

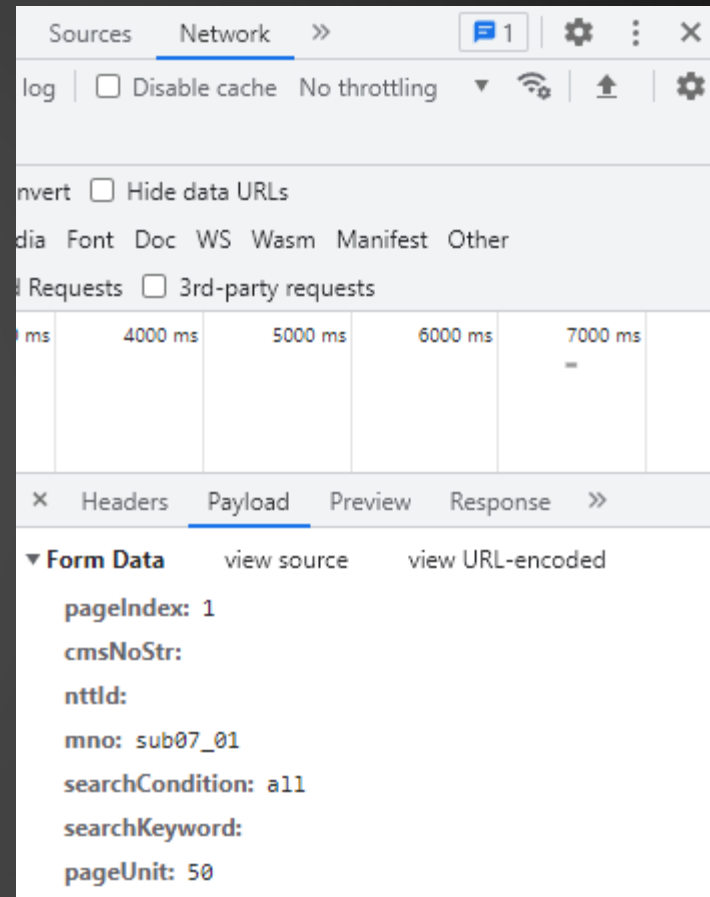
# MainActivity

- 오늘의 공지
  - 키워드 즉시 탐색
    - findNotice(String): void
      - NoticeScraper.find(Context, String, Date): boolean
  - 결과 출력
    - 성공 – AlertDialog
    - 예외 – Toast
- 설정
  - SettingsActivity



# NoticeScraper

- 학교 공지사항 스크래핑 – jsoup
  - Document
    - Request URL, Form data, User agent, Referrer
    - HTTP POST 요청
  - Elements
    - CSS selector
  - Return value
    - boolean



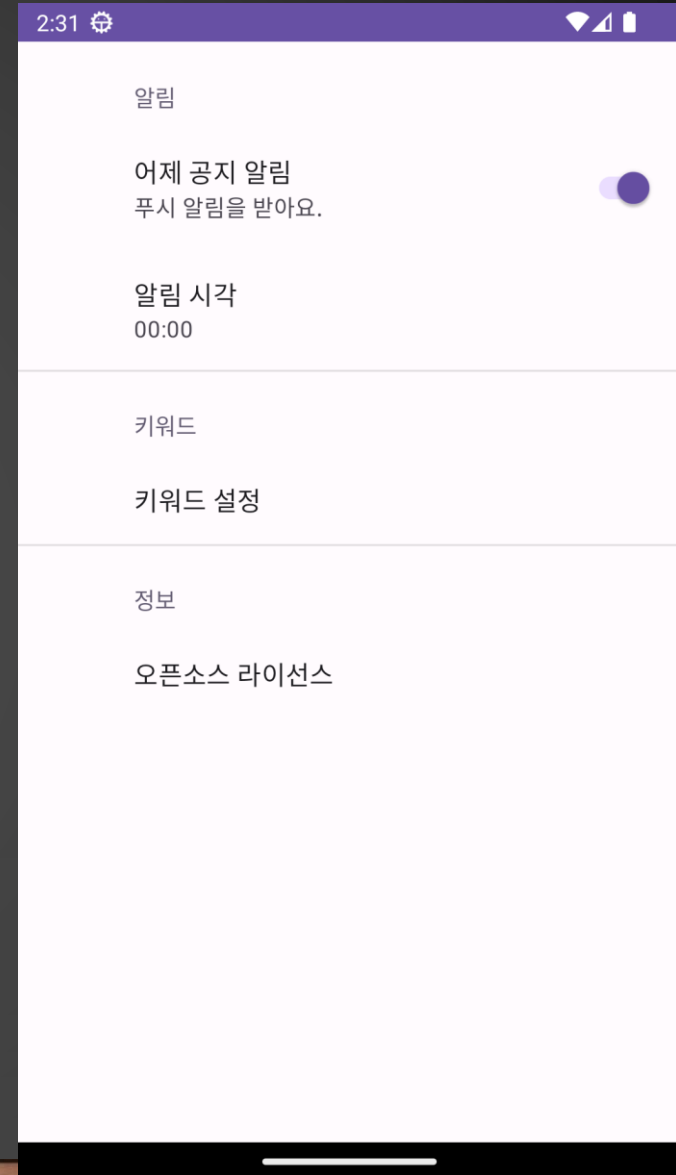
# SettingsActivity

- 환경 설정
  - FragmentContainerView
    - SettingsFragment

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.fragment.app.FragmentContainerView xmlns:andro
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:id="@+id/fragment_settings"
android:name="kr.ac.hanbat.notice.SettingsFragment"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
tools:context=".SettingsActivity"
tools:viewBindingIgnore="true">
</androidx.fragment.app.FragmentContainerView>
```

# SettingsFragment

- 어제 공지 알림
  - 키워드 푸시 알림 여부
- 알림 시각
  - TimePickerDialog
- 키워드 설정
  - KeywordActivity
- 오픈소스 라이선스
  - OSS licenses plugin



# AlarmUtils

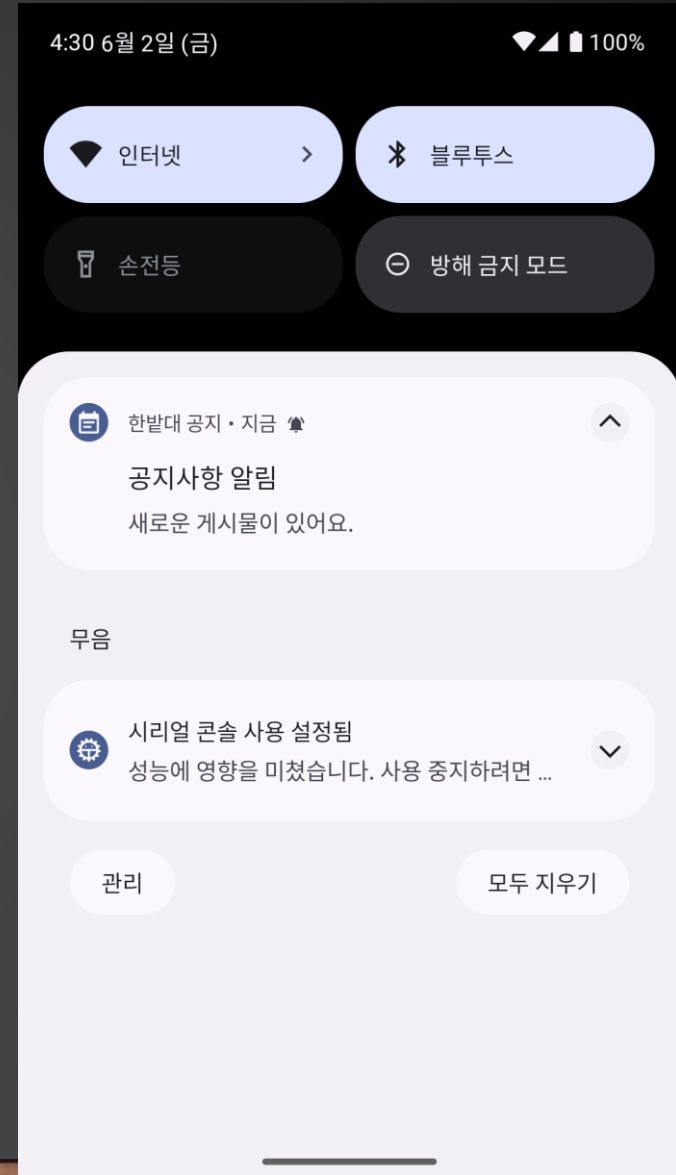
- `set(Context): void`
  - BroadcastReceiver 설정
    - Doze mode 고려 (AllowWhileIdle)
      - 안드로이드 6+
      - 10초 이내의 wake lock 유지 가능
    - SCHEDULE\_EXACT\_ALARM 권한
      - 안드로이드 12+
- `cancel(Context): void`
  - AlarmManager, PendingIntent 취소

```
관리자: C:\Windows\System32\WindowsPowerShell\v1.0\powershell.exe
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

PS C:\Users\Administrator\AppData\Local\Android\Sdk\platform-tools>
    RTC_WAKEUP #23: Alarm{7741e4f type 0 origWhen 1685977200000 whe
    tag=*walarm*;kr.ac.hanbat.notice/.AlarmReceiver
    operation=PendingIntent{dc729dc: PendingIntentRecord{8b60ae5
PS C:\Users\Administrator\AppData\Local\Android\Sdk\platform-tools>
```

# AlarmReceiver

- 알람 재설정 – onReceive
- 키워드 탐색
  - findNotice(Context, String): void
    - Network I/O – PendingResult
    - 10초 이내에 반환 (ANR)
- 푸시 알림
  - NotificationChannel 생성
    - 안드로이드 8+
  - POST\_NOTIFICATIONS 권한
    - 안드로이드 13+





# BootReceiver

- 기기를 종료하면 모든 알람이 취소
  - 재부팅 시 자동으로 알람 재설정
- `RECEIVE_BOOT_COMPLETED` 권한
  - Intent filter: `ACTION_BOOT_COMPLETED`

# KeywordActivity

- 키워드 저장 알고리즘
  - ArrayList to JSON String
    - 직렬화/역직렬화 – Gson
  - String to SharedPreferences
- 결과 출력
  - ListView

