



Instalação e Configuração do Android Studio no Sistema Operacional Windows

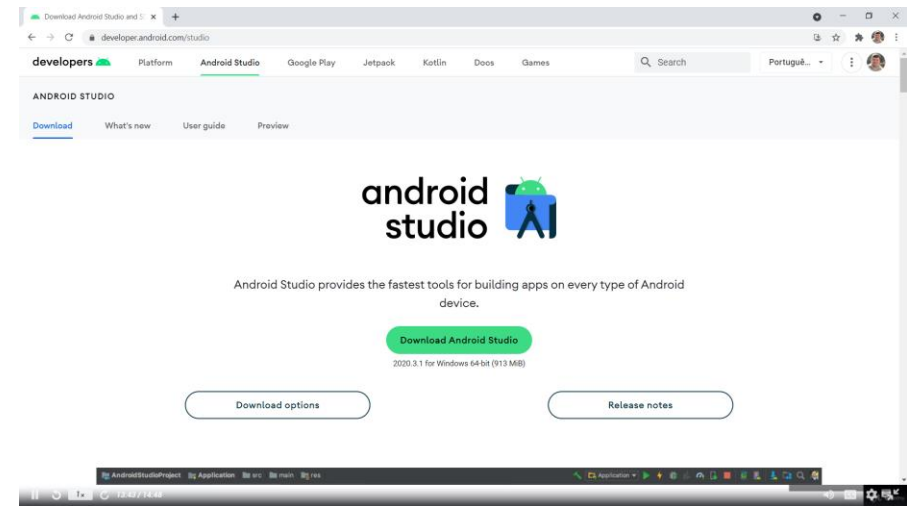
ILP506 – Programação para Dispositivos Móveis
Prof. Sérgio Luiz Banin

Acesse a página do Android Studio e baixe o instalador

<https://developer.android.com/studio>

Eu vou usar a versão para Windows, mas você pode desejar usar a versão Linux ou Mac.

Sem problemas, nessa mesma página você as encontrará.



Note que este programa instalador tem mais de 900 Mb

Quando preparei esta série de aulas do curso a versão estável mais recente tem o número 2020.3.1, denominada “Arctic Fox”

Nesta versão foi introduzida uma nova sistemática de referência à versão do Android Studio

Para saber mais sobre essa nova numeração acesse o link:

<https://www.thurrott.com/dev/244591/android-studio-moves-to-a-new-versioning-scheme>

Todas as versões anteriores de Android Studio estão disponíveis através deste link

<https://developer.android.com/studio/archive>

Observações

- Recomendo que você utilize essa versão porque todas as nossas aulas são baseadas nela;
- Ficará mais fácil acompanhar o curso se você usar a mesma versão, porque todos os botões, menus, painéis e ferramentas serão os mesmos;
- É comum que o Google altere a posição desses elementos de uma versão para outra, então se você usar outra versão terá que procurar elementos que tenham outra localização;
- Neste curso vou utilizar o sistema operacional Windows. Você pode usar o Linux ou até mesmo um Mac. Se a versão do Android Studio for a mesma, todos os elementos da interface serão os mesmos e estarão no mesmo local.

Requisitos do Sistema

Windows

- 64-bit Microsoft® Windows® 8/10
- x86_64 CPU architecture; 2nd generation Intel Core or newer, or AMD CPU with support for a [Windows Hypervisor](#)
- 8 GB RAM or more
- 8 GB of available disk space minimum (IDE + Android SDK + Android Emulator)
- 1280 x 800 minimum screen resolution

Mac

- MacOS® 10.14 (Mojave) or higher
- ARM-based chips, or 2nd generation Intel Core or newer with support for [Hypervisor.Framework](#)
- 8 GB RAM or more
- 8 GB of available disk space minimum (IDE + Android SDK + Android Emulator)
- 1280 x 800 minimum screen resolution

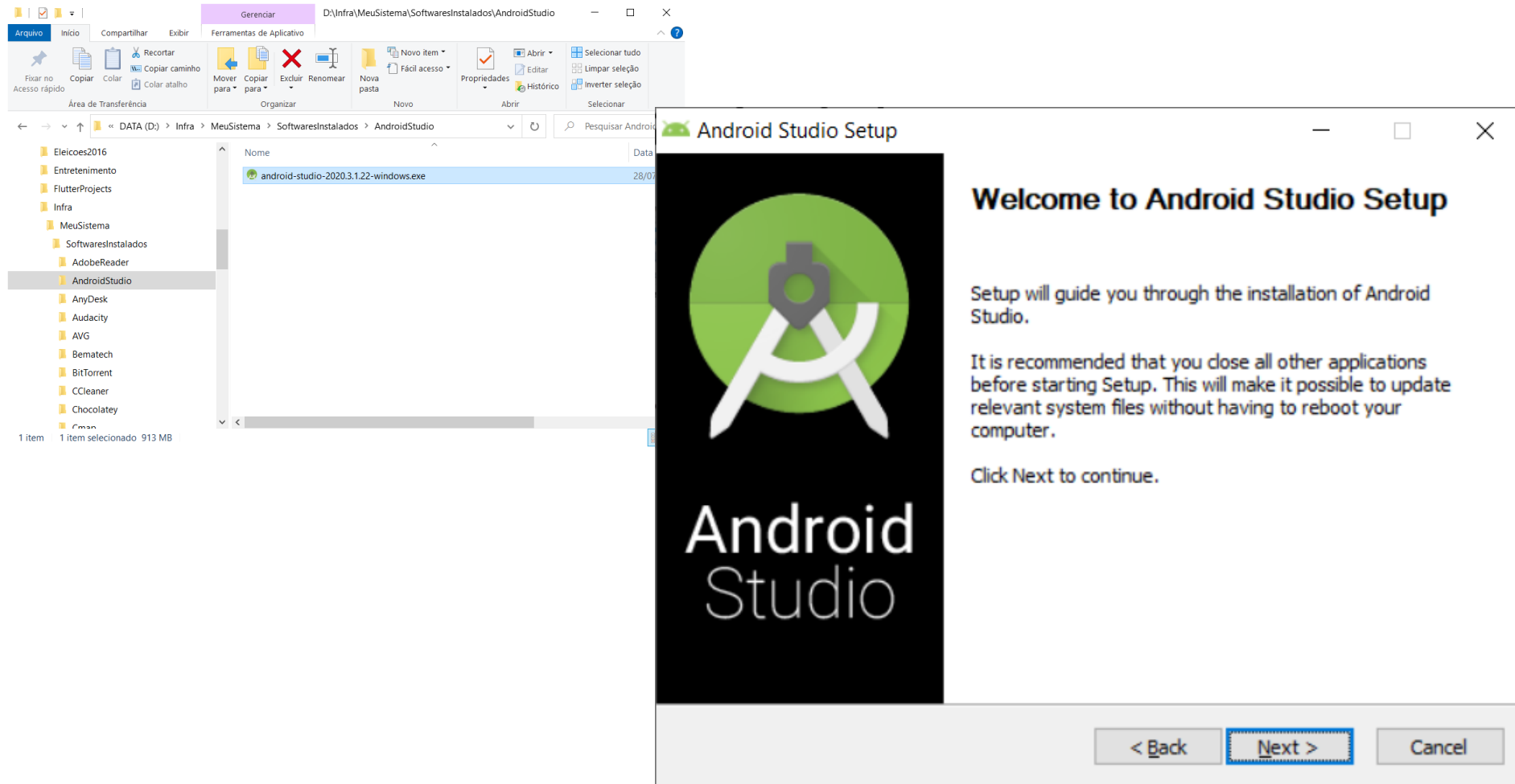
Linux

- Any 64-bit Linux distribution that supports Gnome, KDE, or Unity DE; GNU C Library (glibc) 2.31 or later.
- x86_64 CPU architecture; 2nd generation Intel Core or newer, or AMD processor with support for AMD Virtualization (AMD-V) and SSSE3
- 8 GB RAM or more
- 8 GB of available disk space minimum (IDE + Android SDK + Android Emulator)
- 1280 x 800 minimum screen resolution

Chrome OS

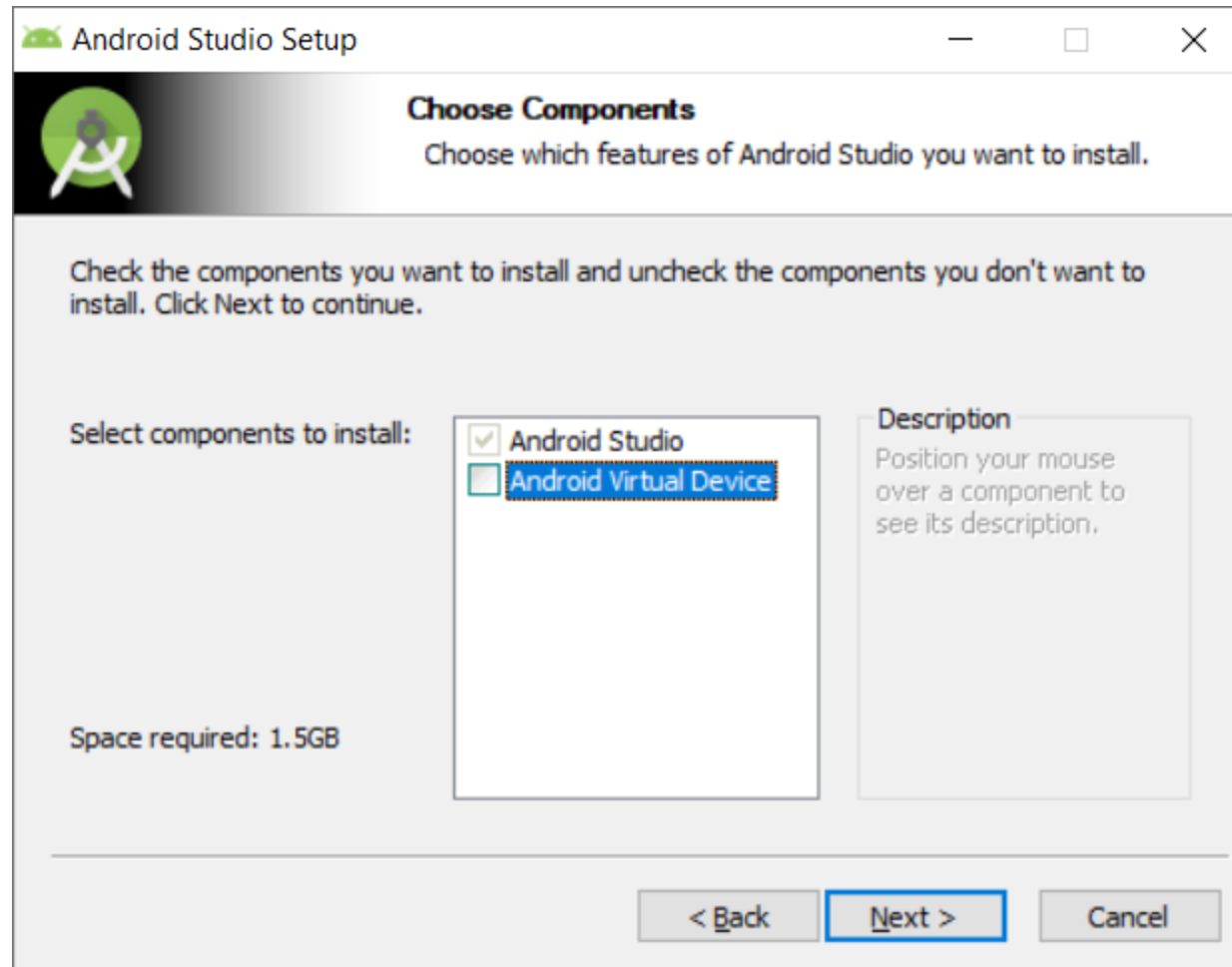
For information on recommended devices and specifications, as well as Android Emulator support, visit chromeos.dev.

Vamos à Instalação



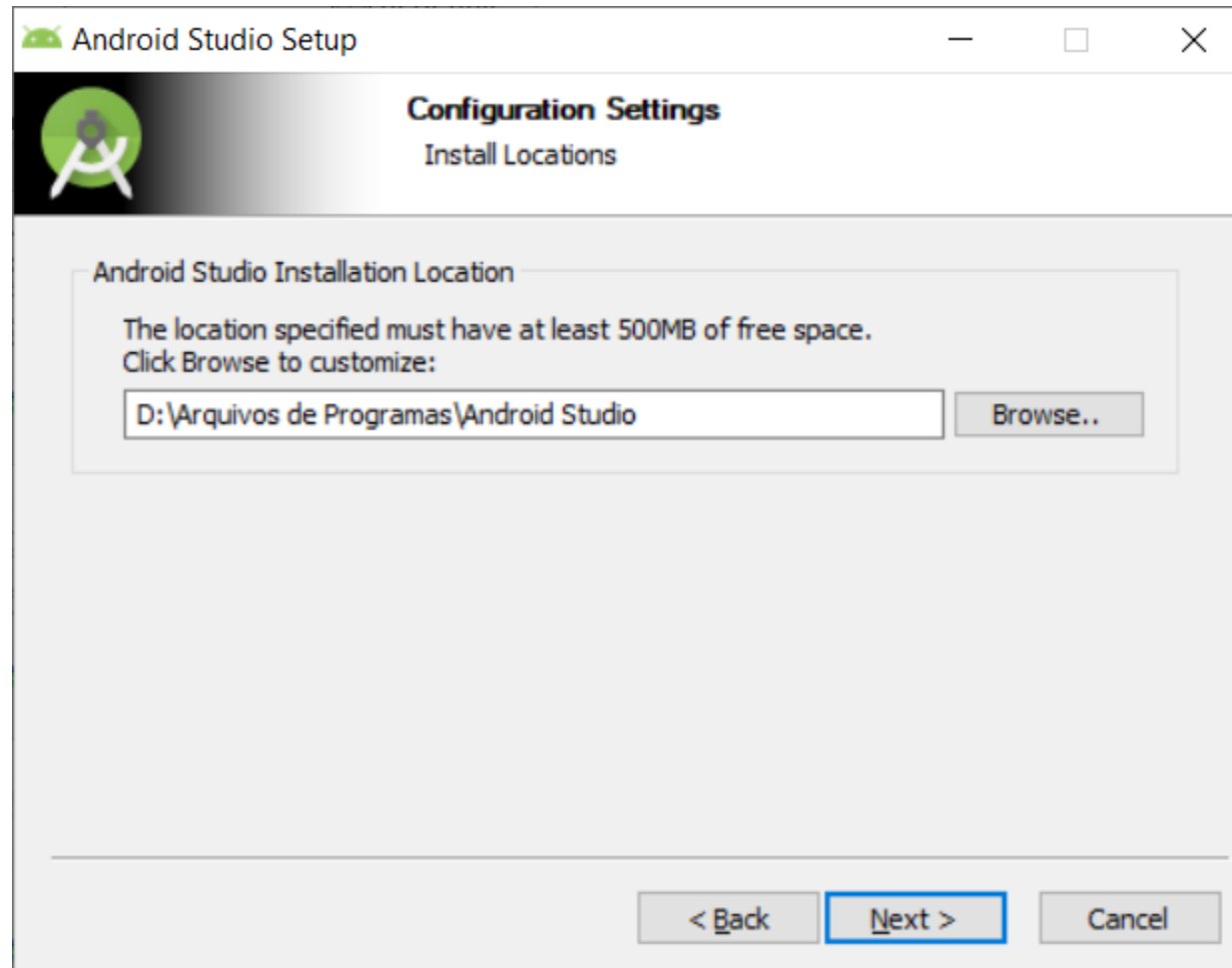
Instalação

-



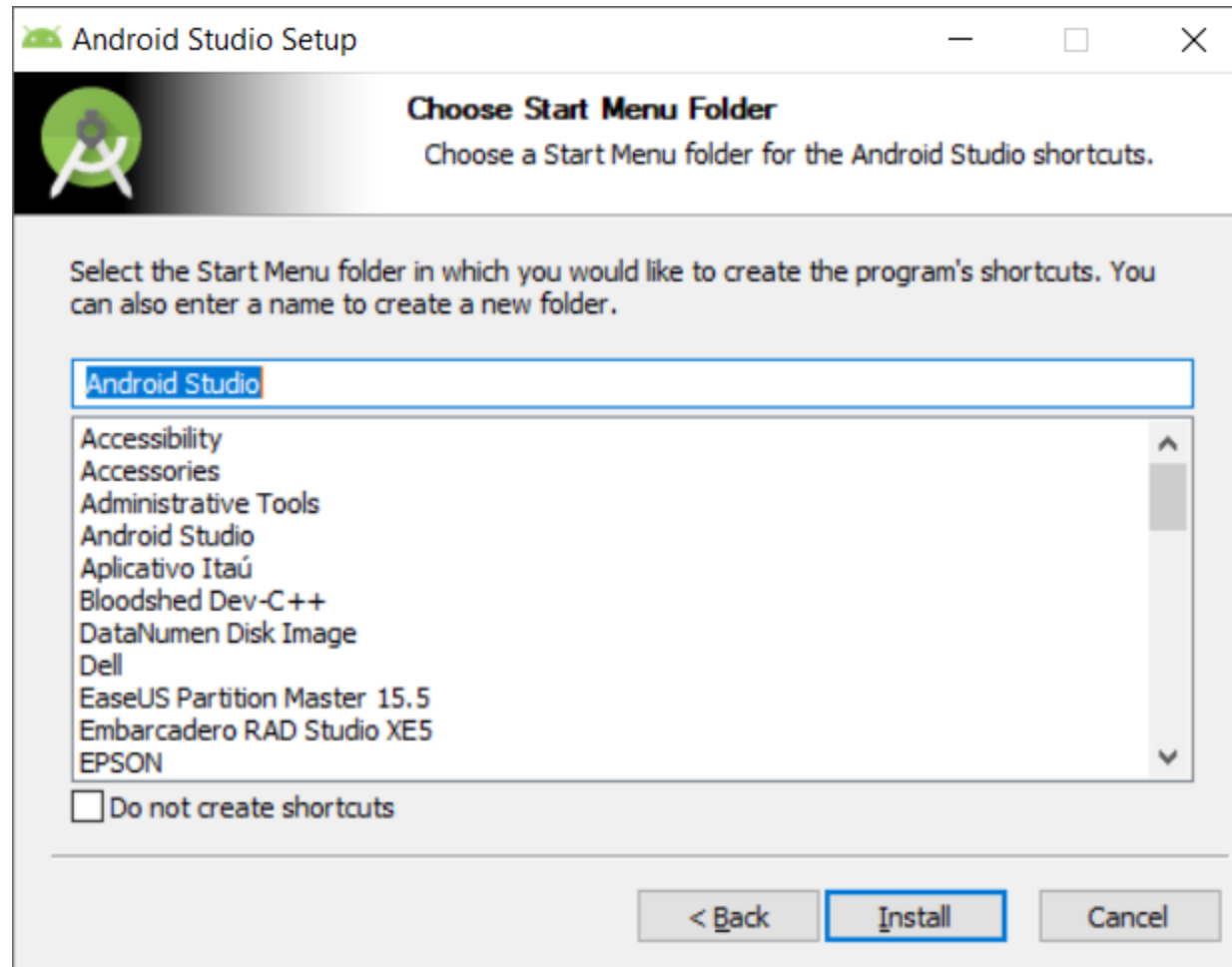
Instalação

••



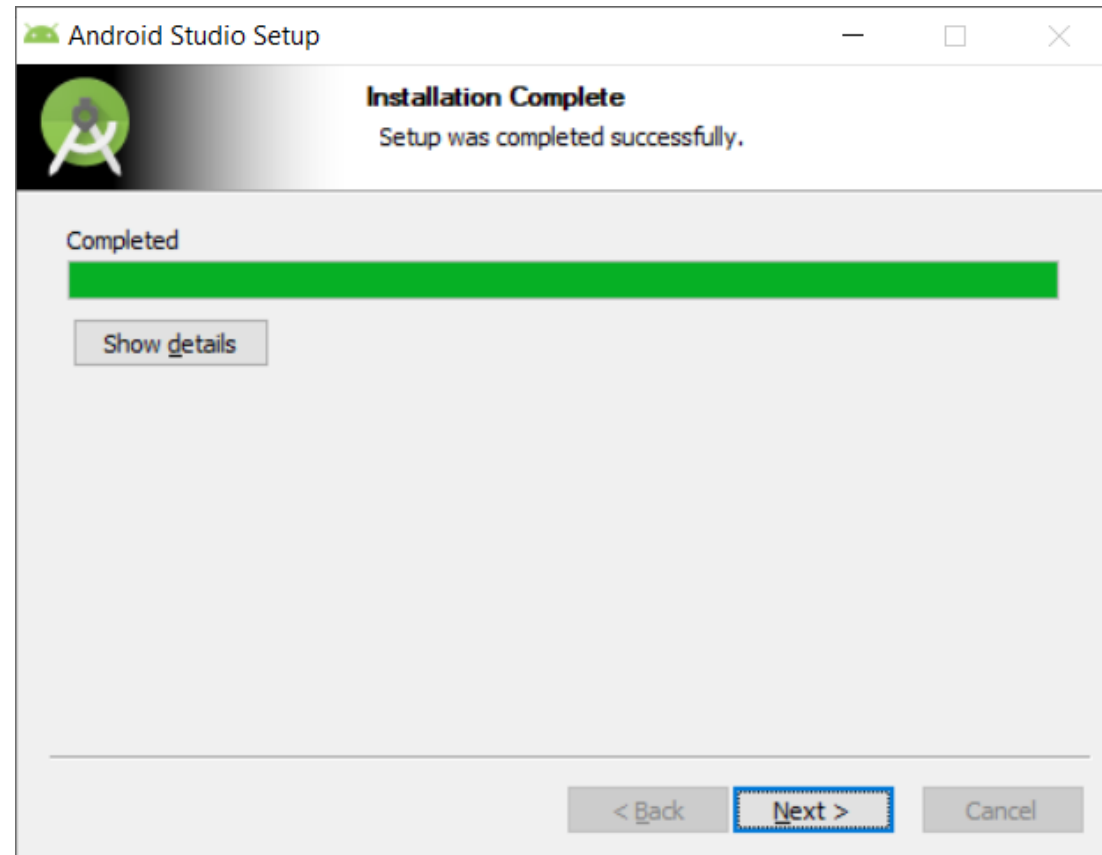
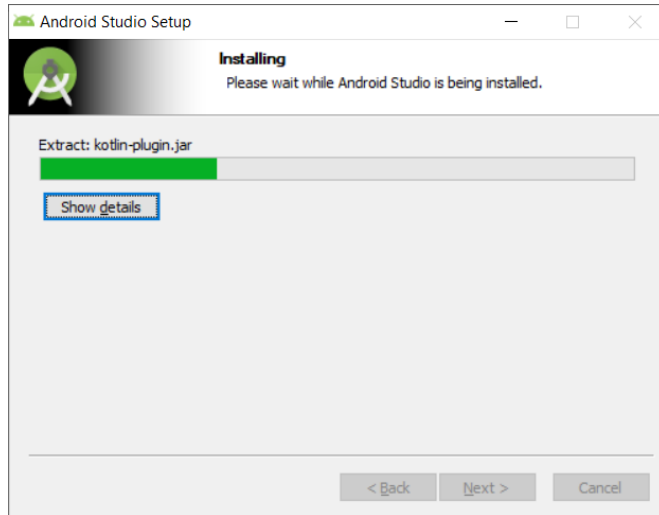
Instalação

...



Instalação

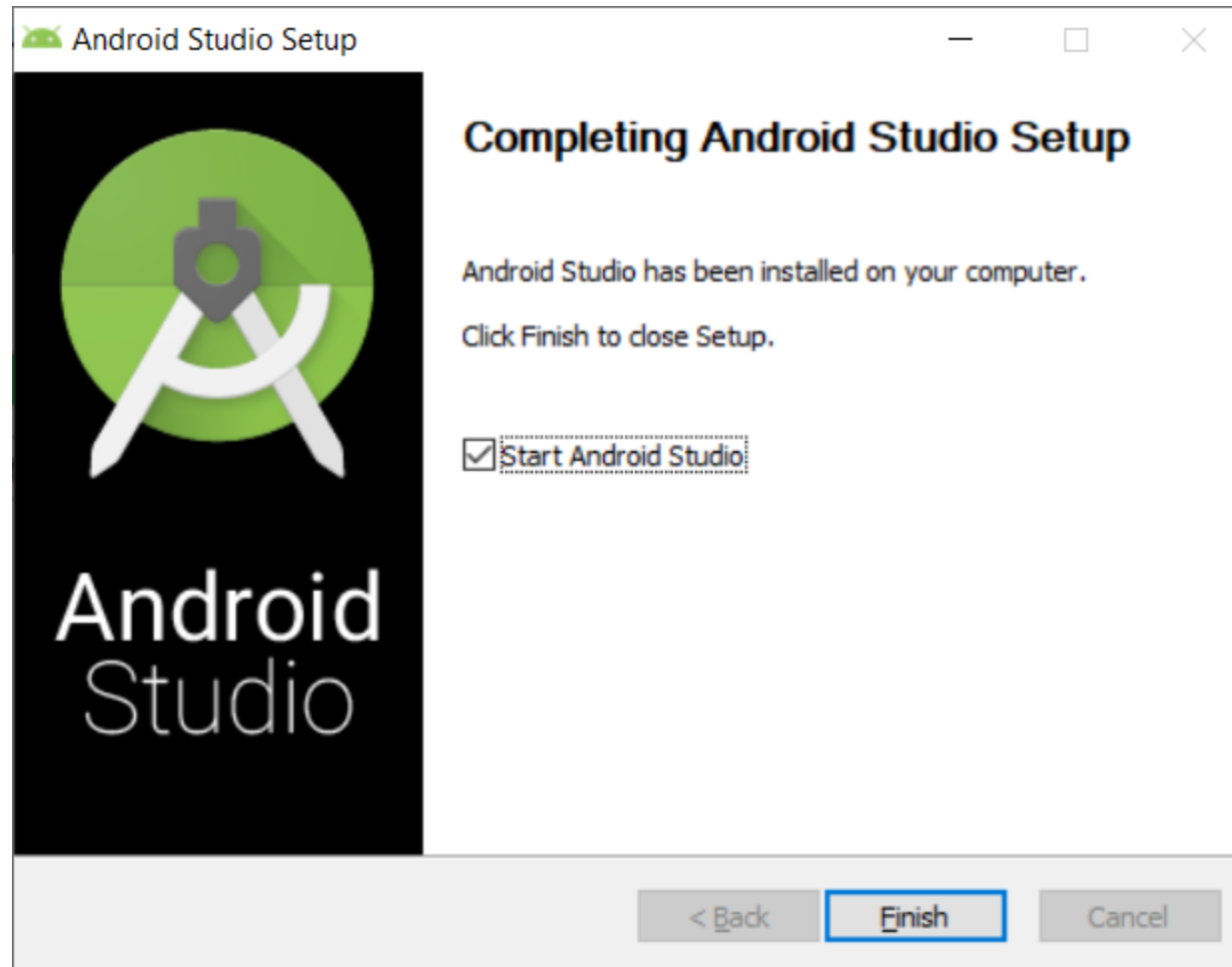
••••



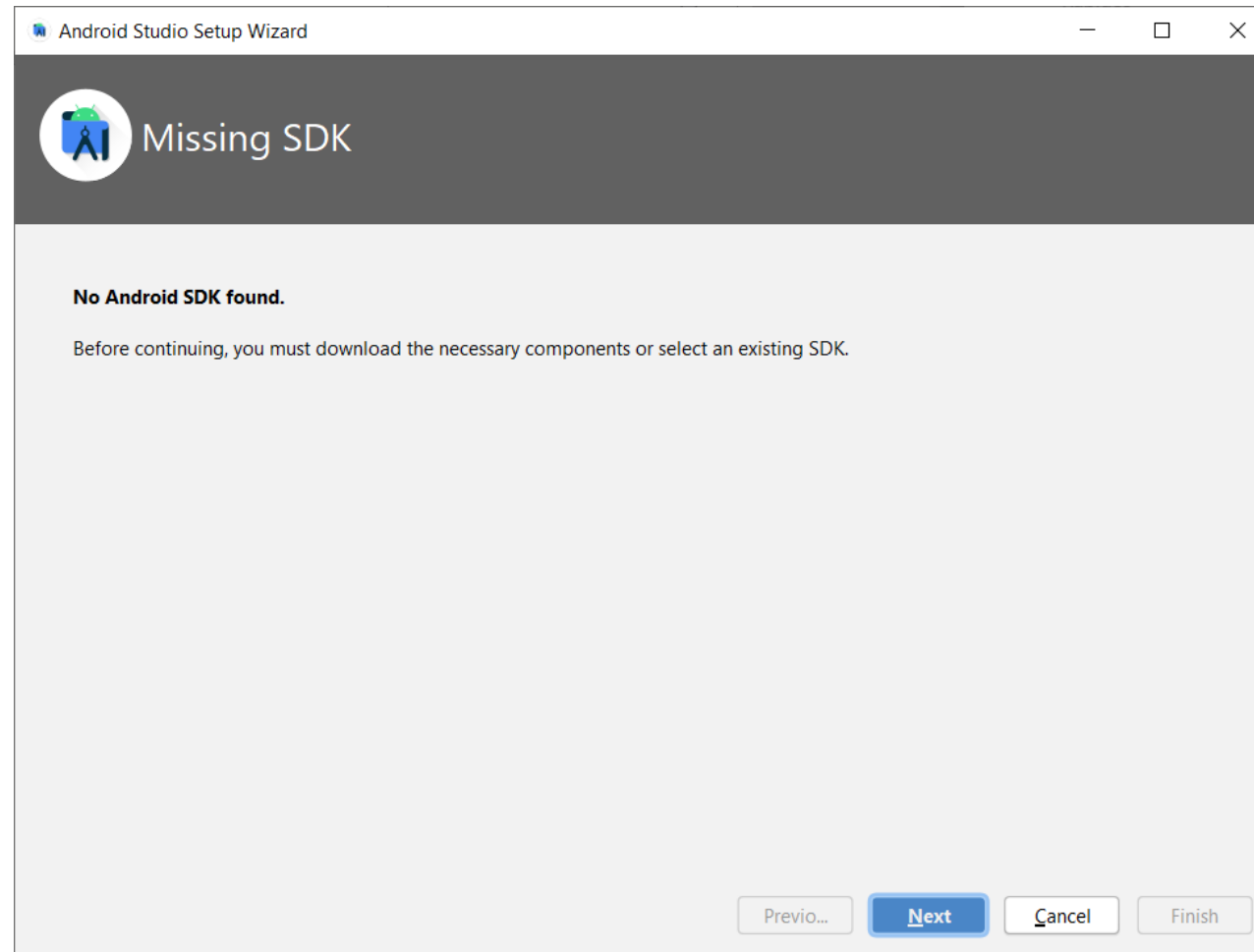
Pronto! Levou menos de 1 minuto

Instalação

Ao chegar nessa tela a instalação estará finalizada

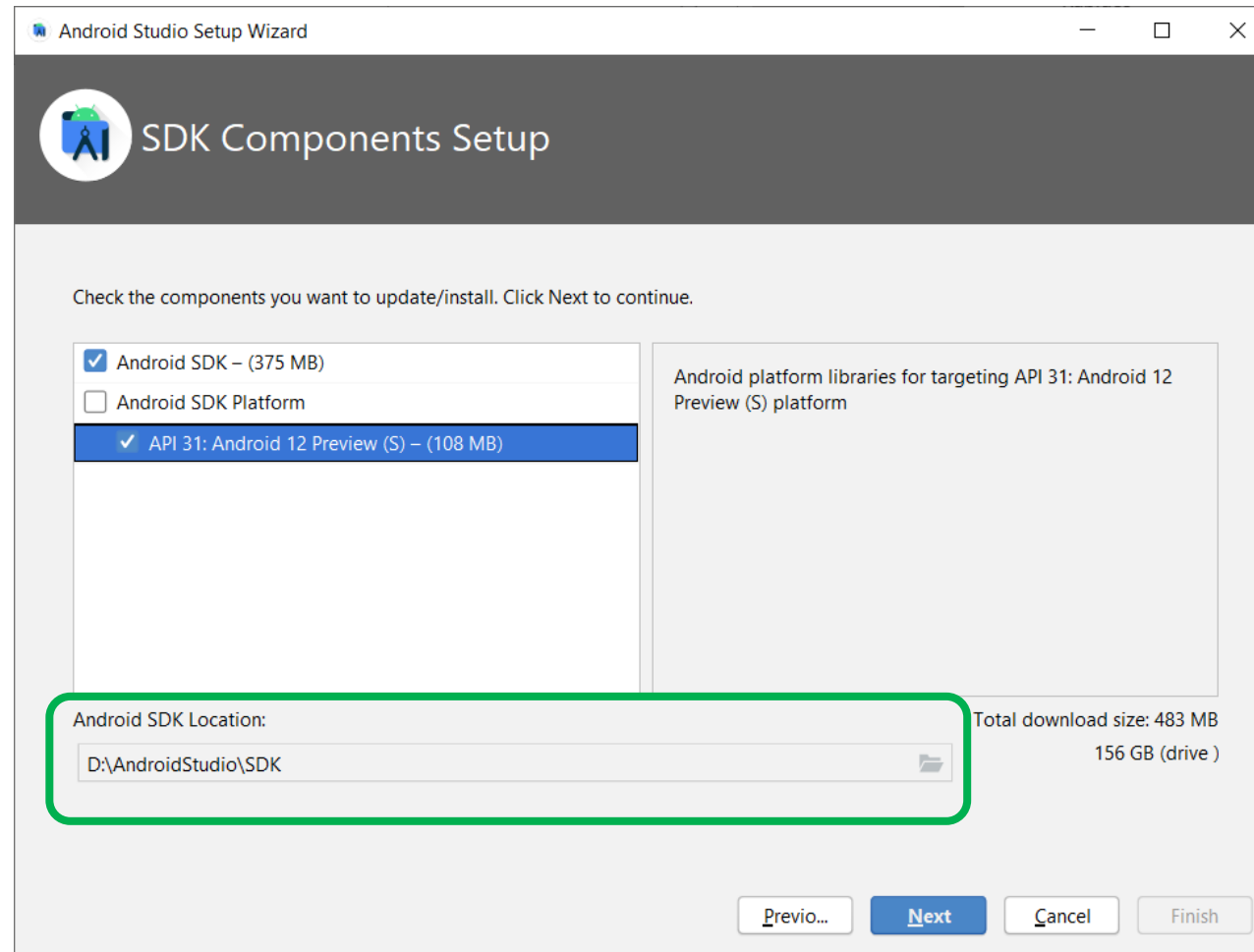


Agora começa a etapa de Configuração – Parte 1



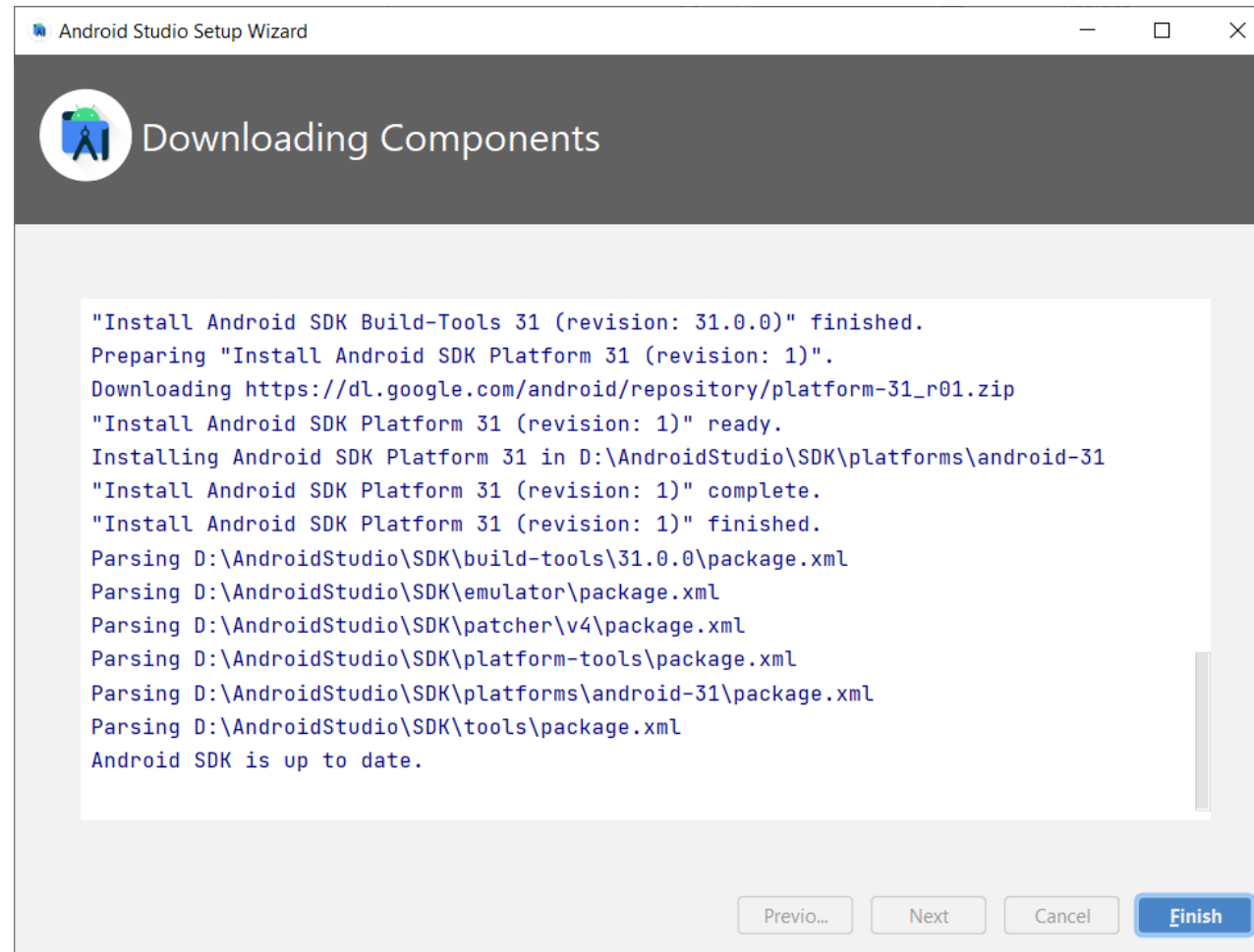
Configuração – Parte 1 – SDK Padrão

-



Configuração – Parte 1 – SDK Padrão

••

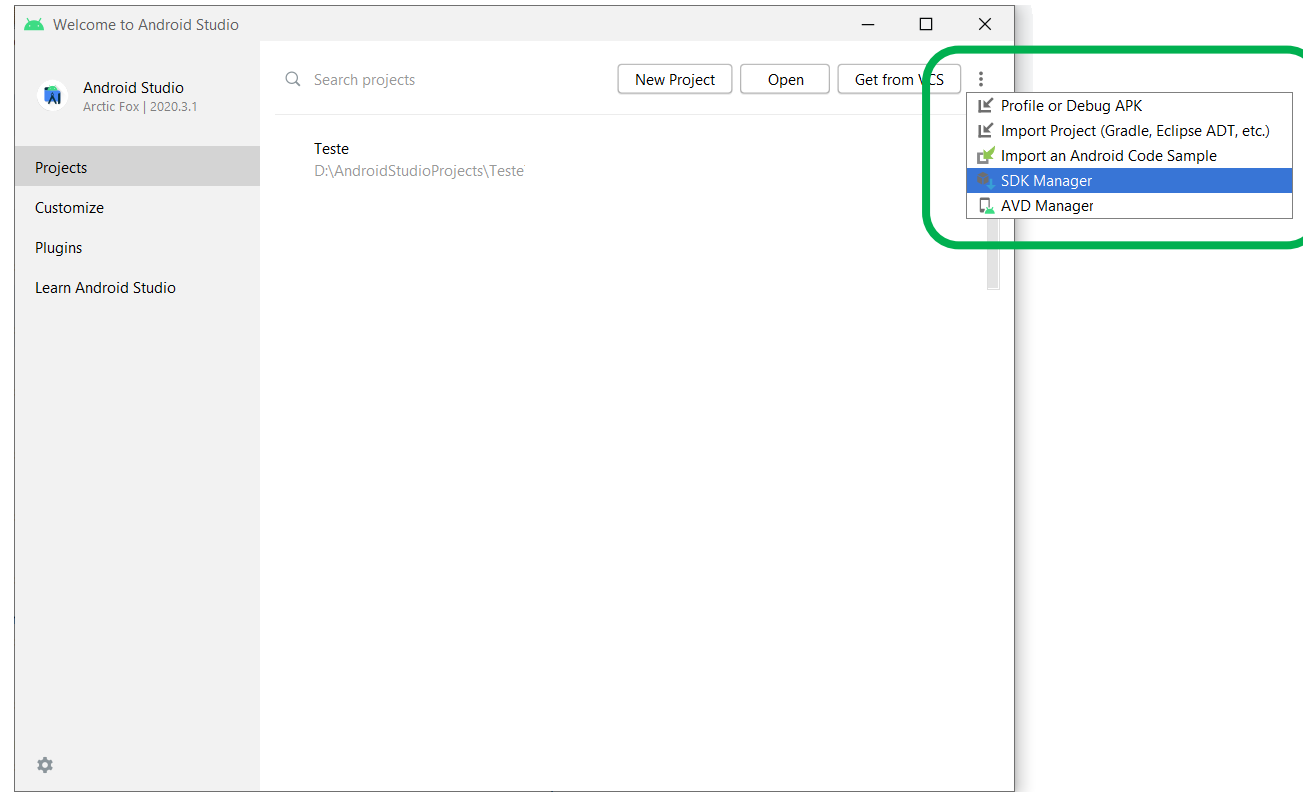


Configuração – Parte 2 – SDKs Alternativos

- Esta próxima etapa da configuração diz respeito à plataforma (ou plataformas) do SDK Android que precisaremos ter disponível na nossa máquina, para poder compilar os aplicativos que desenvolveremos.
- Tais plataformas do SDK são chamadas de APIs
- Na etapa anterior instalamos a API 31 porque era a opção oferecida, sem a possibilidade de alteração
- Agora veremos como é possível alterar isso, ou seja, instalar outras API's
- E também vamos configurar alguns aspectos extras e igualmente necessários

Configuração – Parte 2 – SDKs alternativos

-



Configuração – Parte 2 – SDKs alternativos

••

The screenshot shows the 'Settings for New Projects' dialog box in Android Studio, specifically the 'Android SDK' configuration page. The left sidebar shows the navigation menu with 'Android SDK' selected. The main area displays the 'Android SDK' settings, including the 'Android SDK Location' (D:\AndroidStudio\SDK) and a list of SDK Platforms. The 'Show Package Details' checkbox is highlighted with a green box and a green arrow pointing to it.

Appearance & Behavior > System Settings > Android SDK

Manager for the Android SDK and Tools used by the IDE

Android SDK Location: D:\AndroidStudio\SDK [Edit](#) [Optimize disk space](#)

SDK Platforms SDK Tools SDK Update Sites

Each Android SDK Platform package includes the Android platform and sources pertaining to an API level by default. Once installed, the IDE will automatically check for updates. Check "show package details" to display individual SDK components.

Name	API Level	Revision	Status
<input checked="" type="checkbox"/> Android 12 Preview (S)	31	1	Installed
<input type="checkbox"/> Android 11.0 (R)	30	3	Not installed
<input type="checkbox"/> Android 10.0 (Q)	29	5	Not installed
<input type="checkbox"/> Android 9.0 (Pie)	28	6	Not installed
<input type="checkbox"/> Android 8.1 (Oreo)	27	3	Not installed
<input type="checkbox"/> Android 8.0 (Oreo)	26	2	Not installed
<input type="checkbox"/> Android 7.1.1 (Nougat)	25	3	Not installed
<input type="checkbox"/> Android 7.0 (Nougat)	24	2	Not installed
<input type="checkbox"/> Android 6.0 (Marshmallow)	23	3	Not installed
<input type="checkbox"/> Android 5.1 (Lollipop)	22	2	Not installed
<input type="checkbox"/> Android 5.0 (Lollipop)	21	2	Not installed
<input type="checkbox"/> Android 4.4W (KitKat Wear)	20	2	Not installed
<input type="checkbox"/> Android 4.4 (KitKat)	19	4	Not installed
<input type="checkbox"/> Android 4.3 (Jelly Bean)	18	3	Not installed
<input type="checkbox"/> Android 4.2 (Jelly Bean)	17	3	Not installed
<input type="checkbox"/> Android 4.1 (Jelly Bean)	16	5	Not installed
<input type="checkbox"/> Android 4.0.3 (IceCreamSandwich)	15	5	Not installed
<input type="checkbox"/> Android 4.0 (IceCreamSandwich)	14	4	Not installed

Hide Obsolete Packages Show Package Details

OK Cancel Apply

Configuração – Parte 2 – SDKs alternativos

...

Settings for New Projects

Appearance & Behavior > System Settings > Android SDK

Manager for the Android SDK and Tools used by the IDE

Android SDK Location: D:\AndroidStudio\SDK [Edit](#) [Optimize disk space](#)

SDK Platforms SDK Tools SDK Update Sites

Each Android SDK Platform package includes the Android platform and sources pertaining to an API level by default. Once installed, the IDE will automatically check for updates. Check "show package details" to display individual SDK components.

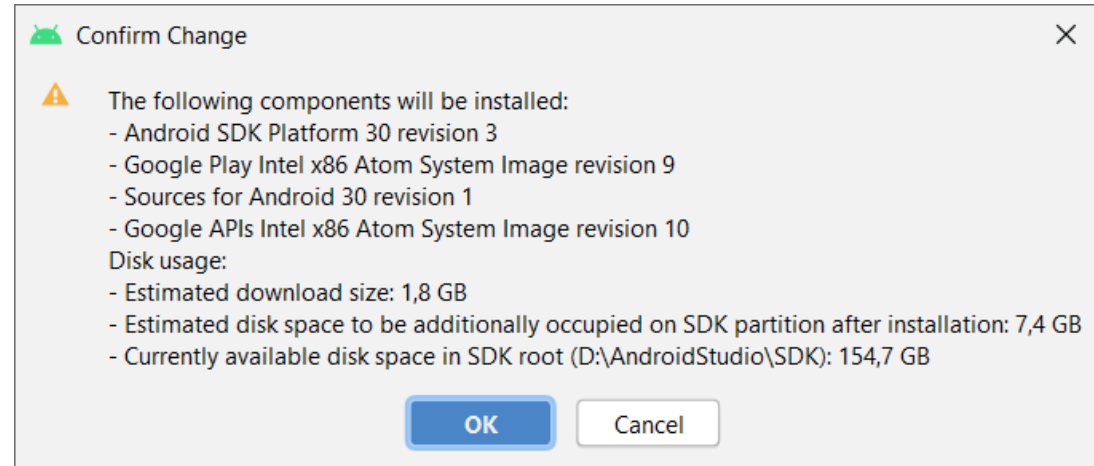
Name	API Level	Revision	Status
Android 12 Preview (S)			
<input checked="" type="checkbox"/> Android SDK Platform 31	31	1	Installed
<input type="checkbox"/> Google APIs ARM 64 v8a System Image	31	6	Not installed
<input type="checkbox"/> Google APIs Intel x86 Atom_64 System Image	31	6	Not installed
<input type="checkbox"/> Google Play Intel x86 Atom_64 System Image	31	6	Not installed
Android 11.0 (R)			
<input checked="" type="checkbox"/> Android SDK Platform 30	30	3	Not installed
<input checked="" type="checkbox"/> Sources for Android 30	30	1	Not installed
<input type="checkbox"/> Android TV Intel x86 Atom System Image	30	3	Not installed
<input type="checkbox"/> Google TV Intel x86 Atom System Image	30	3	Not installed
<input type="checkbox"/> Google APIs ARM 64 v8a System Image	30	11	Not installed
<input checked="" type="checkbox"/> Google APIs Intel x86 Atom System Image	30	10	Not installed
<input type="checkbox"/> Google APIs Intel x86 Atom_64 System Image	30	10	Not installed
<input checked="" type="checkbox"/> Google Play Intel x86 Atom System Image	30	9	Not installed
<input type="checkbox"/> Google Play Intel x86 Atom_64 System Image	30	10	Not installed
Android 10.0 (Q)			
<input type="checkbox"/> Android SDK Platform 29	29	5	Not installed
<input type="checkbox"/> Sources for Android 29	29	1	Not installed

Hide Obsolete Packages Show Package Details

OK Cancel Apply

Configuração – Parte 2 – SDKs alternativos

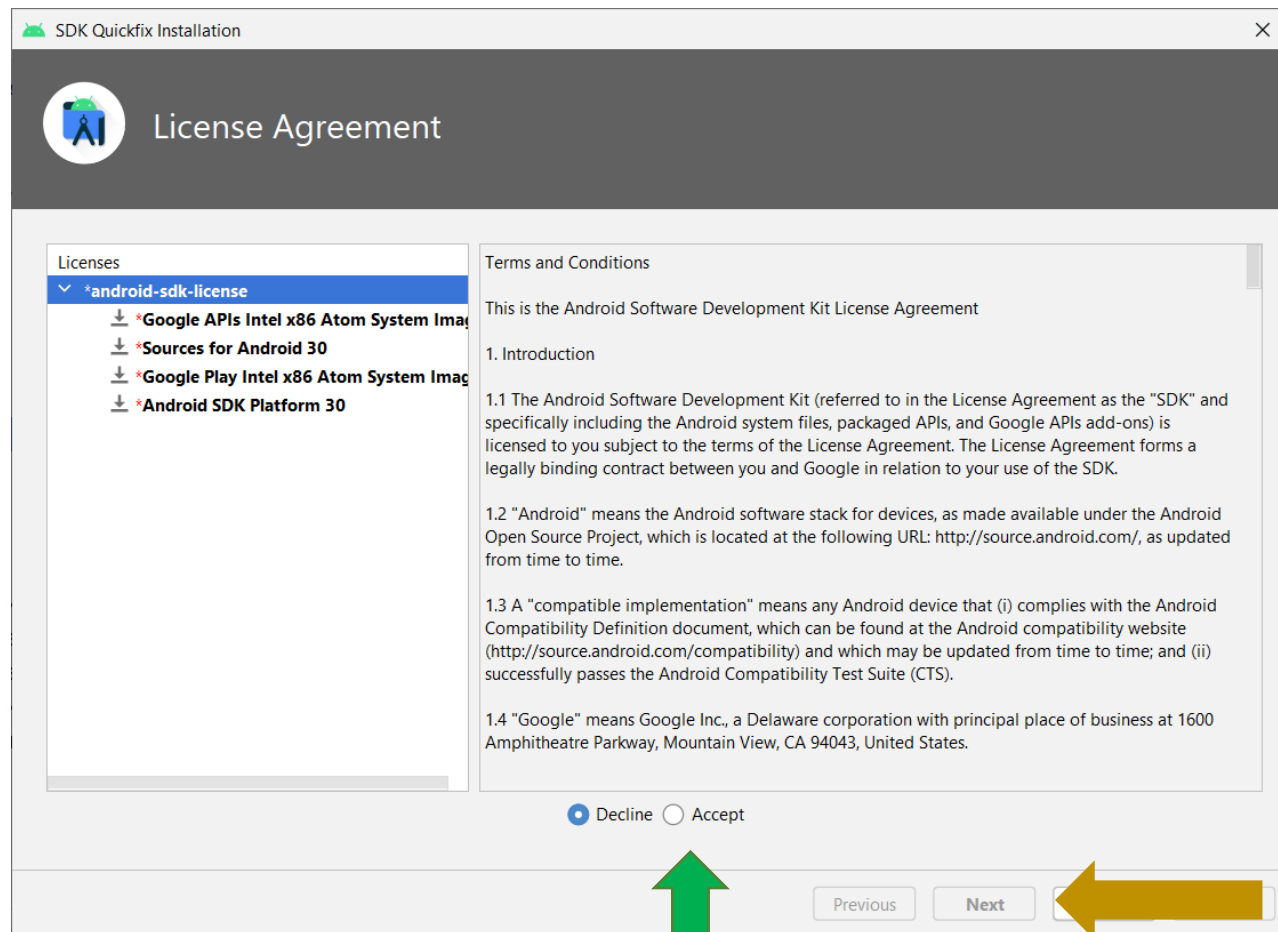
....



Configuração – Parte 2 – SDKs alternativos

.....

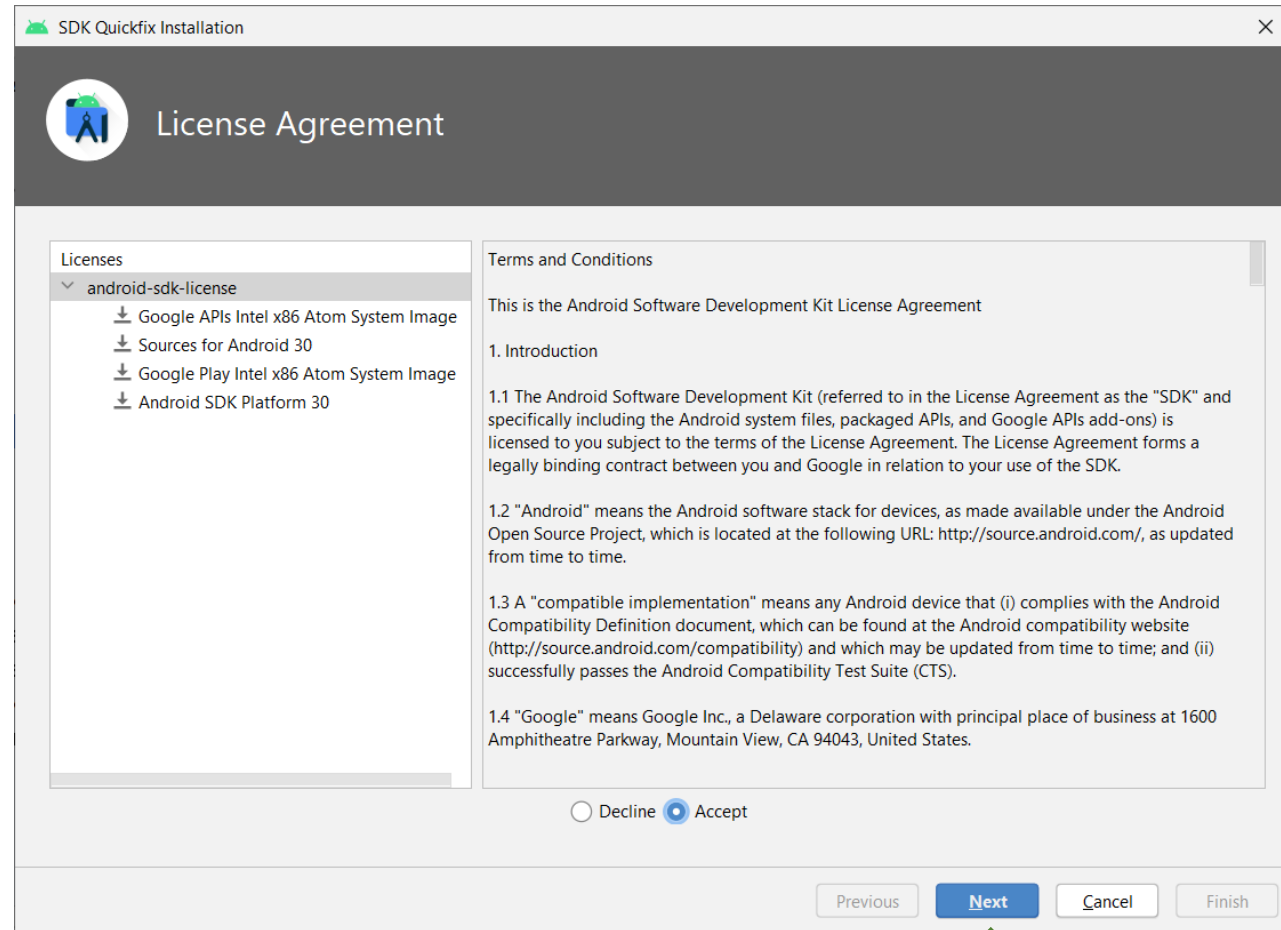
É preciso aceitar a licença SDK



Opsss... desabilitado

Configuração – Parte 2 – SDKs alternativos

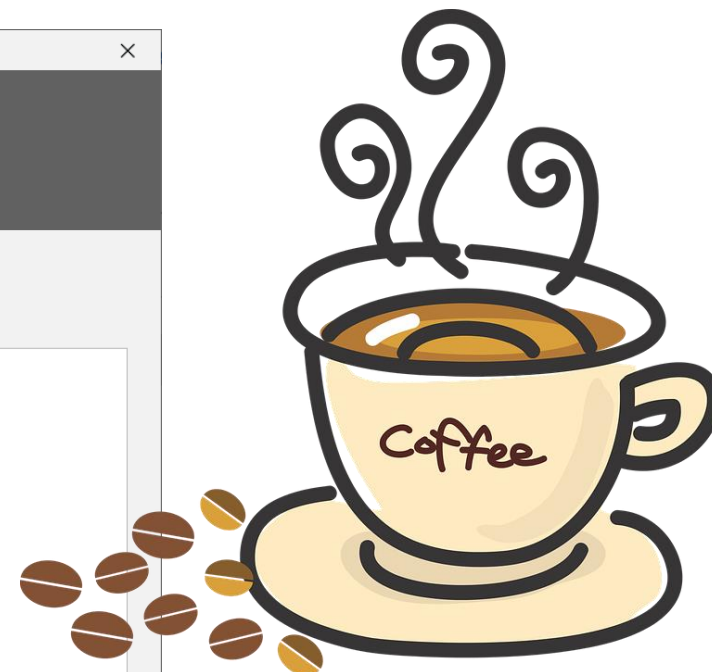
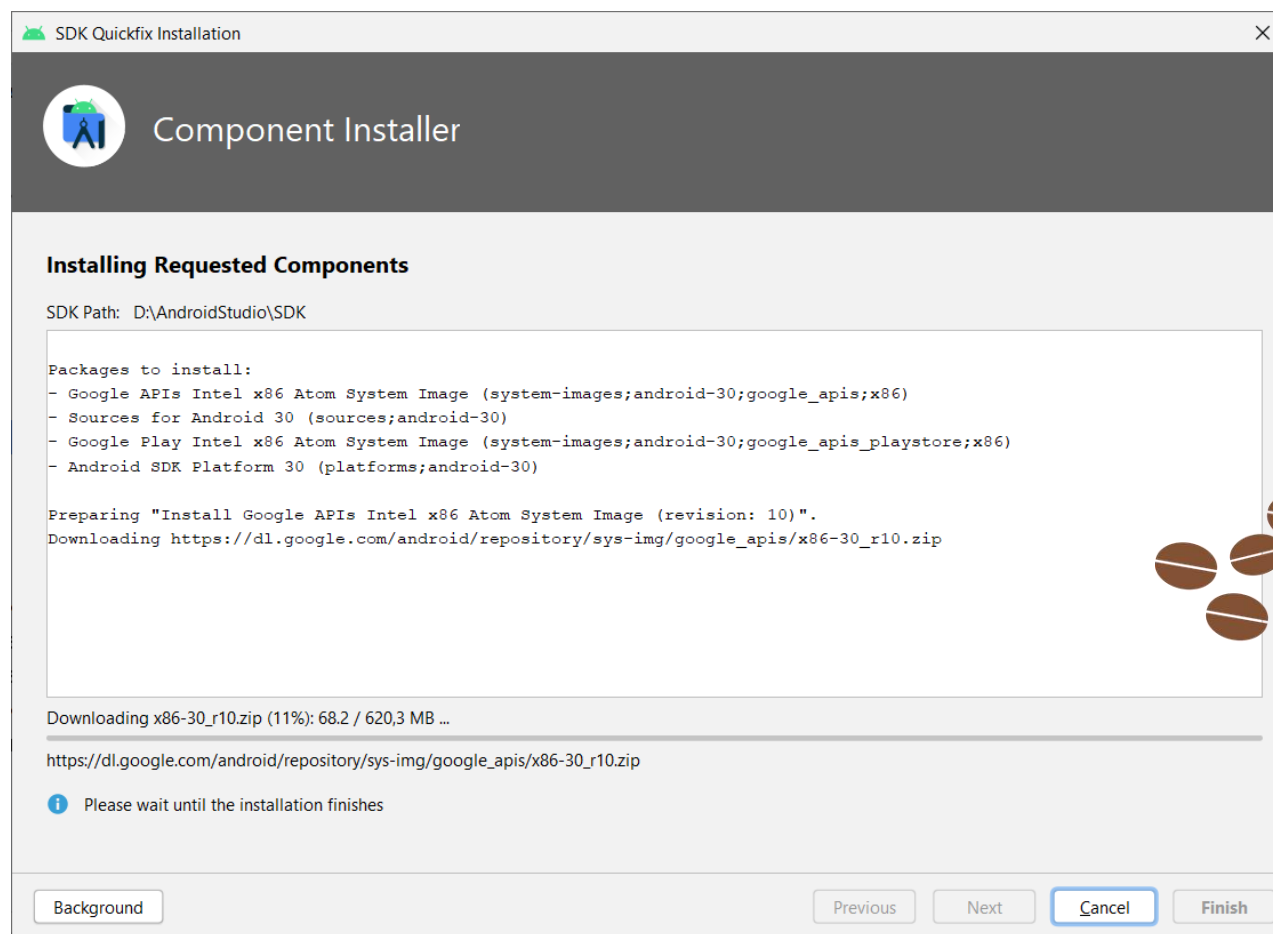
.....



Configuração – Parte 2 – SDKs alternativos

.....

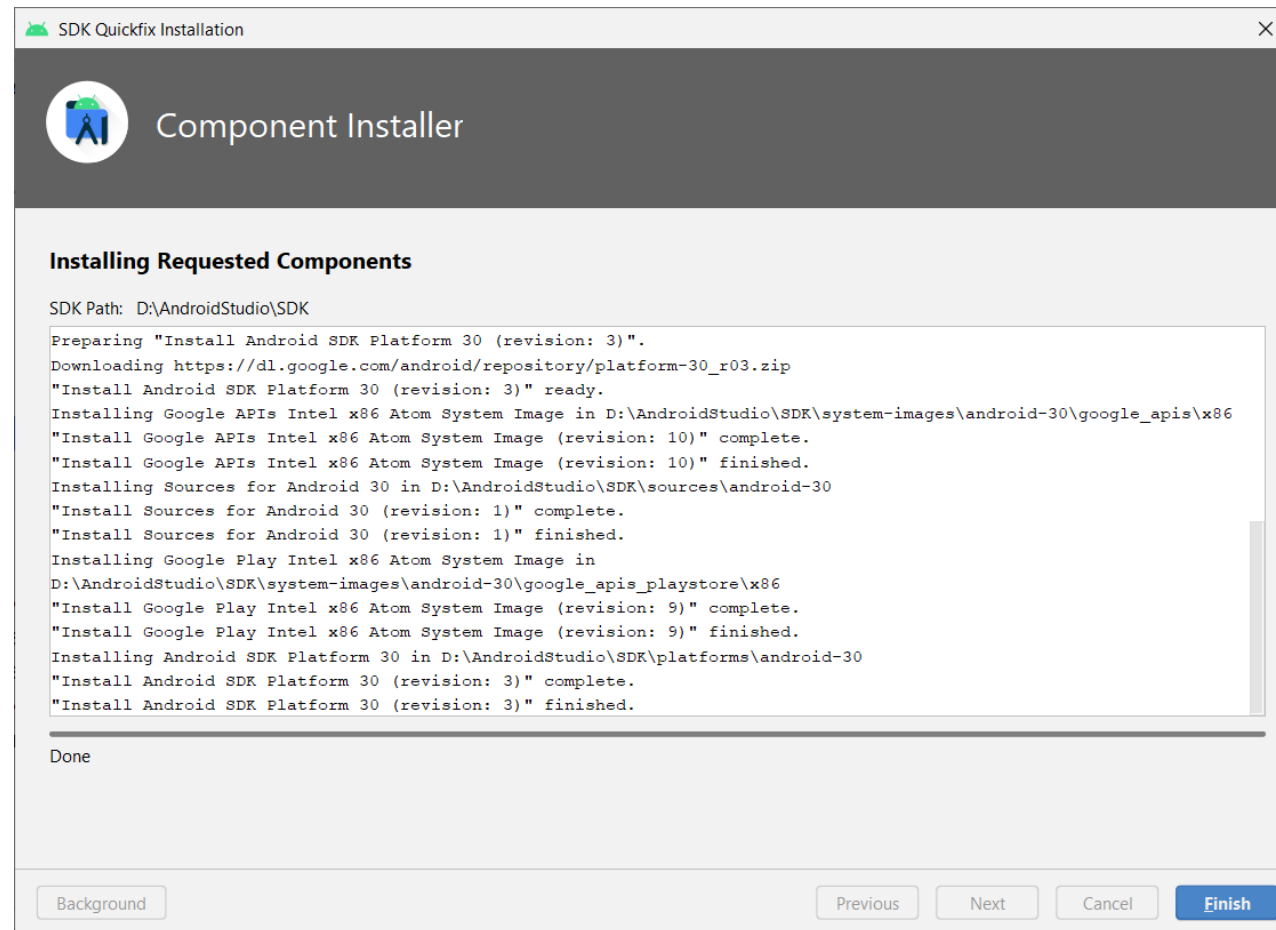
Talvez um café?? ...porque vai demorar um pouco



Configuração – Parte 2 – SDKs alternativos

.....

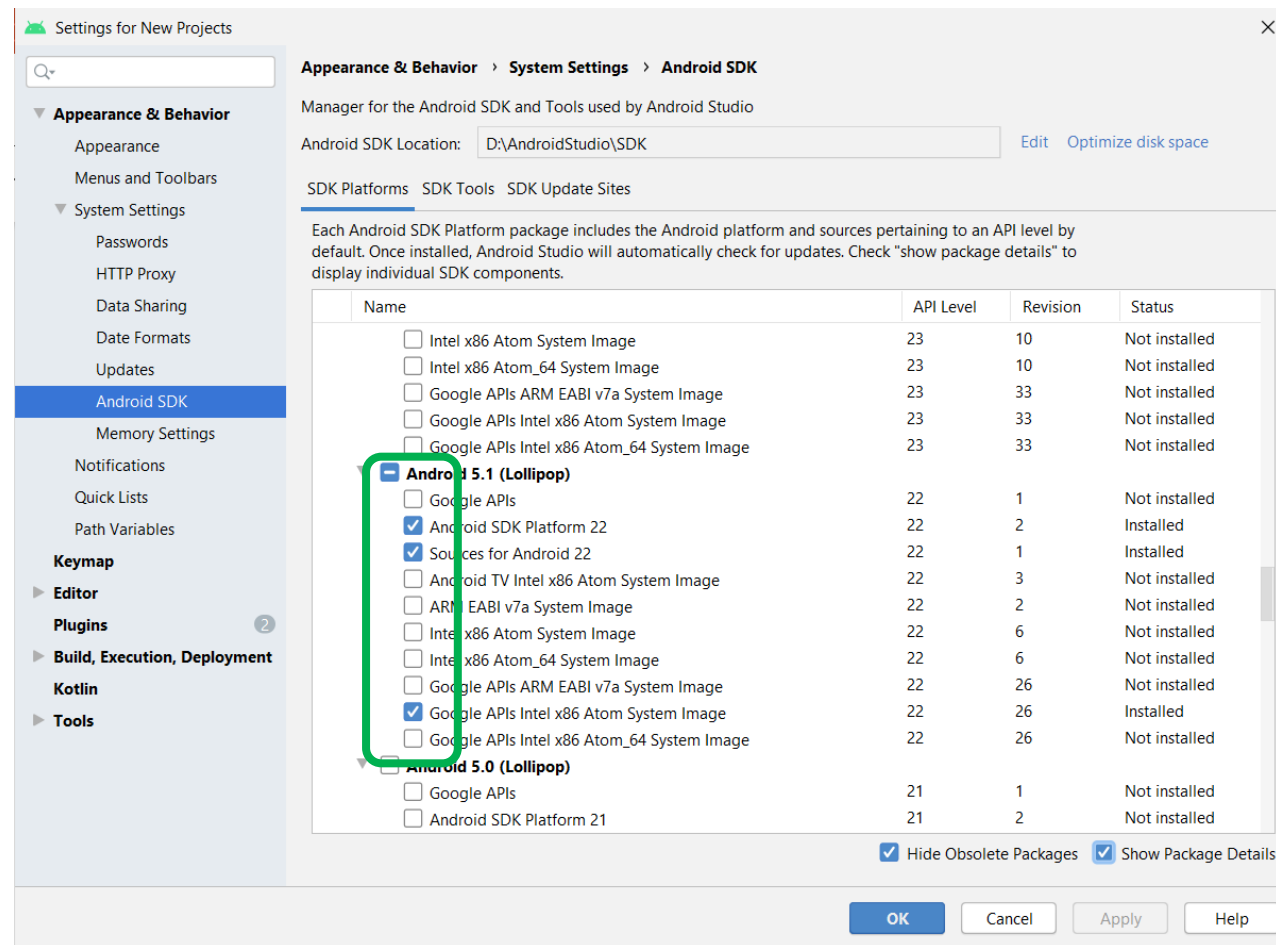
Mas acaba!



Configuração – Parte 2 – SDKs alternativos

.....

Se desejar você pode instalar outras versões do SDK. Eu também uso a API 22

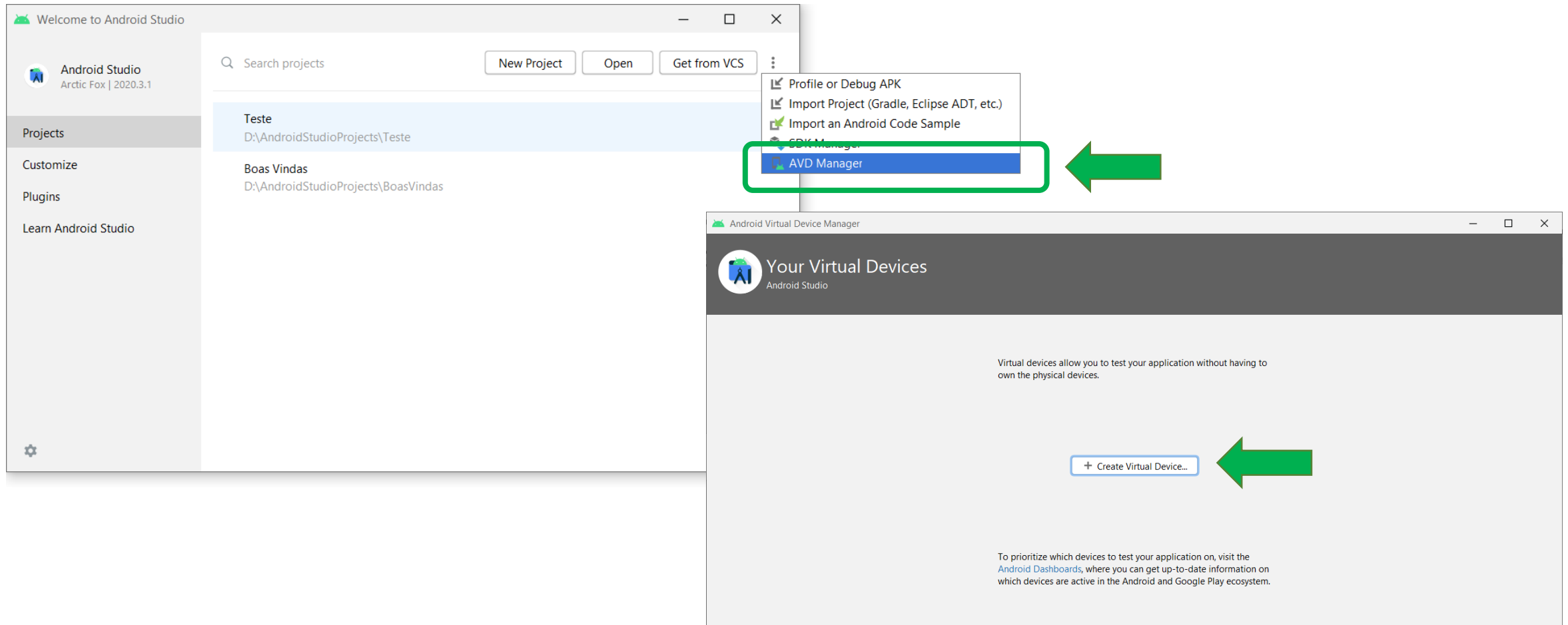


Configuração – Parte 2 – SDKs alternativos

Fim.

Configuração – Parte 3 – Android Virtual Device - AVD

•

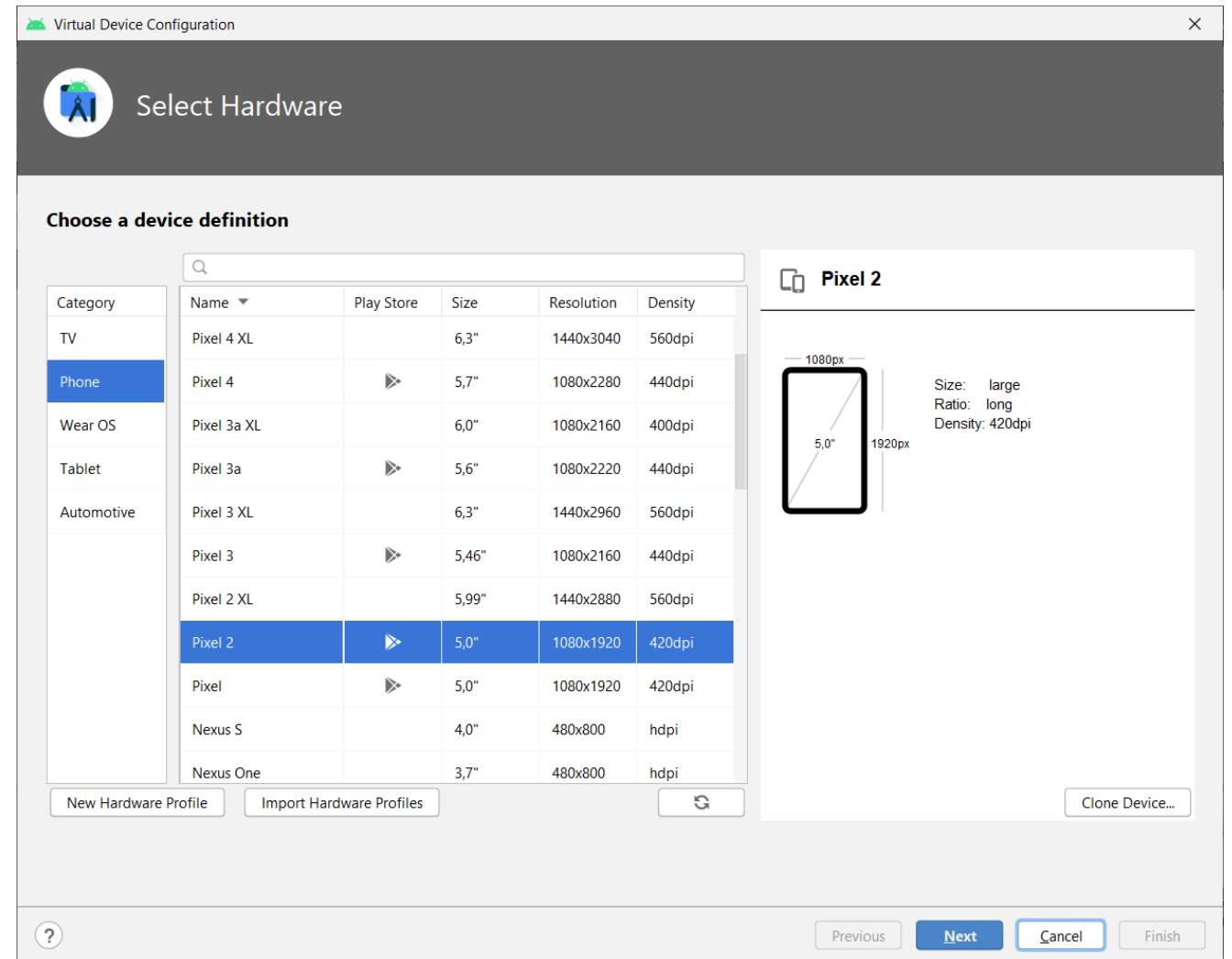


Configuração – Parte 3 – Android Virtual Device - AVD

••

Seleção do Hardware
que será emulado

Está escolhida a opção
Pixel 2 conforme mostrado ao lado

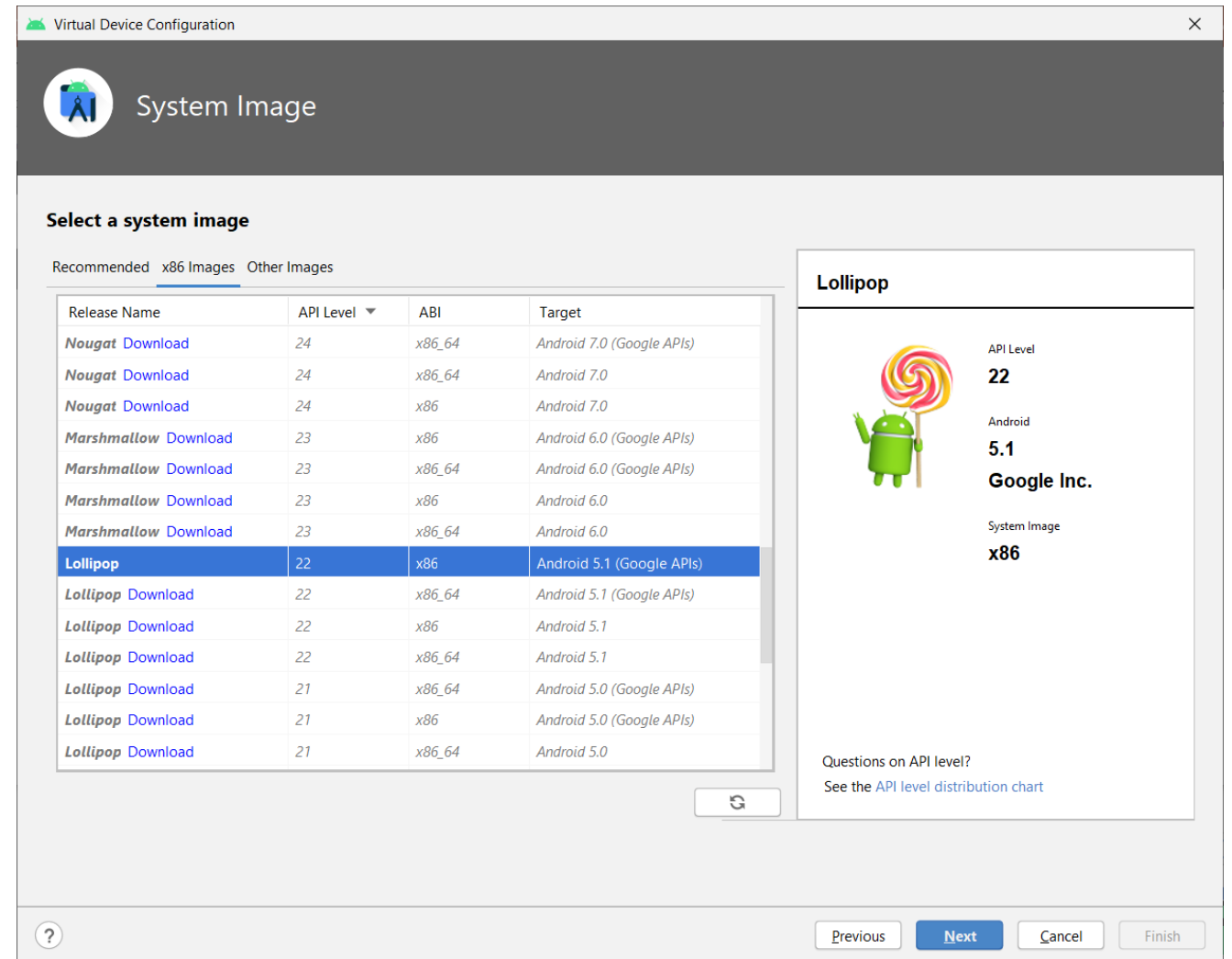


Configuração – Parte 3 – Android Virtual Device - AVD

...

Seleção da versão do Android que será instalada no emulador

Está escolhida a versão
5.1 Lollipop – API 22

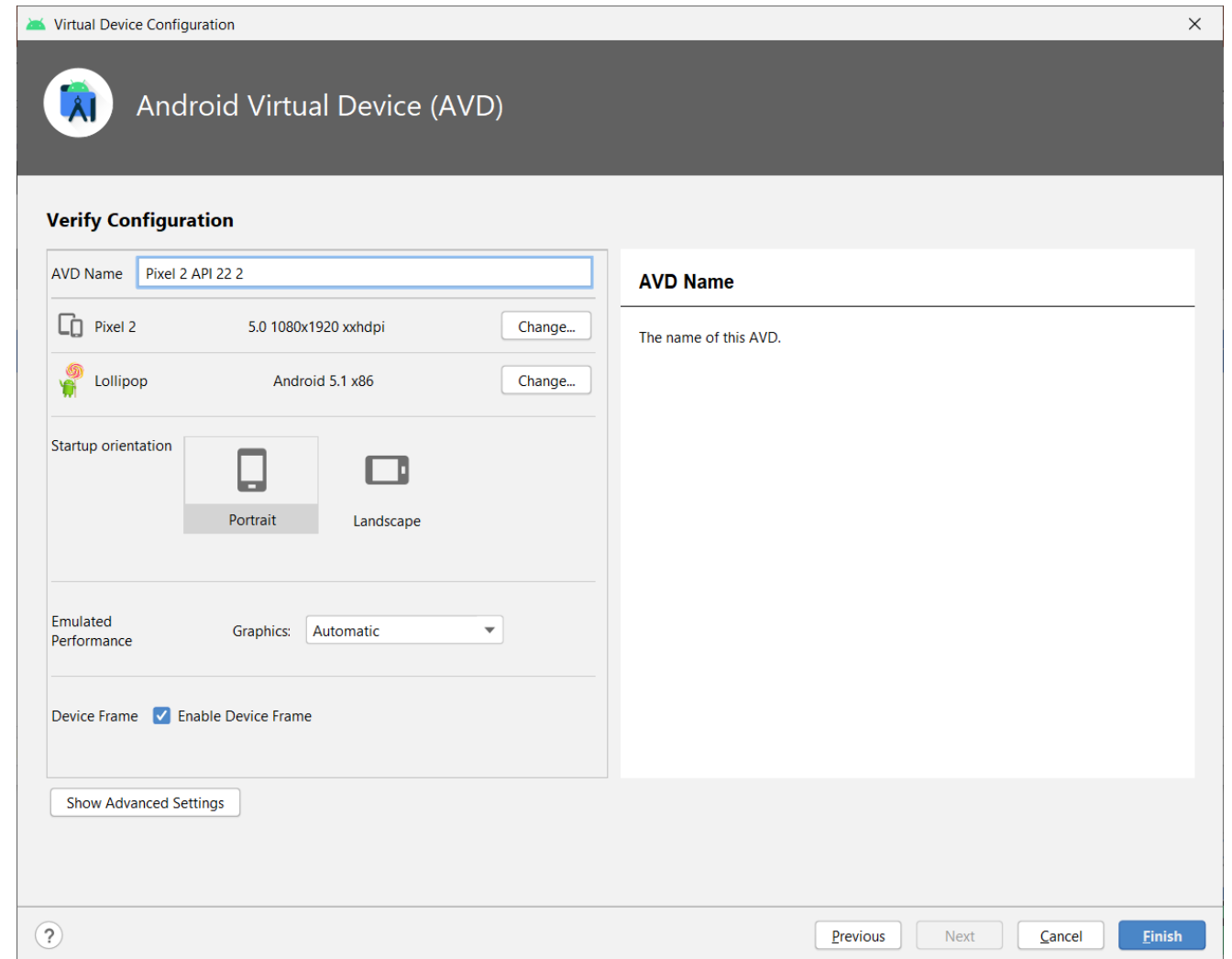


Configuração – Parte 3 – Android Virtual Device - AVD

....

Nesta última tela pode-se fornecer um nome para o emulador configurado, bem como algumas outras opções podem ser selecionadas e configuradas.

Explore um pouco as opções avançadas para verificar o que está disponível



Configuração – Parte 3 – Android Virtual Device - AVD

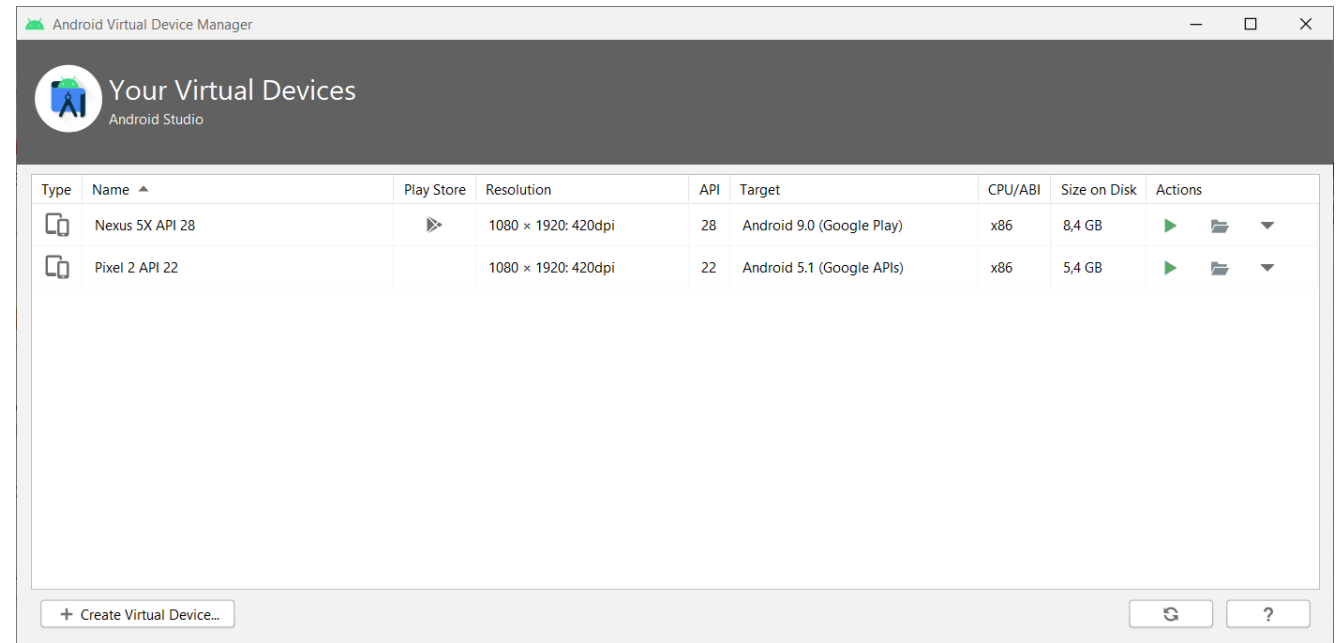
.....

Por fim, é possível configurar diversos emuladores com hardware e versão de API diferentes.

No nosso curso usaremos os dois emuladores que podem ser vistos na imagem

Pixel 2 com API 22

Nexus 5 com API 28



Configuração: Como ficou

