

COMMA

정보시스템 분석 및 설계 3조

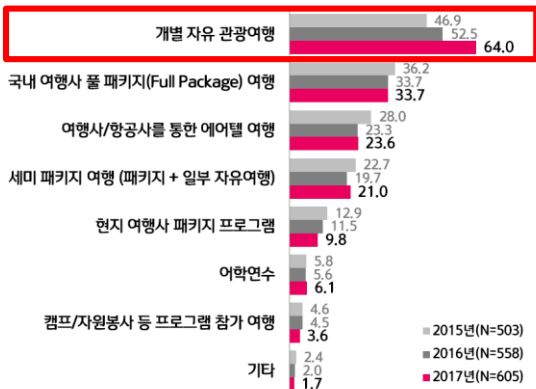
201032588 박성훈

201433301 임성준

201533258 장예훈

201632713 용수진

해외여행 이용 형태



자유 여행 선호도 증가(46.9% -> 64.0%)

인터넷이나 어플에 있는 여행후기를 통해 여행관련 정보습득

(연령층 낮아질수록 선호도 증가)

필요한 정보 탐색과 선별은 많은 시간과 노력 필요

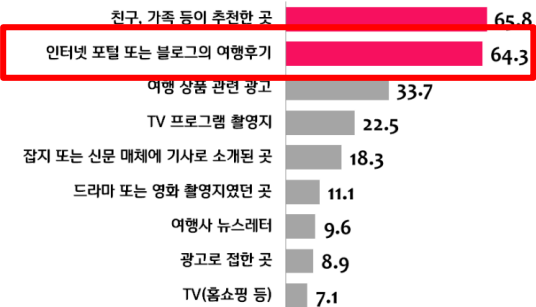


개인 맞춤형 여행리뷰 제공 시스템

대상 : 자유여행을 많이 가며

인터넷과 어플 사용이 상대적으로 더 친숙한 20~30대

해외여행지 선택 시 영향 요인



(Base: 최근 3년 기준 해외여행 경험자, N=605, 단위: 중복 %)

개인 맞춤형 여행리뷰 제공 시스템

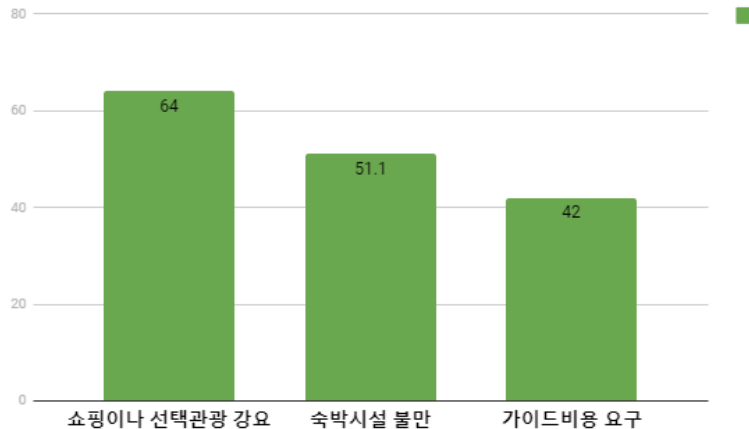
- 패키지 여행 이용에 대한 불만으로 인해 자유여행 선호도가 증가
- 자유여행 == 정보탐색
- 여행 일정에 대한 선호도 \propto 정보량(탐색량, 탐색시간)

➡ 사용자의 여행 성향과 원하는 여행 조건에
맞는 리뷰정보를 제공하기 위해 **필터** 도입

기대 효과

- 여행 일정 준비 시간 단축
- 여행 만족도 증가

패키지 여행 이용시 불만도



기존 시스템의 문제점

- 대표적인 여행어플의 기능적 문제점 및 사용자 요구사항

문제점	사용자 요구사항
사용자가 단순 정렬(조회수 순, 최신 순 등)된 각각의 리뷰 데이터를 읽고 자신의 기호에 맞는 지 직접 판단하며 만족스러운 정보를 얻을 때까지 위 과정을 무수히 반복함	데이터 선별작업에 드는 시간 및 노력을 최소화할 수 있는 기능
	자신의 기호에 근접한 데이터를 자동 선별해주는 기능
	자신의 기호를 반영한 다양한 데이터 정렬 기능
리뷰에 대한 평가만 존재하거나 각각의 장소에 대해서도 단순 평가(별점, 만족/불만족)만 존재함	장소에 대한 평가 기능
	자신의 기호를 지표로 리뷰와 장소 평가

필터 - 사용자 기호 정보 습득

- 원하는 정보를 얻기 위해 소모하는 시간을 줄이는 방법 == 데이터 선별 시간을 줄이는 것
- 데이터 선별에 필요한 것은 사용자의 기호 정보
- 필터를 도입하여 사용자의 다양한 기호 정보를 습득
 - 지역 : 여행을 가려고 하는 지역 입력
 - 여행 기간 : 당일치기, 2박3일, 4박5일 등 원하는 기간 선택
 - 예상 경비 : 0~ 10만원, 10 ~ 20만원, 20~30만원 예상 경비 설정
 - 구성원 : 혼자 여행, 친구들과 여행, 가족 여행 등을 선택
 - 여행 스타일 : 사용자의 기호나 여행의 성격에 맞게 선택 (중복선택 가능)
ex) 활동성(이색 체험, 액티비티, 호캉스 등의 유형), 실내외, 일정 탄력도(빡빡한 일정, 여유로운 이동 등)

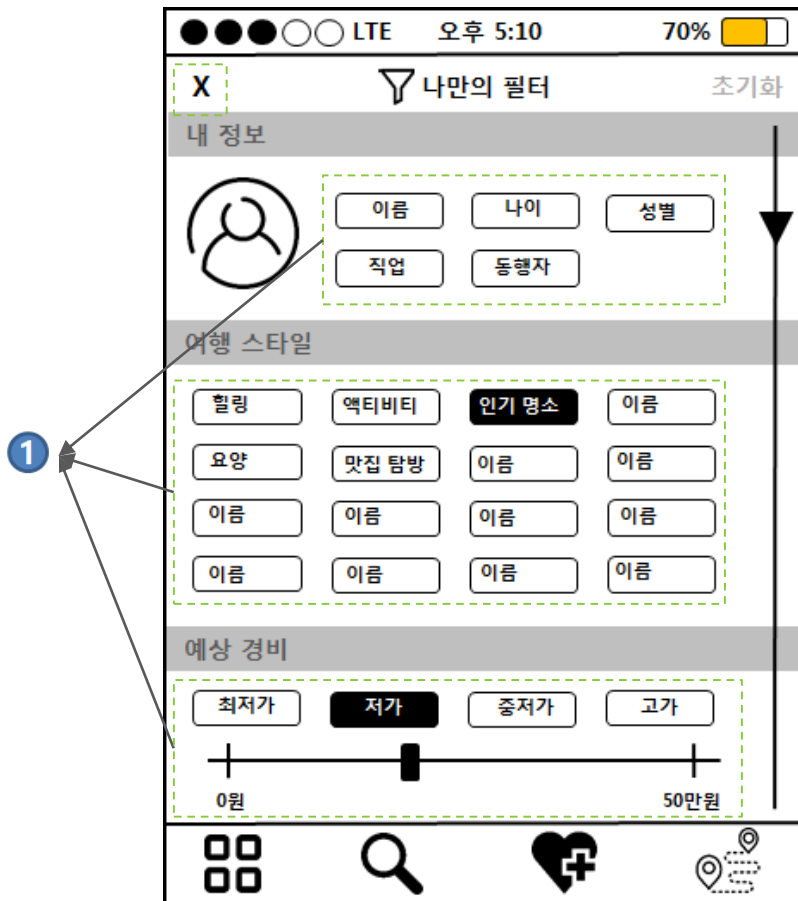
필터 - 리뷰 데이터 정렬 방식

- 작성자가 리뷰를 작성 시 리뷰 데이터에도 필터를 설정
- 모든 리뷰가 일관된 기준으로 정렬 → 사용자 **개개인의 필터 설정**에 적합한 순으로 리뷰 정렬
 - 사진과 한 줄 소개 등 리뷰의 요약된 정보를 보여줌
 - 리뷰 전체를 위시리스트 추가, 공유 가능
- 사용자의 **필터 설정**이 **변경**되면 리뷰 정렬방식에도 **자동으로 사용자의 필터가 설정**됨
 - 사용자의 기호가 변경됨에 따라 리뷰 데이터를 다시 탐색해야하는 불필요한 단계 축소 가능

리뷰 포스팅 보기

- 선택한 리뷰에 대한 포스팅 보기
 - 해당 리뷰에 대한 방문자의 포스팅 정보 제공
 - 장소에 대한 다양한 사진도 볼 수 있음
 - 일정 순서에 따른 장소 정보도 확인가능
- 장소에 대한 세부정보 표시
 - 입장료, 주변 역,편의시설, 영업시간 등 장소에 대한 객관적인 정보 제공
 - 사용자가 선택한 필터에 대한 평가를 제공하여 개인 맞춤화

필터 설정 UI & UX



① 원하는 필터 체크

장소 정렬 UI & UX



① 설정한 필터에 대한 정보
(클릭하면 필터 재설정 가능)

② 필터에 맞게 정렬된 리뷰를
최신 순, 조회수 순 등으로 2차 정렬한 순위
(대표 사진과 간단한 리뷰 한 줄소개)

③ 다른 사람과 공유하기 기능
& 하트 버튼(위시리스트로 이동)

리뷰 포스팅 UI & UX



① 여행지의 다양한 사진

② 시간순으로 정렬된
장소의 흐름을 스크롤바에 표시

③ 각 장소별 리뷰 작성자의 후기글 표시

세부정보 UI & UX



① 총점이 아닌 사용자가 선택한 필터에
맞는 점수를 별점으로 표시

② 입장료, 인근역 등에 대한 정보

COMMA

- 개인 맞춤 여행 일정 가이드 서비스 DFD&ERD-

정보시스템 분석 및 설계 3조

201032588 박성훈

201433301 임성준

201533258 장예훈

201632713 용수진

18.05.24.Thu

COMMA!

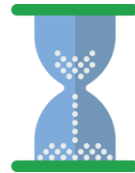
ISSUE



자유여행 선호도 증가



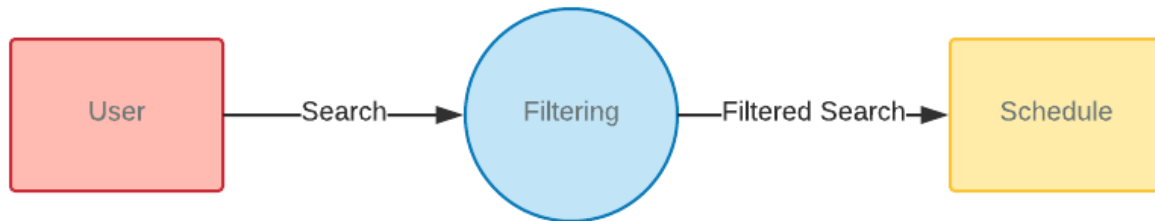
여행후기를 통한 정보 수집



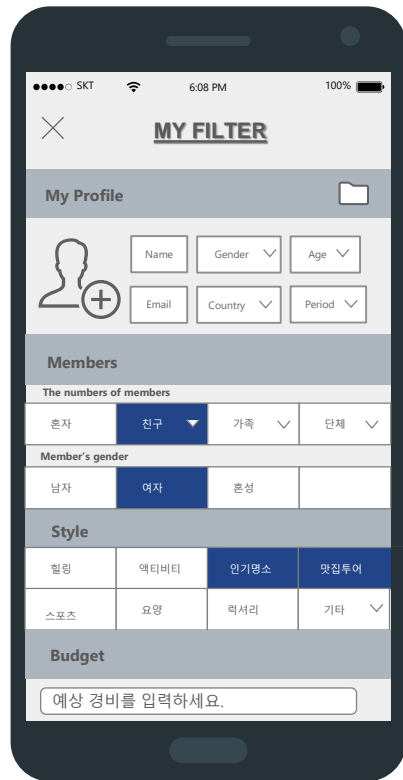
정보탐색 소요시간 증가



개인 맞춤 여행 일정 안내 시스템



Filter - 필터설정, 필터맞춤 리뷰보기



기본 정보 (여행지, 여행기간, 예상경비)
+ 개인화된 정보 (여행 구성원 수, 성별 구성, 여행 스타일)



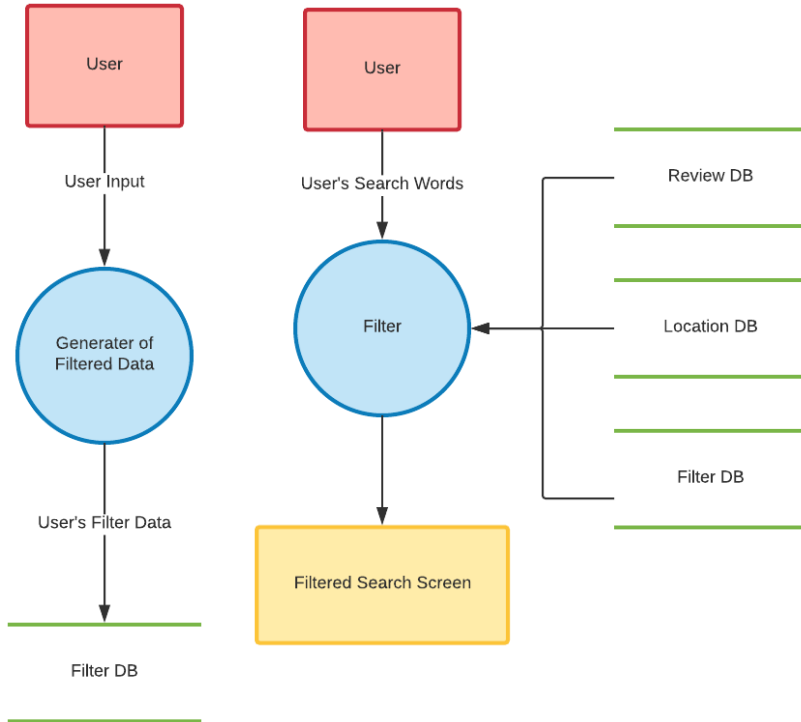
사용자 필터 기반 리뷰 탐색



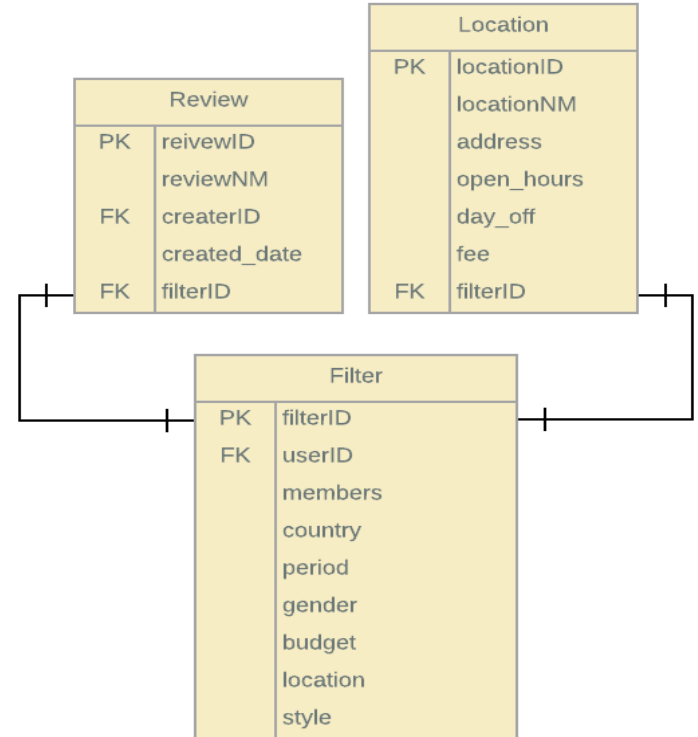
개인 맞춤화 된 여행정보 제공

Filter - DFD Level 1, ERD

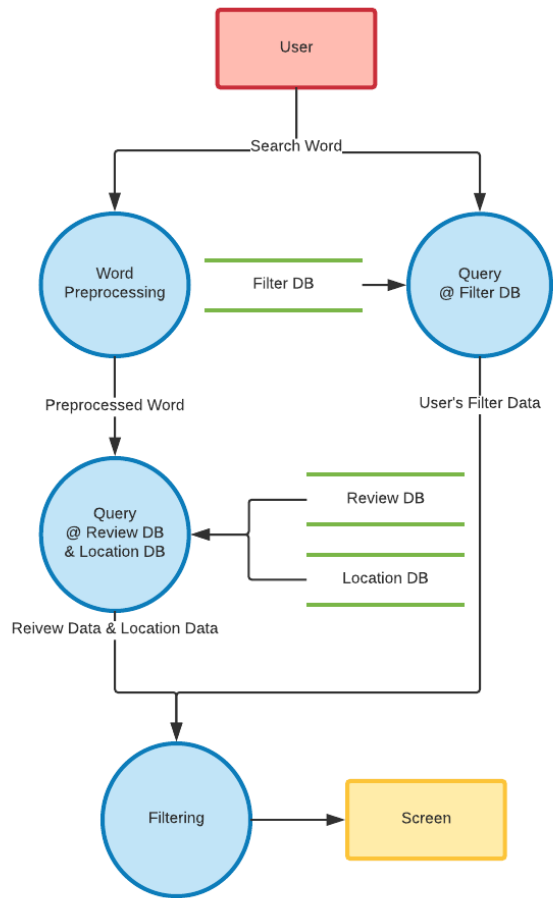
DFD Level 1



ERD



Filter - DFD Level 2



Process

◦ Word Preprocessing: 사용자 입력 검색어 전처리

- 정규화, 토큰화, 어근추출 등 사용
- ex) 친구와 단 둘이 일본 먹방여행 → 친구 / 2인 / 일본 / 맛집투어

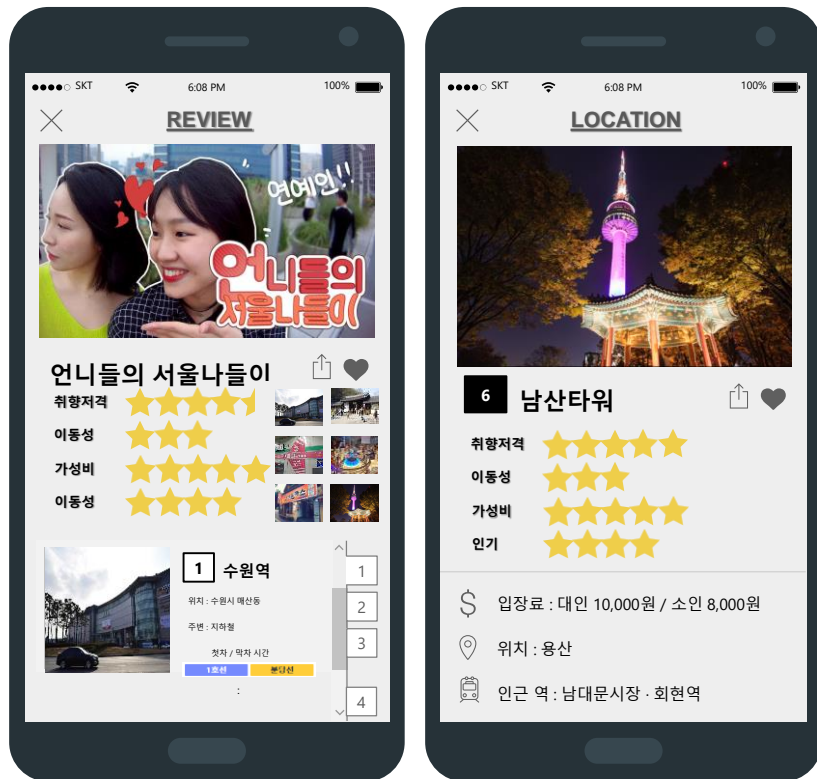
◦ Query: 각 DB에서 Filter Data 쿼리

- Filter DB: 사용자가 설정해 놓은 사용자 Filter 쿼리
- Review DB, Location DB: 전처리 된 단어가 Filter에 하나라도 들어있으면 쿼리

◦ Filtering: Data들 간의 유사도 측정

- 사용자 Filter와 유사도가 높은 Filter를 가진 리뷰에 높은 점수
- 점수가 높은 리뷰 순으로 화면에 출력

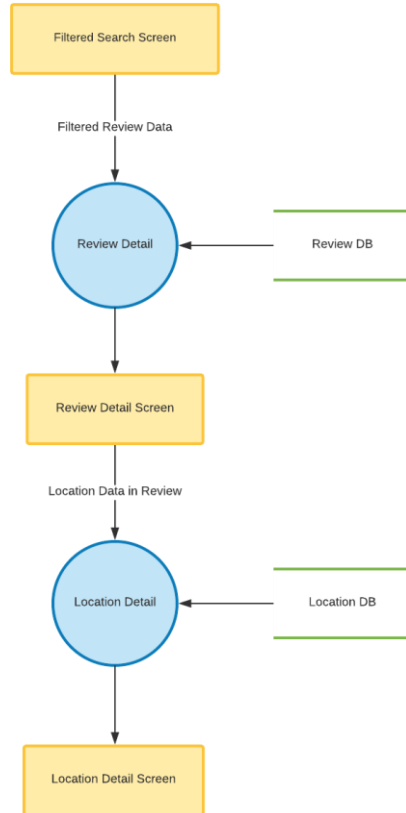
Review & Location - 개인맞춤 정보 상세화면



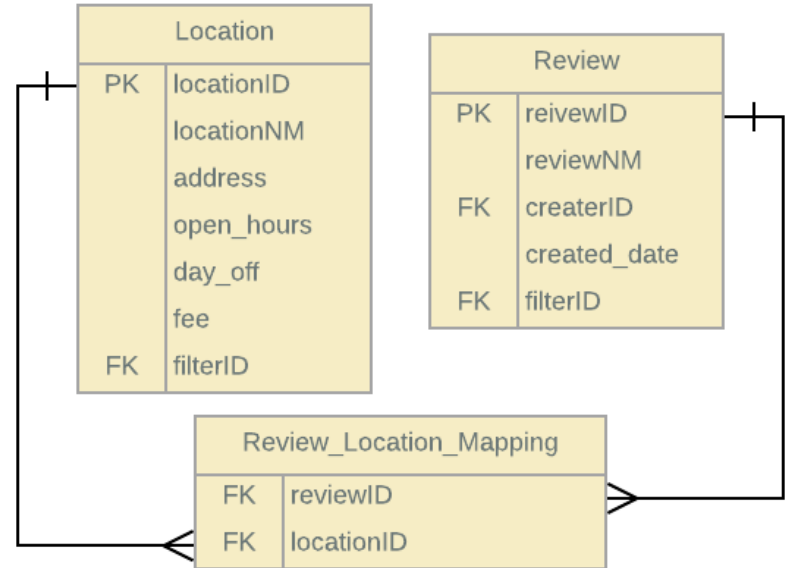
- 사용자 필터 항목의 별 점 표시
- 리뷰의 Filter에 해당하는 항목으로 장소 별 점 표시
- 리뷰 작성자가 다녀온 장소들이 일정순으로 정렬
- 스크롤 바에 시간순으로 장소 나열
- 리뷰 전체, 개별 장소 위시리스트 저장 가능
- 리뷰를 위시리스트에 저장하면 일정 전체가 저장

Review & Location - 개인맞춤 정보 상세화면

DFD Level 1



ERD



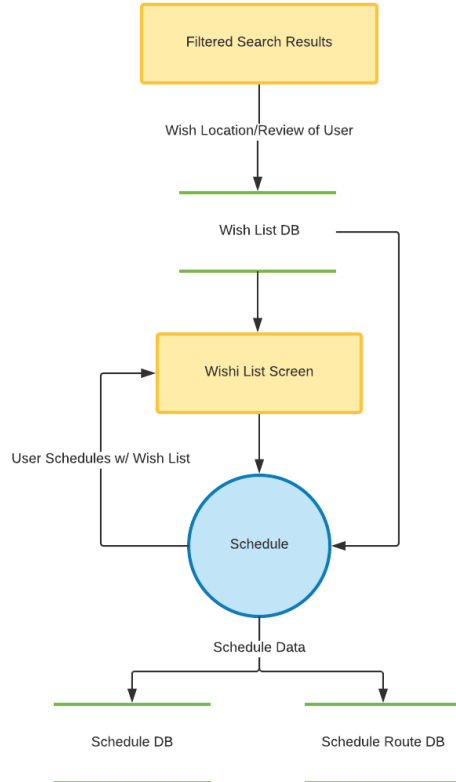
Wish List



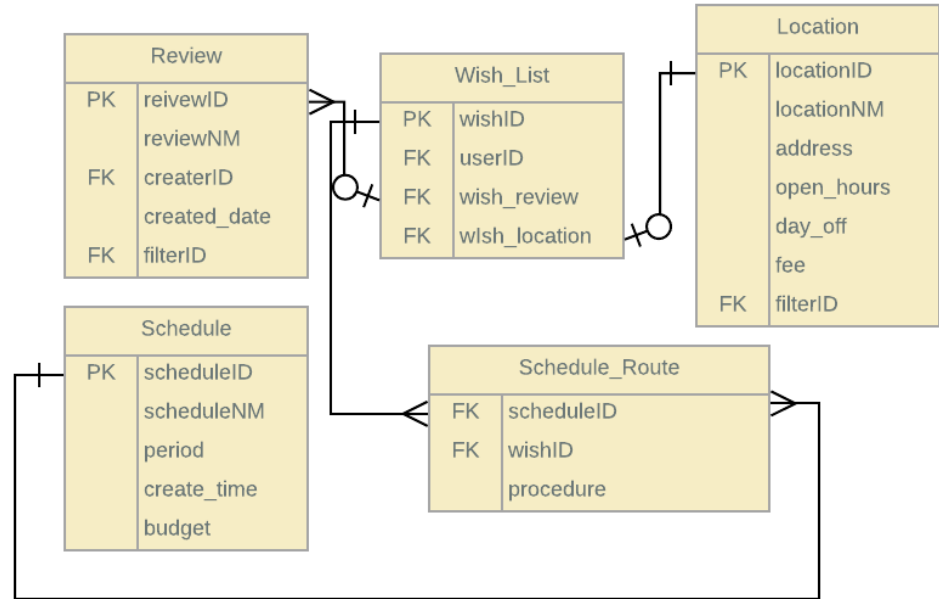
- Wish List에 담은 장소들로 일정 짜기
- 최단경로와 동선 자동으로 스케줄링
- Wish List에 담은 리뷰 전체와 함께 일정 짜기
- 일정 순서와 동선 일치

Wish List - DFD Level 1, ERD

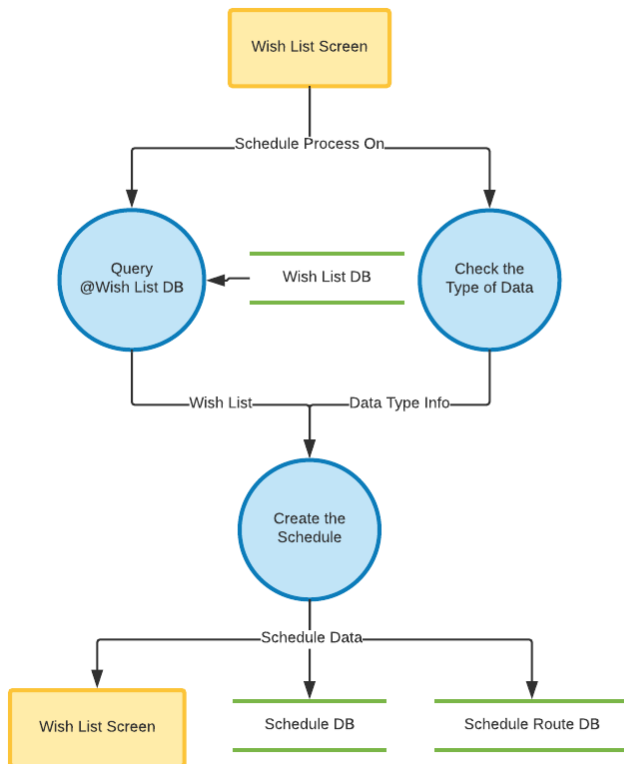
DFD Level 1



ERD



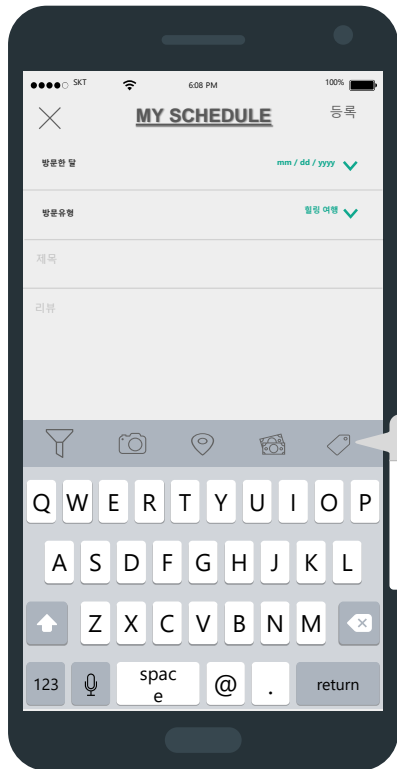
Wish List - DFD Level 2



Process

- Query: Wish List DB에서 Data쿼리
- Check the Type do Data: Data의 종류 구분 (장소/리뷰)
- Create Schedule: Data의 종류에 따라 스케줄링
 - 장소: 장소들의 조합을 이용하여 최단경로 계산
 - 리뷰: 해당 리뷰와 동일한 일정
 - 스케줄링 프로세스를 거친 Data들은 각각 위시리스트 화면과 Schedule DB와 Schedule Route DB에 저장

Review Posting



: 필터 설정



: 이미지



: 위치



: 예상 경비



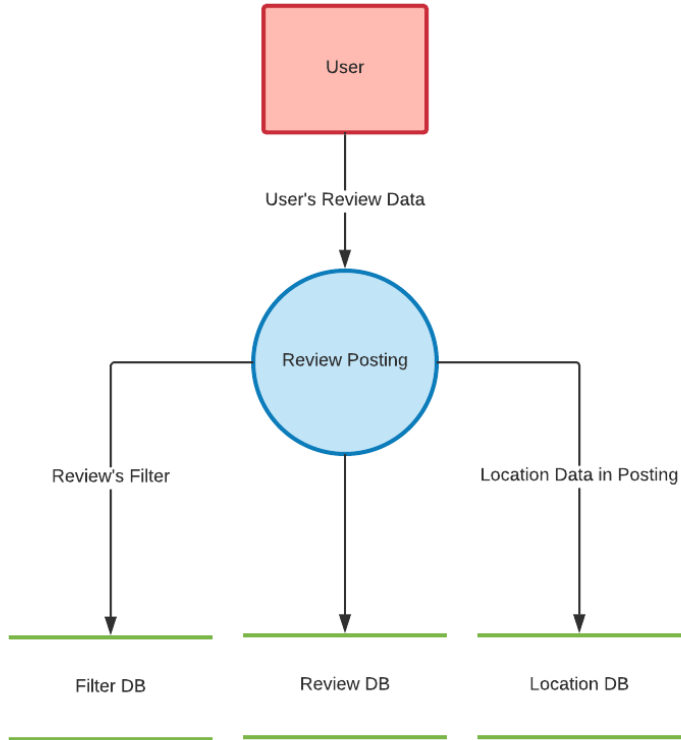
: #태그

○ 리뷰 작성

- 위치 정보
- 리뷰 작성자는 **리뷰의 필터**를 설정

Review Posting - DFD Level 1, ERD

DFD Level 1



ERD

