



Visible vocabulary*

AR View

구성도



NAVER 사전
WIKIPEDIA

카메라 모듈에서 영상안의 단어를 Database의 패턴에 매핑하여 인식
인식한 단어를 WIFI나 3G망을 통하여 웹에 단어를 검색
검색된 단어의 정보를 증강현실화(argumented reality)시켜 출력

제 4회 공개SW개발자대회 출품작

AR-view

[ar:vju:]

Real time ocr dictionary
in Android platform



목차

AR-view 소개

제작동기

세부설명

개발과정

오픈소스 공개현황

향후 발전방향

서언



AR-view . . .

1분1초가 아까운 사람들을 위해!!

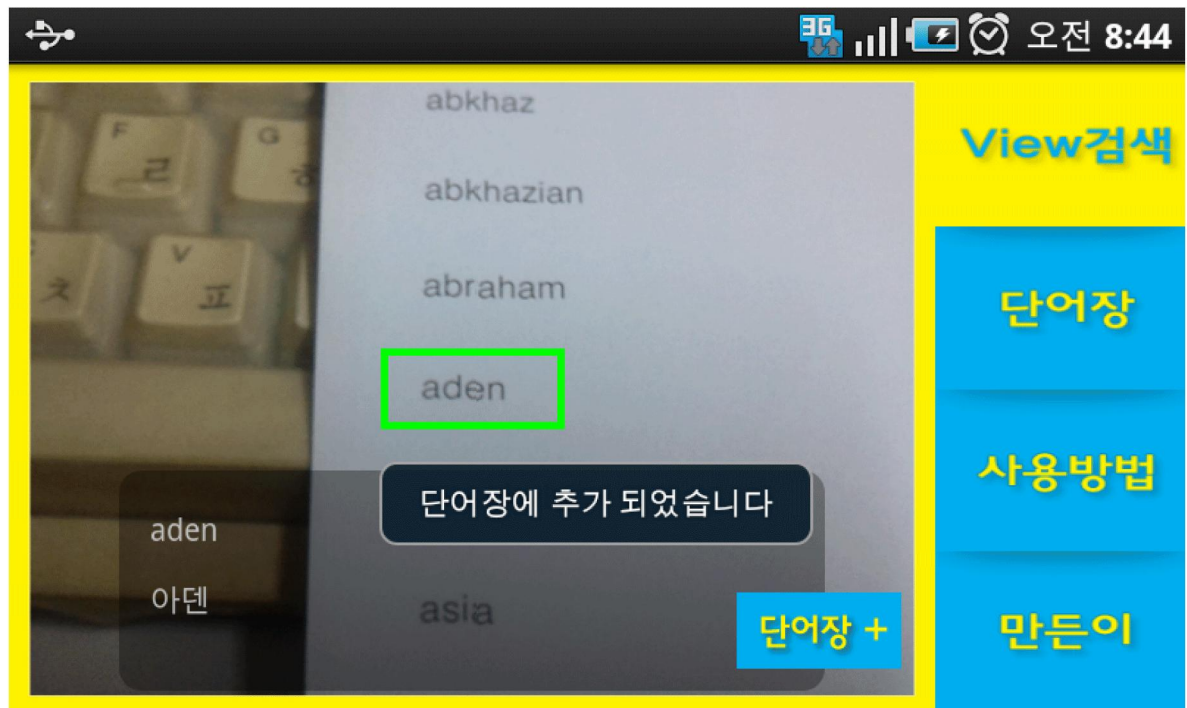
AR
View

AR View [ar:vju:]

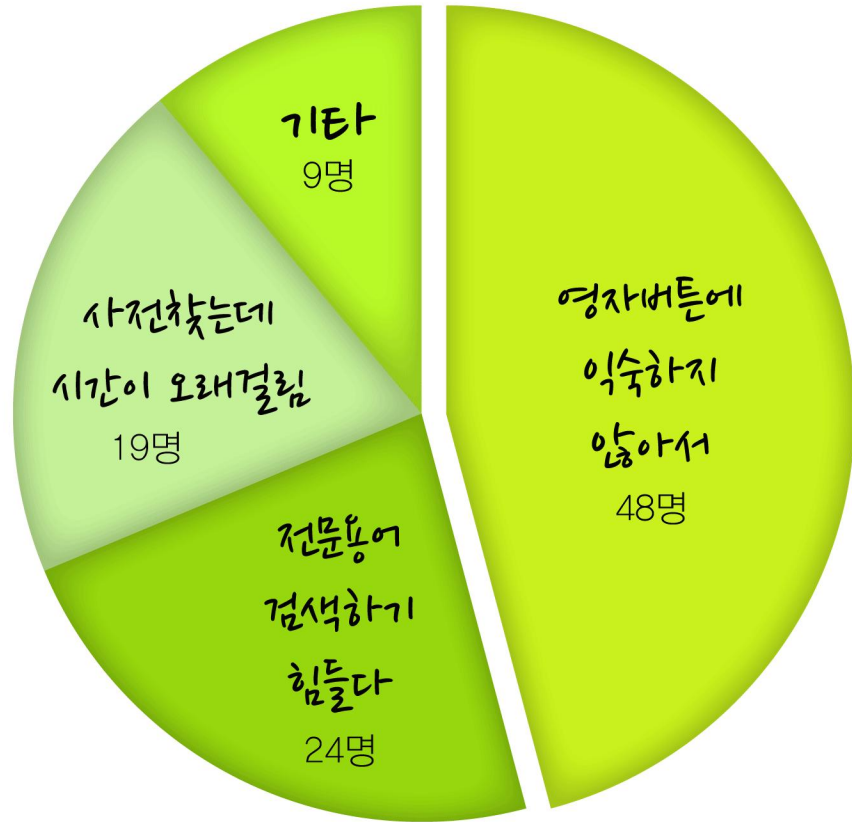
Argument Reality View의 약자로,
검색을 하지 않고도 쉽게 영어단어의 뜻을 찾을 수 있는
편리한 전자사전이다.

COM
ON

AR-view . . .



제작동기



휴대폰 사전을 사용하지 않는 이유

세부 설명

카메라



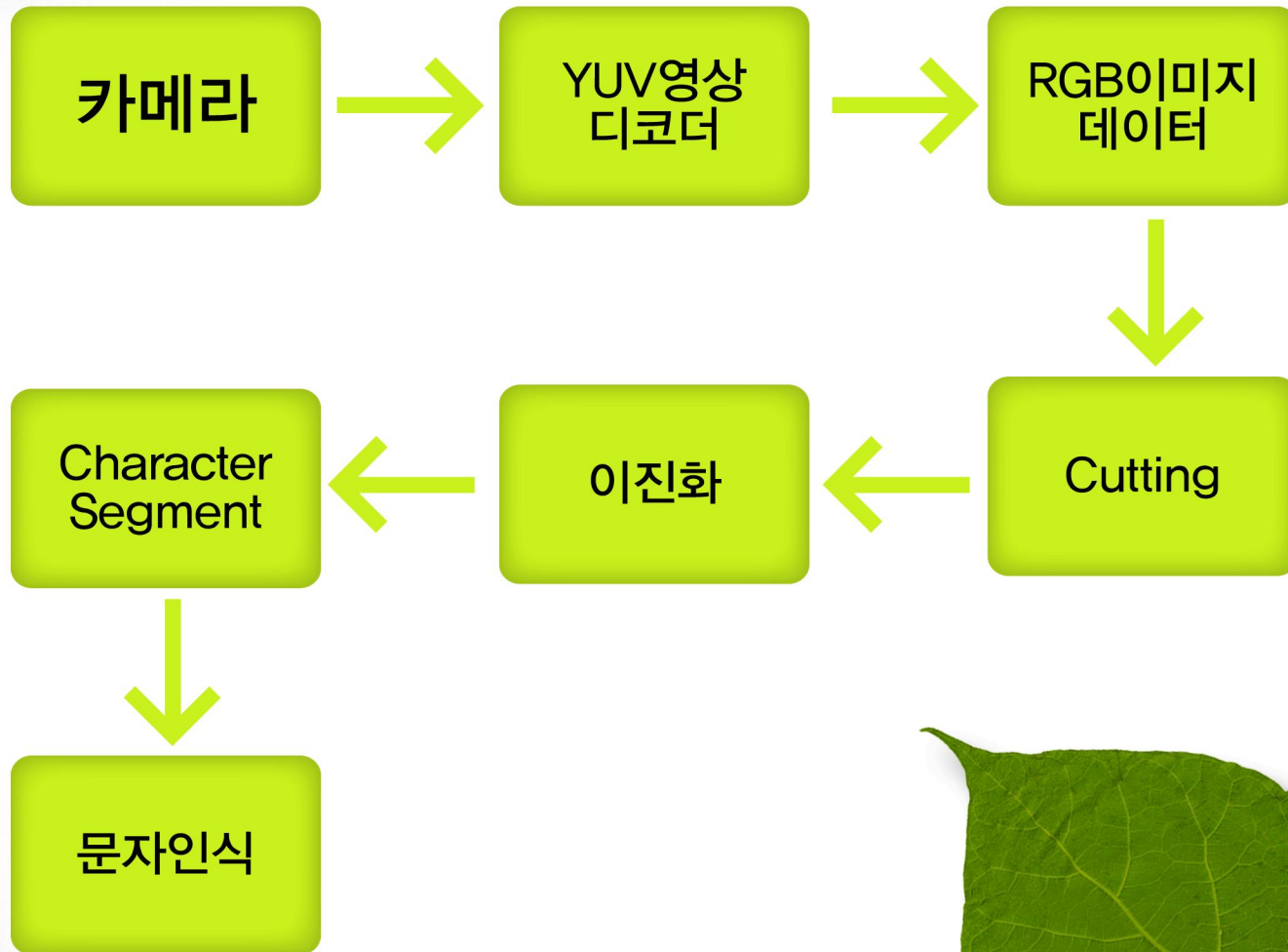
문자인식
(OCR)



영단어
검색 출력



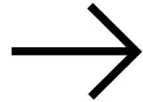
세부 설명



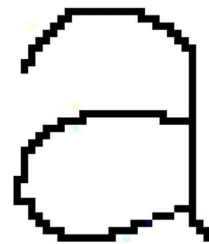
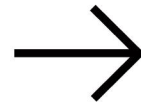
세부 설명



사진



이진화



세선화



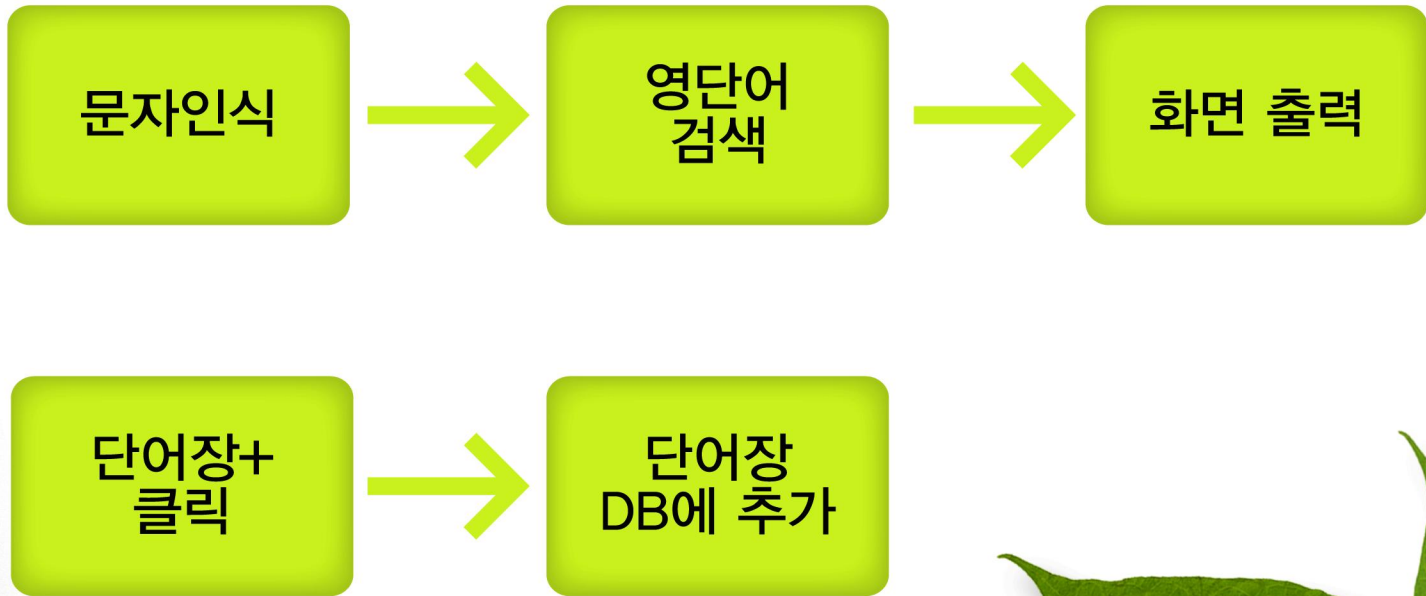
```
{ F,-3,-2, 2, 5, 5, 5,-2, F,//a  
F,-2, 3, 5,-1,-1, 3, 3,-1,  
-1, 1, 3,-1,-9,-3, 1, 5,-1,  
F,-5,-5,-5,-5,-3, 1, 5,-1,  
F,-3,-1, 5, 5, 5, 5, 5,-1,  
-1, 5, 5,-1,-3,-2, 3, 5,-1,  
3, 5,-1, F, F,-2, 3, 5,-1,  
-1, 5,-1,-3,-3, 1, 3, 5,-1,  
-9, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 3, 3},
```

문자 Database Mapping

문자 a 인식



세부 설명



세부 설명

User Interface



R 0
G 173
B 238

R 255
G 241
B 0

Cyan과 Yellow사용, 독특한 색 배치로
AR View에 아이덴티티 부여

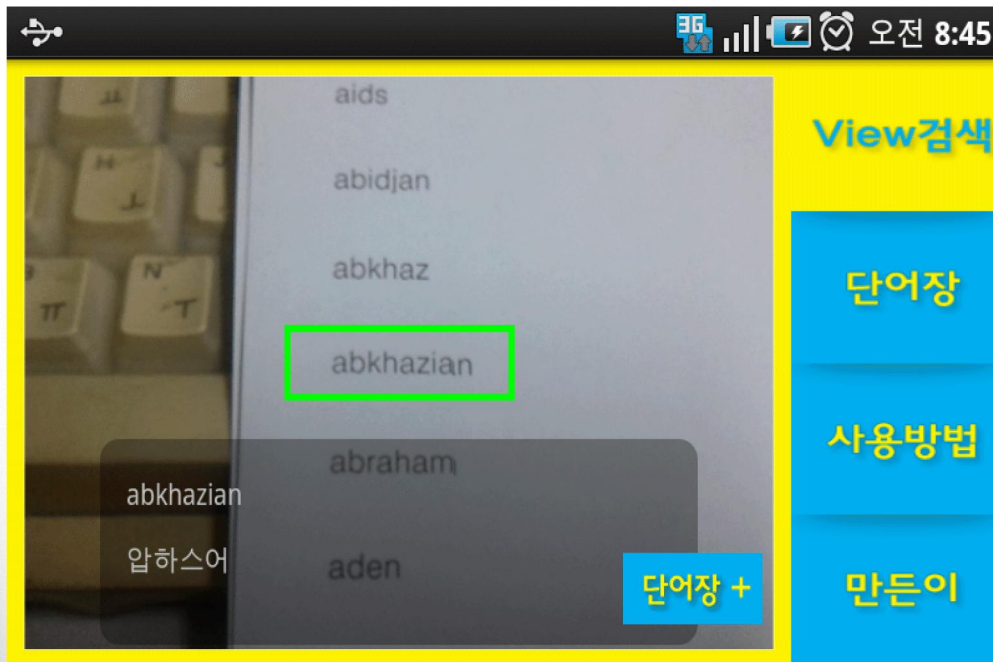


포인트컬러를 사용한 아이콘



세부 설명

User Interface



화면에 불필요한
스페이스를 남기지
않고 모두 버튼으로
채워 시각적 안정감과
편리함을 조성



개발과정

기능리스트

대분류	중분류	위치	비고
View검색	녹색 Box 단어장+ TextView	중앙 우측하단 하단	네모 박스의 끝을 터치 후 드래그 하면 박스 크기 설정 가능 단어장 Database에 현재 검색 되어 있는 단어 추가 현재 네모 박스안의 영어 단어를 자동으로 검색하여 번역된 정보 표시
단어장	ListView TextView	좌측 우측	현재 단어장 Database에 저장 되어 있는 단어 목록 표시 ListView에서 터치로 선택한 단어의 정보를 표시
사용방법	ImageView	전체	전체적인 Application 사용 방법 표시

개발과정

Test case

대분류	중분류	위치	비고
View검색	녹색 Box 단어장+	중앙 우측하단	Box의 끝을 터치 후 좌우로 드래그 하면 박스 크기 설정 가능 터치 시 TextView에 번역된 정보가 없을 시 "단어를 검색 후 추가하세요" 라는 알림창(Toast) 출력 터치 시 단어장 Database에 이미 추가 되어 있는 단어 일 경우 "이미 등록된 단어입니다"라는 알림창(Toast) 출력 터치 시 단어장 Database에 추가 후 "단어장에 등록 되었습니다"라는 알림창(Toast) 출력
	TextView	하단	현재 네모 박스안의 영어 단어를 실시간으로 자동 검색하여 번역된 정보 표시(동봉된 Sample.hwp파일 출력 후 이용)
단어장	ListView	좌측	단어장 Database에 추가된 정보가 있을 시 리스트 형식으로 출력
	TextView	우측	ListView에서 터치로 선택한 단어의 정보를 표시
사용방법	ImageView	전체	전체적인 Application 사용 방법 표시
만든이	ImageView	전체	터치시 제작자 표시

향후 발전방향

물건을 인식, 물건의 종류 정보 제공

세계 각국의 언어 지원

단어가 아닌 문장을 해석

단어 인식을 통한 단어와 관계가 있는
서비스 제공

ex)기업 로고 찍을 시 기업 주식정보 제공 등

오픈소스 프로젝트를 통해 안드로이드
이외의 플랫폼 지원

시연

1분1초가 아까운 사람들을 위해!!

AR View

AR View [ar:vju:]

Argument Reality View의 약자로,
검색을 하지 않고도 쉽게 영어단어의 뜻을 찾을 수 있는
편리한 전자사전이다.

COM
ON