**View**

palette중에 View가 이에 해당함.

View는 user interface의 가장 기본이 되는 것임.

View는 모든 View들(Button, Text)등이 상속받는 것임.

그래서 그 자체로 쓸모가 있다기 보다는 이것을 이용하여 여러 유용한 View들을 만들어 내는 것 같음.

TextView, ImageView, Button은 모두 View의 xml attribute를 물려받음.

**android:alpha**

알파값을 지정할 수 있으며 0(완전 투명)부터 1(완전 불투명)까지 지정할 수 있음

**android:background**

**android:backgroundTint**

**android:backgroundTintMode**

배경색을 지정할 수 있음.

android:clickable

android:contextClickable

클릭에 반응하는지 여부 지정.

android:longClickable

긴 클릭에 반응하는지 여부 지정.

android:duplicateParentState

만약에 이것이 true로 지정되어 있으면 부모의 drawable state를 자기 자신의 drawable state보다 우선시하게 된다.

android:fadeScrollbars

scroll bar가 필요없을 경우에 사라지게 할 지 여부를 결정한다.

android:fadingEdgeLength

페이딩 가장자리의 길이를 결정한다.

android:filterTouchesWhenObscured

다른 화면으로 이동할 때 터치 필터링 여부 지정

android:fitsSystemWindows

화면에 레이아웃을 표시할 때 폰의 상태 표시줄을 같이 표시할 것인지의 여부를 지정

주로 toolbar에 사용되는 것으로 보임

android:focusable

뷰가 포커스를 할 수 있는지 여부 지정

android:focusableInTouchMode

터치모드에서 포커스를 취할 수 있는지 여부 지정

android:hapticFeedbackEnabled

긴 프레스등의 이벤트를 사용할 햅틱 피드백을 가져야 할지의 여부

**android:id**

view 의 식별자를 지정하는 것이며 “@+id/textView”와 같이 써야 함.

**android:layout\_width**

view의 width를 지정하는 부분으로 보통 match\_parent(부모 레이아웃을 기준으로 사이즈를 자동 조정), wrap\_content(자신 View의 크기에 맞게 할당하겠다. 내용물에 맞게 설정됨), 고정값(주로 dp사용)중에 하나를 사용한다. 반드시 지정해야 함.

android:layout\_width=”match\_parent”와 같이 사용됨

**android:layout\_height**

view의 height를 지정하는 부분으로 android:layout\_width와 마찬가지로 지정하면 됨. 반드시 지정해야 함

android:layerType

레이어 유형을 지정

android:layoutDirection

layout drawing의 방향을 지정함

android:isScrollContainer

이 뷰가 scroll container인지 여부 지정

**android:minHeight**

**android:minWidth**

최소 너비, 높이를 지정함

android:keepScreenOn

뷰를 볼 동안 화면은 유지할지를 지정

android:nextFocusDown

android:nextFocusForward

android:nextFocusLeft

android:nextFocusRight

android:nextFocusUp

다음 포커스가 되는 뷰를 지정.

EditText가 여러 개일때 다음 EditText를 어떤 것을 선택할지에 영향을 미친다.

**android:onClick**

뷰를 클릭할 때 호출할 메소드 선택

android:padding

android:paddingBottom

android:paddingEnd

android:paddingRight

android:paddingStart

android:paddingTop

뷰의 여백 지정

android:rotation

android:rotationX

android:rotationY

뷰의 회전각지정, rotationX는 각도만큼 X축 회전 rotationY는 각도만큼 Y축 회전을 의미함

android:scaleX

android:scaleY

x, y축 스케일 지정

android:scrollX

android:scrollY

가로, 세로 스크롤의 초기 위치를 지정

android:scrollbarAlwaysDrawHorizontalTrack

android:scrollbarAlwaysDrawVerticalTrack

가로, 세로 스크롤을 항상 표시할 것인지 지정.

android:scrollbarDefaultDelayBeforeFade

fade out하기 전에 스크롤바가 기다리는 시간을 정의. milliseconds 단위임

android:scrollbarFadeDuration

scroll bar가 fade out하는데 걸리는 시간을 지정

android:scrollbarSize

스크롤바의 높이와 너비 지정

android:scrollbarStyle

스크롤바의 위치와 스타일을 지정

android:scrollbars

스크롤 여부에 따라 스크롤바를 표시 할 것인지를 지정

**android:textAlignment**

텍스트의 정렬을 지정

android:textDirection

텍스트의 방향을 지정 위에서 아래로 쓸 것인지, 아래에서 위로 쓸 것인지

android:transformPivotX

android:transformPivotY

뷰가 회전하고 확장할 수 있는 기준 점의 위치 설정

android:translationX

android:translation

뷰의 X,Y축을 변환

android:visibility

뷰가 보이게 할지 여부 지정.

**TextView**

palette중에서 TextView가 이에 해당함.

TextView는 android에 text를 넣기 위해 존재하는 것으로 보임.

단순히 text만 들어가는 것이 아니라 link 자동 삽입, 철자 검사 등의 기능도 있음.

조사 결과 TextView의 xml 속성이나 주로 EditText에 쓰이는 attribute도 많음.

그래서 여기에서는 TextView에 쓰일만한 것을 적어두었고 TextView에는 잘 안쓰이나 EditText에 쓰이는 것은 EditText에 다루도록 할 것임.

android:allowUndo

undo를 허용할 것인지 말 것인지를 지정하는 것으로 기본 값은 true이고 false로도 지정 가능함.

**android:autoLink**

만약에 text에 url링크, email등이 있으면 그것을 자동으로 찾아주는 기능임 지정할 수 있는 값에는 all, email등이 있으며 all로 지정할 시에



와 같이 자동으로 링크를 찾아줌.

android:autoSizeMaxTextSize

auto-sizing text에 쓰이는 최대 텍스트 사이즈 제한. TextView의 크기보다 많은 텍스트가 담길 수 있는데 이때 UI를 보기 편하기 위해 이루어지는 것이 auto-sizing. 즉 자동으로 크기를 늘리거나 줄여주는 기능이 벌어짐.

android:autoSizeMinTextSize

auto-sizing text에 쓰이는 최소 텍스트 사이즈 제한.

android:autoSizePresetSizes

autosize를 resource를 이용해서 지정하는 것 같음. 외부의 resource 파일을 불러옴.

android:autoSizeStepGranularity

auto-size를 할 때 어느 정도의 변동을 줄 것인지 지정.

android:autoSizeTextType

auto-sizing을 할 것인지 말것인지 지정.

**android:breakStrategy**

줄 바꿈 전략을 지정함.

“balanced”는 줄 길이의 벨런스를 맞춤



이와 같이 균형이 잘 맞는 것 확인.

“high\_quality”는 high-quality strategy를 사용함. 하이픈(-)을 추가할 수 있음



“simple”은 단순하게 줄 바꿈



이와 같이 단순하게 줄 바꿈

android:hyphenationFrequency

breakStrategy가 high\_quality일 때 하이픈의 빈도 지정가능 full, none, normal중에 하나

android:bufferType

getText()함수를 호출할 때 최소한의 type을 결정할 수 있음.

android:drawableBottom

android:drawableEnd

android:drawableLeft

android:drawablePadding

android:drawableRight

android:drawableStart

android:drawableTint

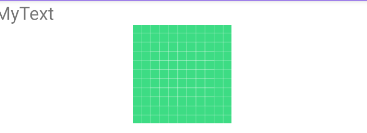
android:drawableTintMode

android:drawableTop

text에 이미지를 넣고 싶을 때 그 이미지를 어디에 넣을지 지정하는 기능

android:drawableBottom="@drawable/ic\_launcher\_background"

와 같이 쓰면



와 같이 그림이 아래에 뜨는 것을 확인

android:editable

텍스트를 변경할 수 있게 할지 여부 지정. true 또는 false로 지정하며 EditText의 경우 기본 true로 지정되어 있음.

android:elegantTextHeight

text 높이를 우아하게 만드는 것으로 덜 압축 된 복잡한 스크립트 텍스트와 같은 것에 쓰이는 것 같음. 이것을 영어에 쓰니 높이가 높아지는 효과 발생

**android:ellipsize**

생략기호 표시 여부와 관련되어 있는 것 같음

만약 표시되는 최대 줄 수가 1이라고 하고 안드로이드 가로 길이보다 더 긴 텍스트를 표시할려고 할 때 생략이 됨. 그때 생략기호를 어떻게, 어디에 표시할지 여부를 이 속성을 이용해 지정 가능.

android:marqueeRepeatLimit

marquee 애니메이션 횟수를 지정할 수 있음. 자바 코드로 지정해야만 애니메이션이 움직이는 것 같음.

android:ems

TextView의 폰트를 em으로 지정하게끔. 동일한 텍스트에 대해, TextView 내에서 항상 같은 모양으로 표시되도록.

android:minEms

최소 ems크기를 지정

android:maxEms

최대 ems크기를 지정

android:enabled

사용 가능하게 할 것인지 불가능 하게 할 것인지 여부 지정. Button이 disabled될 때 그것을 클릭 못하는 경우로 생각하면 됨.

android:fallbackLineSpacing

대체 글꼴(fallback font)의 상승 및 하강 여부 지정.

android:firstBaselineToTopHeight

TextView의 가장 위랑 첫번째 줄 텍스트 의 간격 지정.

android:lastBaselineToBottomHeight

TextView의 가장 아래랑 마지막 줄 텍스트의 간격 지정.

**android:fontFamily**

폰트를 지정할 수 있는 기능

android:fontFeatureSettings

font의 특징을 지정할 수 있음. CSS-font-feature-settings에서 사용하는 값과 동일한 형식의 문자열 지정. 아마도 분수 표현 등에 쓰일 여지가 있음.

android:fontVariationSettings

font variation을 setting할 수 있음

android:freezesText

휴대폰을 가로모드에서 세로모드로 세로모드에서 가로모드로 전환할 때 text를 유지시킬지 여부를 지정할 수 있음.

**android:gravity**

텍스트 정렬 기능. top, left, center\_horizontal과 같은 것을 지정할 수 있고 어떤 것을 정하느냐에 따라 text의 위치가 달라짐. 또한 TextView의 크기가 변할수도 있음.

android:width

android:height

내용물의 높이 또는 가로 길이를 지정할 수 있음. 여기에서 주의할 것은 layout\_width, layout\_height랑 다름. 이것들은 TextView크기 자체를 지정하는 것이 아니라 TextView안에 내용물을 지정하는 것임.

android:maxHeight

android:maxWidth

android:minHeight

android:minWidth

TextView의 최소 최대 높이, 최소 최대 너비를 지정하는 기능. 만약에 height, width속성 지정시 이 것들은 사용되지 않음.

**android:hint**

텍스트가 비었을 때 hint text를 지정할 수 있음.

android:imeActionId

android:imeActionLabel

android:imeOptions

android:privateImeOptions

텍스트 입력기 표시 옵션 지정 가능

android:includeFontPadding

충분한 padding을 확보할 것인지 여부 지정.

true로 할 경우 false로 하는 것보다 여유 공간이 늘어나는 것을 확인

android:letterSpacing

text사이 간격을 지정함

android:lineHeight

android:lineSpacingExtra

android:lineSpacingMultiplier

line사이의 간격을 지정하는데 쓰임 lineHeight가 설정되면 lineSpacingExtra, lineSpacingMultiplier는 적용 안됨

android:lines

TextView를 정확히 줄수의 높이만큼 지정함. 예를 들어 lines를 4로 지정하면 TextView의 높이를 4줄 높이로 지정. 만약 lines보다 더 많은 줄을 입력하게 되면 생략이 됨.

android:maxLines

최대 줄 수 높이를 지정함. 예컨데 maxLines가 10으로 설정이 되면 최대 10줄크기로 지정이 됨. 만약에 이것을 EditText에 썼을 때 10줄보다 많이 입력하게 되면 10줄만 보이게 되어있음.

android:minLines

최소 줄 수 높이를 지정함. 만약에 EditText에 minLines를 5로 지정하면 EditText에 5줄 미만의 글이 들어가도 EditText의 높이는 5줄 크기로 설정이 됨. 만약에 5줄을 넘어가게 되면 높이가 바뀜.

linksClickable

link가 클릭 되게 할지 정할수 있음. 만약에 false로 지정하면 링크를 클릭해도 다른 앱으로 이동 안함.

android:scrollHorizontally

수평으로 스크롤 될지 여부를 결정. 하지만 실제로는 확인할 수 없었고 HorizontalScrollView를 이용해야함.

android:shadowColor

android:shadowDx

android:shadowDy

android:shadowRadius

그림자를 입히는 기능을 가지고 있음

android:singleLine

텍스트가 한 줄로 출력되게 한다.

**android:text**

는 TextView안에 들어가는 text를 지정할 수 있음

android:text="This is Text"

와 같이 쓰면



와 같이 됨.

android:textAllCaps

모두 대문자로 출력 되게 함.

android:textAppearance

텍스트의 color, typeface, size, style을 한꺼번에 지정하도록 함.

android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceButton"

와 같이 쓰임

android:textColor

text color를 지정함

android:textColorHighlight

text가 select되었을 때 색깔을 지정함

android:textColorHint

hint text의 색깔을 지정함

android:textColorLink

link text의 색깔을 지정함

android:textFontWeight

text의 font를 지정함.

android:textIsSelectable

텍스트가 select가 가능한지 여부를 따짐

android:textScaleX

수평 크기를 지정함

android:textSize

sp 단위가 주로 쓰이며 text 크기를 지정함.

android:textStyle

normal, bold, italic 스타일을 지정. “|”을 이용해 여러 스타일 지정 가능.

android:typeface

typeface지정 가능

**EditText**

palette중에

PlainText, Password, Password (numeric), E-mail, Phone, Postal Address, Multiline Text,  Time, Date, Number, Number (Signed), Number (Decimal)

가 해당됨.

android:cursorVisible

cursor를 보이게 할 것인지 말 것인지 여부 true또는 false로 지정 가능.

**android:digits**

입력 가능한 문자를 제한하는 기능. 주로 EditText에서 사용함.

android:editorExtras

텍스트 입력기에 추가적인 데이터를 제공하고자 할 때 쓰임.

android:autoText

철자 검사를 자동으로 진행할지 여부. true or false로 지정. 이것은 주로 EditText에 쓰이는데 이것은 deprecated되었고 대신에 inputType=”textAutoCorrect”로 지정하는 것이 좋을 것 같음.

android:capitalize

아마 사용자가 텍스트를 입력할 때마다 대 소문자 자동 변환을 의미하는 것 같은데 deprecated되었고 대신 inputType을 사용하는 것이 좋을 것 같음.

android:inputMethod

텍스트를 입력할 때 입력 방법의 형태를 지정하기 위해 사용함. deprecated되었으며 inputType을 이용하는 것이 좋음.

android:numeric

숫자만 입력받는 기능. deprecated되었으며 inputType을 이용하는 것이 좋음

android:password

비밀번호를 입력받는 기능. deprecated되었으며 inputType을 이용하는 것이 좋음

android:phoneNumber

전화번호를 입력받는 기능. deprecated되었으며 inputType을 이용하는 것이 좋음

**android:inputType**

input의 유형을 지정 가능함

PlainText, Password, Password (numeric), E-mail, Phone, Postal Address, Multiline Text, Time, Date, Number, Number (Signed), Number (Decimal)

은 바로 inputType에 의해서 구분됨.

예컨대 Password palette는 inputType이 textPassword, Password (numeric) palette는 inputType이 numberPassword 로 지정됨.

이와 같이 지정을 하면 자동 교정(textAutoCorrect), 자동 완성(textAutoComplete)등과 같은 여러기능을 사용할 수 있고 또한 입력되는 값을 제한할 수도 있음.

android:maxLength

입력할수 있는 최소 최대 글자수를 지정함.

android:selectAllOnFocus

만약에 focus가 되면 모두가 선택되도록 할 지 여부를 지정할 수 있음.

android:textCursorDrawable

text cursor를 바꿀 때 사용함.

**AutoCompleteTextView**

palette의 AutoCompleteTextView에 해당.

네이버의 검색어 자동 완성 기능임.

android:completionHint

문자열 리스트 하단에 표시할 문자열을 지정한다.

android:completionThreshold

completionThreshold를 2로 지정하면 사용자가 2글자를 입력했을 때 검색어 리스트를 보여준다.

**MultiAutoCompleteTextView**

palette의 MultiAutoCompleteTextView에 해당

AutoCompleteTextView랑 유사하나 여러 개의 단어를 완성시킬 수 있다는 점에서 다름.

토크나이저 설정이 필요하다.

**CheckedTextView**

palette의 CheckedTextView에 해당

TextView이나 차이점은 check box를 같이 가지고 있는 형태임



이와 같이 checkbox를 가짐

android:checkmark

checkbox 의 그래픽을 지정함

android:checkMarkTint

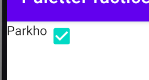
checkbox에 tint를 적용함. 아마도 색깔을 지정하는 것 같음.

android:checkMarkTintMode

checkbox의 tint 모습을 지정. add, multiply등을 사용

android:checked

처음 시작할 때 checkbox를 체크 할 것인지 여부 지정. true로 하면 처음 시작할 때 아래와 같다.

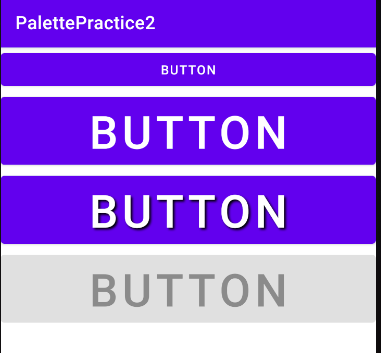


**Button**

palette의 button에 해당함

Button에 text가 있을것인데 이 text는 TextView에서 조작한 것처럼 하면 됨.

예컨대 Button 안에 있는 text 크기를 늘리고 싶으면 textSize를 조정하면 됨



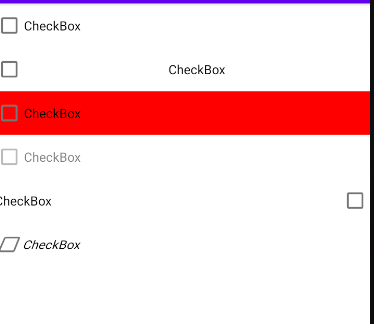
와 같이 TextView attribute를 수정하면 여러 모양의 버튼을 만들기 가능함.

또한 배경화면을 바꾸는 것도 가능하며 회전, 크기 확대, 위치 변경등도 가능함.

**CheckBox**

palette의 CheckBox에 해당함

checkbox의 기능을 담당하며 아래와 같이 여러 형태로 만들 수 있음



layoutDirection을 이용해 check box를 어디에 위치시키는지도 지정 가능함.

**Chip**

palette의 chip에 해당함

android:Theme는 반드시 지정해야 하고 그 외에 쓰이는 속성으로 style, chipIcon, chipIconVisiable, checkedIcon, checkedIconVisiable이 있다.

**RadioButton**

palette의 RadioButton에 해당함. radio 버튼을 만들 수 있으며 여러 개의 radio 버튼 중 하나만 선택되게 하기 위해서는 RadioGroup으로 감쌀 필요가 있음. text를 이용해 radio에 있는 글자를 수정할 수 있음.

**ToggleButton**

palette의 ToggleButton에 해당함.

textview와 마찬가지로 text등을 지정할 수 있음

android:disabledAlpha

disabled일 때 alpha값을 지정함

android:textOff

android:textOn

on일때의 text, off일때의 text지정 가능함

**Switch**

palette의 switch에 해당함.



에서 동그라미가 thumb, 회색 기다란 둥근 막대가 track

android:showText

on/off 텍스트가 스위치에 보이게 할 지 여부

android:textOff

android:textOn

on/off일때의 text 지정

android:textStyle

text의 스타일 지정

android:thumbTextPadding

Switch Caption과 Thumb사이의 간격

android:switchMinWidth

스위치의 너비 최소 크기

android:swithPadding

Switch Caption과 스위치 사이의 간격

android:switchAppearance

on/off text style 지정

android:thumb

사용자 드래그를 통해 on/off 설정이 가능하도록 하는 thumb모양

android:thumbTint

thumb에 색상 지정

android:tract

트랙 모양 지정

android:trackTint

트랙 색상 지정

**TextureView**

palette의 TextureView에 해당

TextureView는 콘텐츠 스트림을 표시하는데 사용 가능.

하드웨어 가속 창에만 사용 가능하며 소프트웨어 렌더링 할 때 TextureView는 아무것도 그리지 않음.

SurfaceView와 달리 TextureView는 별도의 창을 생성하지 않고 일반 보기로 동작함. TextureView를 이동, 변형, 애니메이션 등으로 만들 수 있음.

카메라나 OpenGL에 주로 사용된다.

**Space**

palette의 space에 해당함

두 컴포넌트 사이에 공간을 주기 위해 사용.



에

<Space  
 android:layout\_width="match\_parent"  
 android:layout\_height="60dp" />

와 같은 것을 쓰면



와 같이 됨을 확인할 수 있다.

**ImageView**

palette의 ImageView에 해당함

Bitmap, Drawable과 같은 image resource를 표현하는데 사용됨.

android:adjustViewBounds

bound를 맞추고 싶을 때 사용된다.

android:baseline

정렬 기준선의 위치를 정하는 기준이다.

android:baselineAlignBottom

ImageView아래에 정렬 기준선을 둘 것인지 여부를 정한다.

android:cropToPadding

이미지를 잘라낼 것인지 여부를 정한다.

android:maxHeight

최대 높이를 지정한다.

android:maxWidth

최대 너비를 지정한다.

android:scaleType

어떤식으로 scaling할지 결정한다.

**android:src**

어떤 이미지를 불러올 것인지 결정한다.

android:tint

android:tintMode

tint색을 결정한다.

**ImageButton**

palette의 ImageButton에 해당한다.

버튼에 이미지를 추가한다고 보면 된다.

평상시, 클릭 될 때, 클릭 된 뒤에 따른 이미지를 각각 지정할 수도 있다.

**FloatingActionButton**

palette의 FloatingActionButton에 해당

항상 최상위 화면에 고정

android:backgroundTint

배경 색상을 지정한다.

android:src

안에 들어갈 이미지를 결정한다.

android:borderWidth

테두리 길이를 결정한다.

android:fabSize

버튼 크기를 결정한다.

**ViewStub**

palette의 ViewStub에 해당함

ViewStub는 안 보이고 크기가 0임.

lazily하게 component를 inflate를 하는데 이는 최적화를 위해서임.

**RadioGroup**

palette의 RadioGroup에 해당함

이것은 주로 여러 개의 라디오 버튼을 하나의 그룹으로 묶기 위해서 사용함.

여러 개의 라디오 버튼 중에서 하나만 선택해야 할 때 쓰임. 처음에는 모든 라디오 버튼이 체크가 안되어있음.

**TextInputLayout**

palette의 TextInputLayout에 해당함

이것은 EditText를 감싸는 Layout이라 보면 됨.

라벨링, 비밀번호 기능, 글자수 세기등 여러 기능을 제공함.

**SearchView**

palette의 SearchView에 해당함

검색어를 입력하는 기능을 제공하는 위젯임.

app:searchIcon

서치 아이콘을 지정할 수 있음

app:closeIcon

검색창 옆에 x 가 있을텐데 그 x 즉 close button을 바꿀 수 있음.

app:iconifiedByDefault

SearchView는 기본적으로 접혀 있는 상태. 기본을 접힌 상태인지 펴진 상태인지로 설정할 수 있음.

app:queryBackground

기본적인 background가 적용이 안되어서 생긴 속성

app:queryHint

쿼리 힌트를 표시해주는 부분

**RecyclerView**

palette의 RecyclerView에 해당함

RecyclerView는 여러 개의 데이터를 스크롤이 가능한 목록으로 보여주는 역할.

사실 ListView랑 비슷하나 성능 이슈 때문에 이것을 쓰는 것이 더 좋음.

ViewHolder를 이용해 RecyclerView의 아이템각각을 하나로 다루게 되어 ListView보다 성능이 더 좋음.

**ViewPager2**

palette의 ViewPager2에 해당

화면 슬라이드는 하나의 전체 화면에서 다른 전체 화면으로 전환하는 것으로, 설정 마법사 또는 슬라이드쇼와 같은 UI에서 일반적으로 사용된다.

페이지 간 전환을 위한 스와이프 동작이 내장되어 있음.

**ChipGroup**

palette의 ChipGroup에 해당

ChipGroup은 여러 개의 Chip을 묶기 위해서 사용함.

RadioGroup가 마찬가지로 여러 개의 Chip중 하나만 선택하고자 할 때 쓰임.

**Toolbar**

palette의 Toolbar에 해당

기존의 ActionBar를 대체하기 위해 나온 것임.

ActionBar는 View가 아니어서 제어가 어려웠지만 Toolbar는 View이기 때문에 제어가 쉽다.

navigation button, logo, title등이 들어갈 수 있고 View이기 때문에 여러 children view도 들어갈 수 있다.

**BottomAppBar**

palette의 BottomAppBar에 해당함.

네비게이션 메뉴와 다양한 옵션들을 하단으로 내린 것임.

**WebView**

palette의 WebView에 해당함

이것은 web page를 보여주는 view임

**Spinner**

palette의 Spinner에 해당함.

여러 개의 값중 1개를 선택하기 위해 사용하는 것임.

android:entries

spinner에 들어갈 값들을 정하는 것임

android:dropDownHorizontalOffset

android:dropDownVerticalOffset

dropdown의 offset을 결정하는 기능

android:dropDownwidth

dropdown의 너비를 결정함.

android:gravity

selected item의 gravity를 결정함.

android:popupBackground

dropdown의 background를 결정함.

android:prompt

prompt를 출력함

android:spinnerMode

spinner를 dialog로 할 것인지 dropdown으로 할 것인지 여부

**ListView**

palette의 ListView에 해당

이것보다는 RecyclerView를 쓰는 것이 좋아 보임

android:divider

list item 사이의 divider를 설정(drawable or color)

android:dividerHeight

divider의 높이

android:footerDividersEnabled

false로 설정되면 footer view에 divider를 안 그림

android:headerDividersEnabled

false로 설정되면 header view에 divider를 안그림.

**SurfaceView**

palette의 SurfaceView에 해당함

SurfaceView는 그리기를 시스템에 맡기는 것이 아니라 스레드를 이용해 강제로 화면에 그림으로써 원하는 시점에 바로 화면에 그릴 수 있다. 그래서 동영상 같은 곳에 쓰인다.

**VideoView**

palette의 VideoView에 해당함

video file을 보여줌.

**ProgressBar**

palette의 ProgressBar, ProgressBar (Horizontal) 에 해당함

로딩 중인 것을 표현할 때 쓰임

android:animationResolution

애니메이션 프레임 간의 시간을 설정함.

android:indeterminate

확실한지 불확실한지 여부를 결정할 수 있다. infinite loop를 설정할 수 있다.

android:indeterminateBehavior

불확실한 모드에서 어떻게 행동해야 하는지 결정할 수 있다.

android:indeterminateDrawable

불확실한 모드에서 drawable을 사용할 수 있다.

android:indeterminateDuration

불확실한 모드에서의 애니메이션 시간을 결정할 수 있다.

android:indeterminateOnly

오직 불확실한 모드만 동작할 수 있도록 한다.

android:indeterminateTint

불확실한 모드에서의 tint를 결정할 수 있다.

android:indeterminateTintMode

tint mode를 결정할 수 있다.

android:interpolator

가속 곡선을 결정할 수 있다.

android:max

progress의 최대치를 결정한다.

android:min

progress의 최소치를 결정한다.

android:progress

progress의 값을 결정한다.

android:maxHeight

android:maxWidth

최대 높이, 너비를 결정한다.

android:minWidth

android:minHeight

최소 높이 너비를 결정한다.

android:progressBackgroundTint

progress tint를 결정한다

android:progressBackgroundTintMode

tint mode 를 결정한다.

android:progressDrawable

progress drawable을 결정한다.

android:progressTint

progress tinit를 결정한다.

android:progressTintMode

tint mode 결정.

**SeekBar**

palette의 SeekBar, SeekBar (Discrete)에 해당

draggable thumb를 추가하였다. 그래서 thumb를 움직일 수 있다.

android:thumb

thumb를 drawable로 설정할 수 있음.

**RatingBar**

palette의 RatingBar에 해당

별점 평가 시스템으로 볼 수 있음

android:isIndicator

이것을 만약에 true로 설정하면 별점이 바뀌지가 않음

android:numStars

몇 개의 별을 둘 것인지

android:rating

rating 설정

android:stepSize

rating의 stepSize