

DAY 2

ANDROID DEV FTC 9



ကိုရဲပြည့်စုံထွန်း @padc_myanmar











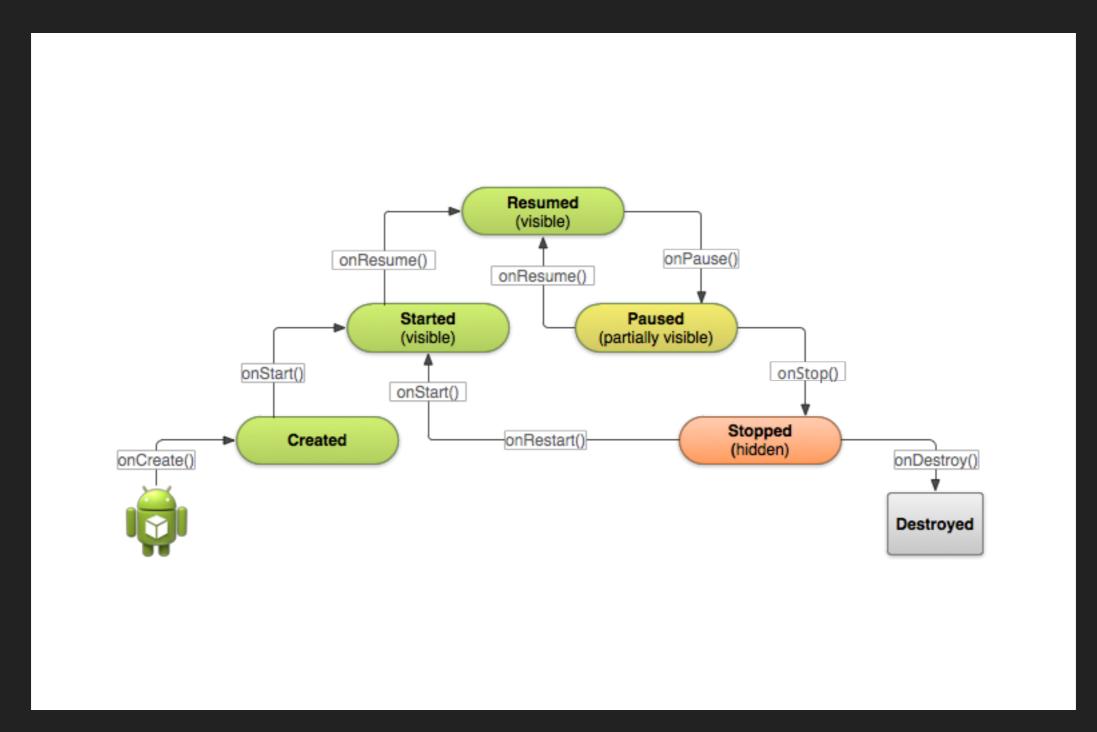
7 Fundamental Components

- * Activity, Activity Lifecycle
- * Views, View Group
- * Intents (Implicit and Explicit)
- * Fragment
- * Common UI Elements
- * Adapter Based Views
- * Services



Activity & Activity Life Cycle





Activity Life Cycle



- * States and Callbacks
- 🜟 Activity တစ်ခု ဘယ်လိုမျိုး state တွေနဲ့ စတင်လာပြီးတော့ ဘယ်လိုအချိန်မှာ User interact လုပ်လို့ရတဲ့ အခြေအနေကို ရောက်လာမလဲ
- 🜟 Activity. တစ်ခု Stop state ကို ရောက်သွားမယ့် ပုံစံတွေ
- \star Activity တစ်ခု Pause state.ကို ရောက်သွားမယ့်ပုံစံတွေ
- 🜟 ဘယ် Logic တွေကို onCreate မှာ Initialize လုပ်သင့်ပြီး ဘယ် Logic တွေကို onStart နဲ့ onResume မှာ လုပ်သင့်တယ်ဆိုတာ
- 🜟 Activity တစ်ခုရဲ့ Life cycle လည်ပတ်တဲ့ loop သုံးခု
- * Backstack

Activity



- 🛊 Layout အပိုင်း၊ Logic အပိုင်း နဲ့ AndroidManifest.xml မှာ ကြေငြာပုံ
- 🗱 Layout အပိုင်းရဲ့ အကြမ်းဖျင်းအစိတ်အပိုင်း ၃ ခုဖြစ်တဲ့ Appbar, Main Content နဲ့ Floationg Action Button
- 🜟 UI Component အမျိုးအစား နဲ့ Container Component အမျိုးအစား
- 🛊 Activity တိုင်းမှာ Default ပါလေ့ရှိတဲ့ ActionBar ဆိုတဲ့ Component နဲ့ပတ်သက်ပြီး

Activity



- 🐅 Logic နဲ့ပတ်သက်တဲ့အပိုင်းမှာ layout file က component ကို findViewByld နဲ့ reference လုပ်တယ် ဆိုတဲ့အပိုင်း
- 🜟 Toolbar Component ကို setSupportActionBar ကို အသုံးပြုပြီး Activity ရဲ့ ActionBar component အနေနဲ့ အသုံးပြုဖို့ ဘာကြောင့် သတ်မှတ်ပေးဖို့ လိုတယ်ဆိုတဲ့အပိုင်း
- 🜟 Component တစ်ခုမှာ OnClickListener တစ်ခု Attach လုပ်တဲ့ပုံစံ
- 🜟 onCreateOptionMenu ဆိုတဲ့ call-back method နဲ့ ပတ်သက်ပြီး
- 🜟 onOptionItemSelected ဆိုတဲ့ callback method နဲ့ ပတ်သက်ပြီး



XML formats

- * Tags, attributes and values
- * Root element, Prolog, Closing Tag, Case Sensitive, Comment



Views and ViewGroup



UI Components

- * TextView, ImageViews
- * EditText, Checkbox, radio button
- * Toggle Button, Switch, Seekbar, RatingBar
- * Button, ImageButton
- * Progressbar, Spinner, AutoCompleteTextView
- * DatePicker, TimePicker



Component တစ်ခု setup လုပ်ခြင်း

- * ID
- * Size (width, height)
- * Content
- * Position
- * Style



UI Components part 1

- * TextViews, ImageViews
- * Button, ImageButton
- * EditText, CheckBox, RadioButton

TextView



XML attributes		
android:allowUndo	Whether undo should be allowed for editable text.	
android:autoLink	Controls whether links such as urls and email addresses are automatically found and converted to clickable links.	
android:autoSizeMaxTextSize	The maximum text size constraint to be used when auto-sizing text.	
<pre>android:autoSizeMinTextSize</pre>	The minimum text size constraint to be used when auto-sizing text.	
android:autoSizePresetSizes	Resource array of dimensions to be used in conjunction with autoSizeTextTypeset to uniform.	
<pre>android:autoSizeStepGranularity</pre>	Specify the auto-size step size if autoSizeTextType is set to uniform.	
<pre>android:autoSizeTextType</pre>	Specify the type of auto-size.	
android:autoText	If set, specifies that this TextView has a textual input method and automatically corrects some common spelling errors.	
android:breakStrategy	Break strategy (control over paragraph layout).	
android:bufferType	Determines the minimum type that getText() will return.	
android:capitalize	If set, specifies that this TextView has a textual input method and should automatically capitalize what the user types.	
android:cursorVisible	Makes the cursor visible (the default) or invisible.	
android:digits	If set, specifies that this TextView has a numeric input method and that these specific characters are the ones that it will accept.	

ImageView



XML attributes	
android:adjustViewBounds	Set this to true if you want the ImageView to adjust its bounds to preserve the aspect ratio of its drawable.
android:baseline	The offset of the baseline within this view.
android:baselineAlignBottom	If true, the image view will be baseline aligned with based on its bottom edge.
android:cropToPadding	If true, the image will be cropped to fit within its padding.
android:maxHeight	An optional argument to supply a maximum height for this view.
android:maxWidth	An optional argument to supply a maximum width for this view.
android:scaleType	Controls how the image should be resized or moved to match the size of this ImageView.
android:src	Sets a drawable as the content of this ImageView.
android:tint	The tinting color for the image.
android:tintMode	Blending mode used to apply the image tint.



DAY 2

ANDROID DEV FTC 9



ကိုရဲပြည့်စုံထွန်း @padc_myanmar







