

Chapter 00

개발환경 구축

Contents

- 0. 1 Android 개발환경 개요
- 0. 2 Android 개발환경 구축
- 0. 3 Android Studio 기본 환경 설정

0. 1 Android 개발환경 개요

❖ 개발환경 개요

◆ 설명

- ✓ Android 개발환경 구성
 - Java SDK (이하 JDK)
 - Android 개발용 IDE : Android Studio / ADT(지원중단) / Eclipse
 - Android SDK
- ✓ Android 개발환경 구축
 - JDK 1.7 이상
 - Android Studio 2.3.3 (for Windows)

0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android 개발환경 구축 순서

◆ 설명

- ✓ JDK 설치
- ✓ Android Studio 설치
- ✓ Android Studio 환경 설정
- ✓ 안드로이드 SDK 설치 및 업데이트
- ✓ 안드로이드 가상 디바이스(Android Virtual Device, 이하 AVD) 생성

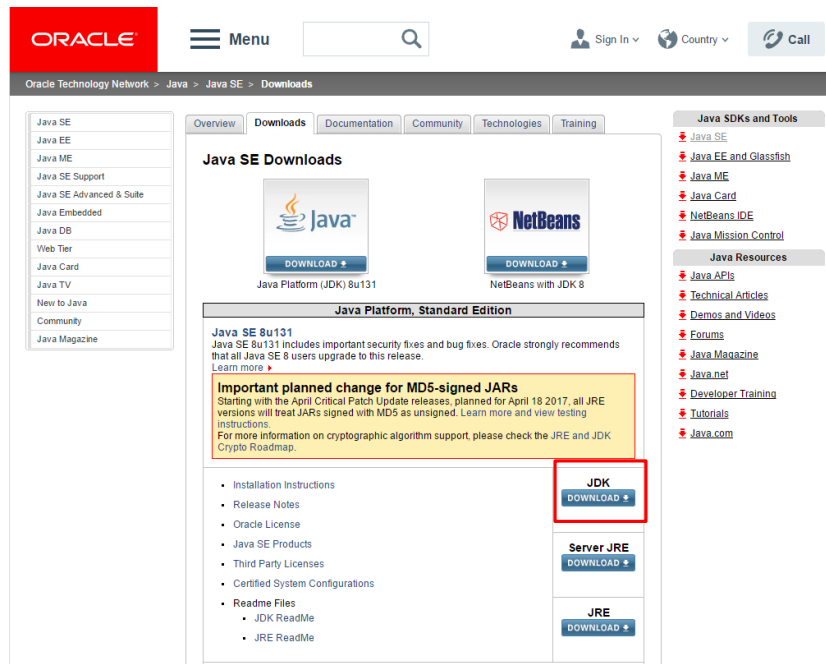
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android 개발환경 구축 : JDK

◆ Download

✓ Download Url :

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



0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android 개발환경 구축 : JDK

(cont.)

◆ Download

- ✓ 'Accept License Agreement' 선택
- ✓ Windows 파일 클릭, 다운로드(32bit일 경우 i586, 62bit일 경우 x64)

Java SE Development Kit 8u131		
You must accept the Oracle Binary Code License Agreement for Java SE to download this software.		
<input checked="" type="radio"/> Accept License Agreement <input type="radio"/> Decline License Agreement		
Product / File Description	File Size	Download
Linux ARM 32 Hard Float ABI	77.87 MB	jdk-8u131-linux-arm32-vfp-hflt.tar.gz
Linux ARM 64 Hard Float ABI	74.81 MB	jdk-8u131-linux-arm64-vfp-hflt.tar.gz
Linux x86	164.66 MB	jdk-8u131-linux-i586.rpm
Linux x86	179.39 MB	jdk-8u131-linux-i586.tar.gz
Linux x64	162.11 MB	jdk-8u131-linux-x64.rpm
Linux x64	176.95 MB	jdk-8u131-linux-x64.tar.gz
Mac OS X	226.57 MB	jdk-8u131-macosx-x64.dmg
Solaris SPARC 64-bit	139.79 MB	jdk-8u131-solaris-sparcv9.tar.Z
Solaris SPARC 64-bit	99.13 MB	jdk-8u131-solaris-sparcv9.tar.gz
Solaris x64	140.51 MB	jdk-8u131-solaris-x64.tar.Z
Solaris x64	96.96 MB	jdk-8u131-solaris-x64.tar.gz
Windows x86	191.22 MB	jdk-8u131-windows-i586.exe
Windows x64	198.03 MB	jdk-8u131-windows-x64.exe

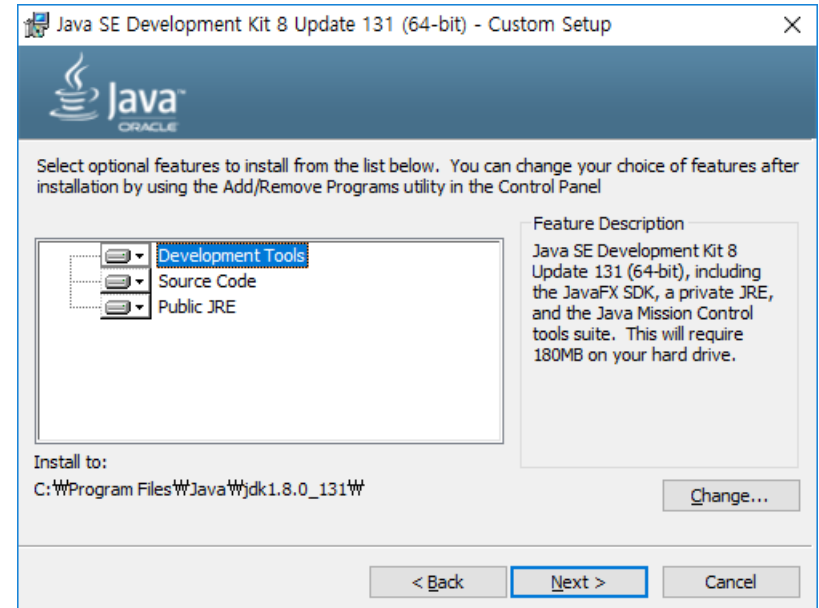
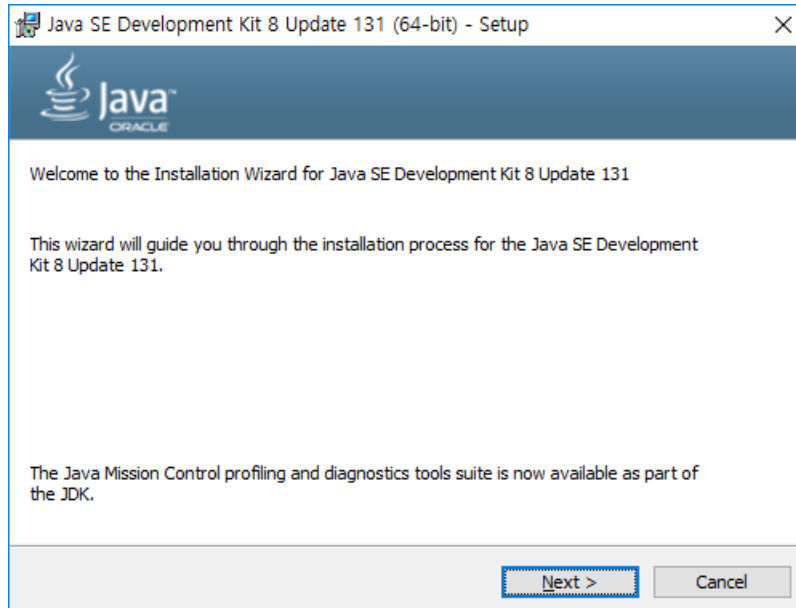
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android 개발환경 구축 : JDK

(cont.)

◆ JDK 설치하기

✓ 설치 경로 변경 없이 디폴트로 설치



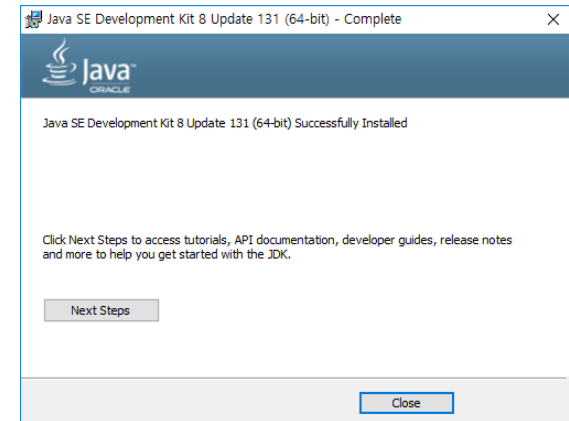
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android 개발환경 구축 : JDK

(cont.)

◆ JRE 설치하기

✓ 설치 경로 변경 없이 디폴트로 설치



✓ 명령프롬프트에서 'java -version'으로 설치 확인

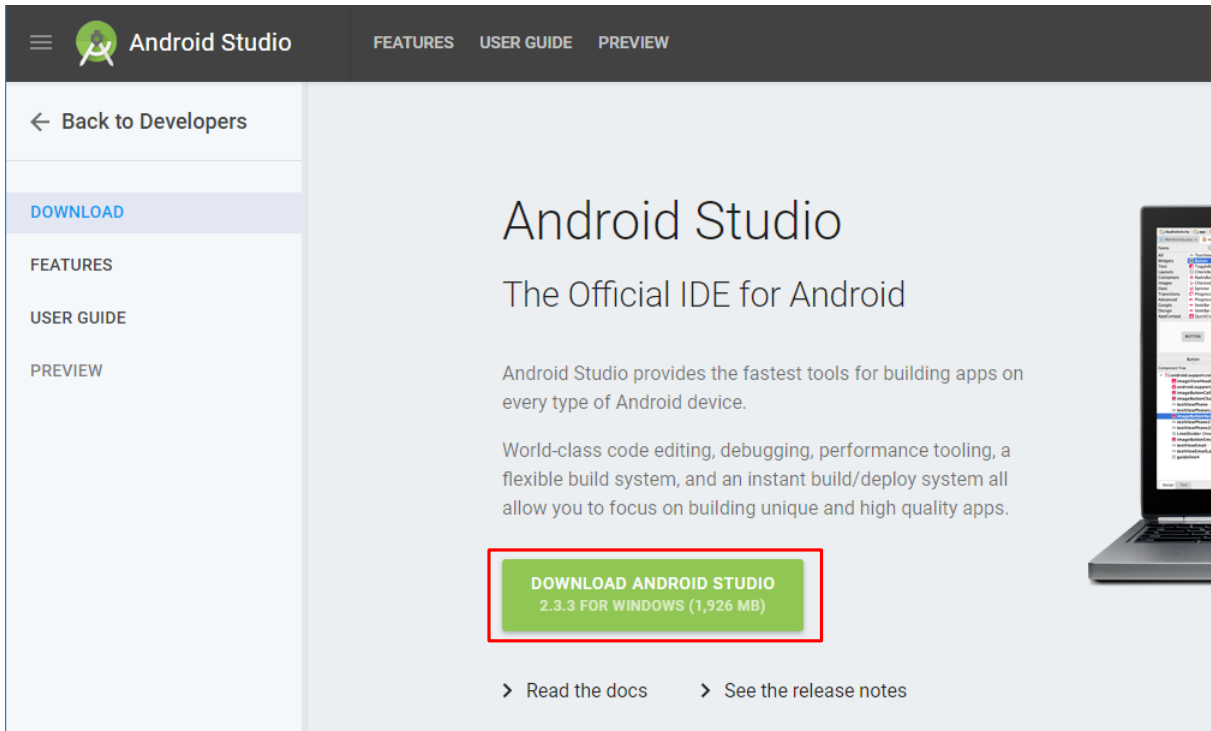
```
C:\Users\H\HOME>java -version
java version "1.8.0_131"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.8.0_131-b11)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 25.131-b11, mixed mode)
```


0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android 개발환경 구축 : Android Studio

◆ Download

- ✓ Download Url : <https://developer.android.com/studio/index.html>



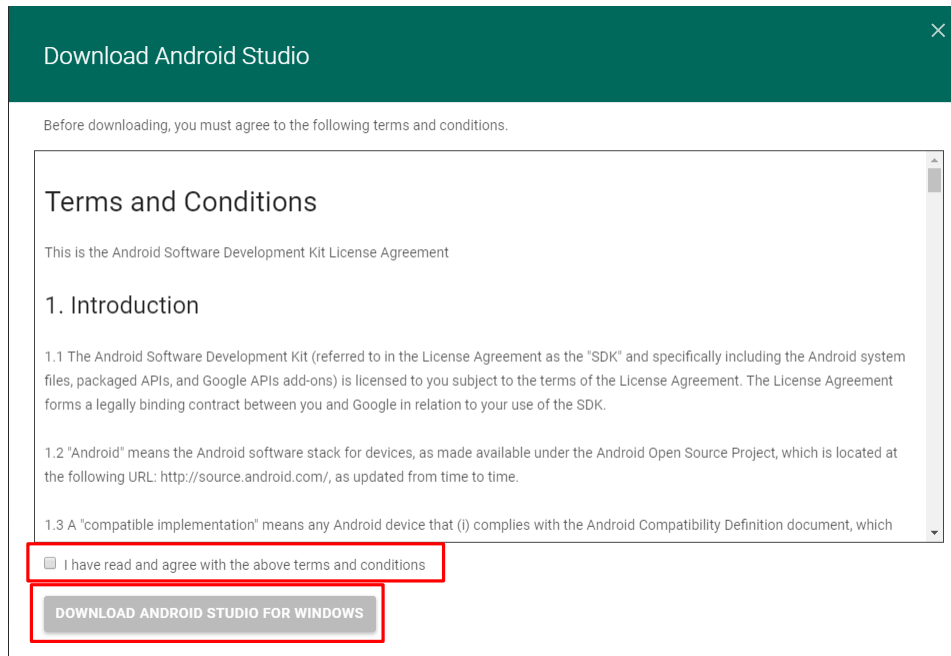
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android 개발환경 구축 : Android Studio

(cont.)

◆ Download

- ✓ 'I have read and agree with the above terms and conditions' 체크
- ✓ 'DOWNLOAD ANDROID STUDIO FOR WINDOWS' 클릭하여 다운로드



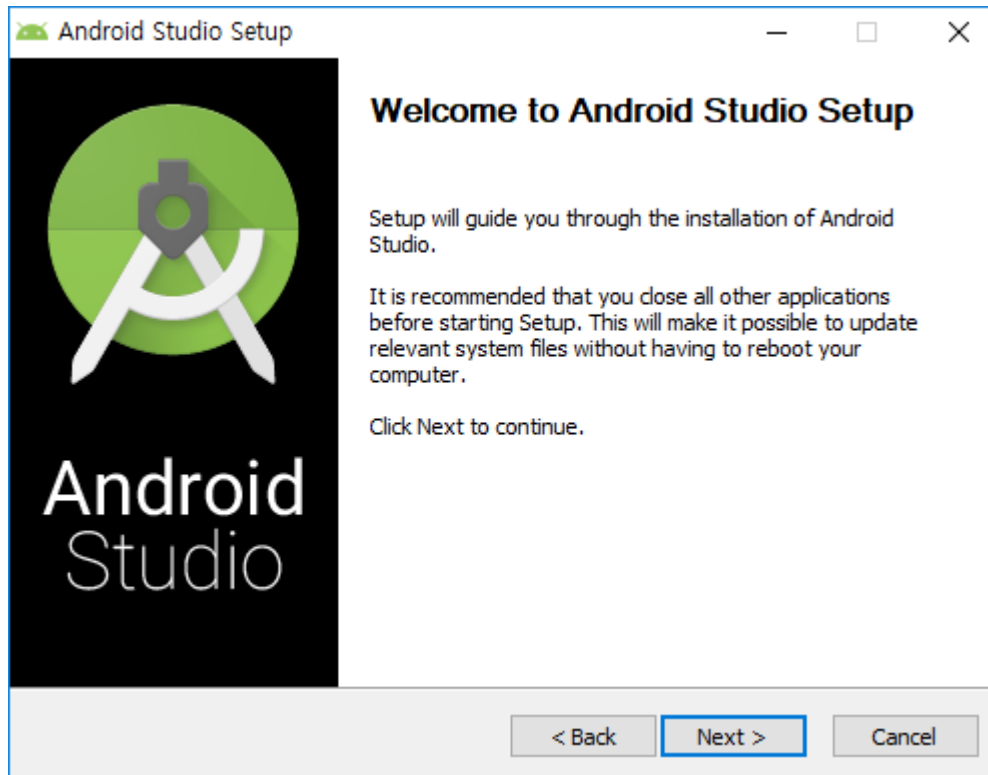
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android 개발환경 구축 : Android Studio

(cont.)

◆ Android Studio 설치하기

- ✓ 'Next' 버튼 클릭



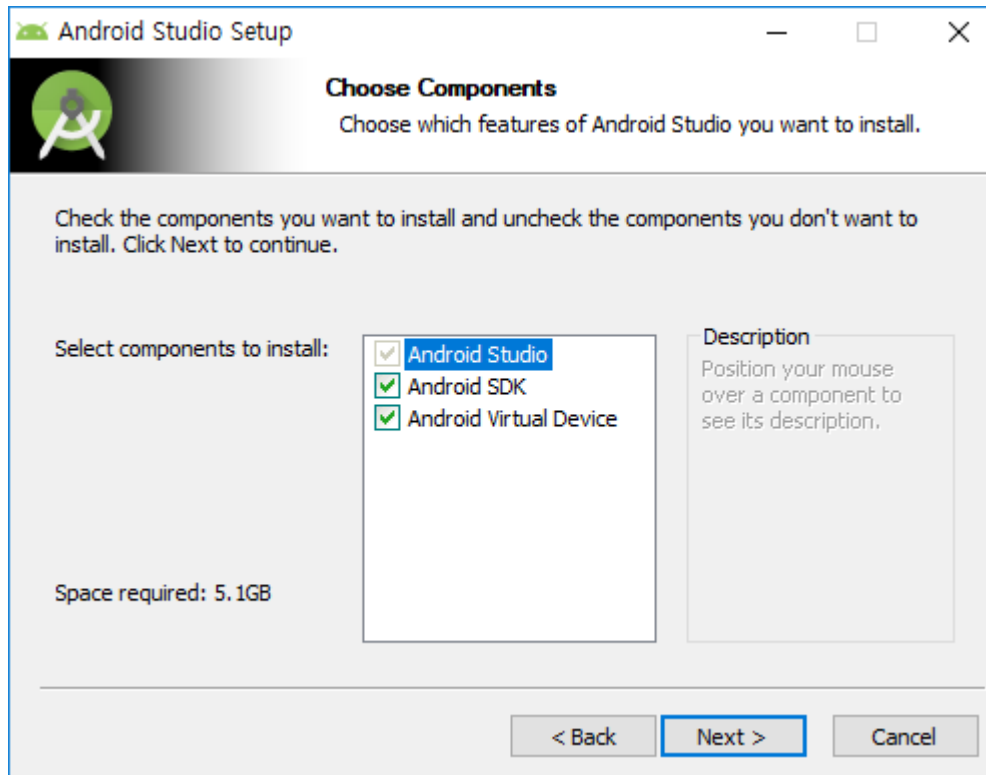
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android 개발환경 구축 : Android Studio

(cont.)

◆ Android Studio 설치하기

- ✓ 모두 선택된 상태로 'Next' 버튼 클릭



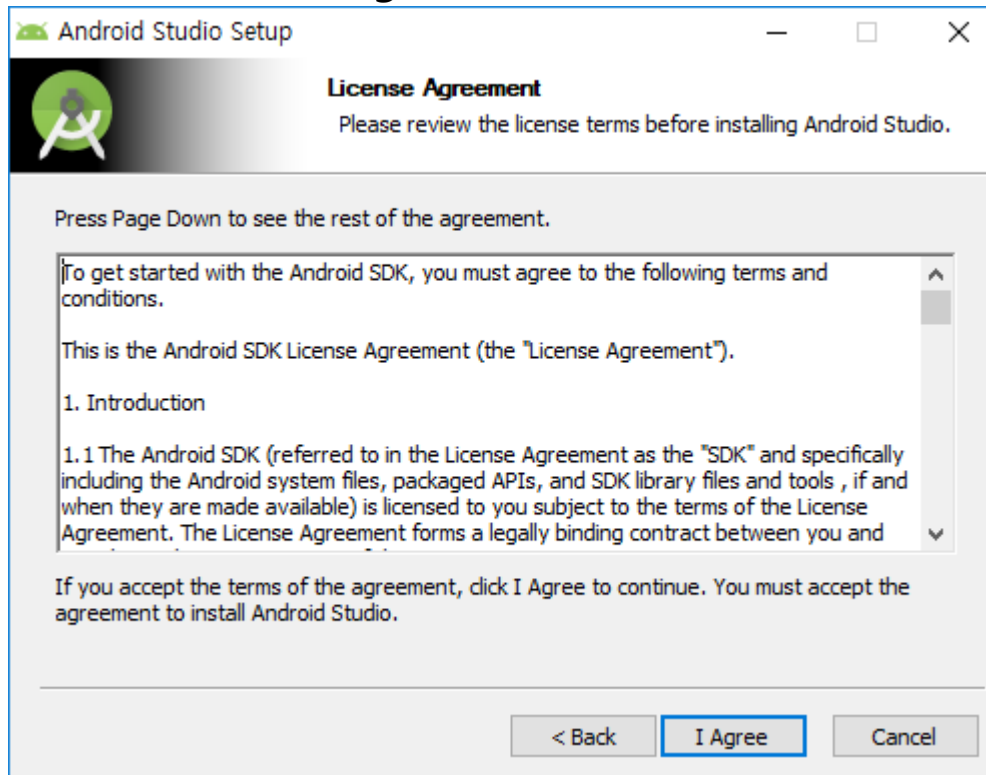
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android 개발환경 구축 : Android Studio

(cont.)

◆ Android Studio 설치하기

- ✓ 라이선스 동의, 'I Agree' 버튼 클릭



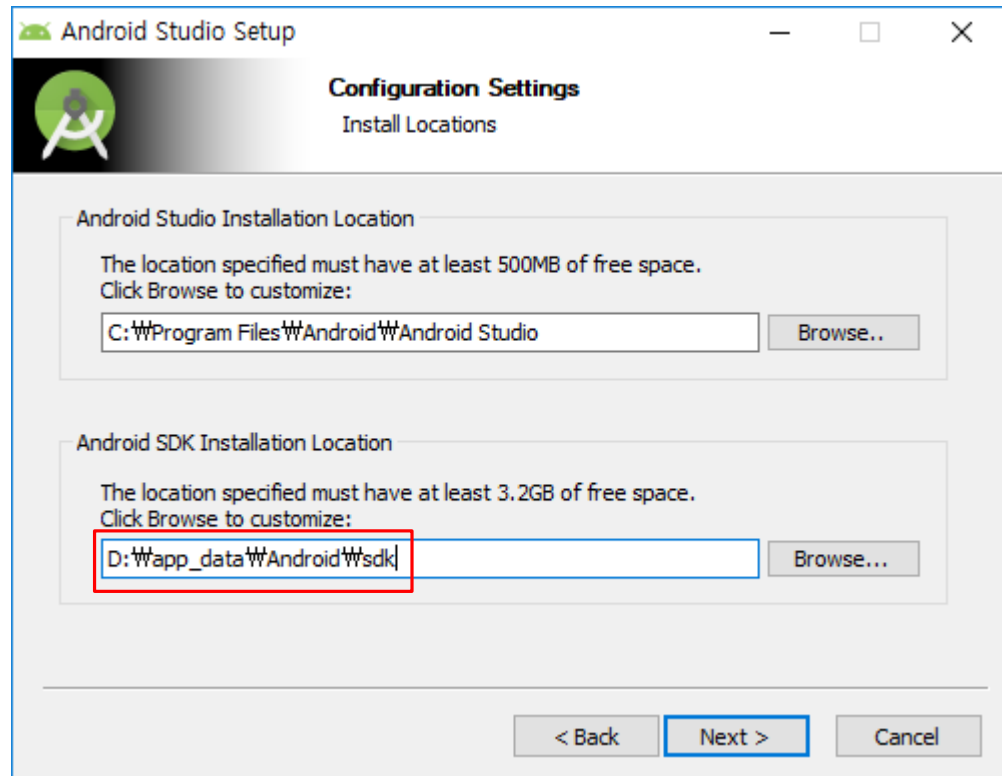
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android 개발환경 구축 : Android Studio

(cont.)

◆ Android Studio 설치하기

- ✓ 설치위치 : 'Android SDK Installation Location'만 간단한 위치로 수정 후,
'Next' 버튼 클릭



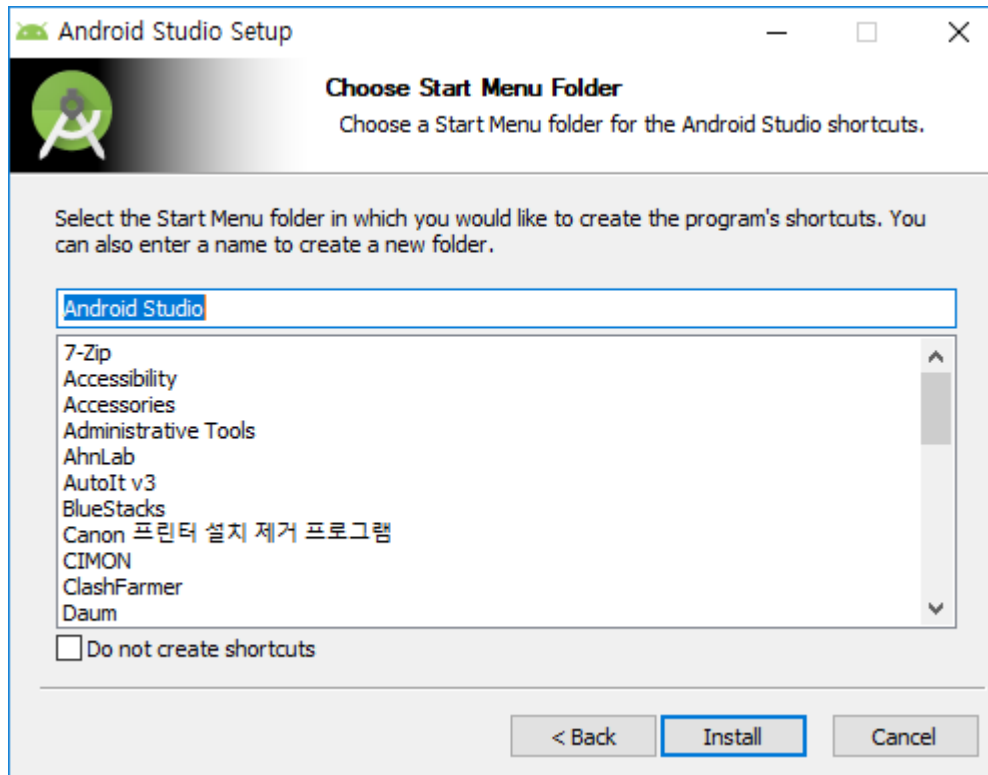
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android 개발환경 구축 : Android Studio

(cont.)

◆ Android Studio 설치하기

- ✓ 'Install' 버튼 클릭



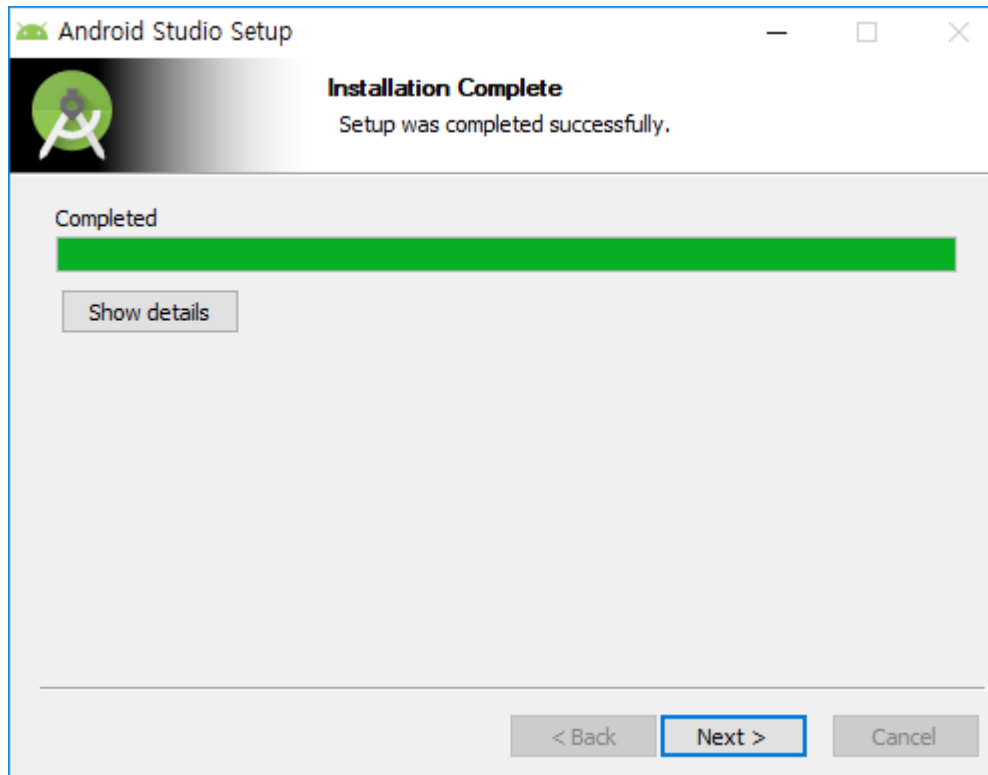
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android 개발환경 구축 : Android Studio

(cont.)

◆ Android Studio 설치하기

- ✓ 'Next' 버튼 클릭



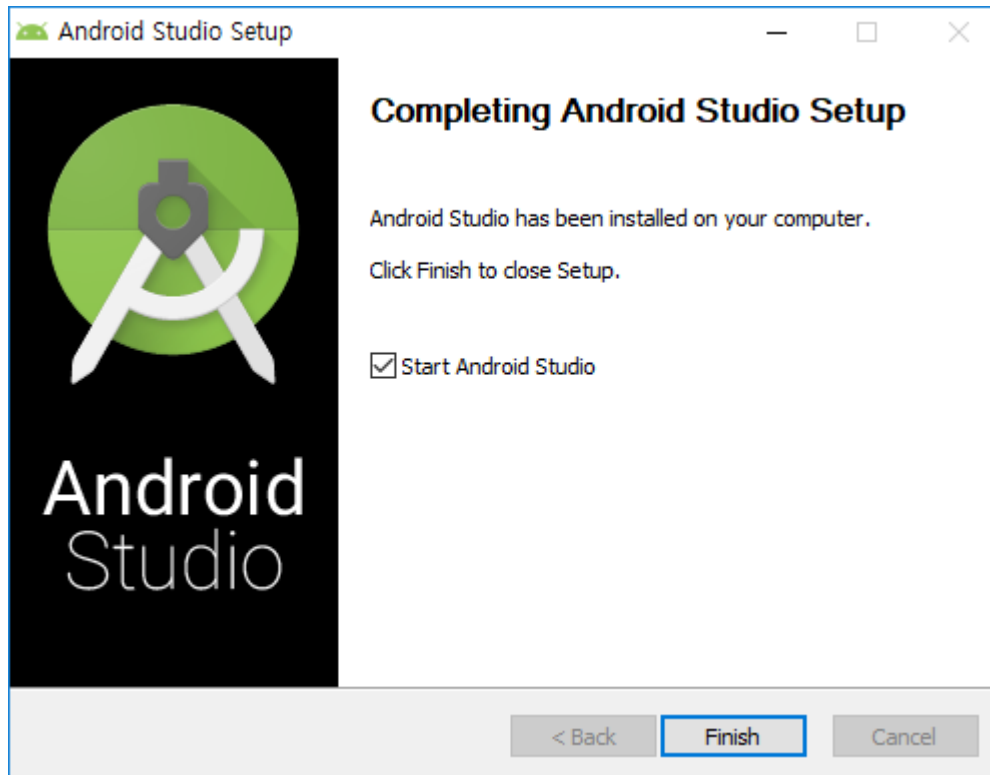
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android 개발환경 구축 : Android Studio

(cont.)

◆ Android Studio 설치하기

- ✓ 'Finish' 버튼 클릭

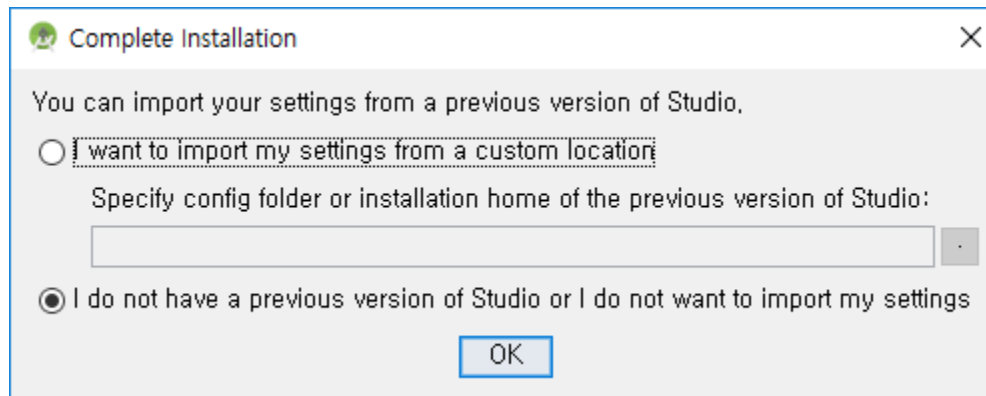


0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android Studio 설정

◆ 초기 설정

- ✓ 설치 후 실행 시 다음 화면이 나오면, 'I do not have a previous version~' 선택된 상태로 'OK' 버튼 클릭



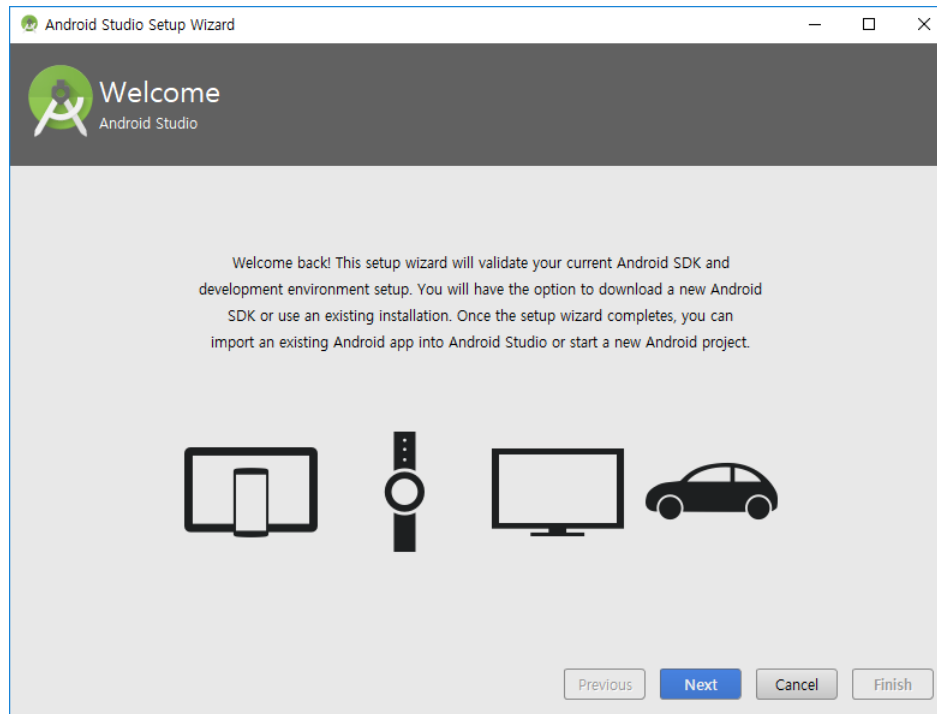
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android Studio 설정

(cont.)

◆ Android Studio Setup Wizard

- ✓ 'Next' 버튼 클릭



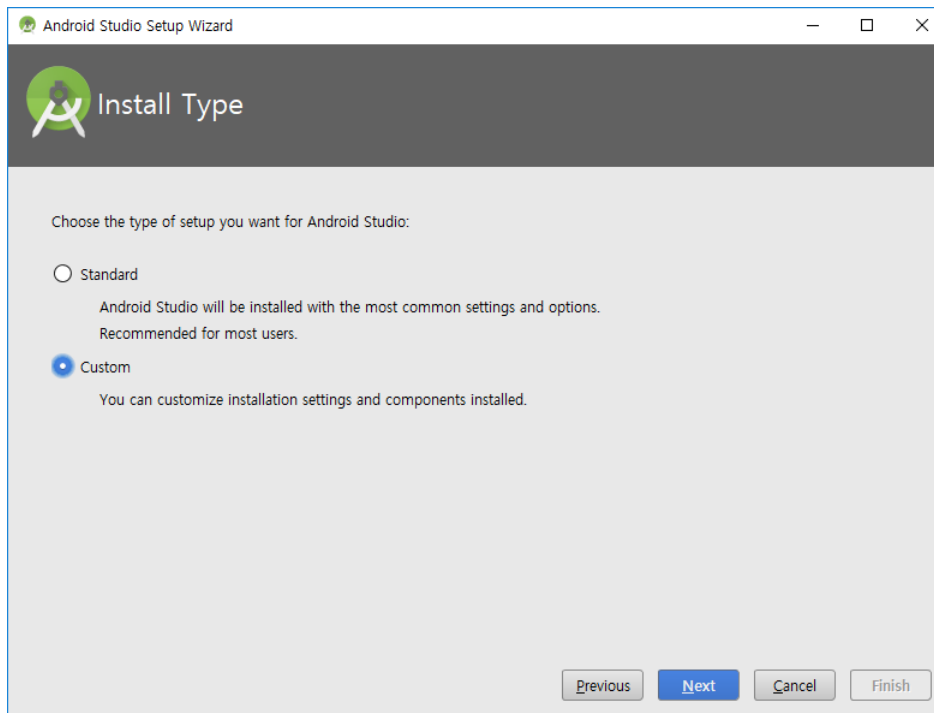
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android Studio 설정

(cont.)

◆ Android Studio Setup Wizard

- ✓ 'Custom' 선택 후, 'Next'버튼 클릭



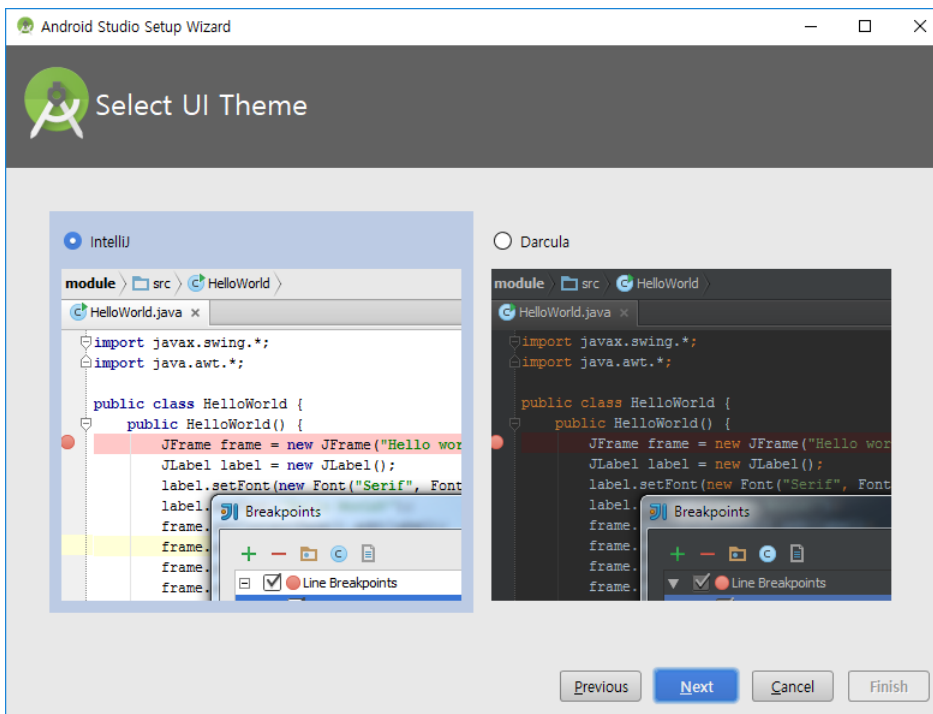
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android Studio 설정

(cont.)

◆ Android Studio Setup Wizard

- ✓ Select UI Theme는 둘 중 하나 선택 후, 'Next' 버튼 클릭



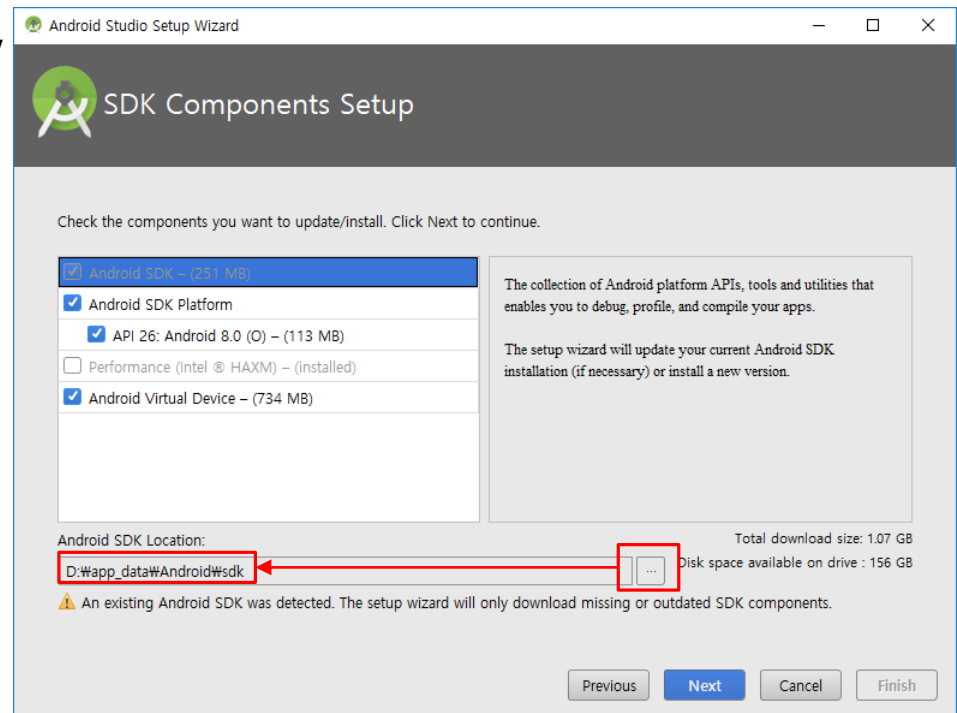
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android Studio 설정

(cont.)

◆ Android Studio Setup Wizard

- ✓ SDK Components Setup에서 모든 항목 체크, Android SDK Location은 설치 시 설정했던 위치를 선택 후, 'Next' 버튼 클릭



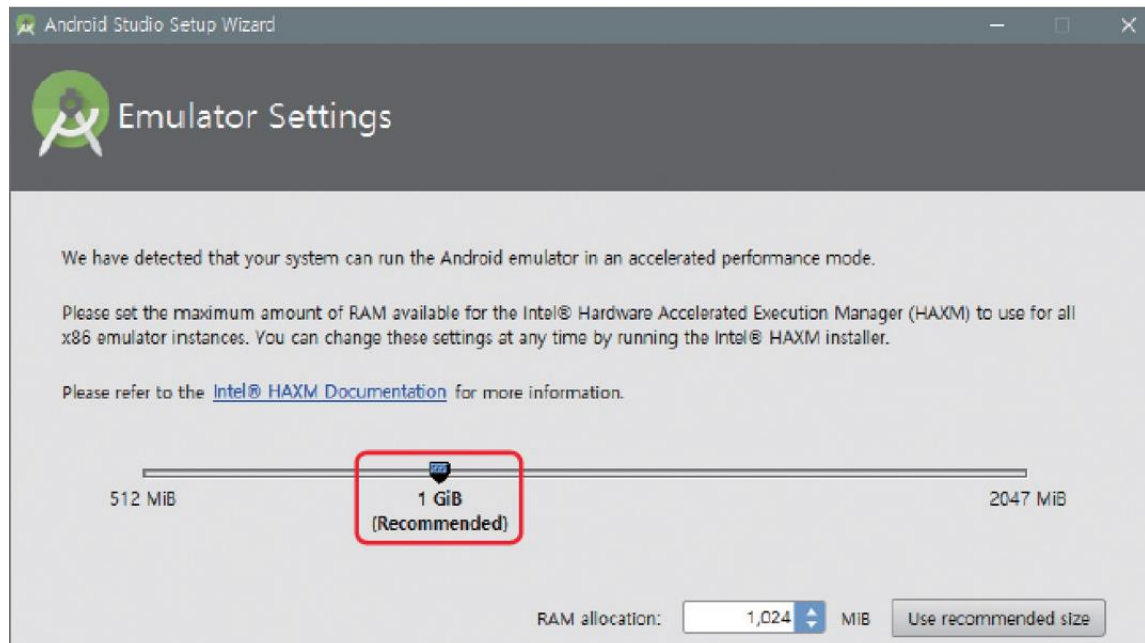
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android Studio 설정

(cont.)

◆ Android Studio Setup Wizard

- ✓ Emulator Settings 화면이 나올 경우, 메모리는 디폴트로 하고, 'Next' 버튼 클릭



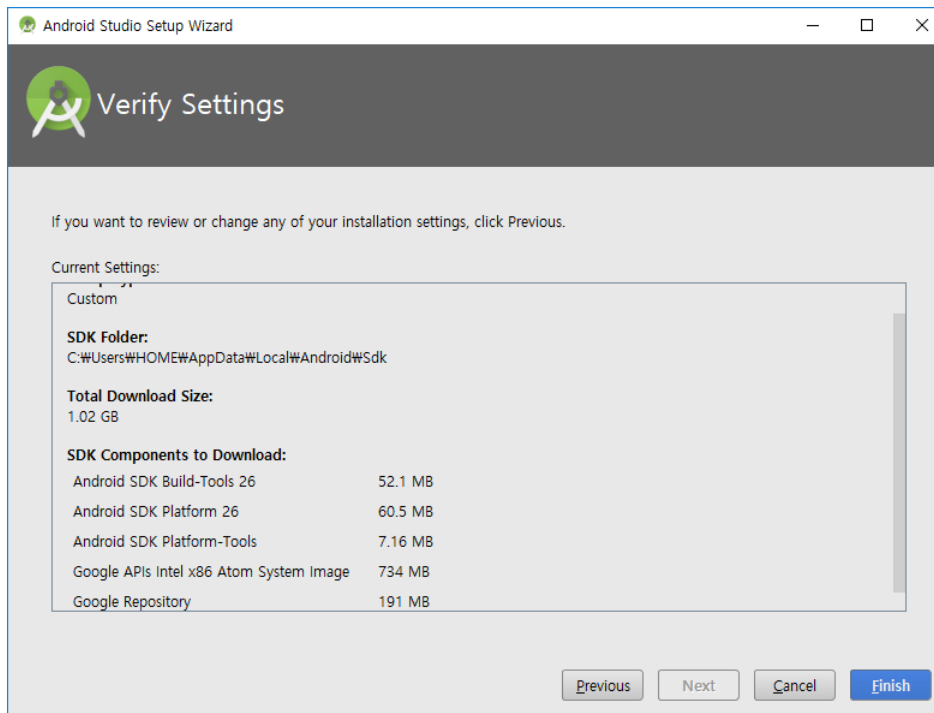
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android Studio 설정

(cont.)

◆ Android Studio Setup Wizard

- ✓ 'Finish' 버튼 클릭



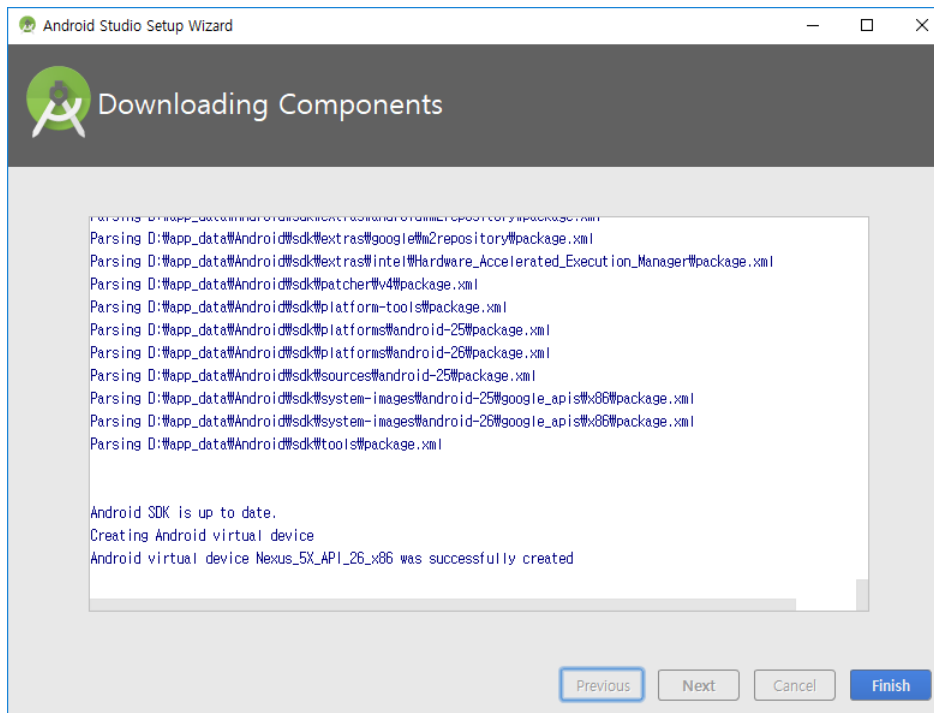
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android Studio 설정

(cont.)

◆ Android Studio Setup Wizard

- ✓ 'Finish' 버튼 클릭



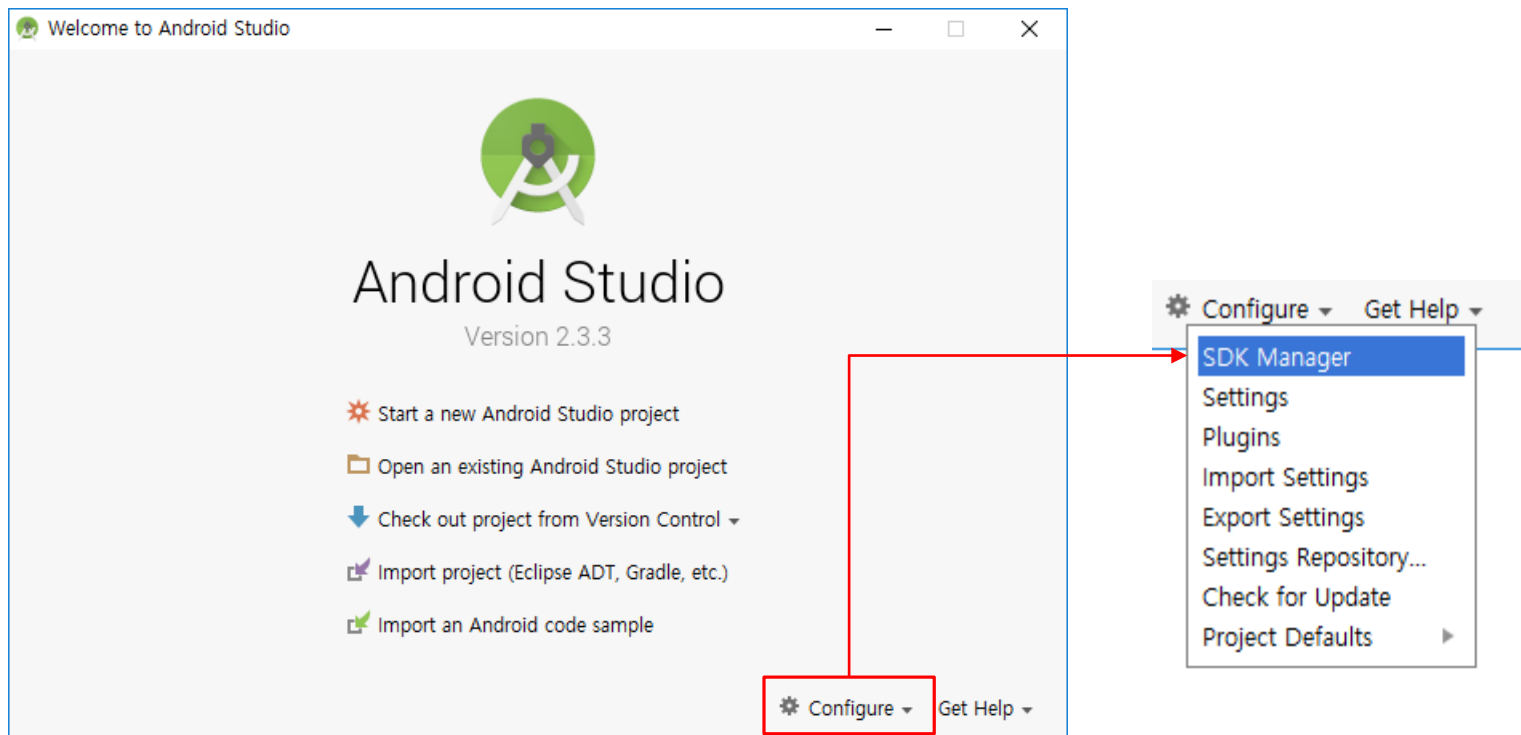
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android Studio 설정

(cont.)

◆ Android SDK Update

✓ 'Configure' 클릭 후 'SDK Manager' 클릭



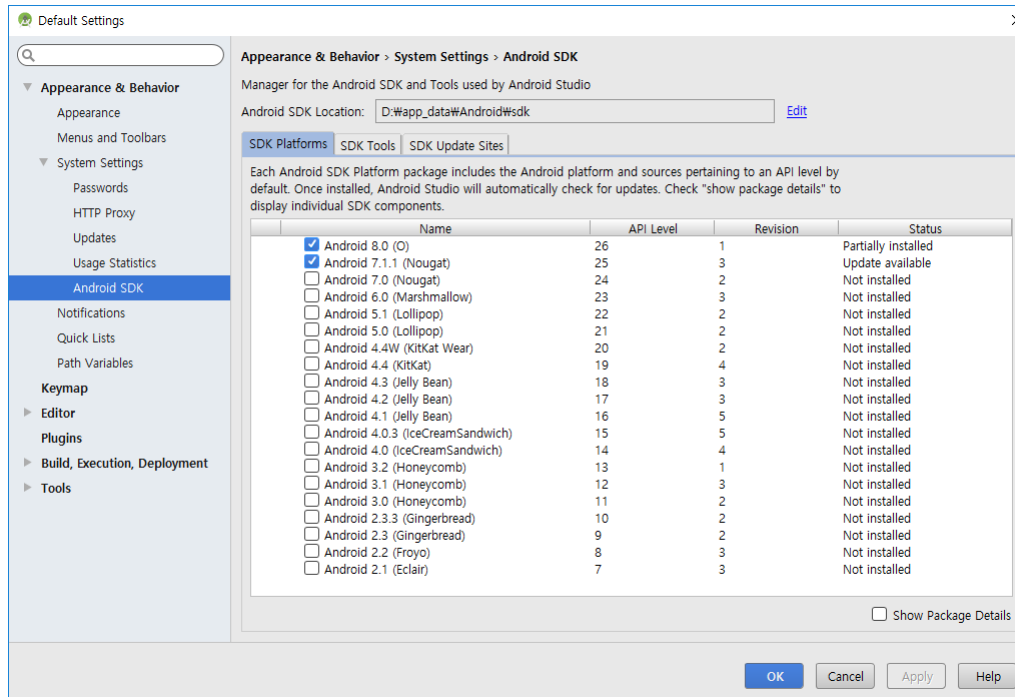
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android Studio 설정

(cont.)

◆ Android SDK Update

- ✓ 'Show Package Details' 체크, 각 버전 별 SDK 상세 항목 보이게 하기



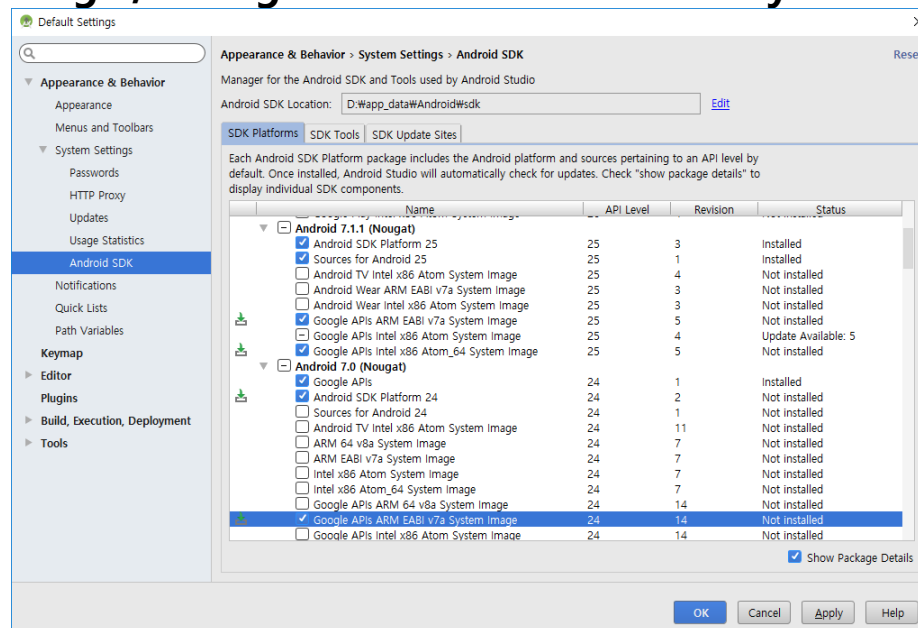
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android Studio 설정

(cont.)

◆ Android SDK Update

- ✓ 'Android 7.1.1'과 'Android 7.0' SDK 항목 중, Android SDK Platform 25, 'Google APIs Intel x86 Atom System Image', 'Google APIs Intel x86 Atom_64 System Image', 'Google APIs ARM EABI v7a System Image' 등 아래와 같이 선택



0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android Studio 설정

(cont.)

◆ Android SDK Update

- ✓ 'Android 6.0', 'Android 5.1', 'Android 5.0' 각 SDK에도 아래와 같이 체크

Android 6.0 (Marshmallow)				
<input checked="" type="checkbox"/>	Google APIs	23	1	Not installed
<input checked="" type="checkbox"/>	Android SDK Platform 23	23	3	Not installed
<input type="checkbox"/>	Sources for Android 23	23	1	Not installed
<input type="checkbox"/>	Android TV ARM EABI v7a System Image	23	10	Not installed
<input type="checkbox"/>	Android TV Intel x86 Atom System Image	23	10	Not installed
<input type="checkbox"/>	Android Wear ARM EABI v7a System Image	23	6	Not installed
<input type="checkbox"/>	Android Wear Intel x86 Atom System Image	23	6	Not installed
<input type="checkbox"/>	ARM EABI v7a System Image	23	6	Not installed
<input type="checkbox"/>	Intel x86 Atom System Image	23	9	Not installed
<input type="checkbox"/>	Intel x86 Atom_64 System Image	23	9	Not installed
<input checked="" type="checkbox"/>	Google APIs ARM EABI v7a System Image	23	21	Not installed
<input checked="" type="checkbox"/>	Google APIs Intel x86 Atom System Image	23	21	Not installed
<input checked="" type="checkbox"/>	Google APIs Intel x86 Atom_64 System Image	23	21	Not installed

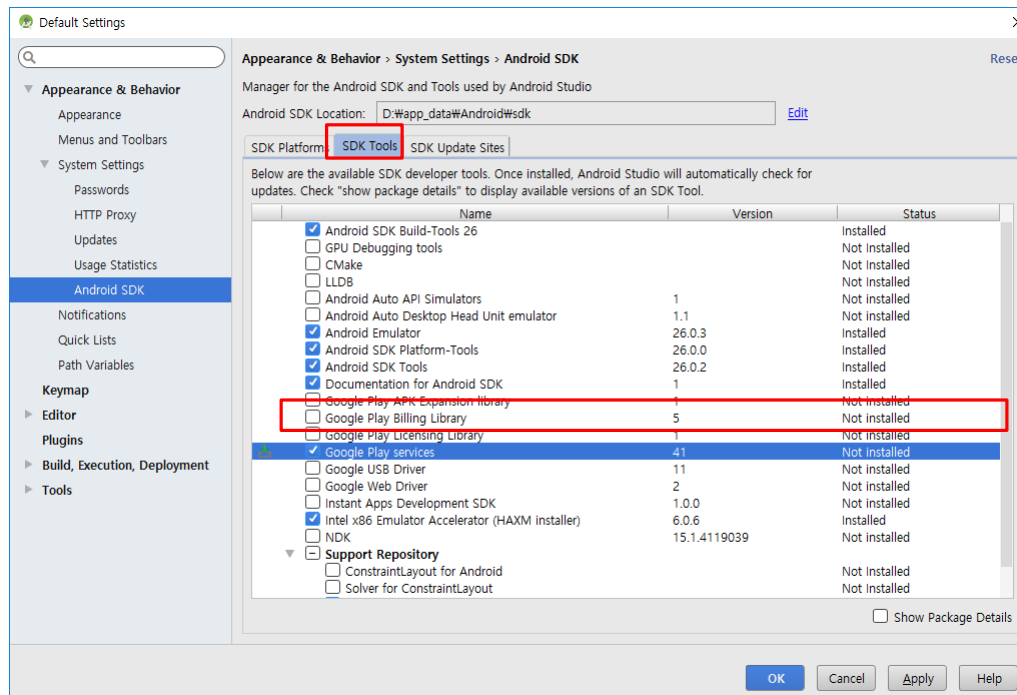
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android Studio 설정

(cont.)

◆ Android SDK Update

- ✓ 'SDK Tools' 탭 클릭 후, 'Google Play services' 체크 선택, 'OK' 버튼 클릭



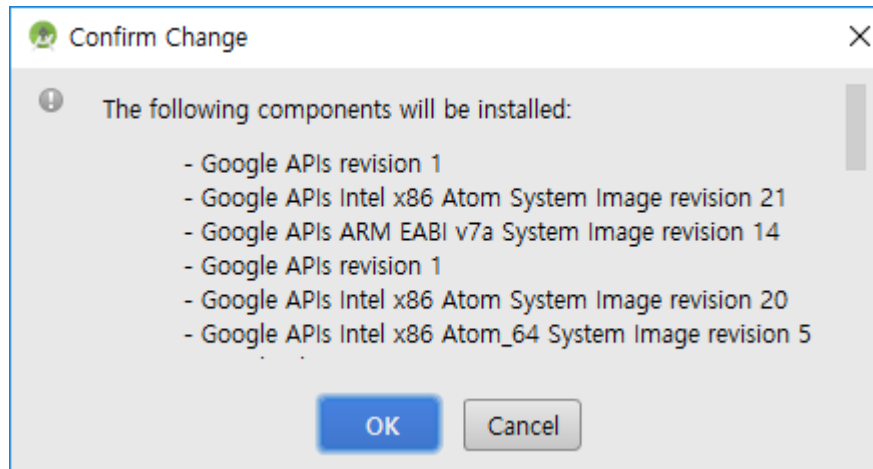
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android Studio 설정

(cont.)

◆ Android SDK Update

- ✓ 'Confirm Change' 창이 뜨면, 'OK' 버튼 클릭



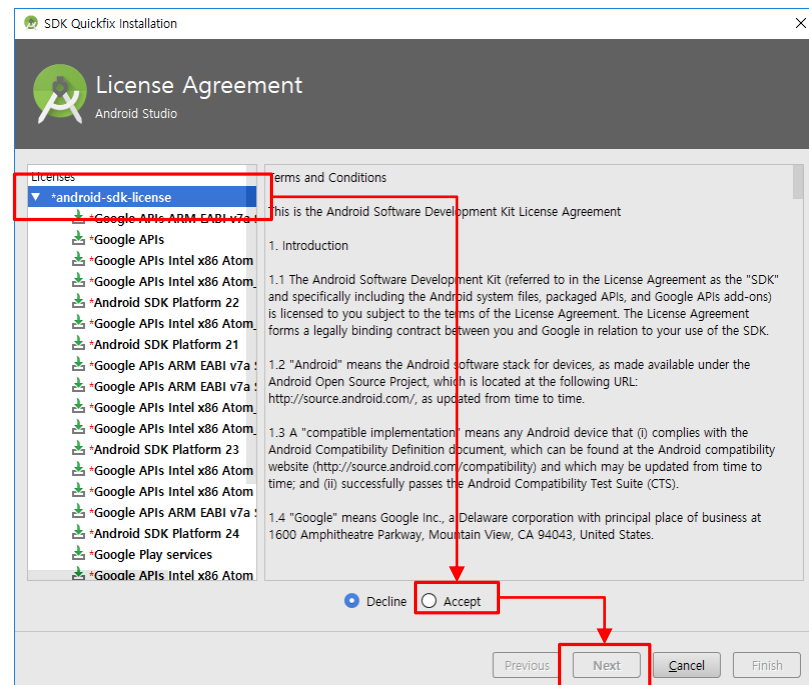
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android Studio 설정

(cont.)

◆ Android SDK Update

- ✓ 'License Agreement'창에서 상위 'android-sdk-license' 선택 후, 'Accept' 선택, 'Next' 버튼 클릭



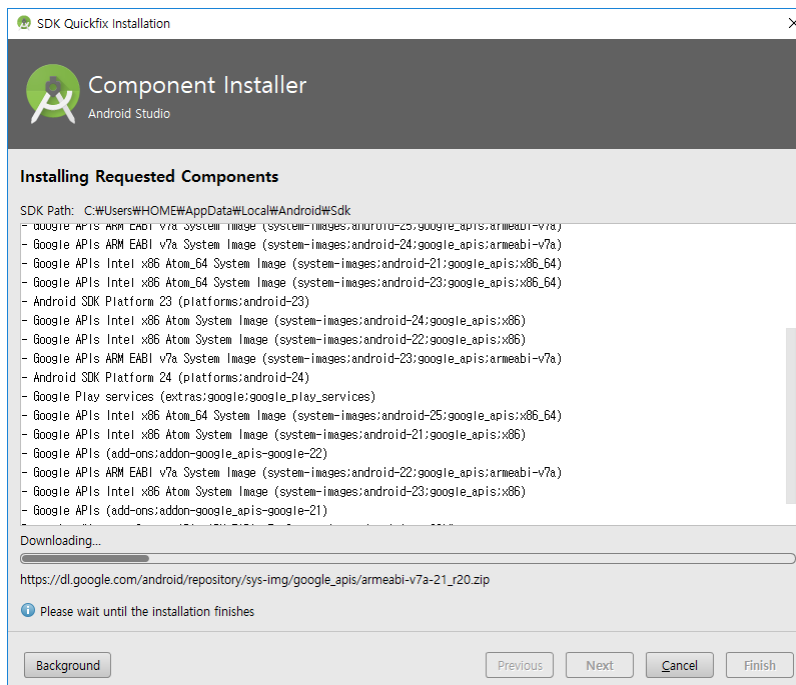
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android Studio 설정

(cont.)

◆ Android SDK Update

- ✓ 선택한 항목 다운로드 및 설치



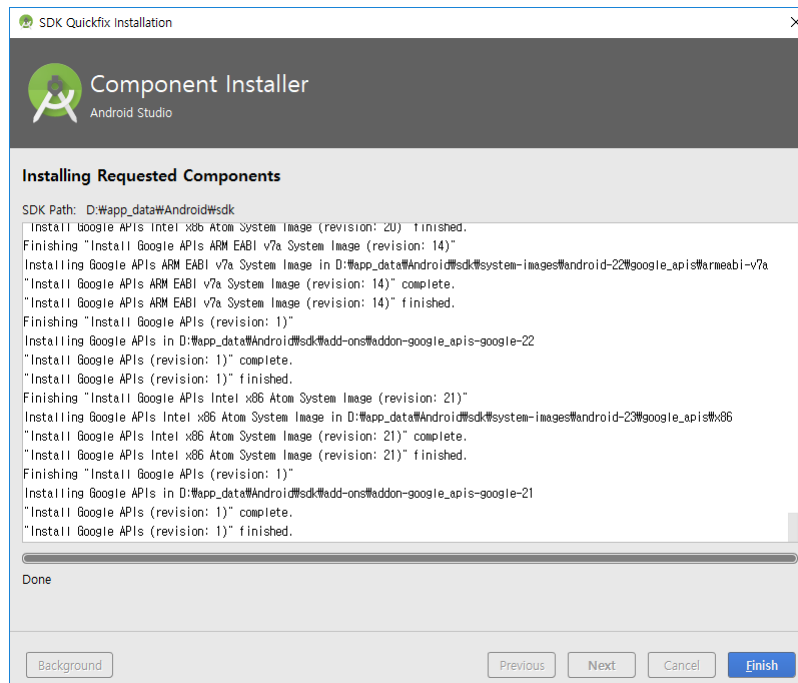
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android Studio 설정

(cont.)

◆ Android SDK Update

- ✓ 설치가 완료되면 'Finish'를 클릭하여 설치 종료

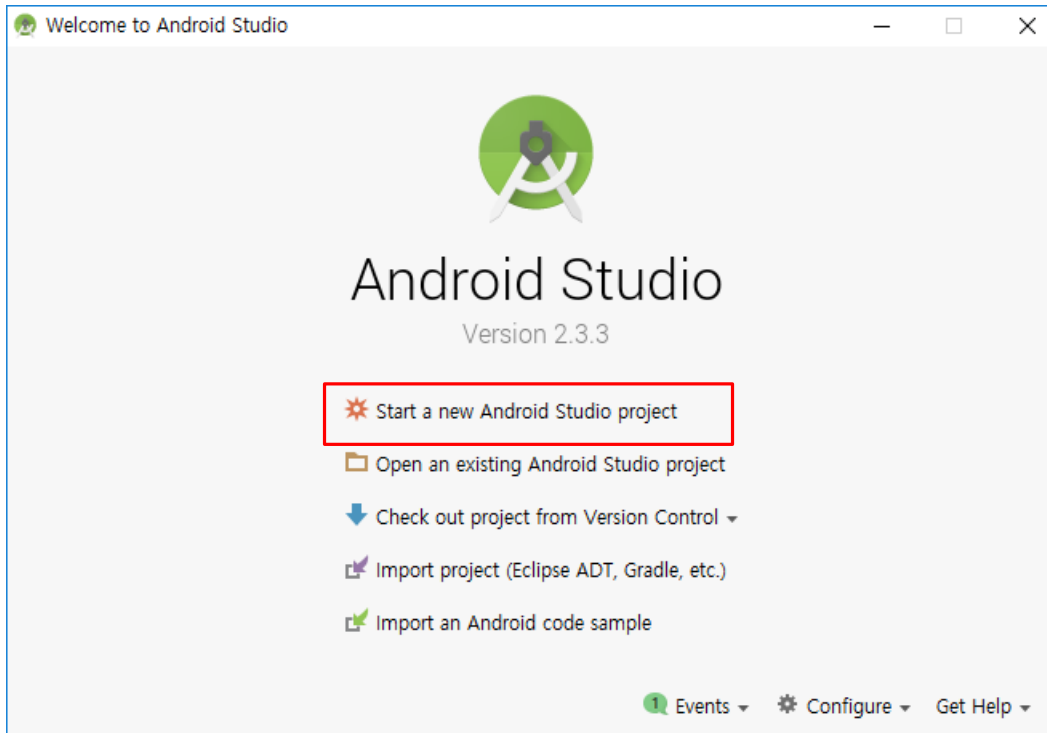


0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android Studio 설정

◆ AVD 생성

- ✓ Android Studio 실행 후 새로운 프로젝트 생성



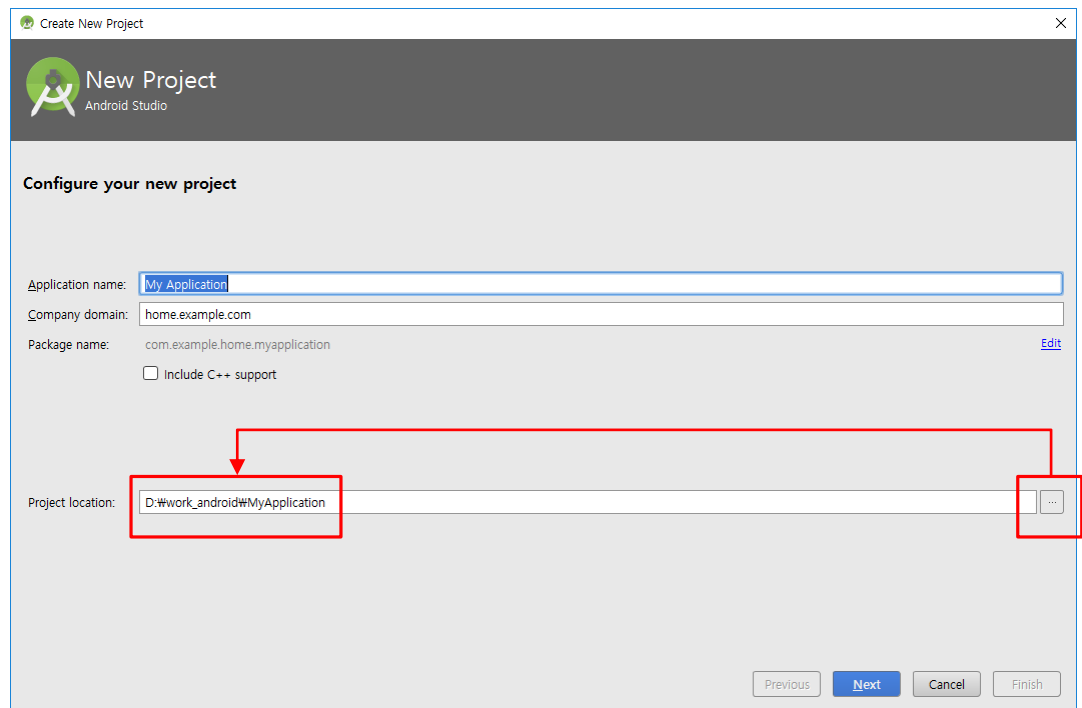
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android Studio 설정

(cont.)

◆ AVD 생성

- ✓ 디폴트로 입력된 상태로 유지하고, 프로젝트 위치를 'D:\work_android'하위로 설정 후, 'Next' 버튼 클릭



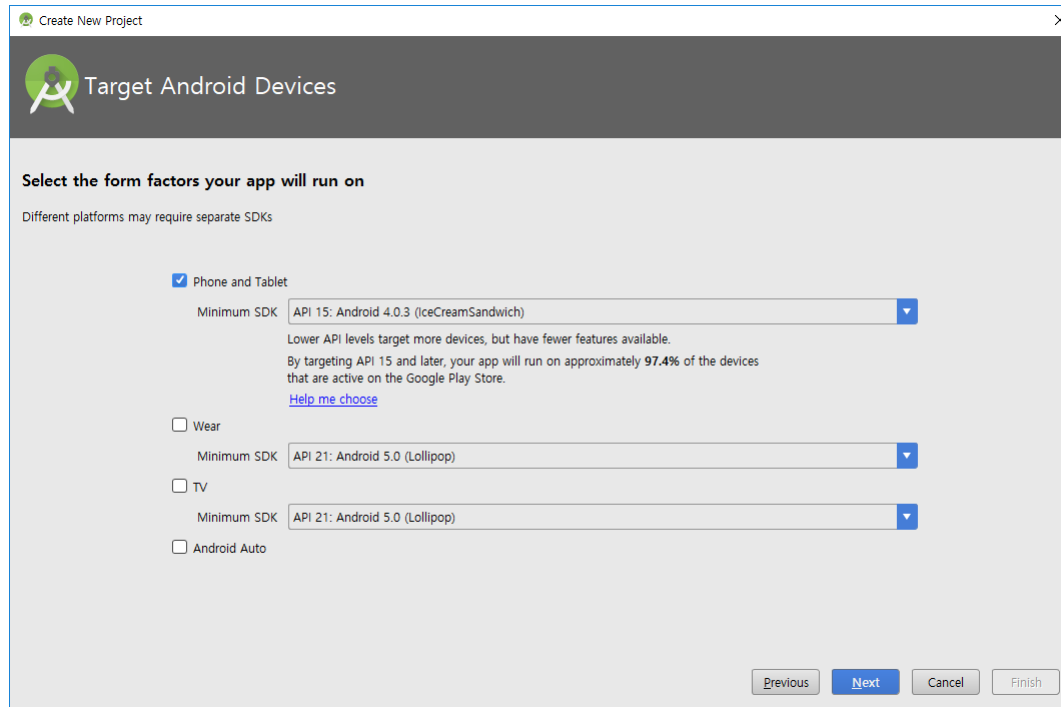
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android Studio 설정

(cont.)

◆ AVD 생성

- ✓ 디폴트 상태로 두고, 'Next' 버튼 클릭



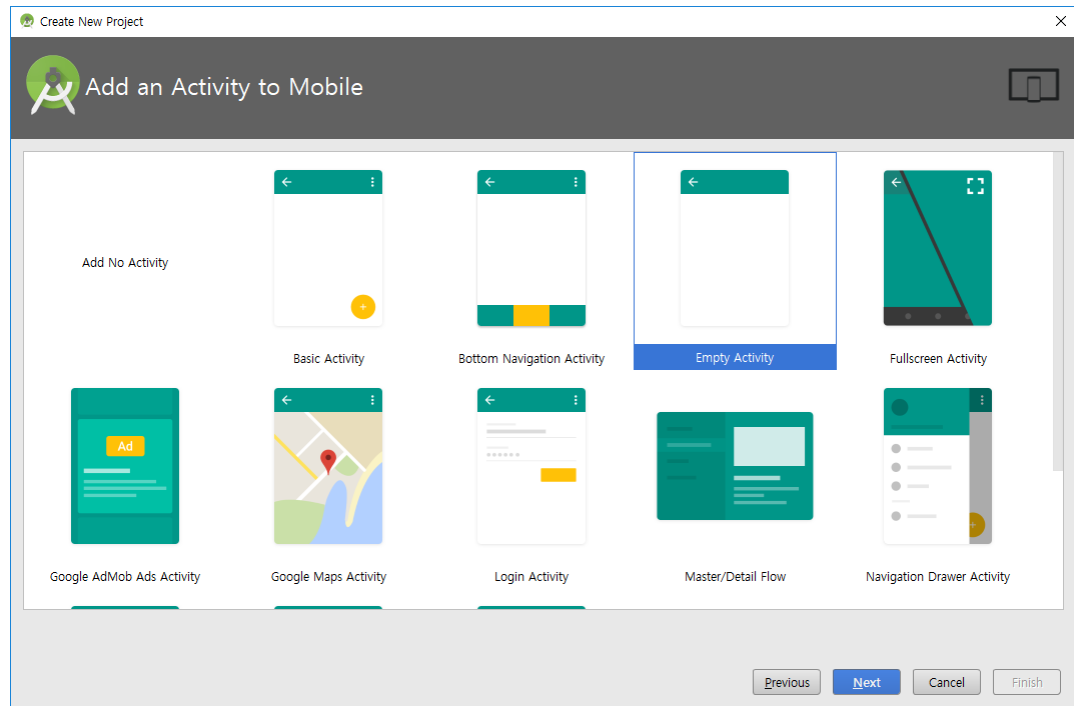
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android Studio 설정

(cont.)

◆ AVD 생성

- ✓ 디폴트 상태로 두고, 'Next' 버튼 클릭



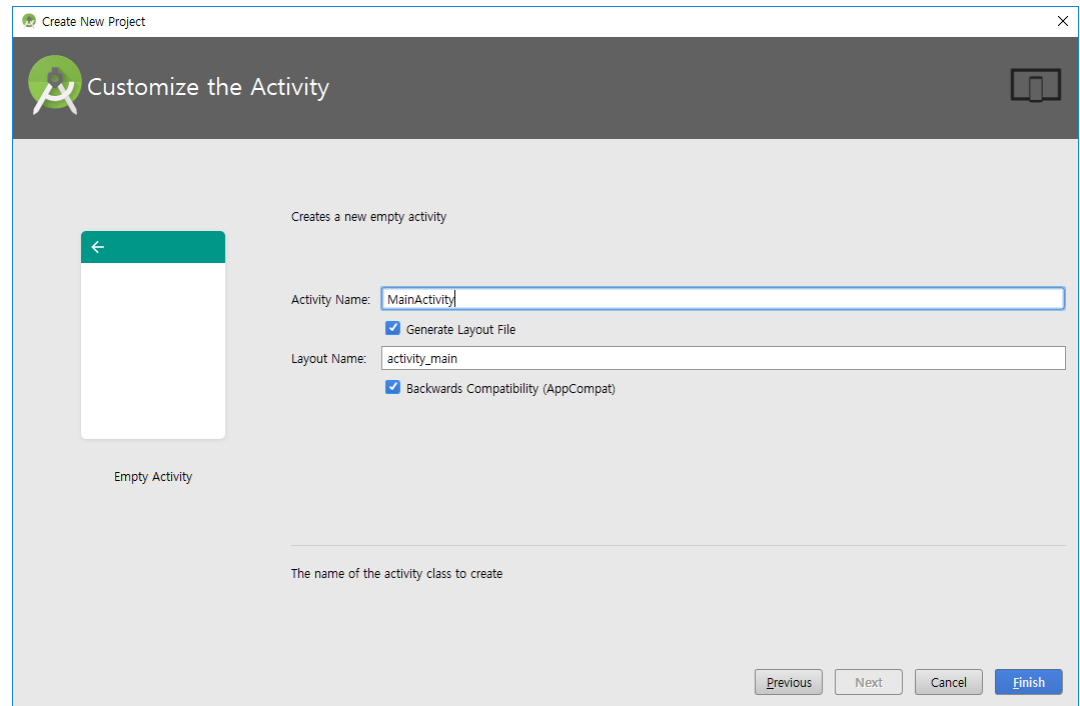
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android Studio 설정

(cont.)

◆ AVD 생성

✓ 'Next' 버튼 클릭



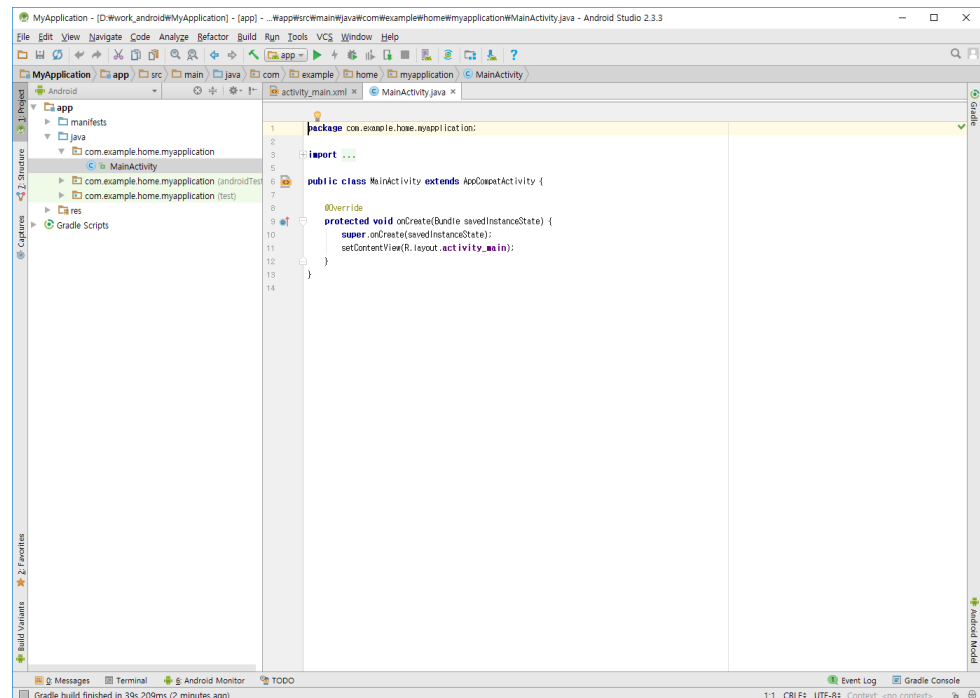
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android Studio 설정

(cont.)

◆ AVD 생성

- ✓ 프로젝트 생성이 완료되고, 인덱싱과 빌드가 완료되면 아래 화면 처럼 보임



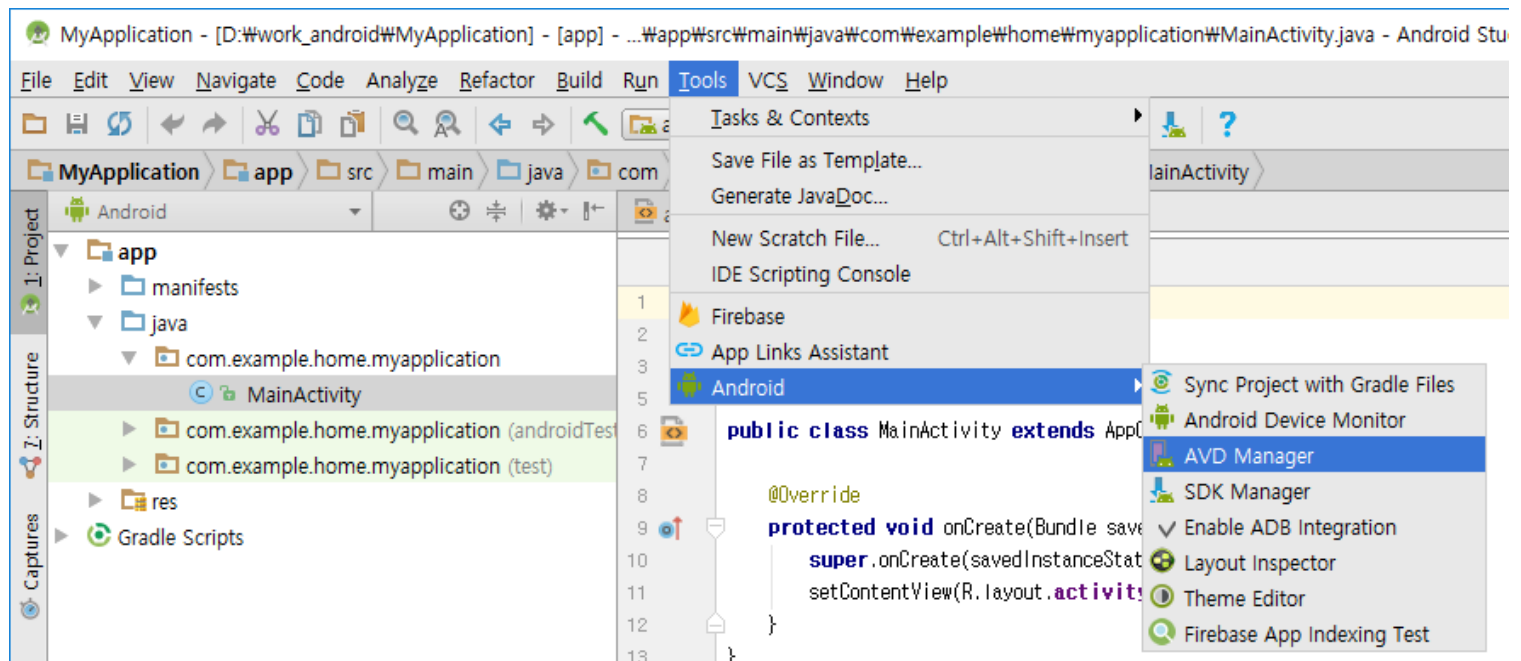
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android Studio 설정

(cont.)

◆ AVD 생성

- ✓ 메뉴 Tools > Android > AVD Manager 선택



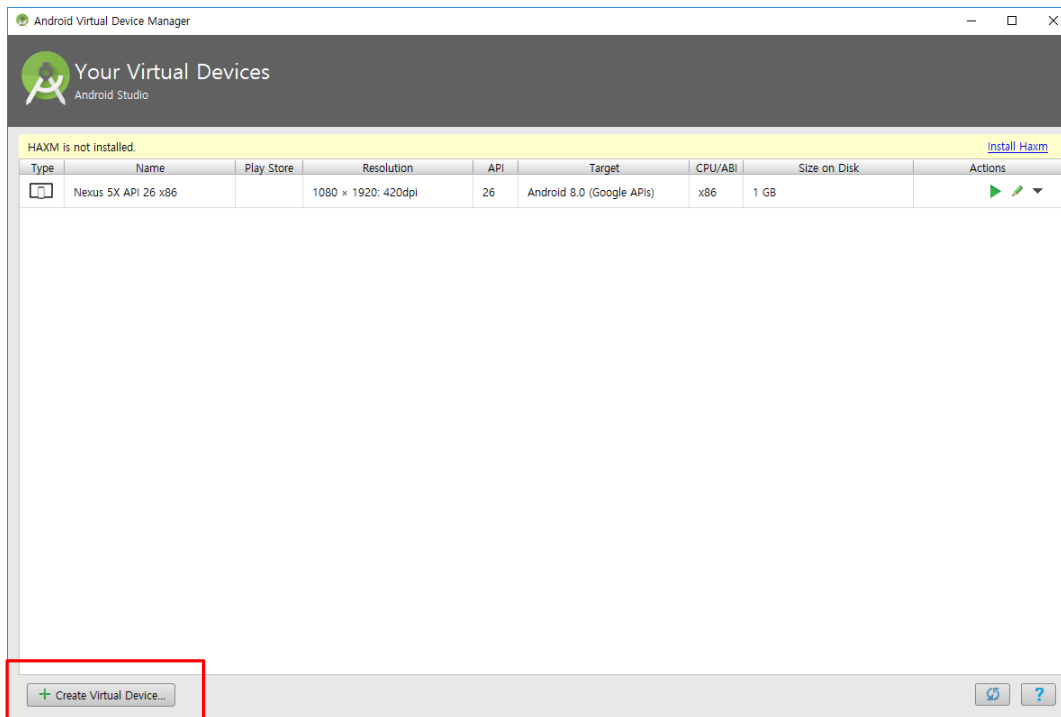
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android Studio 설정

(cont.)

◆ AVD 생성

- ✓ 'Create Virtual Device' 버튼 클릭



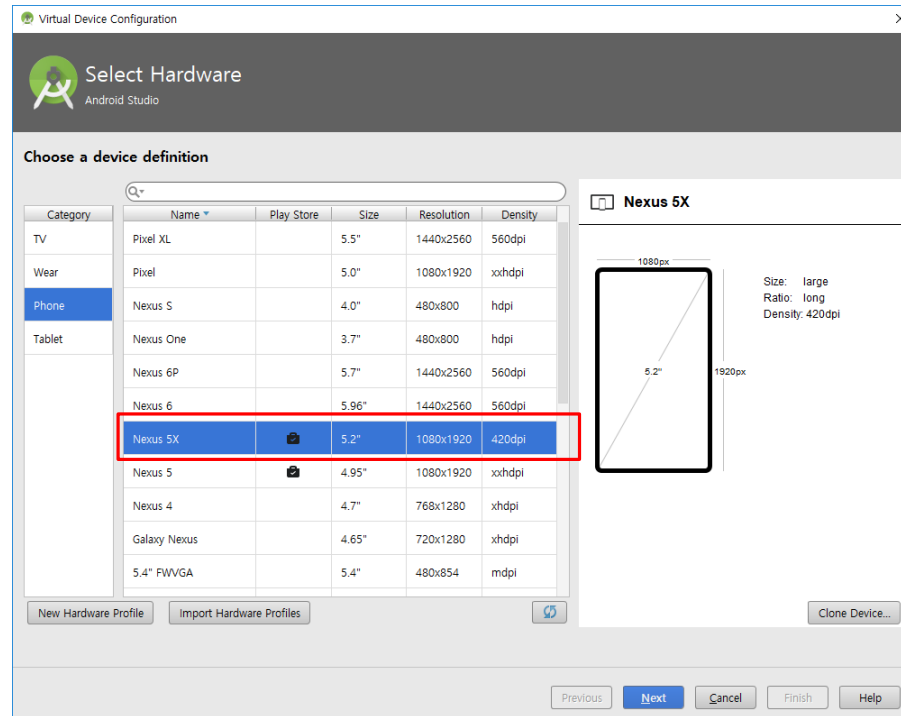
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android Studio 설정

(cont.)

◆ AVD 생성

- ✓ Category는 'Phone' 선택, Name은 'Nexus 5X' 선택 후, 'Next' 버튼 클릭



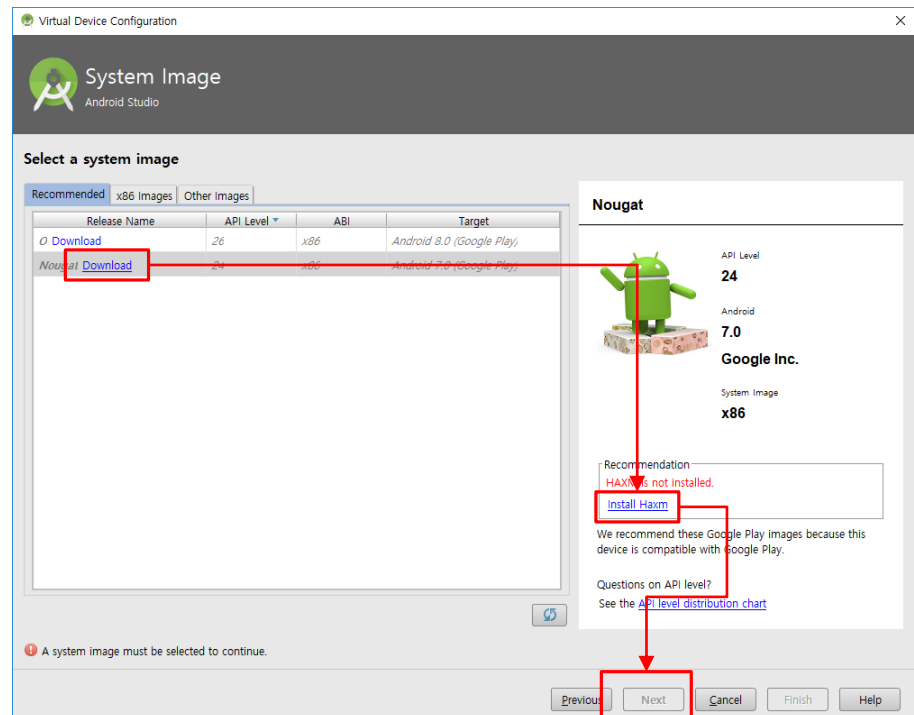
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android Studio 설정

(cont.)

◆ AVD 생성

- ✓ 'Nougat' 옆에 'Download' 링크가 나올 경우 클릭 후 설치
- ✓ 'Install HAXM' 나올 경우 링크 클릭 후 설치
- ✓ 'Nougat API Level 24' 선택 후, 'Next' 버튼 클릭



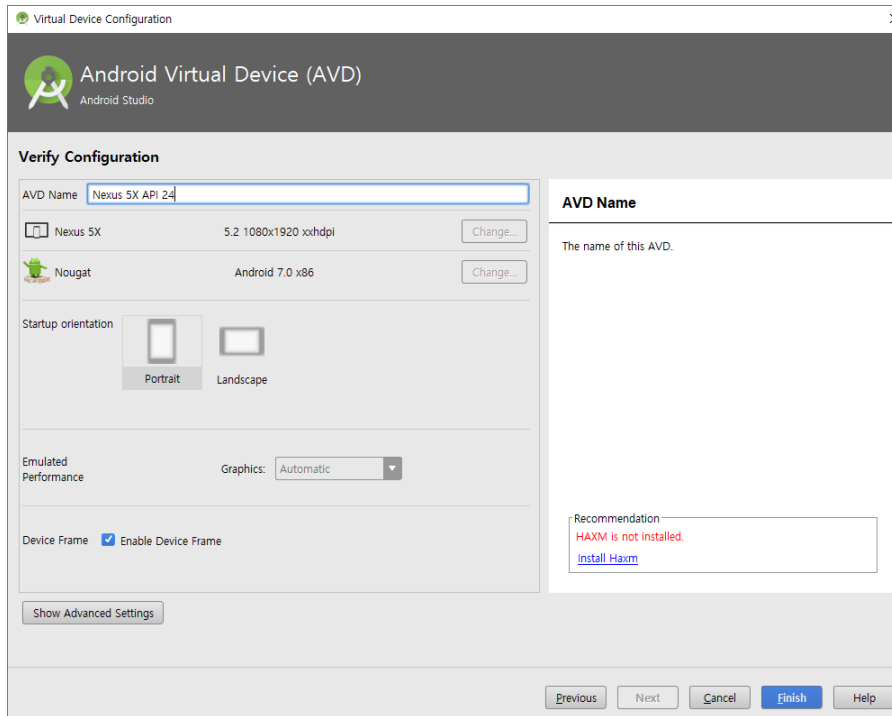
0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android Studio 설정

(cont.)

◆ AVD 생성

✓ 'Finish' 버튼 클릭



0. 2 Android 개발환경 구축

❖ Android Studio 설정

(cont.)

◆ Android SDK Update

✓ 'Nexus 5X API 24' AVD 등록 완료

