

<목차>

- 0. 오픈소스 라이선스
- 1. 소스코드 종류
- 2. build.gradle
- 3. 전체 흐름도
- 4. HomeFragment 구성
- 5-1. FirstFragment 구성
- 5-2. FirstFragment 흐름도
- 6-1. SecondFragment 구성
- 6-2. SecondFragment 흐름도
- 6-3. SecondFragment 흐름도2

<0. 오픈소스 라이선스>

1.) apache license 2.0

소스코드의 공개 의무는 없지만, 사용한 오픈소스를 밝혀야 함.

2.) GNU General Public License

GPL이 적용된 오픈소스를 사용한 소프트웨어는 소스코드를 공개해야 함 (소.스.코.드 전부)

3.) MIT License

아무런 의무가 없음

사용한 오픈소스1: AndroidViewHover

출처링크: <https://github.com/daimajia/AndroidViewHover>

라이선스 종류: 없음 (5년전 라이선스 질문에도 개발자가 답이 없음.)

이 오픈소스 또한 NineOldAndroids, AndroidViewAnimations, AnimationEasingFunctions 등의 오픈소스를 활용하였는데, 각각 apache license 2.0, MIT License 등이 부여되어 있으므로 이 자료에서는 규정에 따라 출처만 밝히도록 하겠음.

추후에 만일에 대비하여(GPL) 필자의 깃허브 계정에 소스코드를 전부 공개할 예정.

사용한 오픈소스2: Android-Image-Slider

출처링크: <https://github.com/smarteist/Android-Image-Slider>

라이선스 종류: Apache-2.0 License

사용한 오픈소스3: google map api

참고자료: <https://www.youtube.com/watch?v=mLqBNdqYEQw>

라이선스 종류: Google 지도 API 서비스 약관.

<1. 소스코드 종류>

<java 코드>

1. MainActivity.java
 2. ViewPagerAdapter.java
 3. SplashActivity.java
 4. SliderAdapterExample.java
 5. SliderItem.java

(Fragment)
 1. HomeFragment.java
 2. FirstFragment.java
 3. SecondFragment.java
 4. ThirdFragment.java

(Activity)
 1. FirstActivity.java
 2. SecondActivity.java
 3. ChickenActivity.java
 4. PapasActivity.java
 5. ElephantActivity.java
 6. PirateActivity.java
 7. JochickenActivity.java
 8. Gps1Activity.java
 9. Gps2Activity.java
 10. Gps3Activity.java
 11. Gps4Activity.java
 12. Gps5Activity.java
 13. LicenseActivity.java

<xml 코드>

1. activity_main.xml
 2. hover1.xml
 3. hover2.xml
 4. hover3.xml
 5. hover4.xml
 6. hover5.xml
 7. activity_gps1.xml
 8. activity_gps2.xml
 9. activity_gps3.xml
 10. activity_gps4.xml
 11. activity_gps5.xml
 12. image_slider_layout_item.xml

(Fragment)
 1. fragment_home.xml
 2. fragment_first.xml
 3. fragment_second.xml
 4. fragment_third.xml

(Activity)
 1. activity_first.xml
 2. activity_second.xml
 3. activity_chicken.xml
 4. activity_papas.xml
 5. activity_elephant.xml
 6. activity_pirate.xml
 7. activity_jochicken.xml
 8. activity_license.xml

<2. build.gradle>

Github에 개발자들이 개발해놓은 라이브러리의 다운로드를 위함

```

plugins {
    id 'com.android.application'
}

android {
    compileSdk 30

    defaultConfig {
        applicationId "org.techtown.hanseosearchingapp"
        minSdk 21
        targetSdk 30
        versionCode 1
        versionName "1.0"
        renderscriptTargetApi 19
        renderscriptSupportModeEnabled true
        testInstrumentationRunner "androidx.test.runner.AndroidJUnitRunner"
    }

    buildTypes {
        release {
            minifyEnabled false
            proguardFiles getDefaultProguardFile('proguard-android-optimize.txt'), 'proguard-rules.pro'
        }
    }
    compileOptions {
        sourceCompatibility JavaVersion.VERSION_1_8
        targetCompatibility JavaVersion.VERSION_1_8
    }
}

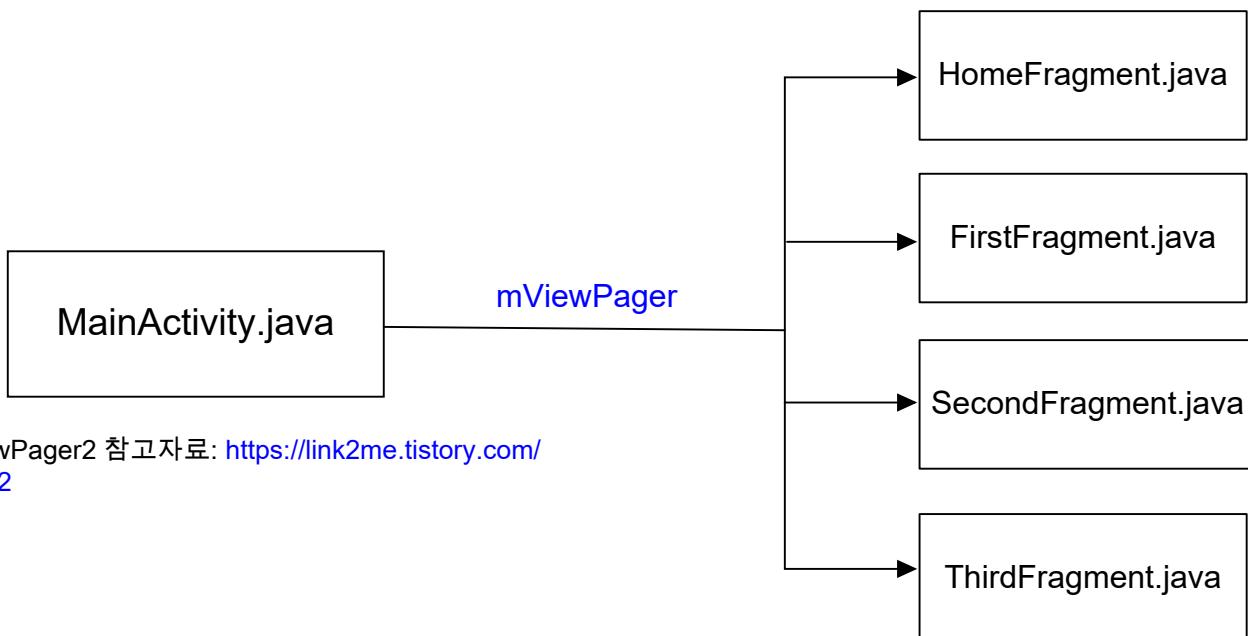
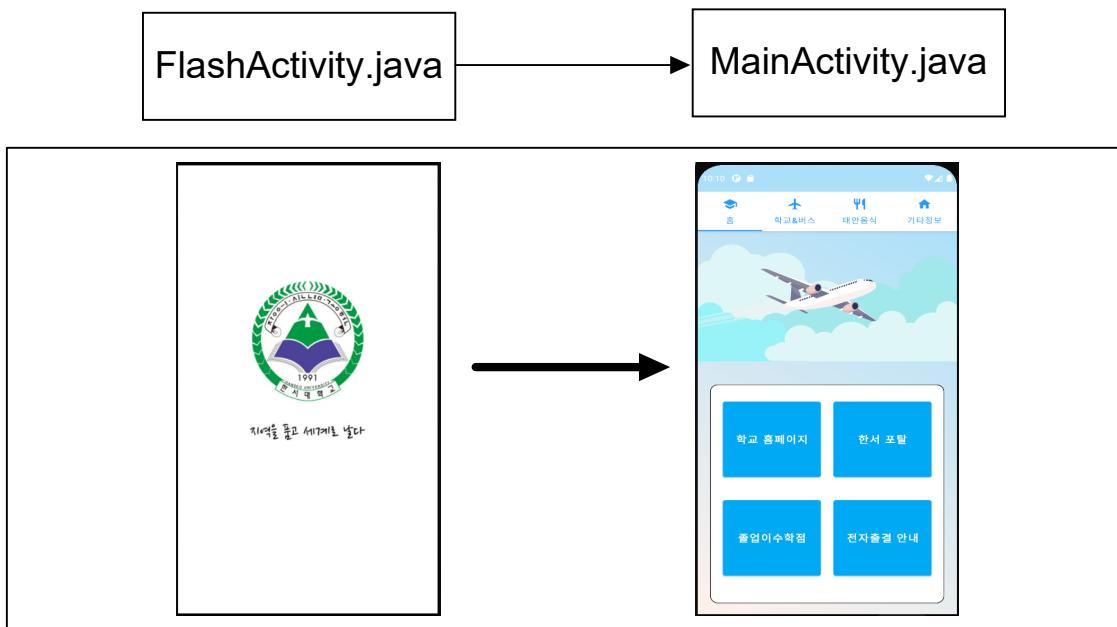
dependencies {

    // 이미지 슬라이더
    implementation 'com.github.smarteist:autoimageslider:1.4.0'
    implementation 'com.github.bumptech.glide:glide:4.9.0'
    // 구글맵
    implementation 'com.google.android.gms:play-services-maps:17.0.0'
    // firstfragment에서 사용함
    implementation 'io.github.florent37:shapeofview:1.4.7'
    // hoverview
    // noinspection GradleCompatible
    implementation "com.android.support:support-v4:20.+"
    implementation 'com.nineoldandroids:library:2.4.0'
    implementation 'com.daimajia.easing:library:1.0.0@aar'
    implementation 'com.daimajia.androidanimations:library:1.1.2@aar'
    implementation 'com.daimajia.androidviewhover:library:1.0.4@aar'
    // Animation
    implementation "com.airbnb.android:lottie:4.2.2"
    // ViewPager
    implementation 'androidx.viewpager2:viewpager2:1.0.0'

    implementation 'androidx.appcompat:appcompat:1.3.1'
    implementation 'com.google.android.material:material:1.4.0'
    implementation 'androidx.constraintlayout:constraintlayout:2.1.0'
    implementation 'androidx.legacy:legacy-support-v4:1.0.0'
    testImplementation 'junit:junit:4.+'
    androidTestImplementation 'androidx.test.ext:junit:1.1.3'
    androidTestImplementation 'androidx.test.espresso:espresso-core:3.4.0'
}

```

<3. 전체 흐름도 (새내기를 위한 어플리케이션)>



ViewPager2 참고자료: <https://link2me.tistory.com/1922>



<4. HomeFragment 구성>



1.) 비행기 애니메이션 효과

참고자료 링크: <https://www.youtube.com/watch?v=YMLOHpL1rDc>

리소스 링크: <https://lottiefiles.com/search?q=airplane&category=animations&animations-page=6>

2.) '학교 홈페이지' Button

설명: Click 이벤트 발생시 학교 홈페이지로 이동.

```
View.OnClickListener button1Listener = new
View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        startActivity(new
Intent(Intent.ACTION_VIEW, Uri.parse("https://
www.hanseo.ac.kr/main.do?s=hs")));
    }
};
```

3.) '한서 포탈' Button

설명: Click 이벤트 발생시 한서 포탈로 이동.

```
View.OnClickListener button2Listener = new
View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        startActivity(new
Intent(Intent.ACTION_VIEW, Uri.parse("https://
nportal.hanseo.ac.kr/")));
    }
};
```

4.) '졸업이수학점' Button

설명: Click 이벤트 발생시 졸업 이수 학점 페이지로 이동.

```
View.OnClickListener button3Listener = new
View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        startActivity(new Intent(Intent.ACTION_VIEW,
Uri.parse("https://www.hanseo.ac.kr/sub/info.do?
page=040214&m=040214&s=hs")));
    }
};
```

5.) '전자출결 안내' Button

설명: Click 이벤트 발생시 졸업 이수 학점 페이지로 이동.

```
View.OnClickListener button4Listener = new
View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        startActivity(new Intent(Intent.ACTION_VIEW,
Uri.parse("https://www.hanseo.ac.kr/sub/info.do?
page=0406&m=0406&s=hs")));
    }
};
```

<5-1. FirstFragment 구성>



1.) Slide View

'한서대학교 서산캠퍼스', '태안 비행장', '한서대학교 연암도서관' 순으로 일정한 시간간격으로 이미지를 전환하여 보여주는 Slide View이다.

참고한 오픈소스: <https://github.com/smarieist/Android-Image-Slider>

2.) '비행장 버스 시간표' Button

설명: Click 이벤트 발생시 '버스시간표'를 보여주는 화면으로 이동.

```
View.OnClickListener imagebutton1Listener = new
View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        getActivity().startActivity(new Intent(getActivity(),
        FirstActivity.class));
    }
};
```

3.) '학교 버스 시간표' Button

설명: Click 이벤트 발생시 '버스시간표'를 보여주는 화면으로 이동.

```
View.OnClickListener imagebutton2Listener = new
View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        getActivity().startActivity(new Intent(getActivity(),
        SecondActivity.class));
    }
};
```

4.) '학교 버스 예매 사이트' Button

설명: Click 이벤트 발생시 '학교 버스 예매사이트'로 이동.

```
View.OnClickListener imagebutton3Listener = new
View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        startActivity(new Intent(Intent.ACTION_VIEW,
        Uri.parse("http://hsu.busro.net/rsvp/")));
    }
};
```

5.) '태안비행장 카풀 오픈챗링크' Button

설명: Click 이벤트 발생시 '카카오톡 카풀 채팅방' 화면으로 이동.

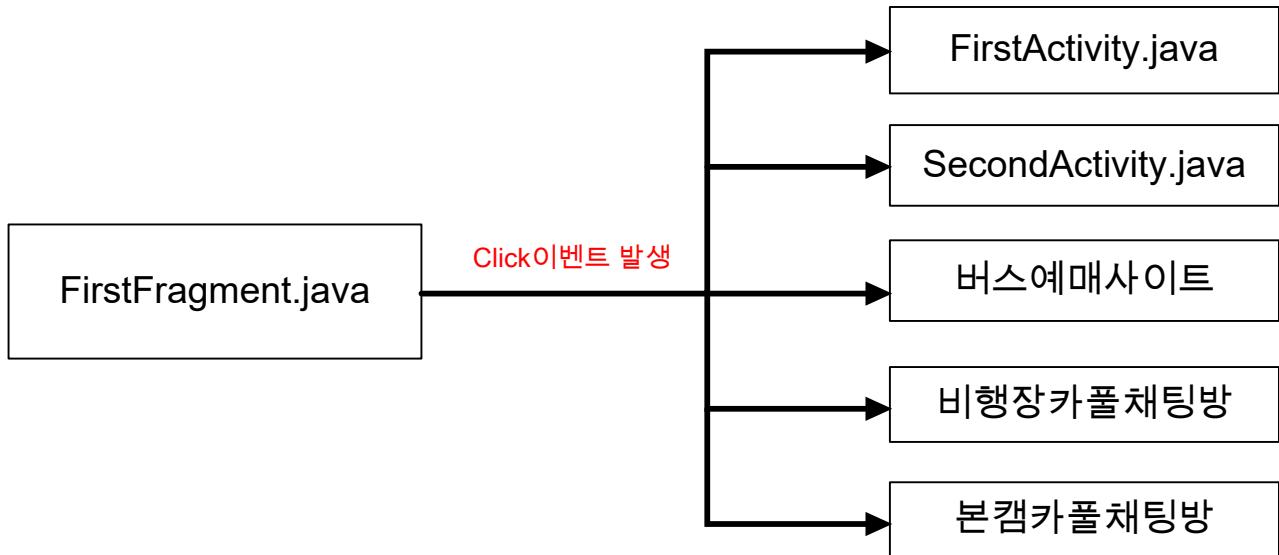
```
View.OnClickListener imagebutton4Listener = new
View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        startActivity(new Intent(Intent.ACTION_VIEW,
        Uri.parse("https://open.kakao.com/o/gFeuS0mb")));
    }
};
```

6.) '서산캠퍼스 카풀 오픈챗링크' Button

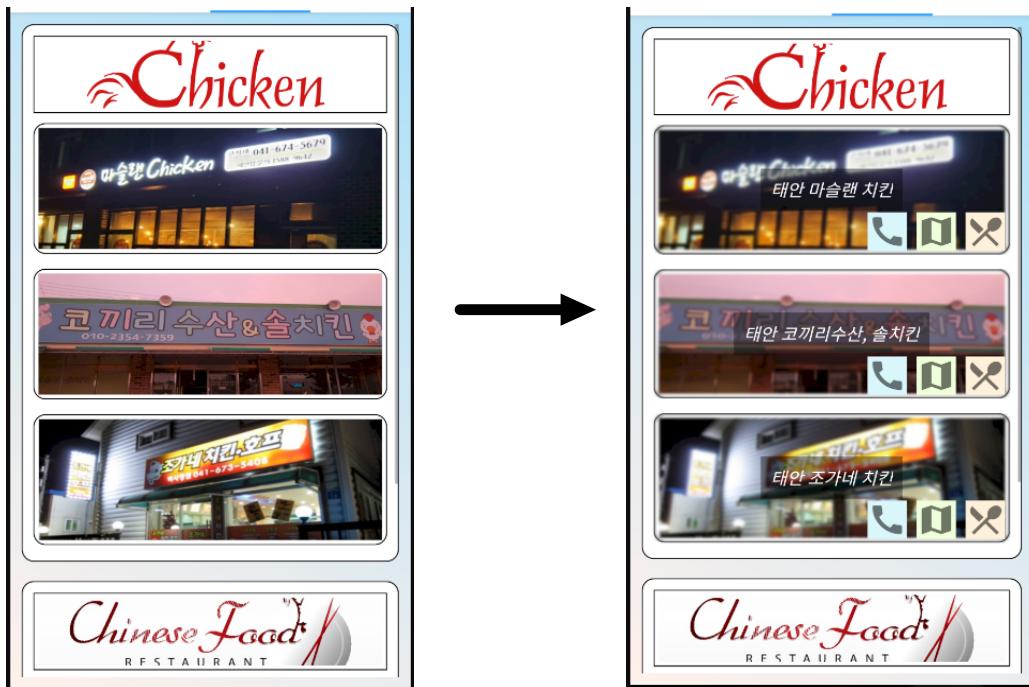
설명: Click 이벤트 발생시 '카카오톡 카풀 채팅방' 화면으로 이동.

```
View.OnClickListener imagebutton5Listener = new
View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        startActivity(new Intent(Intent.ACTION_VIEW,
        Uri.parse("https://open.kakao.com/o/gWWcPTvd")));
    }
};
```

<5-2. FirstFragment 흐름도>



<6-1. SecondFragment 구성>



1.) '전화 아이콘' Button

```
hover.findViewById(R.id.phone).setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        String data = "tel:041-674-5679";
        Intent intent = new Intent(Intent.ACTION_VIEW, Uri.parse(data));
        getActivity().startActivity(intent);
    }
});
```

2.) '지도 아이콘' Button

```
hover.findViewById(R.id.location).setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        getActivity().startActivity(new Intent(getActivity(), Gps1Activity.class));
    }
});
```

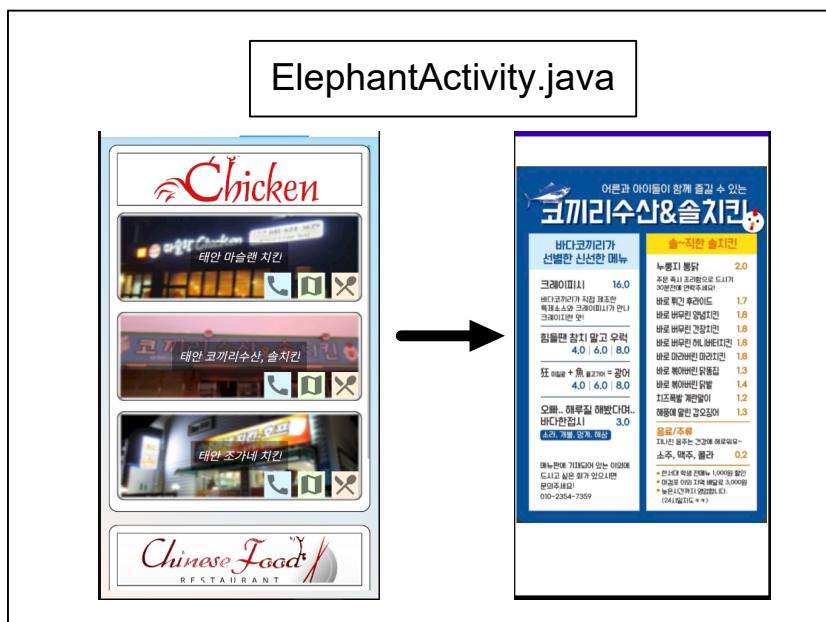
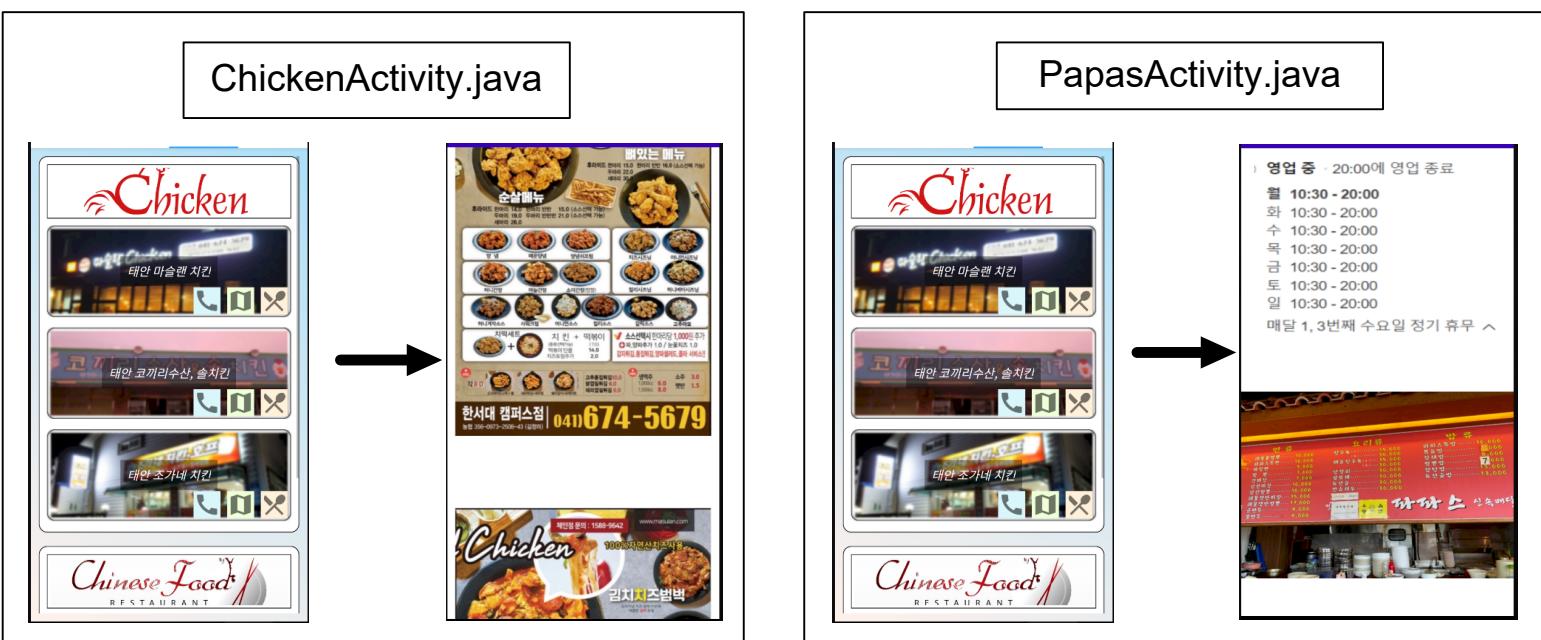
3.) '메뉴 아이콘' Button

```
hover.findViewById(R.id.menu).setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        getActivity().startActivity(new Intent(getActivity(), ChickenActivity.class));
    }
});
```

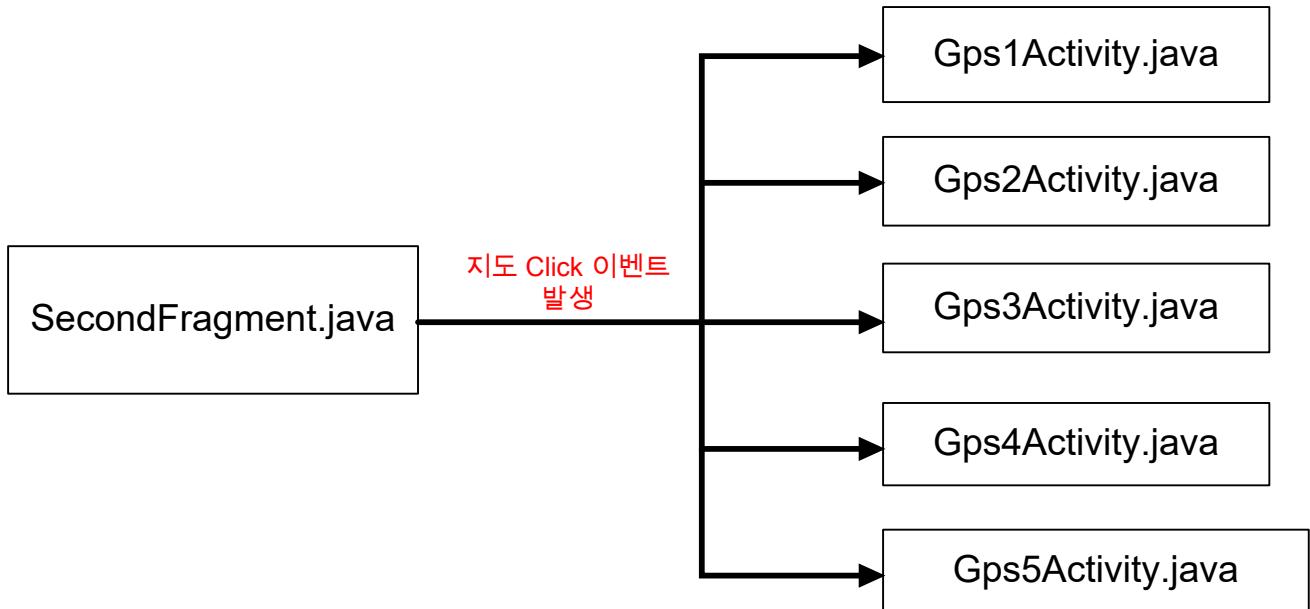
4.) 이벤트 처리

각 음식점 이미지에 대해 'click event'를 발생시켰을 때 위의 그림처럼 좌에서 우로 이미지가 변하게 된다.
이때 우측하단에 아이콘 두 개가 나타나게 되는데 '전화'아이콘을 click 하면 사진 속의 식당에 전화를 하게 되고, '지도' 아이콘을 누르게 되면 구글 맵이 화면에 나타나며, '식기구' 모양의 아이콘을 click 하면 식당의 메뉴판이 나타나게 된다.

<6-2. SecondFragment 흐름도>



<6-3. SecondFragment 흐름도2>



구글맵 api 및 gps api 활용 참고자료: <https://www.youtube.com/watch?v=mLqBNdqYEQw>