
안드로이드 프로젝트 What's News

CE/IM 여광은

CONTENTS

- 01 프로젝트 개요
- 02 시스템 설계
- 03 주요 기능
- 04 향후 개선점

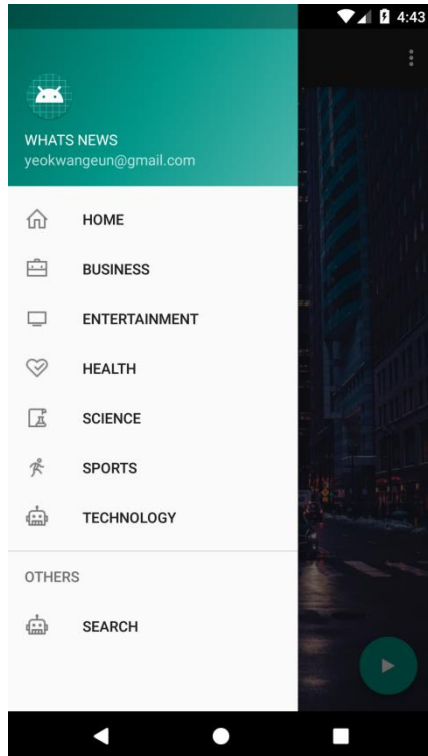
여러 부가 기능을 갖춘 뉴스 어플리케이션 What's News

<주요 기능>

1. 뉴스 보기
 - 카테고리 별로 뉴스 보기 기능
 - 뉴스 검색 기능
2. 알람
 - 여러 개의 알람 관리 기능
3. 날씨
 - 위치 정보를 가져와 날씨를 알려주는 기능
4. 뉴스 게임
 - 뉴스를 보다가 지치면 하는 게임 기능

홈 화면 및 화면 이동

〈뉴스 보기 버튼〉
Navigator layout 활용



〈알람 설정 버튼〉
알람 설정 activity로 이동



〈홈 화면〉
날짜 및 위치, 날씨 정보 제공



〈게임 시작 버튼〉
Floating button으로 구현

위치 정보를 받아서 해당하는 날씨 정보 제공

<위치 정보>

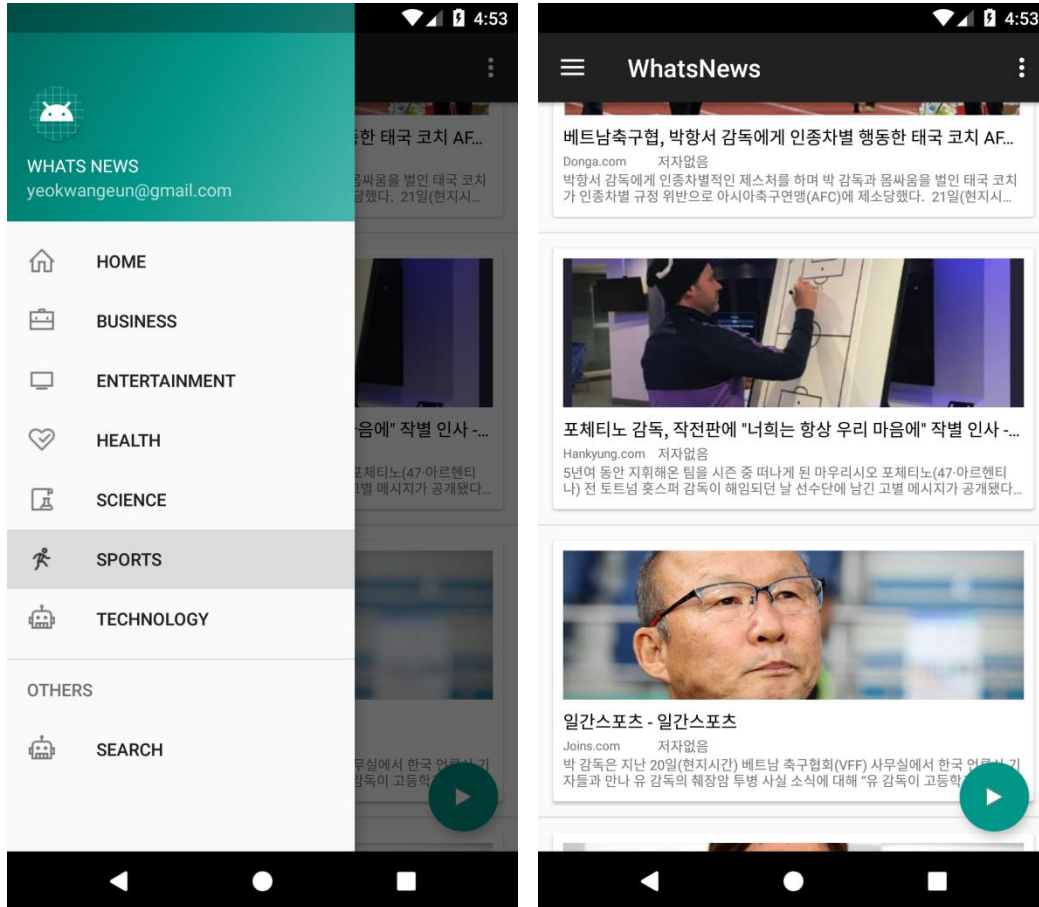
- Locationmanager class를 이용해 위도, 경도 정보를 받아옴
- Geocoder class를 이용해 위도, 경도 정보를 도시 정보로 변환



<날씨 정보>

- Openweather api 활용
- Json 파일을 가져와 필요한 정보 이용

카테고리별 뉴스 보기



<cardview 활용>

- 메뉴를 클릭하면 activity를 여는 것이 아니라 fragment의 내용을 바꾸는 형식으로 화면 구성

<fragment 활용>

- 메뉴를 클릭하면 activity를 여는 것이 아니라 fragment의 내용을 바꾸는 형식으로 화면 구성

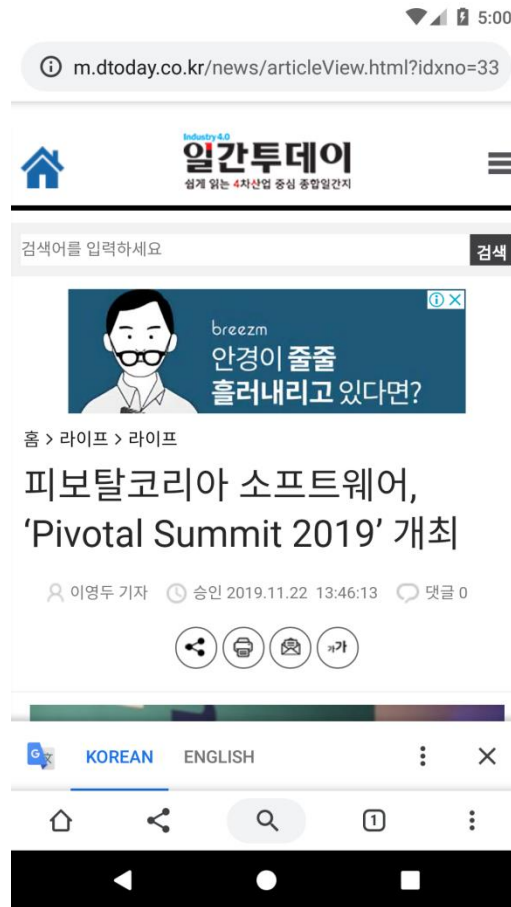
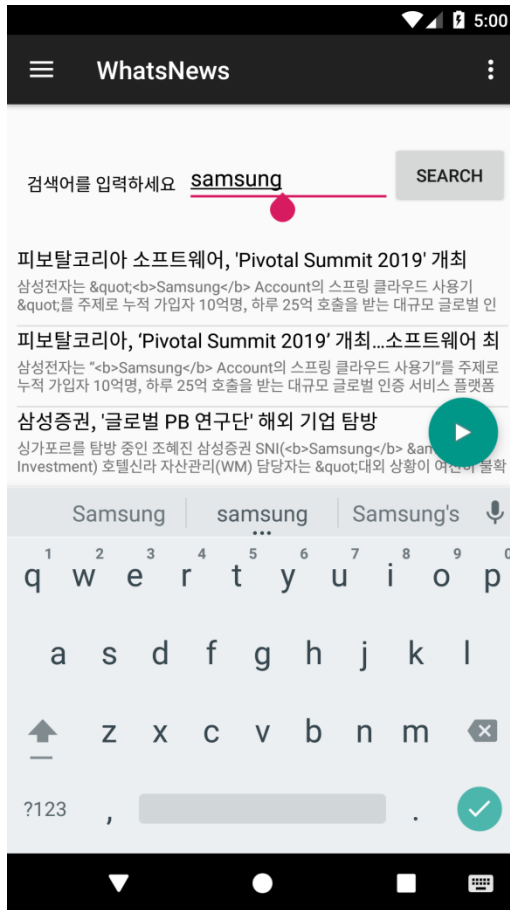
<newsapi 활용>

- newsapi.org에서 제공하는 json 데이터를 활용

<Fresco class 활용>

- 사진 url을 보냈을 때 빠르게 사진을 받아오기 위해서 fresco class 활용

뉴스 검색



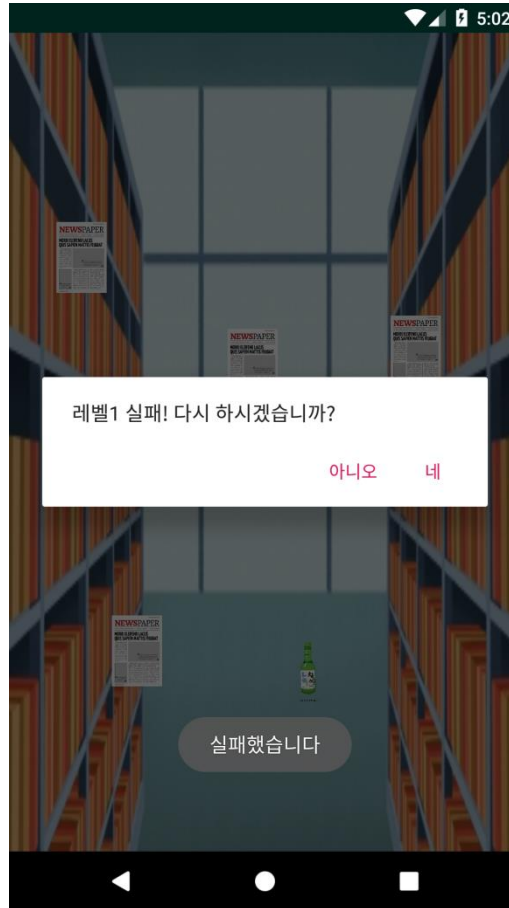
<naver api 활용>

- Naver 뉴스 검색 api를 활용

<기사 보기 기능>

- 검색 결과를 클릭하면 해당 기사의 언론사 url로 이동

취잡기 게임 응용



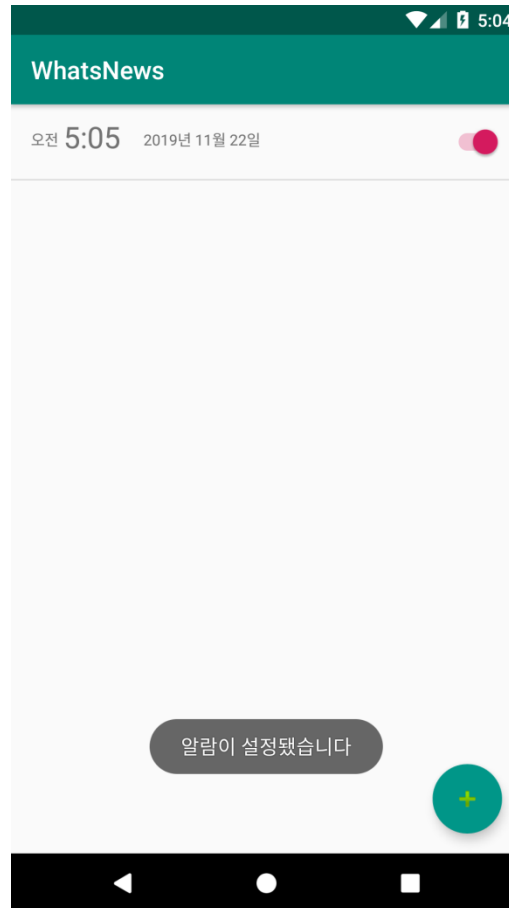
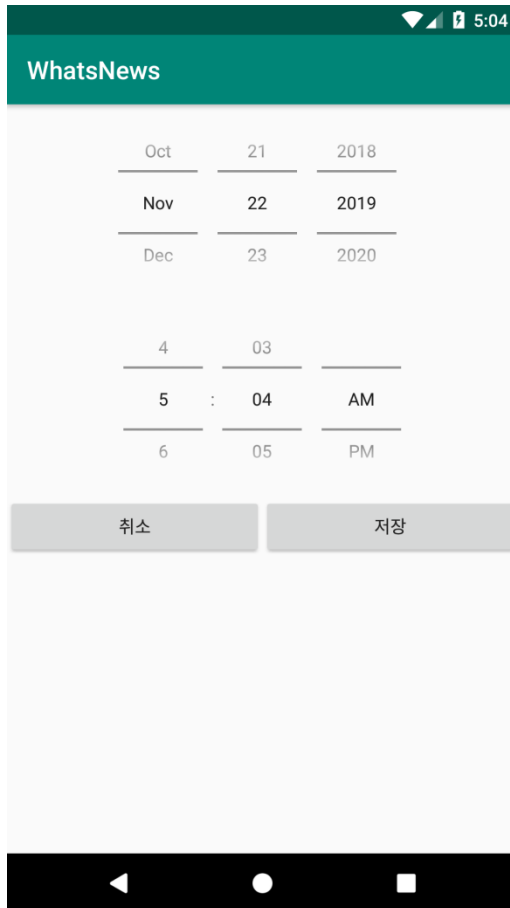
<asyncTask 활용>

- Soju task와 newspaper task를 별도로 구성. 속도와 이미지 수를 다르게 구현

<레벨 별 다른 난이도 구현>

- Level이 증가할 때마다 delay를 다르게 부여해서 속도가 달라지게 구현

알람 기능



<datepicker, timepick 활용>

- 두 클래스를 활용해 알람 설정

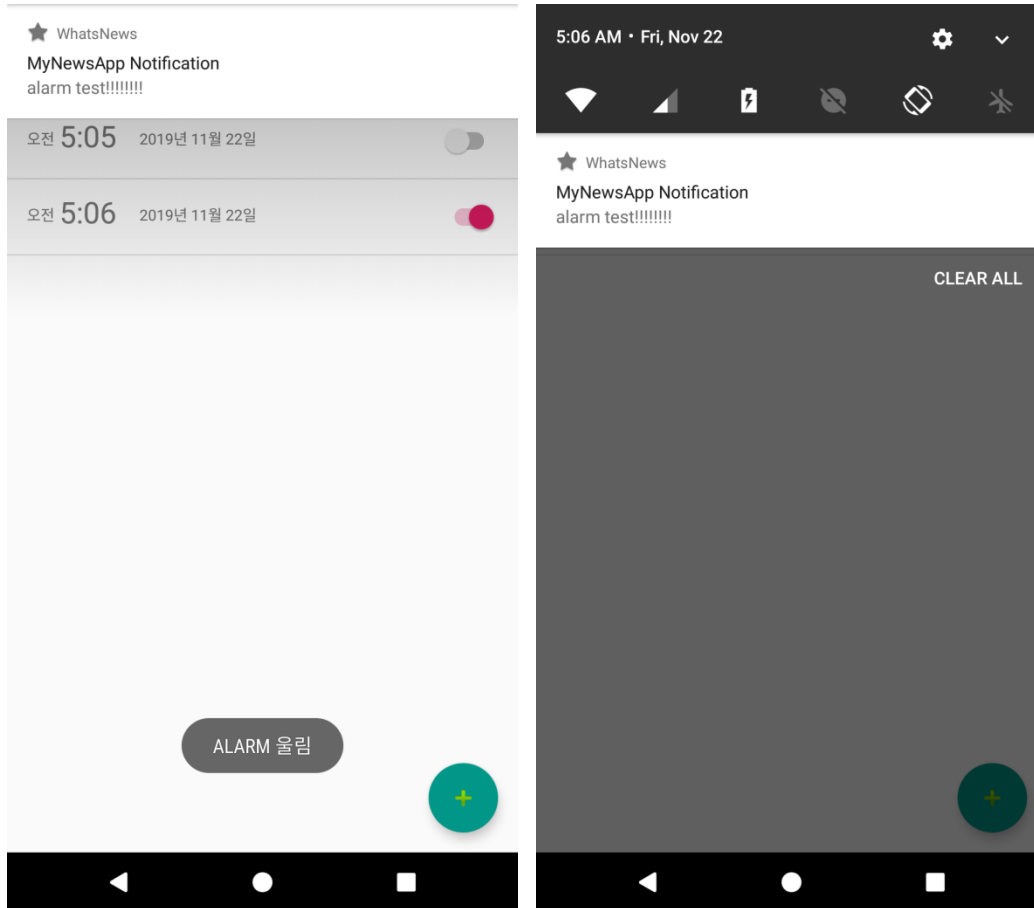
<file system 활용>

- File system을 활용해 app이 종료되더라도 알람 설정은 유지되게 구현

<view 재사용에 대한 이해 증진>

- Adapter가 view를 재사용해서 switch가 계속해서 초기화되는 문제 발생. Index에 맞게 sw의 상태를 기억하는 arraylist를 만들어서 해결

알람 기능



<broadcast 활용>

- alarmManager가 해당하는 시간이 되면 broadcastReceiver를 호출하게 구현

<service 활용>

-broadcastReceiver가 해당 시간에 실행되면 notification을 실행하는 service를 start

<Notification 활용>

- 알람이 울릴 경우 notification으로 알림

배운 점과 개선점

<프로젝트를 통해 배운 점>

- 프레임워크에 대한 이해가 늘었습니다
- 또 다시 설계의 중요성을 느꼈습니다

<향후 개선점>

- Service와 broadcast에 대한 얇은 이해로 인해 알람의 경우 버그 자주 발생
- DB를 활용해 좋아하는 뉴스를 저장하는 일도 도전 가능
- 인공지능 기능을 추가해 뉴스를 추천하거나 요약 제공하는 기능도 도전 가능