아는 게힘이다!!

# CHOMB, DECEMBER 1

촬영한 알약 영상 인식을 통한 분류 및 검색 서비스

**计** vol.000

보약 : 보이는 약



프로젝트 선정이유/목표 VOL001



데이터 획득/분석 방향 VOL002



**사용기술 및 분석환경** VOL003



**산출물** VOL004



업무분장 VOL005

### 프로젝트 선정 이유/목표 vol.001

보약:보이는약

- 의약품은 오용되거나 남용될 경우 사람에게 치명적인 문제를 일으킬 수 있기 때문에 정확한 정보제공의 필요 성이 있다.
- 모바일 앱, 홈페이지 등에서 의약품을 식별할 수 있는 검색도구를 제공하고 있지만 낱알의 인쇄나 각인, 모양, 색상으로 조건 검색을 해야하므로 검색에 시간이 걸린다.
- 약을 자주 복용하게 되는 노인들은 알약에 작게 쓰여 있는 글자를 읽는 것이 쉽지 않기 때문에 약을 구분하는 능력이 일반인보다 더 떨어진다. 따라서 알약의 글자를 읽어내야 할 필요성은 더 중요해진다.





- 의약품의 이름이나 성분을 모르더라도 이미지만으로 정보를 쉽게 얻을 수 있다.
- 의료보건전문가와 일반 국민 모두에게 의약품 정보 활용의 기회를 넓히며 안전한 약물사용을 통해 국민건강 증진에 기여할 것이다.

### 데이터 획득 / 분석방향 VOL.002

보약:보이는약

#### 데이터 획득



#### API 활용

공공데이터포털 (http://data.go.kr/)



#### API 미활용

의약품안전나라 (https://nedrug.mfds.go.kr/)



#### 데이터 획득

총 22,779개 의약품 이미지 데이터 획득

#### 데이터 전처리

- 1. 포토샵으로 의약품 사진을 편집 후 저장
- 2. OpenCV를 이용하여 의약품 형태 인식
- 3. pillow 이미지 라이브러리를 이용하여 이미지 개수 증폭
  - $= 22,779 \times 2 \times 360 \text{ H}$

### 분석 방향

- 1. 전처리한 이미지로 모델 학습
- 2. 새로운 이미지를 전처리하여 모델에 적용 후 의약품 분류

### 사용기술 및 분석환경 vol.003

보약 : 보이는 약



### 산출물 vol.04

보약 : 보이는 약





#### 개요 작성서

- 분석 배경 및 목표, SWOT 분석, 개발환경구축 보고서, 정보구조도



#### 기능목표서

- 기능구현 계획서, 기능목표 계획서



#### 일일보고서

- 오늘의 계획, 진행 및 특이사항, 내일의 계획

### 신출물 vol.04

보약:보이는약





#### 손쉬운 의약품 정보 제공 서비스

- 의약품의 이름이나 성분을 모르더라도 이미지만으로 정보를 쉽게 얻을 수 있다.



#### 노년층을 위한 의약품 인식 서비스

- 약을 자주 복용하게 되는 노인들은 약을 구분하는 능력이 일반인보다 더 떨어진다. 따라서 알약의 글자를 읽어내야 할 필요성은 더 중요해진다.

https://ovenapp.io/view/hJCfKMZRcVYNtZugmnSQyPVPT5lzlE67/vCmPN

## 업무분장 VOL.005

보약 : 보이는 약

<sup>J</sup>01

#### 문기성

비즈니스 이해-기획, 데이터 수집, 데이터 정 의, 데이터 분석 <sup>U</sup>02

#### 김주완

비즈니스 이해-기획, 데이터 수집, 데이터 전 처리 정의, 데이터 분석, 시스템 구현

<sup>U</sup>03

#### 장라원

비즈니스 이해-기획, 데이터 수집, 데이터 스 토어 관리, 데이터 분석, 시스템 구현 <sup>U</sup>04

#### 김상욱

비즈니스 이해-기획, 데이터 수집, 데이터 정 의, 데이터 분석 발표를 마칩니다

발표 | 장리원 | 팀 이름 | 이거안약 서비스명 | 보약:보이는 약