#### **ListView**

데이터를 리스트 모양으로 보여주며 리스트 중 하나를 선택하는 용도로 사용



# 기본 ListView 구현 – xml

```
<ListView
    android:id="@+id/list"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content" >
</ListView>
```

#### xml을 이용한 리스트뷰 적용하기

- 리스트뷰를 만드는 형식
  - 1. 리스트뷰에 나열할 내용을 String 배열로 미리 만듦
  - 2. 리스트뷰 변수를 생성하고 XML의 <ListView>에 대응시킴
  - 3. ArrayAdapter<String>형의 변수를 선언하고, 리스트뷰의 모양과 내용을 ①번에서 생성한 배열로 채움
  - 4. ③번에서 생성한 어레이어댑터를 ②번의 리스트뷰 변수에 적용시킴
  - 5. 리스트뷰의 항목을 클릭했을 때 동작하는 리스너 정의

1. 리스트뷰에 나열할 내용을 String 배열로 미리 만듦

```
final ArrayList<String> actors = new ArrayList<>();
actors.add("황정민");
actors.add("정우성");
.......
actors.add("여진구");
```

2. 리스트뷰 변수를 생성하고 XML의 <ListView>에 대응시킴

```
ListView list = (ListView) findViewByld(R.id.list);
```

3. ArrayAdapter<String>형의 변수를 선언하고, 리스트 뷰의 모양과 내용을 ①번에서 생성한 배열로 채움

```
ArrayAdapter<String> adapter = new ArrayAdapter<String>(
    this,
    android.R.layout.simple_list_item_1,
    actors
);
```

4. ArrayAdapter<String>형의 변수를 선언하고, 리스트 뷰의 모양과 내용을 ①번에서 생성한 배열로 채움

list.setAdapter(adapter);

5. 리스트뷰의 항목을 클릭했을 때 동작하는 리스너 정의

```
list.setOnItemClickListener(new AdapterView.OnItemClickListener() {
   public void onltemClick(
      AdapterView<?> parent, View view, int position, long id) {
      Toast.makeText(
            getApplicationContext(),
            actors.get(position),
            Toast.LENGTH_SHORT).show();
});
```

# 기본 ListView 구현 – java

```
final ArrayList<String> actors = new ArrayList<>();
actors.add("황정민");
actors.add("정우성");
actors.add("여진구");
ListView list = (ListView) findViewByld(R.id.list);
ArrayAdapter<String> adapter = new ArrayAdapter<String>(
    this,
    android.R.layout.simple_list_item_1,
    actors
list.setAdapter(adapter);
```

## 기본 ListView 구현 – event

```
list.setOnItemClickListener(new AdapterView.OnItemClickListener() {
   public void onItemClick(
      AdapterView<?> parent, View view, int position, long id) {
      Toast.makeText(
            getApplicationContext(),
            actors.get(position),
            Toast.LENGTH_SHORT).show();
});
```

## 기본 ListView 구현 - 라디오 버튼(싱글 초이스)

final ListView list = (ListView) findViewByld(R.id.*list*); ArrayAdapter<String> adapter = new ArrayAdapter<String>( this, SKT 👜 😼 android.R.layout.simple\_list\_item\_single\_choice, 황정민 actors 정우성 이정재 0 전지현 list.setChoiceMode(ListView.CHOICE\_MODE\_SINGLE) 알렉스 하지민 list.setAdapter(adapter); 최민수 이수민 여진구 android.R.layout.simple\_list\_item\_single\_choice 리스트화면에 라디오 버튼 형태로 보이도록 설정한다. list.setChoiceMode(ListView.CHOICE\_MODE\_SINGLE); 실제 사용자가 하나를 선택 가능하게 한다.

# 기본 ListView 구현 – 체크박스(멀티초이스)

```
final ListView list = (ListView) findViewByld(R.id.list);
ArrayAdapter<String> adapter = new ArrayAdapter<String>(
    this,
    android.R.layout.simple_list_item_multiple_choice,
    actors
list.setChoiceMode(ListView.CHOICE_MODE_MULTIPLE)
                                                      황정민
                                                      정우성
list.setAdapter(adapter);
                                                      이정재
                                                      전지현
                                                                    android.R.layout.simple_list_item_multiple_choice
                                                      알렉스
리스트화면에 체크 버튼 형태로 보이도록 설정한다.
                                                      한지민
                                                      최민수
                                                                    list.setChoiceMode(ListView.CHOICE_MODE_MULTIPLE);
                                                      이수민
실제 사용자가 여러개를 선택 가능하게 한다.
                                                      여진구
```

# ListView 데이터 추가 - xml

```
<LinearLayout>
  <EditText
    android:id="@+id/data"
    android:layout_weight="1"/>
  <Button
    android:id="@+id/addBtn"
    android:text="추가"/>
</LinearLayout>
<ListView
  android:id="@+id/list"
  android:layout_width="match_parent"
  android:layout_height="wrap_content" >
</ListView>
```

# ListView 데이터 추가 – java

```
final EditText data = (EditText)findViewById(R.id.data);
Button addBtn = (Button)findViewByld(R.id.addBtn);
addBtn.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
  @Override
  public void onClick(View view) {
    String addData = data.getText().toString();
    adapter.add(data.getText().toString());
    data.setText("");
    list.smoothScrollToPosition(adapter.getCount()-1);
});
```

# ListView 데이터 삭제 – xml

```
<Button
  android:id="@+id/delBtn"
  android:layout_width="match_parent"
  android:layout_height="wrap_content"
  android:text="삭제"/>
<ListView
  android:id="@+id/list"
  android:layout_width="match_parent"
  android:layout_height="wrap_content" >
</ListView>
```

## ListView 데이터 삭제 – java

```
Button delBtn = (Button)findViewByld(R.id.delBtn);
delBtn.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
  @Override
  public void onClick(View view) {
    if (list.getChoiceMode() == ListView.CHOICE_MODE_SINGLE) {
      int position = list.getCheckedItemPosition();
      String item = (String) list.getItemAtPosition(position);
      adapter.remove(item);
});
```

# ListView 멀티 초이스 데이터 확인 – xml

```
<Button
  android:id="@+id/showBtn"
  android:text="선택확인"/>
<TextView
  android:id="@+id/showText"
  android:text="선택된 아이템"
  android:padding="10dp"/>
<ListView
  android:id="@+id/list"
  android:layout_width="match_parent"
  android:layout_height="wrap_content">
</ListView>
```

## ListView 멀티 초이스 데이터 확인- java

```
Button showBtn = (Button)findViewByld(R.id.showBtn);
final TextView showText = (TextView)findViewByld(R.id.showText);
showBtn.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
  public void onClick(View v) {
       SparseBooleanArray array = list.getCheckedItemPositions();
       ArrayList<String> select = new ArrayList<String>();
       for (int index = 0; index < array.size(); index++) {
         int position = array.keyAt(index);
         if (array.get(position)) {
            select.add((String)list.getItemAtPosition(position));
       showText.setText(select.toString());
});
```