

Docentes:

Sónia Luz, sonia.luz@ipleiria.pt

David Safadinho, david.safadinho@ipleiria.pt

Cátia Ledesma, catia.ledesma@ipleiria.pt

Ficha Prática 1

IDE Android Studio

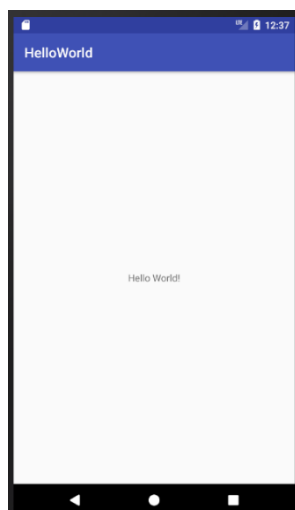
Objetivos da Ficha

- Criar a primeira aplicação em Android Studio
- Conhecer o ambiente de desenvolvimento e os seus componentes principais
- Instalar e executar um simulador/emulador para testar uma aplicação
- Correr e executar uma aplicação em Android

Introdução

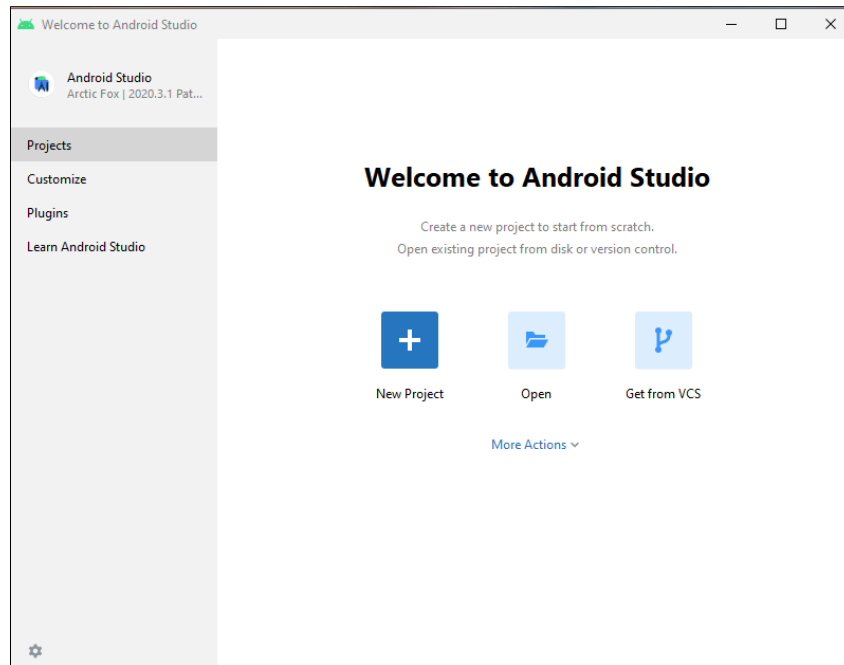
O desenvolvimento de aplicações para dispositivos Android pode ser efetuado em diversos IDEs (*Integrated Development Environment*), nomeadamente o Eclipse, o IntelliJ IDEA IDE ou o NetBeans IDE. O IDE oficialmente suportado e que será usado nas aulas é o *software* Android Studio.

Nesta ficha pretende-se criar e executar uma primeira aplicação **“Hello World”** com um aspeto semelhante ao apresentado na figura seguinte:

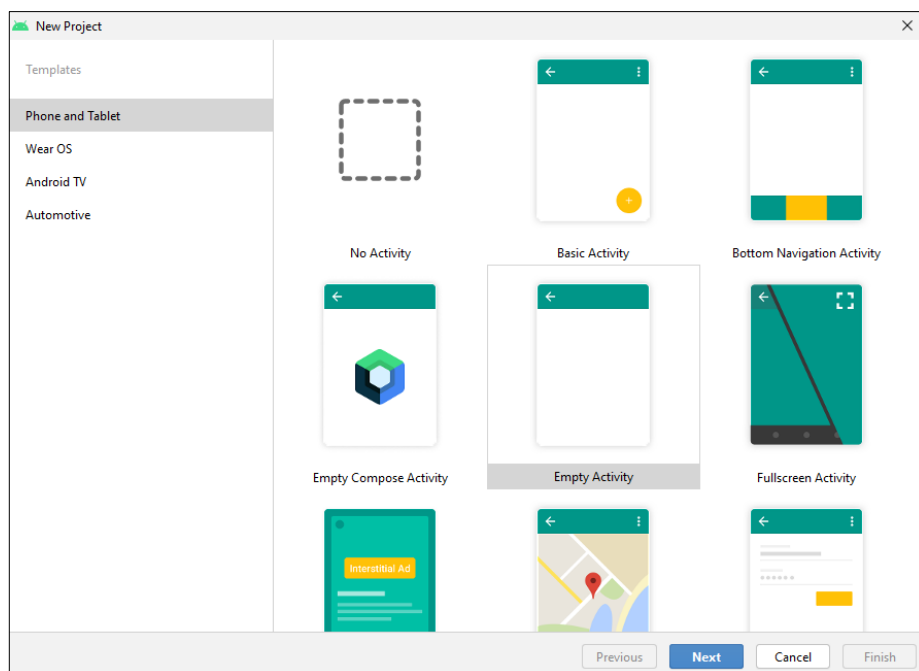


Criar um novo projeto “Hello World”

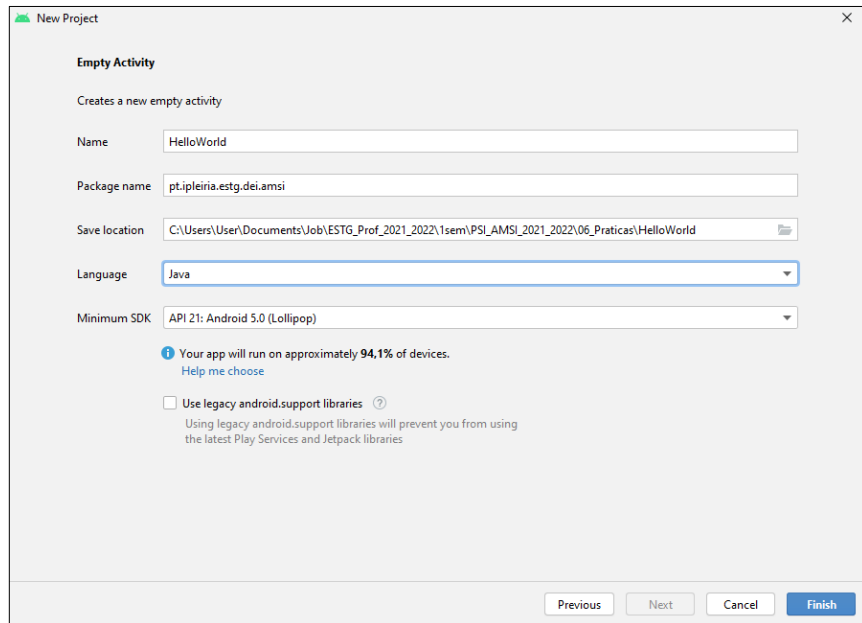
1. Iniciar o IDE Android Studio
 - 1.1. Se utilizarem os computadores da sala devem iniciar o Android Admin.
2. Seleccionar a opção “New project”.



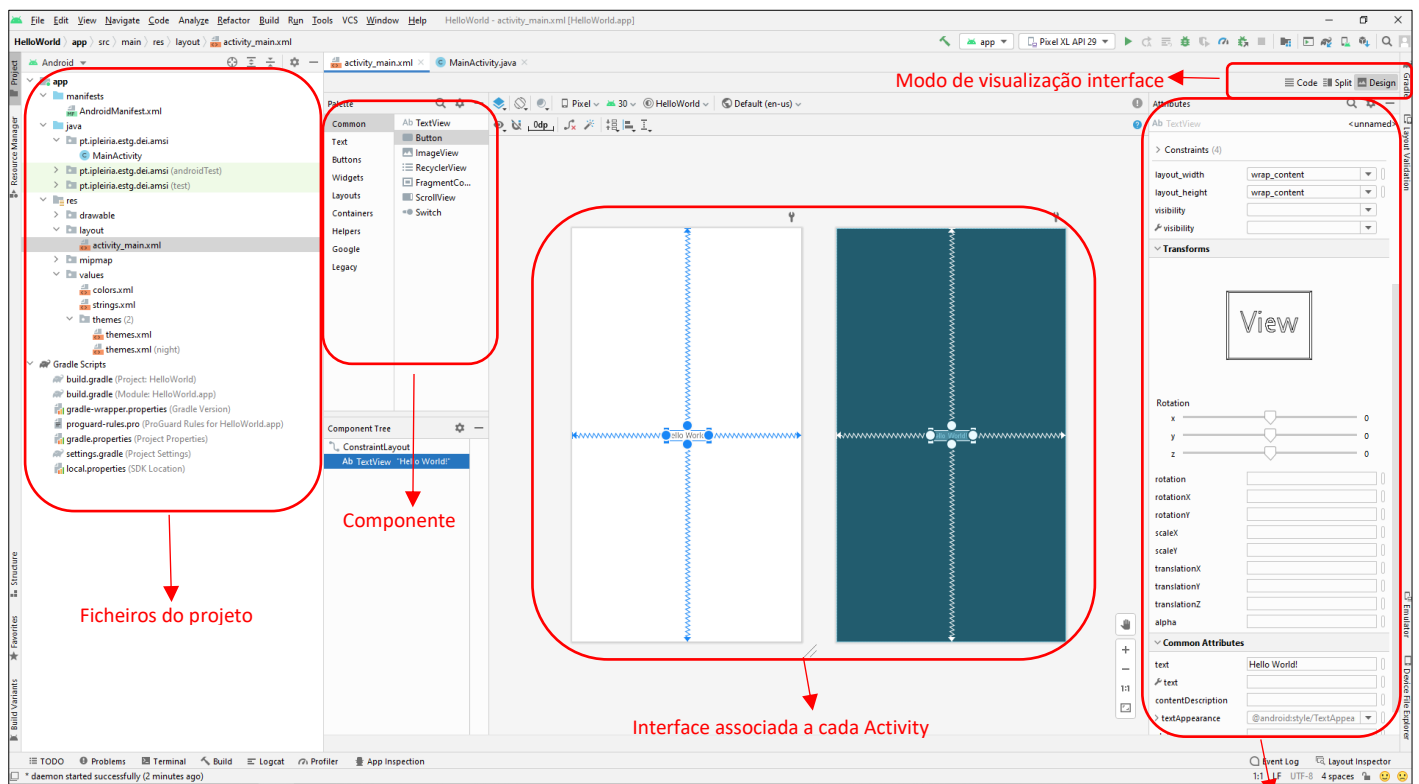
3. Existem diversos tipos de atividades disponíveis pelo IDE, que se adequam a diversos tipos de aplicações. No entanto iremos começar através de uma “Empty Activity”, para configurarmos de raiz.



4. Configure o nome da aplicação, o Package Name e a pasta de destino da aplicação;
 - 4.1. Escolha a linguagem de programação “Java” e a Minimum API Level “API 21: Android 5.0 (Lollipop)”;
 - 4.2. **O nome e o caminho para a pasta de destino não podem conter espaços nem caracteres especiais.**

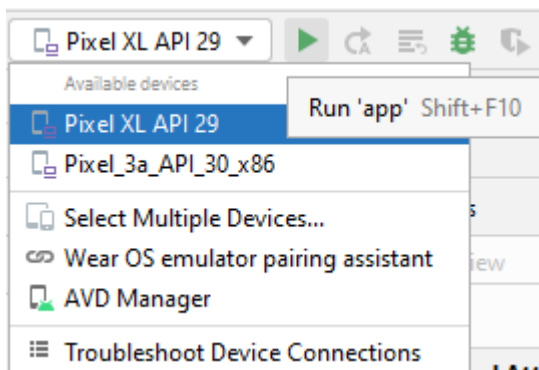


5. Após a aplicação criada podemos ver no IDE a estrutura do projeto:



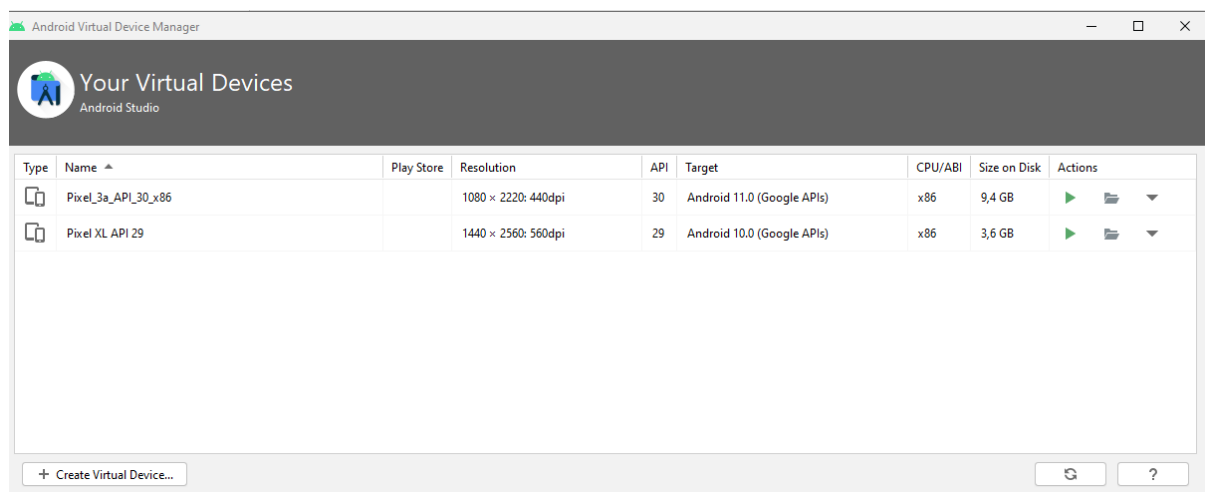
6. Para testar a execução da aplicação deve seleccionar a opção “Run” ou “Shift+F10”, ilustrada pela seta verde na Toolbar:

6.1. Poderá escolher o dispositivo ou um emulador.



Nota: Para executar a aplicação no dispositivo móvel deve ativar as “Opções de Programador” no entanto essa opção não está visível, para isso aceda às Definições, selecione o item “Acerca do Telefone” e clique 5 vezes no “Número de Compilação”. Posteriormente, nas “Definições” aceda “Sistema” e ative a “Depuração USB”.

6.2. Se pretender adicionar um novo emulador selecione a opção “AVD Manager”.



7. Alterar a aplicação anterior, colocando na MainActivity o código necessário para resolver os 8 exercícios apresentados no Powerpoint: sintaxe de Java para Android.