**관통 프로젝트 과정별 가이드**

1. 프로젝트 명 : **HappyHouse**

프로젝트 설명 : 이사를 하고자 할 동네에서 원하는 아파트, 주택을 찾아낼 목적으로 매매/전,월세 거래 정보를 기본 서비스로 구현하고, 주변 업종(상가) 정보, 주변 환경(대기 오염이나 녹지 등)정보 등을 추가 서비스로 구현하고자 한다. (추가와 심화 기능은 팀 별 아이디어를 적용하여 변경, 추가 할 수 있다.)

1. 과정 별 프로젝트 개요
2. Java Project

[기본기능]

공공 데이터에서 가져온 아파트/주택 거래 정보를 담은 xml 파일을 Parsing하여 아파트/주택 별 데이터를 조회, 매매/전,월세 별 데이터를 조회하는 기능을 제공한다.

동 정보에 해당하는 아파트/주택 거래 정보를 조회하는 기능을 제공한다.

아파트/주택 이름에 해당하는 거래 정보를 조회하는 기능을 제공한다.

[추가] 쾌적한 생활을 위해 공공 데이터 포털 사이트의 open API 키를 이용해서 지역의 환경 정보를 조회하는 기능을 제공한다.

[심화] 생활의 편리함을 위해 상권 정보를 조회 가능하게 한다.

1. Web(Front-End) Project : 웹 기반의 HappyHouse를 설계한다.

HappyHouse를 위한 웹 기반의 메인 페이지, 회원 가입 및 로그인, 회원 정보를 수정하는 화면을 을 설계한다.

[추가] 비밀번호 찾기, 주변 업종 정보를 표시하는 화면을 설계한다.

[심화] 관심지역 등록 및 관심지역 거래 정보와 환경정보를 표시하는 화면을 설계한다.

1. 알고리즘 적용 Project : HappyHouse에 알고리즘을 적용할 수 있는 부분을 모색한다. 동별, 거래가 별 정렬 기능을 제공한다.

주택 거래 데이터를 분석하여 검색 빈도에 따른 추천 기능을 제공한다.

[추가] 적용할 알고리즘을 모색하여 적용

1. DB Project : HappyHouse 프로젝트를 위한 DB를 설계 및 데이터를 이용한 DB를 구축한다.

[추가] 자유 Idea로 추가

1. Web(Back-End) Project : Web(Front-End) Project에서 설계한 화면에 Back-End 부분을 구현한다.

[추가] 자유 Idea로 추가

1. Framework Project : Web(Back-End) Project에 Spring Framework를 적용해 리팩토링 한다.

Spring, myBatis 사용, 비동기(AJAX) 호출 활용 화면 구성

1. Vue Project : QnA게시판을 Vue기반으로 작성하여 Framework Project에 추가한다.

[추가] 자유 Idea로 추가

1. Final Project : 위 프로젝트에 팀별 다양한 기능들을 추가하여 HappyHouse 프로젝트를 완성한다.
   * + - 거리별 아파트 정보, 거리별 유동인구 정보
       - 구별 외국인 수
       - 안전한 생활을 위한 구별 CCTV 현황 등