

# 인공지능 스피커 응용프로그램 (부동산 알리미) 개발

Client 구현 : Intent-Entity-Action 정의 및 설계  
Backend Proxy 서버 구축 : REST API, DB 연동 등

최지혜 (총 팀원 2명)

## 과제 목표

- 중장년층을 타겟으로 음성으로 쉽게 부동산 정보를 Access 할 수 있는 경험 제공하기 위해 부동산 알리미를 개발했습니다.

## 주요 기능

### 아파트 천천삼성래미안

최근 매매 실거래가

**3억2,000**

2018년12월, 13층, 114.62㎡

86㎡

**114㎡**

2018.12. 매매 3억2,000(13층) 매매 3억5,000(20층)

2018.11. 매매 3억4,500(9층) 매매 3억1,200(10층)

매매 3억3,900(14층) 매매 3억2,300(4층)

매매 3억5,000(9층) 매매 3억200(2층) 매매 3억900(7층)

매매 3억5,500(21층)



사용자 : XX야. 부동산 실거래가 알려줘  
스피커: 어떤 지역을 원하십니까?

사용자 : XX야. 부동산 실거래가 알려줘  
스피커: 어떤 지역을 원하십니까?

사용자 : 수원 천천동

스피커: 어떤 아파트를 원하십니까?

사용자 : 삼성 래미안

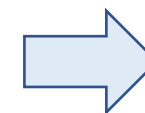
스피커: 가장 최근 거래된 것을 알려드릴  
게요. 2018년 12월 천천삼성래미안 33평  
의 매매가격은 3억 2천만원입니다.

# 부동산 실거래가 알리미 작동 flow

1 사용자 발화 -> Intent와 Entity 파악 -> Action

아리아, 서울시 강남구 대치동 은마아파트 평 집 값 알려줘.

에이전트 호출어      옵션 entity      필수 entity      필수 entity      옵션 entity      의도 intent

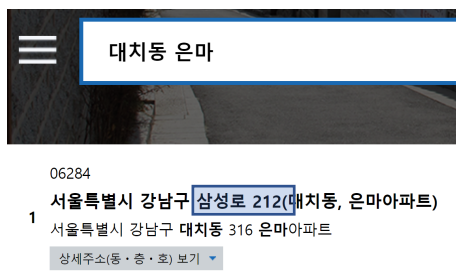
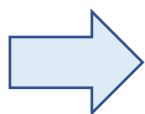


2

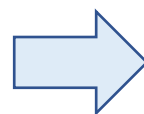
서울시 강남구 대치동 은마아파트 집값 알려줘.	
Domain	default
Intent	ask.price
Entity	
Text	서울시
Type	BID_LOC_DIST_CITY
Role	BID_LOC_DIST_CITY
Text	강남구
Type	BID_LOC_DIST_COUNTY
Role	BID_LOC_DIST_COUNTY
Text	대치동
Type	BID_LOC_DIST_COUNTY_DONG
Role	BID_LOC_DIST_COUNTY_DONG
Text	은마아파트
Type	APT_NAME
Role	APT_NAME
Confidence Score	0.99
NLU 분석 결과 보기	

3

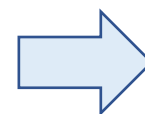
NAVER API 이용



4



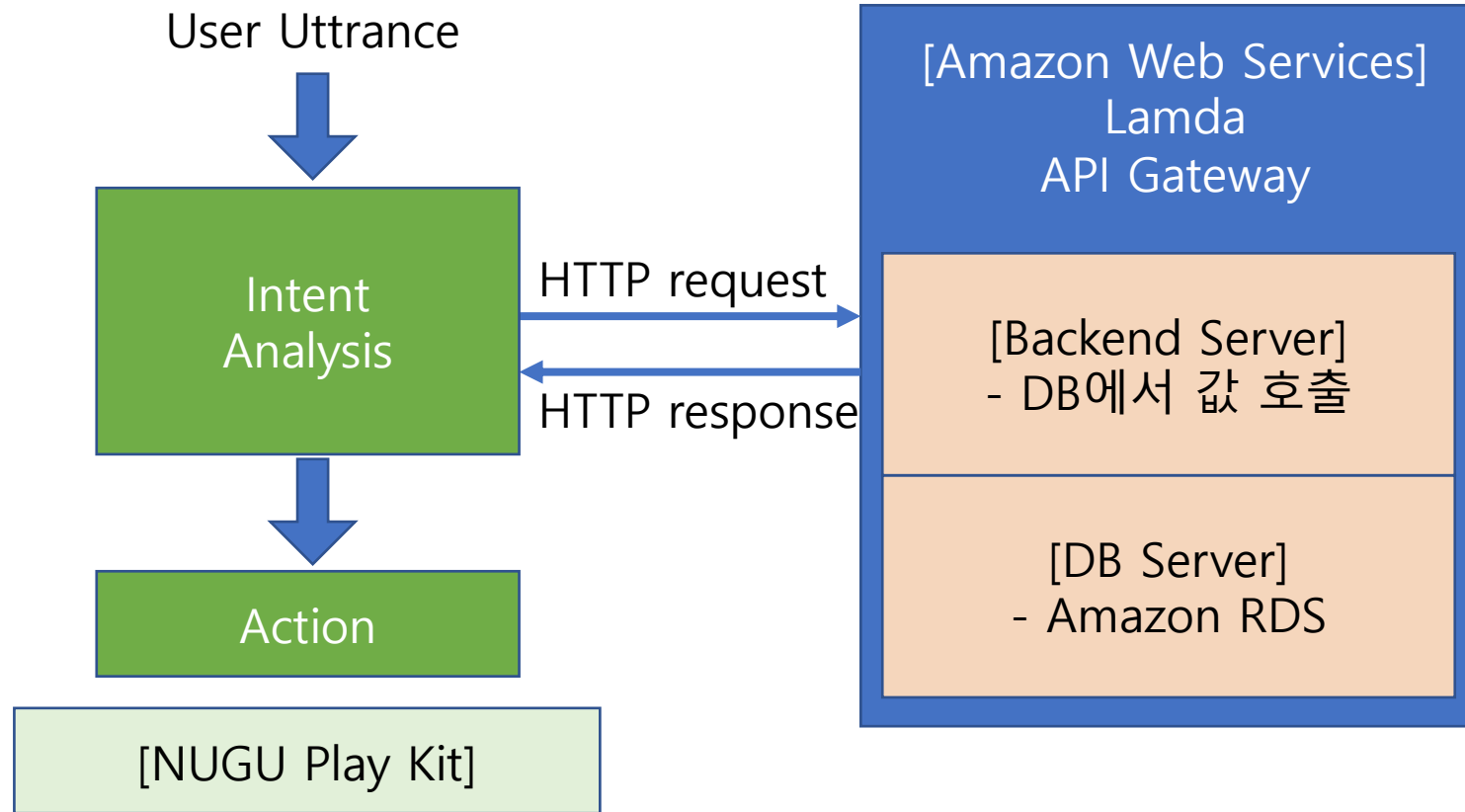
데이터베이스  
검색



5

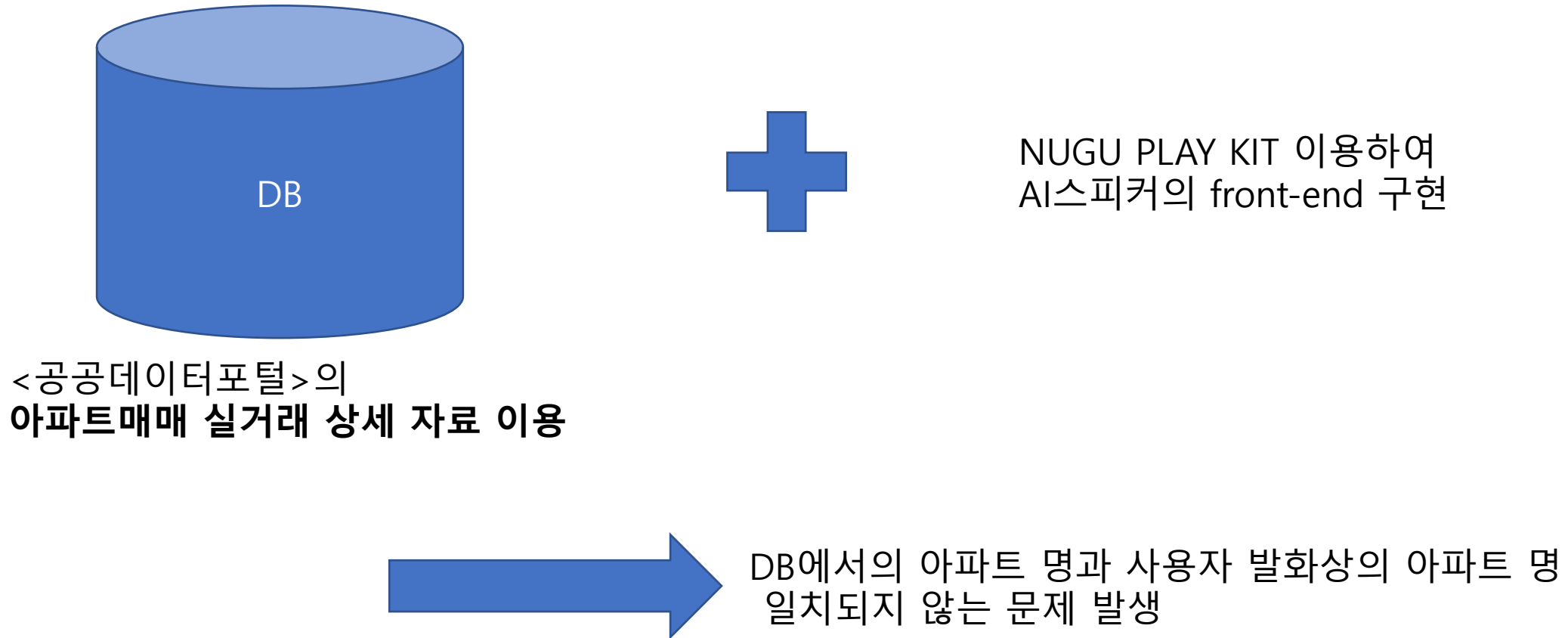
가장 최근 거래된 것을 알려드릴게요. 2018년 11월 한보은마아파트 23평의 매매 가격은 16억원입니다.

# NUGU Play 동작방식



# 프로젝트 과정 중 "ISSUE POINT"

[DB에서의 아파트 명과 사용자 발화상의 아파트 명 불일치]



# 프로젝트 과정 중 "ISSUE POINT"

## [DB에서의 아파트 명과 사용자 발화상의 아파트 명 불일치]



중간 단계에 API를 통해 아파트 명이 아닌 다른 명확한 데이터로 변환하는 단계 추가  
→AWS의 Lamda기능을 이용하여 서버리스 구조로 사용자 발화 상의 아파트 명을 도로명 API를 통해 도로명 주소로 변환하는 과정 추가

# 실제 작동 영상

<https://youtu.be/mmGlumAe2TQ>

# 사용자 중심의 피부 관리 애플리케이션 ( DoSkin ) 개발

여드름 탐지 알고리즘 개발  
애플리케이션 개발  
Django서버 구축

최지혜 (총 팀원 5명)



## 과제 목표

- 뷰티 산업이 지속적으로 성장하고 있는 상황에서 셀프 케어 시장이 떠오르고 있습니다.  
특히나 시간적, 금전적 여유가 없는 10대~20대를 대상으로 셀프 피부 관리가 가능한 어플리케이션을 개발했습니다.

## 주요 기능

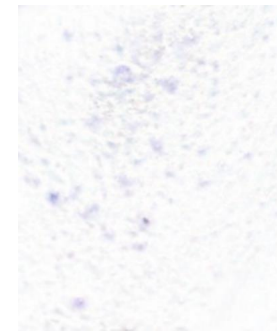
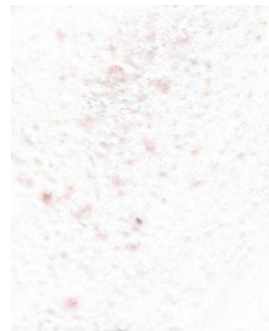
### 여드름 Detect

스마트폰의 카메라를 이용해 피부를 찍음

사진의 전처리 과정 수행(서버와 통신)

탐지된 여드름을 보여줌

피부의 변화 추이를 관리



Original -> Shadow out -> Gaussian blur -> Result

# DEMO 영상

<https://youtu.be/3j5NJ8jwUvs>

# 인공지능기반 자동사진분류서비스

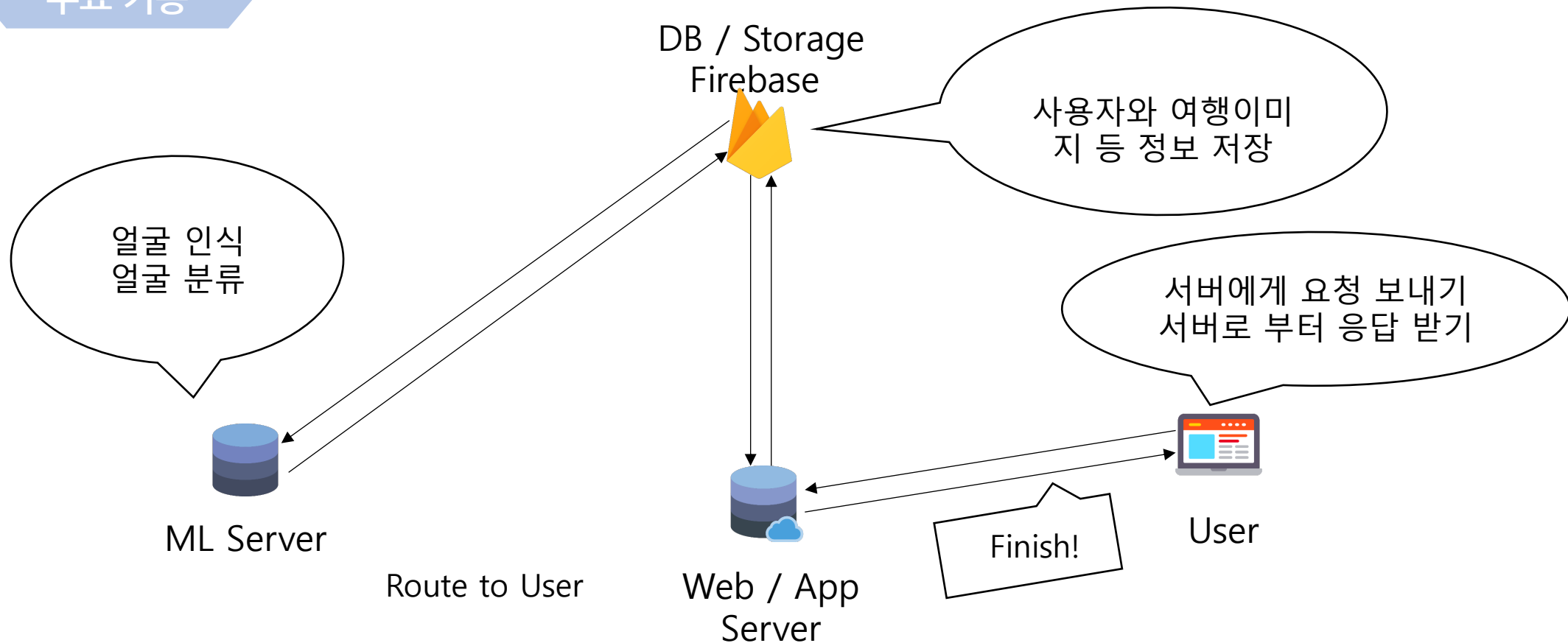
프로젝트 기획  
관리자 페이지, 사용자 웹페이지 개발

최지혜 (총 팀원 6명)

## 과제 목표

- 실제 친구들과 여행 후 사진을 전송하는 과정이 힘들다고 느꼈던 경험을 기반으로  
얼굴인식과 분류기능을 통해 자동으로 사진이 분류되어 전송되는 프로젝트를 기획하고 구현했습니다.

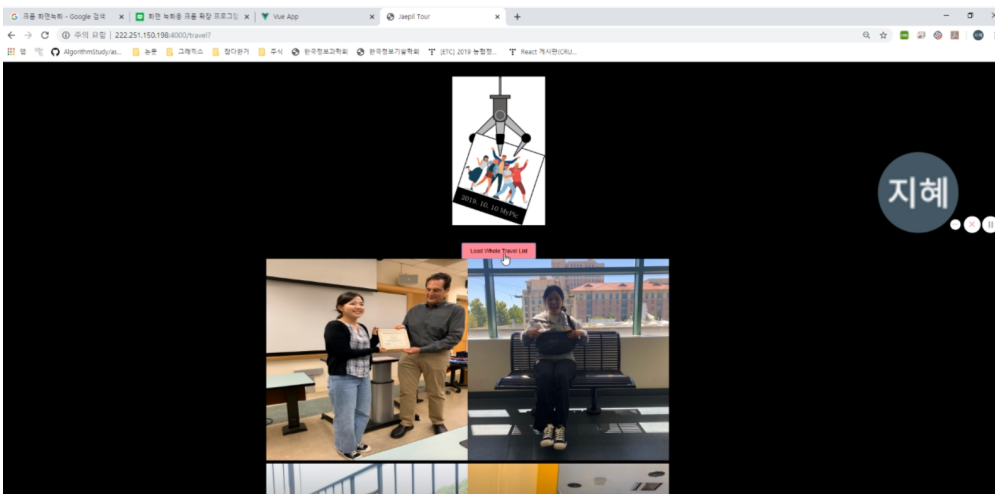
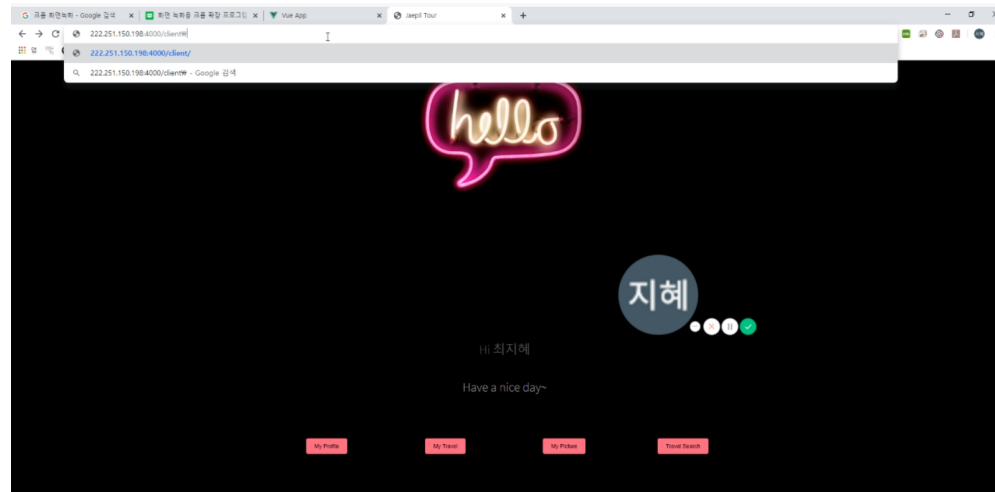
## 주요 기능



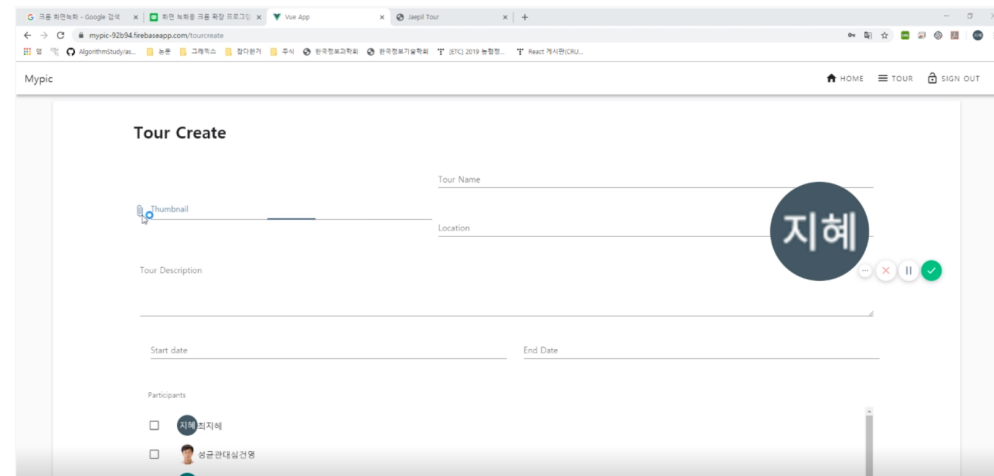
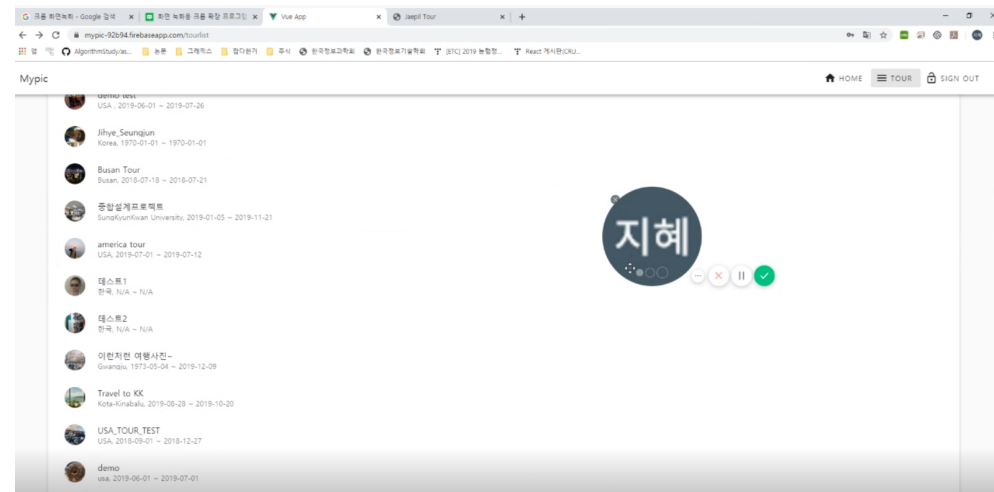
# Demo 영상

<https://www.loom.com/share/24f00250452941d5895c8358647a86bf>

1. 관리자 페이지에서 여행을 생성하고 여행에서 찍은 사진을 모아 upload (0:00 – 1:24)
2. 사용자 페이지에서 로그인 후 My profile에 자신의 얼굴을 인식할 사진 5장을 upload (1:24 – 1:52)
3. "Load my picture"에서 사진이 잘 업로드 되었는지 확인 (1:53 – 1:58)
4. "My Travel"에서 1에서 업로드된 사진 중 사용자 얼굴이 나온 사진만을 분류하여 출력(2:00- 2:27)



사용자 웹페이지



관리자 웹페이지