



Aula 6

Tópicos Avançados de Programação

Prof. Marcelo Nascimento

Processamento Concorrente

- **UI Thread**
 - Principal linha de processamento do aplicativo
 - Todos os componentes de aplicação são executado nela

- **UI Thread**
 - Responsável pela atualização da *User Interface*
 - Não pode ser bloqueada por mais de alguns segundos (ARN)

- **AsyncTask**
 - Simples
 - Tarefas rápidas
- **Threads Java**
 - Complexas
 - Alto consumo CPU

- **Regras ao se criar novas linhas de processamento:**
 - Não bloquear a UI Thread
 - Não acessar componentes de Interface de fora da UI Thread



- AsyncTask – ciclo de vida
 - onPreExecute
 - doInBackground
 - onProgressUpdate
 - onPostExecute

7/21

- AsyncTask
 - Deve ser carregada na UI Thread
 - Deve ser instanciada na UI Thread

8/21

- AsyncTask
 - Não executar suas operações diretamente
 - A tarefa pode ser executada apenas uma vez

9/21

Notificações ao Usuário

10/21

- Notificações
 - Exibidas fora da UI
 - Duas etapas
 - ✓ Ícone na barra de Notificação
 - ✓ Gaveta de Notificação

11/21

- Formas de percepção
 - Ícone na barra
 - Na tela de trava
 - Piscando o Led
 - Tocando um Som
 - Vibrando
 - Aparecendo

12/21



Notificações ao Usuário

- Representadas pela classe *Notification*
- Ações de interface criadas pelo *Builder*
- Notificação criada pela classe *NotificationManager*

13/21

Broadcast Receivers

14/21

- Componente Android
- Registra-se para receber eventos do sistema
- Todos os receptores registrados são notificados quando o evento ocorre

15/21

- Pode-se registrar de duas formas:
 - Registro estático
 - ✓ Via Manifesto
 - Registro dinâmico
 - ✓ Via programação

16/21

- Ciclo de vida:
 - `onReceive()`

17/21

- Importante
 - Deve ser finalizado rapidamente
 - Não pode executar tarefas de alto consumo de processamento
 - Utilize um serviço

18/21



Leitor RSS

Leitor RSS

- ▣ Leitor de notícias
- ▣ Formato XML
- ▣ Acesso via Internet
- ▣ Utilizando Intenções implícitas
- ▣ Utilizando AsyncTask
- ▣ Parseando o XML

- ▣ Criando Adaptador apropriado
- ▣ Criando a interface
- ▣ Atribuindo ações
- ▣ Executando operações de rede
- ▣ Aplicativo funcional