

「 Python을 활용한 팀 프로젝트 」

카드 사용내역 기반

사용 위치 지도 및 엑셀 시각화

황영범 조철호 윤경주

INDEX

I. 개발배경 및 목적

II. 개발일정

III. 개발언어 및 개발환경

IV. 시스템 구성 및 아키텍처

V. 주요기능

VI . 기대효과 및 활용분야

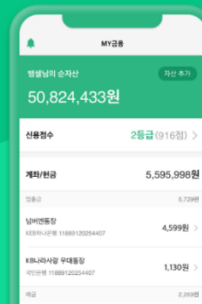
I. 개발배경 및 목적

01

개발배경 및 목적

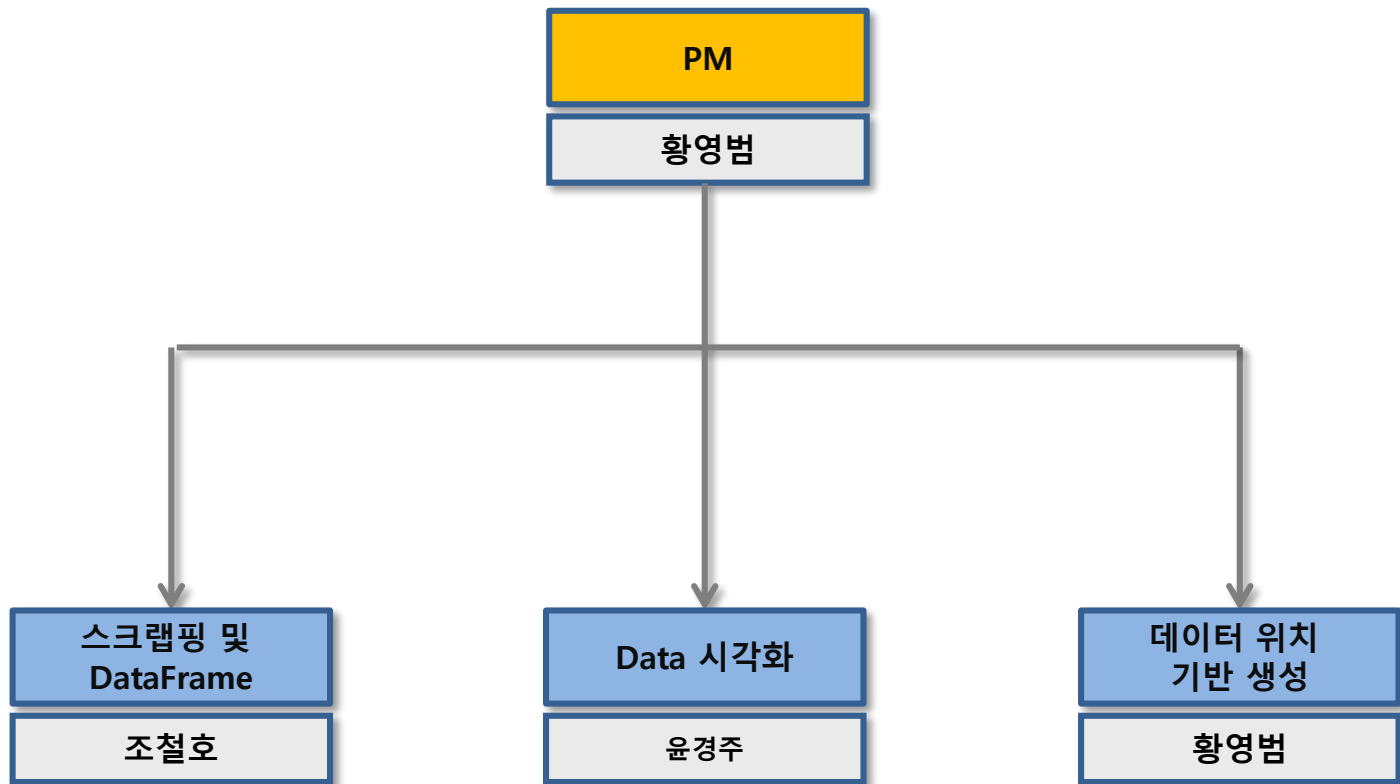
- ① 카드회사에서 제공되는 카드명세서나, 토스,뱅크샐러드와 같은 기업의 가계부 서비스를 보면 기본적인 날짜기반 사용량, 수입지출 분석 같은 서비스는 존재한다
- ② 하지만 지출이 어느 지역에서 이뤄졌는지 지역기반 데이터는 제공하지 않는다.
- ③ 사용자는 사용내역을 보고 어디에서 썼는지 확인하기가 매우 불편하다.
- ④ 때문에 가계부 서비스를 제공하는 기업들은 지역기반 지출을 수집, 분석하여 통찰을 얻을 수 있을 것이라는 생각에 본 소프트웨어를 기획하였다.

500만이 선택한 내 돈 관리앱
뱅크샐러드



II. 개발 일정

담당 역할



개발 일정

[illegible]

Ⅲ. 개발언어 및 개발환경

01

개발언어 및 개발환경

(1) 개발언어 : 파이썬

플랫폼에 독립적이며 인터프리터식, 객체지향적,
동적 타이핑(dynamically typed) 대화형 언어

(2) 사용 모듈

1. Pandas 2. BeautifulSoup
3. Glob 4. selenium
5. Request 6. Os
7. Numpy 8. Time
9. Openpyxl 10. matplotlib



(3) 개발 환경

쥬피터 노트북

(4) 사용 API

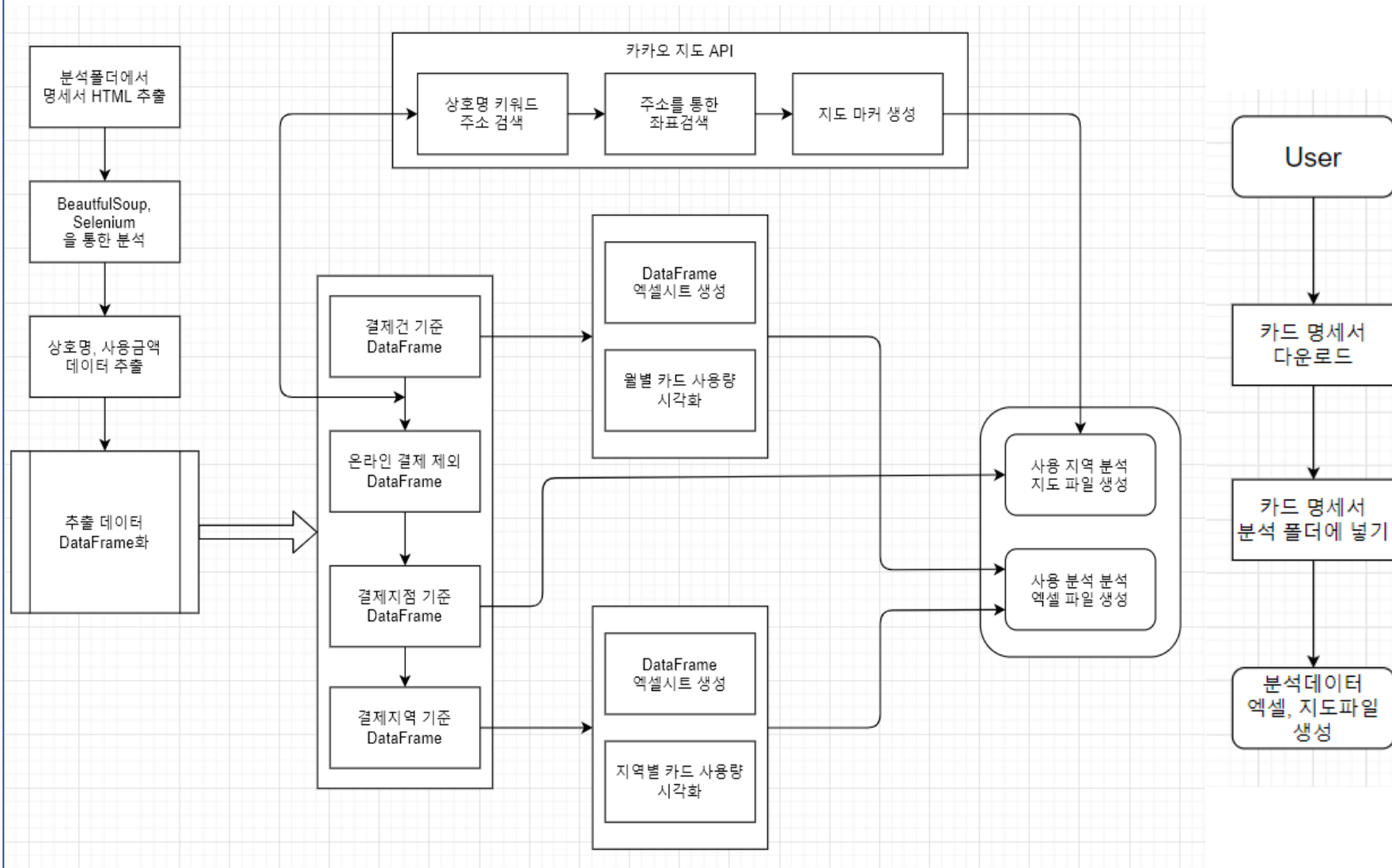
카카오MAP API



IV. 시스템 구성 및 아키텍처

01

시스템 구성 및 아키텍처



V. 주요기능

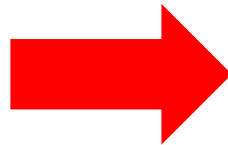
주요기능

(1) 카드사용내역 기반 데이터 분석

2019.09 체크카드 이메일 명세서

이메일명세서		카드사용내역	카드이용잔액	
320(체크) [결제표기]		*****543	45건	240,770원

이용일자	이용카드	이용처명	이용금액	이용잔액	합계잔액	입금잔액	계좌입금	잔액잔여
이용일자	이용카드	이용처명	이용금액	이용잔액	합계잔액	입금잔액	계좌입금	잔액잔여
19.07.24	체크 543	자판기	1,000	0	1,000	0	0	
19.07.28	체크 543	다이소(공통점)	5,000	0	5,000	0	0	
19.07.28	체크 543	세븐일레븐노원공릉그린점	2,300	0	2,300	0	0	
19.07.29	체크 543	이마트24노원공릉점	2,400	0	2,400	0	0	0.20
19.08.01	체크 543	서울과학기술대학교소비자생활협동조합	3,800	0	3,800	0	0	
19.08.02	체크 543	씨유서울과학기술대학교2관점	2,340	0	2,340	0	0	
19.08.03	체크 543	세븐일레븐노원공릉그린점	8,500	0	8,500	0	0	
19.08.06	체크 543	전설의장롱공통점	8,500	0	8,500	0	0	
19.08.07	체크 543	CU공릉플러스점	1,400	0	1,400	0	0	
19.08.08	체크 543	이마트24노원공릉점	2,400	0	2,400	0	0	0.20
19.08.08	체크 543	세븐일레븐노원공릉그린점	2,450	0	2,450	0	0	
19.08.09	체크 543	주식회사진선우유점	6,930	0	6,930	0	0	
19.08.09	체크 543	씨유서울과학기술대학교1관점	450	0	450	0	0	
19.08.09	체크 543	씨유서울과학기술대학교1관점	4,950	0	4,950	0	0	
19.08.10	체크 543	성인양고기	66,000	0	66,000	0	0	
19.08.12	체크 543	세븐일레븐노원공릉그린점	6,200	0	6,200	0	0	
19.08.18	체크 543	모던PC방	6,000	0	6,000	0	0	
19.08.19	체크 543	베스킨라빈스공통점	5,600	0	5,600	0	0	
19.08.23	체크 543	세븐PC방	3,000	0	3,000	0	0	
19.08.24	체크 543	세븐일레븐노원공릉그린점	2,750	0	2,750	0	0	
19.08.25	체크 543	(주)현대홈쇼핑K-MPI	73,260	0	73,260	0	0	0.10
19.08.26	체크 543	씨브레이크고려대점	5,800	0	5,800	0	0	
19.08.26	체크 543	코리아PCcafe	2,000	0	2,000	0	0	
19.08.26	체크 543	코리아PCcafe	1,000	0	1,000	0	0	



	A	B	C	D	E
		사용일자	사용처	사용처주소	사용금액
1	1	19.07.24	자판기	서울 용산구 이태원동 685	1000
2	2	19.07.28	다이소(공통점)	서울 노원구 공릉동 388-34	5000
4	3	19.07.28	세븐일레븐노원공릉그린점	서울 노원구 공릉동 415-65	2300
5	4	19.07.29	이마트24노원공릉점	서울 노원구 공릉동 350-22	2400
6	5	19.08.01	서울과학기술대학교소비자생활협동조합		3800
7	6	19.08.02	씨유서울과학기술대학교2관점	서울 노원구 하계동 78-1	2340
8	7	19.08.03	세븐일레븐노원공릉그린점	서울 노원구 공릉동 415-65	8500
9	8	19.08.06	전설의장롱공통점	서울 노원구 공릉동 441-59	8500
10	9	19.08.07	CU공릉플러스점	서울 노원구 공릉동 392-24	1400
11	10	19.08.08	이마트24노원공릉점	서울 노원구 공릉동 350-22	2400
12	11	19.08.08	세븐일레븐노원공릉그린점	서울 노원구 공릉동 415-65	2450
13	12	19.08.09	주식회사진선우유점	서울 노원구 공릉2동 408-4	6930
14	13	19.08.09	씨유서울과학기술대학교1관점	서울 노원구 하계동 78-1	450
15	14	19.08.09	씨유서울과학기술대학교1관점	서울 노원구 하계동 78-1	4590
16	15	19.08.10	성인양고기	서울 서초구 방배동 449-4	66000
17	16	19.08.12	세븐일레븐노원공릉그린점	서울 노원구 공릉동 415-65	6200
18	17	19.08.18	모던PC방	경북 포항시 남구 이릉 662-5	6000
19	18	19.08.19	베스킨라빈스공통점	서울 노원구 공릉동 208-5	5600
20	19	19.08.23	세븐PC방	서울 용매문구 답십리동 12-18	3000
21	20	19.08.24	세븐일레븐노원공릉그린점	서울 노원구 공릉동 415-65	2750
22	21	19.08.25	(주)현대홈쇼핑K-MPI		73260
23	22	19.08.26	씨브레이크고려대점	서울 성북구 안암동5가 146-4	5800
24	23	19.08.26	코리아PCcafe		2000
25	24	19.08.26	코리아PCcafe		1000
26	25	19.07.28	모바일터미널_지하철		500
27	26	19.07.28	모바일터미널_지하철		1250
28	27	19.08.03	모바일터미널_지하철		1250
29	28	19.08.03	모바일터미널_지하철		500
30	29	19.08.03	모바일터미널_버스		100
31	30	19.08.04	모바일터미널_지하철		1250
32	31	19.08.04	모바일터미널_지하철		500
33	32	19.08.10	모바일터미널_지하철		100
34	33	19.08.10	모바일터미널_지하철		1250
35	34	19.08.10	모바일터미널_지하철		300
36	35	19.08.10	모바일터미널_지하철		1250
37	36	19.08.11	모바일터미널_지하철		500
38	37	19.08.11	모바일터미널_지하철		1250
39	38	19.08.14	모바일터미널_지하철		1250
40	39	19.08.15	모바일터미널_지하철		1000
41	40	19.08.18	모바일터미널_지하철		1250
42	41	19.08.18	모바일터미널_지하철		500
43	42	19.08.19	모바일터미널_지하철		600
44	43	19.08.19	모바일터미널_지하철		1250
45	44	19.08.19	모바일터미널_지하철		200
46	45	19.08.19	모바일터미널_버스		1050
47	합계	전체	전체	전체	240770

HTML 카드 명세서

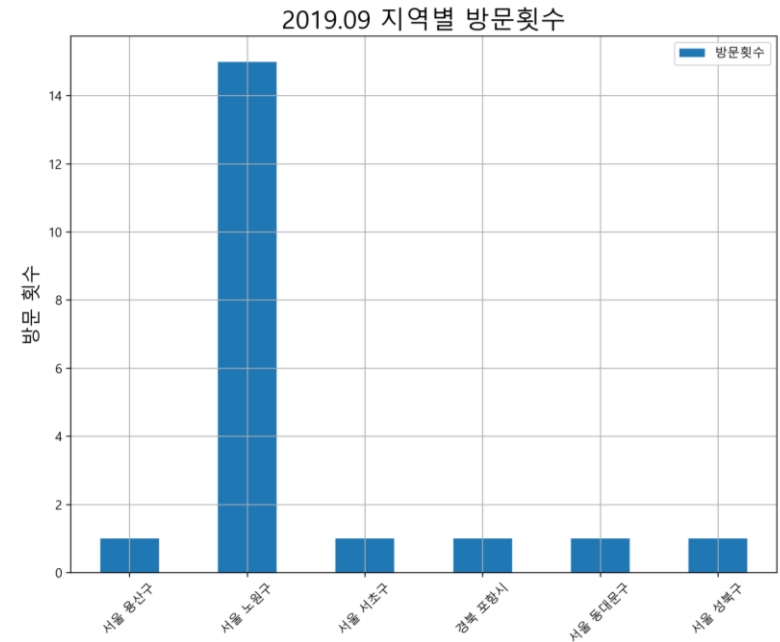
Data Frame

Excel 저장

V. 주요기능

주요기능

(2) 데이터 시각화



HTML 카드 명세서



Data Frame



데이터 시각화

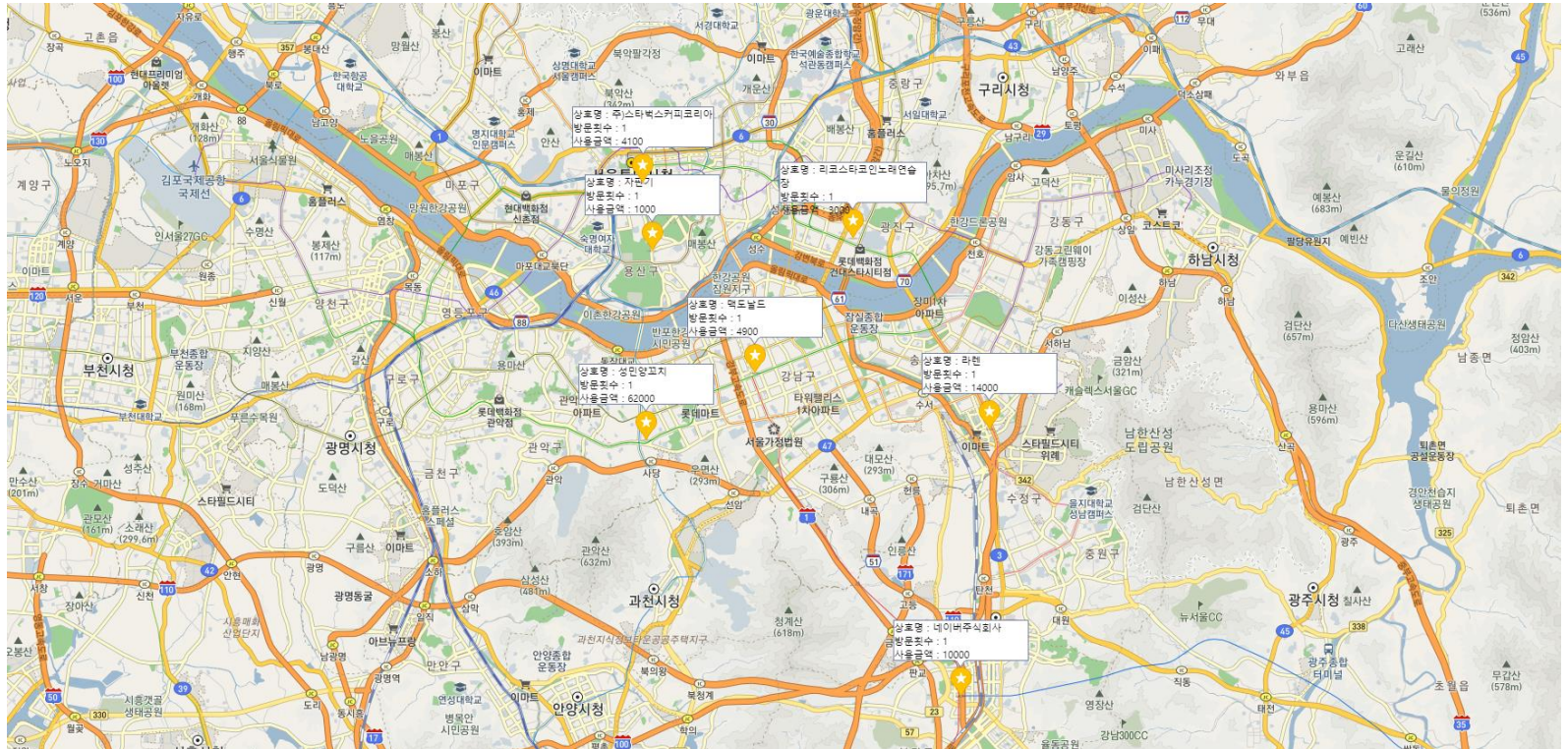


Excel 저장

V. 주요기능

주요기능

(3) 지역기반 데이터 분석 및 지도화



HTML 카드 명세서



Data Frame



카카오 Map API



HTML 저장

새로운 통찰을 얻을수 있을것!

카드사용위치를 분석하여, 서비스 제공 업체는 카드 사용 지역에 따른 새로운 통찰을 얻을 수 있을것!



감사합니다