Proposal

5조 어부들

# Bogeo Proposal

20201501 김은솔 20200453 김세진 발표자: 20204686 오송경

# 1. 제안배경및문제상황

# 2. 49. 718

# 3. 年요 기술

# 4. 관련 사례 및 차별점

## 제안 배경

### 잊기 쉬운 약 복용

국내 만성 질환자의 30%는 정해진 시간/방법에 따라 약 먹는 것을 지키지 못하고 있음



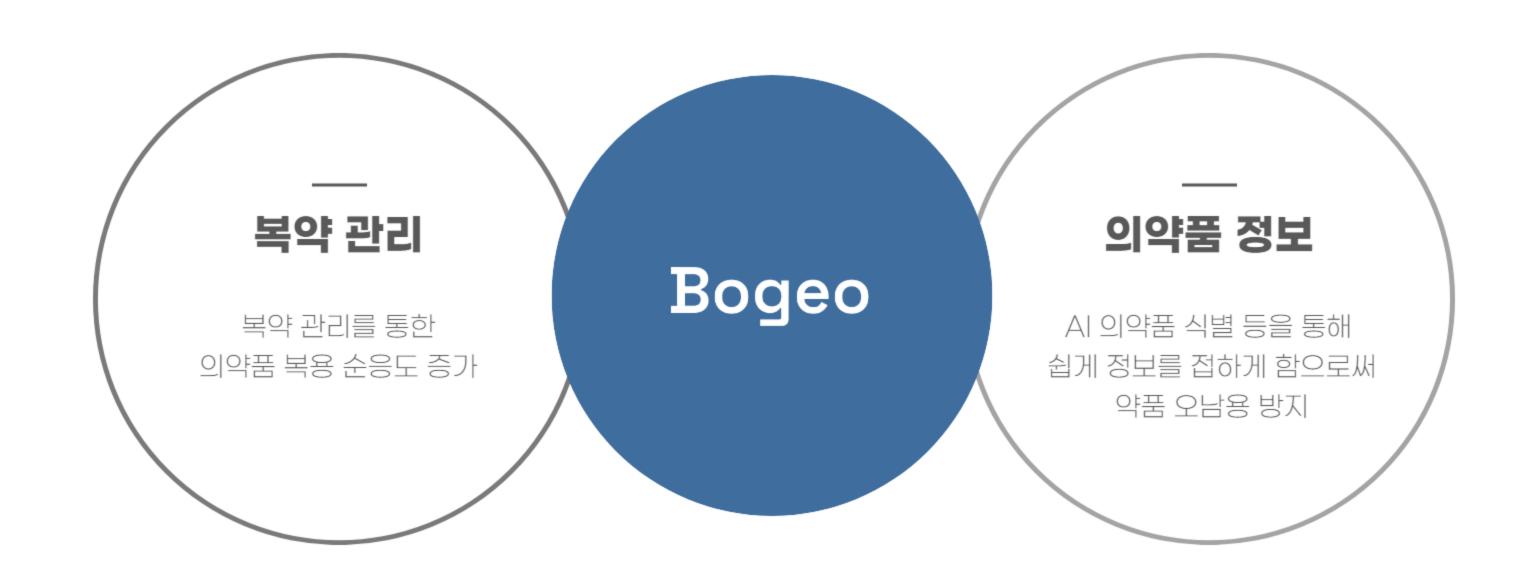


### 약 부작용 기록 부재

대부분의 환자들이 약 복용 후 오는 부작용을 대수롭지 않게 여기거나, 해당 약에 대한 부작용에 대한 지식이 낮다.

### 낭비되는 폐의약품

의약품 복용에 대한 지식 부족, 복용 중 예상하지 못한 부작용, 폐기된 약품 설명서로 인해 약품 식별 불가능 등을 이유로 약국을 통해 버려지는 약들이 매년 1,000억 원어치가 넘을 것으로 보고되고 있다. = 02 복에(BOGEO)



keyword

## **Keyword & Field of Topic**



Field of Topic: 의학 어플리케이션 (복약 관리 어플리케이션)

01

#### 복약 관리

약 정보 검색

영양제 추천

약리뷰

#### 영양제 및 의약품 복약 관리

#### 1. 약 추가 기능



사용자가 복용 중인 약을 복용 주기, 복용 시간과 함께 DB에 저장

21

영양제 및 의약품 복약 관리

2. 복약 관리 기능

#### 복약 관리

약 정보 검색

영양제 추천

약리뷰



1. 주기별 복약 기록 확인



2. 복약 알림



3. 복약 후 상태 기록

02

약 정보 검색 기능

복약 관리

#### 약 정보 검색

영양제 추천

약리뷰



1. 약 이름으로 검색

OR

영양제 및 의약품 정보 검색



2. 약 사진으로 검색



같이 먹으면 안되는 음식과 약, 기타 약 부작용 및 상호작용, 주의사항

03

복약 관리

약 정보 검색

#### 영양제 추천

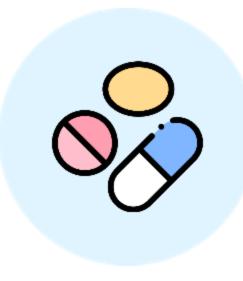
약리뷰

#### 사용자 맞춤 영양제 추천

#### 건강 데이터 기반 영양제 추천







1. 건강 데이터 수집

흡연, 임신 여부, 나이, 성별, 알러지, 기저질환, 복용의약물 등 2. 영양제 추천

건강 데이터 기반 약 리뷰

약 리뷰

04

복약 관리

약 정보 검색

영양제 추천





1. 건강 데이터 수집

2. 약 리뷰

문제: 한 알약에 대한 데이터는 앞면과 뒷면만 존재하기에 많을 수가 없다.

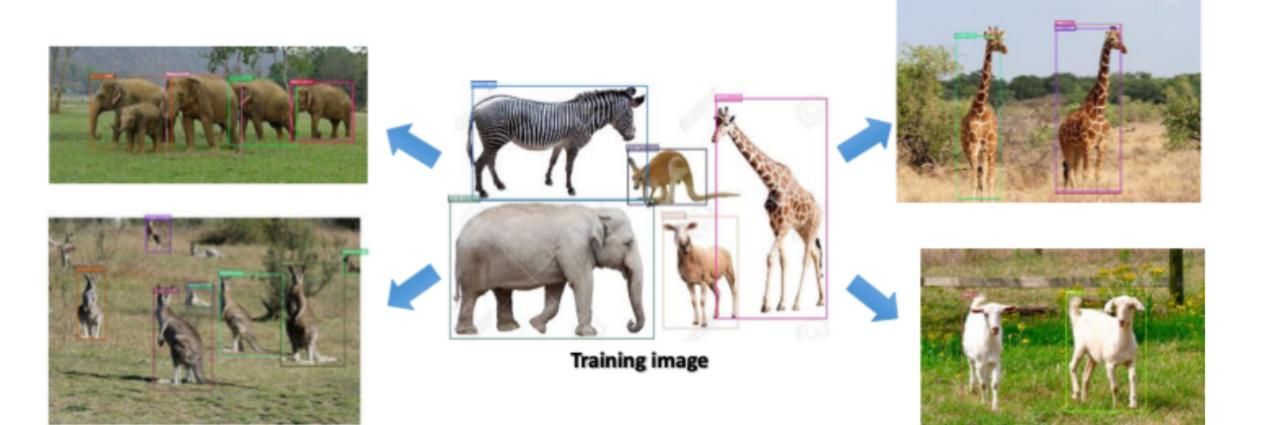
### 해결방안: Few Shot Learning을 활용

01

### 적은 데이터 수

배경 처리

알약의 구분



02

적은 데이터 수

#### 배경 처리

알약의 구분

문제: 알약의 크기가 작아서 사진을 찍었을 때 대부분의 사진에서 알약이 차지하는 비율이 적다

해결방안: 2가지 방법 존재.

- 1. Segmentation으로 배경 제거
- 2. 사용자에게 제약 조건을 걸음



1. Segmentation



2. 사용자에게 제약 조건

문제: 알약의 어떤 부분을 가지고 구별할 것인가?

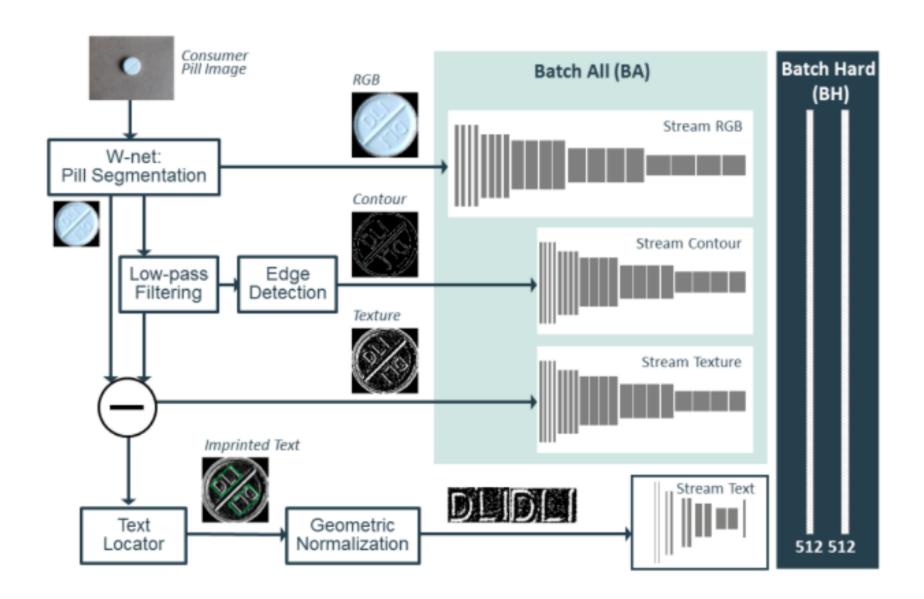
# 03

적은 데이터 수

배경 처리

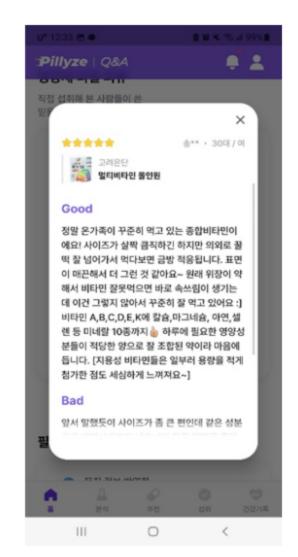
#### 알약의 구분

### 해결방안: 알약의 색깔, 글씨, 모양을 가지고 구분 2단계를 거쳐서 진행. Batch All을 진행 후 Batch Hard











#### 필라이즈

- 영양제 복약관리와 및 영양제 추천 어플리케이션
- 한계: 영양제(건강기능식품)에 초점이 맞춰져 복약 관리를 범용적으로 하기 어려움



#### 복어

- 영양제에 국한되지 않은 의약품도 정보를 찾고 복용관리를 할 수 있어 범용적으로 사용 가능
- 리뷰 기능에서 유저들의 정보를 카테고리화함으로써 건강데이터를 고려하며 리뷰를 확인 가능





#### My therapy

- 약 복용 현황과 알림을 제공한 복약관리 어플리케이션
- 한계: 단순 복약 관리 어플로, 사용자가 복용하는 의약품의 정보를 제공하지 않음.

Bogeo

#### 복어

의약품의 여러 정보를 열람할 수 있고, 다른 환자들이 이전에 복용했던 경험을 리뷰로 확인할 수 있게 하여 약 선택에 도움을 준다.

# 召人自出口。