할 수 있다.  2. 필터 적용된 결과를 목록 혹은 지도로 조회할 수 있다. |
| 숙소정보 상세보기 | 1. 숙소 주소, 연락처, 별점, 호스트정보, 편의시설, 이용규칙, 해당 숙소의 리뷰목록 등을 조회할 수 있다.  2. 해당 숙소의 위치가 표시된 지도를 조회할 수 있다.  3. 리뷰목록에서 리뷰제목을 클릭하면 리뷰내용, 리뷰이미지를 모달창으로 조회할 수 있다. |
| 숙소 예약, 결제하기 | 1. 체크인 체크앗 날짜를 입력할 수 있다.  2. import API를 통해 휴대폰 본인인증할 수 있다.  3. 숙소의 리뷰를조회할 수 있다.  4. 게스트 인원을 입력할 수 있다.  5. INIAPI을 통해 결제(예약)할 수 있다. |
| 숙소 환불, 취소하기 | 1. 숙소 예약을 환불신청할 수 있다.  2. 숙소 예약을 취소신청할 수 있다. |
| 문의 챗봇 | 1. 사용자는 챗봇으로 문의사항을 전달 할 수 있다. |
| 찜한 숙소 | 1. 예약을 하기전 숙소를 찜 할 수 있다.  2. 찜한 숙소를 마이페이지 > 찜한 숙소 탭에서 확인할 수 있다.  3. 찜한 숙소들의 간단한 정보를 확인 할 수 있다.  4. 찜 목록에서 각 숙소를 누르면 숙소 상세 페이지로 이동한다.  5. 숙소 찜을 해제할 수 있다. |
| 마일리지 | 1. 마일리지 메뉴에서 현재 마일리지 내역을 확인할 수 있다.  2. 마일리지 적립/사용 목록을 조회 할 수 있다.  3. 마일리지 내역을 분류에 따라 확인 할 수 있다.  4. 회원 기본 정보들을 확인할 수 있다. |
| 여행 일정 만들기 | 1. 일정을 계획하기 전에 여행할 도시를 선택할 수 있다.  2. 여행일자를 선택할 수 있다.  3. 여행 일정을 일자별로 검색을 이용해 추가 및 삭제할 수 있다.  4. 지도로 여행 일정 확인이 가능하다.  5. 여행일정에 추가할 장소들을 분류별로 추가할 수 있다.  6. 일정들을 드래그를 이용해 일정순서 변경이 가능하다.  7. 여행일정 장소의 이미지를 확인할 수 있다.  8. 여행일정 장소의 주소, 전화번호 및 소개글을 확인할 수 있다.  9. 다른 회원들의 여행일정 목록을 확인할 수 있다.  10. 여행일정 목록을 인기순, 신규순으로 조회할 수 있다.  11. 다른 회원들의 여행일정을 검색해서 확인할 수 있다. |
| 호스트 등록 | 1. 로그인 한 회원은 호스트 등록을 할 수 있다.  2. 호스트 자기소개를 작성 할 수 있다.  3. 숙소 기본 정보를 등록 할 수 있다.  4. 숙소 유형을 선택 할 수 있다.  5. 숙소 이용 규칙을 작성 및 선택 할 수 있다.  6. 편의시설을 작성 및 선택 할 수 있다.  7. 숙소 사진을 등록 할 수 있다. |
| 호스트 숙소 관리 | 1. 호스트는 숙소 정보를 수정 할 수 있다.  2. 호스트는 숙소를 삭제 할 수 있다. |
| 숙소 예약 현황 조회 | 1. 호스트는 숙소 예약 현황을 조회 할 수 있다. |
| 자유게시판 | 1. 게시글을 추가, 삭제 수정할 수 있다.  2. 로그인 상태에서만 게시글을 추가할 수 있다.  3. 해당 게시글을 작성한 아이디만이 삭제, 수정할 수 있다.  4. (제목, 내용, 작성자)기준으로 특정 게시글을 조회할 수 있다.  5. 이미지 파일을 업로드할 수 있다. |
| 리뷰게시판 | 1. 본인이 작성한 리뷰를 목록으로 조회할 수 있다.  2. 리뷰제목을 클릭해서 리뷰내용, 리뷰이미지를 조회할 수 있다.  3. 여러 개의 이미지들이 첨부된 리뷰를 작성할 수 있다.  4. 리뷰를 수정할 수 있다.  5. 리뷰에 첨부된 이미지들을 개별적으로 삭제할 수 있다  .6. 리뷰를 삭제할 수 있다. |
| 신고게시판 | 1. 신고게시판 게시글을 목록으로 볼 수 있다.  2. 검색을 통하여 원하는 게시글만 조회할 수 있다.  3. 게시글 작성, 수정, 삭제, 상세보기를 할 수 있다.  4. 게시글에 답글을 작성할 수 있고, 답글 수정, 삭제를 할 수 있다.  5. 게시글에 댓글을 작성할 수 있고, 삭제할 수 있다. |
| Q&A 게시판 | 1. 게시판에 작성한 글을 확인 할 수 있다.  2. 게시판에 글을 작성 할 수 있다.  3. 게시글 수정, 삭제가 가능하다. |
| 여행정보 게시판 | 1. 게시글 목록을 조회 할 수 있다.  2. 게시글을 상세 조회 할 수 있다.  3. 게시글에 댓글을 추가 또는 삭제 할 수 있다. |
| 이벤트 게시판 | 1. 게시글 목록을 조회 할 수 있다.  2. 게시글을 검색 할 수 있다.  3. 게시글을 상세 조회 할 수 있다.  4. 댓글을 작성 할 수 있다.  5. 작성자 본인이 댓글을 삭제 할 수 있다. |

**5. 핵심업무(관리자)**

|  |  |
| --- | --- |
| 업무 | 상세내용 |
| 회원관리 | 1. 회원을 목록으로 볼 수 있다.  2. 검색을 통하여 원하는 회원을 조회할 수 있다.  3. 회원 상세 정보를 확인할 수 있다.  4. 회원을 블랙리스트로 등록할 수 있다. |
| 호스트관리 | 1. 호스트로 등록한 회원을 목록으로 볼 수 있다.  2. 검색을 통하여 원하는 호스트를 조회할 수 있다.  3. 호스트 상세 정보를 확인할 수 있다.  4. 호스트를 블랙리스트로 등록할 수 있다. |
| 블랙리스트관리 | 1. 블랙리스트로 등록된 회원과 호스트를 목록으로 볼 수 있다.  2. 검색을 통하여 원하는 블랙리스트를 조회할 수 있다.  3. 블랙리스트로 등록된 회원 또는 호스트의 상세 정보를 확인할 수 있다.  4. 블랙리스트에서 해제시킬 수 있다. |
| 문의 챗봇 | 1. 관리자는 챗봇으로 문의사항을 답변 할 수 있다. |
| 숙소관리 | 1. 관리자는 숙소의 호스트 숙소의 정보를 변경 할 수 있다. |
| 자유게시판 | 1. 고객들이 작성한 게시글을 조회/삭제할 수 있다.  2. 관리자 게시글 추가할 수 있다. |
| 리뷰게시판 | 1. 고객들이 작성한 전체 리뷰목록을 조회할 수 있다.  2. 리뷰제목을 클릭하면 리뷰내용, 리뷰이미지들을 조회할 수 있다.  3. 리뷰를 삭제할 수 있다. |
| 신고게시판 | 1. 신고게시판에 작성한 글을 목록으로 볼 수 있다.  2. 검색을 통하여 원하는 게시글을 조회할 수 있다.  3. 게시글에 답글, 댓글을 작성할 수 있고 수정, 삭제를 할 수 있다. |
| Q&A 게시판 | 1. 게시판에 작성한 글을 확인 할 수 있다.  2. 게시판에 글을 작성 할 수 있다.  3. 게시글 수정, 삭제가 가능하다. |
| 여행정보 게시판 | 1. 관리자가 게시글을 작성, 수정, 삭제 할 수 있다.  2. 관련 이미지를 여러개 첨부 할 수 있다.  3. 게시글의 답변글을 추가 및 확인할 수 있다.  4. 게시글에 댓글을 추가, 삭제 할 수 있다. |
| 이벤트 게시판 | 1. 게시글을 작성, 수정, 삭제 할 수 있다.  2. 게시글을 검색 할 수 있다.  3. 게시글을 상세 조회 할 수 있다.  4. 상세 조회 한 글의 댓글을 확인 할 수 있다.  5. 작성자 여부와 관계 없이 댓글을 삭제 할 수 있다. |

**6. 담당업무**

|  |  |
| --- | --- |
| 김다은 | (사용자) 여행정보게시판, 마이페이지 찜한숙소/마일리지내역확인, 여행일정만들기  (관리자) 여행정보게시판 관리 |
| 김주혁 | (사용자)신고게시판  (관리자)회원, 호스트, 블랙리스트 관리, 신고게시판 관리 |
| 오수경 | (사용자) 이벤트게시판 조회, 댓글 작성, 댓글 삭제, 호스트 등록, 숙소 등록, 추가, 수정, 삭제  (관리자) 이벤트게시판 작성, 수정, 삭제, 댓글 삭제 |
| 이현우 | 1.Q&A게시판  2.숙소관리  3.챗봇 |
| 조아라 | 1. 위치, 기간, 인원수를 입력하여 숙소를 검색하는 기능 구현  2. 숙소검색결과에 필터를 적용하여 원하는 숙소를 검색하는 기능 구현  3. 숙소검색결과를 목록으로 조회하는 기능 구현  4. 카카오 지도 API를 이용하여 숙소검색결과를 지도로 조회하는 기능 구현  5. 숙소정보상세조회(숙소정보, 호스트정보, 해당숙소 리뷰목록, 위치가 표시된 지도) 기능 구현  6. 숙소정보상세조회에서 해당 숙소의 리뷰제목을 클릭하면 모달창으로 리뷰내용 및 첨부된 이미지들을 확인하는 기능 구현  7. 사용자) 리뷰게시판 조회/추가/수정/삭제 기능 구현  8. 사용자) 리뷰게시판 수정페이지에서 첨부된 이미지 개별삭제 기능 구현  9. 관리자) 리뷰게시판 조회/삭제 기능 구현  10. AOP를 활용하여 숙소검색결과없이 필터검색을 할 수 없도록 기능 구현  11. AOP를 활용하여 본인이 작성한 글이 아닌 글을 수정/삭제할 수 없도록 기능 구현  12. AOP를 활용하여 로그인하지 않은 사용자가 리뷰게시판에 접근할 수 없도록 기능 구현  13. AOP를 활용하여 관리자가 아닌 사용자가 리뷰게시판에 접근할 수 없도록 기능 구현 |
| 최진영 | 1. 체크인, 체크아웃 입력, 게스트 인원수 입력 예약 기능 구현  2. Import API를 이용한 휴대폰 본인인증 기능 구현  3. INIAPI를 이용한 결제(예약)기능 구현  4. 예약 선택한 숙소 리뷰 조회 기능  5. 숙소 예약 환불,취소기능 구현  6. 사용자) 자유게시판 추가, 수정, 삭제 기능 구현  7. 사용자) 자유게시판 수정,삭제 사용자 인증 기능 구현  8. 사용자) 자유게시판 검색(주제, 내용, 아이디)기능 구현  9. 사용자) 자유게시판 댓글 기능 구현  10. 관리자) 자유게시판 조회,삭제 기능 구현 |

**7. 구동화면 (사용자)**

|  |  |
| --- | --- |
| 화면 | 설명 |
|  | 1. 원하는 위치, 기간, 인원수를 입력하여 숙소를 검색할 수 있다.  2. 검색한 결과를 목록으로 조회할 수 있다. |
|  | 1. [지도로 보기]버튼을 통해 숙소를 검색한 결과를 지도로 조회할 수 있다. |
|  | 1. 필터를 적용하여 원하는 숙소를 목록 혹은 달력으로 조회할 수 있다. |
|  | 1. 원하는 조건의 숙소가 없을 때, 숙소가 없다는 페이지를 조회할 수 있다. |
|  | 1. 숙소명, 주소, 연락처, 별점, 호스트정보, 숙소소개, 이용규칙, 편의시설, 위치가 표시된 지도, 리뷰목록, 예상금액을 조회할 수 있다. |
|  | 1. 숙소상세조회 페이지에서 리뷰제목을 클릭해서 해당 리뷰의 리뷰내용, 첨부된 이미지들을 조회할 수 있다. |
|  | 1. 마일리지 내역을 분류별, 또는 전체로 조회 할 수 있다.  2. 회원의 간단한 정보들을 확인할 수 있다.  3. 현재 마일리지와 이번달 적립한 마일리지 확인이 가능하다.  4. 찜, 예약, 리뷰, 문의 내역 수를 확인할 수 있다. |
|  | 1. 찜한숙소들을 확인할 수 있다.  2. 찜한 숙소 목록에서 하트를 누르면 찜 해제가 가능하다. |
|  | 1. 여행일정을 만들 수 있다.  2. 도시와 여행일자를 먼저 선택 할 수 있다. |
|  | 1. 여행 일정을 일자별로 검색을 이용해 추가 및 삭제할 수 있다.  2. 지도로 여행 일정 확인이 가능하다.  3. 여행일정에 추가할 장소들을 분류별로 추가할 수 있다.  4. 일정들을 드래그를 이용해 일정순서 변경이 가능하다.  5. 여행일정 장소의 이미지를 확인할 수 있다.  6. 여행일정 장소의 주소, 전화번호 및 소개글을 확인할 수 있다. |
|  | 1. 다른 회원들이 게시한 일정을 확인할 수 있다.  2. 여행일정을 필터를 이용해 검색할 수 있다.  3. 여행일정을 키워드(직접검색어 입력)를 이용해 검색할 수 있다.  4. 여행일정을 인기순, 신규순으로 조회할 수 있다. |
|  | 1. 만든 여행일정을 상세 조회 할 수 있다.  2. 전체일정 또는 날짜별로 조회할 수 있다.  3. 일정 소개를 확인할 수 있다. |
|  | 1. 로그인 상태에서만 쓰기 가능을 이용할 수 있다.  2. 검색기능(주제, 내용, 아이디) 이용할 수 있다. |
|  | 1. 게시글 작성자를 외는 수정할 수 없다. |
|  | 1. 사용자가 작성한 신고게시판 게시글을 조회할 수 있다.  2. 제목, 이름, 아이디별로 원하는 검색어를 입력하여 검색할 수 있다. |
|  | 1. 신고게시판에 게시글을 작성할 수 있다.  2. 신고대상회원 검색을 통해 신고하고자 하는 회원을 선택할 수 있다.  3. 이미지를 다중 선택하여 업로드할 수 있다. |
|  | 1. 게시글 상세 내용을 볼 수 있다.  2. 이미지를 다운로드 할 수 있다.  3. 본인이 작성한 글일 경우 수정, 삭제를 할 수 있다.  4. 로그인한 경우 해당 게시글에 답글을 달 수 있다.  5. 해당 게시글에 달린 댓글을 볼 수 있고, 로그인 한 경우 댓글을 작성할 수 있다.  6. 작성한 댓글을 삭제할 수 있다. |
|  | 1. 본인이 작성한 글일 경우 수정할 수 있다.  2. 게시글 작성과 동일한 레이아웃을 가지며 수정의 경우 수정 전 내용이 자동으로 입력되어 있다. |
|  | 1. 답글 작성시 신고대상회원 항목은 없고 이외의 항목은 글 작성과 동일한 레이아웃을 가진다.  2. 답글 작성한 경우 게시글 제목 앞에 답글 표시의 아이콘이 달린다. |
|  | 1. 글 삭제, 댓글 삭제는 실수로 삭제하는 일을 방지하기 위해 사용자에게 삭제여부를 최종 확인한다. |
|  | 1.Q&A 게시판 글을 확인 할 수 있다. |
|  | 1.Q&A 게시판 글을 작성 할 수 있다. |
|  | 1.Q&A 게시판 글을 수정 할 수 있다. |
|  | 1.Q&A 게시판 글을 삭제 할 수있다. |
|  | 1. 사용자는 본인이 작성한 리뷰들을 조회할 수 있다. |
|  | 1. 사용자는 본인이 작성한 리뷰의 내용, 첨부된 이미지들을 조회할 수 있다. |
|  | 1. 사용자는 본인이 아직 리뷰를 작성하지 않은 예약번호를 선택하여 리뷰를 작성할 수 있다.  2. 사용자는 리뷰에 이미지를 여러 개 첨부할 수 있다. |
|  | 1. 사용자는 리뷰를 수정할 수 있다.  2. 사용자는 리뷰에 첨부된 이미지를 이미지 옆의 [삭제하기] 버튼을 눌러 개별적으로 삭제할 수 있다. |
|  | 1. 사용자는 리뷰를 삭제하기 전 삭제 확인 모달을 확인할 수 있고, 모달창의 삭제하기 버튼을 통해 리뷰를 삭제할 수 있다. |

**7. 구동화면 (관리자)**

|  |  |
| --- | --- |
| 화면 | 설명 |
|  | 1. 관리자는 회원들이 작성한 모든 리뷰를 조회할 수 있다. |
|  | 1. 관리자는 리뷰내용, 첨부된 이미지들을 확인할 수 있다. |
|  | 1. 관리자는 규칙에 위반된 리뷰를 삭제할 수 있다. |
|  | 1. 게시글을 확인할 수 있다.  2. 게시글을 검색할 수 있다. |
|  | 1. 게시글을 상세 조회 할 수 있다.  2. 게시글의 관련글을 확인할 수 있다.  3. 게시글의 댓글을 확인할 수 있다.  4. 게시글에 댓글을 추가, 또는 삭제가 가능하다.  5. 해당 게시글의 답글을 쓸 수 있다. |
|  | 1. 게시글을 작성할 수 있다.  2. 파일 추가 버튼을 누르면 다중 이미지 업로드가 가능하다. |
|  | 1. 게시글을 목록을 조회할 수 있다.  2. 게시글을 검색할 수 있다.  3. 게시글을 작성, 수정, 삭제 할 수 있다.  4. 게시글에 작성된 댓글을 조회할 수 있다.  5. 댓글을 삭제할 수 있다. |