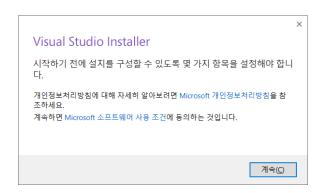
# 컴퓨터 비전을 위한 개발환경 구축

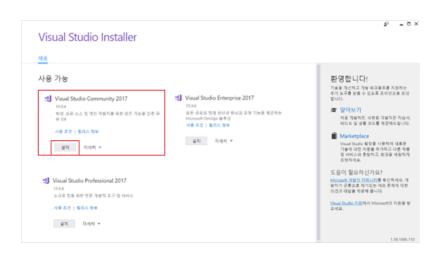
#### [1] Visual Studio 설치하기

Visual studio는 통합개발환경[IDE]로서, 학생들이 가장 대중적으로 이용하는 컴파일러(Compiler)입니다. 본 강의에서는 무료버전인 Microsoft Visual Studio 2017 Community를 사용합니다.

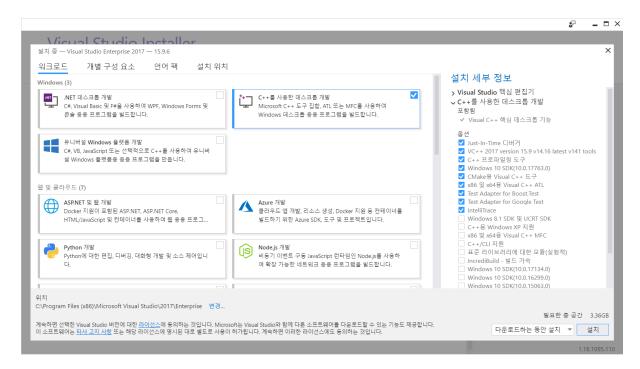
 https://visualstudio.microsoft.com/thank-you-downloading-visualstudio/?sku=Community&rel=15 에서 설치파일을 다운로드합니다.



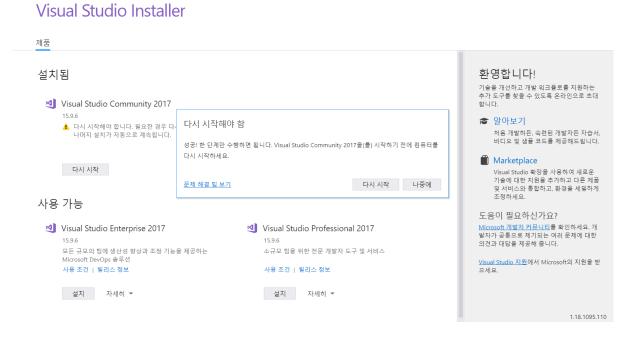
2. [계속(C)]를 클릭합니다.



3. Visual Studio Community 2017의 [설치] 버튼을 클릭합니다.



4. [C++을 사용한 데스크톱 개발]을 클릭하고 [설치]를 클릭합니다.



\_ 🗆 ×

5. [다시 시작]을 클릭하여 컴퓨터를 재시작합니다.

## Visual Studio

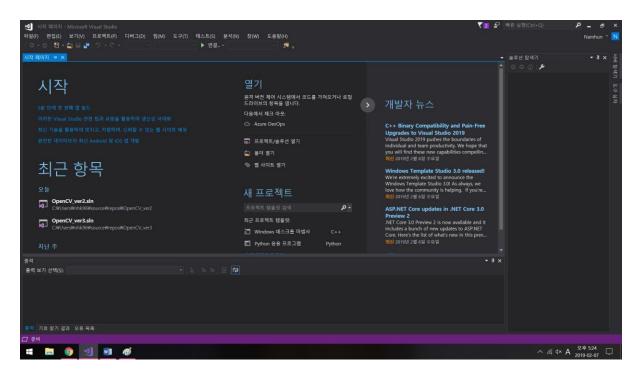
시작합니다. 모든 개발자 서비스에 연결하세요. Azure 크레딧 사용을 시작하고, 개인 GIt 리포지토리에 코드를 게시 하고, 설정을 동기화하고, IDE 참금을 해제하려면 로그인합니다. 자세히

> 로그인(I) 계정이 없는 경우 새로 만드세요! 나중에 로그인

6. 로그인하거나 [나중에 로그인]을 클릭합니다.



7. 원하는 테마를 선택한 후 [Visual Studio 시작(S)]를 클릭합니다.

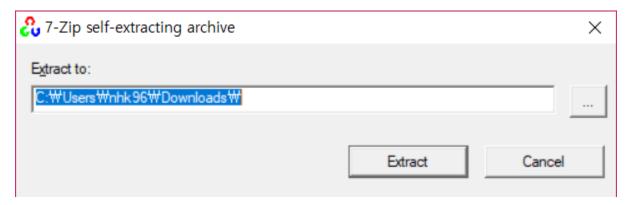


8. 다음과 같은 화면이 뜨며 성공적으로 설치가 완료됩니다.

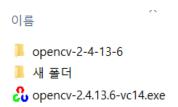
## [2] OpenCV 설치하기

2.4.13.6 버전을 기준으로 환경을 구축합니다.

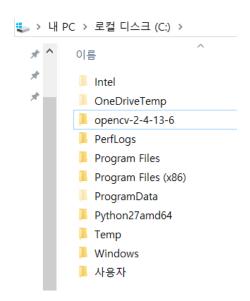
1. <a href="https://sourceforge.net/projects/opencvlibrary/files/opencv-win/2.4.13/opencv-2.4.13.6-vc14.exe/download">https://sourceforge.net/projects/opencvlibrary/files/opencv-win/2.4.13/opencv-2.4.13.6-vc14.exe/download</a> 에서 설치파일을 다운로드합니다.



2. Extract를 눌러 압축을 해제합니다. opencv 라는 폴더가 생성됩니다.



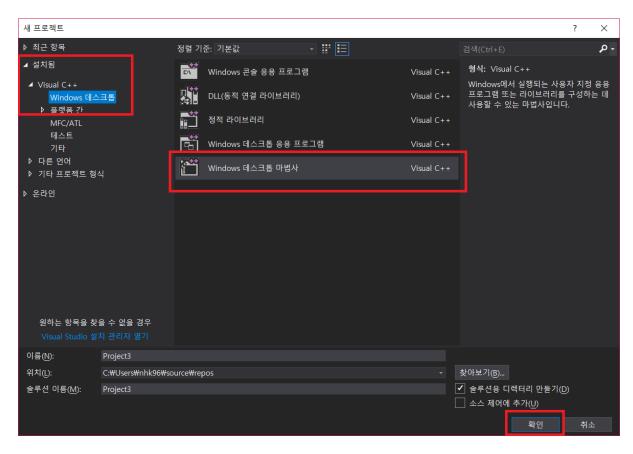
3. 폴더 이름을 opency-2-4-13-6 으로 변경합니다.



4. 폴더를 C드라이브(C:₩)로 이동합니다.

#### [3] C++ 프로젝트 생성하기

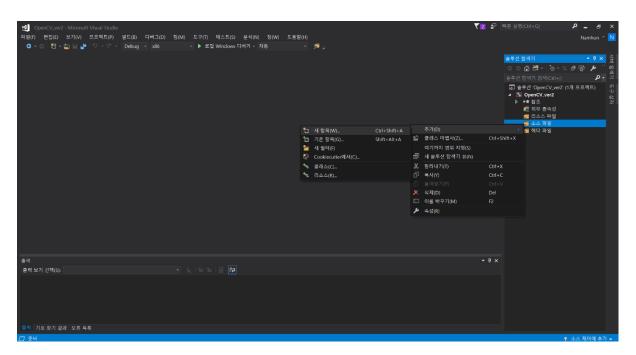
1. [Ctrl]+[Shift]+[N]을 눌러 [새 프로젝트]를 엽니다.



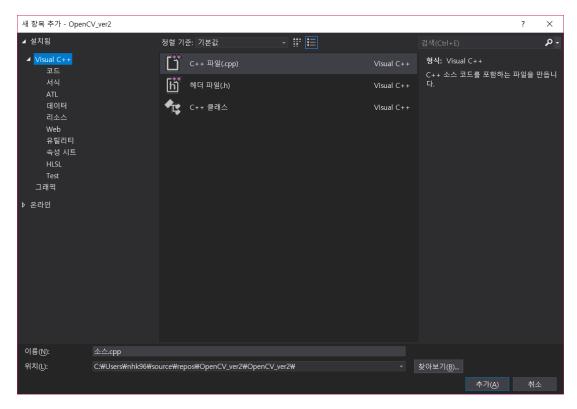
2. [Visual C++]->[Windows 데스크톱]의 [Windows 데스크톱 마법사]를 선택한 후, [확인]을 클릭합니다.



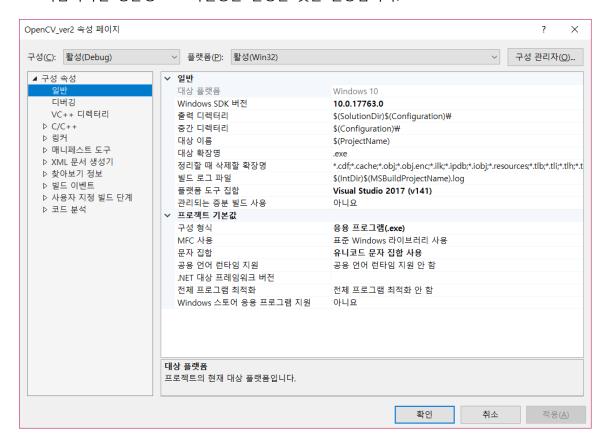
3. [빈 프로젝트(E)]를 체크, [SDL(Security Development Lifecycle) 검사(C)] 를 체크 해제한 후 확 인을 클릭합니다.



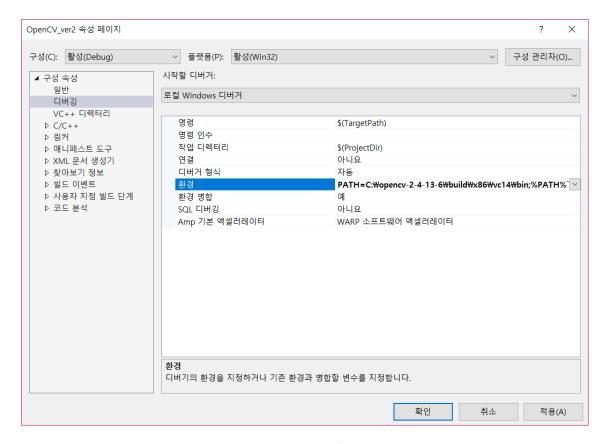
4. 다음과 같이 빈 프로젝트의 화면이 출력됩니다. [소스 파일] 우클릭 -> [추가] -> [새 항목]을 선택합니다.



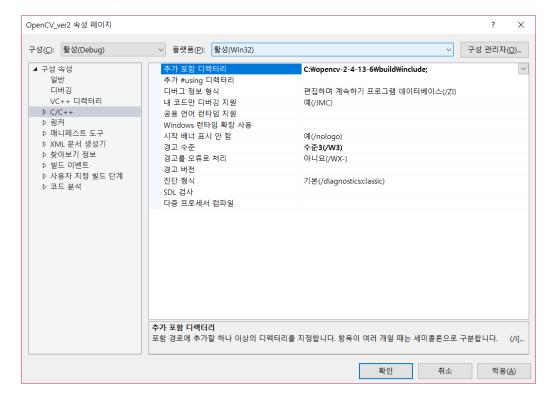
5. [C++ 파일]을 선택한 후, 파일 이름을 설정하고 [추가]를 클릭합니다. 가급적이면 영문명으로 파일명을 설정할 것을 권장합니다.



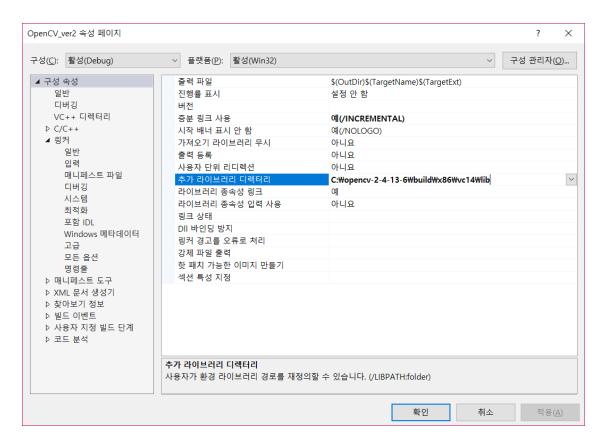
6. [Alt]+[F7]을 눌러 프로젝트 속성에 진입합니다.



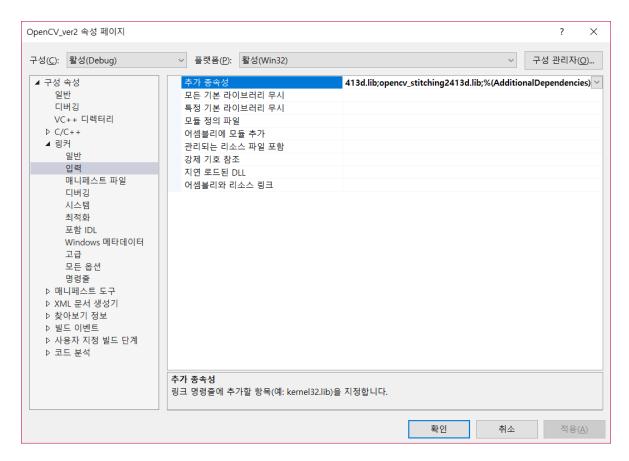
7. [디버깅]의 [환경]에 아래 내용을 복사하여 입력합니다.
PATH=C:\(\psi\)opencv-2-4-13-6\(\psi\)build\(\psi\)x86\(\psi\)vc14\(\psi\)bin;\(\psi\)PATH%



8. [C/C++]의 [추가 포함 디렉터리]에 아래 내용을 복사하여 입력합니다. *C:\dot\opencv-2-4-13-6\dot\opencvilon\dot\opency* 



9. [링커]->[일반]의 [추가 라이브러리 디렉터리]에 아래 내용을 복사하여 입력합니다. C:₩opencv-2-4-13-6₩build₩x86₩vc14₩lib



10. [링커]->[입력]의 [추가 종속성]에 아래 내용을 복사하여 입력합니다.

opencv\_videostab2413d.lib;opencv\_video2413d.lib;opencv\_ts2413d.lib;opencv\_superres2413d.lib;opencv\_superres2413d.lib;opencv\_ocl2413d.lib;opencv\_objdetect2413d.lib;opencv\_nonfree2413d.lib;opencv\_legacy2413d.lib;opencv\_imgproc2413d.lib;opencv\_highgui2413d.lib;opencv\_gpu2413d.lib;opencv\_flann2413d.lib;opencv\_features2d2413d.lib;opencv\_core2413d.l

11. [확인]을 눌러 저장합니다.