

Aggiunta di OpenCV 4.1.2 al progetto Visual Studio 2019 in Windows utilizzando i binari predefiniti



Ye Joo Park · [Seguire](#)

5 minuti di lettura · 23 lug 2019



Listen



Share

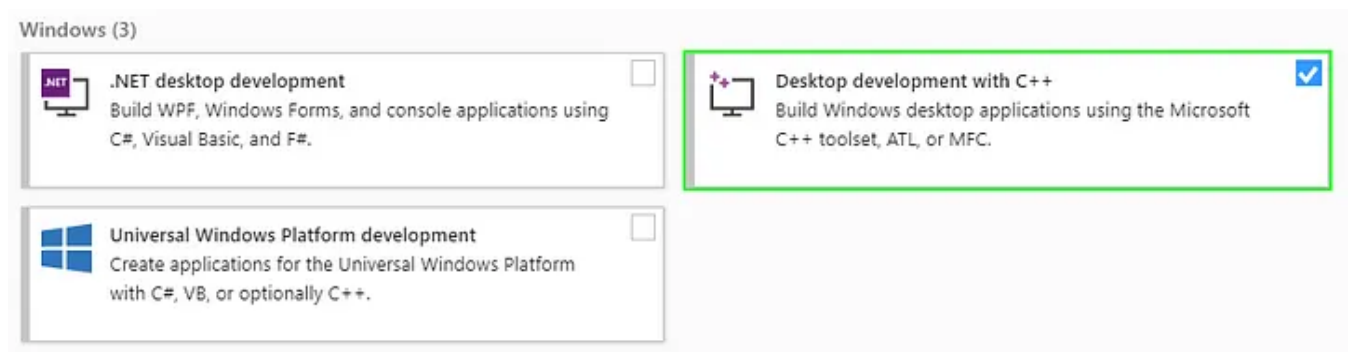


Nota: Utilizza una versione precedente (4.1.2) di OpenCV. È stata rilasciata una versione più recente (4.2.0) con molte nuove funzionalità. A meno che tu non abbia un motivo molto specifico per attenersi alla versione 4.1.2, dovresti usare la versione 4.2.0. Si prega di fare riferimento a <https://medium.com/@subwaymatch/adding-opencv-4-2-0-to-visual-studio-2019-project-in-windows-using-pre-built-binaries-93a851ed6141> per un tutorial aggiornato sull'aggiunta della versione più recente a Visual Studio 2019.

Per qualche motivo, la documentazione ufficiale di OpenCV 4.1.2 contiene contenuti molto obsoleti sull'impostazione di OpenCV per Visual Studio (per C + +). Quindi, facciamo un rapido tuffo su come impostare OpenCV 4.1.2 su Visual Studio 2019.

Ambiente

- Windows 10 (64-bit)
- Visual Studio 2019



Per utilizzare OpenCV con Visual Studio 2019 (usando C + +), assicurarsi di selezionare **Sviluppo desktop con C + +** durante l'installazione

Passaggio 1: scaricare ed estrarre la libreria pre-costruita

Scarica l'ultimo binario dal repository Github di opencv. L'ultima versione al 17 ottobre 2019 è 4.1.2 (opencv-4.1.2-vc14_vc15.exe). I file di rilascio per 4.1.2 sono elencati in <https://github.com/opencv/opencv/releases/tag/4.1.2>.

OpenCV 4.1.2

alalek released this 6 days ago · 11 commits to master since this release

OpenCV 4.1.2 has been released.

Change log is [here](#).

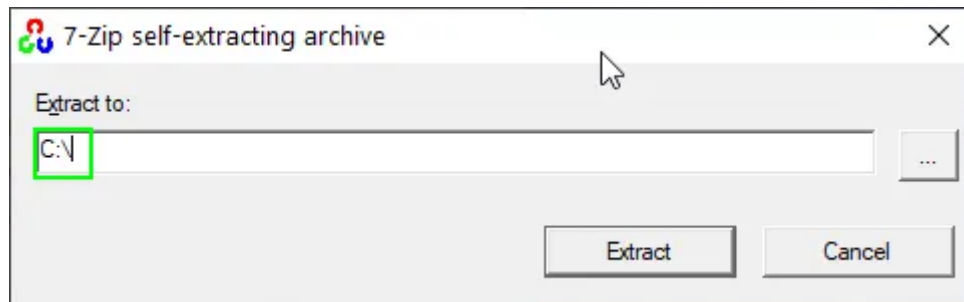
Assets 6

 opencv-4.1.2-android-sdk.zip	218 MB
 opencv-4.1.2-docs.zip	80.1 MB
 opencv-4.1.2-ios-framework.zip	147 MB
 opencv-4.1.2-vc14_vc15.exe	203 MB
 Source code (zip)	
 Source code (tar.gz)	

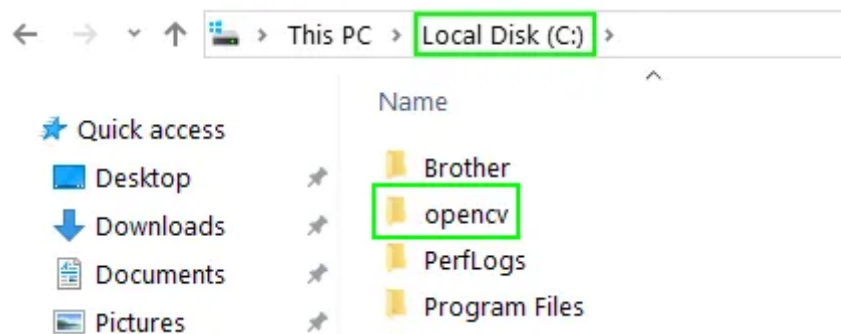
Pagina di rilascio di Github

Esegui il download .exe file per estrarre l'archivio.

Per motivi di uniformità, questo tutorial supporrà che tu abbia estratto i contenuti c:\ .



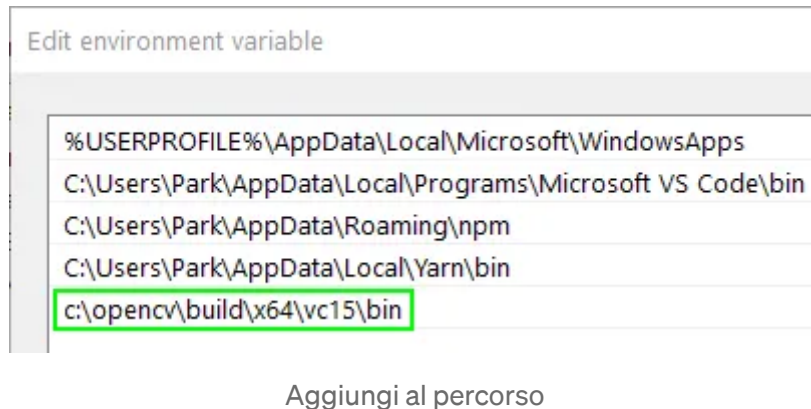
Estratto a C:\



Directory OpenCV estratta in C:\

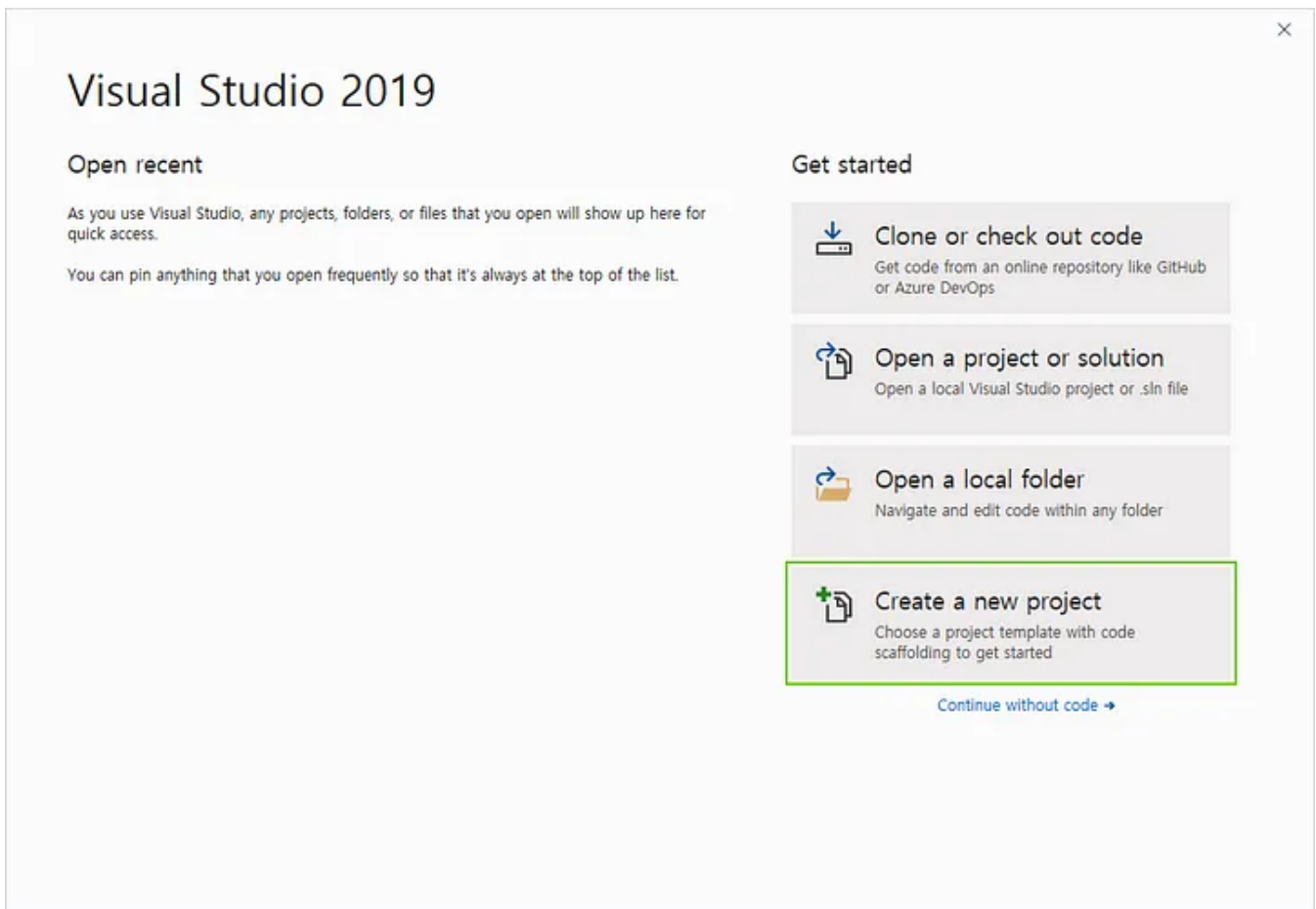
Passaggio 2: aggiungere al percorso

Aggiungi opencv's `bin` directory al percorso.

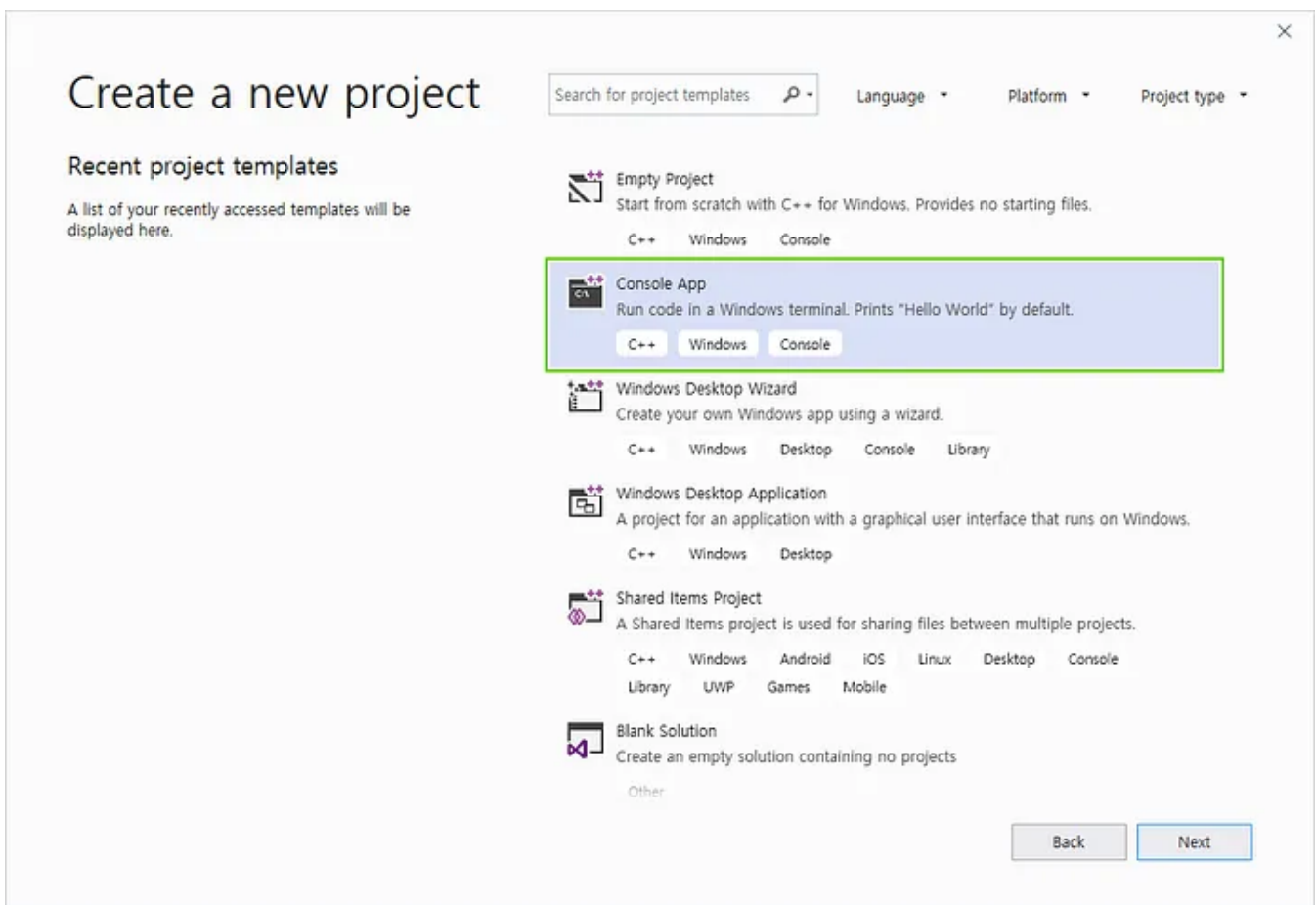


Passaggio 3: creare un progetto in Visual Studio 2019

In questo passaggio, stiamo creando un nuovo progetto in Visual Studio 2019. Si noti che le impostazioni impostate di seguito vengono applicate solo al nuovo progetto. Se crei un nuovo progetto, dovrai ripetere i passaggi seguenti.



Crea un nuovo progetto

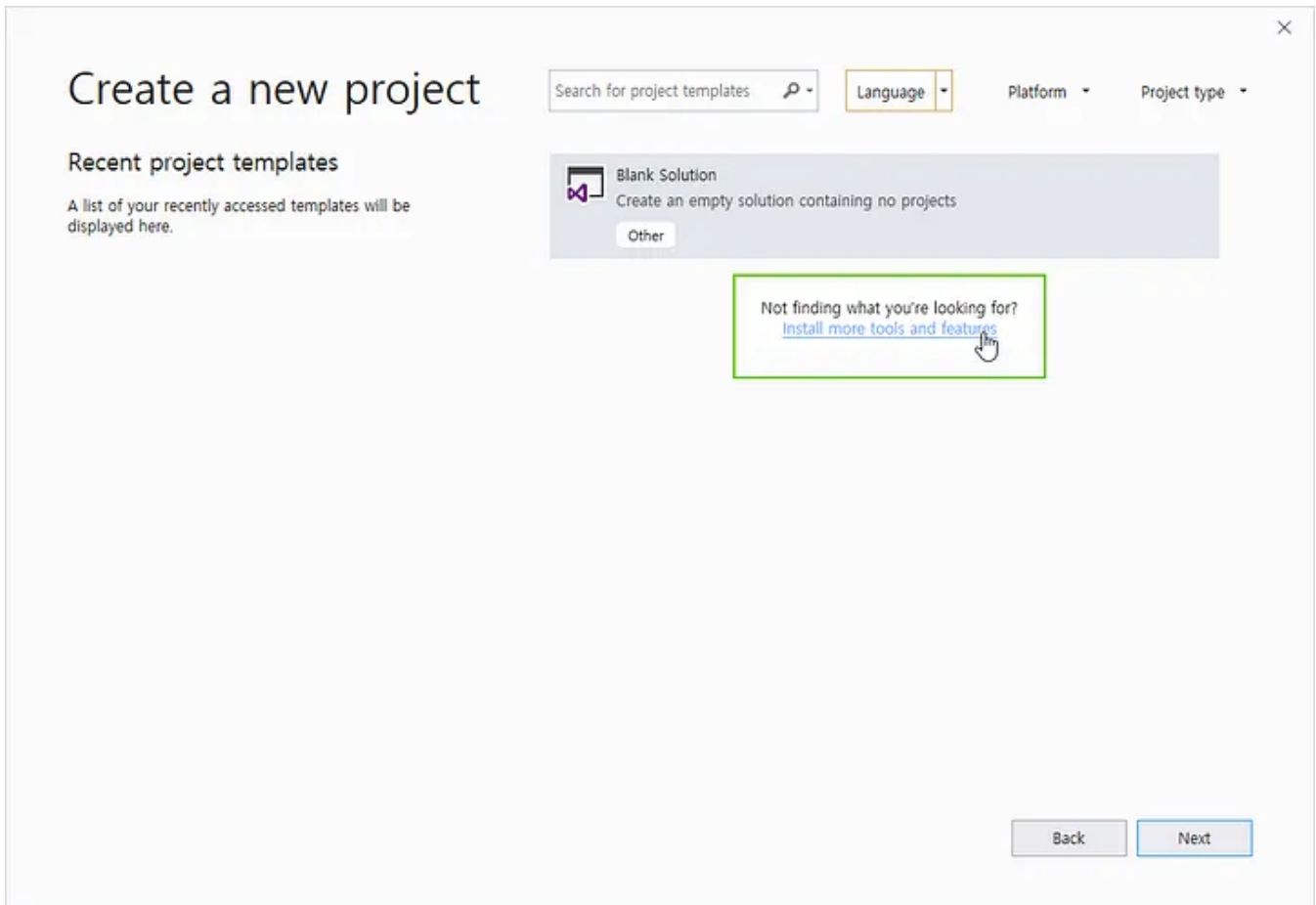


Scegliere **App console**

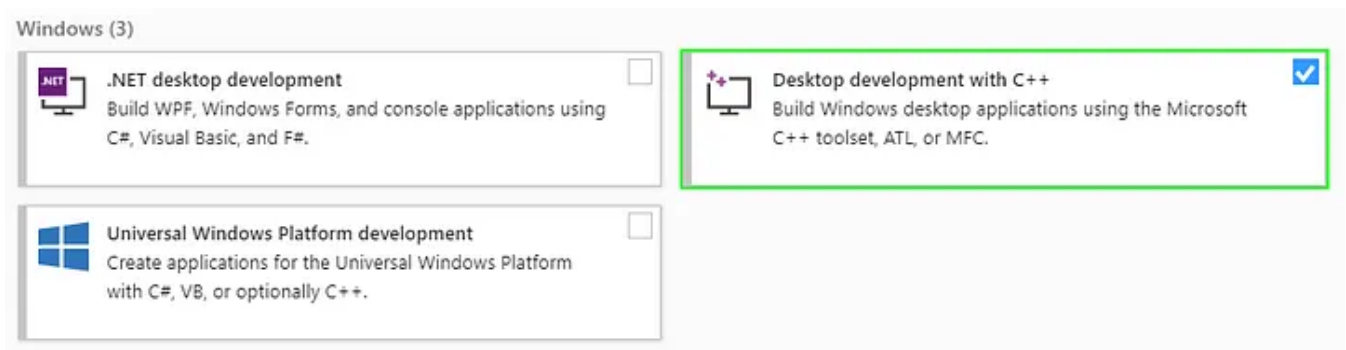
Aspetta, cosa succede se non vedi l'opzione “Console App” nel passaggio precedente?

Se non vedi l'opzione “Console App” nella finestra “Crea un nuovo progetto”, è perché non hai installato i componenti richiesti per lo sviluppo C++.

Clicca su **Installa più strumenti e funzionalità**, e installare **Sviluppo desktop con C++** modulo del carico di lavoro.



Se non vedi il modello di progetto, fai clic su **Installa più strumenti e funzionalità**



Installare **Sviluppo desktop con C++** modulo del carico di lavoro

Configura il tuo progetto e continua. Puoi nominare il progetto come desideri.

Configure your new project


Console App C++ Windows Console

Project name

opencv-test

Location

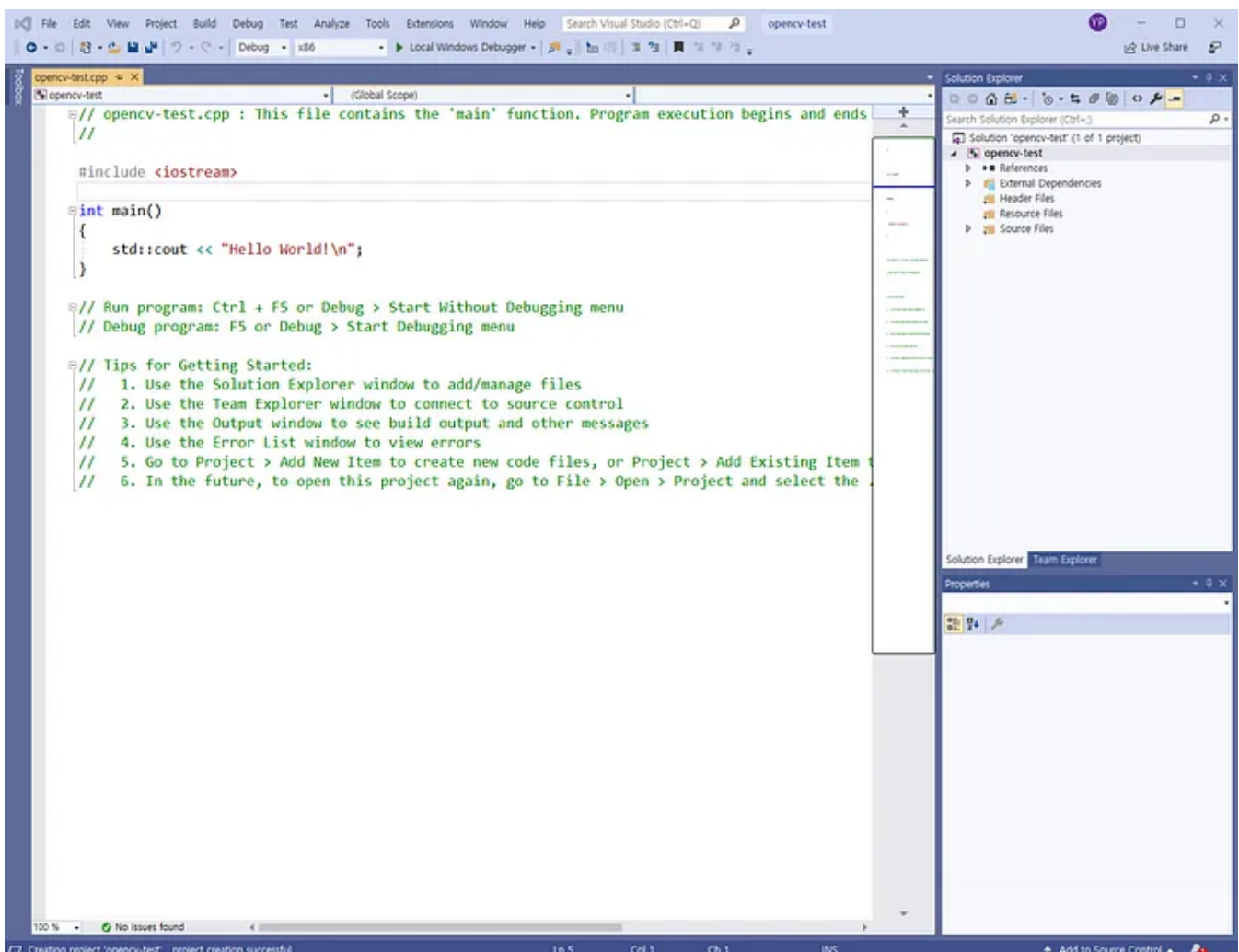
C:\Users\Park\source\repos

Solution name 

opencv-test

☐ Place solution and project in the same directory

Configura progetto

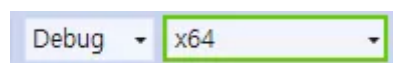


Nuova finestra di progetto

Prima di andare oltre, voglio delineare i passi che stiamo facendo e **perché** stiamo eseguendo ogni passaggio.

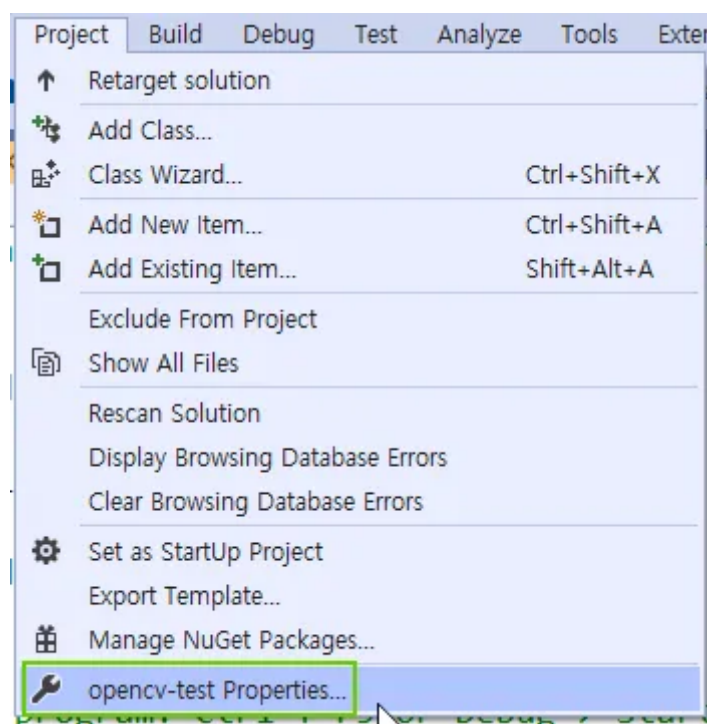
- **Imposta il target della piattaforma su x64** — I binari pre-costruiti sono costruiti per piattaforme Windows x64.
- **Aggiungi per includere directory** — Racconta al compilatore come la libreria OpenCV *sembra*. Questo viene fatto fornendo un percorso ai file di intestazione (`build/include`).¹
- **Aggiungi alle directory della libreria** — Indica al linker dove può trovare i file lib per diversi moduli.
- **Aggiungi dipendenze aggiuntive** — Elenco `.lib` file per diversi moduli. Nota che elencheremo solo un singolo file all-in-one chiamato `opencv_world`.

Andiamo avanti. Innanzitutto, imposta il target della piattaforma su x64.



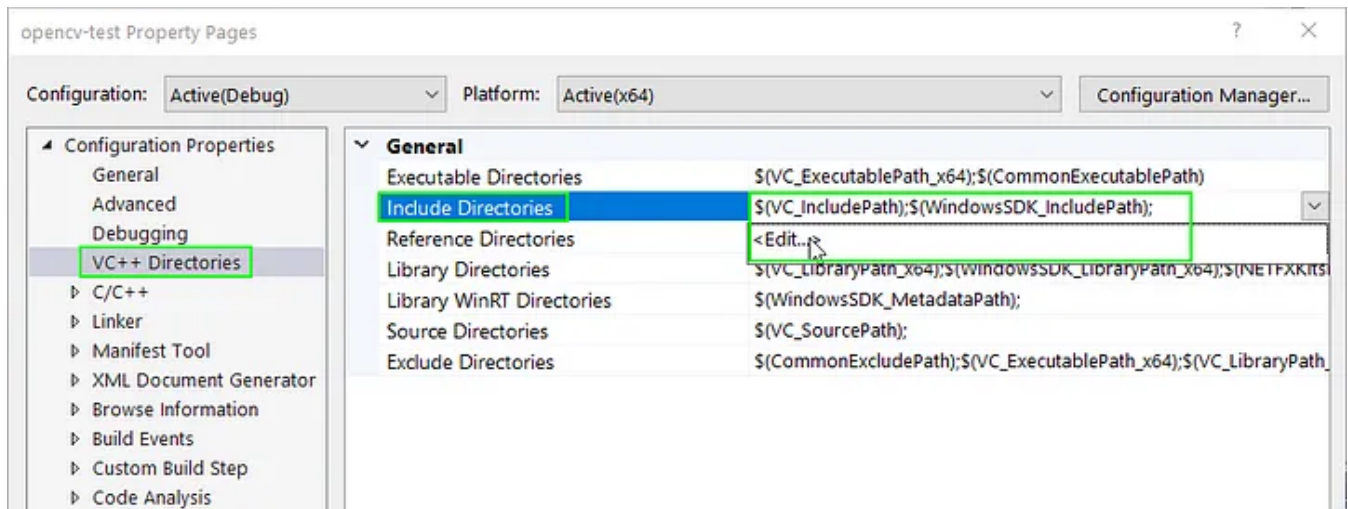
Imposta il target della piattaforma su x64

Ora vai al Progetto → *YourProjectName* proprietà nel menu.



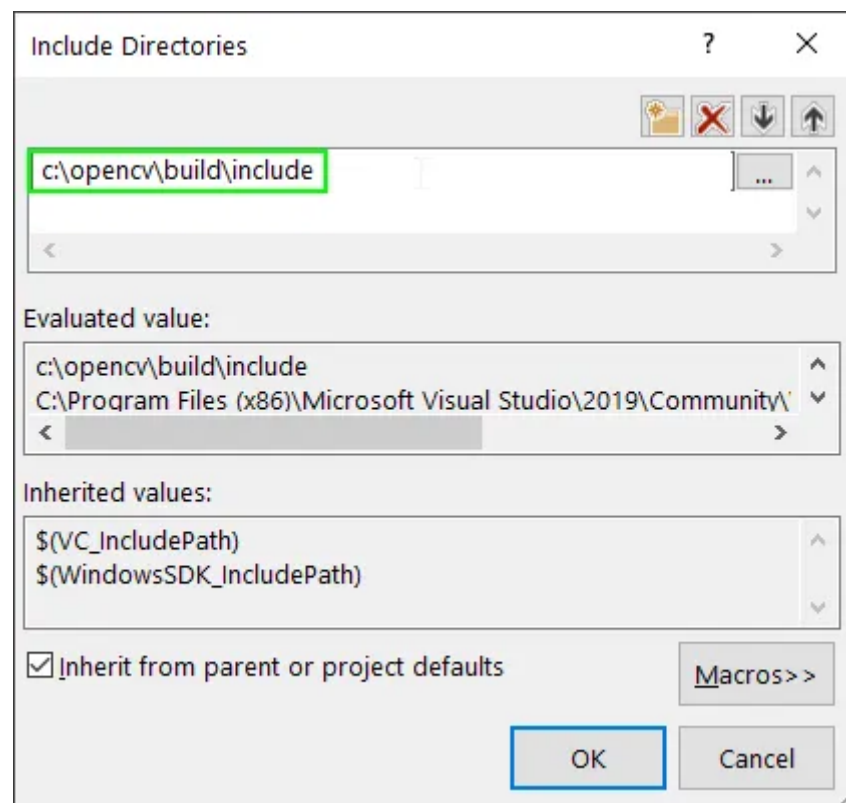
Proprietà del progetto

Una volta aperta la nuova finestra, vai su VC ++ Directory a sinistra e fai clic su **Includi directory** riga. Una volta visualizzata la freccia giù nella parte più a destra della riga, fai clic sulla freccia e seleziona **< Modifica ... >**.



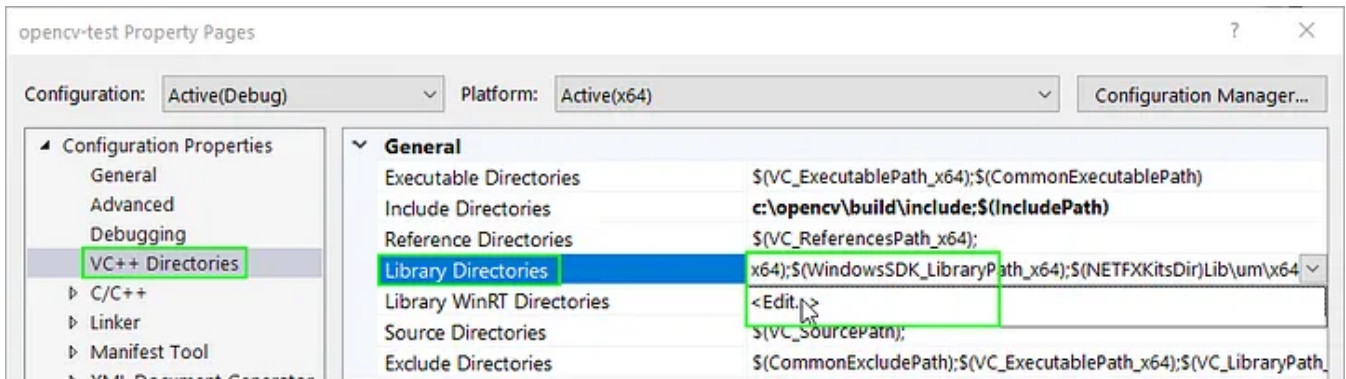
Scheda Directory VC ++

In **Includi directory** finestra, aggiungi `c:\opencv\build\include`.

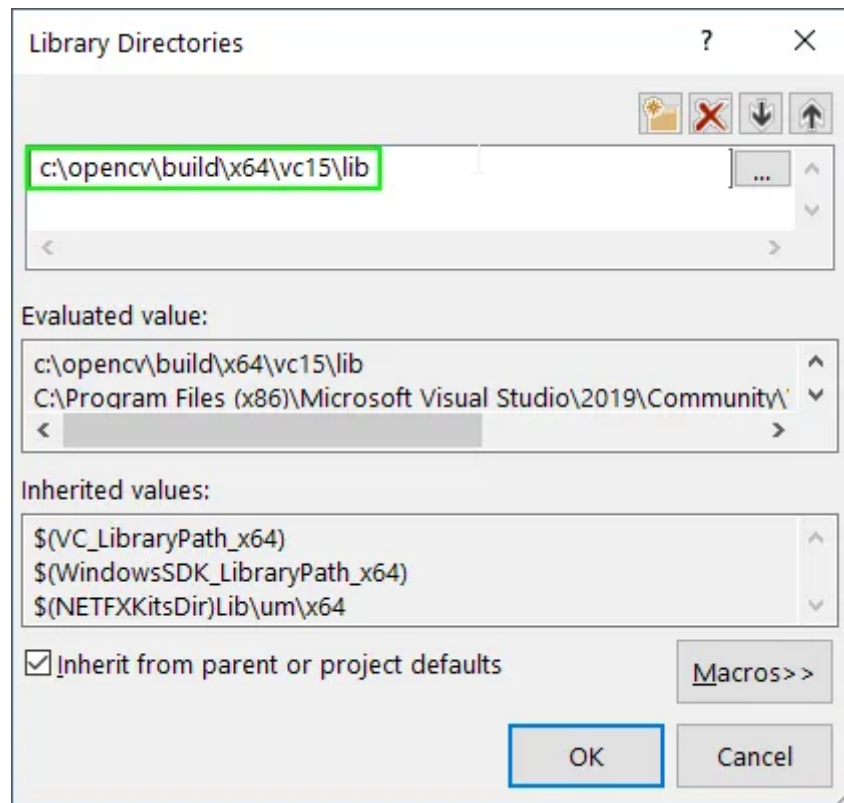


Aggiungi `c:\opencv\build\include`

Clicca OK. Nella stessa scheda, cerca **Directory delle biblioteche**. Ancora una volta, fai clic sulla freccia giù e seleziona **< Modifica ... >**.

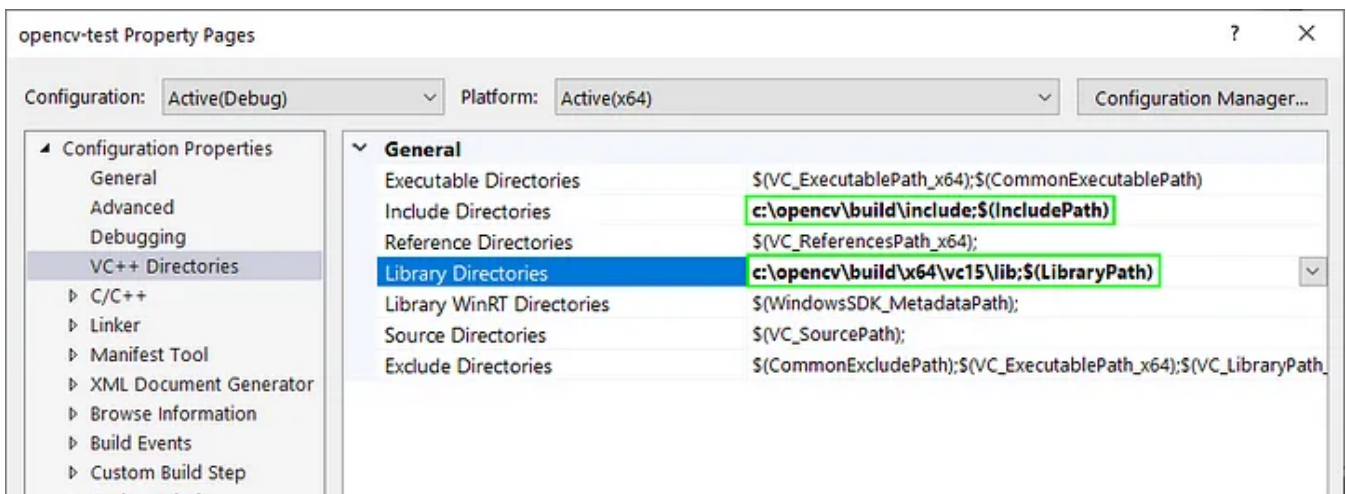


Ancora una volta, dentro **VC++ Directory** scheda, ma un elemento diverso

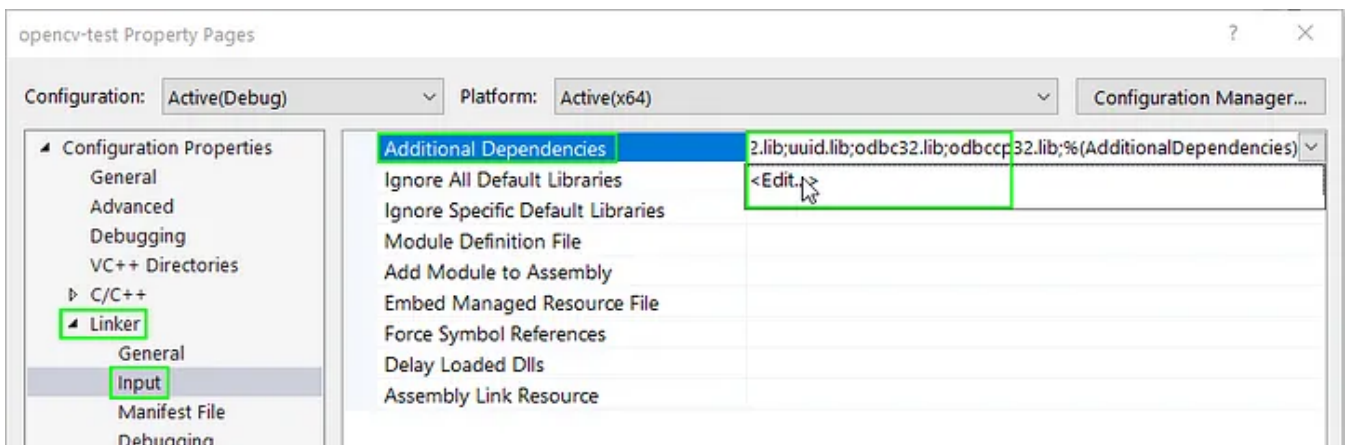


Aggiungi **c: \ opencv \ build \ x64 \ vc15 \ lib**

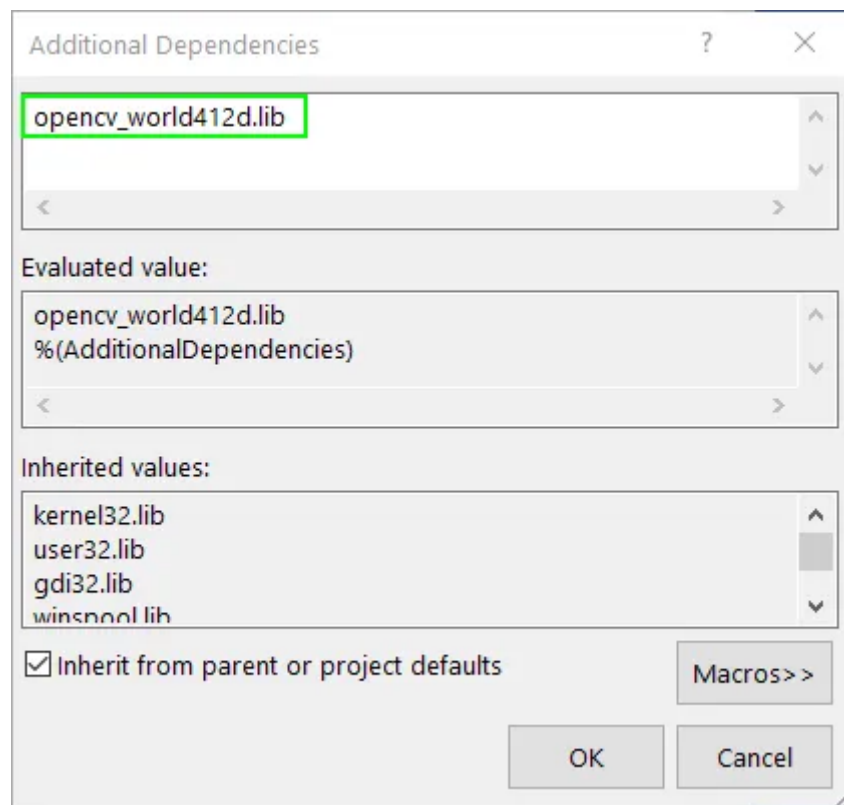
La scheda VC++ Directory dovrebbe apparire come di seguito:



È tempo di elencare le dipendenze del modulo. Come accennato in precedenza, aggiungeremo un solo modulo all-in-one chiamato `opencv_world`.



Linker — Input — Dipendenze aggiuntive



Aggiungi **opencv_world412d.lib**

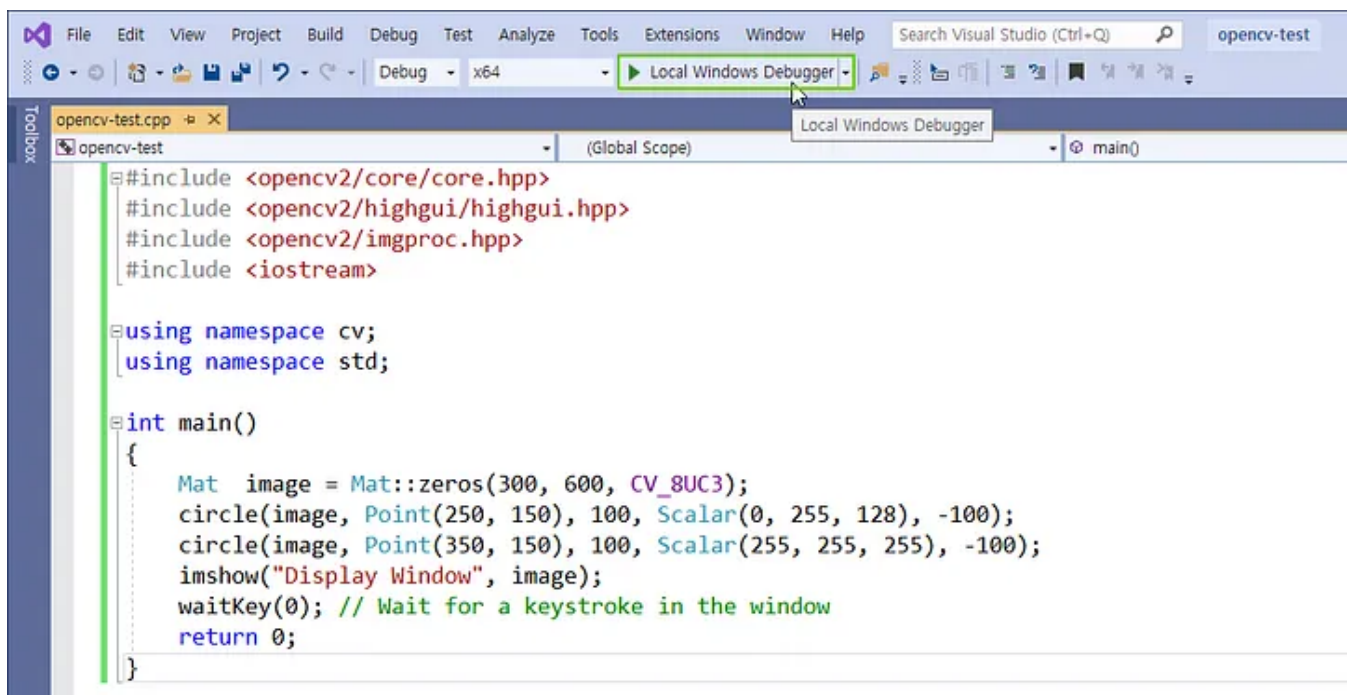
Ora dovremmo essere pronti a scrivere del codice OpenCV e vederlo in azione.

Passaggio 4: controlla il codice demo!

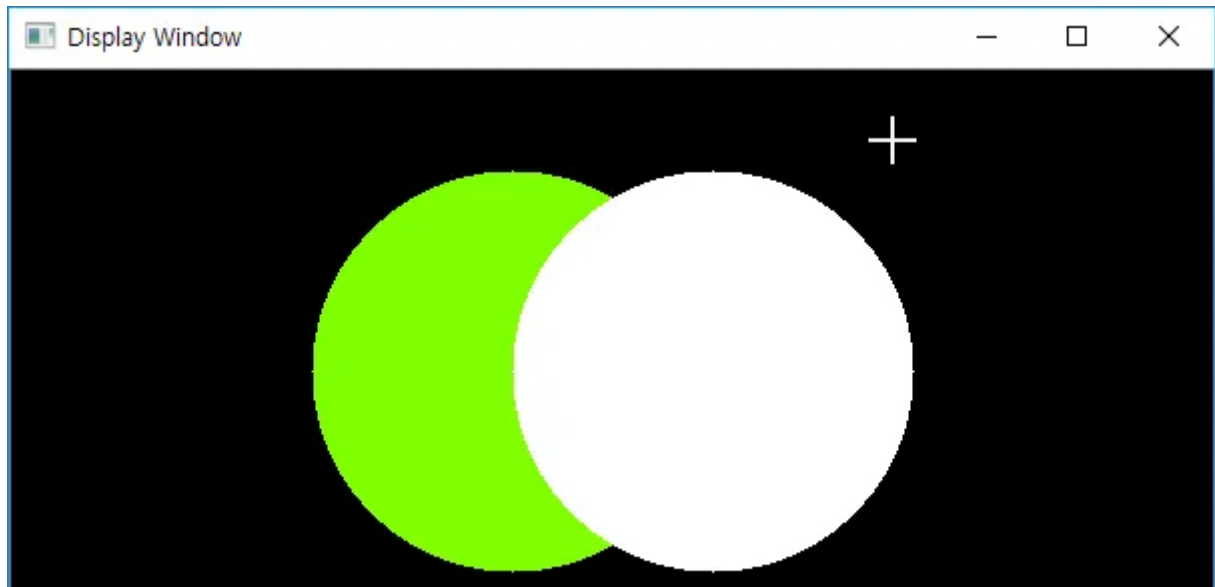
Copia e incolla il codice seguente e premi F5 per eseguire (o fai clic sul pulsante Esegui con l'etichetta “ Debugger Windows locale ”).

```
1  #include <opencv2/core/core.hpp>
2  #include <opencv2/highgui/highgui.hpp>
3  #include <opencv2/imgproc.hpp>
4  #include <iostream>
5
6  using namespace cv;
7  using namespace std;
8
9  int main()
10 {
11     Mat image = Mat::zeros(300, 600, CV_8UC3);
12     circle(image, Point(250, 150), 100, Scalar(0, 255, 128), -100);
13     circle(image, Point(350, 150), 100, Scalar(255, 255, 255), -100);
14     imshow("Display Window", image);
15     waitKey(0);
16     return 0;
17 }
```

opencv-test.cpp hosted with ❤ by GitHub

[view raw](#)

Codice

[Open in app](#)[Sign up](#)[Sign In](#)

Eccoci. Divertiti con OpenCV.

In caso di problemi, non esitare a farmelo sapere.

[1]: Documentazione OpenCV. *Come creare applicazioni con OpenCV all'interno di “Microsoft Visual Studio”*

[Programmazione](#)[Opendv](#)[Visual Studio 2019](#)[Computer Vision](#)[Cpp](#)[Follow](#)