

Aplicações Móveis

Lab-2

Coordenação de Engenharia Informática

Departamento de Engenharias e Tecnologias

Instituto Superior Politécnico de Tecnologias e Ciências

Nome : Marcelo Rocha - 20210032

Respostas Lab 2

2 a. Faça o deploy da aplicação e anote a sequência de mensagens apresentadas pelas instruções do sistema.

R : onCreate , onStart , onResume.

2 b. Pressione o botão "Encerrar". Observe e interprete a sequência de estados.

R: onPause , onStop , onDestroy.

- onPause(): A atividade é pausada. Aqui pode salvar dados temporários.
- onStop(): A atividade é parada. Liberte recursos que não são mais necessários e parar qualquer tarefa que não precise ser executada quando a atividade não está visível.
- onDestroy(): A atividade é destruída. Faz a limpeza final e libera referências.

2 c. Execute novamente a aplicação. Pressione o botão "Home" do emulador. O que acontece?

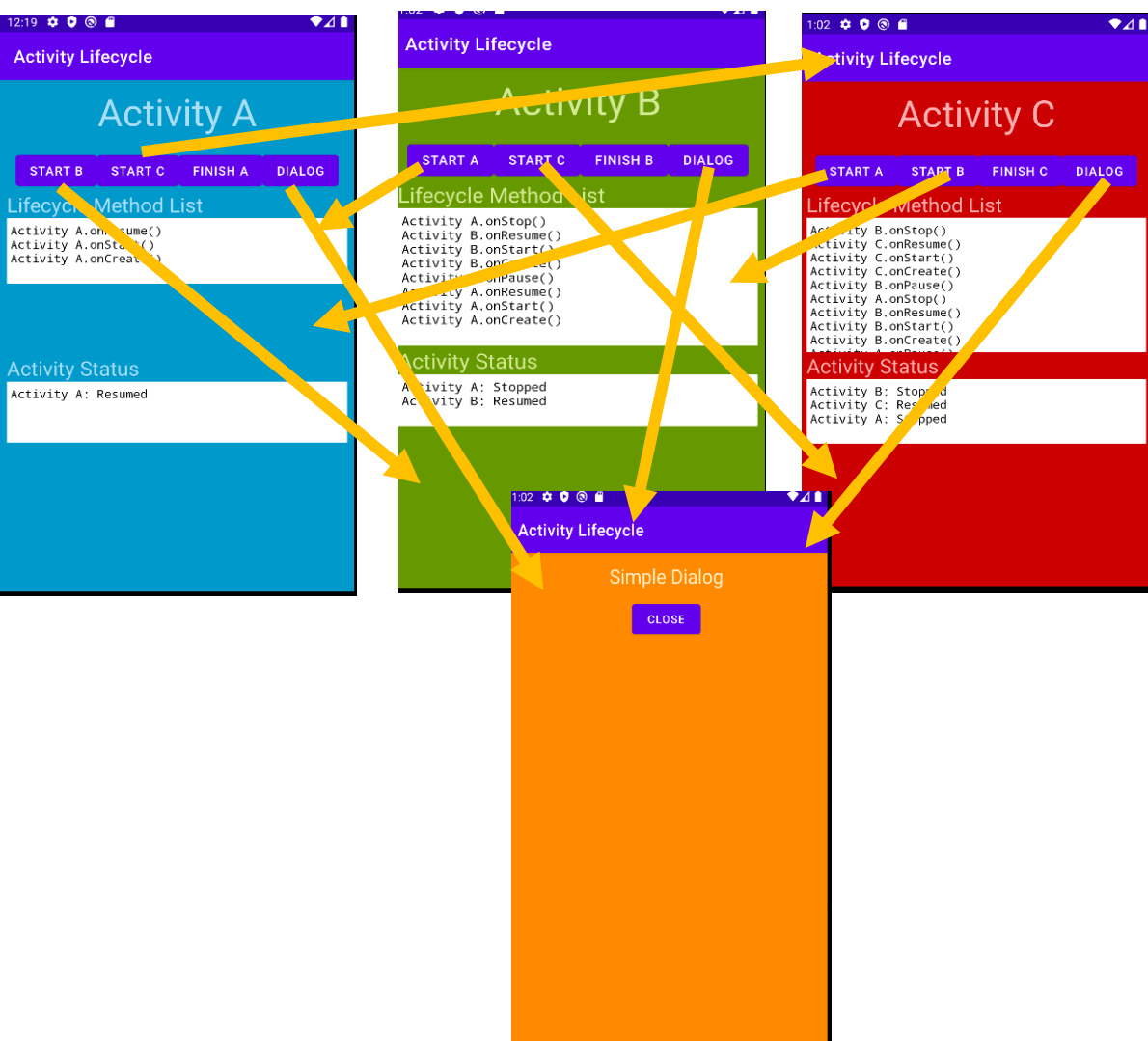
R: quando pressionamos em "Home" , onPause e onStop são chamados. Primeiro chamou-se onPause para a pausa da actividade salvando dados temporários sendo que a actividade não

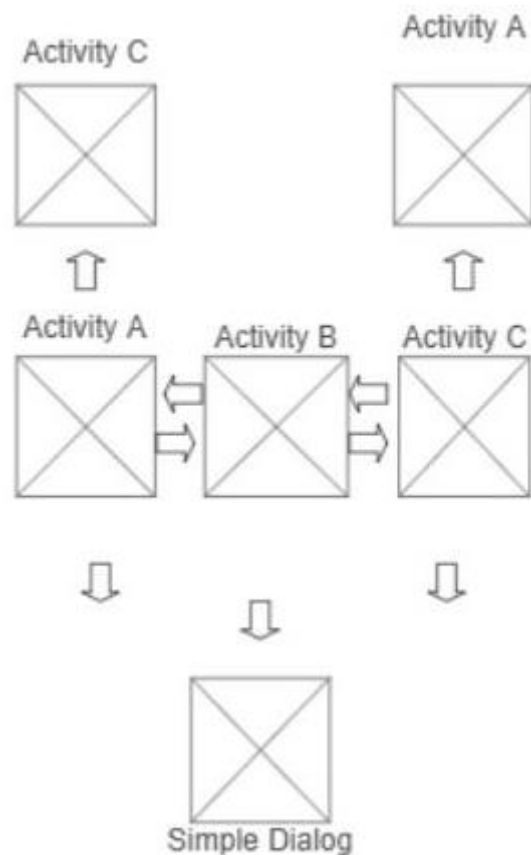
está mais em primeiro plano e depois chamou-se `onStop` para parar a actividade liberando recursos que não são mais necessários e qualquer tarefa que não precise ser executada quando a actividade não está mais visível.

2 d. Clique na barra de inicialização (à direita do botão " Home") e retome a aplicação. Que sequência de mensagens é apresentada e porquê?

R: É apresentada a seguinte sequência de mensagens : `onRestart` , `onStart` e `onResume`. Ao retomar a aplicação , `onRestart` é chamado primeiramente pois indica que a atividade estava previamente parada (não visível) e está prestes a ser reiniciada permitindo que se faça ajustes necessários antes que ela se torne visível. Posteriormente `onStart` é chamado tornando a atividade visível novamente, mas ainda não interativa e só mais tarde `onResume` é chamado quando a atividade está em primeiro plano e pronta para interação e receber entradas do usuário.

3 b. Escreva o wireframe da actividade da aplicação. Em um wireframe de actividade, as caixas representam as actividades e as setas entre as caixas representam as transições entre as actividades.





1 . Importe o projecto ServiceSimple.zip para o Android Studio. Compile e execute a aplicação. Pressione os botões "Start Service" e "Stop service" nesta sequência. Analise o código-fonte e explique a sequência de toasts apresentada pela aplicação.

R: Ao clicar no botão "Start Service", o método `startService(View view)` é chamado. Este método inicia o serviço `MyService` com `startService(new Intent(this, MyService.class))`. Como o serviço está sendo iniciado pela primeira vez `onCreate()` é chamado uma vez para inicializar o serviço e um Toast é exibido com a mensagem "Service was Created". Posteriormente `onStartCommand(Intent intent, int flags, int startId)` é chamado cada vez que o serviço é iniciado e um Toast é exibido com a mensagem "Service Started".

E ao clicar no botão "Stop Service", o método `stopService(View view)` é chamado. Este método para o serviço `MyService` com `stopService(new Intent(this, MyService.class))`. Como resultado, o método `onDestroy()` do `MyService` é chamado quando o serviço está sendo destruído e um Toast é exibido com a mensagem "Service Destroyed".

Logo pela primeira vez ao clicar em "Start Service" os toasts exibidos são: "Service was Created" , "Service Started". Nas outras vezes apenas "Service Started".

E ao clicar em “Stop Service” : "Service Destroyed". Se logo após isso clicarmos em “Start Service” , como o serviço foi previamente destruído então é como se fosse clicado pela primeira vez exibindo assim : "Service was Created" , "Service Started”.