

قبل أن تبدأ البرمجة على اندرويد استديو Android Studio

بسم الله الرحمن الرحيم

قبل البدء بكتابة هذه التدوينة فكرت كثيراً، إنه يلزمني جهاز جديد لكي أعيد تنصيب تحميل البرامج والأدوات المطلوبة للبدء في برمجة تطبيقات الاندرويد وأعرف ما المشاكل التي تواجهني وأكتبها لكم هنا مع حلها، لكن للأسف جهازي الآخر أقل مواصفات ويحتاج فترة كي أحمل عليه المطلوب، ولكن سوف أذكر أهم ما أتذكره من أجل الدخول في عالم برمجة تطبيقات اندرويد بسلام ~
عموماً سوف أكتب ما أتذكره لكم وإذا نسيت شيء إن شاء الله في تدوينات أخرى..

هناك كثير من الأشخاص يتواصلون معي ويشكون في قصة بطء عمل برنامج اندرويد استديو .. لكن بالنسبة لي انه سريع ولا يشكي من شيء .. لكي تتجنب المشاكل أفحص جهازك جيداً وأهم شيء يجب ان تعرفه هو متطلبات النظام التي يحتاجها البرنامج ..

ومن هنا يمكنك التعرف عليها :

<http://developer.android.com/sdk/index.html#Requirements>

وللذين لا يعمل لديهم موقع اندرويد، يمكنني اختصار المطلوب بكلمات معدودة وهي :
رام لا يقل عن 2 جيجا، طبعاً وأنا اشوفها هي الأهم كلما كانت أكبر كان أفضل، وسرعة معالج جيدة وأفضل انا فوق 2.5 جيجا هرتز و مساحة خالية في الهارد ديسك .

في البداية وبعد تحميل المطلوب /

* يوجد ملف باسم SDK Manager أفتحه وحمل المطلوب :

1. انقر على مجلد tools مرتين ليتم عرض ما بداخله، ثم حدد كلاً من :

- Android SDK Tools
- Android SDK Platform-tools
- Android SDK Build-tools

طبعاً سوف تجد الكثير من نسخ Android SDK Build-tools لذلك حمل أعلى نسخة منها فقط.

2. انقر على مجلد (أعلى نسخة إصدار اندرويد موجودة لديك) حالياً انا لدي أعلى نسخة هي Android 5.0.1 API 21 انقر عليه مرتين ليعرض ما بداخله، ثم حدد أهم ما تحتاج SDK Platform هذا أهم ما تحمله من مجلد النسخة المطلوبة، وإذا كنت تستخدم المحاكي الخاص (emulator) داخل برنامج اندرويد استديو AVD فيجب عليك تحميل كذلك من داخل مجلد النسخة ARM EABI v7a System Image .

- SDK Platform
- ARM EABI v7a System Image

3. هلاً تعالوا لنحمل مكاتب الدعم، وبتدعم كثير شغلات .. افتحو مجلد Extras وفيها بتلاقوا أكثر المكاتب الاضافية ..

أهم اثنين تحملوهن هنن :

- Android Support Repository

•Android Support Library

4. و كمان في مكاتب مهمة اضافة والي هي الي بتطورو خدمات من جوجل مثلا خرائط جوجل او العبا فسوف تحتاج Google APIs .. وكمان الي بدو يستخدم ال emulator وبدو يدعم الواجهات فبدو يحمل مكتبة Google APIs الي داخل مجلد النسخة .. مشان يقدر يعمل معاينة على المحاكى ..

•Google Repository

•Google Play services

عموماً المكاتب هي ما بتخلص وكلها في تطويرات مستمرة لهيك كل فترة لازم تركز تعمل تحديث داخل ال SDK ..

وممكن كمان بتحتاج المكتبة **Google AdMob Ads SDK** وقت بدك تتعامل مع الاعلانات .. بس خلصت وحددت كل المكاتب الي قلنا عليها والي بدك ياها .. اضغط على Install X packages و X بقصد فيه عدد المكاتب الي حددتها .. واقبل الموافقة على التحميل واركوا يحمل ولا تغلقوا ال SDK لحتى يخلص تحميل .. ومبروك عليك ^_^
كما ذكرت لكم المكاتب كثيرة وفي تحديث مستمر .. وانا ذكرت لكم الاساسية فقط الي بدكم تحملوها لتبدأوا برمجة تطبيقات اندرويد.

بعض اختصارات من لوحة المفاتيح تفيدك في عملك ..

- * من أهمها والتي فادتنى شخصياً .. هو زر F4 عند وضعه على شيء غريب عني او اي كائن او متغير .. ثم اضغط f4 ينتقل بي إلى المصدر الخاص بالكائن ..
- * لديك أيضاً CTRL + Y والأمر الخاص به هو حذف السطر ..
- * التنقل بين الملفات المفتوحة .. ALT + الاسهم يمين ويسار ..
- * CTRL + F9 بناء المشروع او بمعنى اخر تحديث للمشروع .

Action	Android Studio Key Command
Jump to source	F4
Delete line	CTRL + Y
Navigate open tabs	ALT + left-arrow; ALT + right-arrow
Build	CTRL + F9

كما لا شك أن أهم زر للمبرمج المبتدئ هو CTRL + Space فهو يعطيك خيارات ليكمل عنك الكود الذي تحاول كتابته P:

وكذلك CTRL + Shift + Space فهو اكمال تلقائي او اقتراح لك.

إذا كنت تستخدم نظام الويندوز أو اللينكس .. فإليك هذه القائمة فيها جميع الازرار المهمة :

http://www.jetbrains.com/idea/docs/IntelliJIDEA_ReferenceCard.pdf

أما لمستخدمين نظام ماك فمن هنا :

http://www.jetbrains.com/idea/docs/IntelliJIDEA_ReferenceCard_Mac.pdf

كما أفضل أن تعرف بعض الاختصارات وهي مهمة أو شبه مهمة بالنسبة للمبتدئين ولكن سوف أختصر الأسماء فقط وأنت عليك أن تبحث عنها وتعمق في معناها إذا اتخذت البرمجة جزء من حياتك /

- **SDK = Software Development Kit**
- **JDK = Java Development Kit**
- **NDK = Native Development Kit**
- **ADK = Accessory Development Kit**
- **AOA = Android Open Accessory**
- **AVD = Android Virtual Devices**
- **ADT = Android Development Tools**
- **IDE = integrated development environment**

ويوجد الكثير منها ولكن هذه بعضها ..

كمان في نقطة, بدي أعرض عليكم بعض من المميزات التي انا شاهدتها في اندرويد استديو, لان هناك الكثير من الذين اعرفهم يشكون اندرويد استديو ويمدحون ب اكلبيس .. وانا على العكس أفضل اندرويد استديو مع اني استخدمه حديثاً ..

بعض من مميزات اندرويد استديو /

- + يدعم الشاشة الرسومية, تستطيع عرض التغيرات التي تحدث على عدة شاشات بأحجام مختلفة.
- + مجرد كتابة اي كود يحفظ تلقائياً.
- + عند اضافة مكتبة برمجياً لا تحتاج سوا ادراج كود واحد فقط, مثال اضافة مكتبة اعلانات جوجل فقط سطر لتشغيلها.
- اي لا تحتاج تحميلها سابقاً ووضعها في مجلد libs حال برنامج اكلبيس.
- + سهولة في وضع الازرار وبعض الأدوات دون الحاجة بالمعرفة البرمجية.
- + خاصية استكمال الكود الذي تكتبه وهي أدق بكثير من التي كانت ب اكلبيس.
- + ميزة Gradle جداً عظيمة ولكن لا أستطيع وصفها, فقد يدركها من يقوم باستخدامها.
- + اندرويد استديو يدعم خدمات جوجل بشكل اكبر مثلاً سحابة جوجل او خرائط جوجل او مستندات وغيرها وكذلك يمكنك عمل اختبارات وتجارب واعطائك صلاحيات أكبر من حيث التحكم بما يتعلق بخدمات جوجل.
- + اندرويد استديو تم بنائها وبرمجتها على أساس يخدم برمجة تطبيقات اندرويد, بينما اكلبيس هو عام وشامل وبيحتاج لأدوات مشان يدعم تطوير وبرمجة التطبيقات.
- + راحة الاستخدام بصراحة أجدها باندرويد استديو أكبر, مثلاً باكلبيس تقدر تفتح اكثر من مشروع

تم نشر التدوينة 2015-2-11 م بواسطة [Abboudi_Aliwi](#) في موقع اندرويدي [/http://www.andrody.com](http://www.andrody.com)

بنفس الوقت, احساس انك عم تنسخ وتلصق وتعمل يمكن عشر تطبيقات صغيرة بنفس اليوم, بينما اندرويد استديو يمكنك ان تعمل على مشروع واحد مغلف وخاص واعطائه حجمه الكامل, شعور انك مهتم بتطبيق واحد بشكل احترافي.

أذكر انا قلت هذه بعض المميزات ويوجد الكثير .. ولكن هذه التي شاهدتها حالياً \$:

بالنسبة لي أفضل اندرويد استديو بكثير, طبعاً في البداية كثير من الأشخاص رح يواجهون مشاكل وتعييدات من حيث انتقالهم من اكلبيس الى اندرويد استديو. ولكن بعد ما تعود عليه سوف تجد المتعة فيه .. تماما كما تنتقل من نظام الويندوز إلى ماكنتوش, أو من جوالات السامسونج إلى جهاز الآيفون.

بتوقع المعلومات والاسرار وراء برنامج اندرويد استديو كثيرة لهيك رح يمكن واحتمال كبير اعمل اجزاء ثانية بتكمل هي التدوينة, بس بدنا دعمكم \$: مشان أقدر أوصل هذا العمل بدون ملل وبحماس .. وبشكركم جميعاً أصدقائي ..

:References

* [/http://developer.android.com](http://developer.android.com)

انتظرونا بالقرب الجديد والحصري ... والسلام عليكم (:)