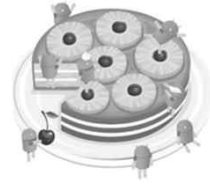


Ch07-메뉴와 대화상자



2025-01-01(분반)

AI 오픈소스 전문프로젝트

Fri 09:00~ (S4-1-201)

목차

01 메뉴

02 토스트

03 대화상자

학습목표

- 메뉴를 작성하고 사용하는 방법을 익힌다.
- 토스트의 다양한 출력 방법을 알아본다.
- 대화상자의 사용법을 익힌다.

01 메뉴

0. 메뉴

■ 메뉴의 종류

- 옵션 메뉴(option menu)
- 컨텍스트 메뉴(context menu)



그림 7-1 옵션 메뉴와 컨텍스트 메뉴의 예

5 / 58

1. XML을 이용한 옵션 메뉴

■ 메뉴 XML 파일을 이용한 방식



그림 7-2 옵션 메뉴 설정 순서(XML 파일 이용)

6 / 58

1. XML을 이용한 옵션 메뉴

■ 메뉴 XML 파일 형식

```
<menu>
    <item
        android:id="@+id/항목1아이디"
        android:title="항목1 제목"/>
    <item
        android:id="@+id/항목2아이디"
        android:title="항목2 제목"/>
</menu>
```

7 / 58

1. XML을 이용한 옵션 메뉴

■ onCreateOptionsMenu() 메소드 기본 형식

```
public boolean onCreateOptionsMenu(Menu menu) {

    super.onCreateOptionsMenu(menu);
    MenuInflater mInflater = getMenuInflater();
    mInflater.inflate(R.menu.menu1, menu);
    return true;
}
```

8 / 58

1. 메뉴 ▶ XML을 이용한 옵션 메뉴

■ onOptionsItemSelected() 메소드 기본 형식

- 메뉴를 선택했을 때 어떤 동작을 할 것인지 정의함

```
public boolean onOptionsItemSelected(MenuItem item) {  
    switch (item.getItemId()) {  
        case R.id.항목1아이디:  
            항목1을 선택했을 때 실행할 코드  
            return true;  
        case R.id.항목2아이디:  
            항목2를 선택했을 때 실행할 코드  
            return true;  
    }  
    return false;  
}
```

9 / 58

1. XML을 이용한 옵션 메뉴

■ 실습 7-1 배경색 바꾸기 앱 만들기

■ 1 안드로이드 프로젝트 생성

- (1) 프로젝트 이름 : Project7_1
- (2) 패키지 이름 : com.cookandroid.project7_1



그림 7-3 배경색 바꾸기 앱 결과 화면

10 / 58

1. XML을 이용한 옵션 메뉴

- 실습 7-1 배경색 바꾸기 앱 만들기
- 2 화면 디자인 및 편집
 - (1) 아래와 같이 화면 코딩
 - 바깥 리니어레이아웃의 id : baseLayout
 - 텍스트뷰 1개와 버튼 1개 생성, 버튼 id : button1



11 / 58

1. XML을 이용한 옵션 메뉴

- 실습 7-1 배경색 바꾸기 앱 만들기
- 2 화면 디자인 및 편집
 - (2) menu 폴더가 없다면 생성
 - [app]-[res]에서 마우스 오른쪽 버튼 클릭 - [New]-[Android Resource Directory] 선택
 - [new Resource Directory]창에서 Resource type으로 'menu' 선택하고 <OK> 클릭

12 / 58

1. XML을 이용한 옵션 메뉴

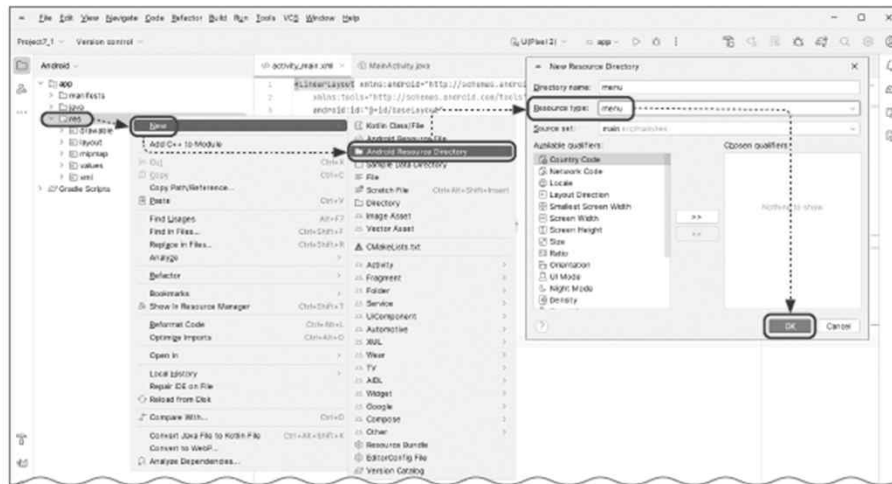


그림 7-4 메뉴 폴더 생성

13 / 58

1. XML을 이용한 옵션 메뉴

■ 실습 7-1 배경색 바꾸기 앱 만들기

```
<manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools">

    <application
        android:allowBackup="true"
        android:dataExtractionRules="@xml/data_extraction_rules"
        android:fullBackupContent="@xml/backup_rules"
        android:icon="@mipmap/ic_launcher"
        android:label="@string/app_name"
        android:roundIcon="@mipmap/ic_launcher_round"
        android:supportRtl="true"
        android:theme="@style/Theme.AppCompat.Light.DarkActionBar"
        tools:targetApi="31">
```

■ android:theme = "@style/Theme.AppCompat.Light.DarkActionBar"

■ 2 화면 디자인 및 편집

■ (3) 메뉴 XML 파일 만들기

- [app]-[res]-[menu]에서 마우스 오른쪽 버튼 클릭 - [New]-[Menu resource file] 선택
- [New Resource File] 창에서 새로운 파일 이름 'menu1.xml'을 입력하고 <OK> 클릭

14 / 58

1. XML을 이용한 옵션 메뉴

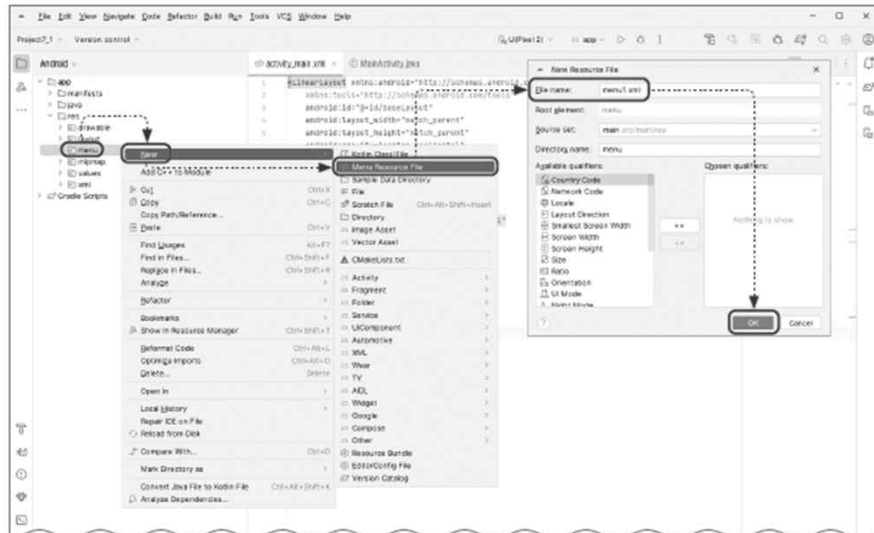


그림 7-5 메뉴 XML 파일 생성

15 / 58

1. XML을 이용한 옵션 메뉴

- 실습 7-1 배경색 바꾸기 앱 만들기
- 2 화면 디자인 및 편집
 - (4) 메뉴 XML 파일 코딩

```

예제 7-2 menu1.xml
1 <?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
2
3 <menu xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android" >
4     <item
5         android:id="@+id/itemRed"
6         android:title="배경색(빨강)" />
7     </item>
8     <item
9         android:id="@+id/itemGreen"
10        android:title="배경색(초록)" />
11    </item>
12    <item
13        android:id="@+id/itemBlue"
14        android:title="배경색(파랑)" />
15    </item>
16    <item android:title="버튼 변경" >
17        <menu>
18            <item
19                android:id="@+id/subRotate"
20                android:title="버튼 45도 회전" />
21            </item>
22            <item
23                android:id="@+id/subSize"
24                android:title="버튼 2배 확대" />
25            </item>
26        </menu>
    </item>
27 </menu>
    
```

16 / 58

1. XML을 이용한 옵션 메뉴

■ 실습 7-1 배경색 바꾸기 앱 만들기

■ Java 코드 작성 및 수정

- (1) [MainActivity]에 다음 내용을 코딩
 - activity_main.xml의 레이아웃과 버튼에 대응할 전역변수 2개
 - 메인 함수 onCreate() 안에서 위젯 변수 2개에 위젯 대입

예제 7-3 Java 코드 1

```
1  //생략(import문)
2  public class MainActivity extends AppCompatActivity {
3      LinearLayout baseLayout;
4      Button button1;
5
6      @Override
7      public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
8          super.onCreate(savedInstanceState);
9          setContentView(R.layout.activity_main);
10         setTitle("배경색 바꾸기");
11         baseLayout = (LinearLayout) findViewById(R.id.baseLayout);
12         button1 = (Button) findViewById(R.id.button1);
13     }
14
15 }
```

17 / 58

1. XML을 이용한 옵션 메뉴

■ 실습 7-1 배경색 바꾸기 앱 만들기

■ Java 코드 작성 및 수정

- (2) onCreateOptionsMenu()를 Activity 클래스로부터 오버라이딩

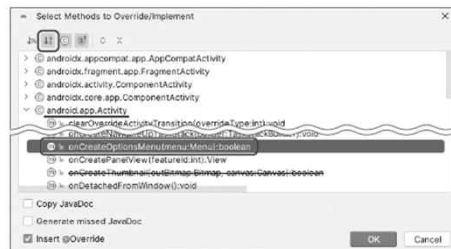


그림 7-6 onCreateOptionsMenu() 메소드 오버라이딩

18 / 58

1. XML을 이용한 옵션 메뉴

- 실습 7-1 배경색 바꾸기 앱 만들기
- Java 코드 작성 및 수정
 - (3) 자동 완성된 코드에 나머지 코딩

예제 7-4 Java 코드 2

```
1  ~~~~ 생략 ~~~~
2  baseLayout = (LinearLayout) findViewById(R.id.baseLayout);
3  button1 = (Button) findViewById(R.id.button1);
4  }
5
6  @Override
7  public boolean onCreateOptionsMenu(Menu menu) {
8      super.onCreateOptionsMenu(menu);
9      MenuInflater mInflater = getMenuInflater();
10     mInflater.inflate(R.menu.menu1, menu);
11     return true;
12 }
13
14 }
```



19 / 58

1. XML을 이용한 옵션 메뉴

- 실습 7-1 배경색 바꾸기 앱 만들기
- Java 코드 작성 및 수정
 - (4) 메뉴를 클릭했을 때 동작할 메소드 onOptionsItemSelected() 코딩

예제 7-5 Java 코드 3

```
1  ~~~~ 생략 ~~~~
2  mInflater.inflate(R.menu.menu1, menu);
3  return true;
4  }
5
6  @Override
7  public boolean onOptionsItemSelected(MenuItem item) {
8      if (item.getItemId() == R.id.itemRed) {
```

```
9          baseLayout.setBackgroundColor(Color.RED);
10         return true;
11     } else if (item.getItemId() == R.id.itemGreen) {
12         baseLayout.setBackgroundColor(Color.GREEN);
13         return true;
14     } ~~~~ 생략(itemBlue와 else if 문) ~~~~
15     } else if (item.getItemId() == R.id.subRotate) {
16         button1.setRotation(45);
17         return true;
18     } else if (item.getItemId() == R.id.subSize) {
19         button1.setScaleX(2);
20         return true;
21     }
22     return false;
23
24 }
```

20 / 58

2. Java 코드만 이용한 옵션 메뉴

■ XML 파일 없이 Java 코드로만 옵션 메뉴 사용하기

- onCreateOptionsMenu() 메소드 안에서 메뉴 XML 파일에 접근하는 대신 직접 menu.add() 메소드로 메뉴 항목 추가

예제 7-6 Java 코드로만 구성된 옵션 메뉴

```

1 @Override
2 public boolean onCreateOptionsMenu(Menu menu) {
3     super.onCreateOptionsMenu(menu);
4
5     menu.add(0, 1, 0, "배경색(빨강)");
6     menu.add(0, 2, 0, "배경색(초록)");
7     menu.add(0, 3, 0, "배경색(파랑)");
8
9     SubMenu sMenu = menu.addSubMenu("버튼 변경 >>");
10    sMenu.add(0, 4, 0, "버튼 45도 회전");
11    sMenu.add(0, 5, 0, "버튼 2배 확대");
12
13    return true;
14 }
15
16 @Override
17 public boolean onOptionsItemSelected(MenuItem item) {
18     if (item.getItemId() == 1) {
19         baseLayout.setBackgroundColor(Color.RED);
20         return true;
21     }
22     // 생략(else if문 변경)
23 }

```

21 / 58

2. Java 코드만 이용한 옵션 메뉴

▶ 직접 알아보기 7-1

[실습 7-1]을 다음과 같이 수정하라.

- 레이아웃은 RelativeLayout을 사용하고 텍스트뷰, 에디트텍스트, 이미지뷰를 적절히 배치한다.
- 에디트텍스트에 각도를 입력하고 옵션 메뉴의 [그림 회전]을 선택하면 해당 각도만큼 이미지뷰가 회전한다.
- 한라산, 추자도, 범섬 옵션 메뉴는 라디오버튼과 같이 3개 중 하나만 체크되고, 메뉴를 선택하면 이미지뷰가 해당 이미지로 바뀐다 (이미지나 이미지 이름이 달라도 된다).

힌트1 메뉴 XML에서 여러 항목을 묶으려면 <group>...</group>을 사용한다. 예를 들면 다음과 같다.

```

<group
    android:checkableBehavior="single">
    <item
        android:id="@+id/item1"
        android:title="한라산"
        android:checked="true">
    </item>
    ~~~ 생략 ~~~
</group>

```

힌트2 이미지뷰의 이미지를 변경하려면 setImageResource() 메소드를 사용한다.



그림 7-7 제주도 풍경 앱

22 / 58

3. XML을 이용한 컨텍스트 메뉴

■ 컨텍스트 메뉴(Context Menu)

- 레이아웃 또는 버튼, 에디트텍스트 등의 위젯을 롱클릭하면 나타남
- Windows의 팝업창과 비슷함

■ 컨텍스트 메뉴 설정 순서

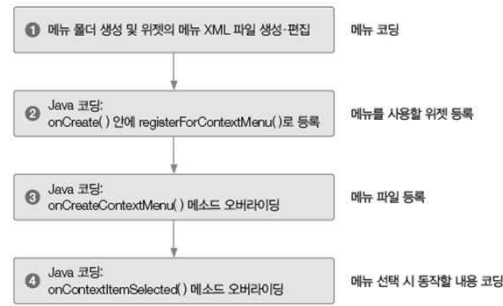


그림 7-8 컨텍스트 메뉴 설정 순서(XML 파일 이용)

23 / 58

3. XML을 이용한 컨텍스트 메뉴

■ 컨텍스트 메뉴 XML 파일

- 컨텍스트 메뉴가 나오게 할 위젯마다 별도의 파일 생성해야 함
- 메뉴 XML 문법은 옵션 메뉴와 동일함
- onCreateContextMenu() 메소드에는 위젯별로 컨텍스트 메뉴가 나타나야 하므로, 위젯별 컨텍스트 메뉴를 if문으로 등록해야 함

```
public void onCreateContextMenu(ContextMenu menu,
    View v, ContextMenuInfo menuInfo) {
    super.onCreateContextMenu(menu, v, menuInfo);

    MenuInflater inflater = getMenuInflater();
    if(v == 위젯1) {
        inflater.inflate(R.menu.첫번째메뉴XML파일, menu);
    }
    if (v == 위젯2) {
        inflater.inflate(R.menu.두번째메뉴XML파일, menu);
    }
}
```

24 / 58

3. XML을 이용한 컨텍스트 메뉴

- 실습 7-2 배경색 변경 및 버튼 변경 앱 만들기
- 1 안드로이드 프로젝트 생성
 - (1) 프로젝트 이름 : Project7_2
 - (2) 패키지 이름 : com.cookandroid.project7_2

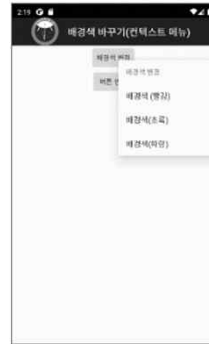


그림 7-9 배경색 변경 및 버튼 변경 앱 결과 화면

25 / 58

3. XML을 이용한 컨텍스트 메뉴

- 실습 7-2 배경색 변경 및 버튼 변경 앱 만들기
- 2 화면 디자인 및 편집
 - (1) 화면을 간단히 코딩하기
 - 레이아웃의 id : baseLayout
 - 버튼 2개 생성, 버튼의 id : button1, button2



26 / 58

3. XML을 이용한 컨텍스트 메뉴

■ 실습 7-2 배경색 변경 및 버튼 변경 앱 만들기

■ 2 화면 디자인 및 편집

- (2) [실습 7-1]을 참고하여 menu폴더와 menu1.xml, menu2.xml 파일 생성
- (3) menu1.xml : 배경색 변경과 관련된 3개의 항목 생성
- (4) menu2.xml : 버튼과 관련된 2개의 항목 생성

예제 7-8 menu1.xml

```
1 <menu xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android" >
2   <item
3     android:id="@+id/itemRed"
4     android:title="배경색(빨강)">
5   </item>
6   ----- 선택(배경색 변경 항목 2개) -----
7 </menu>
```

예제 7-9 menu2.xml

```
1 <menu xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android" >
2   <item
3     android:id="@+id/subRotate"
4     android:title="버튼 45도 회전"/>
5   <item
6     android:id="@+id/subSize"
7     android:title="버튼 2배 확대"/>
8 </menu>
```

27 / 58

3. XML을 이용한 컨텍스트 메뉴

■ 실습 7-2 배경색 변경 및 버튼 변경 앱 만들기

■ 3 Java 코드 작성 및 수정

- (1) MainActivity에 다음 내용을 코딩
 - activity_main.xml의 레이아웃과 버튼 2개에 대응할 전역변수 3개
 - 메인 함수 onCreate() 안에서 위젯 변수 3개에 위젯 대입
 - 2개의 버튼 위젯 변수를 registerContextMenu()에 등록

28 / 58

3. XML을 이용한 컨텍스트 메뉴

예제 7-10 Java 코드 1

```
1  ~~~~ 생략(import문) ~~~~
2  public class MainActivity extends Activity {
3      LinearLayout baseLayout;
4      Button button1, button2;
5
6      @Override
7      public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
8          super.onCreate(savedInstanceState);
9          setContentView(R.layout.activity_main);
10         setTitle("배경색 바꾸기(컨텍스트 메뉴)");
11         baseLayout = (LinearLayout) findViewById(R.id.baseLayout);
12         button1 = (Button) findViewById(R.id.button1);
13         registerForContextMenu(button1);
14         button2 = (Button) findViewById(R.id.button2);
15         registerForContextMenu(button2);
16     }
17
18 }
```

29 / 58

3. XML을 이용한 컨텍스트 메뉴

■ 실습 7-2 배경색 변경 및 버튼 변경 앱 만들기

■ Java 코드 작성 및 수정

- (2) 선택한 위젯에 따라 인플레이트하는 메뉴 XML 파일을 다르게 함
- (3) `onContextItemSelected()`를 같은 방식으로 자동 완성한 후 코딩

예제 7-11 Java 코드 2

```
1  @Override
2  public void onCreateContextMenu(ContextMenu menu, View v,
3      ContextMenuInfo menuInfo) {
4      // TODO Auto-generated method stub
5      super.onCreateContextMenu(menu, v, menuInfo);
6
7      MenuInflater mInflater = getMenuInflater();
8      if (v == button1) {
9          menu.setHeaderTitle("배경색 변경");
10         mInflater.inflate(R.menu.menu1, menu);
11     }
12
13     if (v == button2) {
14         mInflater.inflate(R.menu.menu2, menu);
15     }
16 }
```

30 / 58

02 토스트

1. 토스트

■ 토스트(toast)

- 화면에 잠깐 나타났다 사라지는 메시지
- 프로그래머가 디버깅 용도로 사용하기에도 적당함

■ 토스트의 일반적인 형태

```
Toast.makeText(Context context, String message, int duration).show();
```

- duration: 화면에 나타나는 시간

- setGravity() 메소드를 사용하면 위치를 변경할 수 있음

```
Toast.setGravity(int gravity, int xOffset, int yOffset);
```

- gravity : 화면의 위, 중앙, 아래 등을 지정
- xOffset, yOffset : 떨어진 거리

1. 토스트

■ 토스트 메시지가 랜덤 위치에 출력되는 예제

예제 7-12 토스트 연습용 activity_main.xml 코드

```
1 <LinearLayout
2     android:gravity="center" >
3
4     <Button
5         android:id="@id/button1"
6         android:text="메시지 출력" />
7
8 </LinearLayout>
```



33 / 58

1. 토스트

예제 7-13 토스트 연습용 Java 코드

```
1 public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
2     super.onCreate(savedInstanceState);
3     setContentView(R.layout.activity_main);
4     setTitle("토스트 연습");
5
6     final Button button1 = (Button) findViewById(R.id.button1);
7
8     button1.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
9         public void onClick(View v) {
10             Toast tMsg = Toast.makeText(액티비티명.this, "토스트 연습",
11                                     Toast.LENGTH_SHORT);
12
13             Display display = ((WindowManager) getSystemService(WINDOW_SERVICE))
14                             .getDefaultDisplay();
15             int xOffset = (int) (Math.random() * display.getWidth());
16             int yOffset = (int) (Math.random() * display.getHeight());
17
18             tMsg.setGravity(Gravity.TOP | Gravity.LEFT, xOffset, yOffset);
19             tMsg.show();
20         }
21     });
22 }
```

34 / 58

03 대화상자

1. 기본 대화상자

■ 대화상자(Dialog)

- 사용자에게 중요한 사항을 알려준 후, 어떤 선택을 하게 하는 것이 목적

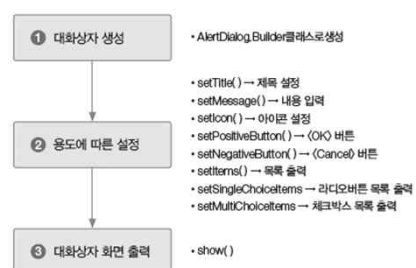


그림 7-10 대화상자 설정 순서

1. 기본 대화상자

■ 대화상자 연습을 위한 버튼 하나만 있는 예제

예제 7-14 대화상자 연습용 activity_main.xml 코드

```
1 <LinearLayout
2     android:gravity="center_horizontal" >
3     <Button
4         android:id="@+id/button1"
5         android:text="대화상자" />
6 </LinearLayout>
```

37 / 58

1. 기본 대화상자

■ 대화상자 Java 코드(버튼 없음)

예제 7-15 기본적인 대화상자의 Java 코드

```
1 public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
2     super.onCreate(savedInstanceState);
3     setContentView(R.layout.activity_main);
4     final Button button1 = (Button) findViewById(R.id.button1);
5     button1.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
6
7         public void onClick(View v) {
8             AlertDialog.Builder dlg = new AlertDialog.Builder(액티비티명.this);
9             dlg.setTitle("제목입니다");
10            dlg.setMessage("이곳이 내용입니다");
11            dlg.setIcon(R.mipmap.ic_launcher);
12            dlg.show();
13        }
14    });
15 }
16 }
```



38 / 58

1. 기본 대화상자

■ 대화상자 Java 코드(버튼 1개)

예제 7-16 버튼이 1개인 대화상자의 Java 코드

```
1  ~~~~ 생략 ~~~~
2  public void onClick(View v) {
3      AlertDialog.Builder dlg = new AlertDialog.Builder(액티비티명.this);
4      dlg.setTitle("재웁니다");
5      dlg.setMessage("이곳이 내용입니다");
6      dlg.setIcon(R.mipmap.ic_launcher);
7      dlg.setPositiveButton("확인", null);
8      dlg.show();
9  }
10 ~~~~ 생략 ~~~~
```

39 / 58

1. 기본 대화상자

■ 버튼 클릭 시 동작하는 대화상자의 Java 코드

- `setPositiveButton("문자열", 리스너)`의 리스너가 null이라 아무 동작도 안 하므로 해당 부분 수정

예제 7-17 버튼 클릭 시 동작하는 대화상자의 Java 코드

```
1  dlg.setPositiveButton("확인", new DialogInterface.OnClickListener() {
2      public void onClick(DialogInterface dialog, int which) {
3          Toast.makeText(액티비티명.this, "확인을 눌렀네요", Toast.LENGTH_SHORT).show();
4      }
5  });
```

40 / 58

2. 목록 대화상자

■ 가장 기본적인 목록을 만드는 형식

예제 7-18 기본적인 목록 대화상자의 Java 코드

```
1  ~~~~ 생략 ~~~~
2  public void onClick(View v) {
3
4      final String[] versionArray = new String[] { "폴면", "떡볶이", "김밥" };
5      AlertDialog.Builder dlg = new AlertDialog.Builder(액티비티명.this);
6      dlg.setTitle("좋아하는 간식은?");
7      dlg.setIcon(R.mipmap.ic_launcher);
8      dlg.setItems( versionArray ,
9          new DialogInterface.OnClickListener() {
10              public void onClick(DialogInterface dialog, int which) {
11                  button1.setText(versionArray[which]);
12              }
13          });
14      dlg.setPositiveButton("닫기",null);
15      dlg.show();
16  }
17 ~~~~ 생략 ~~~~
```



41 / 58

2. 목록 대화상자

■ 라디오버튼 목록 대화상자 Java 코드

- `setItems()` 대신 `setSingleChoiceItems()` 사용하면 라디오버튼 형태로 출력
- `setSingleChoiceItems`(문자열 배열, 초기 선택 인덱스, 리스너)로 파라미터가 3개임

예제 7-19 라디오버튼 목록 대화상자의 Java 코드

```
1  dlg.setSingleChoiceItems ( versionArray , 0,
2      new DialogInterface.OnClickListener() {
3          public void onClick(DialogInterface dialog, int which) {
4              button1.setText(versionArray[which]);
5          }
6      });
```



42 / 58

2. 목록 대화상자

■ 체크박스 목록 대화상자 Java 코드

- 여러 개를 동시에 선택하려면 setMultiChoiceItems()를 사용

예제 7-20 체크박스 목록 대화상자의 Java 코드

```

1  ----- 생략 -----
2  public void onClick(View v) {
3
4      final String[] versionArray = new String[] { "올린", "막북이", "김밥" };
5      final boolean[] checkArray = new boolean[] { true, false, false };
6      AlertDialog.Builder dlg = new AlertDialog.Builder(액티비티명, this);
7      dlg.setTitle(" 좋아하는 간식은? ");
8      dlg.setIcon(R.mipmap.ic_launcher);
9      dlg.setMultiChoiceItems(versionArray, checkArray,
10         new DialogInterface.OnMultiChoiceClickListener() {
11             public void onClick(DialogInterface dialog,
12                 int which, boolean isChecked) {
13                 button1.setText(versionArray[which]);
14             }
15         });
16      dlg.setPositiveButton("닫기", null);
17      dlg.show();
18  }
19  ----- 생략 -----

```



43 / 58

2. 목록 대화상자

■ 실습 7-3 사용자 정보 입력 앱 만들기

■ 1 안드로이드 프로젝트 생성

- (1) 프로젝트 이름 : Project7_3
- (2) 패키지 이름 : com.cookandroid.project7_3

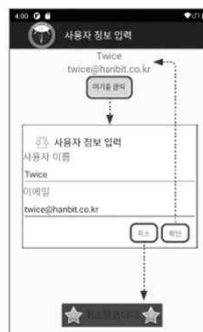


그림 7-11 사용자 정보 입력 앱 결과 화면

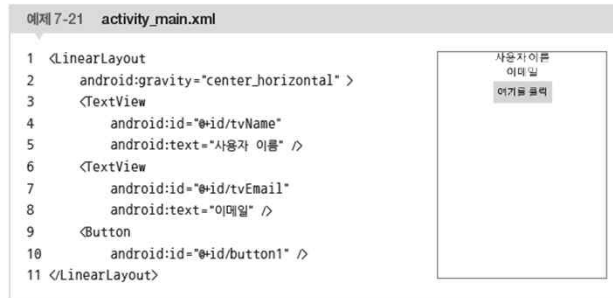
44 / 58

2. 목록 대화상자

■ 실습 7-3 사용자 정보 입력 앱 만들기

■ 2 화면 디자인 및 편집

- (1) 아래와 같이 화면 코딩하기
 - 텍스트뷰 2개와 버튼 1개를 생성, 위젯의 id : tvName, tvEmail, button1



45 / 58

2. 목록 대화상자

■ 실습 7-3 사용자 정보 입력 앱 만들기

■ 2 화면 디자인 및 편집

- (2) 대화상자에서 사용할 레이아웃 XML 파일 생성
 - [app]-[res]-[layout]에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 [New]-[Layout Resource File] 선택
 - [New Resource File] 창에서 File name에는 'dialog1.xml'을, Root element에는 'Linear Layout'을 입력하고 <OK>를 클릭

46 / 58

2. 목록 대화상자

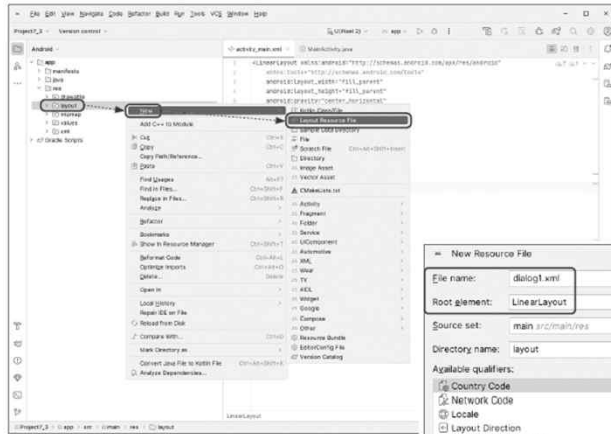


그림 7-12 레이아웃 XML 파일 생성 1

그림 7-13 레이아웃 XML 파일 생성 2

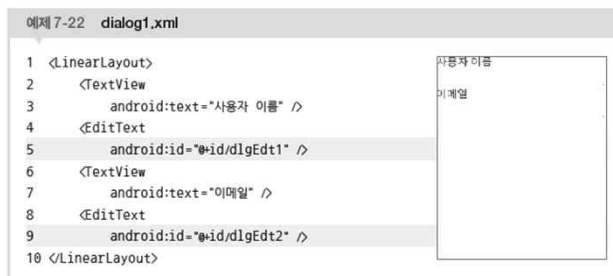
47 / 58

2. 목록 대화상자

■ 실습 7-3 사용자 정보 입력 앱 만들기

■ 2 화면 디자인 및 편집

- (3) 대화상자용 dialog1.xml 파일을 코딩
 - 텍스트뷰, 에디트텍스트, 텍스트뷰, 에디트텍스트의 순서로 생성
 - 에디트텍스트만 위젯 id를 dlgEdt1, dlgEdt2로 지정



48 / 58

2. 목록 대화상자

■ 실습 7-3 사용자 정보 입력 앱 만들기

■ 2 화면 디자인 및 편집

- (4) toast1.xml 파일을 생성하고 코딩
 - 이미지뷰, 텍스트뷰, 이미지뷰의 순서로 생성
 - 텍스트뷰의 id를 toastText1로 지정
 - 레이아웃의 배경을 빨간색으로 지정

예제 7-23 toast1.xml

```
1 <LinearLayout
2   android:background="#ff0000"
3   android:gravity="center" >
4   <ImageView
5     android:src="@drawable/btn_star_big_on" />
6   <TextView
7     android:id="@+id/toastText1"
8     android:textSize="20dp"
9     android:text="TextView" />
10  <ImageView
11    android:src="@drawable/btn_star_big_on" />
12 </LinearLayout>
```



49 / 58

2. 목록 대화상자

■ 실습 7-3 사용자 정보 입력 앱 만들기

■ 3 Java 코드 작성 및 수정

- (1) MainActivity에 다음 내용 코딩하기
 - activity_main.xml의 텍스트뷰 2개, 버튼 1개에 대응할 전역변수 3개
 - dialog1.xml의 에디트텍스트에 대응할 전역변수 2개
 - toast1.xml의 텍스트뷰 1개에 대응할 전역변수 1개
 - dialog1.xml과 toast1.xml을 인플레이트할 뷰 변수 2개
 - 메인 함수 onCreate() 안에서 activity_main.xml의 위젯 변수 3개에 위젯 대입

50 / 58

2. 목록 대화상자

예제 7-24 Java 코드 1

```

1  ~~~~ 생략(import문) ~~~~
2  public class MainActivity extends Activity {
3      TextView tvName, tvEmail;
4      Button button1;
5      EditText dlgEdtName, dlgEdtEmail;
6      TextView toastText;
7      View dialogView, toastView;
8
9      @Override
10     public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
11         super.onCreate(savedInstanceState);
12         setContentView(R.layout.activity_main);
13         setTitle("사용자 정보 입력");
14
15         tvName = (TextView) findViewById(R.id.tvName);
16         tvEmail = (TextView) findViewById(R.id.tvEmail);
17         button1 = (Button) findViewById(R.id.button1);
18
19     }
20 }

```

51 / 58

2. 목록 대화상자

■ 실습 7-3 사용자 정보 입력 앱 만들기

■ 3 Java 코드 작성 및 수정

- (2) button1 변수를 클릭했을 때 리스너를 작성
 - onClick() 메소드 안에 대화상자를 만들고 <확인>과 <취소>를 추가
 - <확인>, <취소> 버튼 클릭 시 실행할 내용은 일단 null로 입력

예제 7-25 Java 코드 2

```

1  button1.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
2      public void onClick(View v) {
3          dialogView = (View) View.inflate(MainActivity.this,
4              R.layout.dialog1, null);
5          AlertDialog.Builder dlg = new AlertDialog.Builder(MainActivity.this);
6          dlg.setTitle("사용자 정보 입력");
7          dlg.setIcon(R.drawable.ic_menu_allfriends);
8          dlg.setView(dialogView);
9          dlg.setPositiveButton("확인", null);
10         dlg.setNegativeButton("취소", null);
11         dlg.show();
12     }
13 });

```



52 / 58

2. 목록 대화상자

■ 실습 7-3 사용자 정보 입력 앱 만들기

■ 3 Java 코드 작성 및 수정

- (3) 대화상자의 <확인>을 클릭하면 대화상자에서 입력한 사용자 이름과 이메일이 메인 화면(activity_main.xml)의 텍스트뷰에 쓰이도록 코딩

예제 7-26 Java 코드 3

```
1 dlg.setPositiveButton("확인",
2   new DialogInterface.OnClickListener() {
3     public void onClick(DialogInterface dialog, int which) {
4       dlgEdtName = (EditText) dialogView.findViewById(R.id.dlgEdt1);
5       dlgEdtEmail = (EditText) dialogView.findViewById(R.id.dlgEdt2);
6
7       tvName.setText(dlgEdtName.getText().toString());
8       tvEmail.setText(dlgEdtEmail.getText().toString());
9     }
10  });
```

53 / 58

2. 목록 대화상자

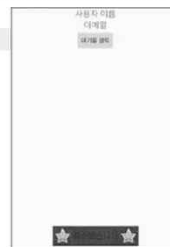
■ 실습 7-3 사용자 정보 입력 앱 만들기

■ 3 Java 코드 작성 및 수정

- (4) 대화상자의 <취소>를 클릭했을 때 toast1.xml이 토스트 메시지로 나오도록 설정

예제 7-27 Java 코드 4

```
1 dlg.setNegativeButton("취소",
2   new DialogInterface.OnClickListener() {
3     public void onClick(DialogInterface dialog, int which) {
4       Toast toast = new Toast(MainActivity.this);
5       toastView = (View) View.inflate(MainActivity.this,
6         R.layout.toast1, null);
7       toastText = (TextView) toastView.findViewById(R.id.toastText1);
8       toastText.setText("취소했습니다");
9       toast.setView(toastView);
10      toast.show();
11    }
12  });
```



54 / 58



감사합니다.