

كيفية تثبيت أندرويد ستوديو وإنشاء أول مشروع (بالصور)

عام

في ١٣ مايو

OmarAlbelbaisy
Tutor

السلام عليكم،

مرحباً بالجميع ...

نظراً لكثرة الإستفسارات بخصوص كيفية تنزيل برنامج أندرويد ستوديو Android Studio وكثرة المشاكل والأسئلة المتعلقة بهذا الموضوع ونظراً لبعض الاختلافات بين الشرح الموجود في الدروس وبين خطوات تنزيل الإصدار الحديث من البرنامج. قررت أن أقوم بشرح خطوات تنزيل البرنامج بالصور كي يسهل على الطلبة القيام بهذا الأمر وتجنب المشاكل المحتملة.

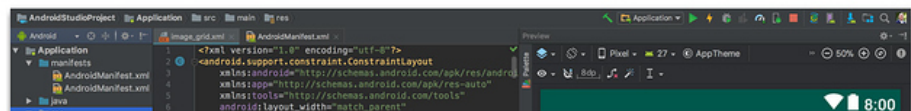
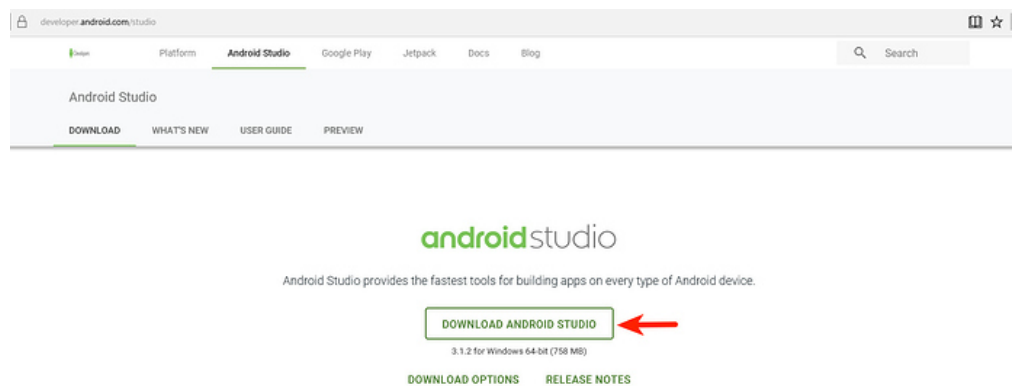
سيتم الشرح على نظام ويندوز كونه الأكثر استخداماً بين الطلبة

- نسخة الويندوز المستخدمة Windows 10 x64
- نسخة أندرويد ستوديو المستخدم 3.1.2 معمارية 64bit

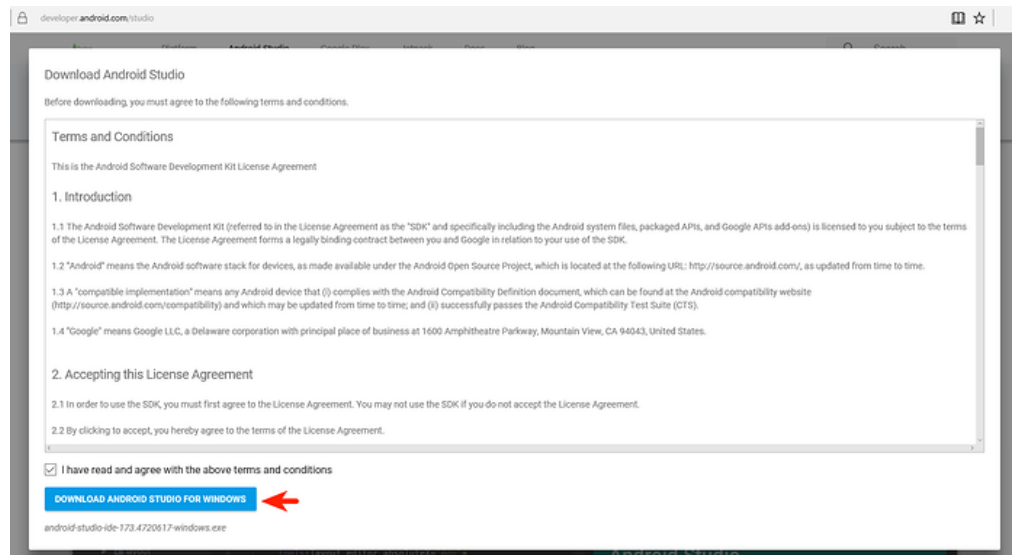
في حال كنت تستخدم نسخة ويندوز 32 بت قم بالتوجه للملاحظة الأولى في الملاحظات أسفل الشرح.

والآن مع الشرح:-

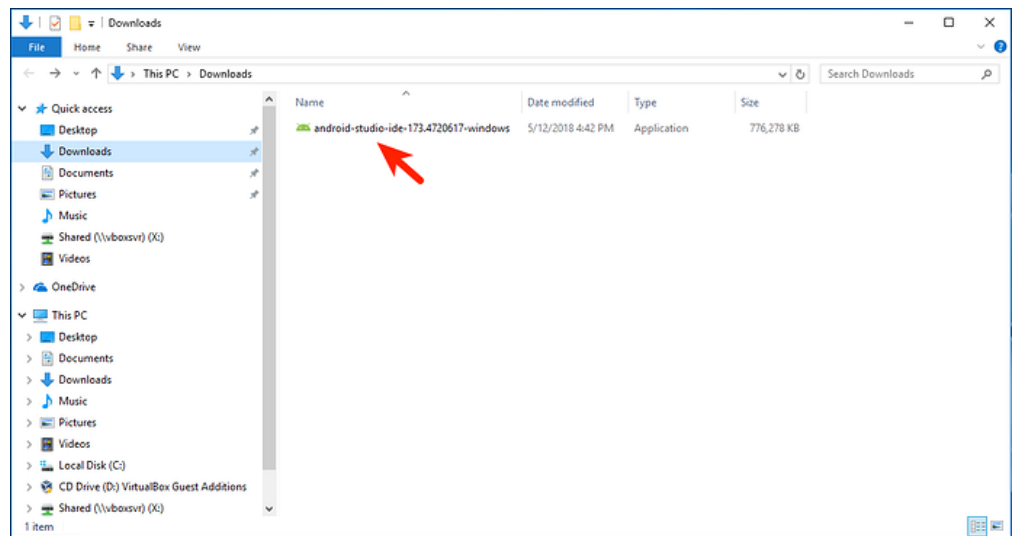
1- عليك التوجه للرابط التالي وتحميل البرنامج <https://developer.android.com/studio/>



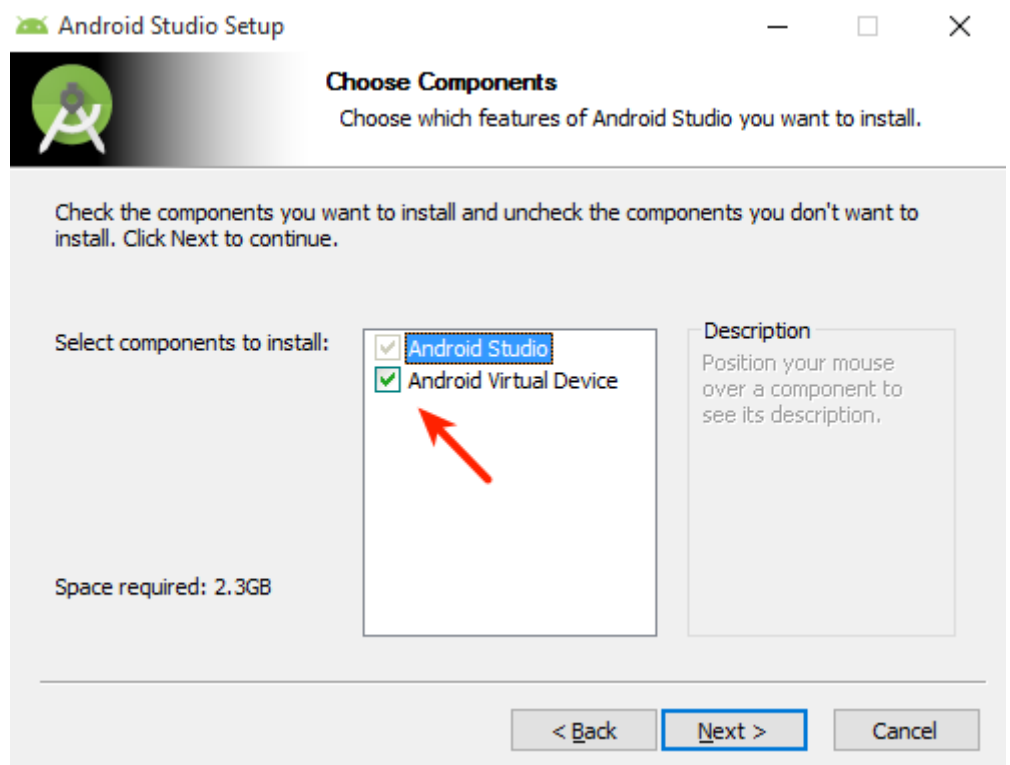
2- قراءة شروط الاستخدام والموافقة عليها ثم النقر على تحميل



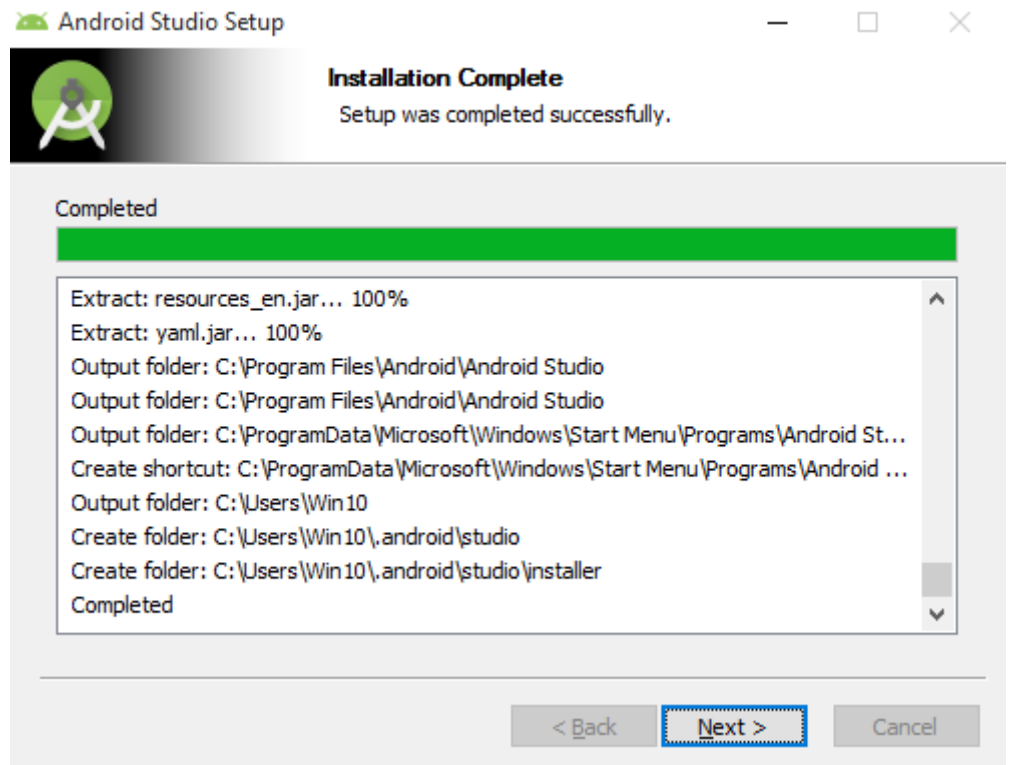
3- بعد اكتمال تحميل الملف قم بتشغيل الملف كمدير من خلال النقر عليه بالزر اليمين ثم Run as Administrator



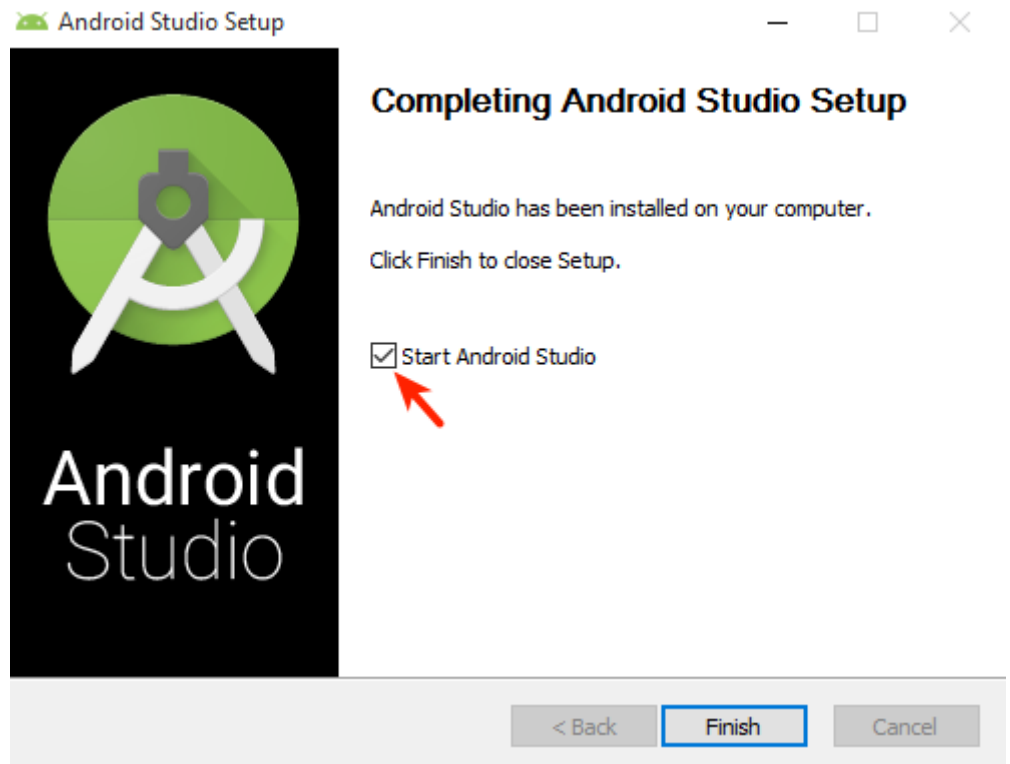
4- تأكد من التأشير أمام خيار Android Virtual Device حتى يتم تثبيته أيضا.



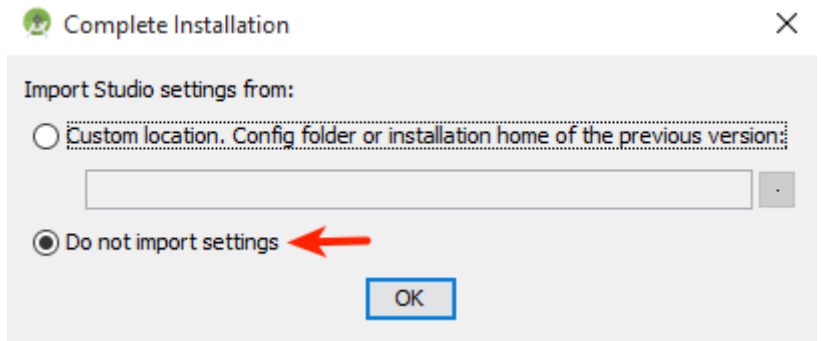
5- انتظر حتى انتهاء التثبيت ثم اضغط Next



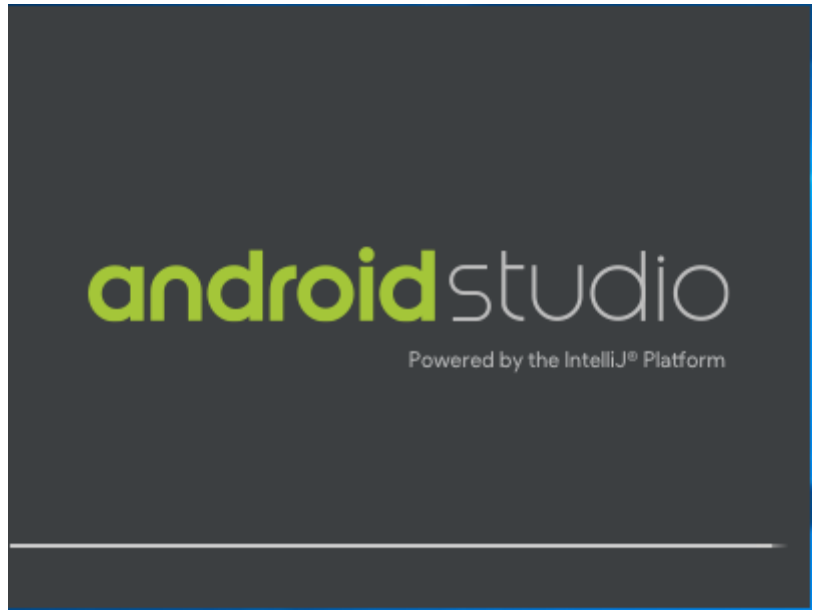
6- ثم انقر على Finish بعد التأشير على خيار Start Android Studio حتى يتم تشغيل البرنامج مباشرة.



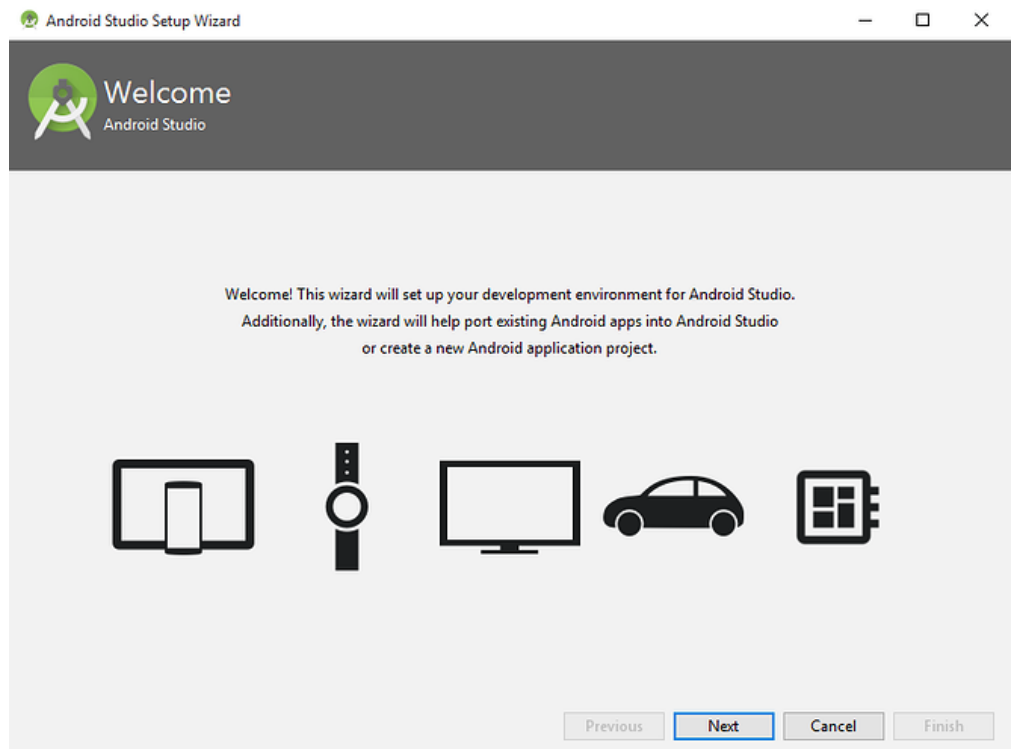
7- بما أن هذه أول مرة تقوم فيها بتثبيت أندرويد ستوديو على جهازك فقم بالتأشير على الخيار الثاني ثم انقر OK



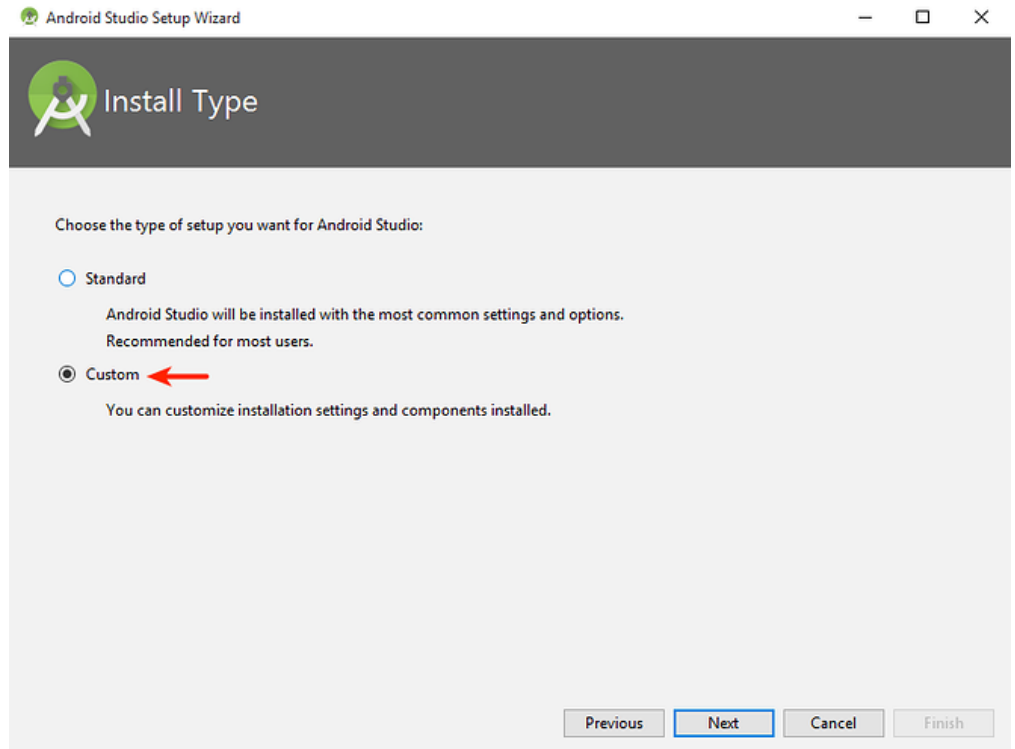
8- انتظر حتى يتم تشغيل البرنامج



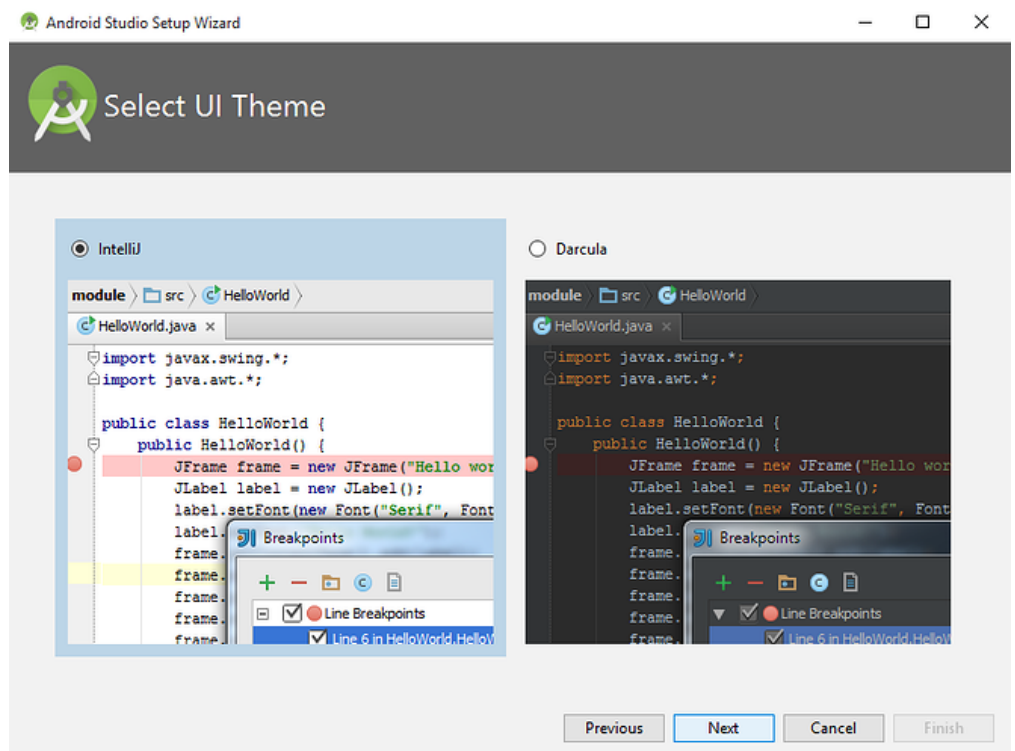
9- انقر Next



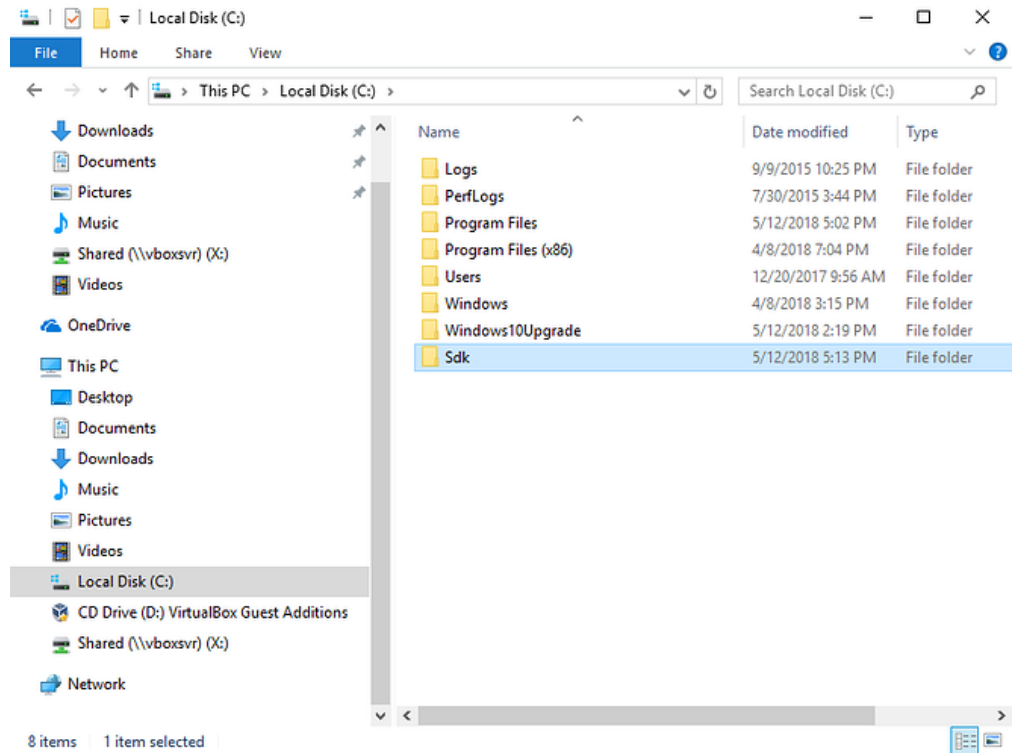
10- اختر Custom ثم Next



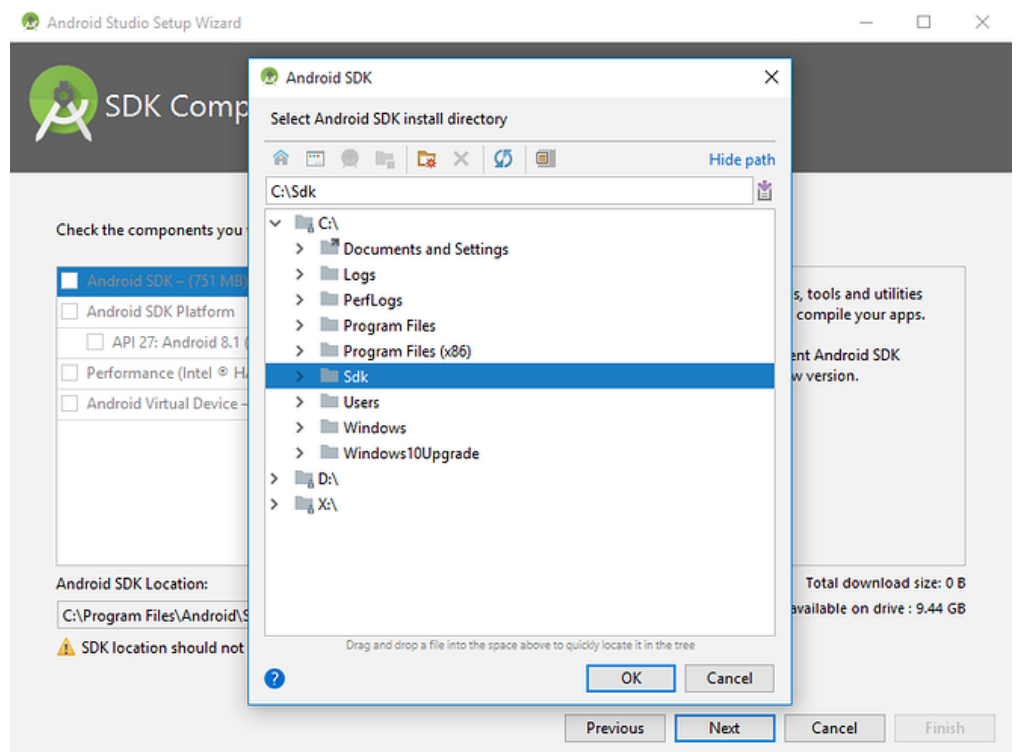
11- اختر الTheme الذي تفضله ثم انقر Next



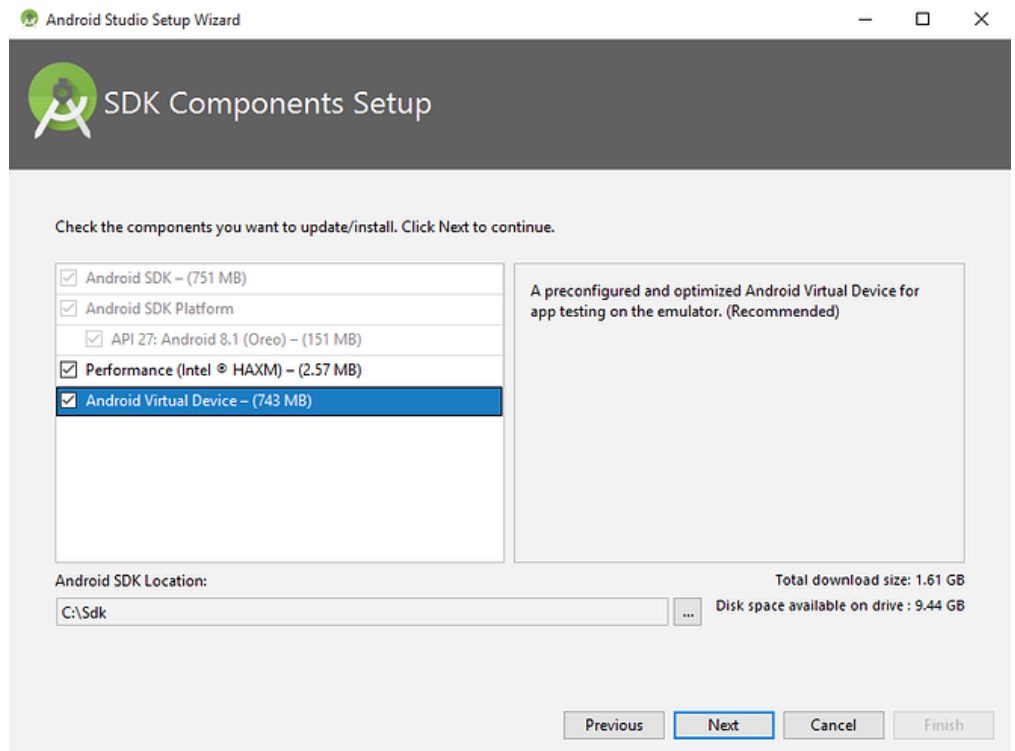
12- قم بإنشاء مجلد جديد باسم Sdk في قرص الC مباشرة أو في أي مكان تريد مع مراعاة أن لا يحتوي المسار المؤدى إلى هذا المجلد على مجلدات باللغة العربية أو بها مسافات في أسماء المجلدات



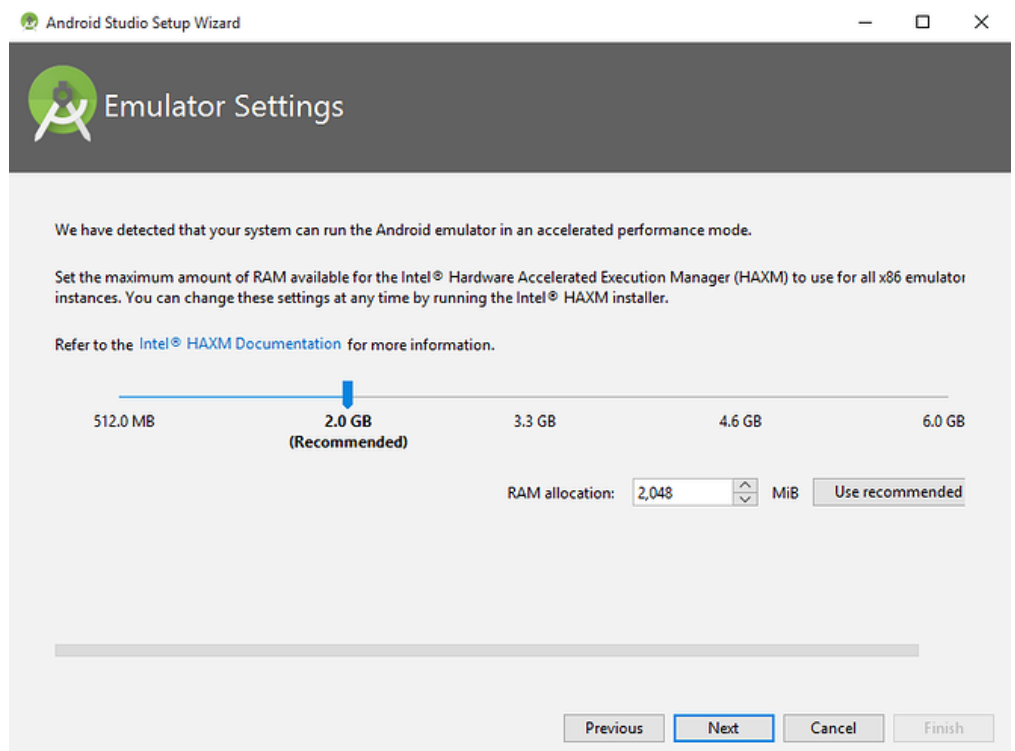
13- قم بتغيير مكان ال SDK إلى المجلد الذي قمت بإنشائه



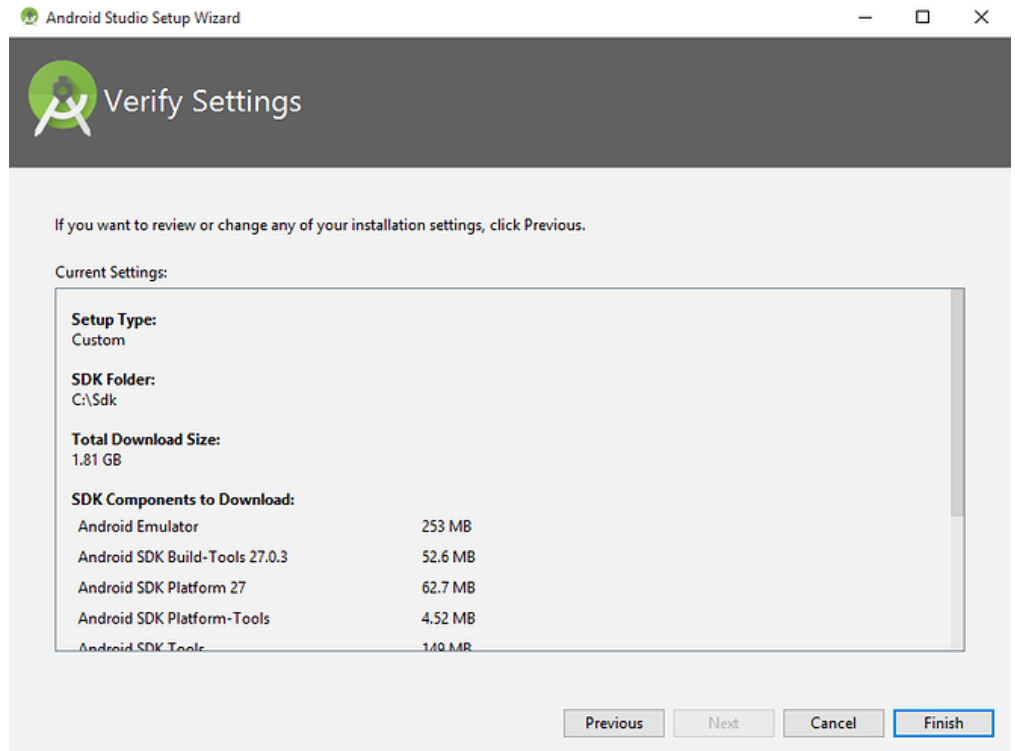
14- قم بالتأشير على الخيارات كما يظهر في الصورة التالية حتى يتم تحميلها



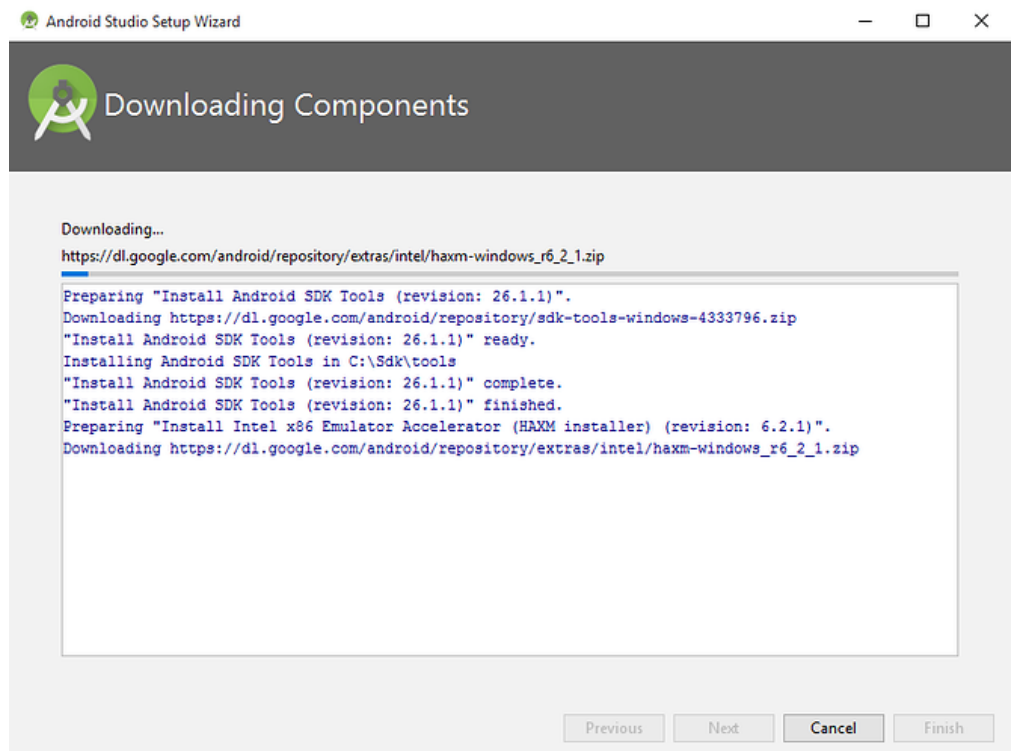
15- قم بتحديد الحد الأقصى من الذاكرة الذي يمكن لـ HAXM استخدامه مع المحاكى مع ملاحظة أن يتناسب هذا الاختيار مع حجم الذاكرة المتاحة لديك

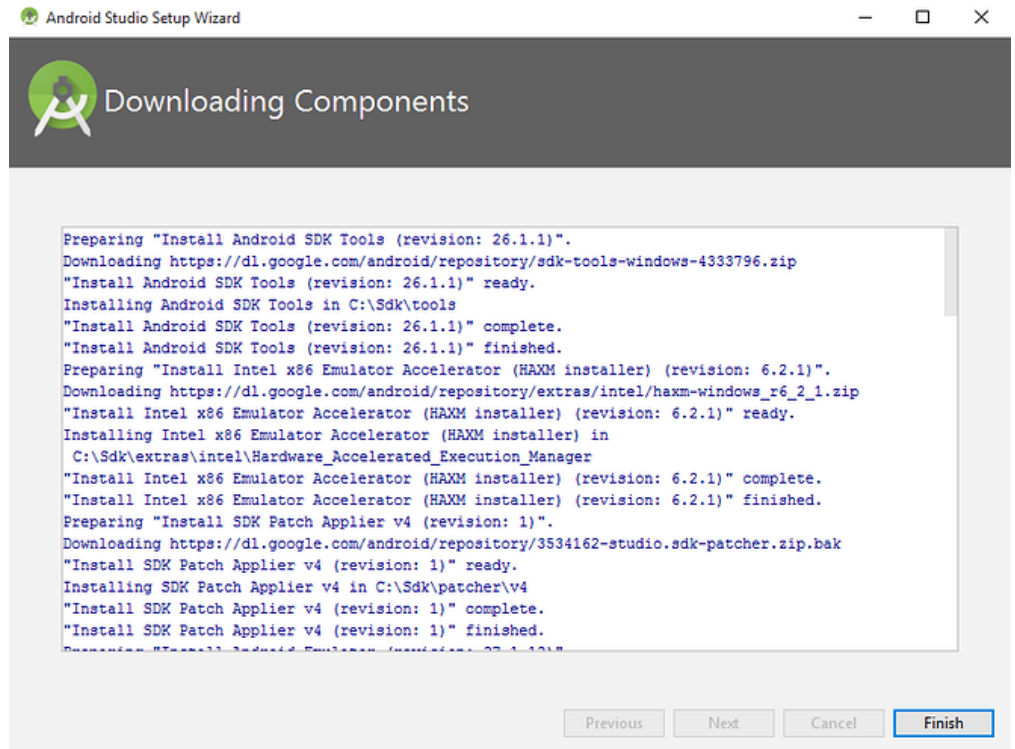


16- انقر على Finish لبدء التحميل ولكن تأكد أنه يمكنك ترك الحاسوب يعمل حتى يكتمل تحميل الملفات حيث أن الأمر قد يستغرق وقتاً طويلاً حسب سرعة اتصال الإنترنت لديك وأيضاً تأكد من وجود المساحة الكافية على القرص الذي قمت بإنشاء مجلد الـ Sdk عليه.

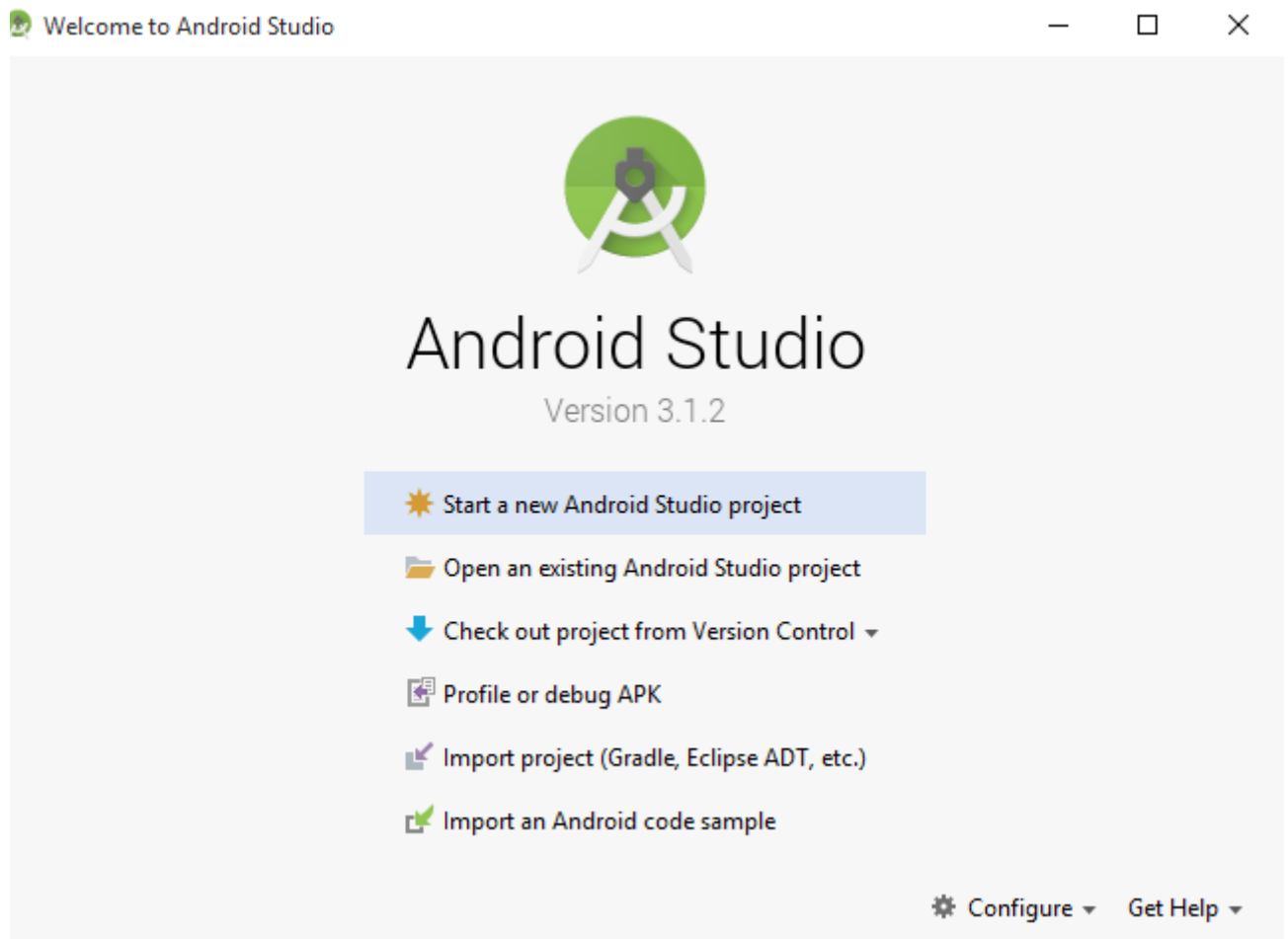


17- انتظر حتى اكتمال التحميل ثم انقر على Finish





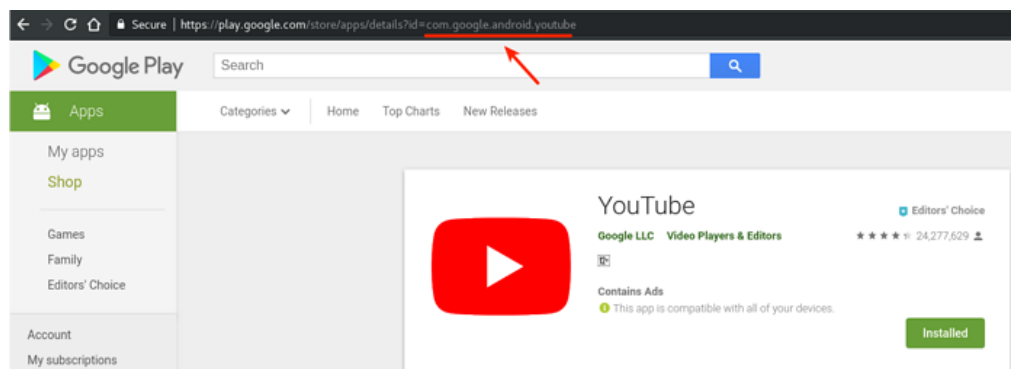
18- الآن اكتمل تحميل البرنامج ... بإمكانك إنشاء مشروعك الأول وبدء العمل من خلال النقر على
Start a new Android Studio project



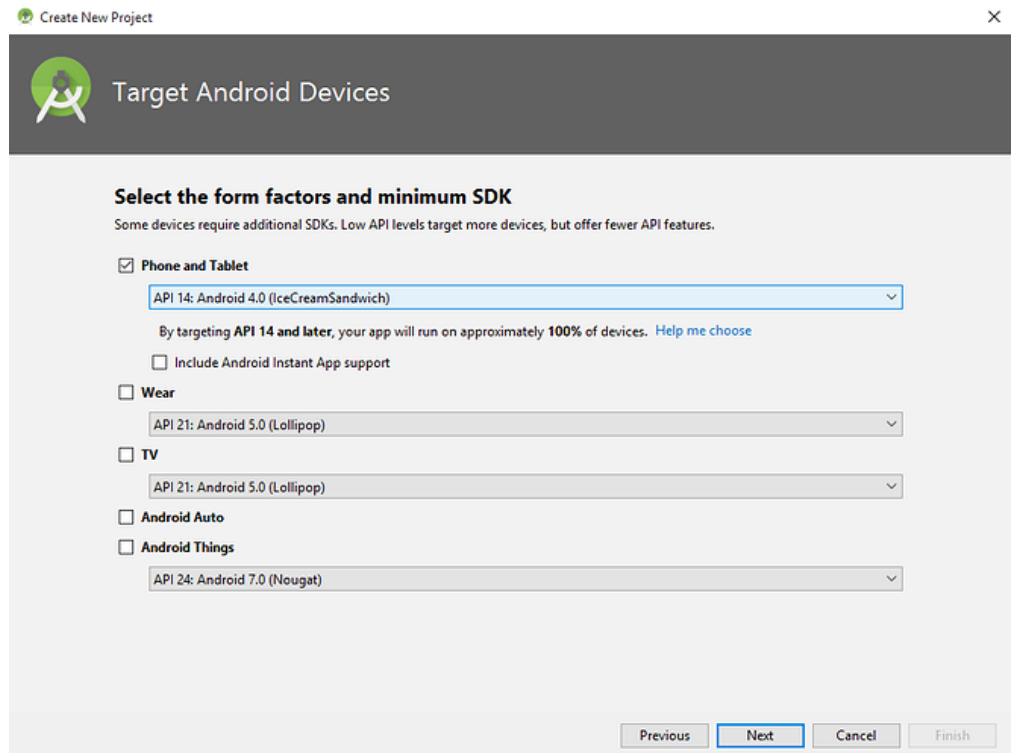
19- قم بكتابة اسم المشروع في خانة Application Name وكتابة الدومين الخاص بك في خانة Company domain ملاحظة: سيتم إنشاء اسم الpackage أو ما يسمى بالapplication id من خلال عكس الdomain الذي قمت بإدخاله وإضافة اسم المشروع إليه بدون مسافات.

ملاحظة هامة:-

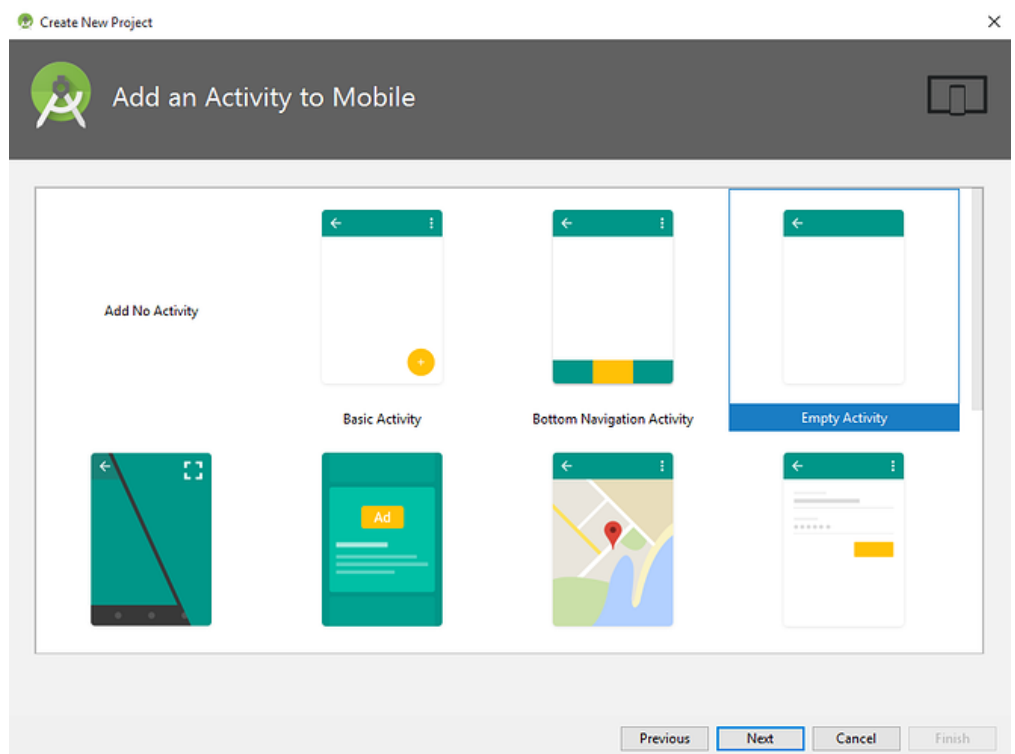
فائدة هذه التركيبة في إنشاء ال package name أو ال application id أن ال package name يجب أن تكون فريدة بحيث لا يمكن أن يكون هناك تطبيقين على متجر Google Play لهما نفس اسم ال package name حيث أنها بمثابة معرف للتطبيق. لاحظ اسم ال package الخاص بتطبيق يوتيوب كما يظهر عند زيارة صفحة التطبيق على Google Play



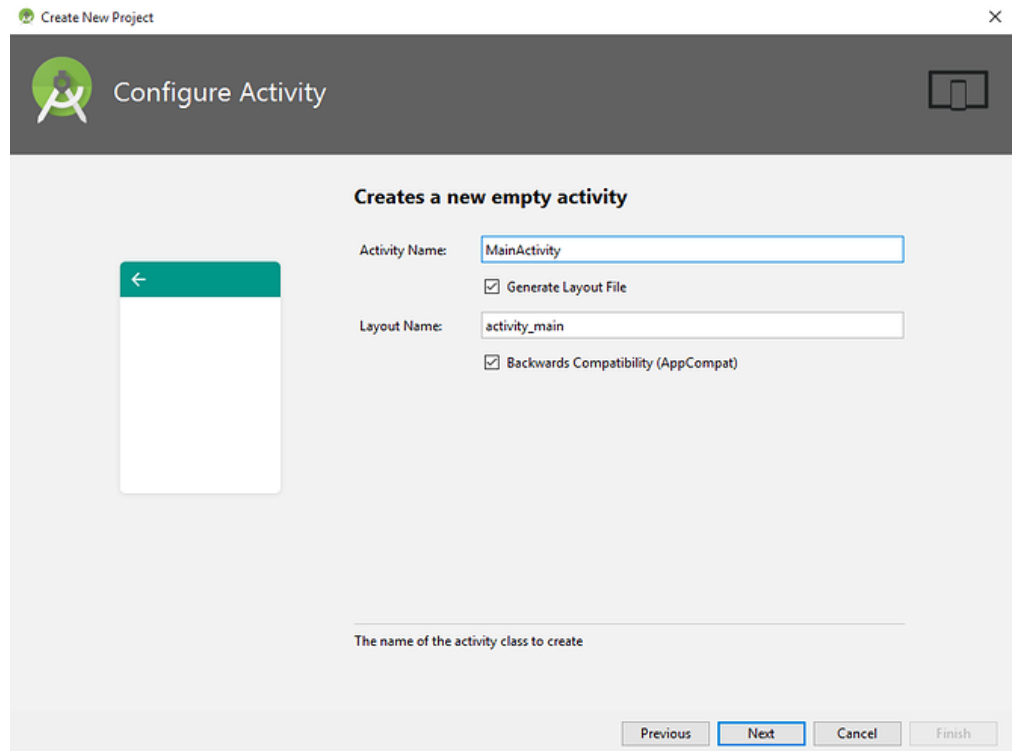
20- قم بتحديد ال minimum sdk وهل أقل إصدار أندرويد يمكن أن يعمل عليه التطبيق



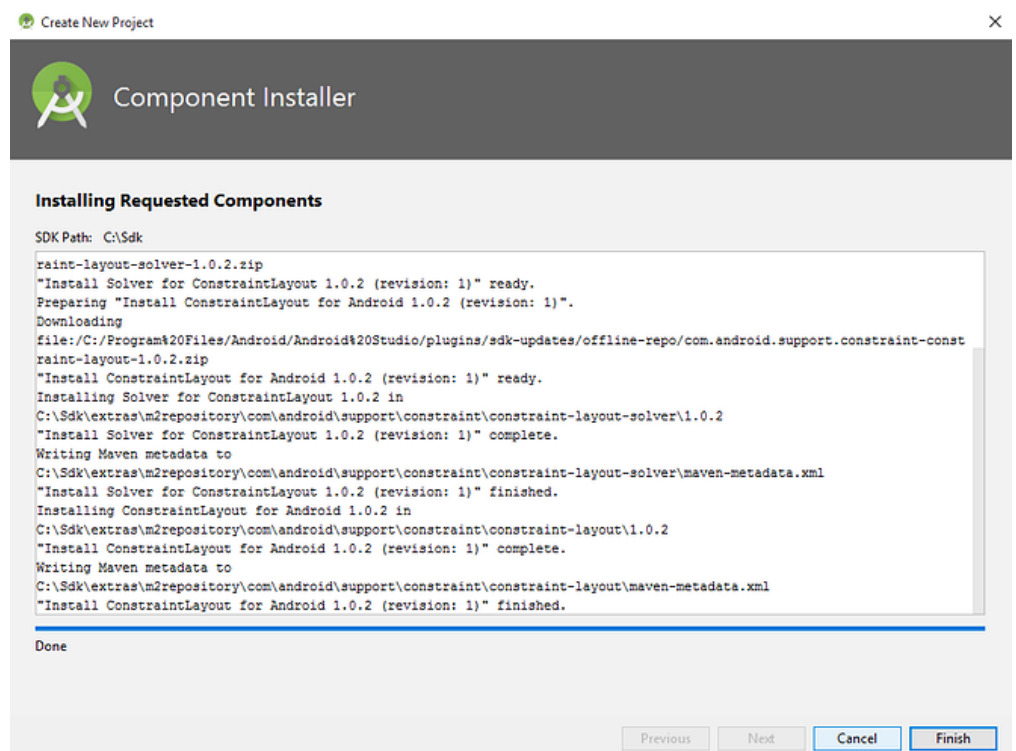
21- اختر Empty Activity حالياً حتى يتم إنشاء Activity فارغة



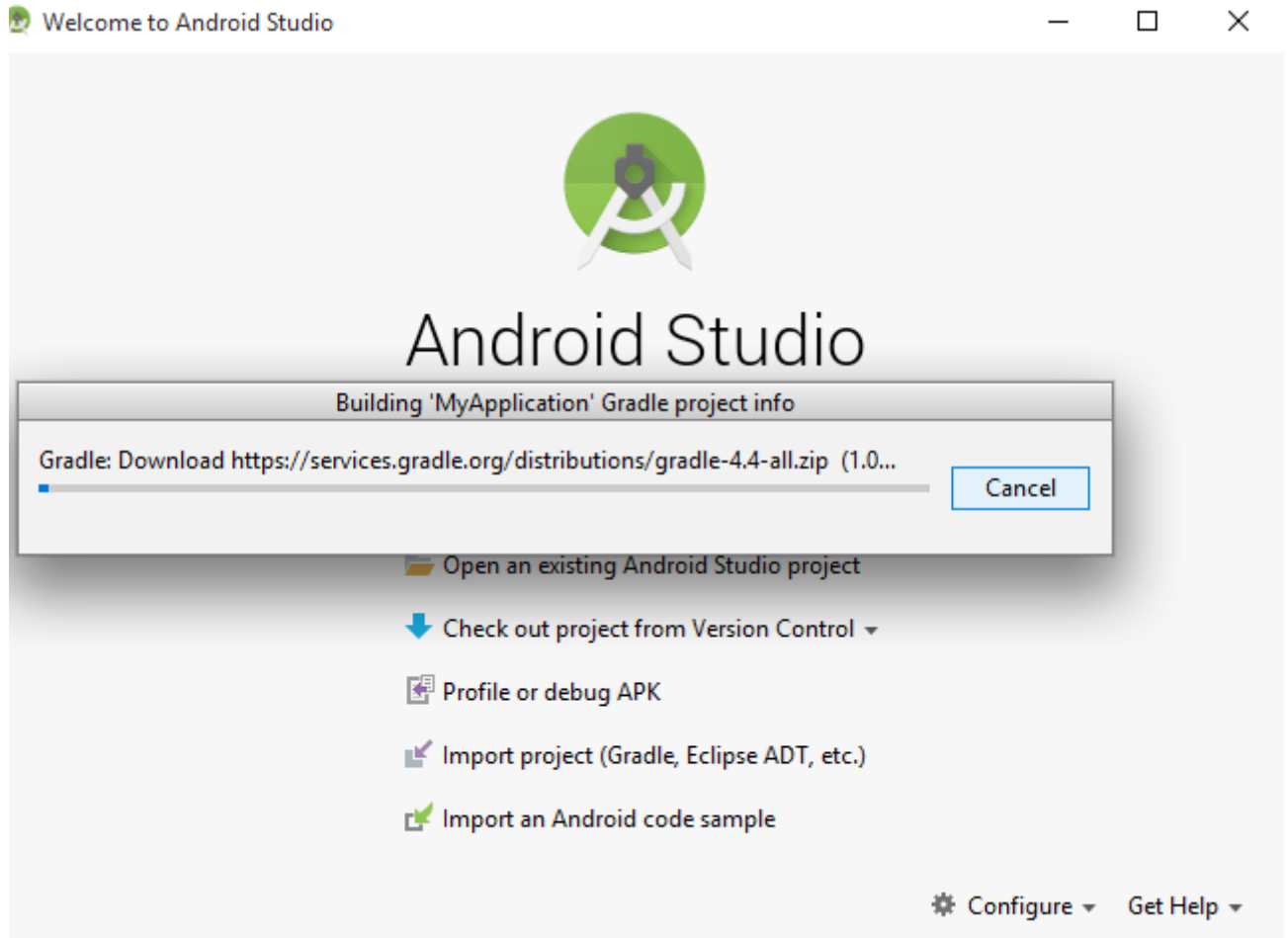
22- اترك الخيارات أدناه كما هي حتى يتم إنشاء MainActivity وربطها بملف الـ Layout تلقائياً



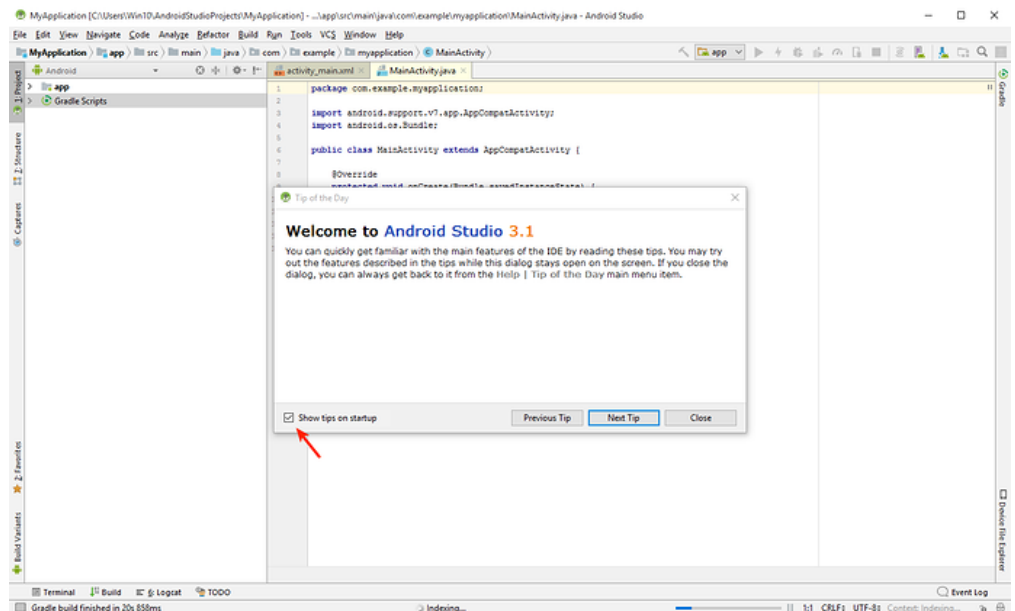
23- ثم انقر على Finish



24- يتم الآن تنزيل آخر إصدار من Gradle وهي النظام المستخدم في بناء مشاريع أندرويد وإدارة المكتبات بشكل تلقائي. ملاحظة: هذا الأمر سيتم مرة واحدة وليس في كل مرة تنشئ فيها مشروع جديد

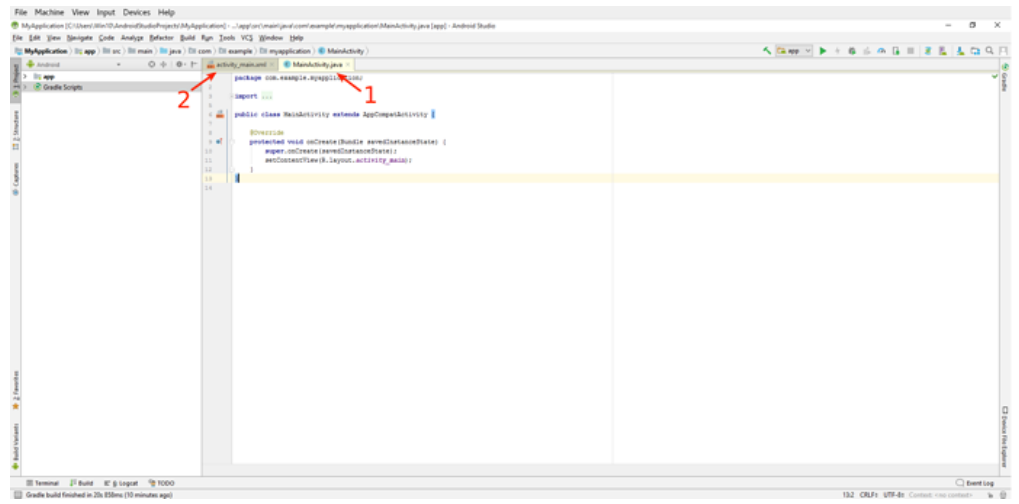


25- بإمكانك إزالة الإشارة أدناه والنقر على Close إذا أردت أن لا تظهر لك هذه الرسالة مرة أخرى.

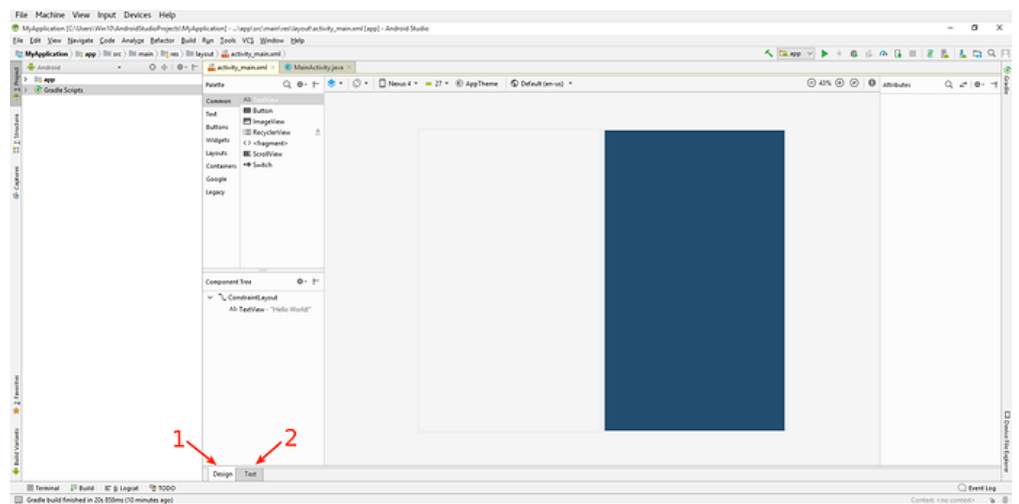


26- هذه هي واجهة أندرويد ستوديو الخاص بالعمل

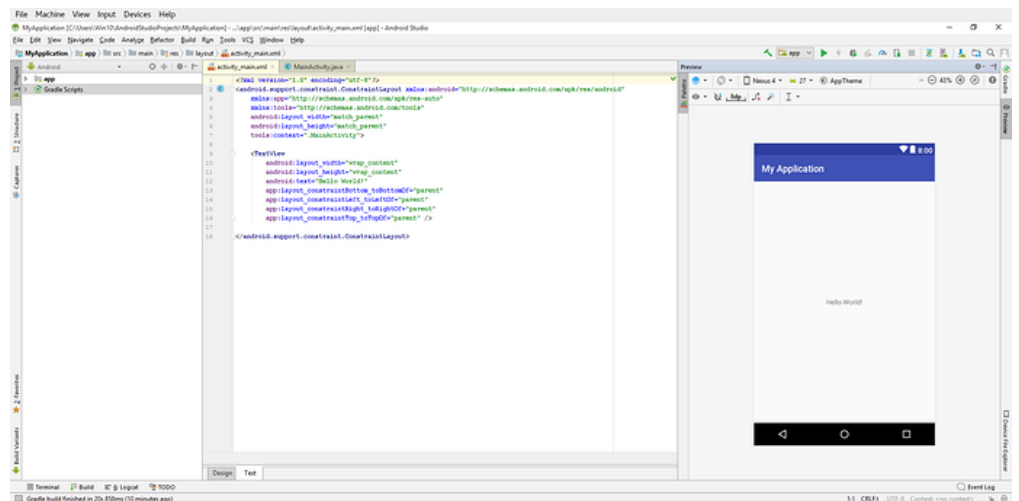
- (1) هنا يمكنك كتابة كود الجافا
- (2) هنا يمكنك تعديل ملف الـ layout



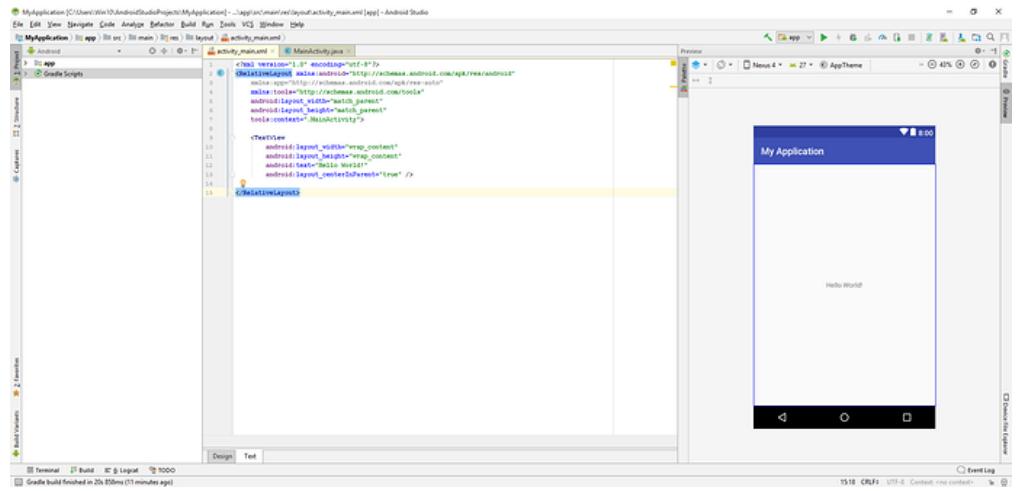
27- عند الانتقال إلى تبويب activity_main.xml يمكنك مشاهدة الشاشة التالية والتي يمكنك من خلالها التعديل على الـ layout حيث ستجد أسفل هذه الشاشة تبويب باسم Design للتعديل من خلال السحب والاسقاط وتبويب باسم Text للتعديل على كود الـ XML مباشرة تماما كما في XML Visualizer



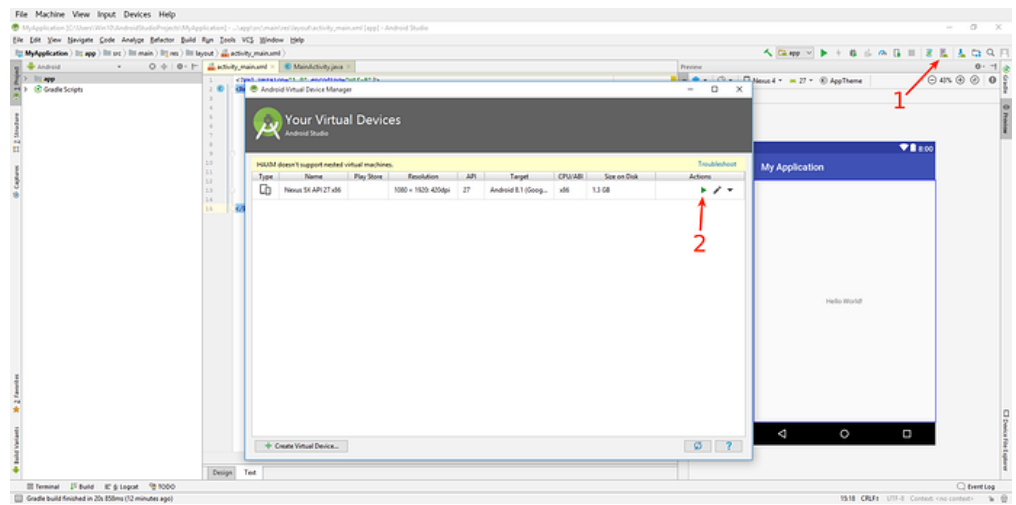
28- عند الانتقال إلى تبويب Text ستظهر لك الكود الإبتدائي كالتالي



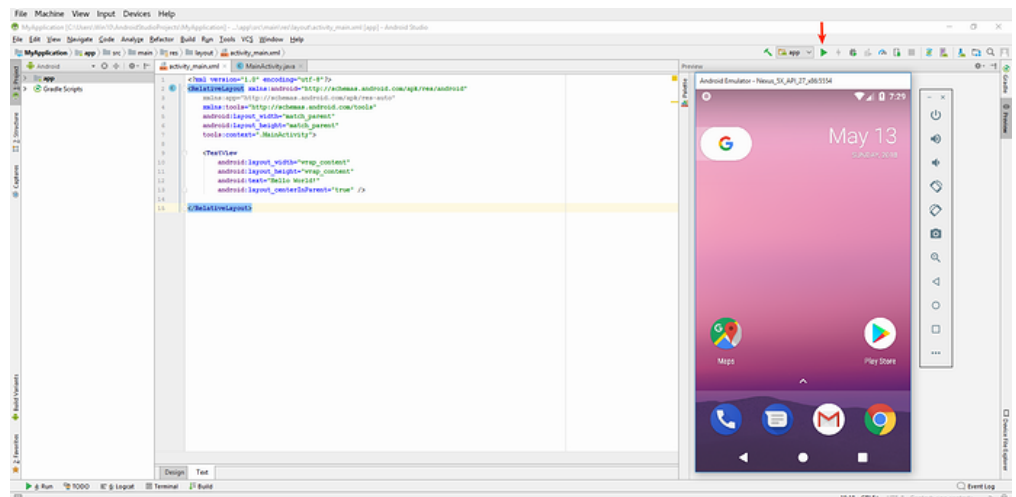
29- قم باستبدال الـ ConstraintLayout بالـ RelativeLayout حتى يمكنك المتابعة مع الدروس حيث أن الـ ConstraintLayout لن يتم تغطيته في هذه الدورة.



30- الآن يمكنك فتح Android Virtual Device Manager وتشغيل الEmulator الذي تم تنزيله أثناء تنزيل أندرويد ستوديو



والآن أنت جاهز للعمل وتطبيق الدروس ثم تشغيل التطبيق وتجربته على المحاكى



ملاحظات هامة:-

الملاحظة الأولى:-

النسخة الأخيرة من أندرويد ستوديو تأتي مع نسخة مضمنة من OpenJDK لذلك لا تحتاج لتنزيل الجافا بشكل مستقل باستثناء لو قمت بتنزيل نسخة 32 بت فقد لا تعمل معك النسخة المضمنة لذلك قد يلزمك تحميل الجافا وأنصح بتحميل الإصدار الثامن لأن الإصدارات الأحدث ليست مدعومة في أندرويد حتى الآن ولذلك قد تسبب بعض المشاكل.

يمكنكم تحميل JDK 8 من خلال زيارة الرابط التالي وتحميل النسخة المتوافقة مع نظام التشغيل لديكم.

<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jdk8-downloads-2133151.html>

ويمكنك تحميل نسخة 32 بت من Android Studio من الرابط التالي

<https://dl.google.com/dl/android/studio/ide-zips/3.1.2.0/android-studio-ide-173.4720617-windows32.zip>

مع ملاحظة أن النسخة الخاصة بأجهزة 32 بت لا تحتوي على ملف تثبيت وإنما فقط ستقوم بفك ضغط الملف الذي قمت بتحميله وفتح المجلد الناتج ثم الذهاب إلى مجلد bin ثم تشغيل الملف المسمى studio.exe لتشغيل أندرويد ستوديو.

الملاحظة الثانية:-

في حال واجهتم مشكلة في تشغيل المحاكى بسبب أن الحاسوب لديكم لا يدعم الـ Virtualization وظهرت لكم إحدى الرسائل التالية

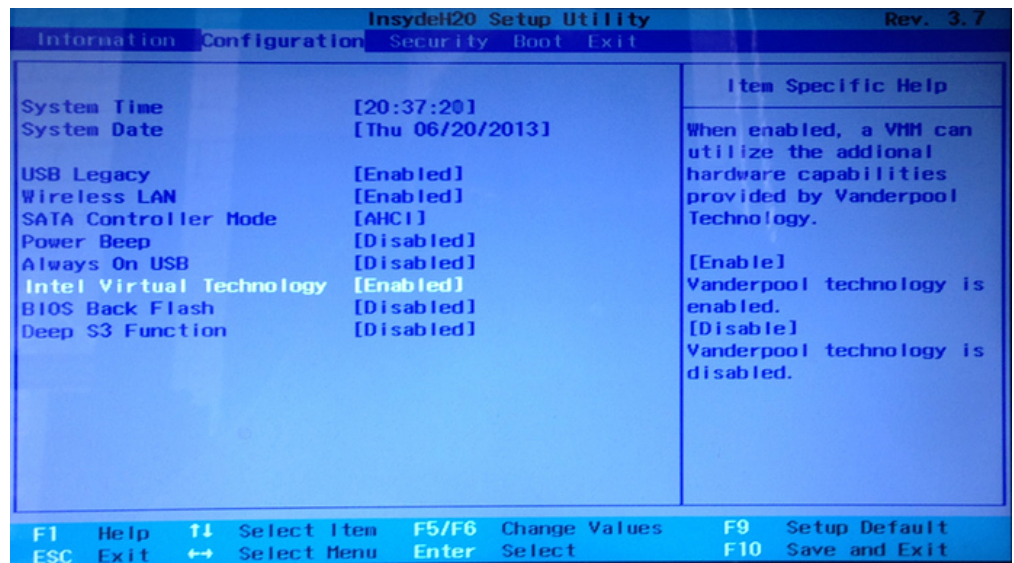
Your CPU does not support VT-x

Unfortunately, your computer does not support hardware accelerated virtualization

فقد يكون السبب هو عدم تفعيل ميزة الـ Virtualization Technology من خيارات الـ BIOS لديكم لذلك يجب عليك إعادة تشغيل الجهاز ثم الدخول إلى خيارات الـ BIOS والبحث عن ميزة بهذا الاسم ثم تفعيلها، الخطوات تختلف حسب نوع وإصدار الحاسوب لديك لذلك يمكنك البحث في جوجل عن كيفية تفعيلها مع ذكر نوع جهاز الحاسوب الخاص بك

How to enable Virtualization Technology in <YourDeviceModel>

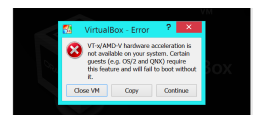
وفي النهاية ستجد شيئاً قريباً من الصورة التالية مع بعض الاختلافات حسب إصدار الـ BIOS لديك، تأكد من جعلها Enabled ثم انقر على F10 وحفظ التغييرات



بإمكانكم أيضاً الإطلاع على المقال التالي لمزيد من التفاصيل

How to Enable Intel VT-x in Your Computer's BIOS or UEFI Firmware

Modern CPUs include hardware virtualization features that help accelerate virtual machines created in VirtualBox, VMware, Hyper-V, and other apps. But those features aren't always enabled by default.

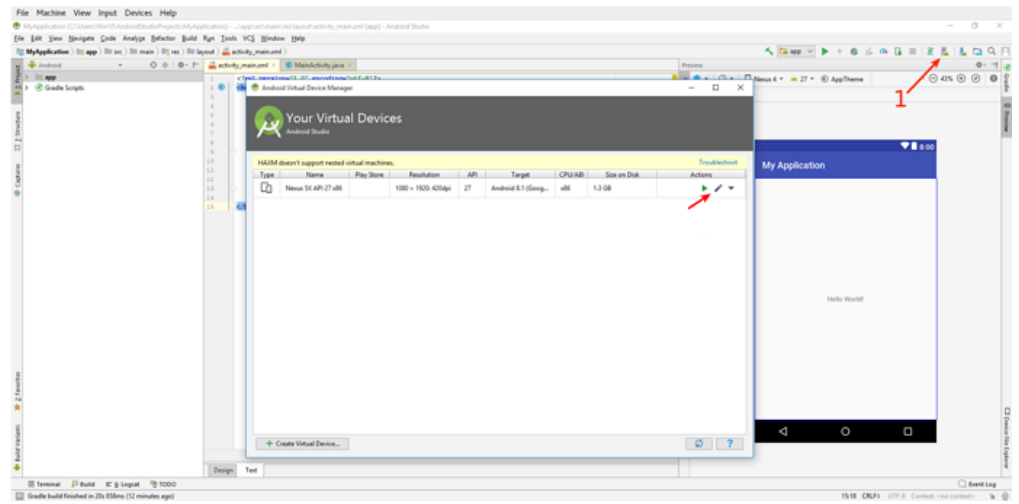


أو مشاهدة الفيديو في الرابط التالي لمشاهدة كيفية القيام بذلك بشكل عملي

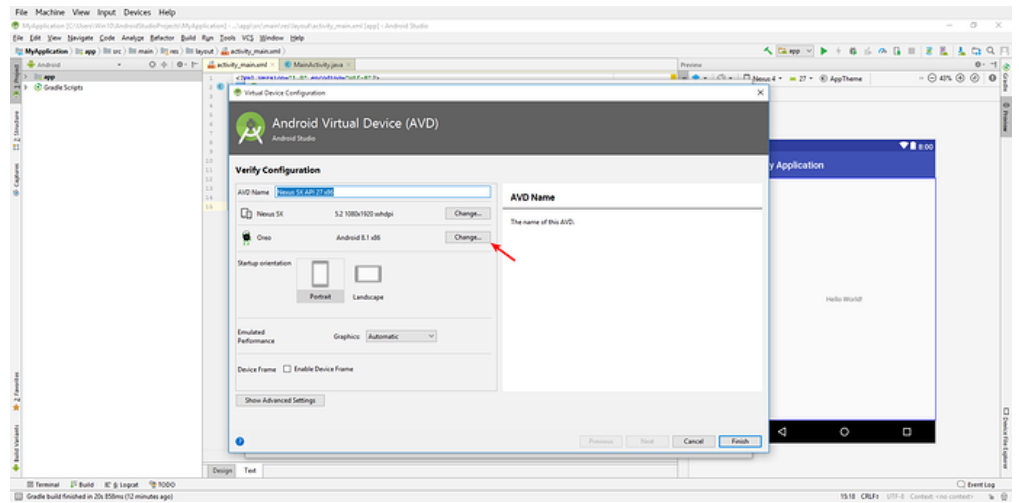
<https://www.youtube.com/watch?v=-Wa7TGjmn5M>

أما في حال كان الجهاز لديك لا يدعم الـ Virtualization Technology نهائياً فيمكنك تغيير الـ Emulator ليستخدم ARM Image بدلاً من x86 أو x64 وذلك كالتالي :-

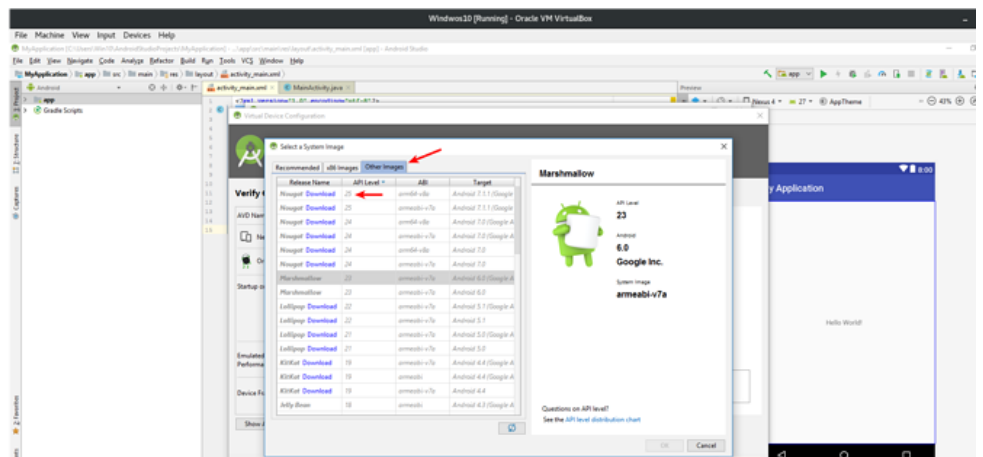
أولاً:- قم بفتح الـ Android Virtual Device Manager ثم قم بالنقر على أيقونة القلم بجانب الـ Emulator الذي ترغب بتغيير الـ Image المستخدمة فيه إلى ARM



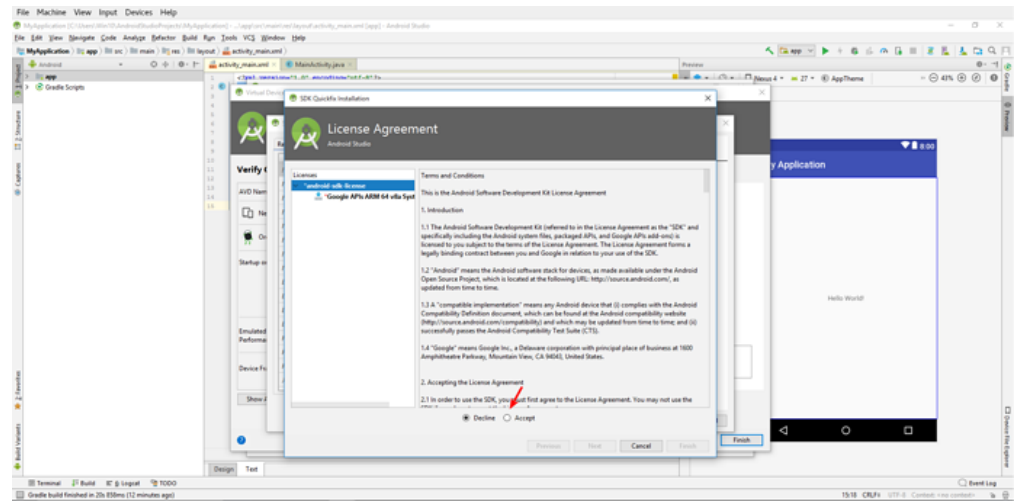
ثانياً: قم بالنقر على Change كما يظهر في الصورة أدناه



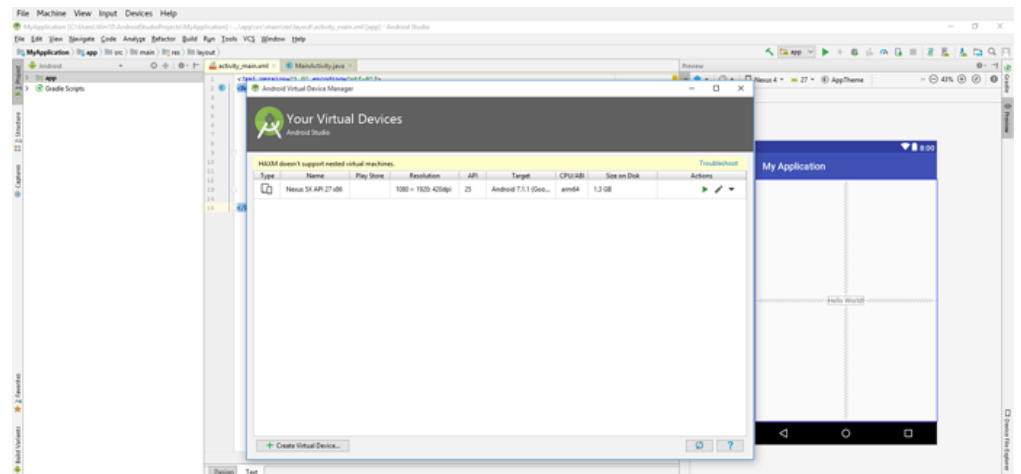
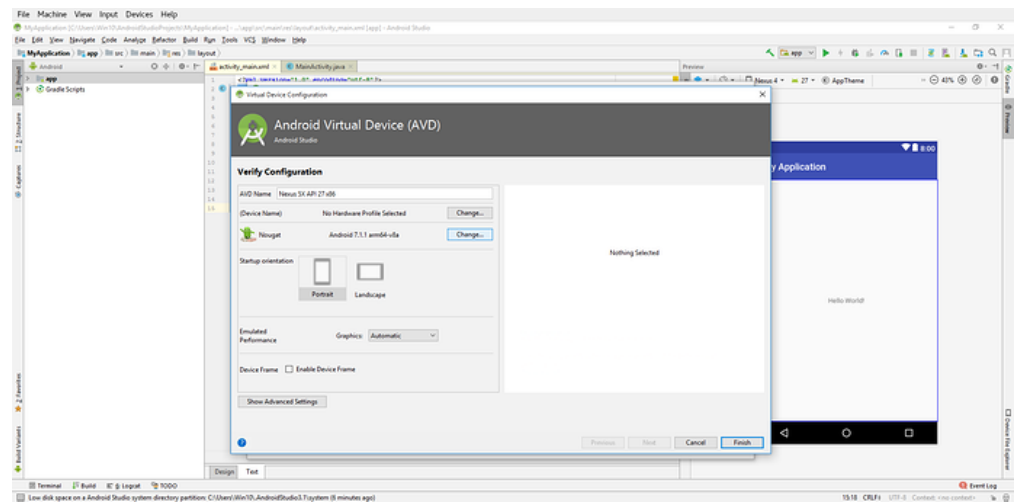
ثالثاً: قم بتحميل أحدث إصدار متاح من arm based architecture من Other Images إلى Other Images ثم انقر على Download



رابعاً: قم بالموافقة على الشروط ثم انقر على Finish والإنتظار حتى يكتمل التحميل ثم اختيار النسخة التي قمت بتحميلها



خامساً: بعد إنتهاء التحميل والنقر على Finish ستجد أن الEmulator الآن يستخدم ARM Image



والآن يمكنك تشغيل الEmulator دون مشاكل ولكن تذكر أن نسخة ARM أبطأ بكثير من نسخة x86 إلى ما قد يصل لـ 10 أضعاف في البطء ولكنها ستعمل في النهاية!

بدائل أخرى للمحاكي

في حال لم يعمل المحاكى معك بشكل جيد واستمرت المشاكل في الحدوث يمكنك الانتقال إلى استخدام أحد البدائل المجانية التالية:-

1- برنامج Genymotion

ويمكنك تحميله من الرابط التالي <https://www.genymotion.com/>

ولمعرفة كيفية تحميله واستخدامه لتجربة تطبيقك يمكنك الإطلاع على المواضيع التالية

<https://macdiscussions.udacity.com/t/fire-fire/79395>

<https://macdiscussions.udacity.com/t/genymotion/67304>

2- برنامج NoxPlayerويمكنك تحميله من الرابط التالي <https://www.bignox.com/>

وبإمكانك العثور على شرح كيفية تحميله واستخدامه من خلال زيارة الموضوع التالي

<https://macdiscussions.udacity.com/t/android-studio-emulator/171387>**3- برنامج BlueStacks**ويمكنك تحميله من الرابط التالي <https://www.bluestacks.com/ar/index.html>**4- برنامج MemuPlay**ويمكنك تحميله من الرابط التالي <http://www.memuplay.com/>**5- برنامج KoPlayer**ويمكنك تحميله من الرابط التالي <http://www.koplayer.com/>**6- برنامج AMIDuOS**ويمكنك تحميله من الرابط التالي <http://www.amiduos.com/>**7- برنامج Leapdroid**ويمكنك تحميله من الرابط التالي <http://leapdroiddownloading.com/>

أتمنى أن يكون الموضوع قد أفادكم وأن تشاركونه مع زملائكم الذين يواجهون مشاكل في تثبيت أندرويد ستوديو أو من لم يقوموا بتثبيت البرنامج بعد ويسألون عن كيفية تثبيته.

تحياتي للجميع

❧ مشكلة في تثبيت Android Studio

❧ كيف أستطيع تحميل كل من java development kit و android studio

❧ المطلوب متدرب ليساعدني لتنصيب اندرويد ستوديو

❧ تثبيت اندرويد ستوديو من الالف للياء بدون مشاكل

❧ انا معايا اصدار اندرويد استوديو اخر اصدار بس مش نافع

84 أخرى

في ١٣ مايو

naira.hashempb

و عليكم السلام ورحمة الله وبركاته 😊

شكراً استاذ عُمر على هذا الشرح المفصل 👍

❧ بخصوص اضافات اندرويد استديو

في ١٣ مايو

Wessam.Coder

Brilliant as usual ¹⁰⁰, I hope this topic be pinned at the top of the forum so anyone could see it before posting his repetitive issue!

في ١٣ مايو

ahmedmahadidf3

عندي مشكلة في المحاكى AVD - في الحقيقة قرأت هذا البوست متأخرا ربما لو قرأته قبيل التنصيب لوفر على الكثير من الزمن لكن فيما يبدو أن لدي مشكلة في بعض الأمور الصغير لكن لم أستطيع حلها بعد