



# Programação para Dispositivos Móveis

## Aula 20 - Notificação

Ana Karina D. Salina de Oliveira

Faculdade de Computação  
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

Programação para Dispositivos Móveis  
2018



# Roteiro

PROGRAMAÇÃO  
PARA DISPO-  
SITIVOS  
MÓVEIS

Ana Karina

Conteúdo da  
Aula

Notificação

Exemplo

- 1 Notificação
- 2 Ações da Notificação
- 3 Prioridades da Notificação
- 4 Criando uma Notificação

- Uma notificação é uma mensagem que pode ser exibida ao usuário fora da IU normal do aplicativo.
- Quando você diz ao sistema para emitir uma notificação, ela primeiro aparece como um ícone na área de notificação.
  - Para ver os detalhes da notificação, o usuário abre a gaveta de notificação.
- A área de notificação e a gaveta de notificação são áreas controladas pelo sistema que o usuário pode visualizar a qualquer momento.
- As notificações possuem suas próprias diretrizes de projeto.

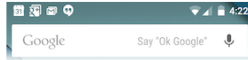


Figura 1. Notificações na área de notificação.

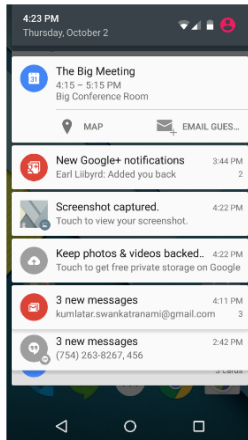


Figura 2. Notificações na gaveta de notificação.



## Criação de uma notificação

- É preciso especificar as ações e informações da IU para uma notificação no objeto `NotificationCompat.Builder`.
- Para criar a própria notificação, chama-se **`NotificationCompat.Builder.build()`**, que retorna um objeto `Notification` contendo suas especificações.
- Para emitir a notificação, passa-se o objeto `Notification` ao sistema chamando **`NotificationManager.notify()`**.



## Conteúdo necessário da notificação

- Um objeto Notification deve conter o seguinte:
  - Um ícone pequeno, definido por `setSmallIcon()`
  - Um título, definido por `setContentTitle()`
  - Texto de detalhes, definido por `setContentText()`
- Todas as outras configurações e o conteúdo da notificação são opcionais.
  - Podendo ser encontrado nas documentações de referência de `NotificationCompat.Builder`.

## Ações da notificação

- Uma notificação pode fornecer várias ações.
- Apesar de serem opcionais, deve-se adicionar pelo menos uma ação à notificação.
- Uma ação permite que os usuários direcionem-se diretamente da notificação para uma Activity
  - onde podem visualizar um ou mais eventos ou realizar outros trabalhos.
- Deve-se sempre definir a ação que será ativada quando o usuário clicar na notificação.
  - Geralmente, esta ação abre uma Activity no aplicativo.



## Definição das Ações da notificação

- Dentro de uma Notification, a própria ação é definida por uma PendingIntent contendo uma Intent que inicia uma Activity no aplicativo.
  - Para associar a PendingIntent a um gesto, chame o método adequado de NotificationCompat.Builder.
- Ex: para iniciar Activity quando o usuário clicar no texto da notificação na gaveta de notificação,
  - deve-se adicionar PendingIntent chamando setContentIntent().



## Ações da notificação

- É possível também iniciar uma Activity quando o usuário dispensa uma notificação.
- A partir do Android 4.1, é possível iniciar uma Activity a partir de um botão de ação.
- É possível também adicionar botões à notificação que realizem ações adicionais,
  - como ativar a um alarme.

## Prioridade da notificação

- É possível definir a prioridade de uma notificação.
- A prioridade age como uma sugestão à IU do dispositivo sobre como a notificação deve ser exibida.
- Para definir a prioridade de uma notificação, chame `NotificationCompat.Builder.setPriority()` e passe em uma das constantes de prioridade `NotificationCompat`.
- Há cinco níveis de prioridade
  - de `PRIORITY_MIN` (-2) a `PRIORITY_MAX` (2);
  - se não for definida, a prioridade segue o padrão de `PRIORITY_DEFAULT` (0).



## Criando uma notificação

```
NotificationCompat.Builder mBuilder =  
    new NotificationCompat.Builder(this)  
        .setSmallIcon(R.drawable.ic_input_black_24dp)  
        .setContentTitle("Titulo da Notificação")  
        .setContentText("Descrição");  
// Creates an explicit intent for an Activity  
Intent resultit = new Intent(this, Atividade2.class);  
// NotificationManager system service.  
NotificationManager mNotificationManager =  
    (NotificationManager) getSystemService  
        (Context.NOTIFICATION_SERVICE);  
// mId allows you to update the notification later on.  
mNotificationManager.notify(mId, mBuilder.build());
```

## Remoção de notificações

- As notificações permanecem visíveis até que um dos seguintes casos aconteça:
  - O usuário dispense a notificação individualmente usando "Apagar tudo" (se a notificação puder ser apagada).
  - O usuário clique na notificação e chame-se `setAutoCancel()` quando a notificação é criada.
  - Chame-se `cancel()` para um ID de notificação específico. Este método também exclui notificações contínuas.
  - Chame-se `cancelAll()`, que remove todas as notificações emitidas anteriormente.



# Android

PROGRAMAÇÃO  
PARA DISPO-  
SITIVOS  
MÓVEIS

Ana Karina

Conteúdo da  
Aula

Notificação

Exemplo

## Exemplo