부동산 매물 거래 사이트

주제: JSP Model 2 웹 프로젝트

1. 개발환경

Oracle version	Oracle Database 11g	
Development tool	SQL Developer	
Ecllipse	JAVA 11, Eclipse	
개발 언어	Java, JSP, HTML, CSS, JS	

2. 개요 및 목적

개 요	부동산 매물을 등록할 수 있고, 회원은 위치 기반 매물 조회 및 매물 계약을 할 수
	있다.
목 적	1. 비대면 계약 기능으로 중개사와 회원간 편의성 제공
	2. 회원의 거주 후기 작성 기능을 통해 다른 회원들의 매물 선택에 도움되는
	정보 제공
	3. 기본적인 매물 조회, 등록 기능 구현

3. 핵심 업무

목차			
업무	상세내용		
	[공통]		
로그인 및 로그아웃	회원, 중개사, 관리자는 모두 로그인 후 기능을 이용할 수 있다.		
마이페이지-개인정보	개인정보를 조회하고 수정 할 수 있다.		
마이페이지-보안	비밀번호를 변경하고 회원 탈퇴를 할 수 있다.		
회원가입	회원 정보를 입력해 가입할 수 있으며 중개사는 등록된 중개사 업소 정보를 조		
	회하여 가입할 수 있다.		
[회원]			
매물 조회	회원은 위치에 따른 매물을 조회할 수 있으며 선택한 매물에 대한 상세 정보를		
	확인할 수 있다. 또한 지도를 통한 매물 주변 편의시설을 확인할 수 있다.		
상담 신청	회원은 상담하고 싶은 매물을 선택해 중개사에게 상담을 요청할 수 있다.		
허위 매물 신고	회원은 허위 등록된 매물에 대하여 허위 매물 신고를 할 수 있다.		
후기 게시판	회원은 자신이 거래했던 매물에 대하여 후기 게시판을 작성할 수 있으며 수정,		

	삭제도 가능하다. 또한 다른 사용자가 등록한 후기 게시판 글도 조회할 수 있다.
매물 거래	회원은 원하는 매물을 선택해 입주 날짜를 선택하고 중개사에게 매물 거래를 요
	청할 수 있다.
	중개사가 거래 요청을 승인한다면, 중개사가 전송한 계약서에 정보 작성 후 서
	명을 하고 거래가 완료된다.
마이페이지-요청한 계	본인이 요청한 계약의 목록과 계약 상태를 확인할 수 있다.
약	
마이페이지-상담 목록	본인이 요청한 상담 목록을 조회 할 수 있고 상담이 완료되면 별점 후기를 남길
	수 있다.
[중개사]	
매물등록	중개사 회원은 매물 정보를 등록할 수 있다.
매물관리	중개사 회원은 매물 정보를 삭제 할 수 있으며, 계약 상태를 확인 할 수 있다.
비대면 계약	중개사는 회원의 계약 요청을 승인, 거절 할 수 있다.
마이페이지-거래목록	중개사는 중개사의 계약이 성사된 매물의 정보와 계약서를 조회 할 수 있고, 임
	대인, 매수인이 후기를 남긴 경우 매물 거주 후기를 조회할 수 있다.
마이페이지-상담목록	중개사는 일반 회원이 요청한 상담을 처리 할 수 있고, 중개사의 모든 상담 목록
	과 처리여부를 조회할 수 있다.
후기 게시판 조회	중개사는 회원이 등록한 후기 게시판을 조회할 수 있으며 자신의 매물에 등록된
	후기 게시판만 선택적으로 조회할 수도 있다.
[관리자]	
허위매물관리	관리자는 허위매물 신고 목록을 확인하고 처리한다.
회원관리	관리자는 일반 회원과 중개사의 활동상태를 조회하고 정지, 복구시킬 수 있다.
	회원관리에서 허위매물 신고가 많이 들어온 중개사를 따로 확인할 수 있다.

4. 핵심 기술

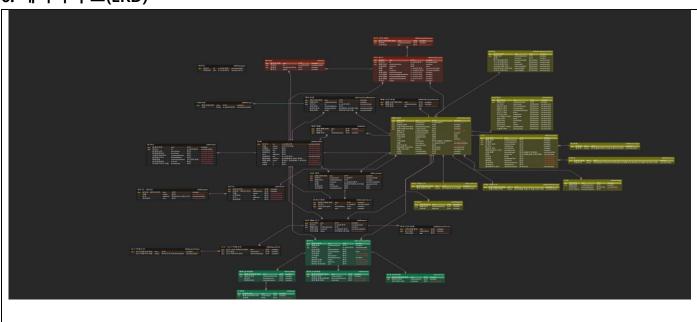
JSP, SERVLET	MVC Architecture 사용
	View -> JSP
	Controller -> SERVLET
	Model -> DTO, DAO 등
OPEN API	카카오 맵API(좌표 찍기, 편의 시설, 클러스터러)
	주소 검색API(도로명 주소 검색, 주소 검색 후 지도 마커 표시)
	메일 인증API
	부동산중개업사무소정보조회API
라이브러리	chart.js - 막대 그래프
	cos.jar - 파일 업로드
	bootstrap - 디자인 활용
	mail.jar, activation.jar - 이메일 인증 구현

jstl - EL 사용

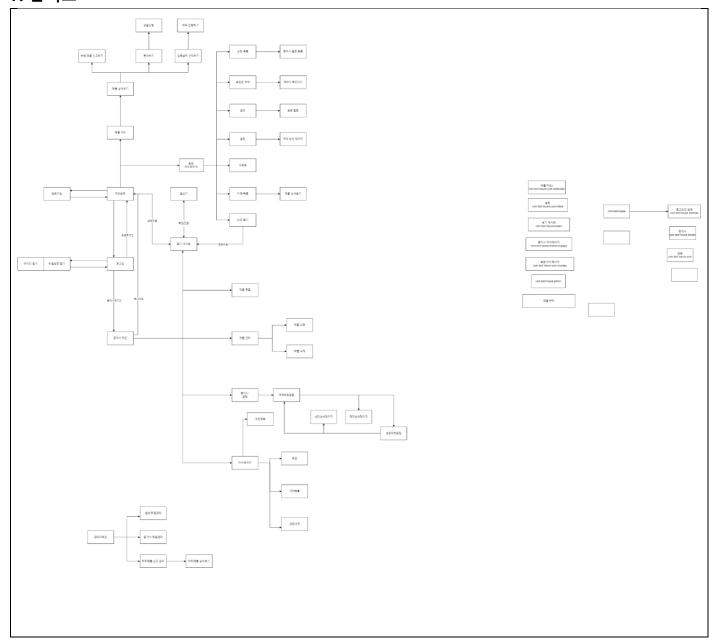
5. 담당 업무

	-
고수경	회원 - 로그인 및 로그아웃, 회원가입, 아이디 찾기, 비밀번호 찾기
	중개사 - 로그인 및 로그아웃, 회원가입, 아이디 찾기, 비밀번호 찾기
	관리자 - 로그인 및 로그아웃
권민채	관리자 - 허위 매물 관리, 회원 활동상태 관리
	회원 - 알림(계약 요청), 관심 목록
김찬진	중개사 - 매물 등록, 관리
	공통 - 메인페이지, 후기게시판CRUD
이지영	회원-마이페이지(개인정보,목록,후기)
임종운	회원- 지도 메인화면, 검색기능, 매물 상세보기 페이지, 신고하기, 상담하기, 입
	주날짜 선택하기, 찜하기 등
정혜인	중개사 - 마이페이지(개인정보, 보안, 거래 목록, 상담 목록)
	중개사 - 알림(계약요청, 상담요청)

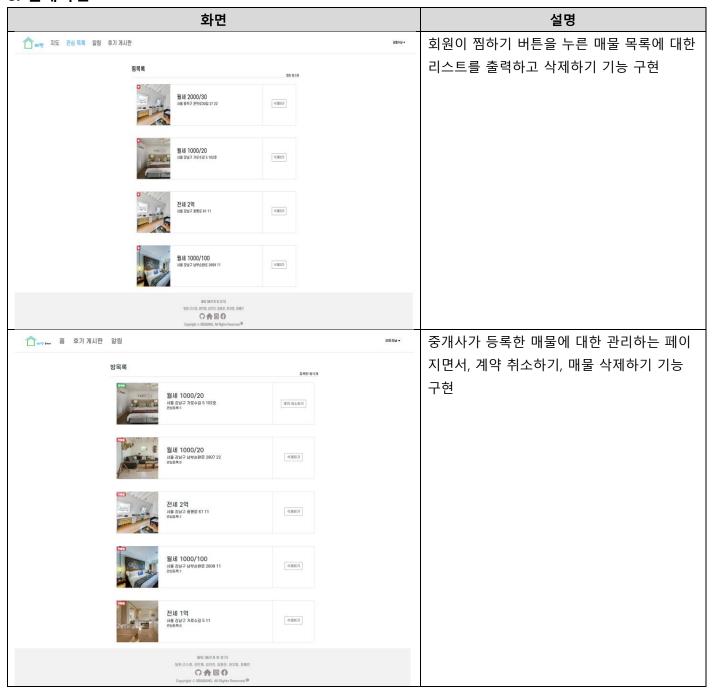
6. 데이터 구조(ERD)

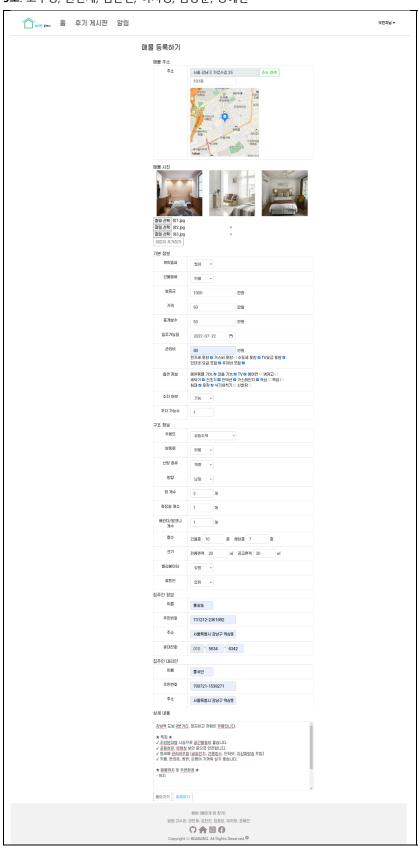


7. 순서도

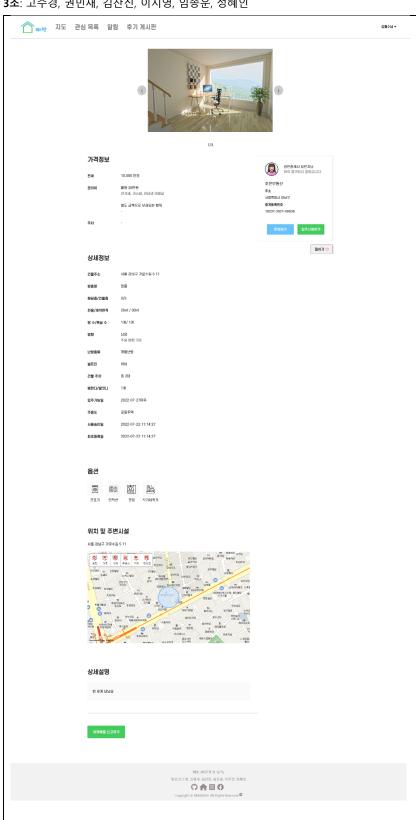


8. 실제화면

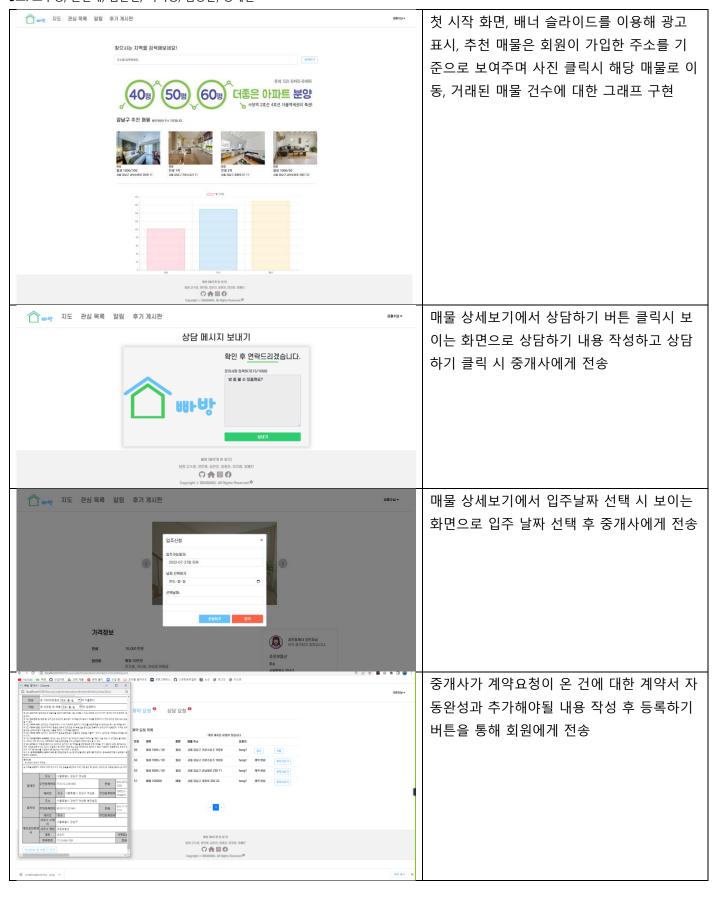


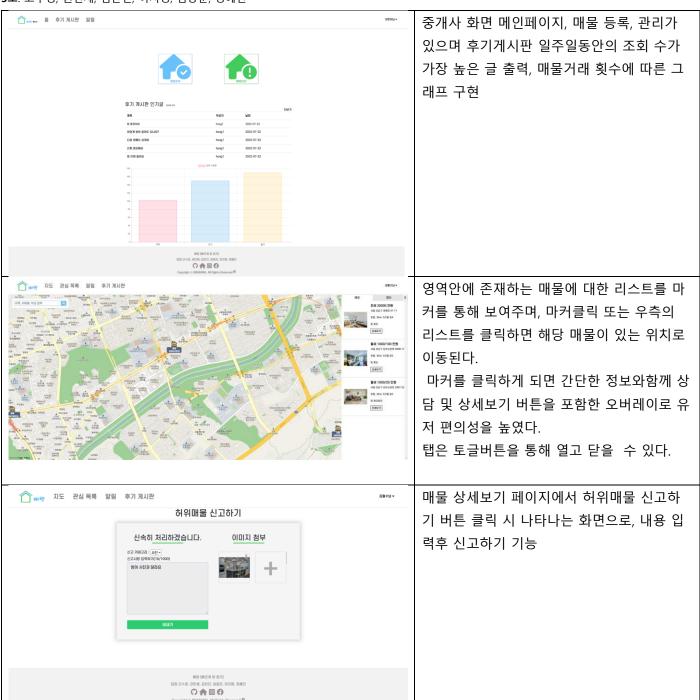


중개사가 매물을 등록하는 페이지로, 주소선 택 시 선택한 주소를 지도로 표시, 파일 업로 드로 사진을 올리면 사진 미리보기 구현

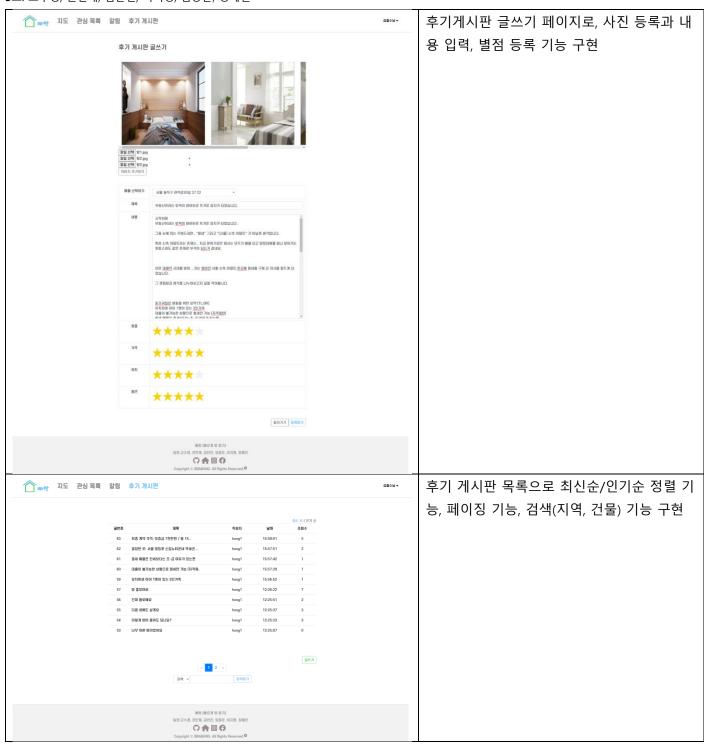


매물 상세보기 페이지로 허위매물 신고하기, 찜하기, 문의하기, 입주날짜 선택하기 기능 및 선택한 매물의 상세 정보를 출력하며, 위치 및 주변 편의시설에 대한 정보를 map을통해 제공하고있다.









9. 후기

	- JSP, SERVLET을 이용하여 웹사이트를 제작하는 과정을 통해 전체적인 웹사
	이트 제작의 흐름을 볼 수 있었고, 다양한 open api, 라이브러리를 통해 다
	채롭고, 다양한 기능을 구현해 볼수 있는 기회였다.
후 기	- Servlet 동작 흐름에 대한 이해도가 높아졌다.
	- 웹 사이트 제작의 기본적인 CRUD 즉 흐름에 대해 파악할 수 있어서 좋았
	고 json데이터를 어떻게 주고받는지, 또 prg는 어디에서 적용하면 좋을지
	고민하는 과정에서 얻어간것이 많았다.
이시오저	- 개인 DB를 통한 작업을 진행하였는데, 클라우드를 활용하여 조원들간의 데
아쉬운 점	이터 공유가 원활한 환경으로 진행했으면 하는 아쉬움이 있다.

- 각자 맡은 파트를 구현 후, 취합하는 과정을 수작업으로 진행하였는데, 깃 허브와 같은 형상관리사이트를 이용하여 진행하였으면 매끄러운 취합이 가능 했을 것 같다.
- 요구분석서와 화면설계서를 통한 설계를 직접 구현하는 과정에서 사용하고자 했던 기능과 기술을 제대로 구현하지 못해 확실한 설계의 중요성을 알게 되었다.
- 프로젝트 시작시, 공통 레이아웃을 잡는 과정에서 부정확하게 짚고 넘어간 부분이 있었는데, 사소한 부분이라 생각했던것이 각 페이지구현을 진행할 때마다 반복적인 또는 불필요한 코드의 작성을 하게 만들었고, 이로인해 전체적인 코드의 가독성이 떨어졌었다. 또한 페이지의 컨셉이 명확하고 일관적이지 않은 디자인 적용으로 인해 코드의 재활용을 잘 하지못했다. 딱 그페이지만을 위한 코드의 작성이 많았던점이 아쉬웠다.
- ajax 비동기 통신을 적용하면서 많은 시행착오를 겪게 되었다. 특히 카카오 map api로 화면에 데이터를 뿌리는 작업에서, 비동기식으로 요청한 db 데이터를 토대로 다른 레이아웃을 구성할경우였는데, 처음에 비동기의 컨셉을 정확하게 이해하지 못한채 작성한 코드에서 발생한 버그로 인하여 구현하고자 한 편의기능이 원할하게 동작하지 않았다. 이는 이후 리팩토링을 통해 진행하면서 생각했던 문제가 맞는지 그리고 여기저기 얽혀있는 코드들을 풀어나가보려한다.
- JDBC를 통한 쿼리문 작성이 생각보다 쉽지 않았다. 페이지 내에서 사용되는 데이터의 일부가 다른곳에서 사용될 경우 어떤 방식으로 접근해야 효율적일지를 구분짓기가 어려웠다.
- 구현 전에 공통 서블릿 파일을 만들 때 어려움이 있어서 비슷한 프로젝트
 의 경험이 더 필요하다고 느꼈다.
- 중개사 사무소 조회 api를 사용하면서 값 조회에는 성공하였지만, 원하는 값을 선택하여 넣는 것에 대해 완벽하게 처리가 되지 않아 아쉬웠다. api를 사용하고 적용하는 것에 대한 연습이 더 필요한 것 같다.