ขั้นตอนการติดตั้งตัวพัฒนา Android Application ด้วย Eclipse และ Android SDK (สำหรับผู้เริ่มต้น)

โดย: tumrobot

การพัฒนา Android Application สำหรับโทรศัพท์ Android นั้น เราสามารถเลือกใช้ Tool ในการพัฒนาได้หลากหลาย ตลอดจนภาษาที่ใช้งานสำหรับเขียนโปรแกรม ซึ่งจะมีหลากหลายทางเลือก ไม่ว่าจะเป็น Android Studio ของ Google



หรือ Appinventor



หรือไม่ว่าจะเป็น Eclipse + Android SDK



ก็ตามซึ่งแต่ละ Tool ก็มีข้อดีข้อเสียแตกต่างกันออกไป

บทความนี้จะสอนเรื่องการติดตั้งโปรแกรม Eclipse + Android SDK เพื่อพัฒนา Android Application ด้วยภาษา Java และเป็น Tool ที่ใช้ในการพัฒนา Application ของตัวโปรเจ็ค Home Control - Kit และ Home Control - Mini ซึ่งผู้อ่านสนใจอยากจะศึกษา Home Control Source Code พัฒนาต่อยอด Code Home Control Applica ท่านจำเป็นต้อง ติดตั้ง Tool ตัวนี้เพื่อเปิดใช้งาน และ Compile Code ครับ

<u>โปรแกรมที่จำเป็นต้องติดตั้ง</u>

1. Eclipse

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ https://eclipse.org/downloads/ โดยผู้อ่านจะต้องเลือกดาวน์โหลดตัว Eclipse IDE for Java Developers ซึ่งเวอร์ชั่นที่เก้าแนะนำนั้นเป็น Eclipse 3.7.2 (Indigo) or เวอร์ชั่นสูงกว่า ในบทความนี้ผมเลือกใช้ เวอร์ชั่น Luna Packages ครับ เป็นเวอร์ชั่นที่สูงกว่าที่เก้าแนะนำมาครับ ซึ่งในที่นี้ผมเลือกตัวเวอร์ชั่น Lunar Package ก็จะได้ไฟล์ eclipse-java-luna-SR2-win32-x86_64.zip

http://www.eclipse.org/downloads/download.php?file=/technology/epp/downloads/release/luna/SR2/eclipse-java-luna-SR2-win32-x86_64.zip



2. Java SDK

ทำการคาวน์โหลด Java SDK จาก

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

ซึ่งเป็นเวอร์ชั่น Java SE Development Kit 8u60 ที่สูงกว่าตัว Android SDK ต้องการนั่นก็คือตั้งแต่เวอร์ชั่น 7 ขึ้นไป จากนั้นเราก็เถือก เวอร์ชั่นที่ตรงกับ OS ที่เราใช้ เช่นคอมพิวเตอร์ผมใช้ Window 64 Bit

ก็เลือกดาวน์โหลดไฟล์ jdk-8u60-windows-x64.exe

ORACLE	Sign In/Register Help Country - Commun	nities ∽ Iam a ∽ Iwant to	- Search (2 About OTN
Dracle Technology Network >	Java > Java SE > Downloads			3 About OTH
Java SE Java EE Java ME Java SE Support Java SE Advanced & Suite	Overview Downloads Documentation Java SE Development Kit 8 Thank you for downloading this release oft (JDK [™]). The JDK is a development enviror component suing the Java programming is	Community Technologies Downloads he Java TM Platform, Standard Editic impent for building applications, app anguage.	Training In Development Kit lets, and	Java SDKs and Tools Java SE Java EE and Glassfish Java ME Java Card National Value Value
Java Embedded Java DB Web Tier Java Card Java TV New to Java	The JDK includes tools useful for developin language and running on the Java platform See also: Java Developer Newsletter (tick the ch News)	g and testing programs written in th eckbox under Subscription Center :	e Java programming > Oracle Technology	<u>NetHeans IDE</u> <u>Java Mission Control</u> Java Resources <u>Java APis</u> Technical Articles
Community Java Magazine	Java Magazine JDK 8u60 Checksum	evelopment Kit 8u60	_	Demos and Videos Forums Java Magazine Java.net
	You must accept the Oracle Binary Co	de License Agreement for Java Si software.	E to download this	Developer Training Tutorials
	Product / File Description Linux ARM v6 Hard Float ABI Linux ARM v6 Hard Float ABI Linux x86 Linux x86 Linux x84 Mac Co X x64 Solarts SPARC 64-bit (SVR4 package) Solarts SPARC 64-bit (SVR4 package) Solarts x64 Windows x86	File Stat Dawn 77.89 MB jdk-8µ80-innux-am 74.84 MB jdk-8µ80-innux-am 72.84 MB jdk-8µ80-innux-am 72.87 MB jdk-8µ80-innux-am 72.97 MB jdk-8µ80-innux-am 99.02 MB jdk-8µ80-innux-am 99.02 MB jdk-8µ80-innux-am 90.02 MB jdk-8µ80-	Noad 22-Vp-hift tar.gz 32-Vp-hift tar.gz 5.pm 5.rpm 1.ar.gz 1.ar.gz 5.pm 1.ar.gz 5.pm 1.ar.gz 5.pm 3.ar.v2 3.pz 3.ar.v2 3.pz 3.ar.v2 3.pz 4.ar.gz 4.4ar.gz 4.566 exe 5.66 exe 5.66 exe 5.66 exe	Java Com Java Com Detober 25 - 29, 2015 San Francisco, U.S.
	Java SE Developmen	t Kit 8u60 Demos and S	Samples	Register Now

3. Android SDK

สามารถคาวน์โหลดได้จาก <u>http://openfog.net/download.html</u> ไฟล์ installer r24.0.2-windows

การติดตั้งโปรแกรม ทำการติดตั้ง Java ลงบนคอมพิวเตอร์ให้เรียบร้อย เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาต่างๆ ภายหลังแนะนำให้ติดตั้งตาม Path ที่ทางโปรแกรมระบุมาครับ

漫 Java SE Development Kit 8 Update 60 (64-bit)	Custom Setup	x
Select optional features to install from the list below. installation by using the Add/Remove Programs utility	You can change your choice of features in the Control Panel Feature Description Java SE Development Kit 8 Update 60 (64-bit), including JavaFX SDK, a private JRE, a the Java Mission Control tool suite. This will require 180ME your hard drive.	s after the and Is B on
Install to: C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_60\ 	Change.	



🛃 Java SE Development Kit 8 Update 60 (64-bit) - Complete
Java SE Development Kit 8 Update 60 (64-bit) Successfully Installed
Click Next Steps to access tutorials, API documentation, developer guides, release notes and more to help you get started with the JDK.
Next Steps
Close

เมื่อติดตั้งเรียบร้อยแล้วก็ให้กดปิดไปครับ



หากไม่มีข้อผิดพลาดอะไรก็จะสามารถมองเห็น Folder ของโปรแกรม Java เพิ่มเข้ามาดังรูปครับ

ทำการ Extract ไฟล์ Eclipse ที่ดาวน์โหลดมาครับ จากนั้นกี่ทำการ Run Eclipe ไฟล์ exe ในโฟล์เดอร์



หากต้องการสร้าง Icon ที่ Desktop ก็สามารถสร้างได้เนื่องจากว่าตัวนี้จำเป็นต้องใช้ในการ Run โปรแกรม Eclipse

🥑 🛛 🔚 🍤 👘 🗢 🗍 run_eclipse_4 - Paint					
Home View					0
Acut Paste Copy Clipboard Image	Corganize → DenFog → Dov Organize → 📾 Open Sh	Open Run as administrator Troubleshoot compatibility Share with Pin to Taskbar Pin to Start Menu	► 64 ► eclipse ► ▼ 49 Sea	rch eclipse	
▼ ■ ● ▼ ● ▼ Package Explorer ⊠ □ ● ● ●	★ Favorites Narr ■ Desktop ↓ ↓ Downloads ↓ ☑ Recent Places ↓ □ Libraries ↓ □ Documents ↓ □ Documents ↓ □ Pictures ● ■ Videos ● ■ Videos ● ● Homegroup ● ● Computer ▲ ▲ Local Disk (C:) ● ● Network ●	Restore previous versions Send to Cut Copy Create shortcut Delete Rename Properties	Date modified Type Image: Compressed (zipped) folder Image: Desktop (create shortcut) Image: Desktop (create shortcut) Image: Fax recipient Image: Fax recipient	Size 1 KB 121 KB 314 KB 1 KB 26 KB 13 KB 9 KB	Activate
< + 1□	eclipse Date modified Application Size	d: 8/28/2015 10:37 AM Date cre e: 313 KB	eated: 2/19/2015 3:26 AM		

ทำการ Run แล้วเลือก Path ตามที่โปรแกรมแนะนำ

	X
	Browse
ОК	Cancel
	- (OK

เมื่อเปิดโปรแกรมแล้วเราสามารถเลือก Workbench เพื่อเริ่มโปรแกรม



ซึ่งจะได้หน้าตาของโปรแกรม Eclipse ประมาณนี้ครับ

Java - Eclipse						
File Edit Source Refactor Navigate Search Project	t Run Window Help					
📑 • 🖬 • 🗏 🖕 🖕 • O • 🎝 • 🖶 Ø	• 🙋 🖨 • 🕅 🔌 🖢 • 🖗 • • • • •	•				Quick Access
😫 Package Explorer 🛛 📄 🏠 🧊 🗢 🗖						Task List S
	0 items					9° - L
	Description	Resource	Path	Location	Туре	
					<u> </u>	

เช็คการอัพเคทของโปรแกรม Eclipse โดยการเข้าไปคลิ๊กที่ Help และเลือก Check for Update

Java - Eclipse						
File Edit Source Refactor Navigate Search Project	Run Window Help					
📑 • 🗄 • 🗒 🖕 🔅 • 💽 • 🂁 • 🖶 🞯 •	• 😂 😂 💉 🔍 🖄 • 🖗 🗢 🔶	• 🔿 •				Quick Access 🔡 😰 🛃 Java
Ha Package Explorer 🛛 📄 👘 🔭 🖬	Contacting Software Sites Checking for updates Always run in background	Contacting Software Sites				
	🖹 Problems 🔀 @ Javadoc 🗟 Declaration 0 items	1				\$° ~
	Description	Resource	Path	Location	Туре	
					Con	tacting Software Sites: (9%)

หากเป็นเวอร์ชั่นล่าสุดก็สามารถใช้งานได้เลย

Java - Eclipse			
File Edit Navigate Search Project Run Window	Help		
📑 • 🖬 • 🖩 🐁 📥 💠 • 🕥 • 🌯 • 🖶 🤗	▼ ❷ @ ∦ ▼ ≷ ½ ▼ ∜ ▼ ← + + → +		Quick Access 😰 😰 Java
😫 Package Explorer 🛛 🕞 🛱 🍃 🖓 🖶 🗖	Information		 Task List S Task List S Time S
	🕐 Problems @ Javadoc 😥 Declaration 🔫 Progress 🔀		🍇 🗸 🗖 🗖
	No operations to display at this time.		
		*	

กด Help แล้วเลือก Install New software

Java - Eclipse		
File Edit Navigate Search Project Run Window	Help	
📑 • 🖬 • 🖩 🐁 📥 🂠 • 🕥 • 🍓 • 🖶 🤗	Welcome	Quick Access 🛛 😰 🖓 Java
😫 Package Explorer 🛛 📄 🔄 🐨 🗖 🗖	Help Contents	Task List 🔀 🗖 🗖
	Search	🗂 🕶 🕼 😪 🛛 🐨 🔁
	Dynamic Heip	∇
	Key Assist Ctrl+Shitt+L Tine and Tricks	Find Q ► All ► Activate
	Report Bug or Enhancement	
	Cheat Sheets	() Connect Made
	🗞 Check for Updates	Connect myryn 23 Connect to your task and ALM tools
	🕅 Install New Software	or <u>create</u> a local task.
	Installation Details	E Outline 🛛 💱 🍷 🗖 🗖
	Eclipse Marketplace	An outline is not available.
	About Eclipse	
	🖹 Problems @ Javadoc 😣 Declaration 🔫 Progress 🔀	🦹 🏹 🗖
	No operations to display at this time.	
		1

เลือกกด Add ชื่อไฟล์ตั้งเป็น ADT และ Location ใช้เป็น <mark>https://dl-ssl.google.com/android/eclipse/</mark>

แล้วกด OK

Java - Eclipse		
File Edit Navigate Search Pro	Available Software Select a site or enter the location of a site.	Quick Access
	Work with: type or select a site Add Find more software by working with the "Available Software Sites" preferences.	
	Name Version Add Repository Add Repository Add Repository Local Local Local Select All Deselect All Details	nnect Mylyn 23 Innect to your task and ALM tools create a local task. time 23 2 2 1 1 ine is not available.
	Image: Show only the latest versions of available software Image: Hide items that are already installed Image: Group items by category What is <u>already installed</u> ? Image: Show only software applicable to target environment Image: What is <u>already installed</u> ? Image: Contact all update sites during install to find required software Image: Kext > Ke	

ติ๊กถูกตรงช่อง Developer Tool แล้วทำการกด Next

🖨 Java - Eclipse			
File Edit Navigate Search Pro	Available Software Check the items that you wish to install.		Quick Access
	Work with: ADT - https://dl-ssl.google.com/android/eclipse/	Add preferences.	- 🛱 कि 📚 🗙 🎊 🖻 🝕
	type filter text		
	Name Version		
	Image: Constraint of the selected Image: Constraint of the selected		nnect Mylyn ⊠ nnect to your task and ALM tools create a local task. tline ⊠ ₽ ₽ □ ine is not available.
	Show only the latest versions of available software I Hide items that are already installed		
	Group items by category What is <u>already installed</u> ?		
	Show only software applicable to target environment		🎇 🏹 🗖 🗖
	Contact all update sites during install to find required software		
	C Sack Next > 2 Finish	Cancel	

กด Next

🖨 Java - Eclipse	Dinstall			
File Edit Navigate Search Pro	Install Details Review the items to be installed.		BE	Quick Access
	Name Image: Android DDMS Image: Android Development Tools Image: Android Native Development Tools Image: Android Traceview Image: Tracer for OpenGL ES Size: Unknown Details	Version 23.0.7.2120684 23.0.7.2120684 23.0.7.2120684 23.0.7.2120684 23.0.7.2120684 23.0.7.2120684	Id comandroid.ide.eclipse.ddms.feat comandroid.ide.eclipse.adt.featur comandroid.ide.eclipse.atd.featur com.android.ide.eclipse.traceview com.android.ide.eclipse.traceview com.android.ide.eclipse.gldebugg	All All Activate
	0	< Back	Next > Finish Cancel	

เลือก Accept แล้วกค Finnish

🖨 Java - Eclipse	⊖ Install		
File Edit Navigate Search Pro	Review Licenses Licenses must be reviewed and accepted before the software can be installed.		Quick Access
	Licenses:	License text:	
	Apache License Eclipse Foundation Software User Agreement Eclipse Public License - v1.0 Note: jcommon-1.0.12.jar is under the BSD license rather than the APL. You can fin Note: kxml2-2.3.0.jar is under the BSD license rather than the EPL. You can find a co	Apache License Version 2.0, January 2004 http://www.apache.org/licenses/	Q ► All ► Activate Innect Mylyn ⊠ Innect to your task and ALM tools
		 Technic show mean the terms and conductors for day, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document. "Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License. "Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the 	<u>create</u> a local task. tline ☆ ♥ ♥ ₱ ₱ ine is not available.
	۰ <u>س</u> ۲	\textcircled{O} I accept the terms of the license agreements \bigcirc I do not accept the terms of the license agreements	
	?	< Back Next > Finish Cancel	

รอโปรแกรมติดตั้ง

🖨 Java - Eclipse		
File Edit Navigate Search Project Run Window Help		
📑 • 🖆 • 🔡 🖕 💩 • 🗞 • 🔕 • 😫 🞯 • 😂 (☆☆・☆☆☆・☆・	Quick Access
😫 Package Explorer 🛛 🖻 🧐 🗊 🔻 🗖 🗖	Installing Software Installing Software Downloading org.eclipse.cdt.codan.core Always run in background Installing Software Installing Software Installing Software Installing Software: Installing Software:	□ Task List ⋈ □ □ • • • □ • • • • • </th
Inst Inst	aning software	
		Installing Software: (48%)

เมื่อทำการติดตั้งเสร็จสิ้นให้ทำการ รีสตาร์ Eclipse โดยการกด YES



🖨 Jav	a - Eclipse				- 0	x
File	Edit Refacto	or Navigate Searc	n Project Run Window Help			
	🚳 Welcome	8		🏠 🗇 🔿 🖍	A* 🖾 🖛	• #
8 8	Welcome	Tutorials S Overv C/C++ Der Get familiar v Workbenct Learn about	Welcome to Android Development Velcome to Android Development Configure SDK To d Android SDK Location of the Android SDK has not been setup in the preferences. Use existing SDKs Existing Location: Browse Browse	n constant	▲ Eclipse	B E
	to mp	Git Learn about Git Eclipse Marke Install Eclipse e	(Pack Next > Finish Cancel in Eclipse by reading the EGit User Guide tplace stensions and solutions ation for Eclipse)		

ถ้ำหากเปิดขึ้นใหม่แล้ว ไม่เจอ Path ของ Android SDK ให้กคปิดไปก่อน

แล้วเลือก Install SDK ไปแทน

🖨 Java - Eclipse	
File Edit Refactor Navigate Search Project Run Window Help	
🚟 🚳 Welcome 🛛	🏠 😓 🤿 🖍 🛣 🗖 🖶
Welcome to Android Development Welcome to Android Development Configure SDK	Workbench
C/C++ De Get familiar v C/C++ De Get familiar v C++ De Ge	programs using Eclipse E
Workbench Learn about Target Location: C:\Users\OpenFog\android-sdks Browse Image: Comparison of the solution of the so	
Git Cancel Learn about Git in Eclipse by reading the EGit User Guide	
Eclipse Marketplace Install Eclipse extensions and solutions Mayen Integration for Eclipse	

เปลี่ยน Location ให้เป็น C:\android-sdk



กด Next แล้วรอจน Finish





เลือก Accept SDK แล้วกด Install



กด Open SDK Manager



กด Install Package เพื่อถง Android

File	Edit Refacto	r Naviga	te Search Project Run Window Help				×	Workbench
	6		🎁 Name	API	Rev.	Status	*	
	C++	C/C+	a 📄 🧰 Tools					
		Get far	🕅 📌 Android SDK Tools		24.3.4	😿 Installed	H	ims using Eclipse
			🔲 📌 Android SDK Platform-tools		23	🔯 Installed		E
			🔽 📌 Android SDK Build-tools		23	Not installed		
	The second	Work	🔄 📌 Android SDK Build-tools		22.0.1	Not installed		
	-	Learn	🔲 🥕 Android SDK Build-tools		21.1.2	Not installed		
		Leann	🔲 差 Android SDK Build-tools		20	Not installed		
		_	🔄 🐣 Android SDK Build-tools		19.1	Not installed		
	QQ	-	a 🔲 🔁 Android 6.0 (API 23)					
		Team	Documentation for Android SDK	23	1	Not installed		
	U U	Find ou	SDK Platform	23	1			
			Samples for SDK	23	2	Not installed		
		_	Android IV ARM EABLy/a System Image	23	2	Not installed		
			Android IV Intel x86 Atom System Image	23	2	Not installed		
	5	Git Learn	Show: Vupdates/New Vinstalled Select New or Updates			Install 8 packages Delete packages	.]	-
	1 mm	Eclips	Done loading packages.			0	-(1 1 4	
	quip	Install	Eclipse extensions and solutions	_	_		-	
		Maven	Integration for Eclinse					Ţ

ลงตัวเสริม Extras

ckages				
Name	API	Rev.	Status	
a 🔽 🧰 Extras				
V 🖬 Android Support Repository		17	Not installed	
🔽 👩 Android Support Library		23	Not installed	
🔽 📻 Android Auto Desktop Head Unit emulator		1	Not installed	
🔽 🔂 Google Play services		26	Not installed	
🔽 📻 Google Repository		21	Not installed	
👿 👩 Google Play APK Expansion Library		3	Not installed	
👿 📻 Google Play Billing Library		5	Not installed	
📝 💼 Google Play Licensing Library		2	Not installed	
📝 📻 Android Auto API Simulators		1	Not installed	ſ
😨 📻 Google USB Driver		11	Not installed	
🔽 📻 Google Web Driver		2	Not installed	
📝 👩 Intel x86 Emulator Accelerator (HAXM installer)		5.4	Not installed	
ow: 🔽 Updates/New 📝 Installed Select <u>New</u> or <u>Updates</u>			Install 18 packa	ges
Obsolete Deselect All			Delete packar	165

จากนั้นทำการเลือก Android Version ที่เราต้องการพัฒนา เช่นผมเลือกพัฒนาที่เวอร์ชั่น 4.2.2 ก็เลือกกด Install Package นี้ได้เลยครับ

ackages Tools				
K Path: C:\android-sdk				
ackages				
🛱 Name	API	Rev.	Status	
Android 4.4.2 (API 19)				
Image: Provide A.S.1 (API 18)				
a 👿 🔂 Android 4.2.2 (API 17)				
📝 🚎 SDK Platform	17	3	Not installed	
📝 基 Samples for SDK	17	1	Not installed	
📝 🌆 ARM EABI v7a System Image	17	3	Not installed	
📝 🌆 Intel x86 Atom System Image	17	2	Not installed	
📝 🏢 MIPS System Image	17	1	Not installed	
🔽 🛱 Google APIs	17	4	Not installed	
Sources for Android SDK	17	1	Not installed	
Image: Marcel Android 4.1.2 (API 16)				
Image: Android 4.0.3 (API 15)				
Image: Marcoid 2.3.3 (API 10)				
Image: Marcoid 2.2 (API 8)				
now: 🔽 Updates/New 👿 Installed Select <u>New</u> or <u>Updat</u>	<u>es</u>		Install 7 pa	ackages
Obsolete Deselect All			Delete pa	ckages
				0.

* เมื่อติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้วให้ข้ามไปอ่านหัวข้อเรื่องการทดสอบโปรแกรมได้เลยครับ *

กรณีที่ติดตั้งผ่าน URL ไม่สำเร็จหรือผิดพลาด ให้ทำทำการติดตั้งโปรแกรม โดยไฟล์ Android SDK ที่ได้ทำการดาวน์โหลดมา

จากเวปของ OpenFog ครับ



กด Next

O Android SDK Tools Setup	
Java SE Development Kit Detect whether Java SE Development Kit is installed.	THE
Android SDK relies on the Java SE Development Kit (JDK). Java SE Development Kit (JDK) version 1.8 has been found.	
Location: C:\ProgramData\Oracle\Java\javapath\java.exe	
Nullsoft Install System v05-Dec-2014.cvs	t > Cancel

Choose Users	There is a second	0
Choose for which users you want	to install Android SDK Tools.	Tener -
Select whether you want to install computer (SDK Manager will need	Android SDK Tools for yourself or for a to run as administrator later.) Click Net	all users of this xt to continue.
Install for anyone using the second secon	this computer	
Install just for me		
ulisort Instali System VUS-Dec-2014.	cvs CRack Next	Cancel

Choose	Install Location				F
Choos	e the folder in which to	o install Android	SDK Tools.		- NIME
Setup Browse	will install Android SDK and select another fi	Tools in the foolder. Click Nex	llowing folder. To ins it to continue.	stall in a different	folder, click
Dest C:	nation Folder \android-sdk			Brow	se
Dest C: Space Space	nation Folder \android-sdk required: 159.4MB available: 60.5GB			Brow	se

แก้ไข Destination Folder ให้เป็นแค่ C:\android-sdk

จากนั้นกึกค Install

hoose Start Menu Folder		T
Choose a Start Menu folder for the Andro	id SDK Tools shortcuts.	Kan
Select the Start Menu folder in which you can also enter a name to create a new fol	would like to create the program's sho der.	rtcuts. You
Android SDK Tools		
Accessories		
BlueStacks		
Chrome Apps		
Games		
Google Chrome		
Java		
Java Development Kit		
Maintenance		
Startup		
Do not create shortcuts		
llsoft Install System v05-Dec-2014.cvs		

รอการติดตั้ง

		NE
Please wait while Android SDK Tools	is being installed.	1
Extract: org.eclipse.ui.workbench_3	3, 104.0. v20 130 204-1646 12. jar	
		3
Extract: org.eclipse.ui.ide.applicat	tion_1.0.400.v20120523-1955.jar 100%	*
Extract: org.eclipse.ui.ide_3.8.2.v	/20121106-165923.jar 100%	
Extract: org.eclipse.ui.navigator.r	esources_3.4.400.v20120705-114010.jar 100%	6
Extract: org.eclipse.ui.navigator_	3.5.200.v20120705-114103.jar 100%	
Extract: org.eclipse.ui.net_1.2.10	1.v20120914-093638.jar 100%	
	ortion tabled 2 E 200 v20120012 122007 isr 1	
Extract: org.eclipse.ui.views.prop	erues.tabbed_5.5.500.v20120912-152007.jar 1	
Extract: org.eclipse.ui.views.prop Extract: org.eclipse.ui.views_3.6.	100.v20120705-114010.jar 100%	
Extract: org.eclipse.ui.views.prop Extract: org.eclipse.ui.views_3.6. Extract: org.eclipse.ui.win32_3.2.	100.v20120705-114010.jar 100% 302.v20130123-162658.jar 100%	
Extract: org.eclipse.ui.views.prop Extract: org.eclipse.ui.views_3.6. Extract: org.eclipse.ui.win32_3.2. Extract: org.eclipse.ui.workbench.	erdes.tabbed_3.3.300.v20120912-132807.jar 1 100.v20120705-114010.jar 100% 302.v20130123-162658.jar 100% .texteditor_3.8.0.v20120523-1310.jar 100%	
Extract: org.edipse.ui.views.prop Extract: org.edipse.ui.views_3.6. Extract: org.edipse.ui.win32_3.2. Extract: org.edipse.ui.workbench. Extract: org.edipse.ui.workbench.	erdes.tabbed_3.3.300.v20120912-132807.jar 1 100.v20120705-114010.jar 100% 302.v20130123-162658.jar 100% .texteditor_3.8.0.v20120523-1310.jar 100% _3.104.0.v20130204-164612.jar	-
Extract: org.eclipse.ui.views.prop Extract: org.eclipse.ui.views_3.6. Extract: org.eclipse.ui.win32_3.2. Extract: org.eclipse.ui.workbench. Extract: org.eclipse.ui.workbench.	erdes.tabbed_3.3.300.v20120912-132807.jar1 100.v20120705-114010.jar 100% 302.v20130123-162658.jar 100% .texteditor_3.8.0.v20120523-1310.jar 100% _3.104.0.v20130204-164612.jar	+



ทำการเปิดโปรแกรม Eclipse ซึ่งจะสังเกตุว่ามี Android ถูก ปลั๊กอินเข้ามาใน Eclipse ละ ให้ทำการกด Install package ที่ SDK ต้องการ



กด Accept แล้วจากนั้นกด Install

 Android SDK License Android SDK Tools, revision 24.3.4 Android SDK Platform-tools, revision 3 Android SDK Build-tools, revision 3 SDK Platform Android 6.0, API 23, Samples for SDK API 23, revision 2 Android TV ARM EABI v7a System Android TV Intel x86 Atom System ARM EABI v7a System Image, And Intel x86 Atom 54 System Image, And Google APIs, Android API 23, revision Google APIs Intel x86 Atom 54 System Google APIs Intel x86 Atom System Google APIs Intel x86 Atom System 	 Package Description & License Packages Android SDK Tools, revision 24.3.4 Android SDK Platform-tools, revision 23 Android SDK Build-tools, revision 23 SDK Platform Android 6.0, API 23, revision 1 Samples for SDK API 23, revision 2 Android TV ARM EABI v7a System Image, Android API 23, revision 2 Android TV Intel x86 Atom System Image, Android API 23, revision 2 ARM EABI v7a System Image, Android API 23, revision 3 Intel x86 Atom_64 System Image, Android API 23, revision 3 Intel x86 Atom System Image, Android API 23, revision 3 Google APIs, Android API 23, revision 1 Google APIs Intel x86 Atom_64 System Image, Google Inc. API 23, revision 7 Google APIs Intel x86 Atom_64 System Image, Google Inc. API 23, revision 7 		
 Sources for Android SDK, API 23, ri Android Support Library, revision 7 	Accept Reject Copy to clipboard Print O Accept License		

Android SDK Manager						
Packages Tools						
SDK Path: C:\android-sdk						
Pa Android SDK Manager Log	8					
Pa Android SDK Manager Log Validate XML: https://dl-ssl.google.com/android/repository/sys-img/x86/addon-x86.xml Parse XML: https://dl-ssl.google.com/android/repository/sys-img/x86/addon-x86.xml Found Google APIs (x86 System Image), Android API19, revision 15 Done loading packages. Preparing to install archives Downloading Android SDK Platform-tools, revision 23 Installing Android SDK Platform-tools, revision 23 Stopping ADB server failed (code -1). Installed Android SDK Build-tools, revision 23 Installing Android SDK Build-tools, revision 23 Installed SDK Platform Android 6.0, API 23, revision 1						
Downloading SDK Platform Android 6.0, API 23, revision 1	Close					
I I I I I I I I I I I I I I I I I I I						
Show: Vpdates/New VInstalled Select New or Updates	Install 17 packages					
Obsolete Deselect All	Delete 1 package					
Downloading SDK Platform Android 6.0, API 23, revision 1	0 🕬					

จากนั้นทำการเลือก Android Version ที่เราต้องการพัฒนา เช่นผมเลือกพัฒนาที่เวอร์ชั่น 4.2.2

ก็เลือกกด Install Package นี้ได้เลยครับ

ackages Tools				
OK Path: C:\android-sdk				
ackages				
🖷 Name	API	Rev.	Status	
Android 4.4.2 (API 19)				
Android 4.3.1 (API 18)				
a 🔽 🔂 Android 4.2.2 (API 17)				
🔽 📫 SDK Platform	17	3	Not installed	
🔽 👗 Samples for SDK	17	1	Not installed	
👿 🌆 ARM EABI v7a System Image	17	3	Not installed	
📝 🌆 Intel x86 Atom System Image	17	2	Not installed	
👿 🌆 MIPS System Image	17	1	Not installed	11
🔽 🤖 Google APIs	17	4	Not installed	
Sources for Android SDK	17	1	Not installed	
Android 4.1.2 (API 16)				
Image: Android 4.0.3 (API 15)				
Image: Marcoid 2.3.3 (API 10)				
Android 2.2 (API 8)				
now: 📝 Updates/New 📝 Installed Select <u>New</u> or <u>Update</u>	25		Install 7 pa	ickages
Obsolete Deselect All			Delete pa	ckages
				-

<u>การทดสอบ โปรแกรม</u>

เมื่อติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้วเราสามารถทดสอบว่าการลงโปรแกรม Eclipse + Android SDK ของเราสมบูรณ์หรือไม่นั้น เรามาทำ การทดสอบสร้างโปรเจ็คดูครับ

```
ทำการกด New ==> Other
```

O l	ava - Eclipse				
File] Edit Refactor Source Navigate Search	Proj	ect Run Window Help		
	New Alt+Shift+N	1ª	Java Project	2 G A + 2 + 2 + 4 + + + +	Quick Access 🔡 😭 Java
	Open File		Project		Task List 🔀 📃 🗖
	Close Ctrl+W	#	Package		
	Close All Ctrl+Shift+W	G	Class		
	Save Ctrl+S	0	Interface		Find Q All Activate
	Save As	G	Enum		
1	Save All Ctrl+Shift+S	6	Source Folder		
	Revert	10	Java Working Set		① Connect Mylyn X
	Move		Folder		Connect to your task and ALM tools
	Rename F2	C	File		or <u>create</u> a local task.
8]	Refresh F5	F	Untitled Text File		📴 Outline 🐹 👔 🗢 🗖
	Convert Line Delimiters To	E	JUnit Test Case		An outline is not available.
9	Print Ctrl+P	ſ	Task		
	Switch Workspace		Example		
	Restart		Other Ctrl+N		
1	Import	Г		-	
è	Export				
	Properties Alt+Enter				
	Exit		Problems @ lavadoc	Declaration E Console S? Progress	
		_	Android		
					*
					4

แล้วเลือก Android Application Project

ava - Eclipse		
File Edit Refactor Source Navigate Search Project Run	Window Help	
🔁 • 🖻 • 🗑 🤮 🖄 📑 🖬 🗹 • 🛃 🐡 • O •		Quick Access 🛛 😰 🖉 Java
Prockage Explorer 22 C 4 V C 4 Android	New Select a wizard Create an Android Application Project Wizards: Type Filter text Secenal Android Activity Android Diject Android Icon Set Android Object Android Diject Android Text Project Android Text Project Android XML Values File Android XML Values File Android XML Values File	Quick Access Image: Connect Mylyn Image: Connect Mylyn Image: Connect Mylyn Image: Connect Mylyn<
4		w.

เลือก Target ที่เป็นเวอร์ชั่นที่เราติดตั้งบน SDK Manager หรือถ้าเราต้องการเขียน โปรแกรมบนเวอร์ชั่นอื่นๆ เราก็สามารถ เลือกติดตั้ง Android เวอร์ชั่นอื่นๆ ได้ด้วยเช่นกันครับ

Q sava cempse		
File Edit Refactor Source Navigate Search Project Run	indow Help	
📑 • 🖆 • 📓 🐁 🔌 🔯 🛱 🖬 🗹 • 👌 💠 • 🗿 •	New Android Application	Quick Access 🔡 😰 Java
😫 Package Explorer 🛛 🕞 📚 😓 🗢 🗖	New Android Application	🗆 🔲 Task List 🔀 👘 🗖
	The application name for most apps begins with an uppercase letter	₫ - 🖫 😫 📚 🗙 🚯 🖻 🝕
	Application Name: test	
	Project Name:0 test	Find 🔍 🕨 All 🕨 Activate
	Package Name: com.example.test	
	Minimum Pequired SDK:0 AD18: Android 2.2 (Froun)	③ Connect Mylyn ☎
	Target SDK:0 API 17: Android 4.2 (Jelly Bean)	or <u>create</u> a local task.
	Compile With: API 23: Android 6.0	E Outline 🛛 💱 🍷 🗖
	Theme: O Holo Light with Dark Action Bar	An outline is not available.
	Choose the highest API level that the application is known to work with. This attribute informs the system that you have tested against the target version and the system should not enable any compatibility behaviors to maintain your apy's forward-compatibility with the target version. The application is still able to run on older versions (down to minSdkVersion). Your application may look dated if you are not targeting the current	
Probl		🔍 🔝 🛃 🖳 ▾ 😁 ד 🗖
		*
		т Р
	1	

จากนั้นกด	Next
จากนั้นกด	Next

Java - Eclipse		
File Edit Refactor Source Navigate Search Project R	in Window Help	
Image: A state of the state	New Android Application	Quick Access 🔡 😰 🕼 Java
🚦 Package Explorer 💥 📄 🤹 🗢 🗖 🗖	Blank Activity	Task List 🐹 🖳 🗖
	Creates a new blank activity with an action bar.	
		$\overline{\nabla}$
	(E ~~~~)	Find ♀ ► All ► Activate
	Activity Name® MainActivity	O Connect Mylym
	Layout Name® activity_main	<u>Connect</u> to your task and ALM tools or <u>create</u> a local task.
		Be Outline 🛛 🐌 🗸 🗖 🗖
		- An outline is not available.
-		
	Prob le contra de la	
And		A
	(?) < Back Next > Finish Cancel	1
	L	J

แล้วจะพบว่า โปรเจ็ค Test ของเราสามารถสร้างขึ้นมาได้แล้ว ส่วน Layout ที่ไม่แสดงผลเราก็เลือก ให้ตรงเวอร์ชั่นที่เราติดตั้งไว้ นั้นก็คือในที่นี้ติดตั้งเวอร์ชั่น 4.2.2





เป็นอันเสร็จสิ้นขึ้นตอนการลงโปรแกรม Eclipse + Android SDK ละครับ