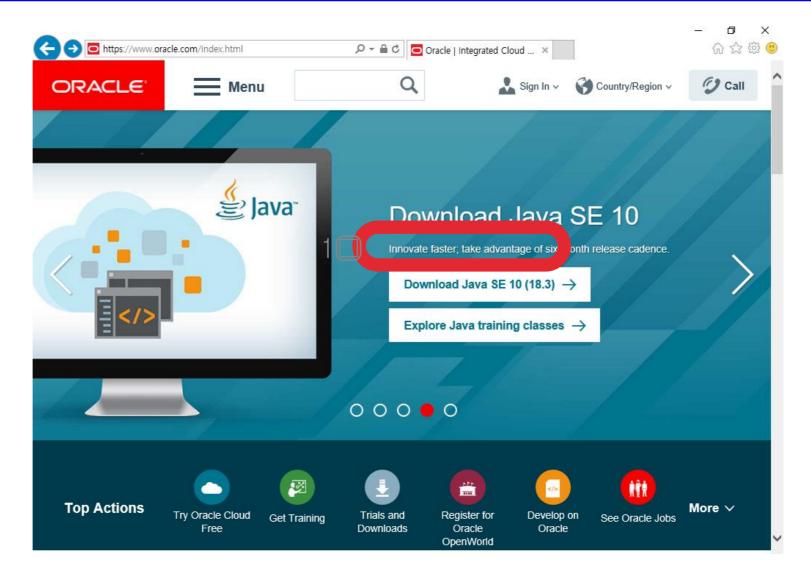
모바일 프로그래밍 입문 (2019년도 1학기)

안드로이드 프로그램 설치

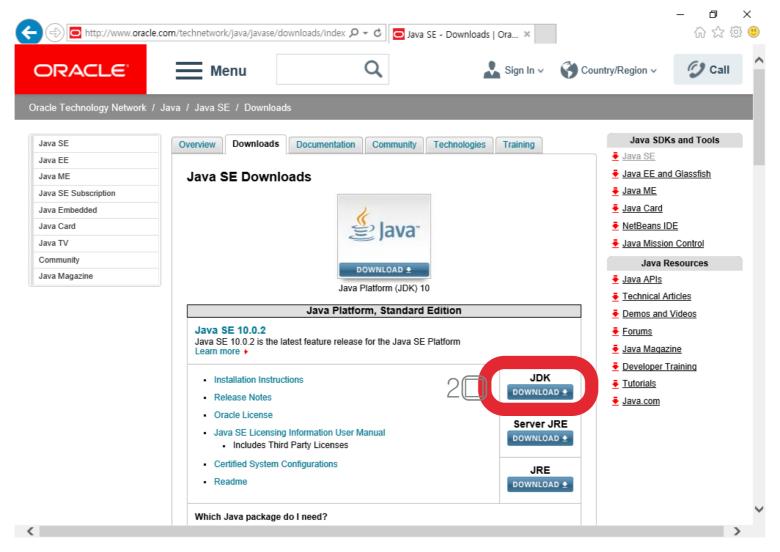
오라클 사이트 접속 후, 다운로드 버튼 클릭

- ▶ https://www.oracle.com 접속 후 링크 이용
- ► 또는
 https://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html



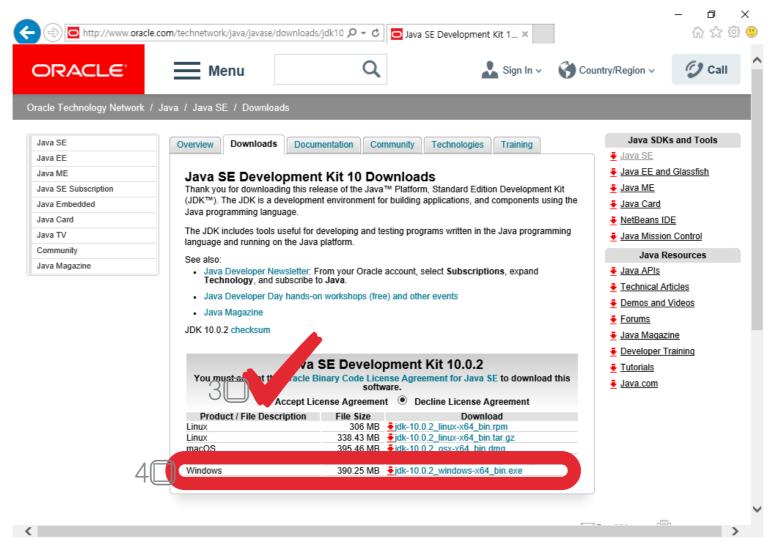
JDK DOWNLOAD 버튼 클릭

▶ Java SE JDK(Java Development Kit) 'Download' 버튼 클



사용 약관 동의 및 플랫폼에 맞는 버전 클릭

▶ 'Accept License Agreement'에 체크하면 다운로드 가능해 짐



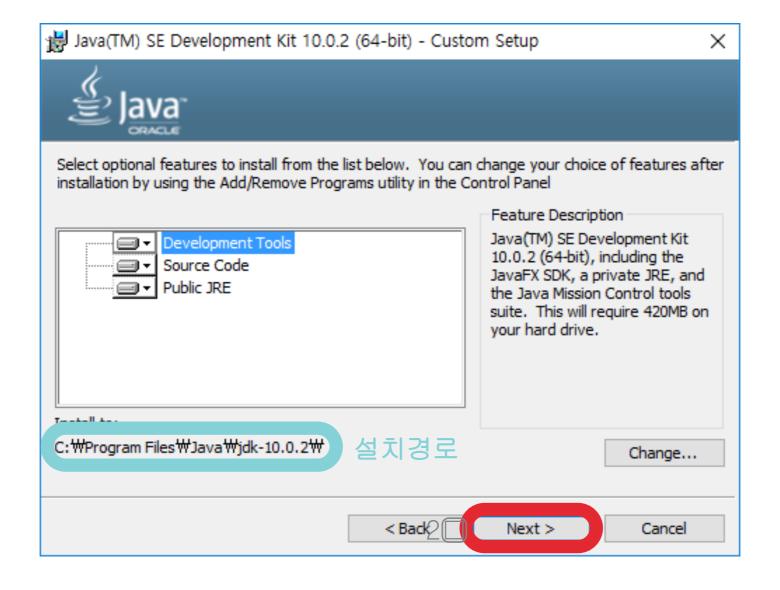
다운로드 받은 파일을 더블클릭하여 설치 시작

▶ 'Next' 버튼 클릭



자바개발도구(JDK) 설치경로 지정

▶ 'Next' 버튼 클릭



자바동작환경(JRE) 설치경로 지정

▶ '다음(N)' 버튼 클릭



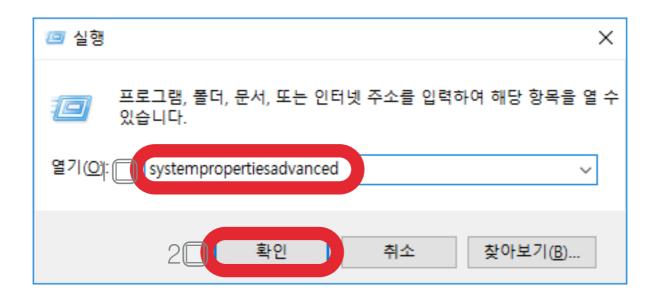
자바개발도구(JDK) 설치 완료

▶ 'Close' 버튼 클릭

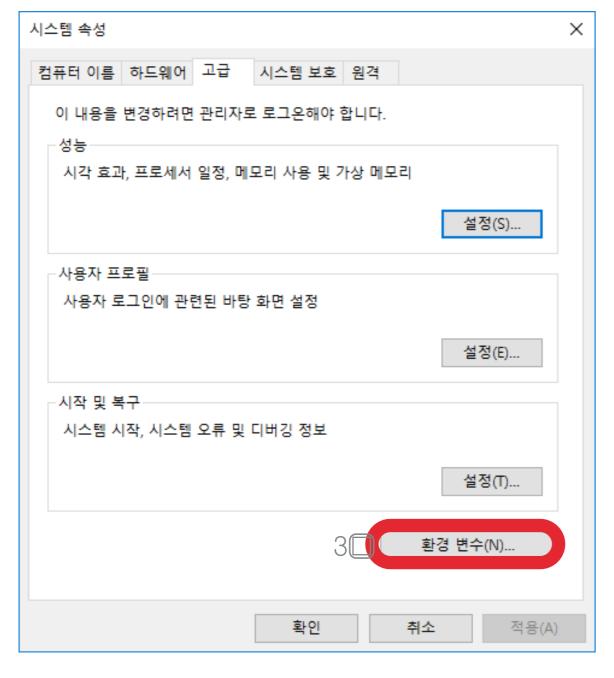


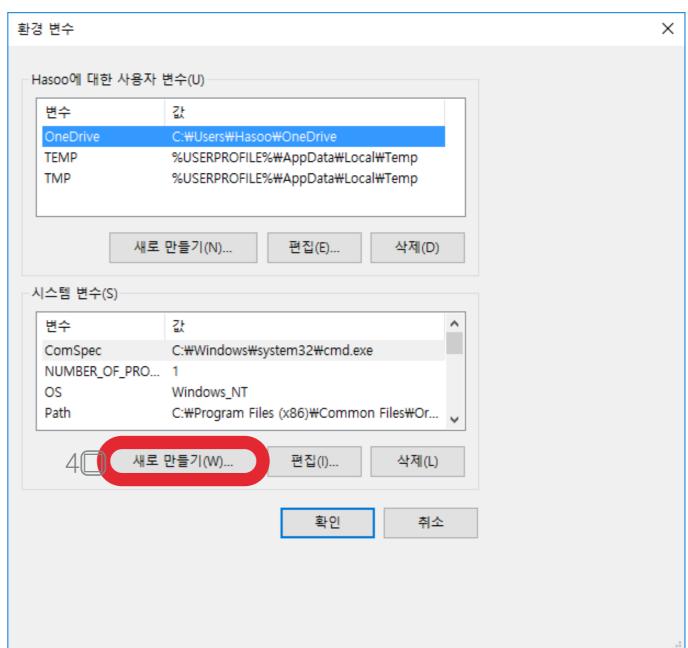
'시스템 속성 - 고급' 프로그램 실행

- ▶ '윈도우'키를 누른 상태로 'R'키를 눌러 실행창 호출
- ► 다음 단어를 띄어쓰기 없이 입력 후 '확인'버튼 클릭 system properties advanced



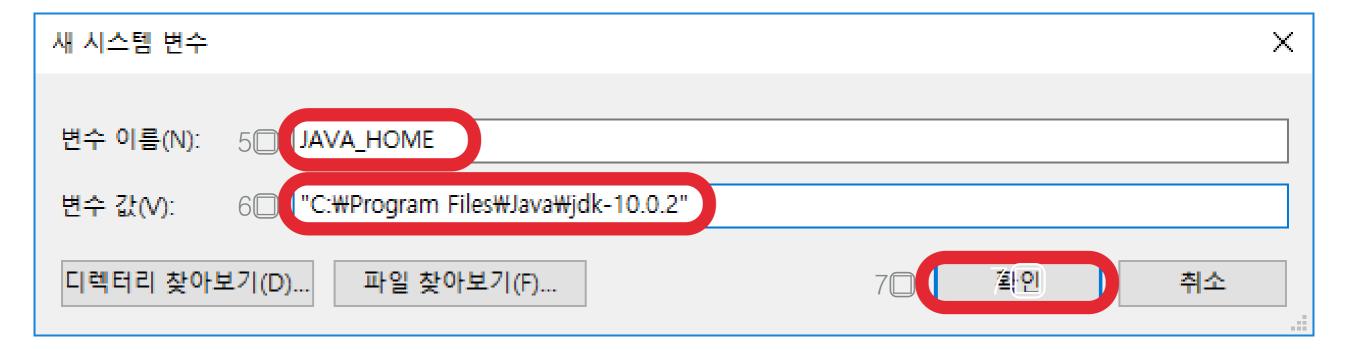
'환경 변수(N)' 클릭 후, 시스템 변수 '새로 만들기(W)' 클릭





새 시스템 변수 생성

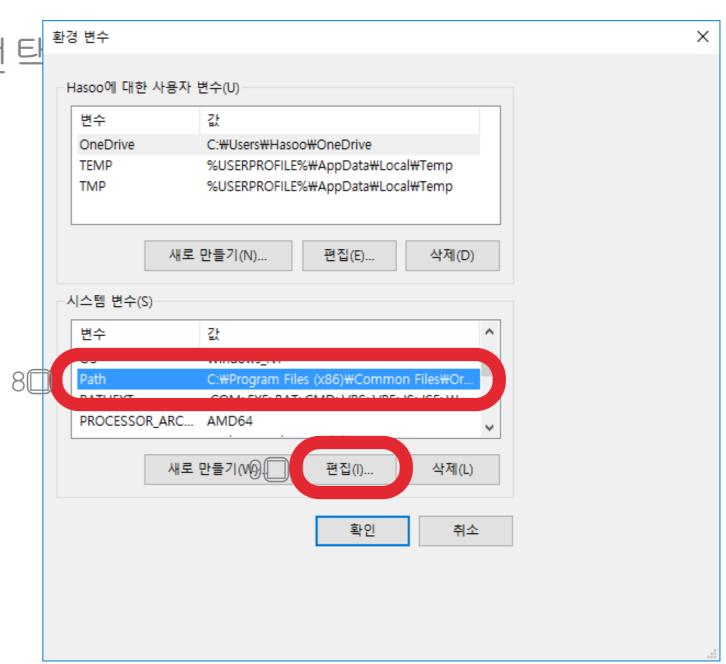
- ▶ 변수 이름에 JAVA_HOME 입력
- ▶ 변수 값에 '슬라이드 6'의 JDK 설치 경로를 쌍따옴표(") 사이에 입력
- ▶ 입력 완료 후 '확인' 버튼 클릭



PATH 편집

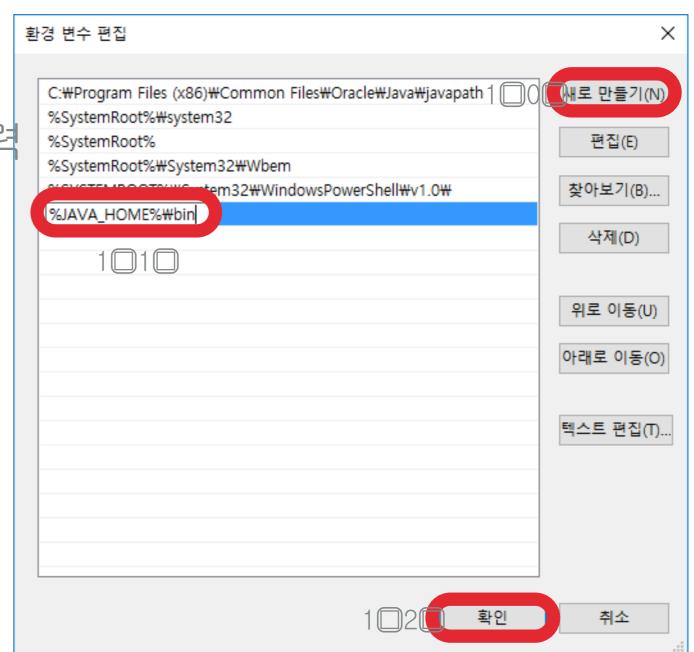
▶ 시스템 변수(S)의 Path 선택

▶ '편집' 버튼 클릭

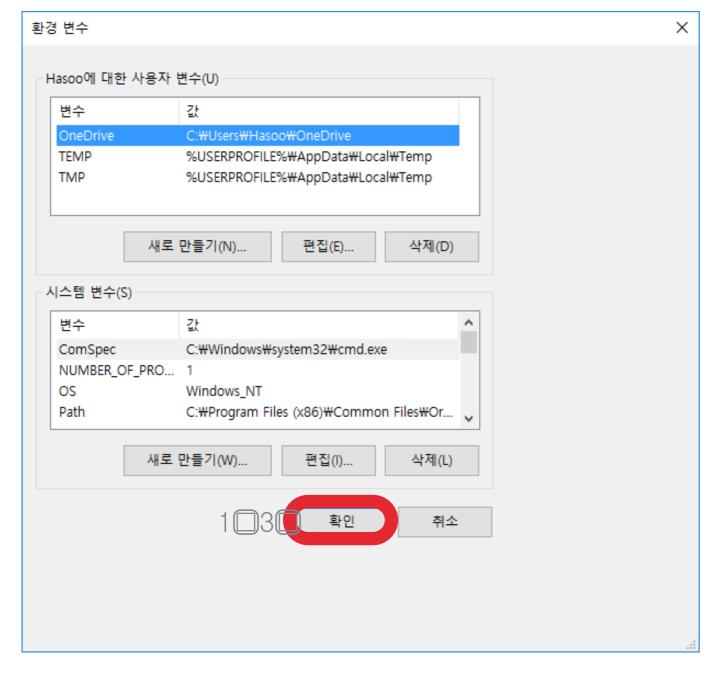


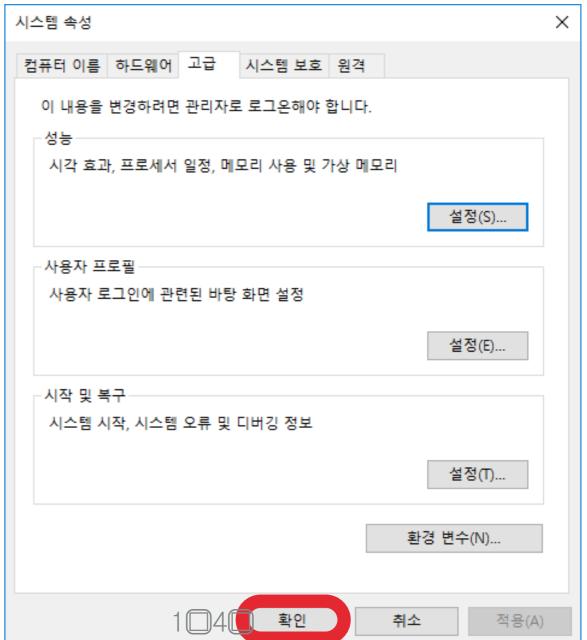
PATH 새로운 경로 추가

- ▶ '새로 만들기(N)' 버튼 클릭
- ▶ '%JAVA_HOME%₩bin'입력
- ▶ '확인' 버튼 클릭



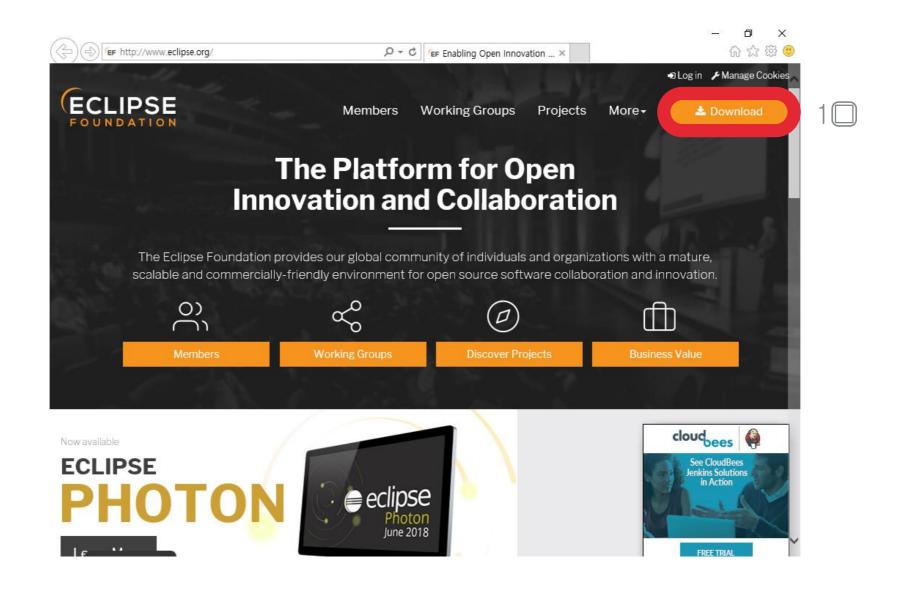
'확인' 버튼을 차례로 클릭





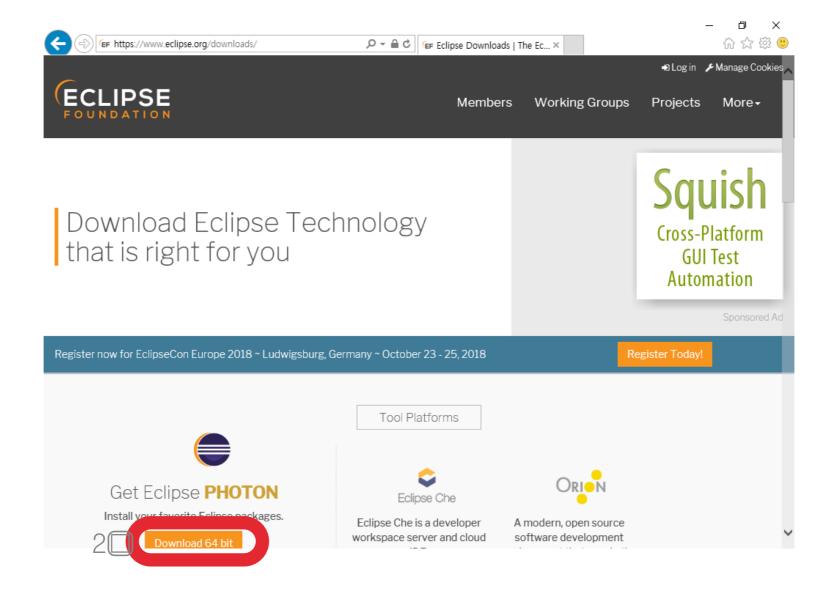
이클립스 사이트에 접속 후, 다운로드 버튼 클릭

► 사이트 주소 http://www.eclipse.org



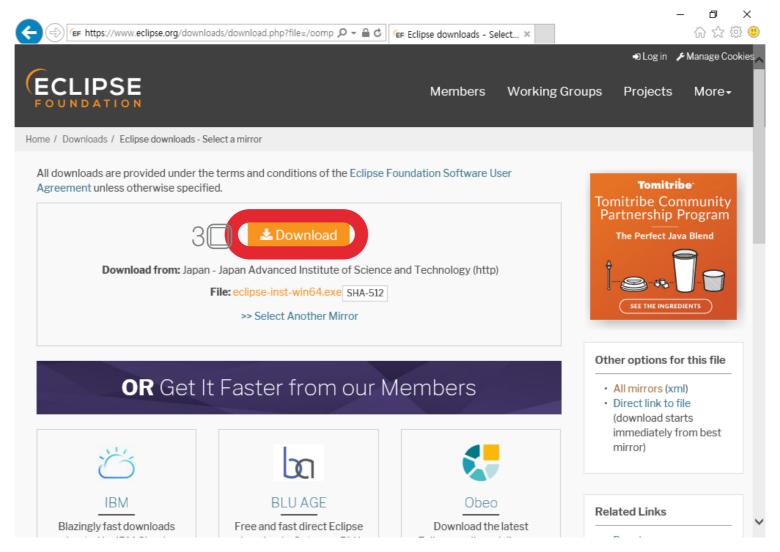
GET ECLIPSE의 다운로드 버튼 클릭

▶ 사용자의 설치 환경에 따라 버튼의 글자가 달라질 수 있음



다운로드 버튼 클릭

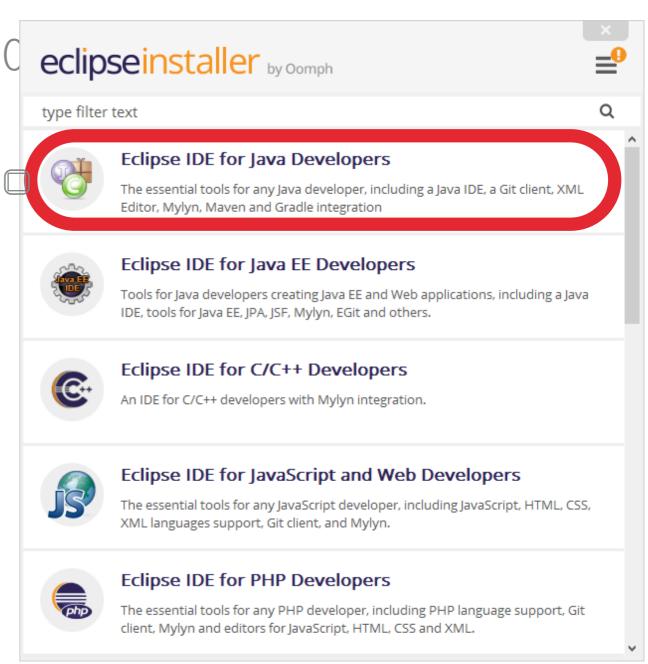
▶ '다운로드' 버튼을 클릭하면 가장 빠른 서버에서 다운로드가 시작됨



ECLIPSE 설치프로그램 실행

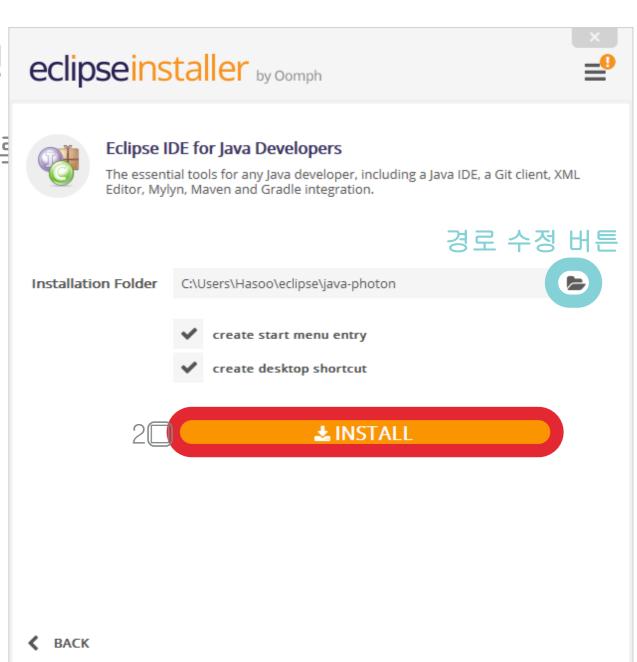
► 'eclipse-inst-win64' 클릭하 (eclipseinstaller by 00mph 설치 프로그램 실행 type filter text

► 'Eclipse IDE for Java Developers' 클릭

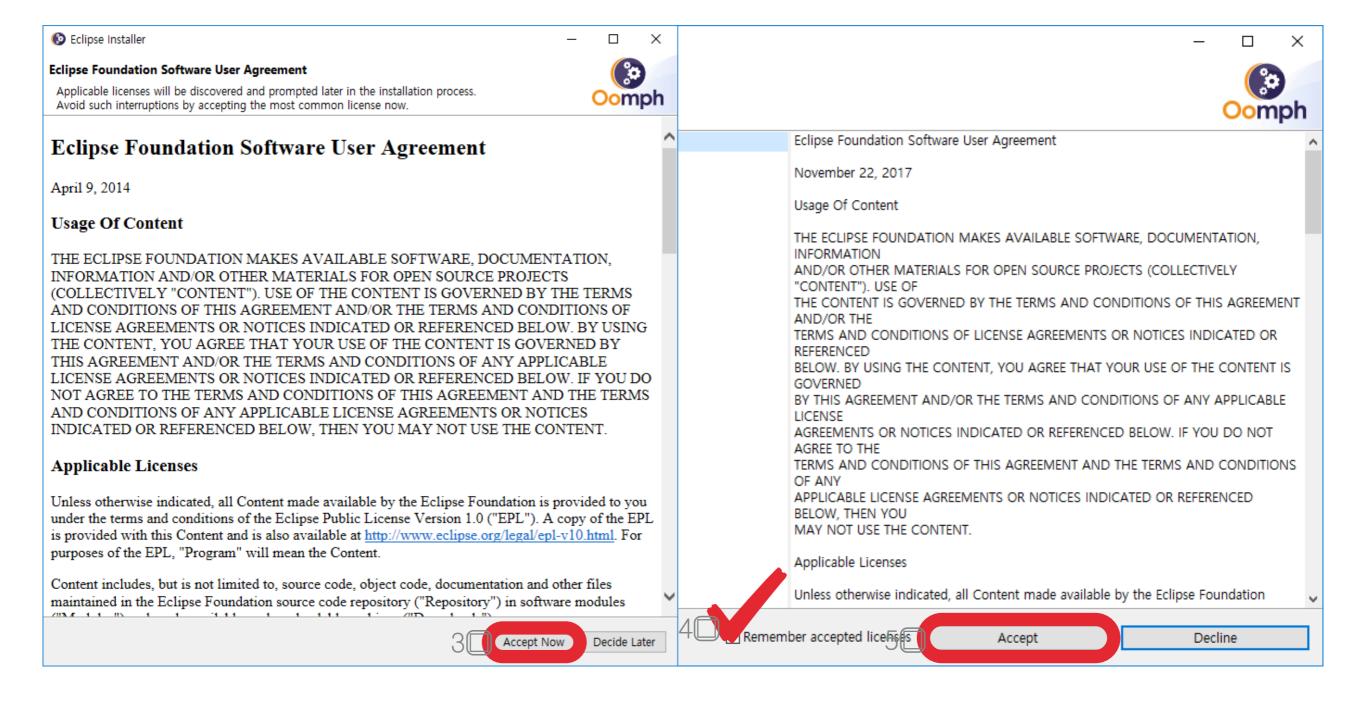


설치경로 지정

- ▶ eclipse가 설치될 경로를 설정 eclipseinstaller ы omph
- ► 경로에 한글이 포함되지 않도록 주의
- ► 경로에 한글이 포함된 경우, 경로명 옆 폴더 버튼 클릭
- ▶ 경로 설정 후 'INSTALL' 클릭

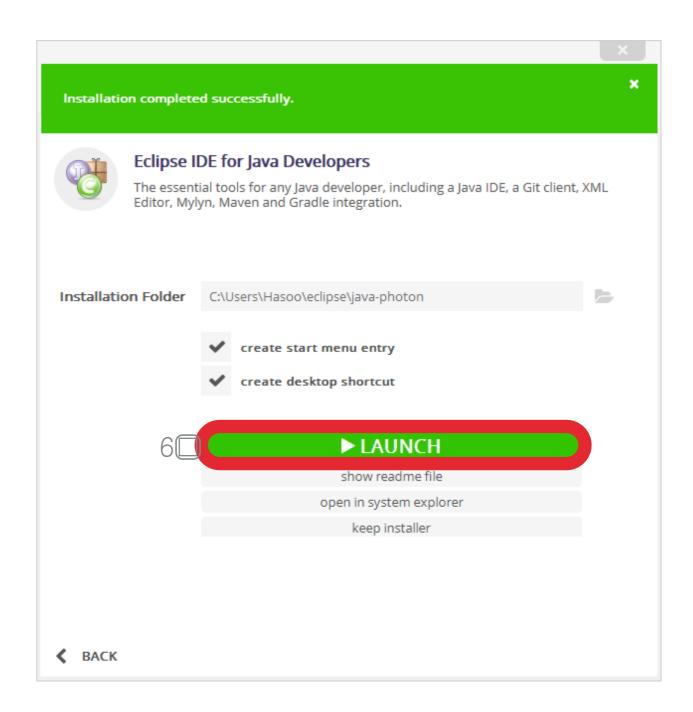


두 번의 사용자 동의 사항에 'ACCEPT' 버튼 클릭



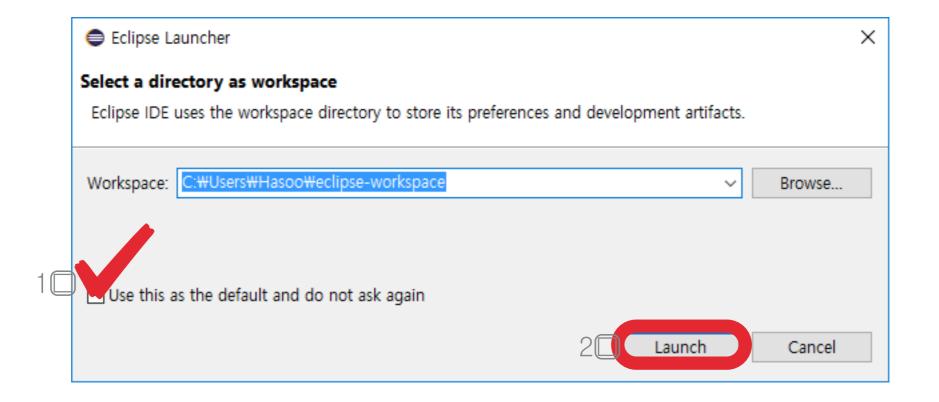
설치 완료

▶ 'LAUNCH' 버튼 클릭

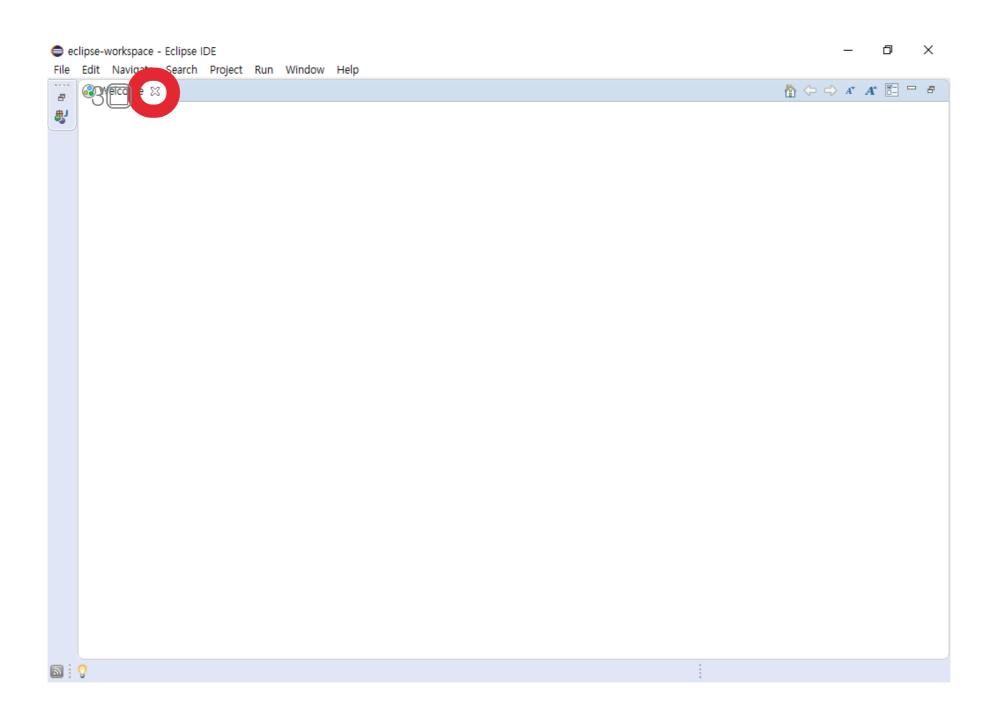


WORKSPACE 설정

- ▶ workspace는 작성한 프로그램이 저장될 폴더를 의미
- ▶ 'Use this as the default and do not ask again' 체크
- ▶ 'Launch' 버튼 클릭



WELCOM 창 닫기



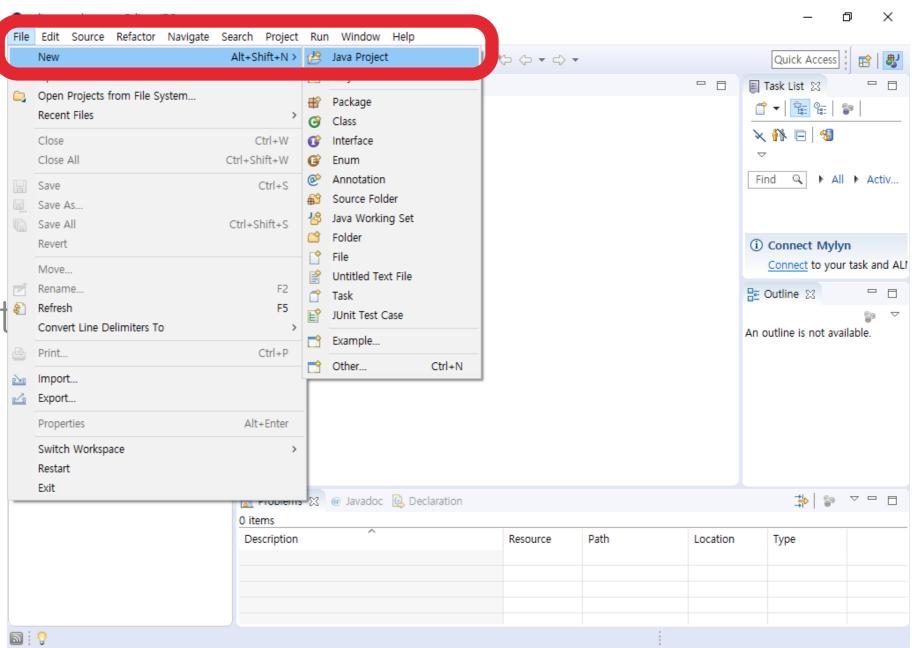
새로운 자바 프로젝트 생성하기

▶ 아래 메뉴를 4☐ 차례대로 선택

File

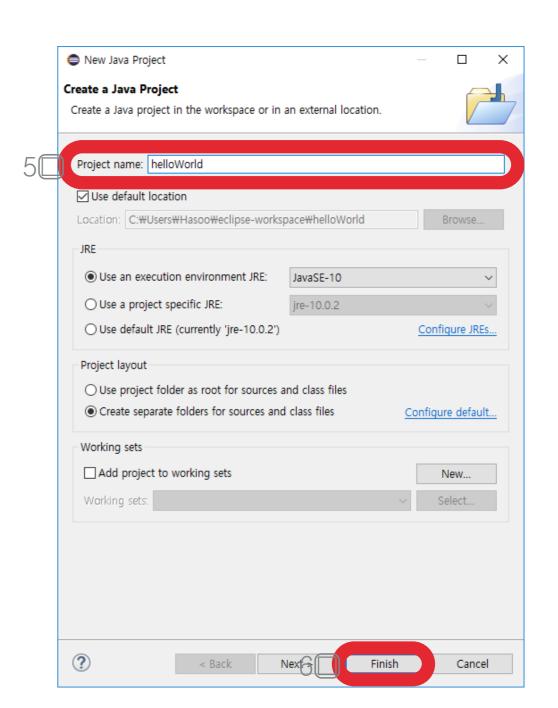
-> New

-> Java Project



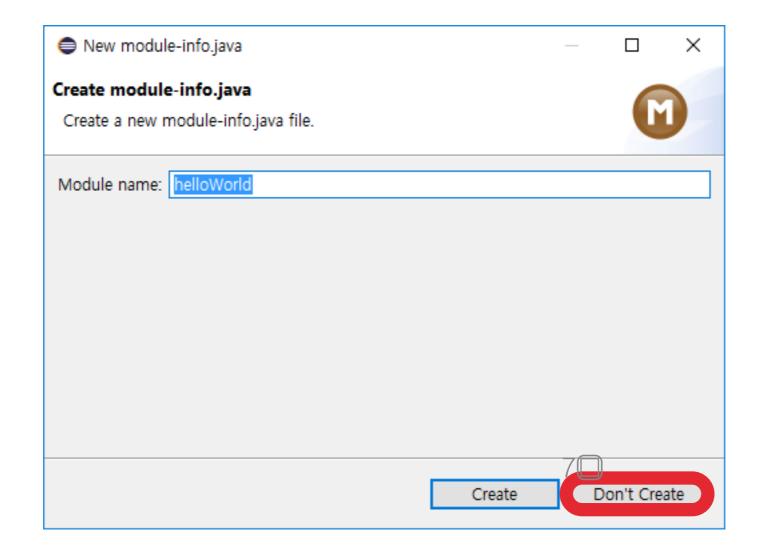
프로젝트 이름 설정

- ► Project name 항목에 이름 입력
- ▶ 첫 글자는 소문자로 작성할 것
- ▶ 'Finish' 버튼 클릭



모듈 생성하지 않음 선택

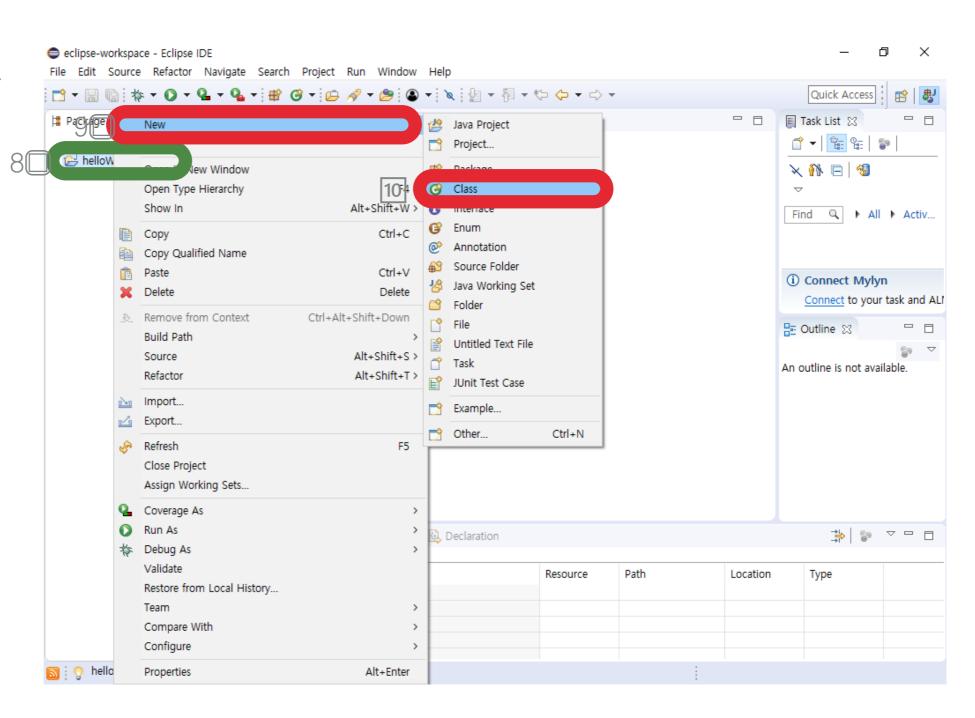
▶ 'Don't Create' 버튼 클릭



프로젝트에 새로운 클래스 추가

- ► 프로젝트 이름 우클릭
- 아래 메뉴를 차례대로 선택

New
-> Class



클래스 이름 설정

- ▶ Name 항목에 클래스 이름 설정
- ▶ 클래스 첫 글자는 대문자 사용
- ▶ 'public static void…' 항목 체크
- ▶ 'Finish' 버튼 클릭

New Java Class	_			×
Java Class Create a new Java	class.		C	
Source folder:	helloWorld/src		Browse.	
Package:	helloWorld		Browse.	
☐ Enclosing type:			Browse.	
Name: 1 1 Modifiers:	HelloWorld ● public			
Superclass:	java.lang.Object		Browse.	
Interfaces:			Add	
Which method st	public static void main(String[] args) Constructors from superclass Inherited abstract methods			
Do you want to add comments? (Configure templates and default value here) Generate comments				
?	1 3 Finish		Cancel	

HELLO WORLD 출력 코드 입력

- ► 대소문자에 주의하여 아래의 코드를 TODO 아랫줄에 입력 System.out.println("Hello World");
- ▶ '실행' 버튼 클릭

```
eclipse-workspace - helloWorld/src/helloWorld/HelloWorld.java - Eclipse IDE
  File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help
                                                                                                           | Q_ → Q_ → | #° Ø → | #° Ø → | #° Ø → P | Ø → P | Ø | #° Ø | Ø | # | # | Ø → I | Ø | Ø → I | Ø | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I | Ø → I |
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 Quick Access
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     _ _

☐ Package Explorer 
☐ □
                                                                                                                                                                               ■ Task List \( \times \)
                                                                                                                                                                                         1 package helloWorld;

✓ 

    helloWorld

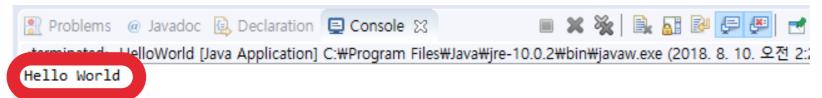
                                                                                                                                                                                                   public class HelloWorld {
              > M JRE System Library [JavaSE-10]
                                                                                                                                                                                                                        public static void main(String[] args) {
              🗸 🌐 helloWorld
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             All Activ...
                                                                                                                                                                                                                                       System.out.println("Hello World")
                                    > I HelloWorld.java
                                                                                                                                                                                    10
                                                                                                                                                                                    11
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             (i) Connect Mylyn
```

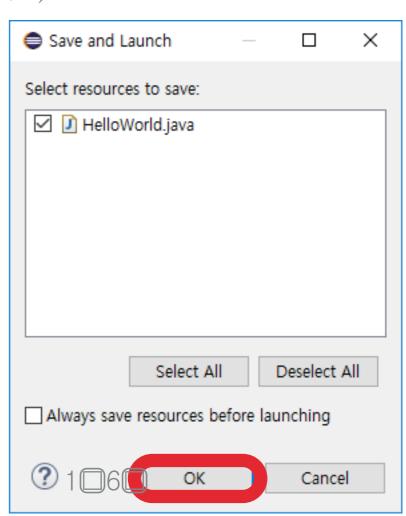
저장/실행 창 처리 및 결과 확인

▶ 파일 저장을 안하고 실행 버튼을 누른 경우,

오른쪽 창이 등장

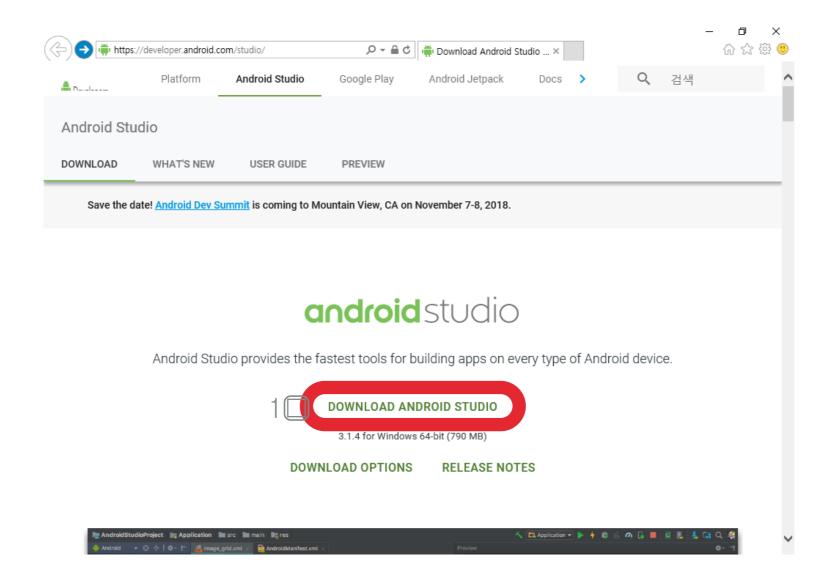
- ▶ 'OK' 버튼 클릭
- 정상적으로 설치된 경우 아래와 같은 실행 결과를 확인할 수 있음





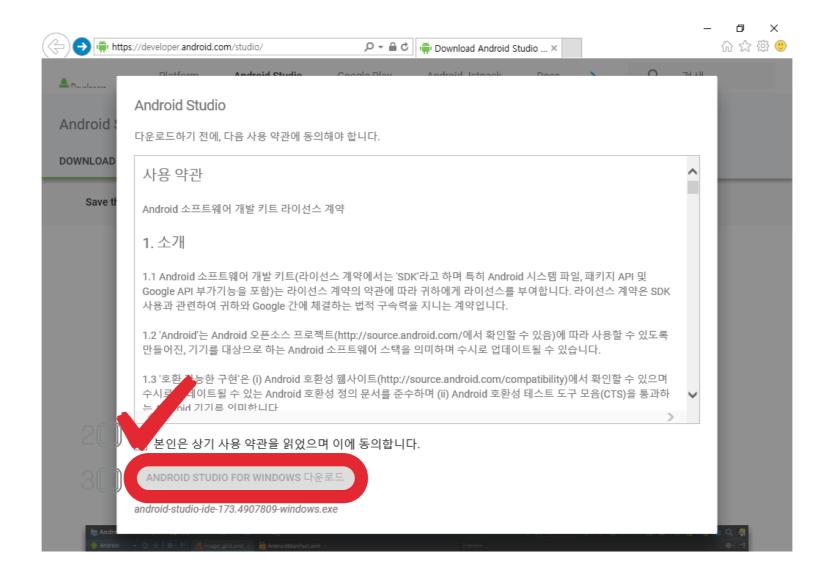
안드로이드 개발자 사이트 접속 후, 다운로드 버튼 클릭

▶ 사이트 주소 https://developer.android.com/studio



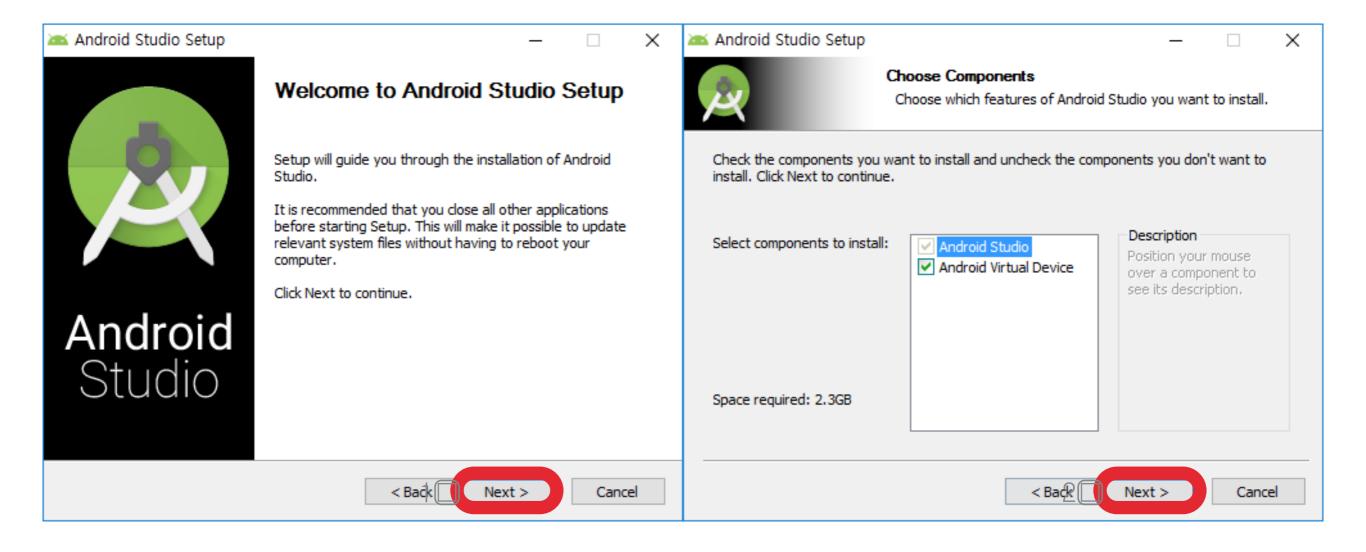
사용 약관 동의 및 다운로드 버튼 클릭

▶ '동의합니다'에 체크하면 '다운로드' 버튼이 활성화 됨



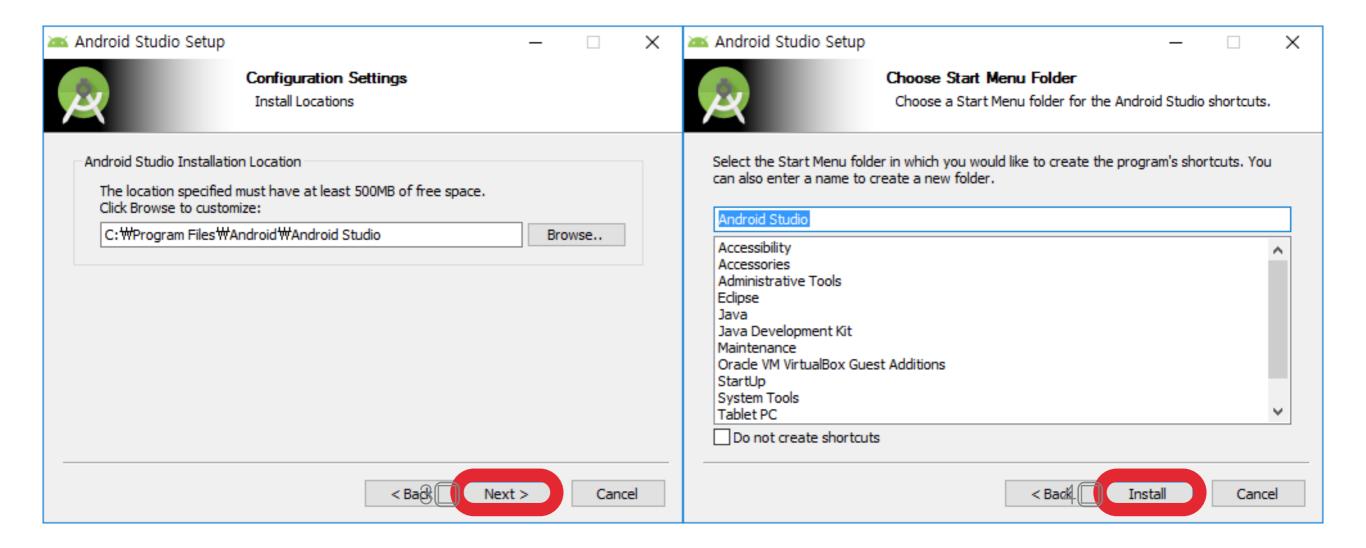
안드로이드 스튜디오 설치

▶ 'Next' 버튼 클릭



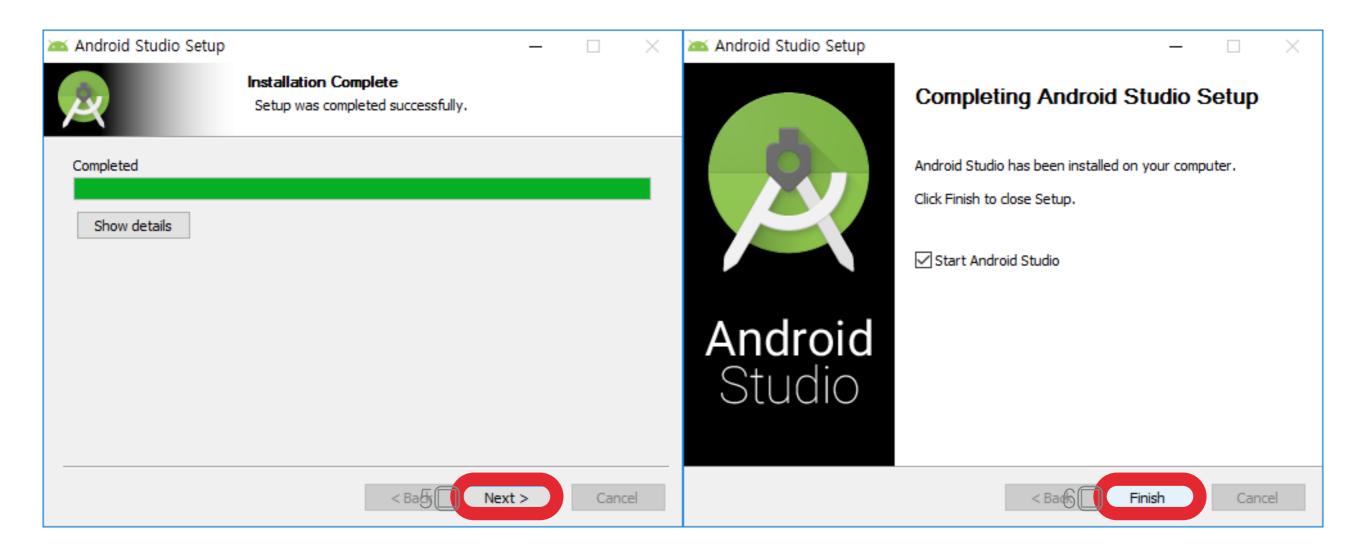
설치 경로 및 시작메뉴 폴더 설정

▶ 설치 경로 지정 후, 'Next' 버튼 클릭



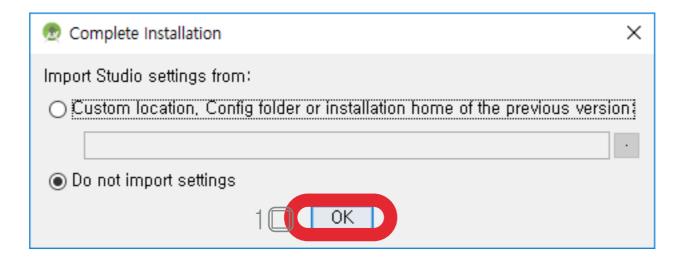
설치 완료 및 실행

▶ 'Next' 버튼 클릭 후, 'Finish' 버튼 클릭

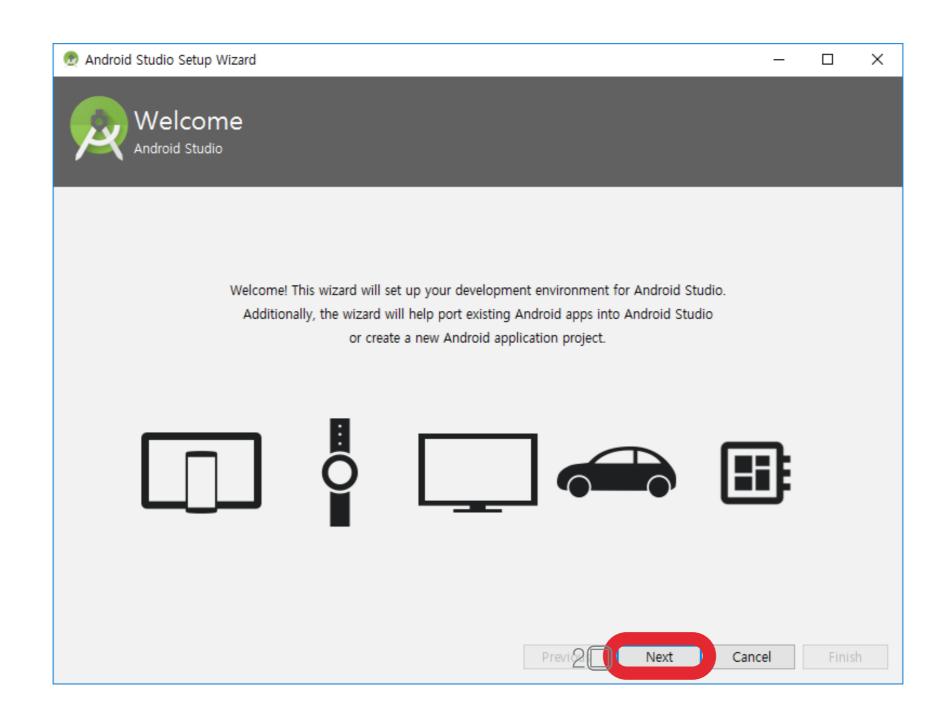


세팅 정보 불러오기

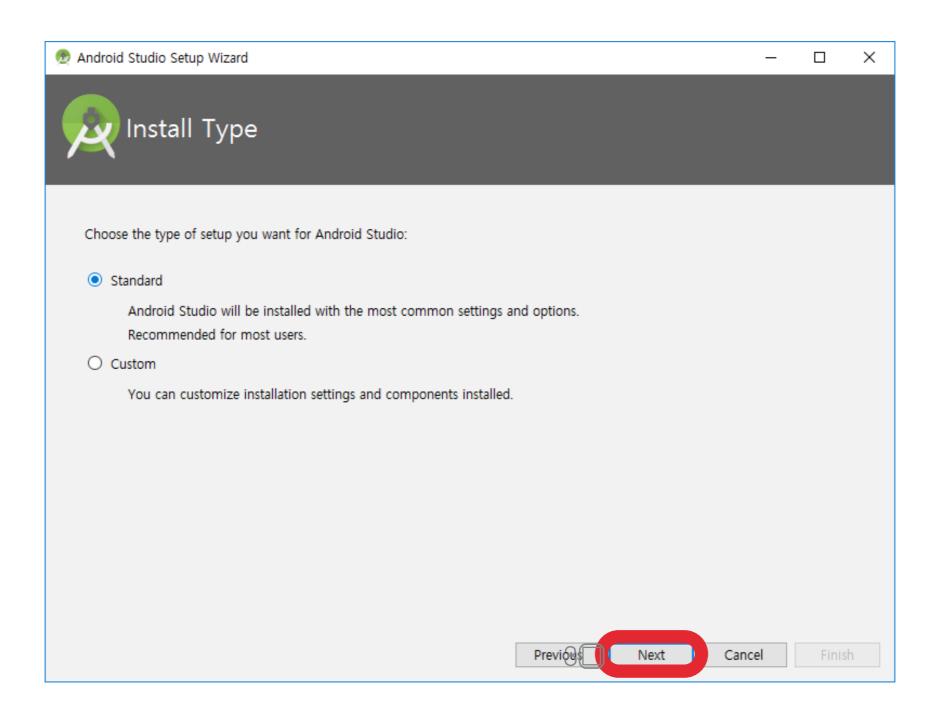
- ▶ 기존 세팅 정보를 가지고 있다면 해당 경로를 지정
- ▶ 없다면 'OK' 버튼 클릭



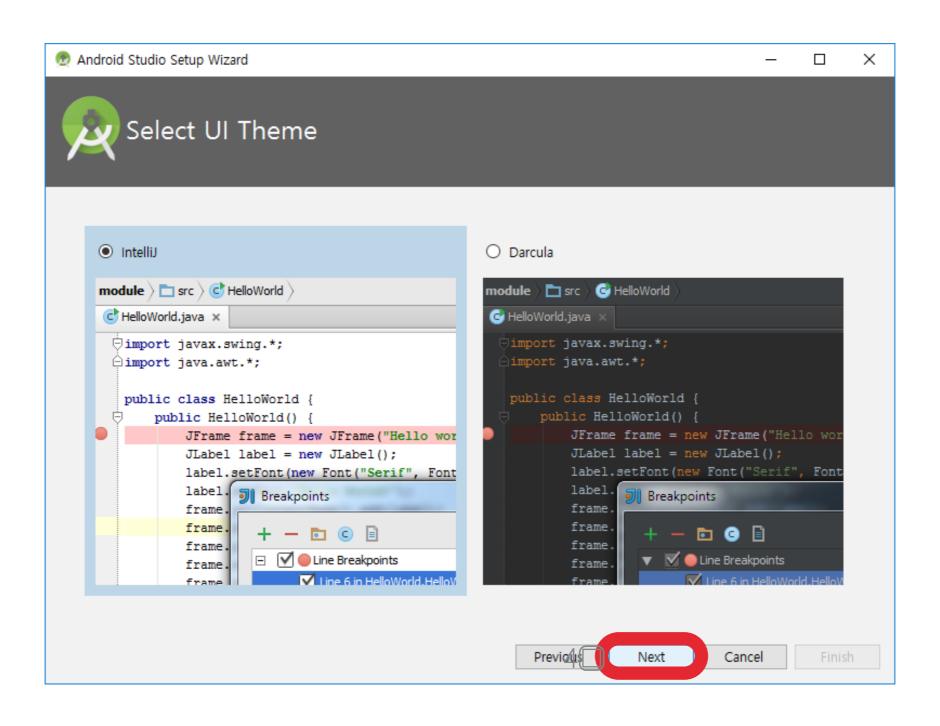
설정 시작 화면 - NEXT 버튼 클릭



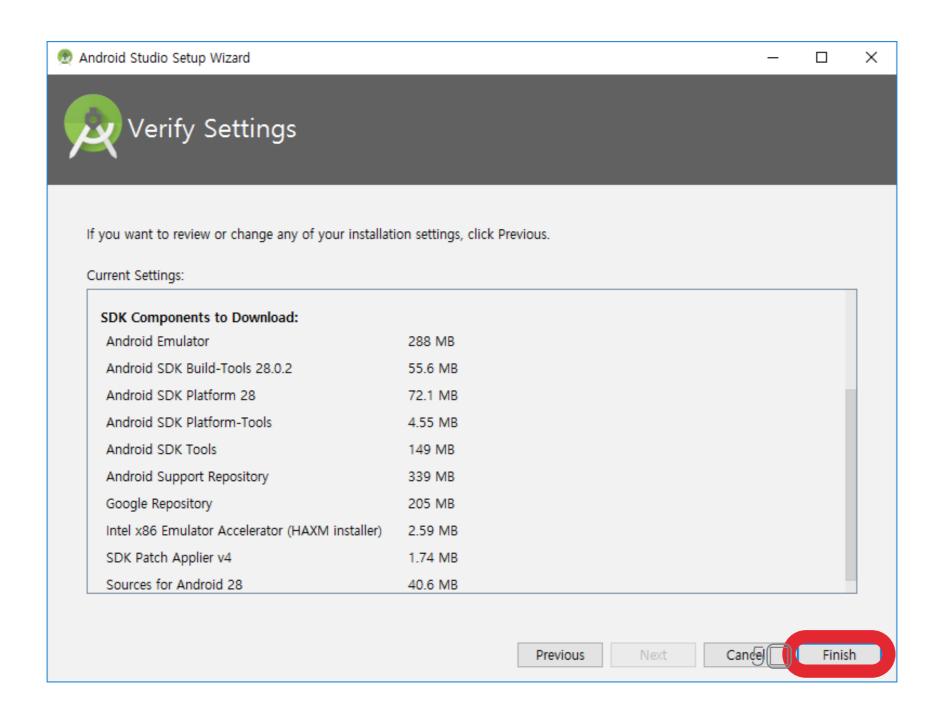
설정 타입 지정 - STANDARD에서 NEXT 버튼 클릭



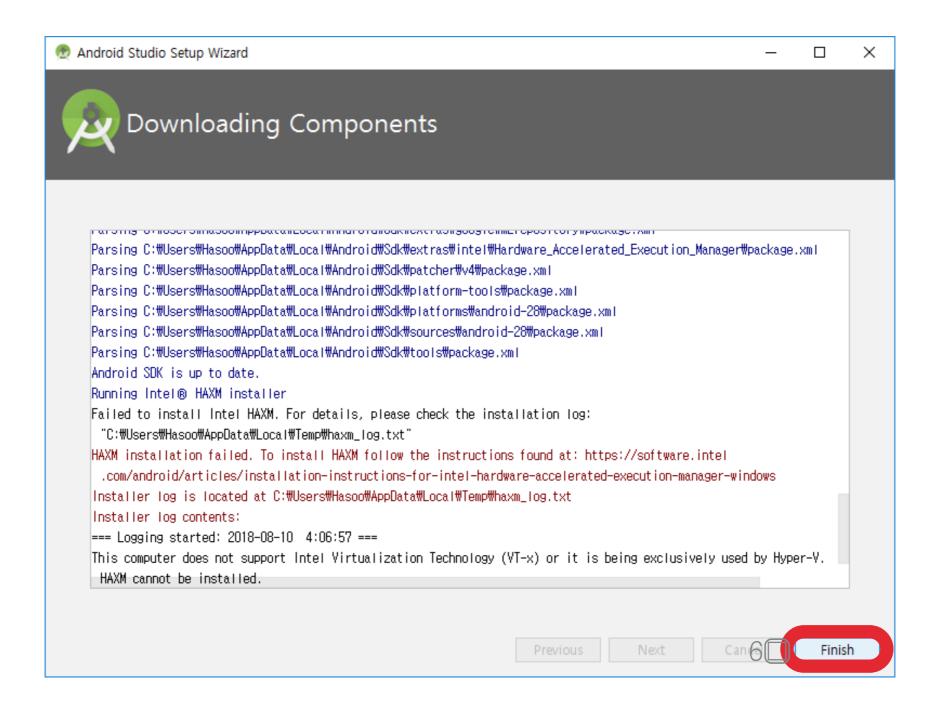
UI 스타일 지정 - NEXT 버튼 클릭



FINISH 버튼을 눌러, 추가 구성요소 다운로드



추가 구성요소 다운로드 완료



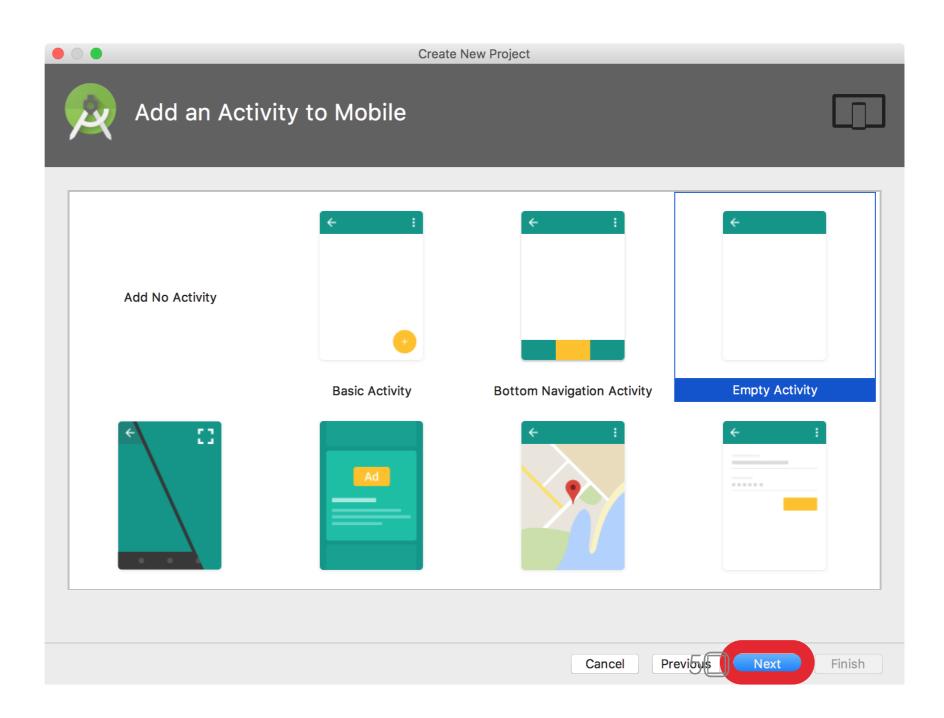
안드로이드 스튜디오 시작화면

► '새로운 안드로이드 프로젝트 만들기' 버튼 클릭



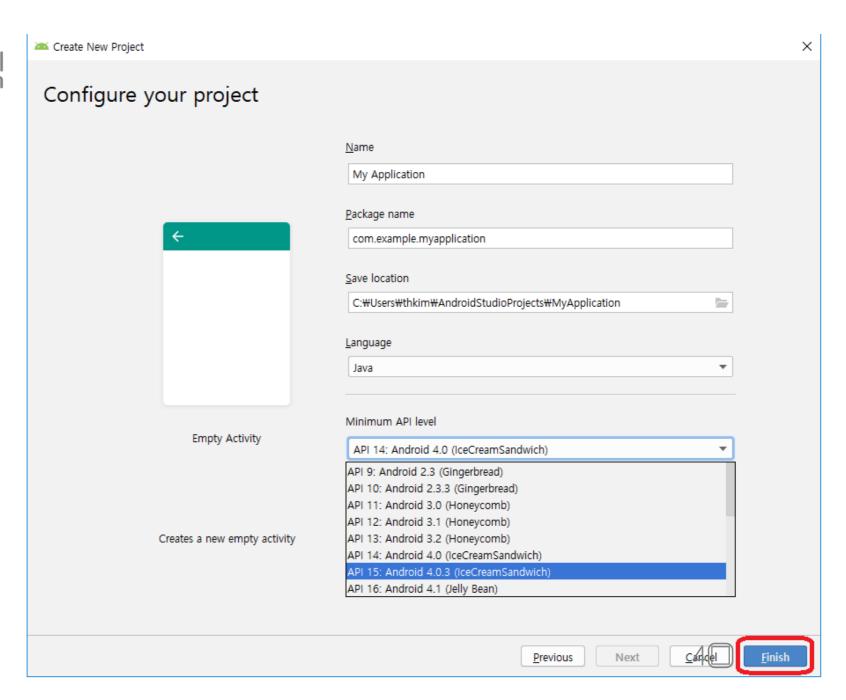
기본 액티비티 지정

► 'Next' 버튼 클릭



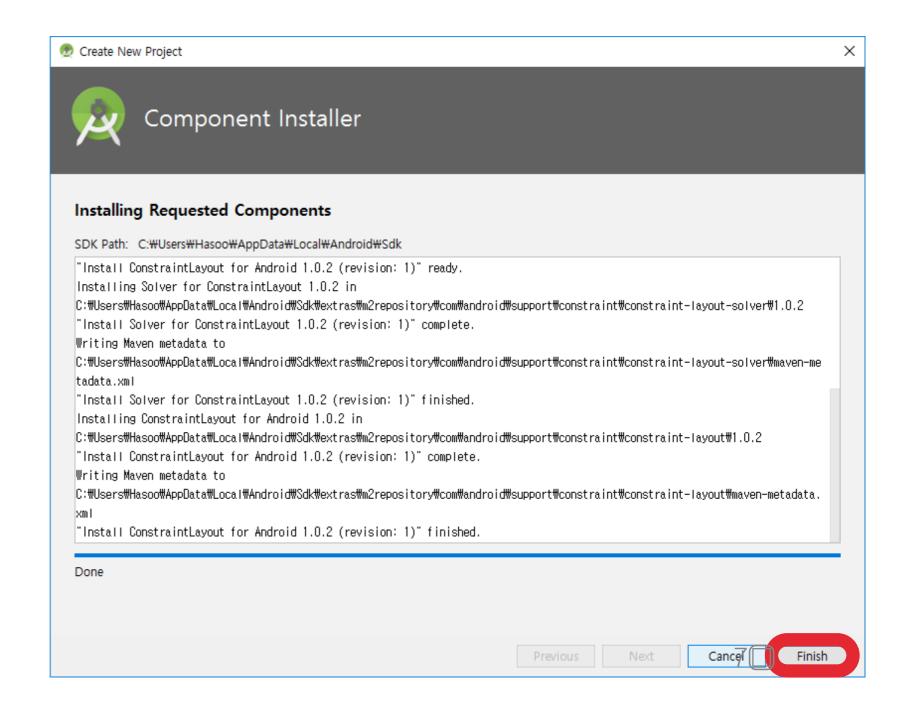
폼펙터와 최저 SDK 설정

► 'Next' 버튼 클릭



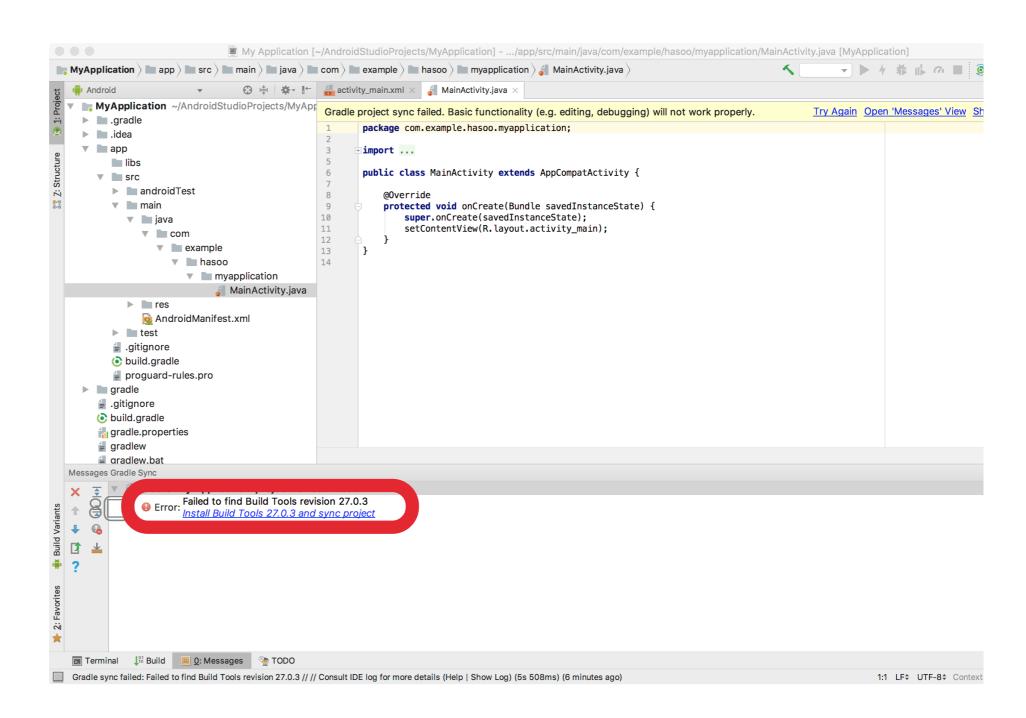
추가 컴포넌트 설치가 필요한 경우 설치

▶ 'Finish' 버튼 클릭



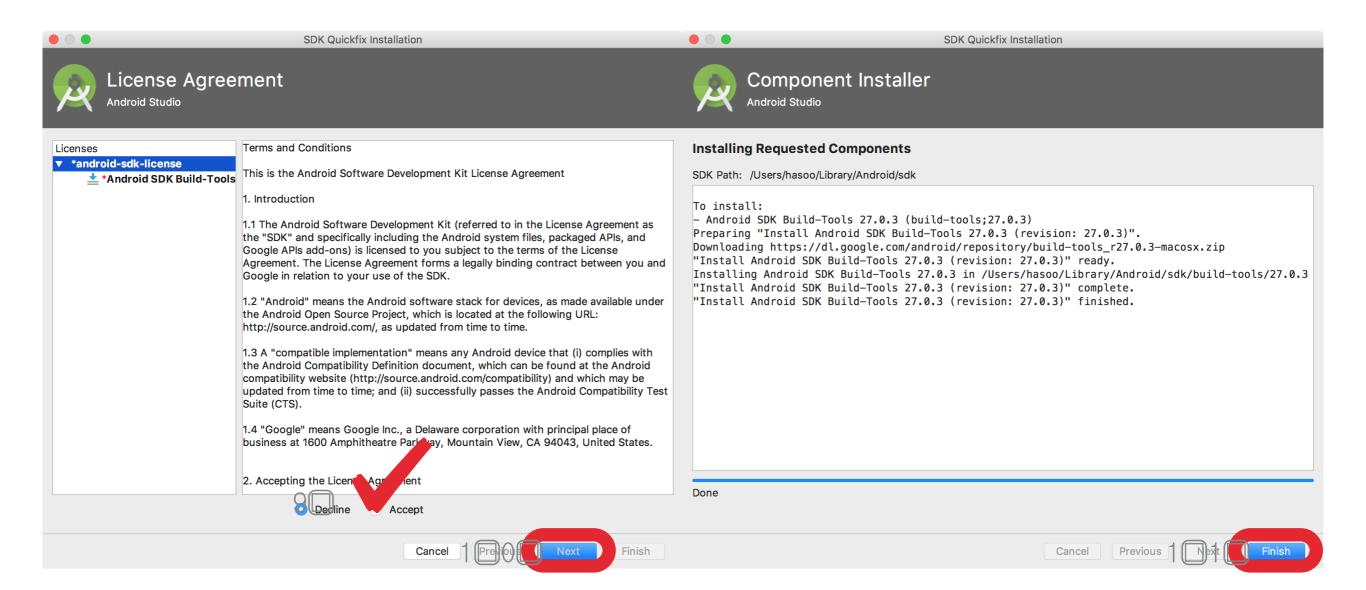
빌드 도구 설치

- ▶ 팁 창 종료
- ► 파랑색 문장 클릭



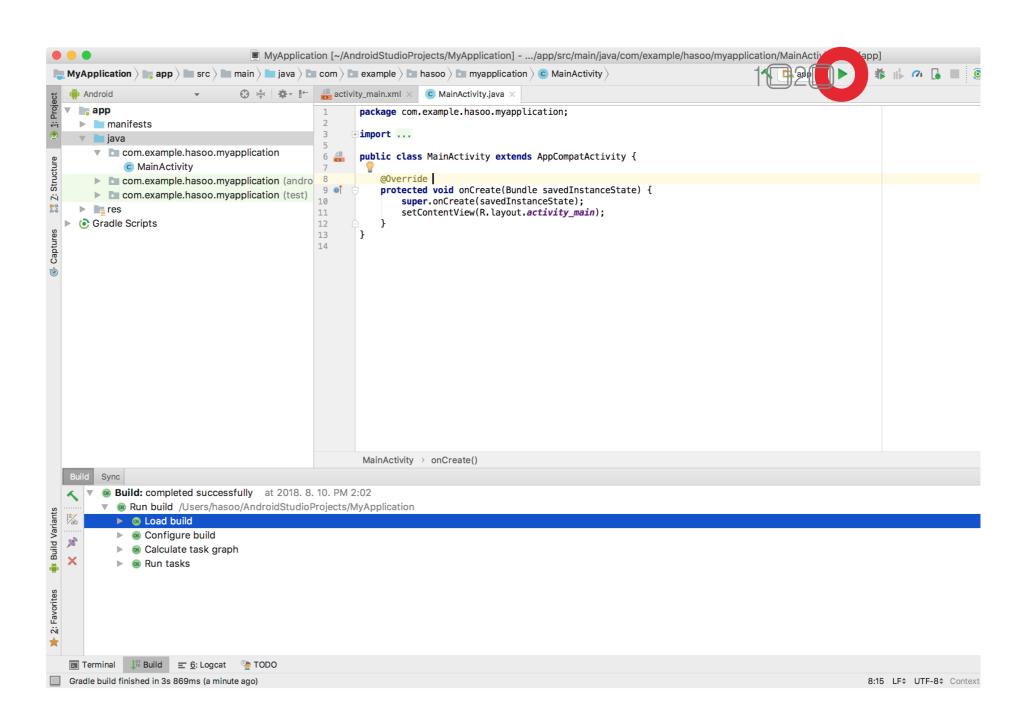
사용권 동의 및 빌드 도구 설치

▶ 'Accept' 체크 후 'Next' 버튼, 'Finish' 버튼 클릭



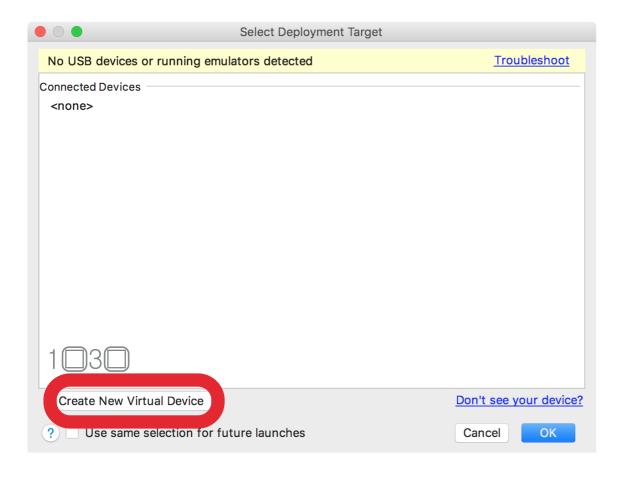
앱 실행

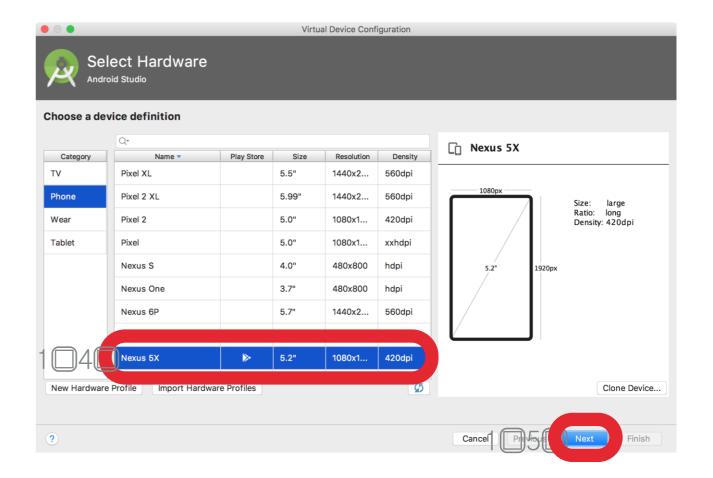
▶ '실행' 버튼 클릭



가상 장치 만들기

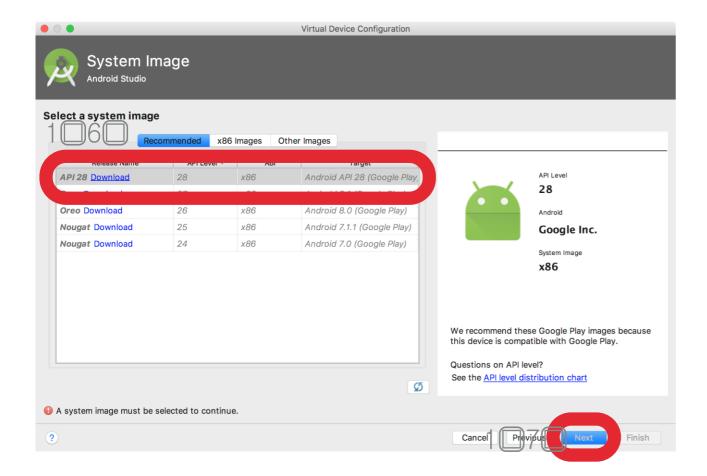
- ▶ 'Create New Virtual Device' 버튼 클릭
- ▶ 원하는 장치 선택 후 'Next' 버튼 클릭

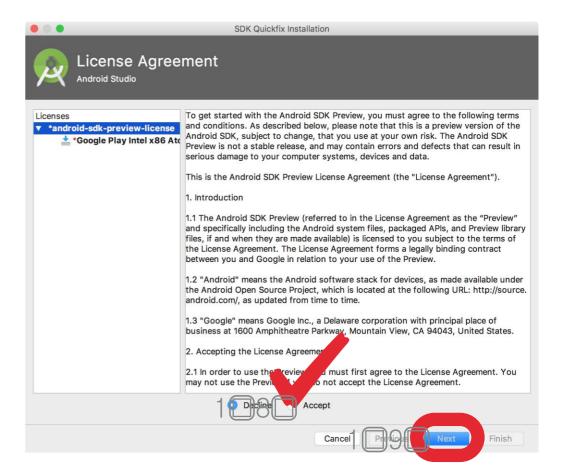




시스템 이미지 설치

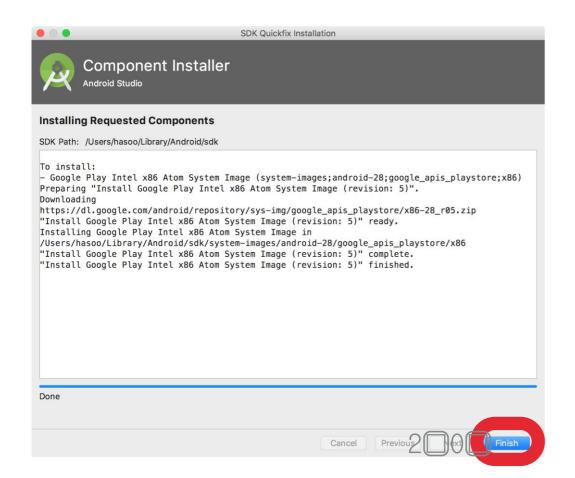
- ▶ 원하는 버전 'Download' 후, 'Next' 버튼 클릭
- ▶ 'Accept' 체크 후, 'Next' 클릭

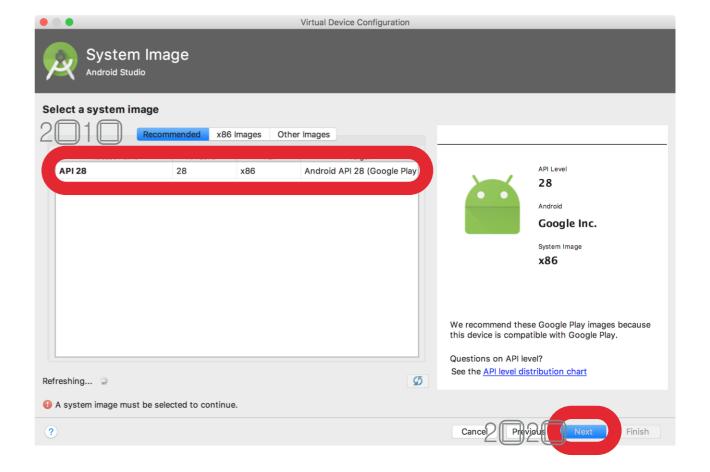




시스템 이미지 설치 완료 및 선택

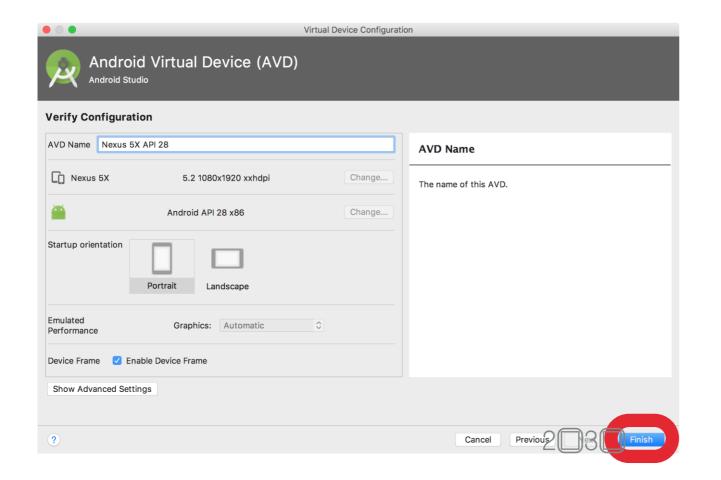
- ▶ 'Finish' 버튼 클릭
- ► API 선택 후, 'Next' 버튼 클릭

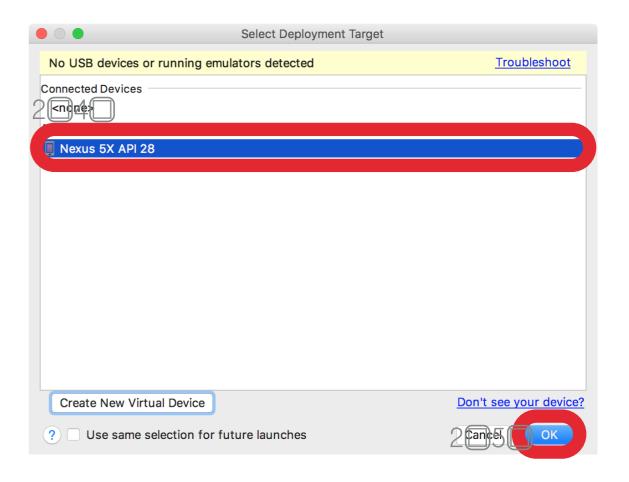




가상장치 설치 완료 및 선택

- ▶ 'Finish' 버튼 클릭
- ▶ 가용한 가상장치 선택 후, 'OK' 버튼 클릭





앱 실행 화면

▶ 가상 장치가 구동되고,

그 안에 Hello World! 문자열이 출력됨

