

07

## 07-3. AlertDialog, Custom Dialog

유저 알림

# toast

- 토스트는 화면 아래쪽에 잠깐 보였다가 사라지는 문자열
- 토스트는 Toast의 makeText() 함수로 만듭니다.
  - open static fun makeText(context: Context!, text: CharSequence!, duration: Int): Toast!
  - open static fun makeText(context: Context!, resId: Int, duration: Int): Toast!
- 세 번째 매개변수는 토스트가 화면에 출력되는 시간
  - val LENGTH\_LONG: Int
  - val LENGTH\_SHORT: Int

```
Toast t=Toast.makeText(this, " 종료하려면 한번더 누르세요" , Toast.LENGTH_SHORT);  
t.show();
```



# toast

---

- 만약 토스트가 뜨는 순간 혹은 사라지는 순간에 특정 로직을 실행시켜야 한다면 콜백을 등록

```
Toast toast = Toast.makeText(this, "toast...", Toast.LENGTH_SHORT);
if(Build.VERSION.SDK_INT >= Build.VERSION_CODES.R) {
    toast.addCallback(new Toast.Callback() {
        @Override
        public void onToastShown() {
            super.onToastShown();
            Log.d("kkang", "toast show..");
        }

        @Override
        public void onToastHidden() {
            super.onToastHidden();
            Log.d("kkang", "toast hide..");
        }
    });
}
toast.show();
```

# AlertDialog

---

- AlertDialog는 간단한 메시지 출력뿐 아니라 다양한 화면 구성이 가능해서 복잡한 화면도 띄울 수 있습니다.
- 안드로이드 라이브러리에서 몇몇 다이얼로그를 제공하는데 이들 모두가 AlertDialog의 서브 클래스입니다.



# AlertDialog

---

- 알림 창은 코드에서 직접 new 연산자로 생성하지 못하고 Builder 클래스로 생성

```
AlertDialog.Builder builder=new AlertDialog.Builder(this);
```

- setIcon(int iconId): 타이틀 영역의 아이콘 지정
- setMessage(CharSequence message): 본문을 단순 문자열로 구성
- setTitle(CharSequence title): 타이틀 문자열 지정
- 다이얼로그 화면 하단에 들어가는 버튼은 최대 3개까지 지정
- setPositiveButton(CharSequence text, DialogInterface.OnClickListener listener)
- setNegativeButton(CharSequence text, DialogInterface.OnClickListener listener)
- setNeutralButton(CharSequence text, DialogInterface.OnClickListener listener)

# AlertDialog

---

```
builder.setIcon(android.R.drawable.ic_dialog_alert);
builder.setTitle("알림");
builder.setMessage("정말 종료 하시겠습니까?");
builder.setPositiveButton("OK", null);
builder.setNegativeButton("NO", null);
```

- Builder에 설정한 내용대로 알림 창을 생성하려면 create () 함수를 이용
- 생성된 다이얼로그를 show() 함수를 이용하여 화면에 출력합니다.

```
alertDialog=builder.create();
alertDialog.show();
```

# AlertDialog

---

- 뒤로가기 버튼을 눌렀을 때 다이얼로그 창이 닫히지 않게 하려면 `setCancelable ()` 함수를 이용
- 다이얼로그 창밖을 터치했을 때 다이얼로그가 닫히는지에대한 설정 `setCanceledOnTouchOutside(boolean cancel)`
- 다이얼로그 버튼의 이벤트 처리는 `setPositiveButton ()`과 `setNegativeButton ()` 함수의 두 번째 매개변수에 이벤트 핸들러 클래스를 이용

```
builder.setPositiveButton("OK", dialogListener);
```

```
DialogInterface.OnClickListener dialogListener=new DialogInterface.OnClickListener() {  
    @Override  
    public void onClick(DialogInterface dialog, int which) {  
        //...  
    }  
};
```

## 목록 다이얼로그

---

- AlertDialog의 본문 영역을 문자열로 지정하지 않고 목록을 구성하기 위한 문자열 배열을 주면 알아서 목록 다이얼로그 형태로 만들어 줍니다.
- setItems(int itemId, DialogInterface.OnClickListener listener)
- setItems(CharSequence[] items, DialogInterface.OnClickListener listener)

```
builder.setItems(R.array.dialog_array, dialogListener);
```

```
DialogInterface.OnClickListener dialogListener=new DialogInterface.OnClickListener() {  
    @Override  
    public void onClick(DialogInterface dialog, int which) {  
  
    }  
};
```

### List Dialog

사과  
딸기  
귤  
감  
복숭아  
토마토



## 목록 다이얼로그

---

- AlertDialog를 이용하여 목록 다이얼로그를 만들 때 각 항목 옆에 체크박스나 라디오버튼이 나와야 하는 경우
- setMultiChoiceItems(CharSequence[] items, boolean[] checkedItems, DialogInterface.OnMultiChoiceClickListener listener)
- setMultiChoiceItems(int itemId, boolean[] checkedItems, DialogInterface.OnMultiChoiceClickListener listener)
- setSingleChoiceItems(CharSequence[] items, int checkedItem, DialogInterface.OnClickListener listener)
- setSingleChoiceItems(int itemId, int checkedItem, DialogInterface.OnClickListener listener)

```
builder.setSingleChoiceItems(R.array.dialog_array, 0, dialogListener);
```

# Custom Dialog

---

- 발자가 직접 구성하는 다이얼로그도 AlertDialog를 이용하여 만들 수 있습니다.
- 다이얼로그 화면을 구성하는 레이아웃 XML 파일을 만듭니다.
- LayoutInflater 클래스를 이용하여 레이아웃 XML 파일을 초기화
- 초기화된 뷰를 Builder의 `setView()` 함수를 이용하여 AlertDialog의 본문에 지정

```
LayoutInflater inflater=(LayoutInflater)getSystemService(LAYOUT_INFLATER_SERVICE);  
View view=inflater.inflate(R.layout.dialog_custom, null);  
builder.setView(view);
```





# 감사합니다

단단히 마음먹고 떠난 사람은  
산꼭대기에 도착할 수 있다.  
산은 올라가는 사람에게만 정복된다.



윌리엄 셰익스피어  
William Shakespeare