

Minicurso introdutório de desenvolvimento para dispositivos Android

Adicionando eventos na Interface

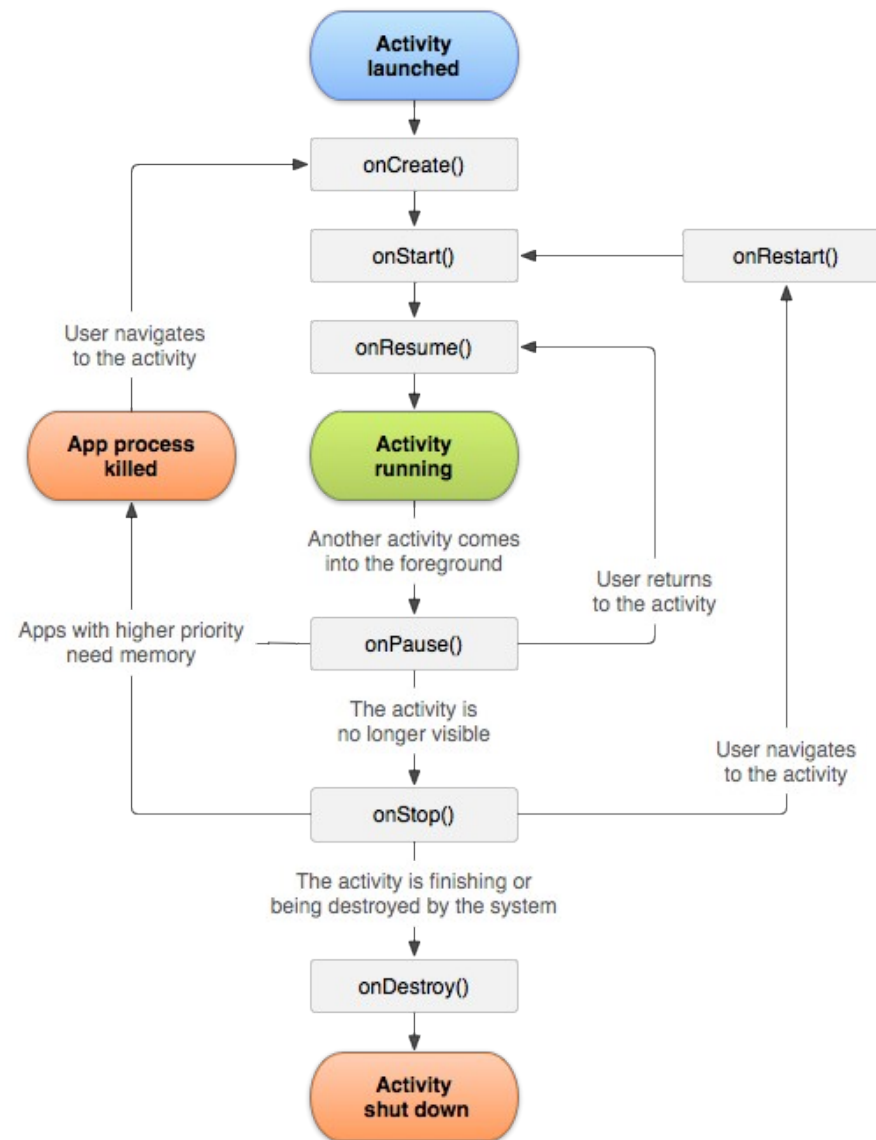
Activity

- “Uma Activity é uma coisa única (e focada) que o usuário pode fazer” (Documentação do Android)
- Classe pai de todas as classes que descrevem elementos de interação direta com o usuário (Telas, janelas de diálogo, menus)
- Seu conteúdo estático pode ser descrito por um XML de estilização (presentes na pasta layout)

Ciclo de vida da Activity

- Durante a execução do aplicativo, apenas uma activity está ativa para o usuário (pois esta está focada)
- A activity principal (usualmente chamada de `activity_main`) é a primeira a ser mostrada quando o aplicativo é iniciado
- Uma activity pode ficar em background caso uma outra seja executada (tomando o foco dela)
- Uma activity pode ser encerrada para iniciar outra

Eventos da Activity



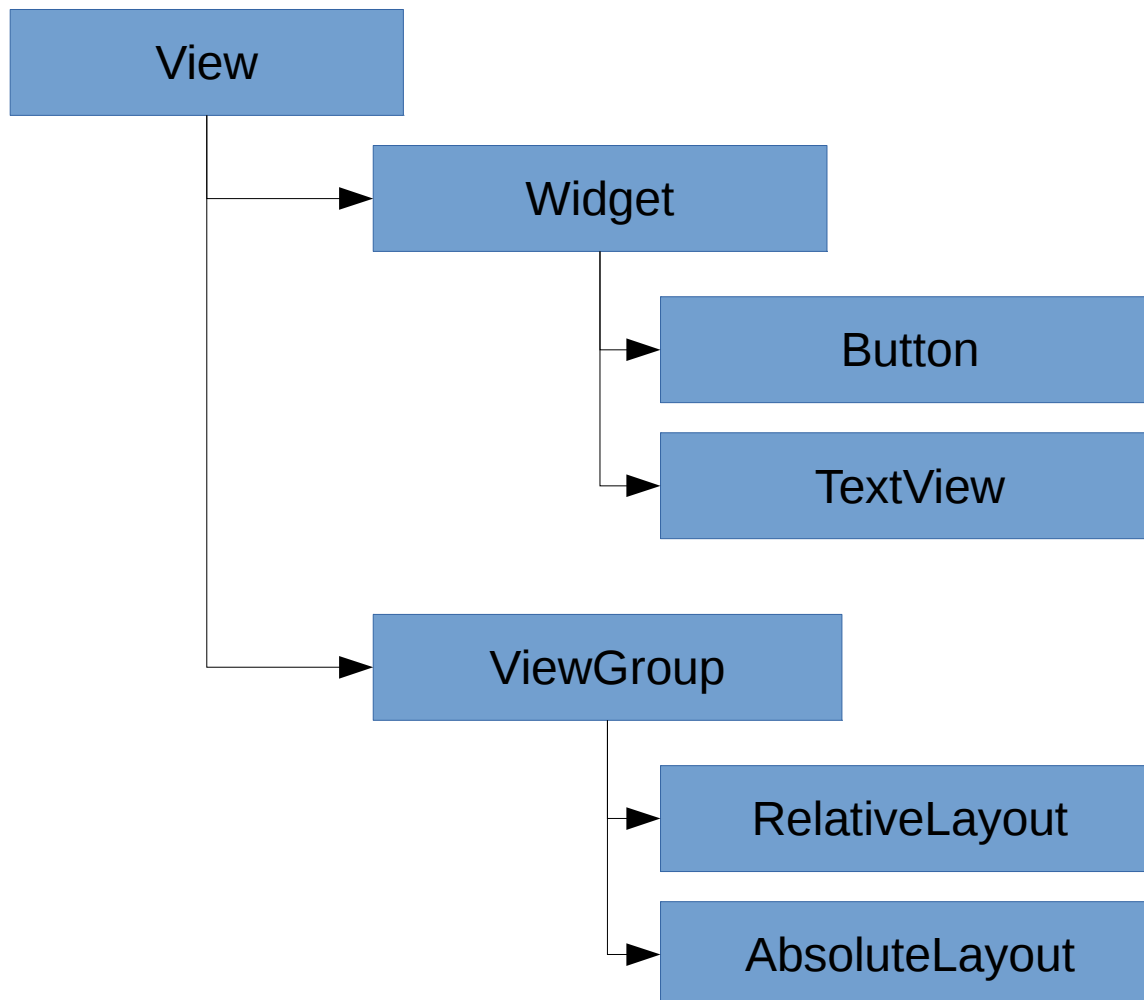
Método onStart()

- Primeiro método chamado quando a Activity é mostrada ao usuário
- Usualmente, inicia informando o XML que descreve seus elementos estáticos com:
`setContentView(R.layout.xml_de_estilo);`
- Prossegue-se chamando métodos de inicialização (como os métodos para adicionar eventos aos elementos de UI, inicializar bancos de dados, sockets e afins)

View

- “Classe que representa um componente básico da interface” (Documentação do Android)
- Classe pai dos elementos de UI e dos elementos de agrupamento (ex: GridLayout, RadioGroup)
- Possuem propriedades e Listeners:
Propriedades: altura, largura, cor...
Listeners: onClick, onFocusIn, onDrag...

View



View

- Usualmente pertencem à uma Activity (salvo quando são criados dinamicamente e ainda não foram adicionados à uma)
- São mostrados na activity à qual pertencem, não é possível mostrar somente um View sozinho
- A instância de um View pertencente à uma Activity pode ser recuperada chamando o método:
`findViewById(R.id.id_da_view)`
- Recuperada a instância do view, podemos executar os métodos para manipula-lo

View

Exemplo de manipulação de
views

Intent

- “O Intent descreve uma ação para ser executada”
(Documentação do Android)
- Podemos descrever ações como iniciar, pausar ou destruir activities, iniciar processos e afins
- A ação do intent pode ser executada instantaneamente ou adicionada à um timer ou a um evento para ser executada futuramente
- Intents estão ligadas à uma activity

Intent

- Para chamar uma nova activity, pode-se criar um intent que descreve essa chamada:

```
Intent intent = new Intent(this,  
ClasseDaActivity.class);
```

- Pode-se também adicionar conteúdos extras para que o intent passe para a nova activity, como por exemplo, uma mensagem (String):

```
intent.putExtra(chave, mensagem);
```

- Por fim, pode-se iniciar a nova activity pelo método:
`startActivity(intent);`

Exemplo prático

Exemplo prático de intents