

SHOUT · OUR · PASSION · TOGETHER

ODo IT SOPT O

# 안드로이드 0차 ppt

# 01

## 01 요약

# 02

## 02 사전 준비

○

01

○

# OT 요약

## 1. 세미나 방향

대표적 서비스 앱(카톡, instargram 등)에서 공통적으로 쓰이는 것 위주

AppJam에서 사용될 수 있는 것 위주

View 구성 위주

시간 날때마다 +@

## 2. 세미나 방식

실습 + 분석 위주

안드로이드 개발 비 경험자 위주 진행

(기본적 프로그래밍은 개인 학습)

조별 학습

### 3. 보충 스터디

세미나 진행해보고 수요가 있다면 진행 예정



## 안드로이드파트 커리큘럼

- 1주차 프로젝트 생성 및 분석, View 컴포넌트 소개
- 2주차 Activity와 Fragment, 화면 전환과 데이터 전달
- 3주차 RecyclerView 살펴보기
- 4주차 내부 데이터베이스 살펴보기
- 5주차 디자인 합동 세미나, 애니메이션 살펴보기
- 6주차 Retrofit을 이용한 통신
- 7주차 서버 합동 세미나
- 8주차 유용한 View 컴포넌트 및 라이브러리 소개

## 4. 과제 및 출석(지각)

과제: 5회 중 3회 이상 수행해야 AppJam 참여 가능

출석(지각): 불참은 봐주지 못함, 지각은 (비밀 )



○

02

○

# 세미나 전 준비 사항

## 02 세미나 전 준비 사항

**android**studio

Android Studio provides the fastest tools for building apps on every type of Android device.

DOWNLOAD ANDROID STUDIO

3.1.4 for Windows 64-bit (790 MB)

DOWNLOAD OPTIONS

RELEASE NOTES

- 세미나는 최신 버전 기준으로 진행합니다.
- 2018.08.22, 현재 버전 3.1.4
- 안드로이드 스튜디오 3.0버전부터 Kotlin이 기본적으로 설치되어 있으므로 따로 설치할 필요가 없습니다.  
➔ 안드로이드 스튜디오만 설치해도 ok!

<https://developer.android.com/studio/?hl=ko>  
안드로이드 스튜디오 설치

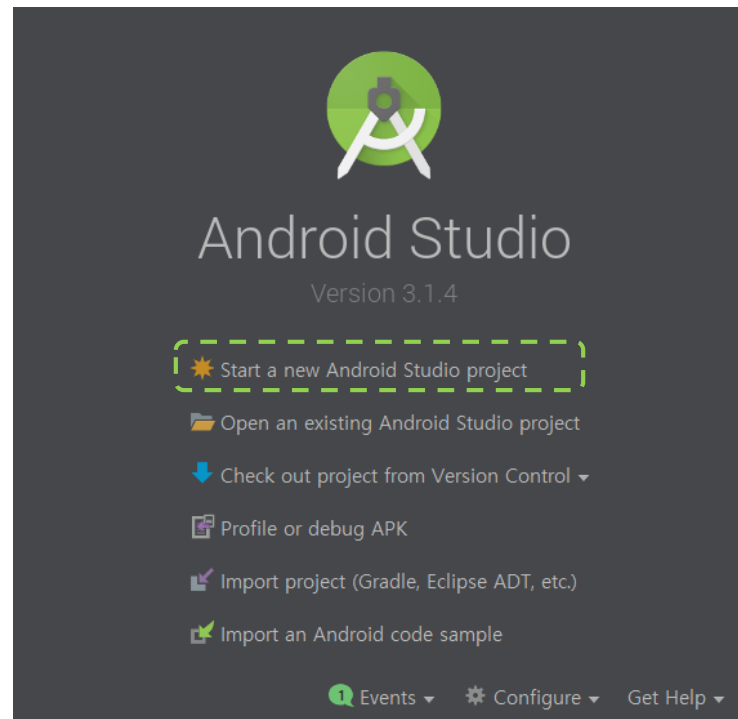
**설치 시 한글 경로 없는 곳으로 설치해주세요!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!**

(선택이지만 권장)

Kotlin과 Java를 섞어서 사용하실 분들은

<http://wwst.tistory.com/96>

블로그를 참조하여 자바 설치 및 환경설정을 해주세요.



아마, 처음 설치 후 안드로이드 스튜디오를 키면 이런 화면이 딱!  
그럼 **Start a new Android Studio project** 클릭해주세요!

## 주의!

**[App name]**

앱 이름은 대 소 문자,  
띄어쓰기 가능해요.

**[Company domain]**

“com.회사명”으로 만들어주는게 좋아요!  
(default인 “com.example”는 쓰지 말기!)

**[Project location]**

내가 의도한 폴더 위치인지 잘 확인하기!!!  
(App name에 따라서 자동으로 바뀌기 때문  
에 Next누르기 전 꼭 확인하기!!!)

예시 같은 경우는  
c드라이드의  
dev폴더의  
23st\_sopt\_androi폴더의  
seminar\_01폴더 안에  
프로젝트가 생성된다는 것입니  
다!!!

한글 폴더는 경로에서 빼주세요!

Create Android Project

Application name  
seminar\_01

Company domain  
com.sopt

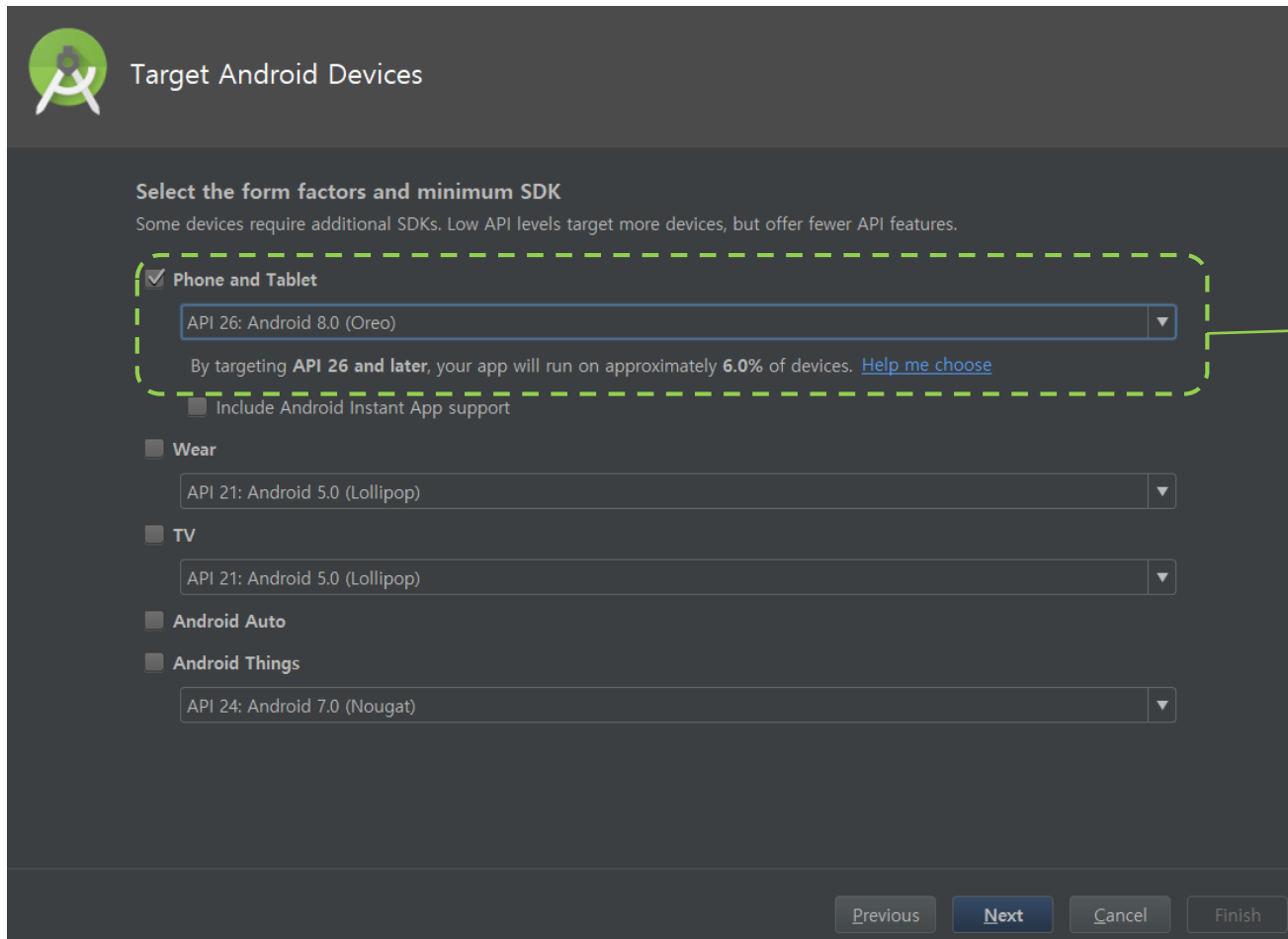
Project location  
C:/dev/23st\_sopt\_android/seminar\_01

Package name  
sopt.com.seminar\_01

☐ Include C++ support  
☒ Include Kotlin support

i The application name for most apps begins with an uppercase letter

Previous Next Cancel Finish



**Target Android Devices**

Select the form factors and minimum SDK  
Some devices require additional SDKs. Low API levels target more devices, but offer fewer API features.

☒ **Phone and Tablet**  
API 26: Android 8.0 (Oreo)  
By targeting **API 26 and later**, your app will run on approximately **6.0%** of devices. [Help me choose](#)  
☐ Include Android Instant App support

☐ **Wear**  
API 21: Android 5.0 (Lollipop)

☐ **TV**  
API 21: Android 5.0 (Lollipop)

☐ **Android Auto**

☐ **Android Things**  
API 24: Android 7.0 (Nougat)

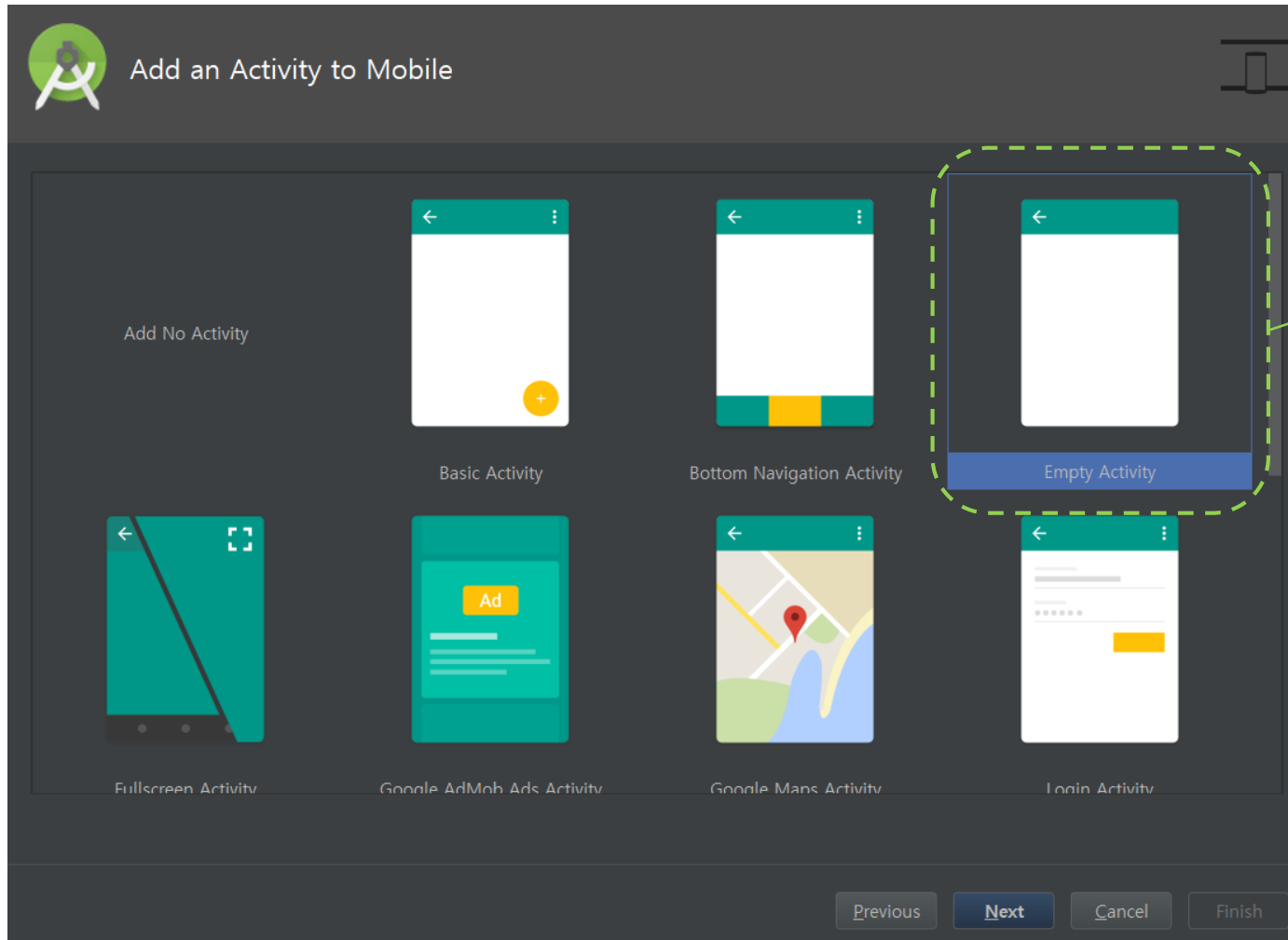
Previous Next Cancel Finish

올해부터 앱 스토어에  
앱 등록 기준이  
API level 26이상으로 제한되므로  
세미나는 **API level 26 (Oreo)** 기준으  
로 실습합니다!

무조건 높은 버전을 선택 하는 것 보다,  
본인이 테스트할 수 있는 환경의 버전  
을 고려해서 설정해주세요!

만약 내 안드로이드 폰이 8.0버전인데,  
프로젝트를 8.1로 셋팅 한다면  
내 안드로이드 폰에서 실행시킬 수 없  
습니다!!

(테스트 환경 조성은 아래 피피티 장에  
상세히 설명 하겠습니다!)



### Activity란?

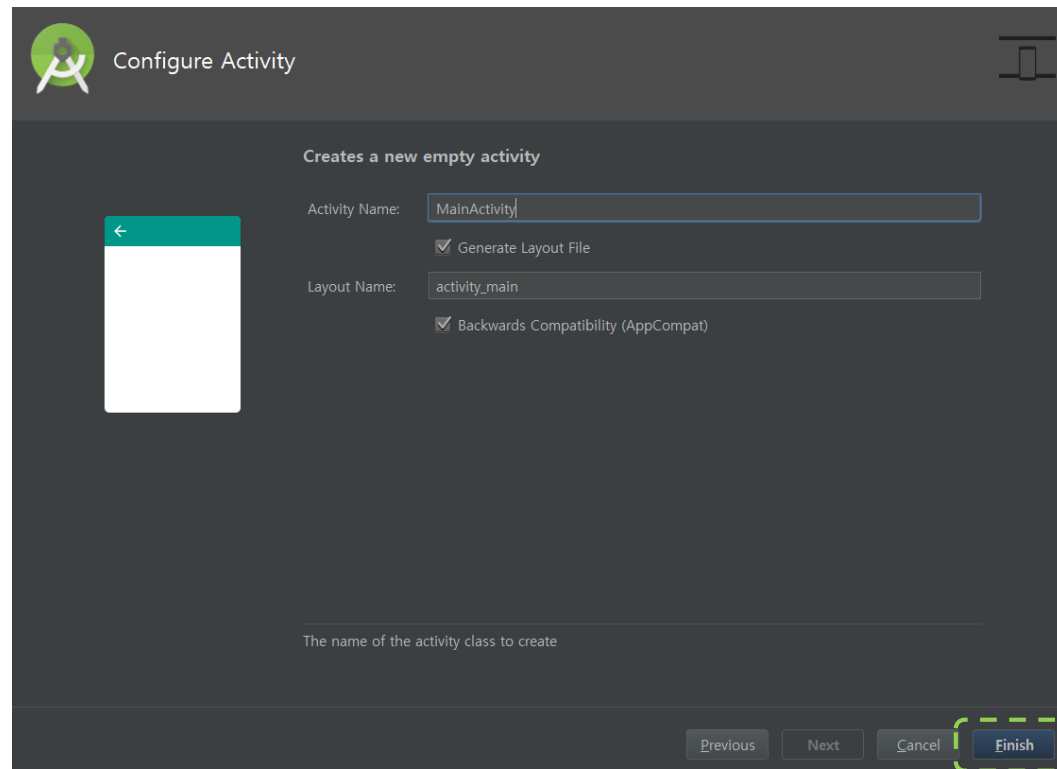
쉽게 말해서 안드로이드 앱 화면 하나라고 생각!  
(스케치북의 하얀 백지 하나라고 생각하면 됩니다!)  
(스케치북에 여러 백지가 존재하듯,  
안드로이드 앱에도 여러 화면이 존재!)

Empty Activity를 선택합니다.

다른 Activity들은  
안드로이드 스튜디오에서  
샘플 화면을 기본적으로 만들어 놓고  
개발자들에게 편의를 제공하는 것인데,

우리는 하얀 백지에서 개발을 할 것이기 때문에  
Empty Activity를 주로 사용합니다!

그러나 스스로 한번씩 생성해보면  
아주 좋은 코드 리뷰 경험이 될 겁니다!



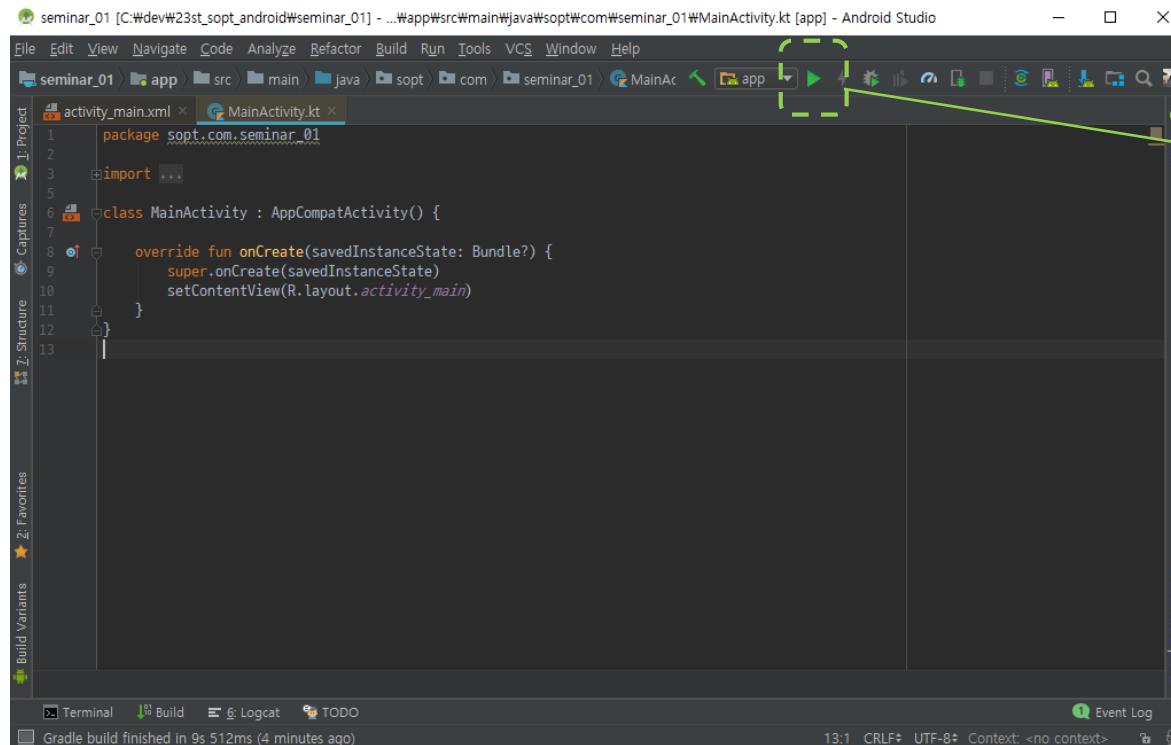
Finish!!!

프로젝트 생성 → 앱 하나 똑딱!

이 과정을 통해 화면 하나가 있는 앱을 만든 것 입니다!  
다음 장에서 앱을 빌드해서 실행시켜 봅시다!

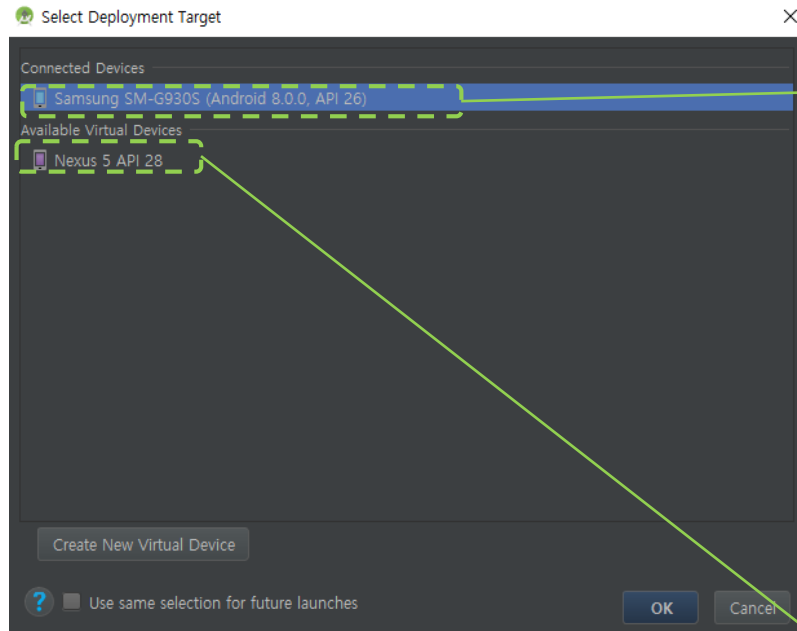
## 02 세미나 전 준비 사항

## 안드로이드 프로젝트 생성 맛보기





이후 이런 화면이 뜰 텐데,  
앱을 설치해서 테스트할 수 있는 방법 두가지가 존재합니다!



첫번째, 안드로이드 기기를 가지고 있을 때,  
단말기의 **개발자 모드**를 켜고 USB로 연결하면  
Connected Devices에 기기를 선택할 수 있어요.

이것은 **실제 기기**에서 앱을 설치하고 작동 시키는 것!

두번째, 안드로이드 기기가 없는 사람을 위해,  
컴퓨터에 **가상 기기**를 만들어서  
앱을 작동 시키는 것!

처음 설치하신 분들은 첫번째, 두번째 모두 선택할 수 있는 게 없을 겁니다!  
다음 장에서 첫번째, 두번째 방법을 수행할 수 있는 방법을 소개해 드릴게요!

## “첫번째”

# 안드로이드 기기에서 앱 설치하고 실행시키는 법

1. 앞서 말했 듯, 앱 등록 기준이

API level 26이상으로 제한되므로

세미나는 **API level 26 (Oreo)** 기준으로 실습합니다. 고로  
안드로이드 기기 버전을 8.0 (Oreo) **이상**으로 업데이트 해주세요!

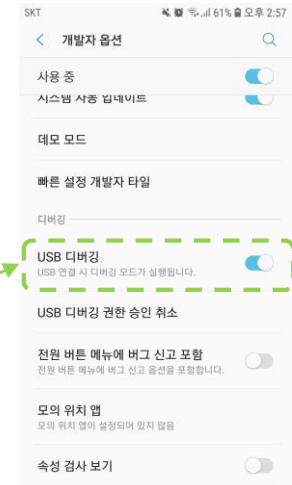
## 2. 개발자 모드를 켜주세요!

기기마다 화면이 다르므로 방법은 링크로 대체합니다!(외부블로그가 더 보기 편할거예요)

공식 홈(<https://developer.android.com/studio/debug/dev-options?hl=ko>)

외부 블로그(<http://infomobile.tistory.com/4>) → 추천

이후 개발자 옵션을 들어가면, **USB 디버깅**을 켜주세요!



<갤s7 기준 화면>

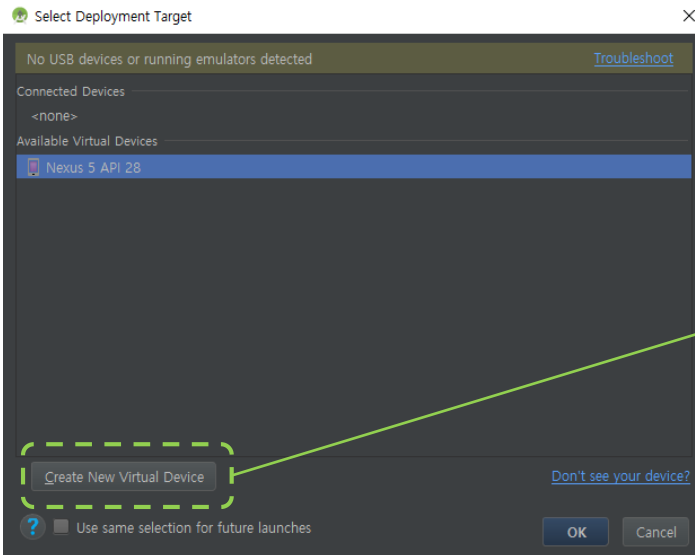
## 3. 기기에 앱 설치

이전 피피티 화면에서

USB연결한 단말기 선택 후 OK누르면 끝!

## “두번째”

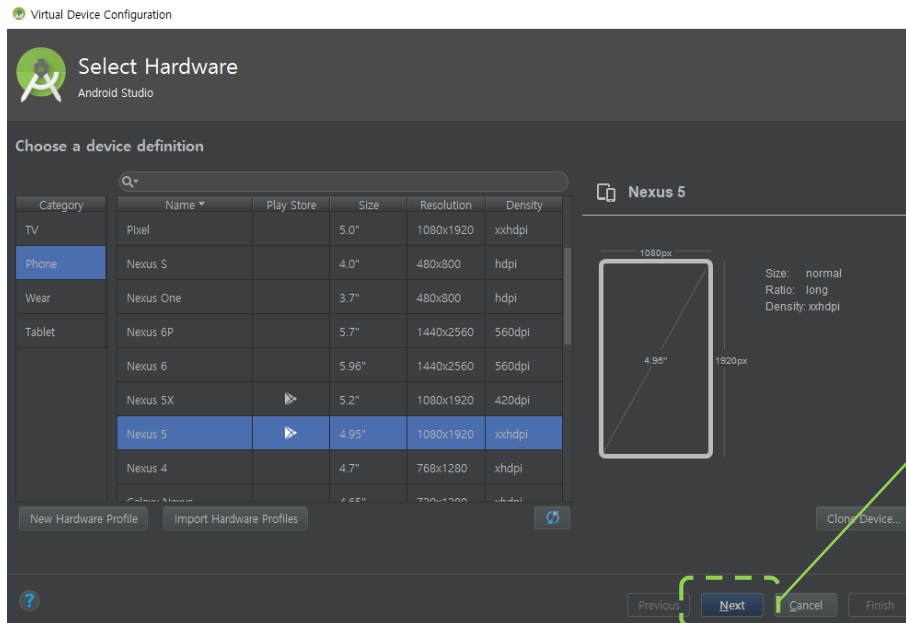
### 가상 기기에서 앱 설치하고 실행시키는 법 01



Create New Virtual Device 클릭!

## “두번째”

## 가상 기기에서 앱 설치하고 실행시키는 법 02

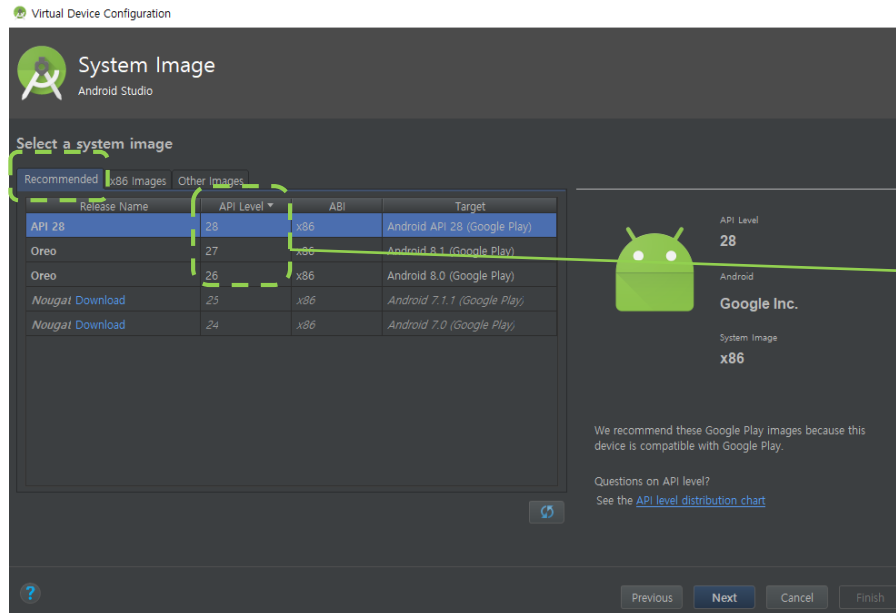


본인이 원하는 기기 모양을 선택하세요!  
선택 후 Next를 눌러 주면 됩니다!

(저는 Nexus 5를 추천해요)

## “두번째”

## 가상 기기에서 앱 설치하고 실행시키는 법 03

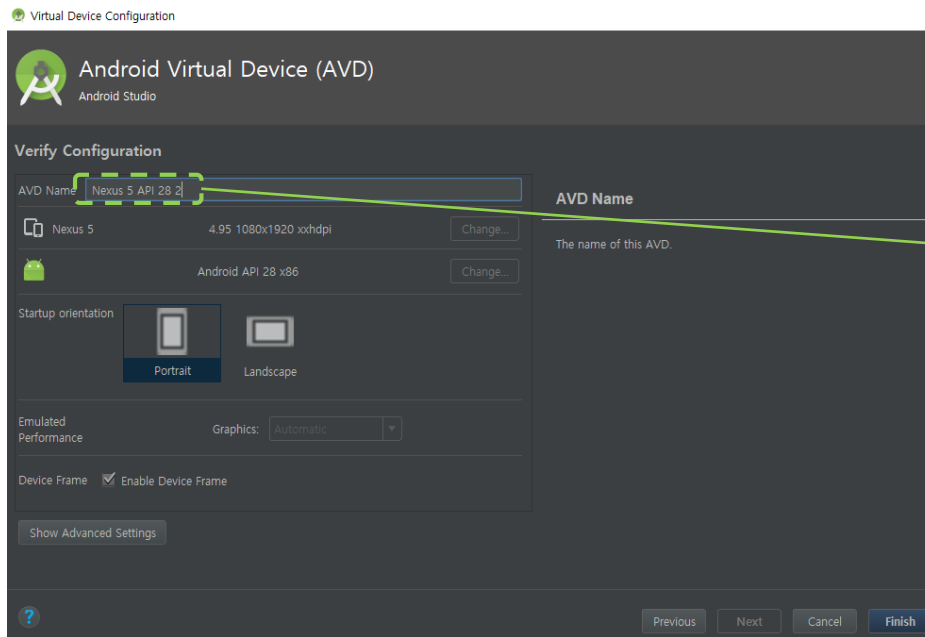


기기의 버전을 선택하는 곳입니다!  
우리는 8.0 (api Level 26)이상에서  
세미나를 진행할 것이므로

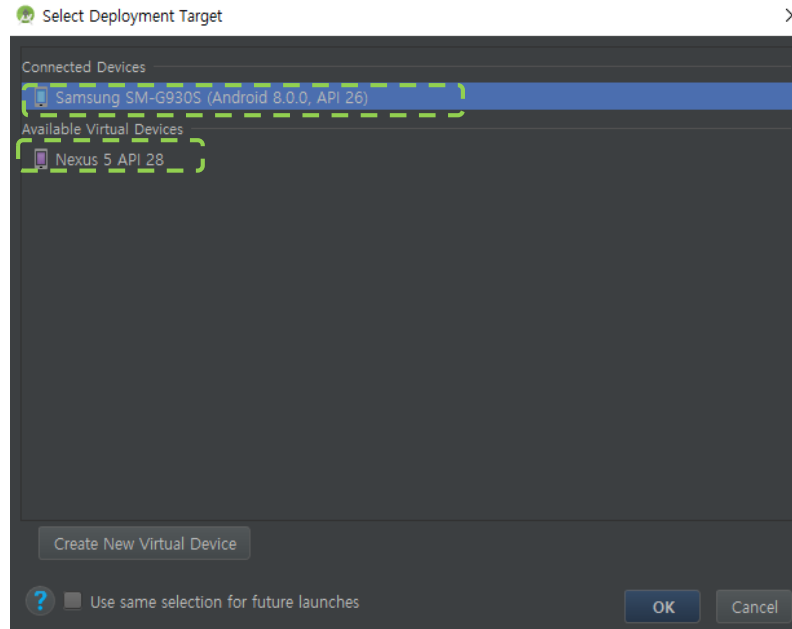
Api level 26 이상으로!!!  
선택 후 **Next**  
(저는 28로 했었네요!)

# “두번째”

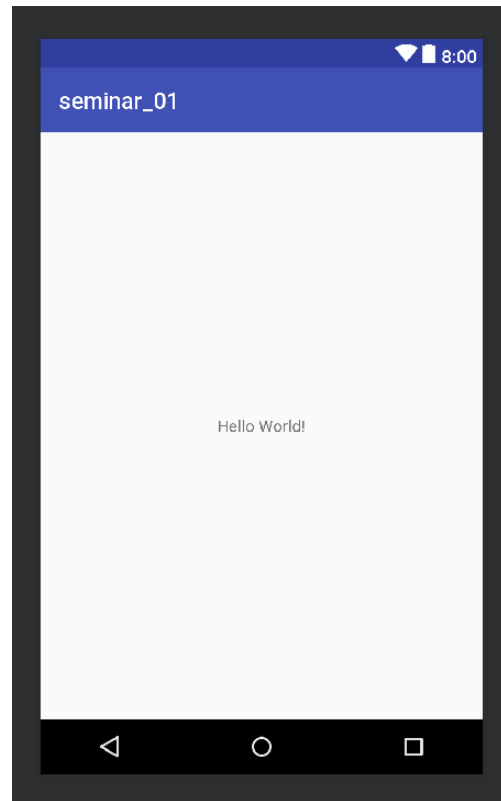
## 가상 기기에서 앱 설치하고 실행시키는 법 finish



원하는 이름으로 만들고!  
Finish!  
끝!



둘 중 한가지를 선택 후 OK를 누르면  
컴파일 후 → 빌드 후 → 앱 설치가 됩니다!



실제 기기 OR 가상 기기에서  
이런 화면이 뜰 겁니다!  
Hello World!!

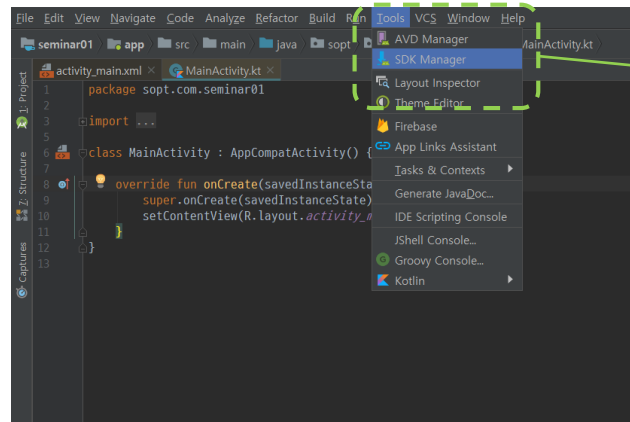
프로젝트 생성 맛보기 끝!



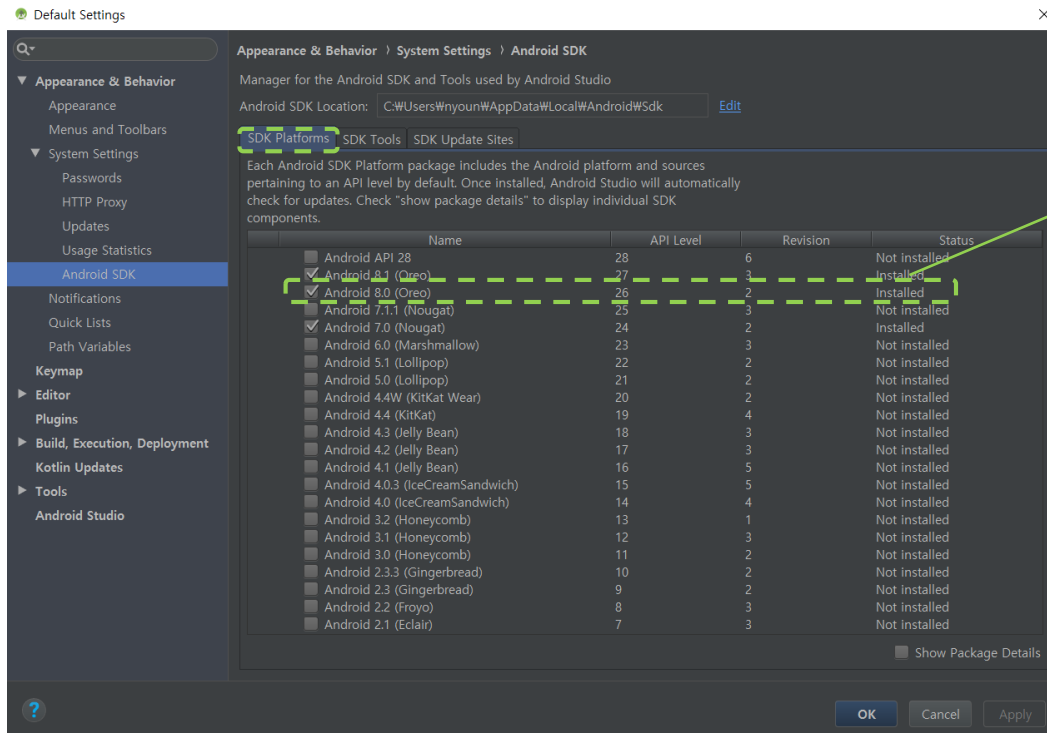
## [추가 자료 - 선택적으로 알아 둘 것!]

일단 SDK란 software development kit의 약자이고,  
프로그래밍하는데 있어서 도움을 주는 개발 환경이라고 생각하면 됩니다!

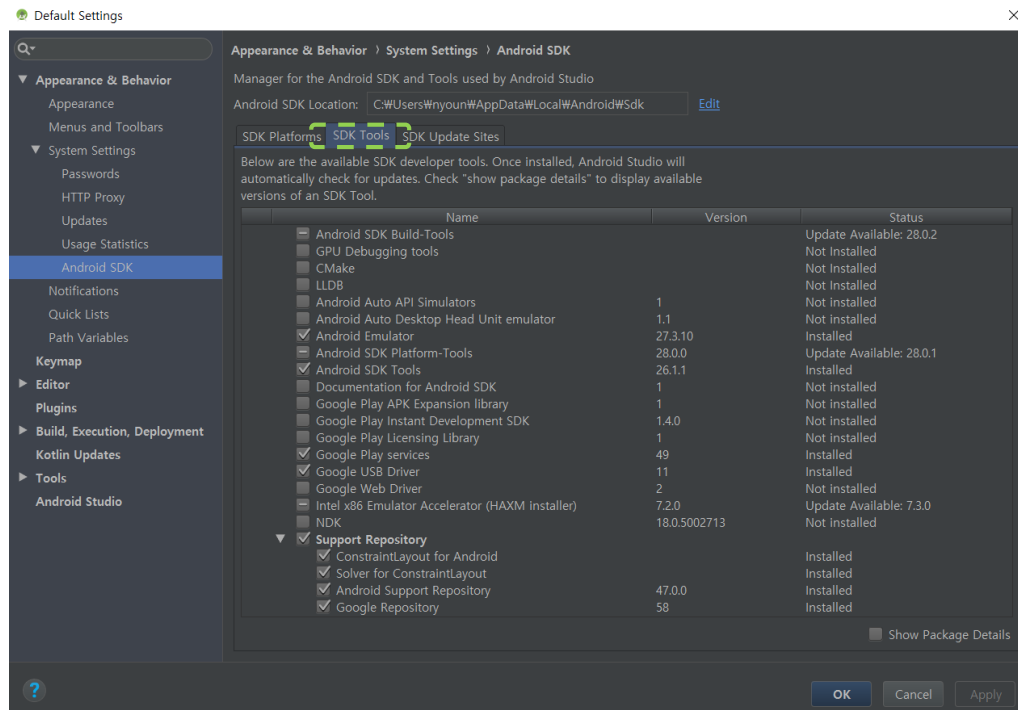
만약 안드로이드 8.0(api level 26)이 설치되어 있지 않으면 이곳에서 설치하면 되고,  
이 외 버전도 이곳에서 설치하시면 됩니다!



안드로이드 SDK는  
여기서 관리 가능!



우리 프로젝트는 8.0이상으로 설치되어 있으니, 26이상 버전은 하나라도 installed 되어야 겠죠?



SDK Tools 설치 환경은 다음과 같습니다.  
이건 저의 프로젝트 환경이니까 참조만 하시고,  
필요에 따라서 선택하여 설치하면 됩니다.

여기서 필요에 따라 라는 말은,  
안드로이드 가상 머신을 돌리기 위한 작업,  
Google Play Services에서 google map을 사용한다는  
작업 등...

근데, 요즘 더 똑똑해진  
우리 안드로이드 스튜디오는  
자동 또는 알람으로 이런 것들을 설치해 주므로  
크게 신경 안 써도 될 것 같아요!

(저는 옛날 사람이라 많이 건들었기 때문에  
추가 자료로 넣었습니다!)

SHOUT · OUR · PASSION · TOGETHER

ODo IT SOPT O

THANK U

“PPT 디자인 한승미”

SHOUT OUR PASSION TOGETHER  
SOPT