Primeiro Programa Android

• No Eclipse, crie um novo projeto do tipo "*Android Application Project*" (Figura 1) e preencha o formulário que aparece (Figura 2).

0	New Project	×
Select a wiz Create an Ar	zard ndroid Application Project	
<u>W</u> izards:		
type filter te	xt	4
 ▷ Gener. ▽ Androi ♡ Androi ○ Androi ○ Androi ○ Androi ○ C/C++ ○ C/C++ ○ Java 1^A lava 	al id droid Application Project droid Project from Existing Code droid Sample Project droid Test Project - a Proiect	
?	< Back Next > Cancel	inish

Figura 1

0	New Android Application		×
New Android Applicatio	on		
Creates a new Android Ap	plication		
Application Name 8	PrimoiroDrograma		
	PrimeiroPrograma		
Project Name:	PrimeiroPrograma		
Package Name:0	br.edu.ufabc.primeiroprograma]	
Minimum Required SDK:0	API 7: Android 2.1 (Eclair)	0	
Target SDK:0	API 17: Android 4.2 (Ielly Bean)		
Compile With:0	API 7: Android 2.1 (Eclair)	0	
Theme:0	None	•	
0			
(3)	< <u>B</u> ack <u>N</u> ext >	Cancel	Einish

Figura 2

No formulário da Figura 2, observe que:

- Application Name: nome do aplicativo que vai aparecer para os usuários;
- Project Name: nome do diretório e o nome visível no Eclipse;
- Package Name: nome do pacote seguindo a mesma convenção para projetos Java;
- *Minimum Required SDK*: versão mínima do Android que o aplicativo vai suportar. Para alcançar o máximo de dispositivos móveis, essa versão deve ser a mais baixa possível;
- *Target SDK*: indica a maior versão do Android para a qual o aplicativo foi testado;
- Compile With: indica a versão na qual o aplicativo deve ser compilado;
- *Theme*: especifica um estilo para aplicar ao aplicativo.

Na próxima janela, selecione uma figura para ser o ícone da sua aplicação. Na janela seguinte, selecione "*Blank Activity*". Por agora, deixe as demais opções com a seleção padrão.

Executando o Aplicativo

1. No Simulador:

(a) Inicie o simulador clicando no ícone "Android Virtual Device Manager", selecionando o simulador e clicando em "Start..." e depois em "Launch" (Figura 3). Dica: o simulador leva um bom tempo para inicializar. Assim, para economizar tempo nas execuções do seu programa, não feche a janela do simulador (Figura 4).

Android Virtual Devices Dev	ce Skin: W/GA800 (480x800) Density: Medium (160)	rd
AVD Name Target No Simulador Android	 Scale display to real size Screen Size (in): 3 Monitor dpi: 96 ? Scale: default Wipe user data Launch from snapshot Save to snapshot 	CPU/ABI ARM (armeabi) Edit Delete Repair Details Start
 ✓ A valid Android Virtual De ✗ An Android Virtual Device 	Cancel Launch vice. A repairable Android Virtual Device.	Refresh

Figura 3





(b) Clique direito sobre o projeto, selecione "*Run As*" => "*Run Configurations...*". Na janela que aparecerá (Figura 5), crie uma configuração em "Android Application" com o nome da sua aplicação. Isso fará o *upload* da aplicação para o simulador e o executará na sequência (Figura 8). Seu aplicativo deve aparecer na lista de aplicativos do simulador (Figura 6). A partir de agora, você pode checar as alterações em seu aplicativo clicando na seta do ícone "*Run*" e clicando no nome do seu aplicativo.

0	Run Configurations
Create, manage, and run c Android Application	onfigurations
Image: Second system Image: Second system Image: Secon	Name: Primeiro Programa Project: PrimeiroPrograma Launch Action: Launch Default Activity Launch: > Do Nothing >
Filter matched 8 of 15 items	Apply Revert
?	Close <u>B</u> un

Figura 5



Figura 6



Figura 8

2. Em um dispositivo móvel:

- (a) Nas configurações do seu aparelho, marque a opção "Depuração de USB". Na maioria dos aparelhos Android até a versão 3.2, essa opção é encontrada em "Configurações" => "Aplicações" => "Desenvolvimento". Em aparelhos com versão mais nova do Android, procure por "Configurações" => "Opções de Desenvolvedor".
- (b) É preciso ainda configurar o sistema operacional do seu computador para que ele detecte o dispositivo móvel. Veja instruções detalhadas para cada sistema operacional em:

http://developer.android.com/tools/device.html

- (c) Plugue seu dispositivo ao computador com um cabo USB;
- (d) Execute o aplicativo. Uma janela aparecerá para você escolher se a execução é no simulador ou no dispositivo (Figura 9).

	-	AVD Nam	e	Target		Debug	State
📱 Simulador [emulator-5554]		Simulador		🛹 Android 2.1		Yes	Online
🖥 samsung-gt	_i9000b-3431C0	N/A		✓ 2.3.3			Online
AVD Name	No AVD ava	e ilable	Platform	API Level	CPU/A	ABI	Details
	No AVD ava	ilable					Start.
							Refres

Figura 9

Modificando a mensagem exibida

No projeto, pasta "res" => "layout", encontre um arquivo activity_main.xml (Figura 10).
 Modifique a mensagem atribuída a <u>android:text</u>:

<TextView

```
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
<u>android:text="Primeiro Programa! Iuhuuuu!"</u> />
```



Figura 10

Logcat

O sistema Android fornece um mecanismo para coletar e visualizar saída de *debug* do sistema. Para visualizar o console Logcat, digite ctrl + 3 e então a palavra logcat. Outra forma de acessar o logcat é através do menu "*Window*" => "Show view" => "Other" => "Android" => "LogCat".

Imprimindo no Console Logcat

No código Java de uma *activity*, digite:

```
@Override
```

```
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    // chama a tela inicial
    super.onCreate(savedInstanceState);
    setContentView(R.layout.activity_main);
    Log.i("TESTE", "Estamos no método onCreate");
}
```