



Android

Exercícios Propostos

Serviço de Notificação, Toasts e Alarmes

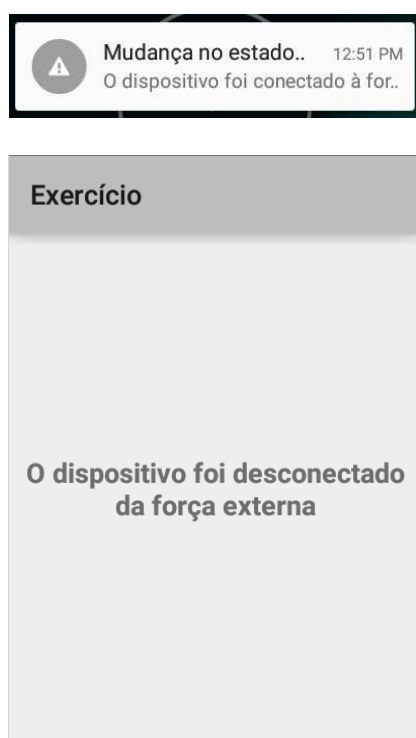
1 Exercício

Implemente uma aplicação que fica monitorando se o dispositivo está ligado à força (energia elétrica) ou não. Quando ocorrer a mudança do estado desta ligação, o usuário deve ser notificado através do serviço de notificação. Ao clicar sobre a notificação, uma tela com uma mensagem, indicando se o dispositivo está ou não ligado à força externa, deve ser aberta.

Toda vez que o dispositivo é colocado ou removido da energia elétrica, o Android dispara os broadcasts `ACTION_POWER_CONNECTED` e `ACTION_POWER_DISCONNECTED`, respectivamente. Portanto é preciso criar um broadcast receiver, que será responsável por disparar a notificação quando necessário.

Para fazer o teste no emulador, você pode se conectar ao emulador via *telnet* e digitar os comandos `power ac on` (para conectá-lo à força externa) ou `power ac off` (para desconectá-lo da força externa).

A figura abaixo mostra um exemplo de telas que podem ser usadas na construção da aplicação:



2 Exercício

Crie uma tela onde é possível definir uma hora/minuto para o alarme disparar (através de um `TimePickerDialog`). Esta tela deve também conter dois botões: *Agendar* (para agendar a

hora/minuto do alarme) e *Cancelar* (para cancelar o agendamento). Quando o alarme disparar, um Toast deve ser exibido, informando que houve o disparo.

A figura abaixo mostra exemplos de telas para a aplicação:

