

APP사용량 분석

문제 > 서비스를 broadcast가 실행시키지 못해서 DB에 정보가 없었다.

해결 > 리시브를 MainActivity.java에 등록하여 실행하도록 한다.

```
public class MainActivity extends AppCompatActivity {  
  
    private DatabaseHelper dbHelper;  
    private TextView tvInfo;  
    private TextView total;  
  
    //Create broadcast object  
    BroadcastReceiver mybroadcast = new BroadcastReceiver() {  
        //When Event is published, onReceive method is called  
        @Override  
        public void onReceive(Context context, Intent intent) {  
            // TODO Auto-generated method stub  
            Log.i("[BroadcastReceiver]", "MyReceiver");  
            context.startService(new Intent(context, CheckForegroundAppService.class))  
        }  
    };  
};
```

MainActivity.java

```
@Override  
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
    super.onCreate(savedInstanceState);  
  
    registerReceiver(mybroadcast, new IntentFilter(Intent.ACTION_BOOT_COMPLETED));  
  
    setContentView(R.layout.fragment_app_statistics);  
    tvInfo = (TextView)findViewById(R.id.tv_info_text);  
    total = (TextView)findViewById(R.id.totalTime);  
    dbHelper = DatabaseHelper.getInstance(this);  
  
    populatePieChart();  
}  
  
@Override  
public void onDestroy() {  
    super.onDestroy();  
    unregisterReceiver(mybroadcast);  
}
```

APP사용량 분석

MainActivity.java 에서 broadcast를 실행시켜 서비스를 활성화 한다.

*활성화된 서비스는 폰이 부팅 될때 계속 백그라운드에서 돌아간다.

서비스는 1초마다 APP과 패키지 정보들을 업그레이드 한다.

아래는 사용하는 테이블의 정보이다.

app_usage_table

<u>ID</u>	LABEL	PACKAGE_NAME	FREQUENCY	LAST_USED	AVG_USAGE_TIME	TOTAL_TIME	FIRST_USED
-----------	-------	--------------	-----------	-----------	----------------	------------	------------

APP사용량 분석



← 안드로이드 서비스에서 불러온 정보

#앞으로 해야할 것

APP별로 사용시간 측정하기

사용자 정보 누적하기(일별, 주별, 월별)

APP별 사용량 분석

App별 사용시간입니다.

휴대전화
Last Opened : 7 Minute(s) ago
Average Usage : 1 min, 56 sec
SkySettingsOracle
Last Opened : 27 Minute(s) ago
Average Usage : 13.17 sec
com.kt.olleh.storefront:manager
Last Opened : 2 Hour(s) ago
Average Usage : 1.02 sec
올레 마켓
Last Opened : 1 Hour(s) ago
Average Usage : 1.02 sec
캘린더 저장
Last Opened : 1 Hour(s) ago
Average Usage : 1.0 sec
VEGA Push

← 안드로이드 서비스에서
APP별로 사용시간 불러온 정보

#앞으로 해야할 것
사용자 정보 누적하기(일별, 주별, 월별)

사용자 정보 누적하기

정보를 누적시키기 위해 필요한 것>

1. 언제 한번씩 업데이트 되는가
2. 언제 다시 리셋이 되는가

작동프로세스>

APP을 설치한 다음,

전원을 끄고 다시 켜야지 정보가 처음 생성된다.
어플리케이션을 설치 시간이 기준점이 된다.

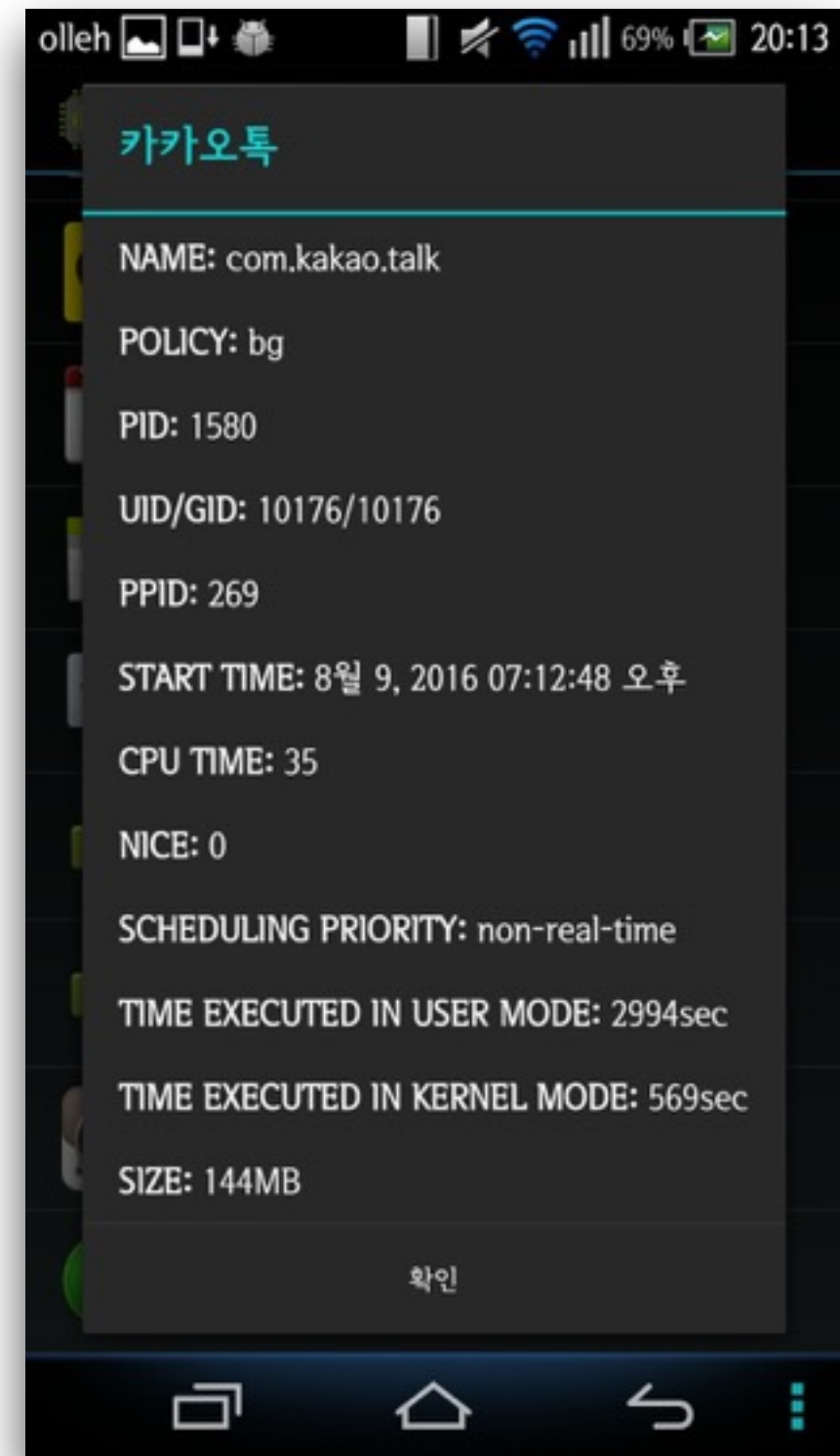
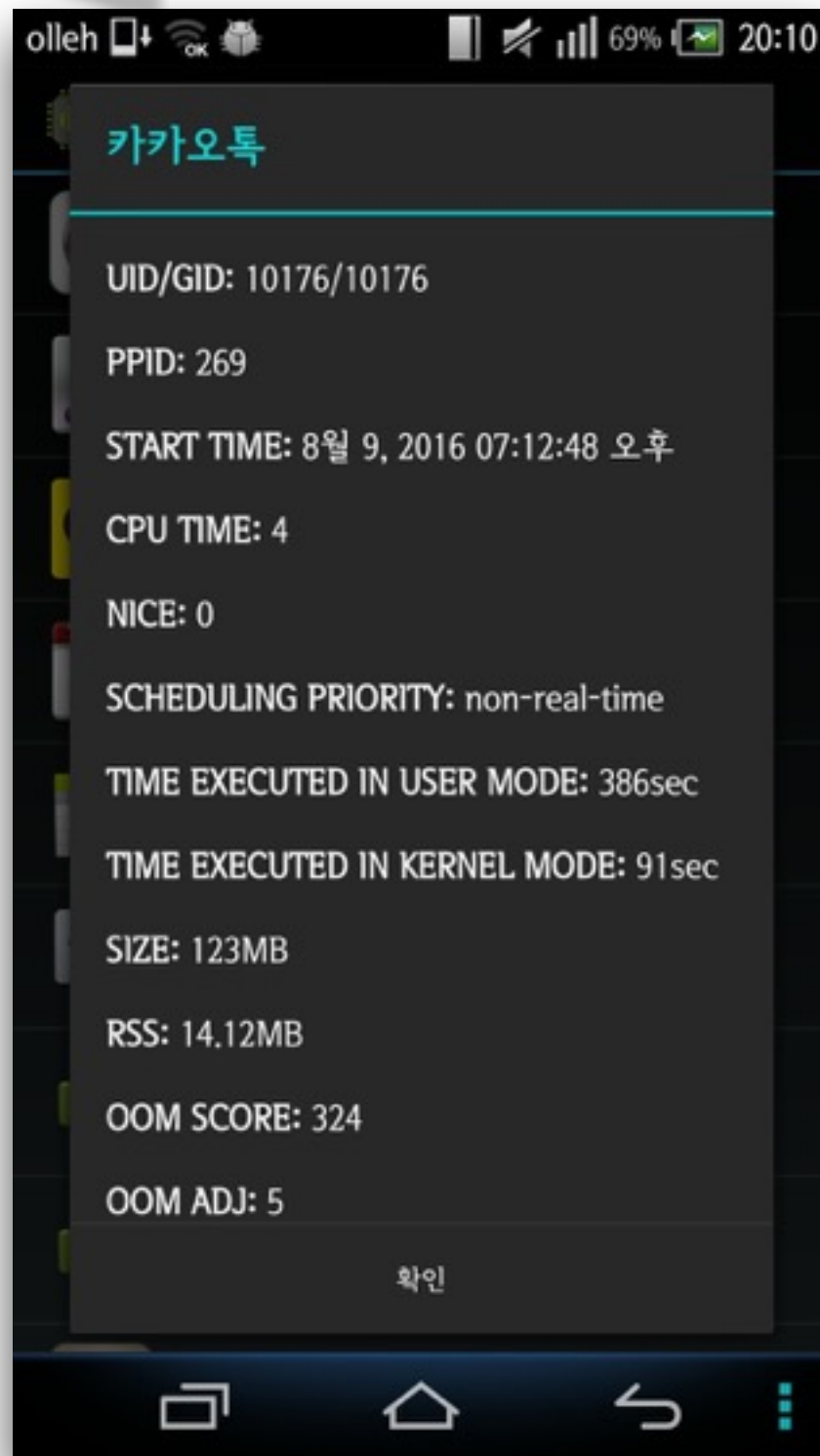
문제>

쓸데없는 앱들이 누적되고 정보가 측정된다.
데이터 업데이트가 맘대로 된다.

다시 처음부터 새로 짜야한다!

바뀐 코드

안드로이드 앱 정보 가져오기



카카오톡을 사용하기 전과 후의 비교

안드로이드 앱 정보 가져오기

이전 코드

작동 시간> 계속적으로 서비스를 실행

작동 순서> 1. 어플리케이션을 시작하면
브로드캐스트에 의해 서비스가
시작된다.
2. 서비스가 5초에 한번씩 사용
한 앱의 정보를 업데이트 한다.
3. 업데이트한 정보는 계속적으
로 sqlight에 저장된다.

바뀐 코드

작동 시간> 앱이 시작되면 시작한다.

작동 순서> 1. 어플리케이션을 시작하면
AndroidProcess클래스를 통해
시스템 정보에 접근한다.
2. 정보의 업데이트는 화면이 활
성화 될 때이다.
3. 업데이트한 정보는 단순히 출
력으로만 확인 가능하다.

**새로 바뀐 코드를 sqlight와 연동하여
저장하고 불러와서 업데이트 하는 작업을 해야한다.**

연동중...ing...