

PJT명	HappyHouse Project	
단계	[Algorithm PJT] HappyHouse Project	
진행일자	2020.09.14	
예상구현기간	필수(기본)기능	5H
	추가기능	3H
	심화기능	5H

1. 목표

- 실무 프로젝트에 다양한 알고리즘 기법을 적용할 수 있다.

2. 준비사항

1 사용 데이터

- 국토교통부 아파트/ 연립다세대 실거래가 자료 - 공공 데이터 포털
(<https://www.data.go.kr/dataset/3050988/openapi.do>)
openAPI를 통해 받아온 데이터를 가공하여 사용
- 법정동코드 - 행정표준코드관리시스템
(<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

2 개발언어/프로그램

Java / Eclipse

3. 요구사항

아파트/다세대주택 별, 매매/전,월세 별 거래 내역 정보와 주택 정보 파일이 XML로 제공된다.

위 파일을 읽어와서 고객에게 원하는 주택 정보를 검색(동 별, 아파트 이름 별 / 아파트 매매, 아파트 전월세, 다세대주택 매매, 다세대주택 전월세 등)할 수 있도록 하고, 그 결과를 분석해서 화면에 표시한다. 또한 관심지역의 상가 검색과 환경 정보 등을 추가적으로 제공할 수 있도록 구현해 보자.

1) 기본 기능

기존 HappyHouse 프로젝트에 알고리즘을 적용할 수 있는 부분을 모색한다.

- ① 동별, 거래가별 정렬 기능을 제공한다.
- ② HappyHouse 프로젝트내에 알고리즘을 적용할 만한 부분을 찾고, 어떤 알고리즘을 적용하여 구현할 수 있는지, 어떤 점이 좋아지는지, 적용시 문제점등을 토의하고 정리하여 기획서를 작성한다. (알고리즘 2개 이상)

2) 추가 기능

기존 HappyHouse 프로젝트를 웹 프로젝트로 변환하여 제공할 때, 어떤 기능들을 제공할지 이미 구현된 다른 사이트를 시장조사하여 정리하여 보자.

- ① 프로젝트 관련 다양한 웹 / 앱 사이트들을 찾아 시장 조사 후 구현하고자 하는 요구사항 기능들을 정리해 본다. (요구사항 정의서 작성: 아래 예시참고)

➤ 아래는 HappyHouse 프로젝트의 요구사항 정의서의 일부이다.

순번	요구사항명	요구사항 상세	우선순위
기능적 요구사항			
F01	주택 실거래가 정보 수집	국토교통부 : 실거래가 정보 (xls) 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 정보를 우선적으로 검색 기능 제공	추가
F04	주변탐방 정보 수집	공공데이터 포털 : 상가(상권) 정보 활용 DB 저장	추가

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	

3) 심화 기능

기존 HappyHouse 프로젝트를 웹 프로젝트로 변환할 때, 웹 화면들을 어떻게 가져갈지 화면설계 툴(Oven등)을 활용하여 작성하여 보자.

4. 결과 (산출물)

- 프로젝트 최종적으로 제출해야 할 항목은
 - 정렬 기능 구현된 프로젝트 소스
 - HappyHouse 알고리즘 적용부분과 적용 내용을 명시한 기획서(장단점 포함)
 - HappyHouse 요구사항 정의서
 - HappyHouse 웹 화면 설계서

위 모든 내용을 묶어서 [HappyHouse_Algo_지역_반_성명1_성명2.zip](#)으로 제출합니다.

5. 채점 기준

난이도	구현 기능	점수	비고
기본	정렬 기능 구현	20점	
	알고리즘을 2개	30점	
	알고리즘 추가당	5점~20점	추가당 5
추가	프로젝트 요구사항 정의서	20점	
심화	프로젝트 화면 설계서	10점	