

PJT명	HappyHouse Project	
단계	[Web DB PJT] HappyHouse Project	
진행일자	2021.04.09	
예상구현기간	필수(기본)기능	3H
	추가기능	1H
	심화기능	2H

## 1. 목표

- 요구사항을 분석하고 DB 모델링을 할 수 있다.
- DB 모델링 된 엔티티를 테이블로 구축할 수 있다.
- MVC 아키텍처를 활용하여 Database가 연동된 프로젝트를 구현할 수 있다.

## 2. 준비사항

### 1. 사용 데이터

- 국토교통부 아파트/ 연립 다세대 실거래가 자료 - 공공 데이터 포털  
(<https://www.data.go.kr/dataset/3050988/openapi.do>)  
openAPI를 통해 받아온 데이터를 가공하여 사용
- 법정 동 코드 - 행정 표준 코드 관리 시스템  
(<https://www.code.go.kr/stdcode/regCodeL.do>)  
위에서 다운받은 데이터를 가공하여 사용
- 환경 지도점검 데이터 - 서울 열린 데이터 광장  
(<https://data.seoul.go.kr/dataList/datasetList.do#>)  
<환경 지도점검> 검색 후 나온 모든 구별 데이터를 받아와 가공하여 사용
- 상권정보 - 공공 데이터 포털  
(<https://www.data.go.kr/dataset/15012005/fileData.do>)  
위에서 다운받은 데이터를 가공하여 사용
- 코로나 선별 진료소 현황- 공공데이터 포털  
[https://www.mohw.go.kr/react/popup\\_200128\\_3.html](https://www.mohw.go.kr/react/popup_200128_3.html)
- 국민 안심 병원 목록- 공공데이터 포털  
[https://www.mohw.go.kr/react/popup\\_200128.html](https://www.mohw.go.kr/react/popup_200128.html)

## 2. 개발언어/프로그램

Java / Eclipse

mySQL

## 3. 필수 라이브러리 / 오픈소스

## 3. 작업 순서

- 1) 팀원과 같이 요구사항을 확인하고, 수정(개선)하여 정리한다.
- 2) 팀원과 같이 추가사항(사이트에 적용할 아이디어)을 논의하고 정리한다.
- 3) 코로나 선별 진료소와 국가 안심병원 data를 다운 받고 정리한다.
- 4) 요구사항과 추가사항을 분석하고, 추가하여 DB 모델링을 수행한다. (ER Diagram)
- 5) mySQL에 DB를 구축한다.
- 6) 분석된 내용을 만족할 수 있도록 MVC아키텍처를 기반으로 DAO와 Service 클래스를 설계한다.
- 7) 설계된 클래스를 기반으로 지난 Web\_BackEnd 관통 프로젝트에 연동한다.

## 4. 요구사항

관심지역의 상가 검색과 환경 정보 등을 추가적으로 제공할 수 있도록 구현하고자 할 때 필요한 DataBase를 설계하고 구현하여 보자.

팀원과 상의 후 도출해낸 기능을 화면에 표시하고 할 때 필요한 DataBase를 설계하고 구현하여 보자. (Web BackEnd에서구축한 DataBase를 정규화를 통해 재정의 해보자.)

또한 관심 지역에 있는 코로나 선별 진료소와 국가안심 병원 data를 DataBase에 적용해 보자.

이번 관통 프로젝트는 HappyHouse 프로젝트의 DB를 구축하여 필요한 데이터를 관리하도록 작성한다. .

아래 요구사항의 예시를 검토하고 보다 개선된 프로젝트의 요구사항을 정리하고(아래 필수 기능 포함) 분석하여 구현하여 보자.

➤ 요구 사항 예시이다.

- 시장 조사를 통하여 HappyHouse 프로젝트의 요구사항을 완성해 보자. 아래 내용을 수정, 추가 가능하다. 단, 필수 기능은 구현해야 한다.

순번	요구사항명	요구사항 상세	우선순위
기능적 요구사항			
F01	주택 실거래가 정보 수집	국토교통부 : 실거래가 정보 활용 데이터 가공 후 DB 저장	필수
F02	주택 실거래가 검색	주택 실거래가 정보를 원하는 검색 정보에 따라 검색 결과 데이터 제공	필수
F03	관심 지역 정보 관리	관심지역을 설정하여 언제든지 그 지역의 정보 를 우선적으로 조회하는 기능을 제공	필수
F04	주변탐방 정보 수집	공공데이터 포털 : 상가(상권) 정보 활용 DB 저장	추가
F05	주변탐방 업종 정보 검색	관련 동네 업종 정보를 제공	추가
F06	주변 환경 정보 수집	서울 열린 데이터 광장 : 환경 데이터 수집	추가
F07	주변 환경 정보 검색	관련 동네 환경 정보를 제공 녹지정보, 폐수배출, 대기배출 정보 제공	추가
F08	주택 관련 뉴스 정보 제공	관련 주택 최근 뉴스 정보를 제공	
F09	주택 관련 정보 제공	주택 관련 도움되는 정보를 저장하여 제공	
F10	회원 관리	회원정보 가입, 수정, 검색	필수
F11	동네 구성원 정보 수집	서울 열린 데이터 광장의 주민	
F12	동네 구성원 정보 검색	동네의 외국인수, 고령자수 등 검색 기능 제공	
F13	주택 정보 관리	주택 실거래가 정보를 통해 주택 정보를 추출해 서 주택에 대한 기본 정보를 관리하는 기능을 제공	필수
F14	동네 CCTV 설치 현황 검색	동네의 CCTV 설치 현황 검색 기능 제공	
F15	동네 구성원 정보 검색	동네의 외국인수, 고령자수 등 검색 기능 제공	
F16	동네 CCTV 설치 현황 정보 수집		
F17	동네 CCTV 설치 현황 검색	동네의 CCTV 설치 현황 검색 기능 제공	
F18	코로나 선별 진료소 검색	동네에서 가까운 코로나 선별 진료소 검색 기능	심화

		제공	
F19	안심병원 검색	동네에서 가까운 안심병원 검색 기능 제공	심화
F20	팀원과 상의한 아이디어		
비 기능적 요구사항			
NF1	공공데이터의 정확성	공공데이터 API를 활용함으로 인한 공공데이터의 정확성이 요구됨	
NF2	가용성	언제나 (어떤 디바이스로든) 서비스 가능해야 함	
NF3	응답성	검색에 대한 결과를 빠르게 응답해야 함	
NF4	사용자 편의성	웹 사이트에 대한 사전 지식이 없어도 쓰기 편해야 함	

## 1) 기본(필수) 기능

HappyHouse 프로젝트를 구성하여 보자. DB에 기존에 구축된 테이블을 활용하거나 필요한 테이블은 새로 설계하여 활용해 보자

o 구현해야 할 기능 : 아래 기능들을 DB를 연동하여 구현하도록 한다.

- 1) 동별, 아파트별 매매 실거래가 정보 Table을 설계하고 데이터를 입력하고, 조회할 수 있는 DAO, Service 클래스 구현.
- 2) 회원정보를 관리할 수 있는 Table 설계 및 DAO, Service 클래스 구현
- 3) 관심지역을 관리할 수 있는 Table 설계 및 DAO, Service 클래스 구현

## 2) 추가기능

위의 필수 기능을 모두 구현했다면 추가 기능을 구현하여 보자.

- 동네 업종 정보를 관리할 수 있는 Table 설계 및 DAO, Service 클래스 구현
- 동네 환경 점검 정보를 관리할 수 있는 Table 설계 및 DAO, Service 클래스 구현

## 3) 심화기능

추가 기능을 완료 하였다면 심화 기능을 구현해 보자.

- 국가 안심병원과 코로나 선별 진료소 데이터를 관리할 수 있는 Table 설계 및 DAO, Service 클래스 구현

## 결과 (산출물)

- HappyHouse DB를 구축합니다.
- 프로젝트 최종적으로 제출해야 할 항목은
  - ✓ HappyHouse 수정된 요구사항 목록
  - ✓ HappyHouse ER Diagram, Schema(DDL sql 파일)

## 5. 채점 기준

난이도	구현 기능(DB 구축 및 연결)	점수	비고
기본	회원 정보 데이터 관리	15	
	아파트 매매 실거래가 데이터 관리	25	
	관심지역 데이터 관리	20	
추가	동네 업종 정보 데이터 관리	10	
	동네 환경 점검 정보 데이터 관리	10	
심화	코로나 선별 진료소 정보 데이터 관리	10	
	국가 안심 병원 정보 데이터 관리	10	