

미세먼지 알림 프로그램

작성자 : 조상호, 이채원, 유성근, 김성표

구조 ; 이 프로그램은 다음과 같은 클래스로 구성되어있음

메소드

launching : 주소 입력에 따른 미세먼지 값을 returns에 저장하도록 하는 메소드

strnul : 문자가 null이거나 빈문자열일 경우 구분해주는 메소드

subStringGps : 주소의 [시/도] [구 / 면 / 시] 를 구분해주는 메소드

getDates : 갱신시간(airkorea자체)을 반환해주는 메소드

city_info : 시단위(소속 지역구들 포함) 미세먼지 값을 받아서 반환해주는 메소드

borough_info : 시/도 소속 지역구의 데이터를 구분해주는 메소드

getString : 미세먼지 값을 출력해주는 메소드(단위테스트시 사용)

reset : 위치변경 / 즐겨찾기등으로 찾고자하는 지역이 변경될 경우 호출되는 메소

getPM10 : 미세먼지 데이터를 얻는 메소드

getDate : 미세먼지 갱신시간(airkorea기준)을 출력용 string으로 반환해주는 메

getLocation : 출력된 지역의 위치를 반환해주는 메소드

MainActivity : 종합적인 메인 컨트롤 클래스

메소드

initAlarm : 처음 실행될시 파일입출력으로 알람시각을 불러오는 메소드

onCreate : 해당 액티비티가 표시될시 실행되는 메소드

startService : 미세먼지 값을 불러오는 메소드

Alarm : 알람설정하는 메소드

onRequestPermissionsResult : GPS사용하는 퍼미션이 설정안되어있을시 사용 요청

하는 메소드

setBackGroundColors : 미세먼지 값에 따른 배경색 및 미세먼지 농도상태등을 설정해주는 메소드

startLocationService : GPS 서비스를 시작하는 메소드

searchLocation : 현재 지역의 GPS값에 따른 실제주소를 반환하는 메소드

클래스

GPSTListener : GPS의 위치변경등 처리하는 클래스

AlarmHATT : 알림에 대한 클래스 알림설정을 담당

SlidingPageAnimationListener : 메뉴 실행/ 축소등을 담당하는 클래스
DialogFlagment : 위치탐색 메뉴의 리스트 및 클릭 이벤트 처리하는 클래스

공유 변수

MainActivity 클래스

DialogFlagment df : String selelct 만 바뀌며, 값의 범위는 "" 또는 위치값("경기 안양시") 등이다.

static String fav : 즐겨찾기시 위치값("경기 안양시") 등 설정

int sPM10 : 알람에 전달하는 미세먼지 값 저장. 범위 : 0 ~ 500

String sLocation : 알람에 전달하는 지역 값 : 범위 "" 또는 위치값

String sDate : 알람에 전달하는 시간에 대한 값 : 범위 "" 또는 "(시):(분)"

ArrayList<String> alarmTime : 알람에 대한 시간정보 저장.

(시) : 0~23 의 수

(분) : 0~59 사이의 수

위치값 : interface geoName에 저장되어있는 Fullgeo중 한가지 값

외부 참조 파일

alarm.txt : 알람시간에 대한 정보 / 한 줄당 "0:0" 식으로 저장

////////////////////////////////////

title : 로딩부분

작성자 : 조상호

작성일 : 2018.12.07

구조 : 이 프로그램은 다음과 같은 클래스로 구성되어있음

Title : MainActivity 로 4초 이후 넘겨주는 클래스

////////////////////////////////////

알람 설정 부분

작성자 : 조상호

작성일 : 2018.12.07

구조 : 이 프로그램은 다음과 같은 클래스로 구성되어있음

SetAlarm : 알람설정과 관련된 클래스

메소드

onCreate : 알람설정하는 메소드 / 주로 버튼에 따른 이벤트처리 담당.

공유 변수

MainActivity.alarmTime : 알람시간에 대한 정보 저장 "(시):(분)" 과같은
방식으로 저장되어있는 ArrayList

외부 참조 파일

alarm.txt : 즐겨찾기에 대한 정보 / 위치값("경기 안양시")으로 한줄씩 저장.

////////////////////////////////////

미세먼지 알림 프로그램

알림

작성자 : 조상호, 유성근

작성일 : 2018.12.07

구조 : 이 프로그램은 다음과 같은 클래스로 구성되어있음

BroadcastD : 알림에 대한 request 클래스

메소드

onReceive : 알림시간에 호출되는 메소드

공유 변수

MainActivity 클래스

int sPM10 : 알람에 전달하는 미세먼지 값 저장. 범위 : 0 ~ 500

String sLocation : 알림에 전달하는 지역 값 : 범위 "" 또는 위치값

String sDate : 알림에 전달하는 시간에 대한 값 : 범위 "" 또는 "(시):(분)"

////////////////////////////////////

////////////////////////////////////