

프로그래밍 역량 강화 전문기관, 민코딩

---

# 오리엔테이션



# 배우는 내용

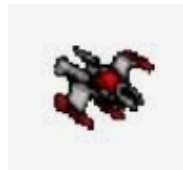
1. 프로그래밍을 배우기 전 알아야 할 내용
2. 수업 규칙 (5분전 착석 / 숙제 100% 완료하기)

# 프로그래머 / 프로그래밍

## ✓ 프로그램

명령어들을 모아둔 파일, 2진수로 된 명령어들이 적힌 문서이다.

대표적인 예로 우리가 흔히 쓰는 Window App / Android App / iOS App 등이 있다.



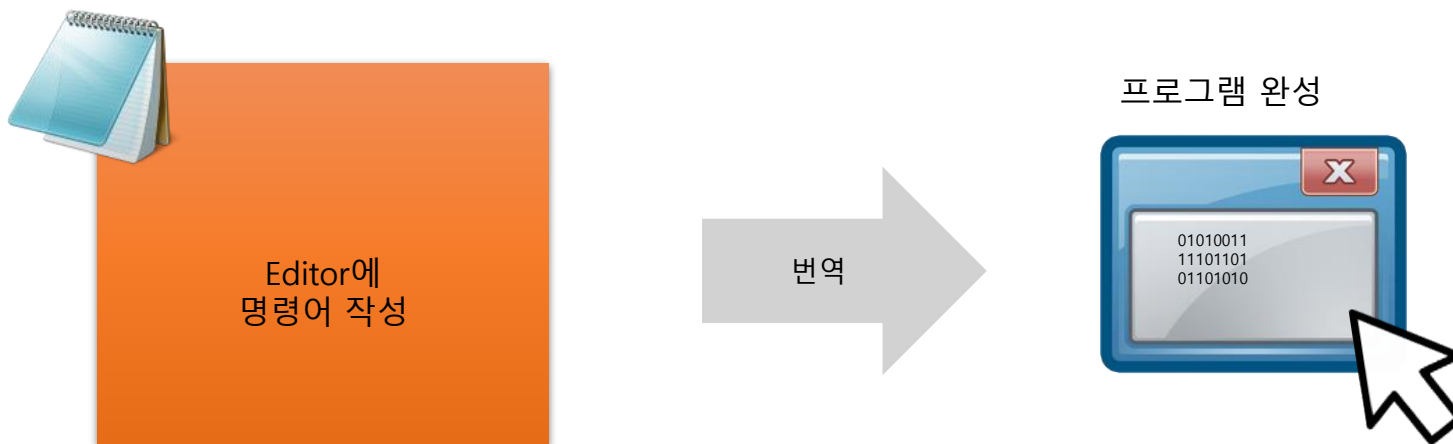
App 뿐만 아니라 Windows / Android 같은 운영체제 역시 프로그램이다.

프로그램을 만드는 사람을 프로그래머, 개발자라고 한다.  
현직자들은 개발자라는 용어를 더 많이 사용한다.

# 프로그램을 만드는 과정

✓ 컴퓨터는 0과 1만 이해할 수 있지만, 우리는 0과 1로 프로그램을 만들지 않는다.  
(가능은 하지만 읽기 너무 힘들다.)

1. 메모장 같은 **Editor**에 영어와 비슷한 **프로그래밍 언어**로 명령어들을 적는다.
2. **번역기**를 실행하여 CPU가 알아들을 수 있는 0, 1로 구성된 **프로그램**이 **완성** 된다.



# 프로그래밍 언어란?

✓ 0과 1 구성된 명령어 대신, 사람이 이해하기 쉽게 만든 컴퓨터 명령어

✓ 프로그래밍 언어의 종류

**C / C++** / Java / Python / JavaScript / PHP / C# ...

✓ 개발자는 프로그래밍 언어 중 하나를 선택해서, 프로그램을 제작한다.

# 기본 용어 정리

```
void back_member(int member_id)
{
    int count;
    int addFlag = 0;
    Node* g;
    Node* before;

    //Node Count가 남아있는데 free가 NULL인 경우가 발견
    for (Node* p = assignArea[member_id]; p != NULL; p = p->next)
    {
        count = p->end - p->start + 1;
        back(p->lotID, p->start, count);

        if (freeArea[p->lotID] == NULL)
        {
            freeArea[p->lotID] = myAlloc(p->start, p->end, p->lotID, NULL);
        }
        else
        {
            addFlag = 0;
            before = NULL;
            for (g = freeArea[p->lotID]; g != NULL; g = g->next)
            {
                if (p->end < g->start)
                {
                    if (before == NULL)
                    {
                        freeArea[p->lotID] = myAlloc(p->start, p->end, p->lotID, freeArea[p->lotID]);
                        addFlag = 1;
                    }
                    else
                    {
                        before->next = myAlloc(p->start, p->end, p->lotID, g);
                    }
                }
            }
        }
    }
}
```

Editor에 소스코드를 작성한 예시

## Editor

메모장 등, 문서를 작성할 수 있는 프로그램

## 소스코드

프로그래밍 언어를 사용해서 문서에 적어 둔 명령어들,  
줄여 '코드'라고 부르기도 함

## 코딩

코드에 ing를 붙여서 코딩이라고 함  
코드를 작성하는 행동을 뜻함

## 컴파일러

컴퓨터가 이해할 수 있도록, 프로그래밍 언어를 0,1로 변환해주는 프로그램

## 빌드

소스코드를 0, 1로 된 프로그램으로 만드는 전체 작업을 통칭하는 용어

# 프로그램을 만드는 과정 최종 정리

개발자들은

프로그래밍 언어로 Editor에 소스코드를 작성하고 (코딩하고),  
컴파일러를 이용하여 프로그램을 빌드한다.

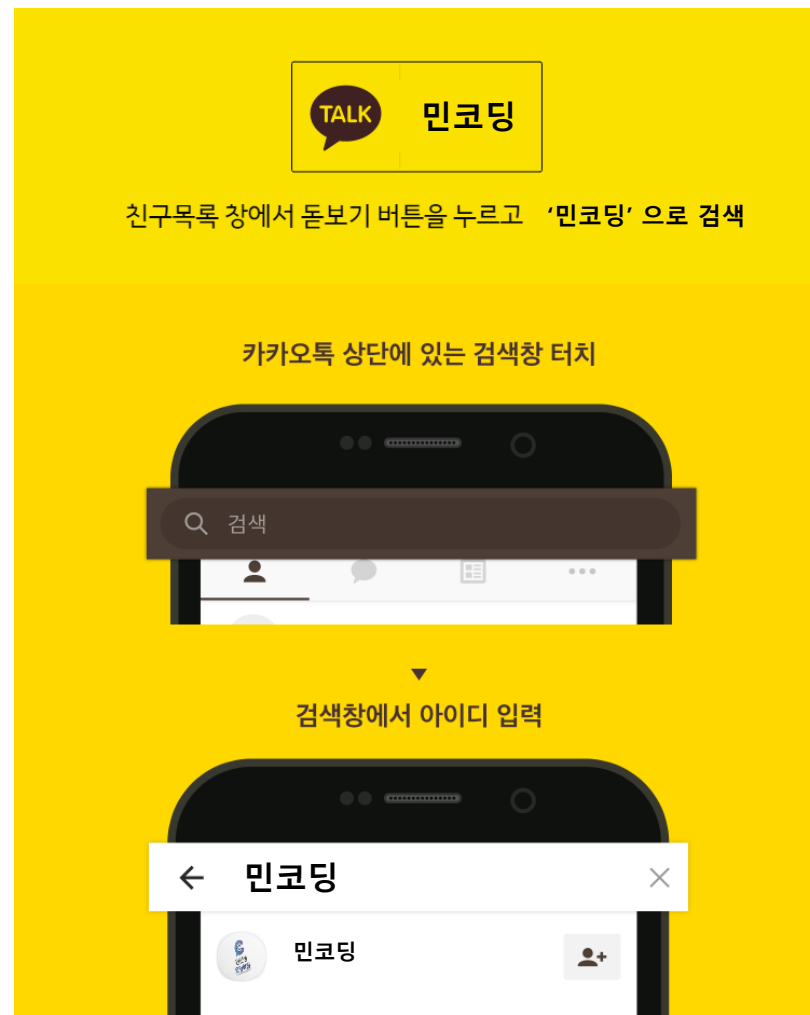
# 카카오톡 친구추가

✓ 카카오톡으로 질문을 남겨주세요.

✓ IT / 컴퓨터 / 진로 등

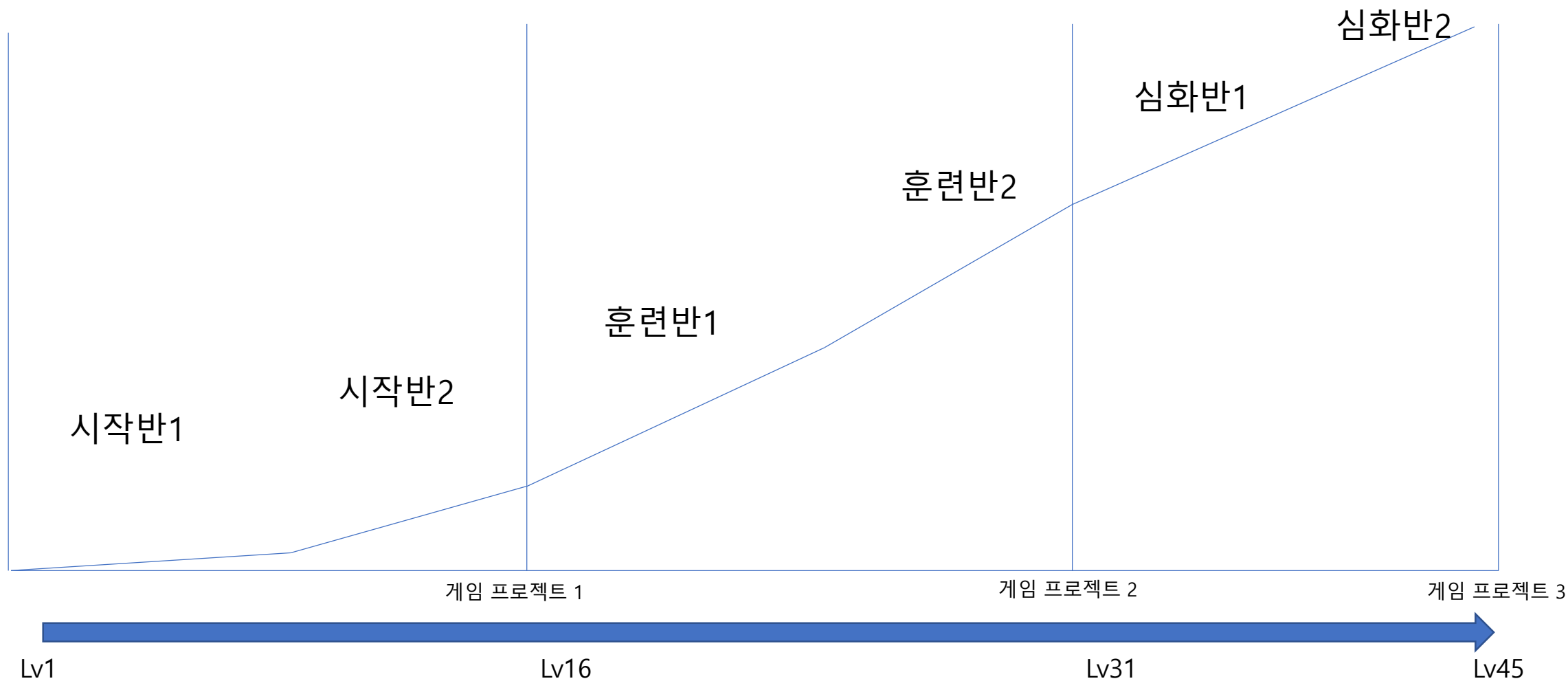
다양한 질문을 언제든지 남겨주세요

✓ 너무 늦은 시간 / 새벽보다는  
안늦은 시간에 보내주시면 감사합니다.





# 전체 커리큘럼

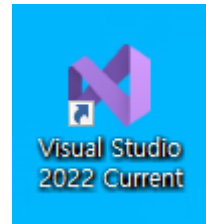


# IDE (Integrated Development Environment)

- 통합개발환경, 프로그래머에게 필요한 모든 기능이 들어있는 프로그램  
(**Editor** / **컴파일러** / 성능검사 기능 / 오류검사 기능 / 버그검사 기능 등등)

개발자는 IDE만 있으면 프로그래밍 준비 끝

- 가장 인기있는 IDE 프로그램 : Microsoft에서 만든 **Visual Studio** (개인에게 무료)



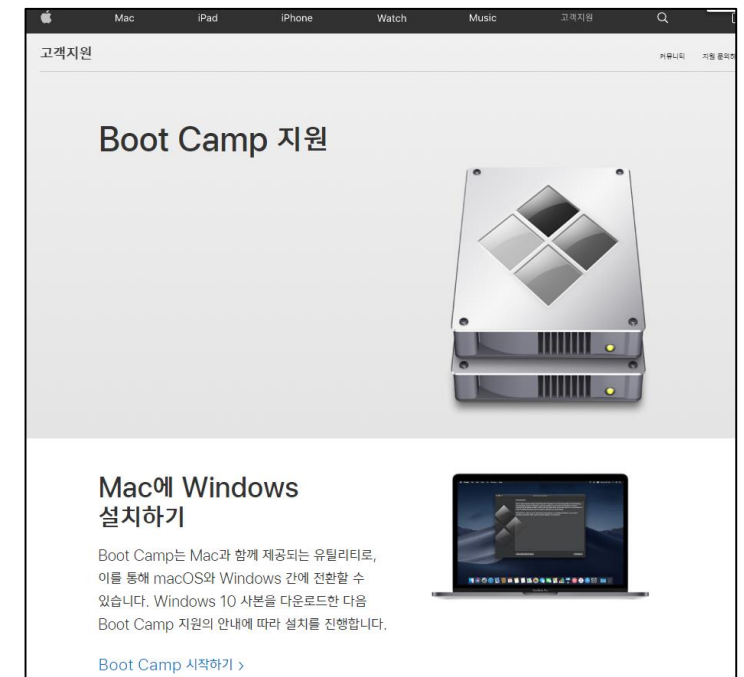
학습을 위해서 개인컴퓨터에 Visual Studio를 꼭 설치 해 주세요

# 만약 Mac을 사용하신다면?

✓ Bootcamp로 Windows를 설치 후 Visual Studio를 사용을 권장합니다.  
<https://support.apple.com/ko-kr/boot-camp>

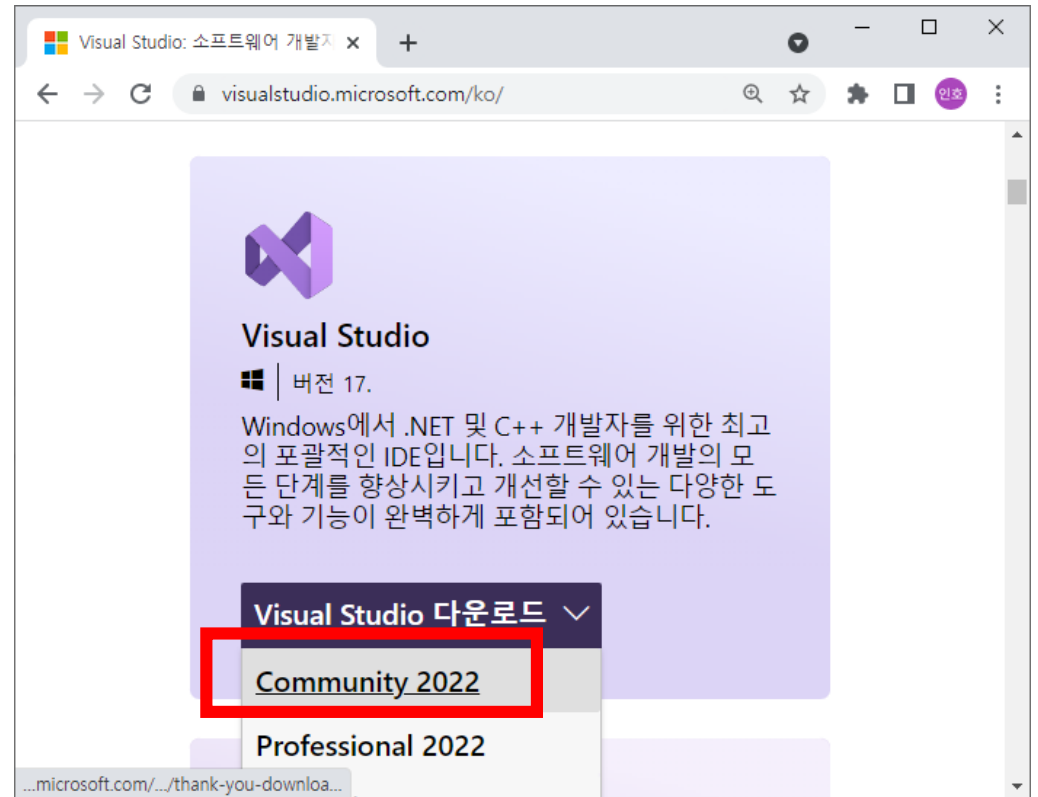
✓ Mac용 Visual Studio가 있지만, C / C++ 를 지원하지 않습니다.

✓ Bootcamp를 쓰지않고 Xcode IDE를 써도 되지만  
Visual Studio를 사용하는 것을 더 권장합니다.  
(차후 디버깅 훈련 때문)



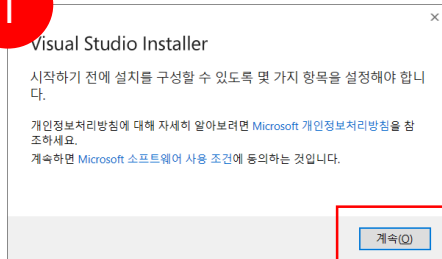
# Visual Studio 설치방법 1

- ✓ 코딩을 하기 위해 IDE를 설치해야 합니다.  
개인용 컴퓨터에 Visual Studio를 설치 해 주세요.
- ✓ 다운로드 : <https://visualstudio.microsoft.com/ko/>
- ✓ Community 버전 : 개인사용자 / 5인 이하 기업 (무료)
- ✓ Professional / Enterprise : 기업사용자 (\$1,000 ~ \$6,000)

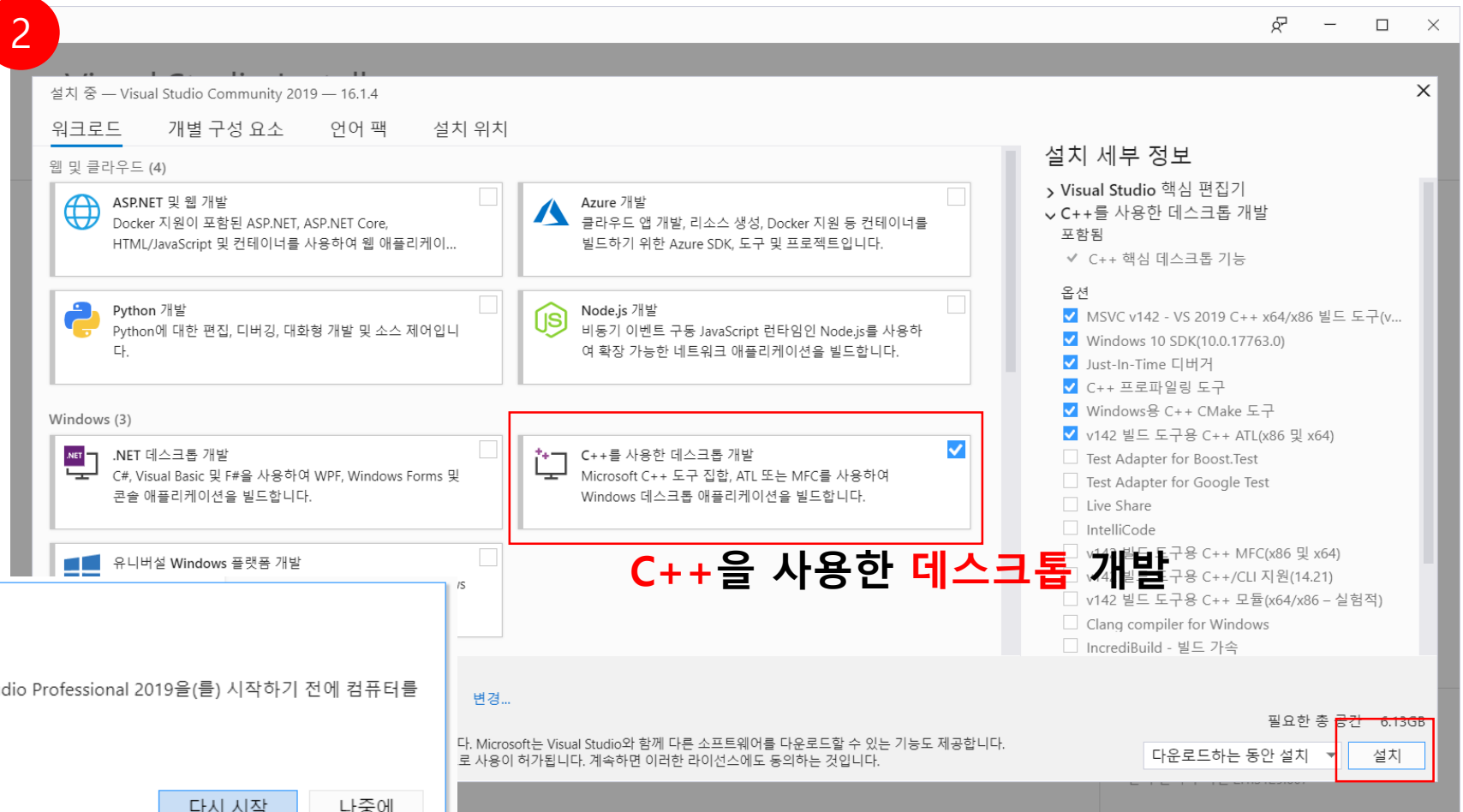


# Visual Studio 설치방법 2

1



2



3

다시 시작해야 함

성공! 한 단계만 수행하면 됩니다. Visual Studio Professional 2019을(를) 시작하기 전에 컴퓨터를 다시 시작하세요.

[문제 해결 팁 보기](#)

[다시 시작](#)

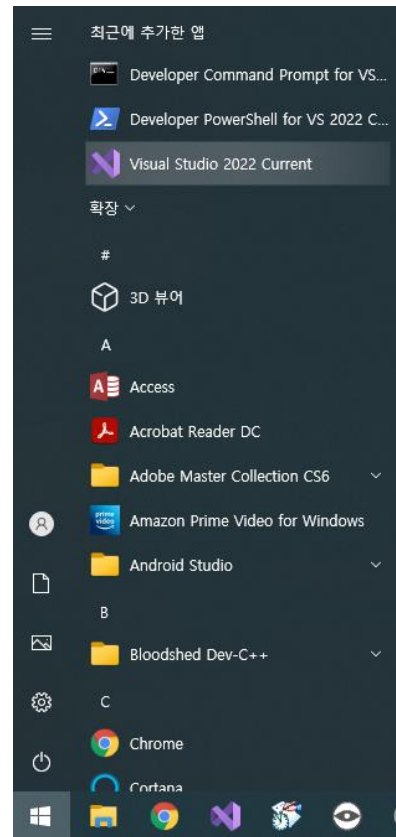
[나중에](#)

C++을 사용한 데스크톱 개발

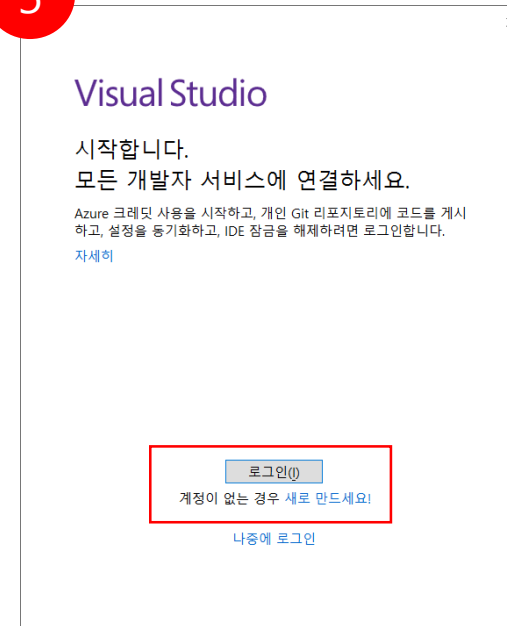
# Visual Studio 설치방법 3

4

시작버튼 누르고 Visual Studio 찾아 실행



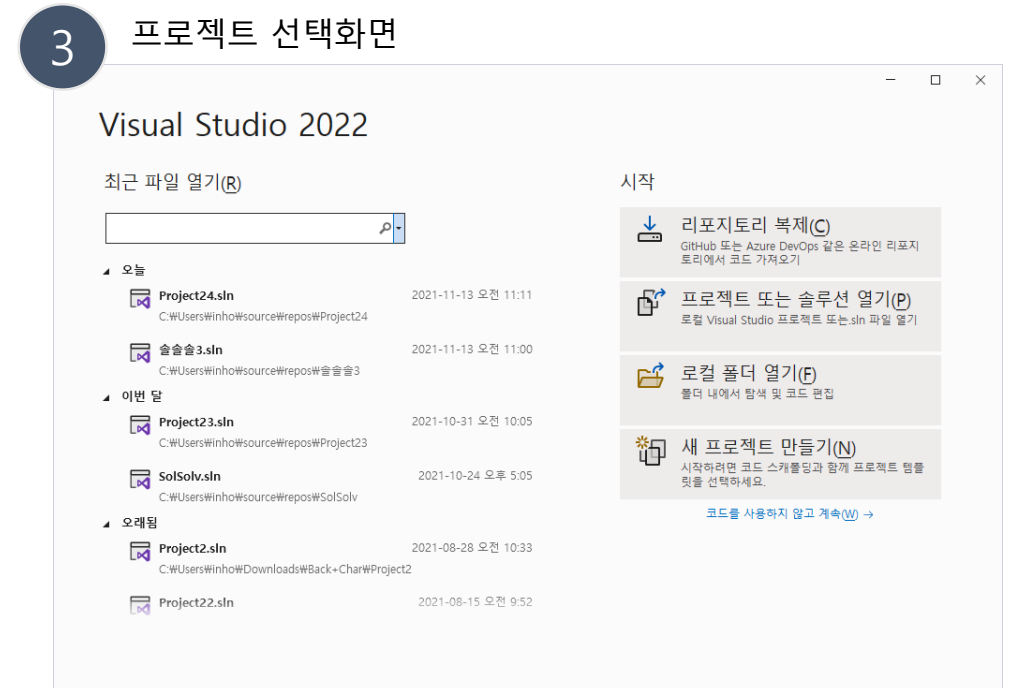
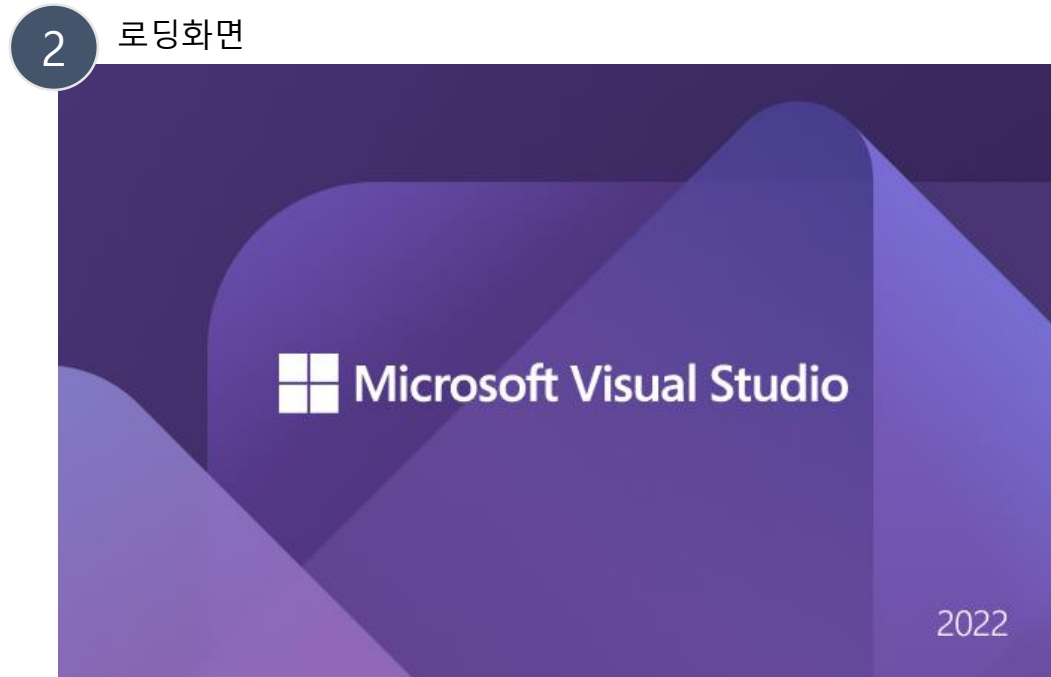
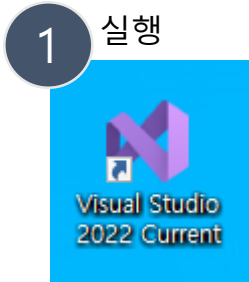
5



계정을 만드시는 것이 좋습니다  
로그인을 해야 Visual Studio를  
무료로 사용할 수 있습니다

# 코딩 시작하는 방법 1

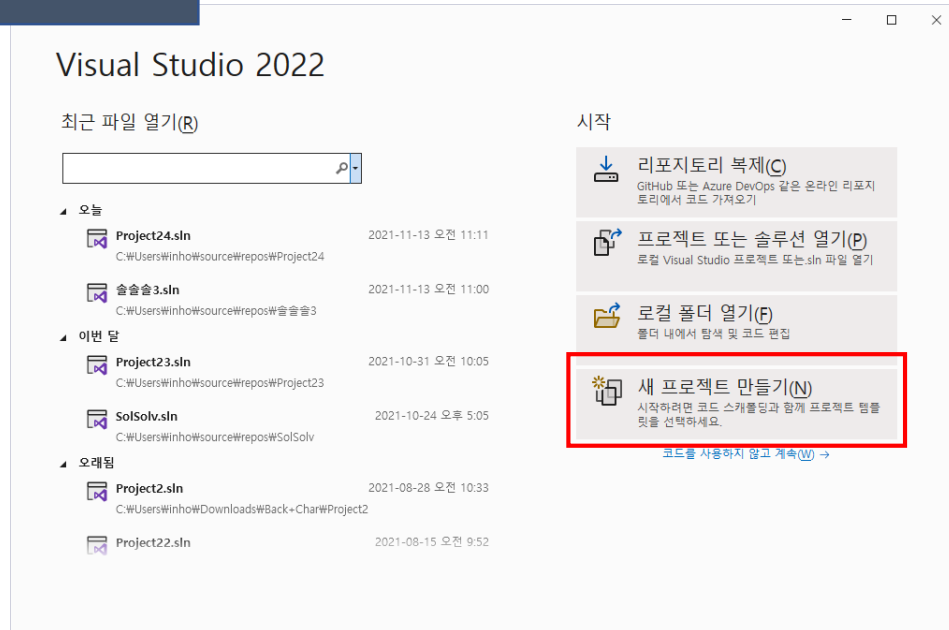
- ✓ Visual Studio 2022 버전을 실행
- ✓ Visual Studio 에서 코딩을 하려면 최소 1개의 **솔루션** / **프로젝트** / **소스파일** 를 만들어야함



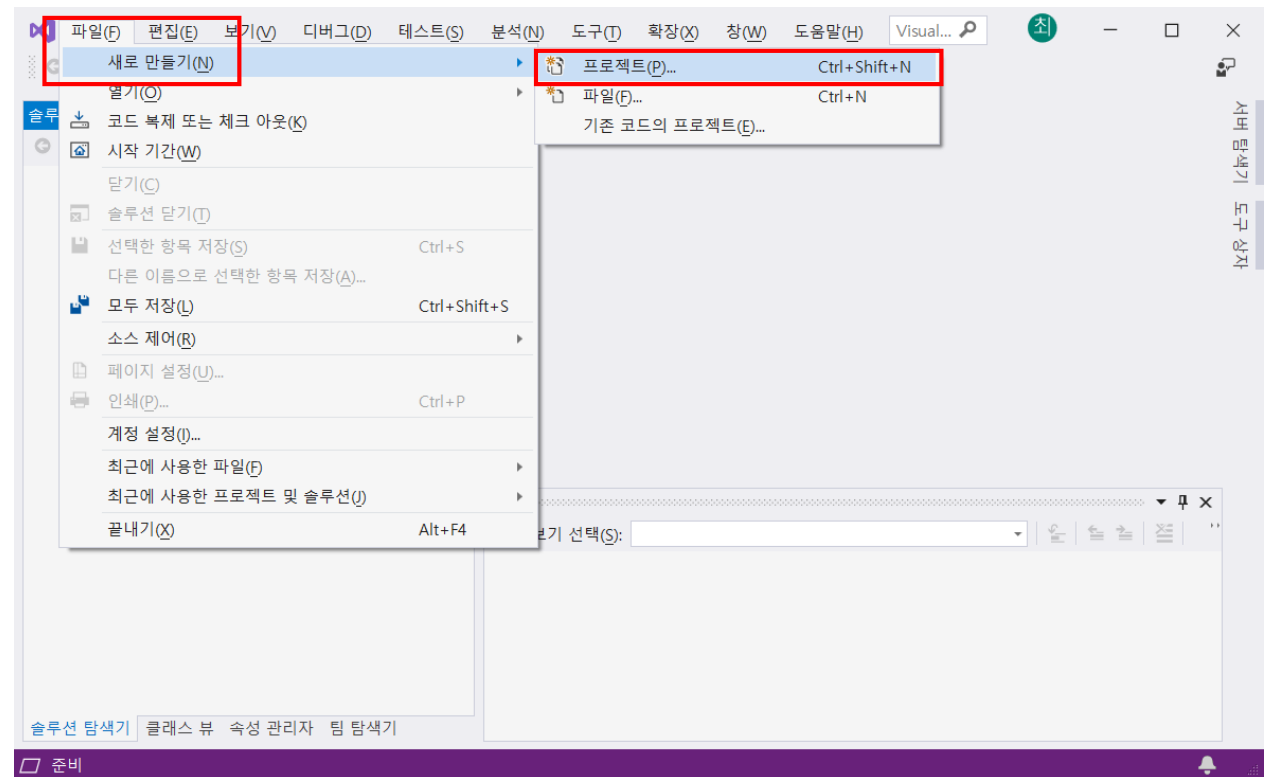
# 코딩 시작하는 방법 2

✓ 프로젝트 만드는 두 가지 방법 (둘 중 하나 선택)

## 방법1



## 방법2



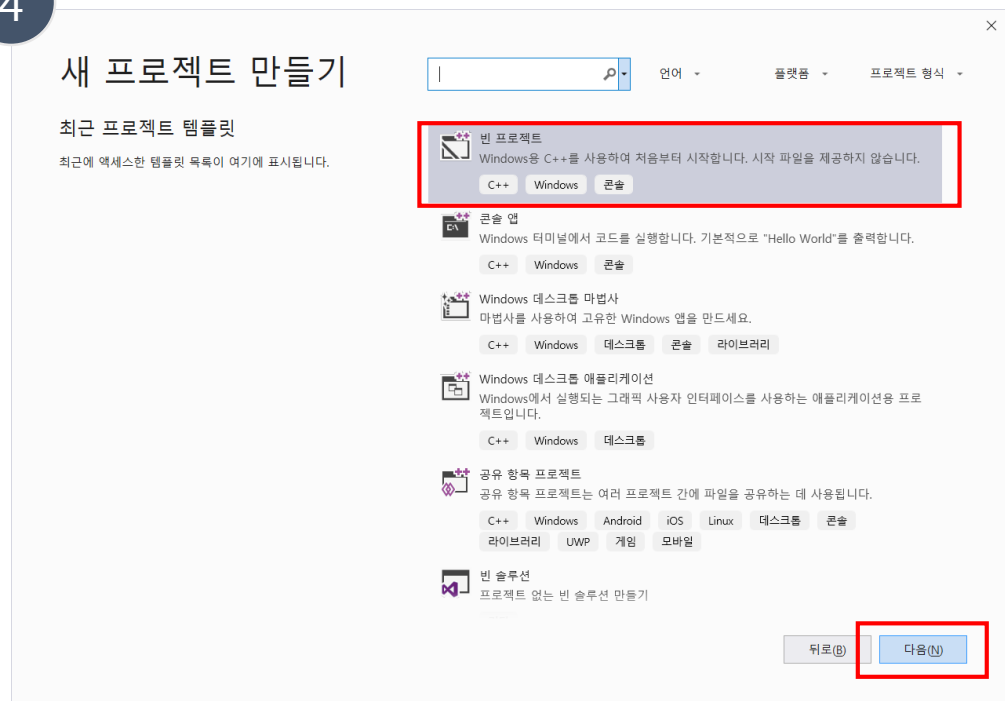


# 코딩 시작하는 방법 3

✓ 솔루션과 프로젝트를 동시에 생성합니다.

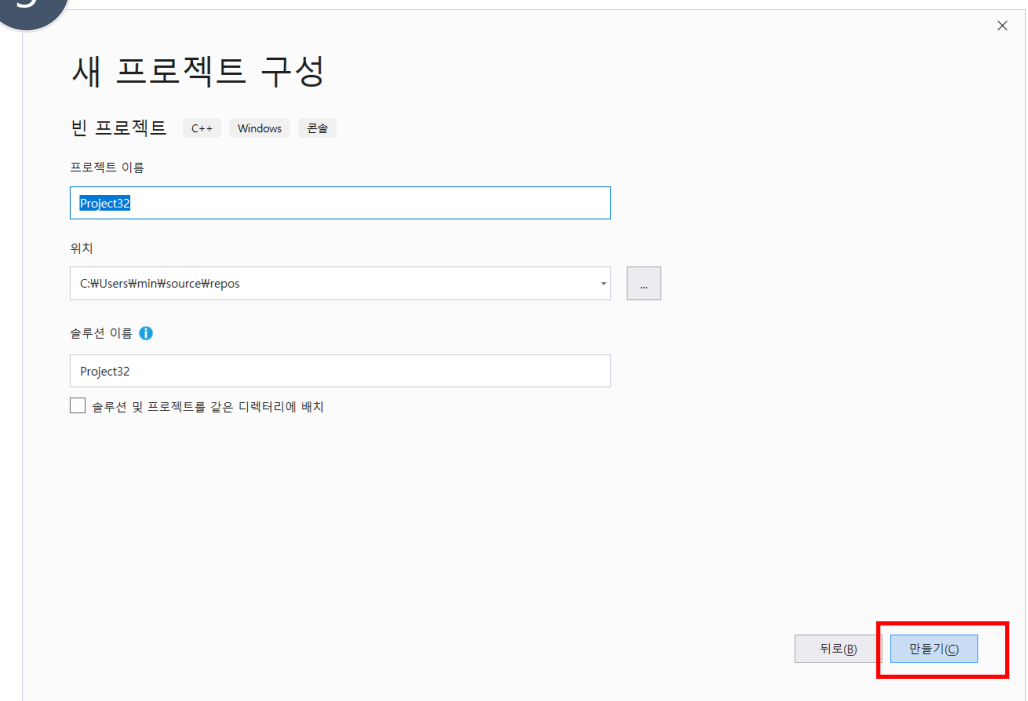
4

빈 프로젝트



5

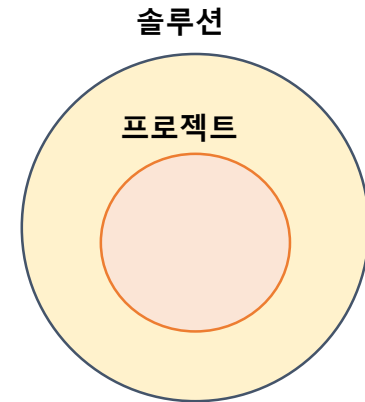
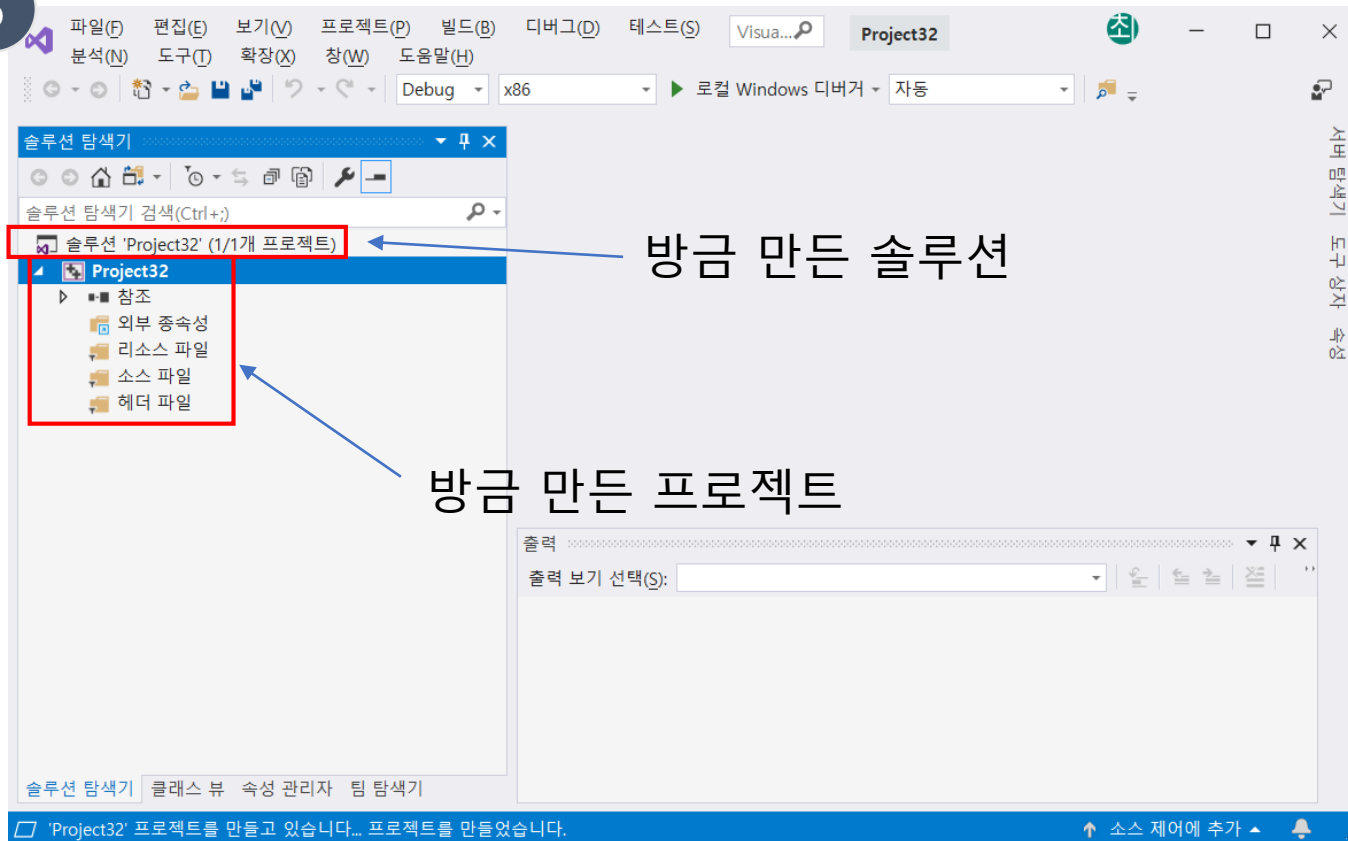
프로젝트 / 솔루션 이름 정하기



# 코딩 시작하는 방법 4

✓ 솔루션 탐색기를 통해 솔루션 상태 확인 가능

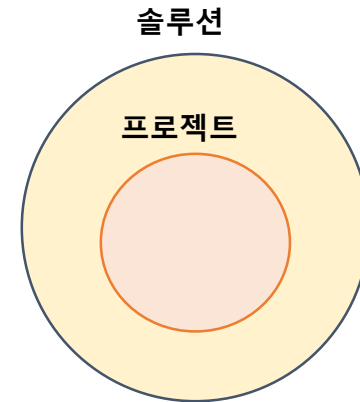
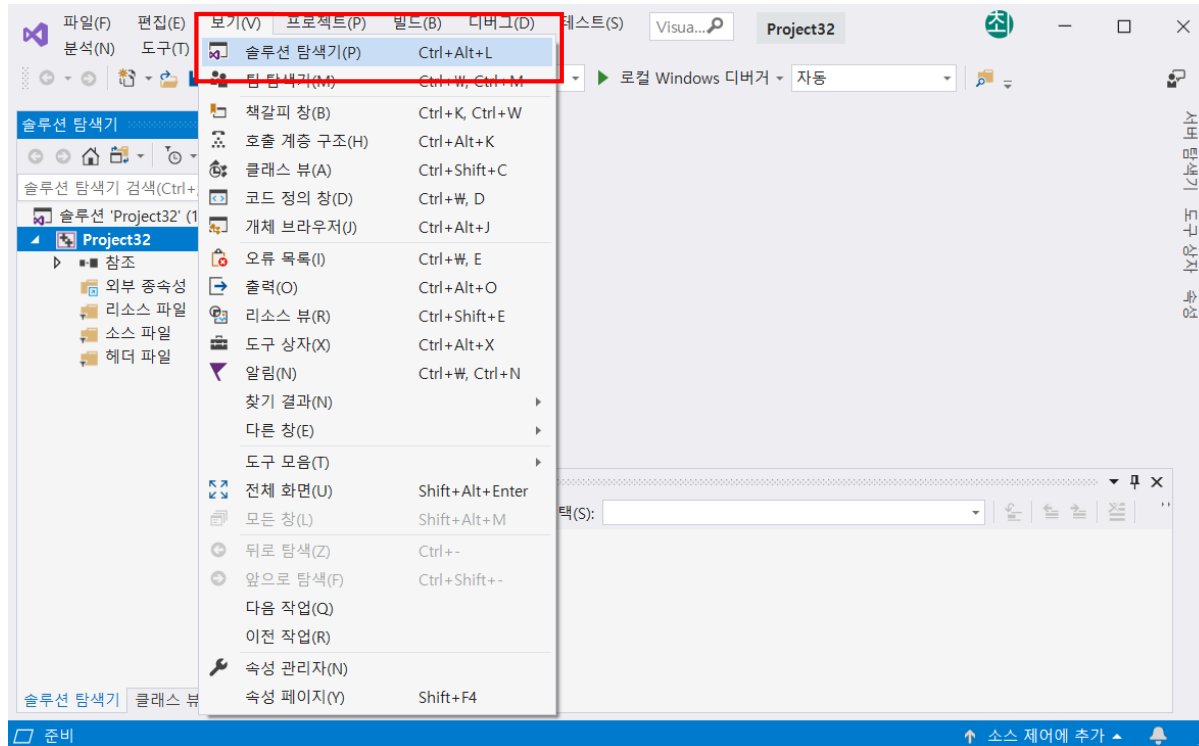
6



한 솔루션 안에  
여러 개 프로젝트 만들 수 있음

# 코딩 시작하는 방법 4 - 1

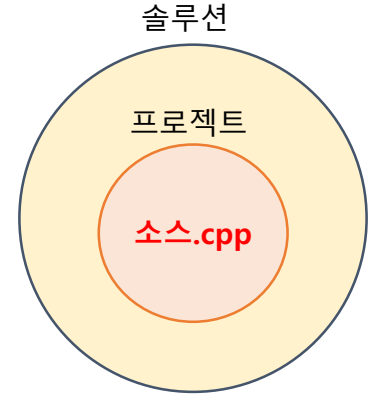
✓ 만약 솔루션탐색기가 보이지 않는다면 [보기] > [솔루션 탐색기] 클릭



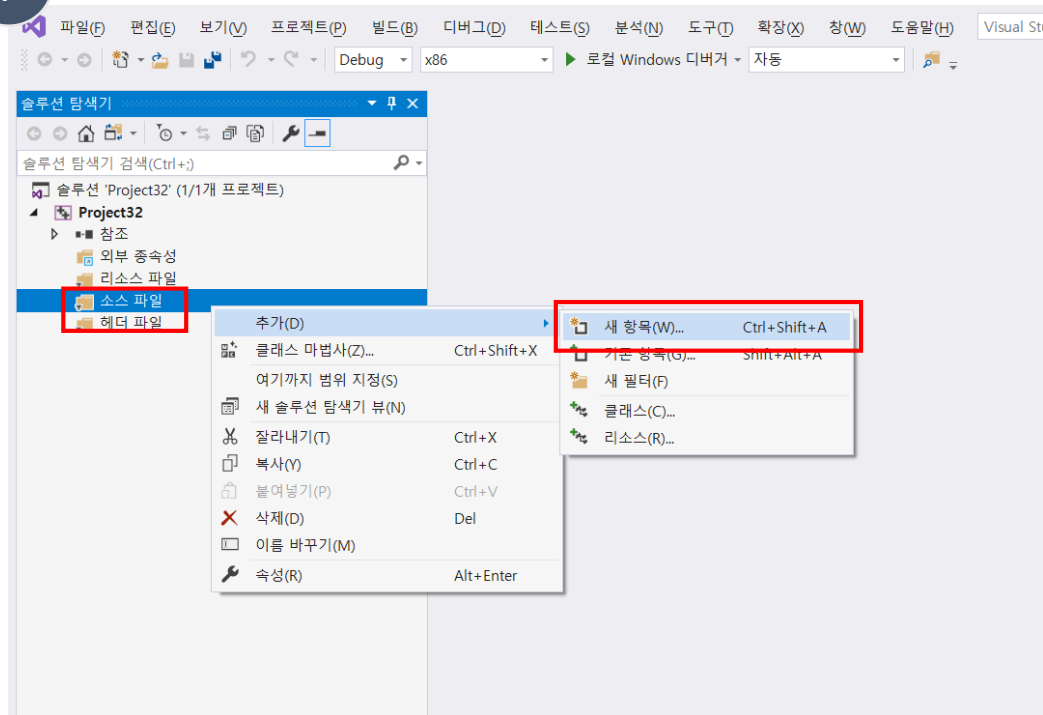
한 솔루션 안에  
여러 개 프로젝트 만들 수 있음

# 코딩 시작하는 방법 5

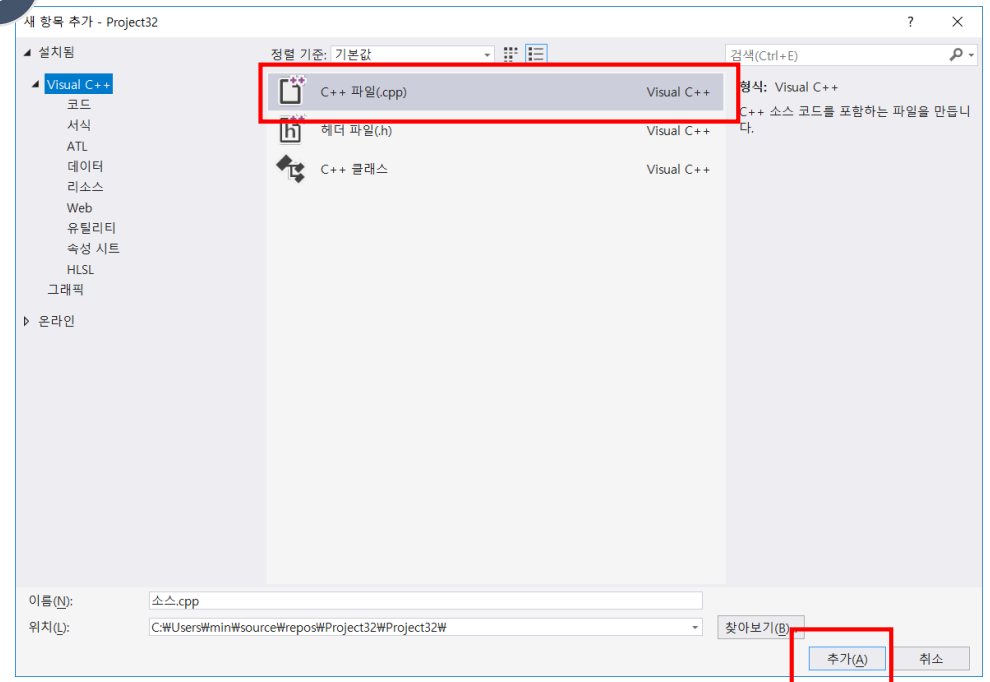
✓ 프로젝트 안에 소스파일을 생성



## 7 소스 파일에서 마우스 오른쪽버튼 클릭



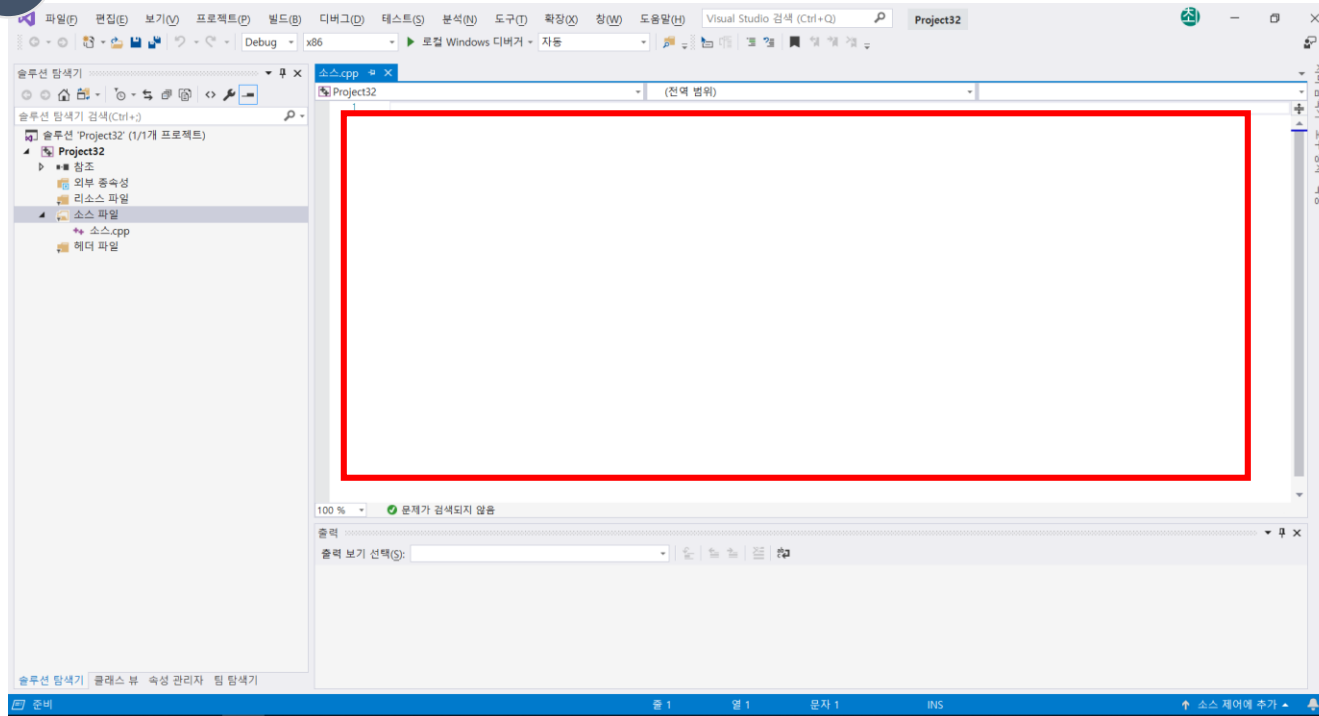
## 8 추가 버튼 클릭



# 코딩 시작하는 방법 6

✓ 코딩 준비 완료

9 이곳에 마음껏 코딩하면 됩니다.



솔루션

프로젝트

소스.cpp

# 동작 테스트

- ✓ C / C++ 기본 소스코드
- ✓ 모든 소스코드에 기본적으로 들어가야 할 소스코드
- ✓ 아래와 같이 입력 후 빌드 후 실행 (단축키 : **Ctrl + F5**)

이 기본코드는 모든 프로그램에 들어갑니다.

```
1 int main()  
2 {  
3       
4     return 0;  
5 }
```

Ctrl + F5

검은화면이 뜨면 성공입니다.



만약 위와 같이 했는데 빌드 후 실행이 안되면 프로젝트 생성부터 처음부터 다시 해 보세요.

# 수업규칙

✓ 강사가 영상 속에서 시키는 내용, 모두 수행해주세요.

눈과 귀로만 영상 시청은 하지말아주세요.

강사가 적절한 타이밍에 시키는 문제들을, 답을 보지 않고 직접 도전해주셔야합니다.

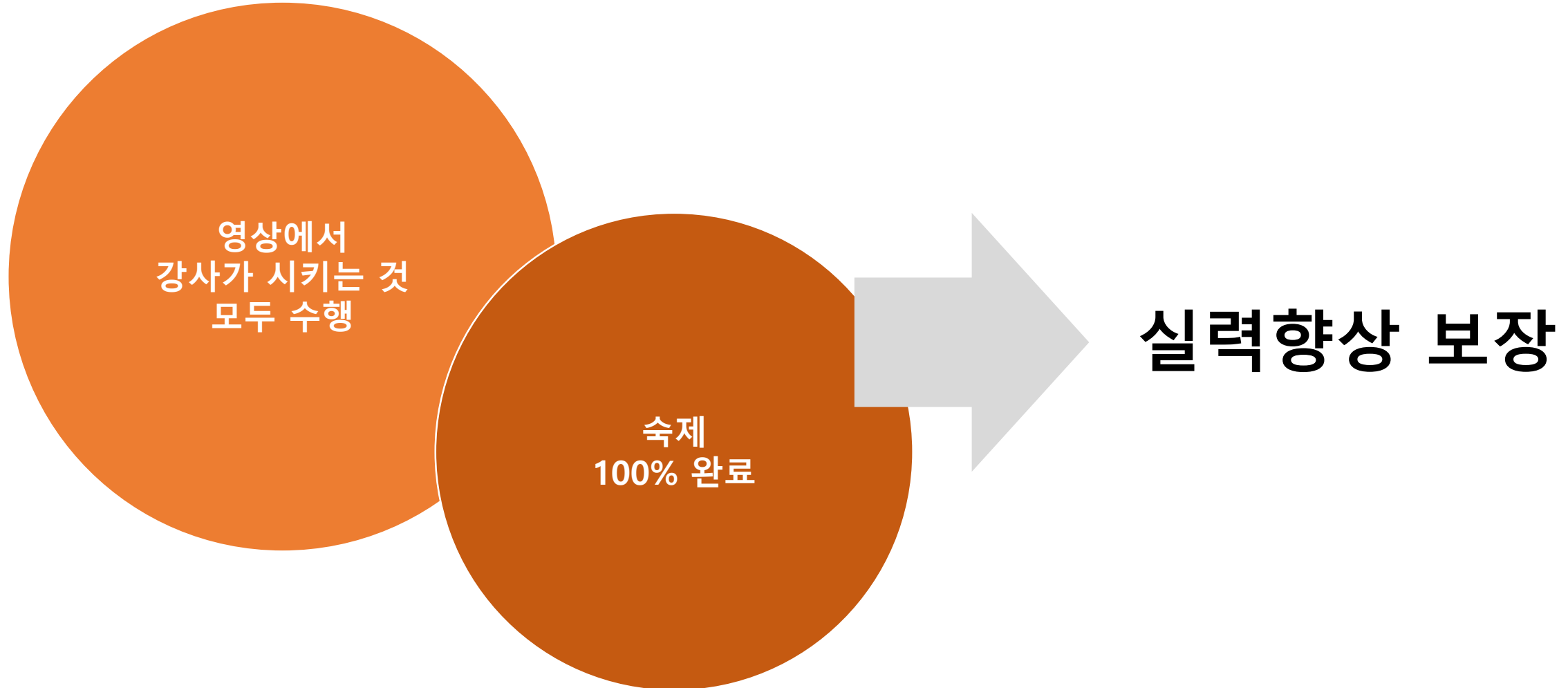
✓ 숙제는 100% 목표로 해 주세요.

숙제는 실력 강화의 필수 요소입니다.

결석을 하더라도 영상을 보고, 반드시 숙제를 해 주세요.

**숙제만 성실히 하신다면, 실력 향상을 보장합니다**

# 실력향상의 필수 조건





# Trouble Shooting : 영문 노트북 사용시

한글 인식이 안될 때, 해결방안

# 한글 테스트

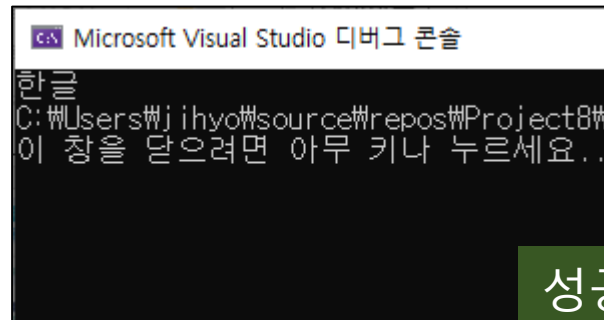
영문 노트북 사용자들은 한글 빌드시 에러가 발생할 수 있음

- 영문판 윈도우 사용시, 다음과 같이 테스트를 먼저 해 볼것.

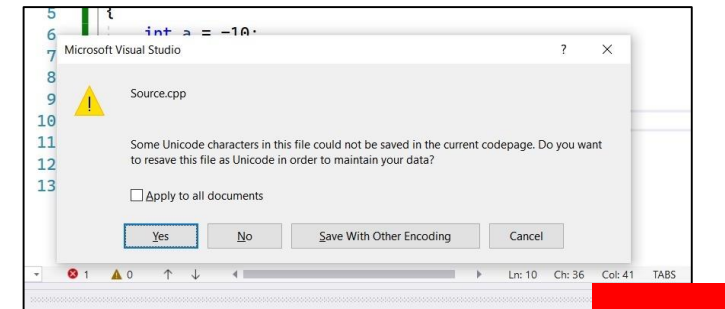
```
#include <iostream>
using namespace std;

int main()
{
    cout << "한글";
    return 0;
}
```

Ctrl + F5



이렇게 뜨면 성공,  
아무런 문제 없음

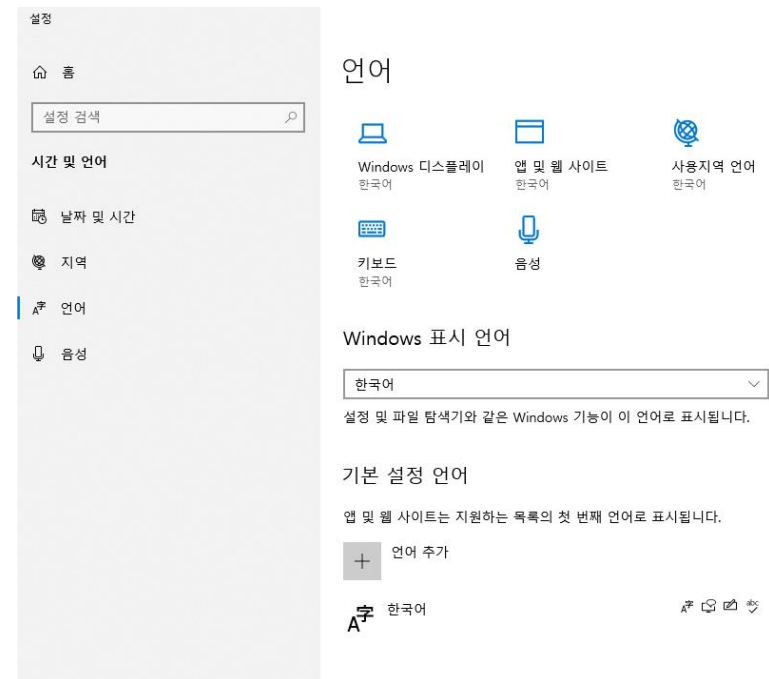
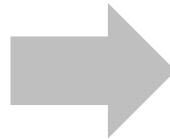
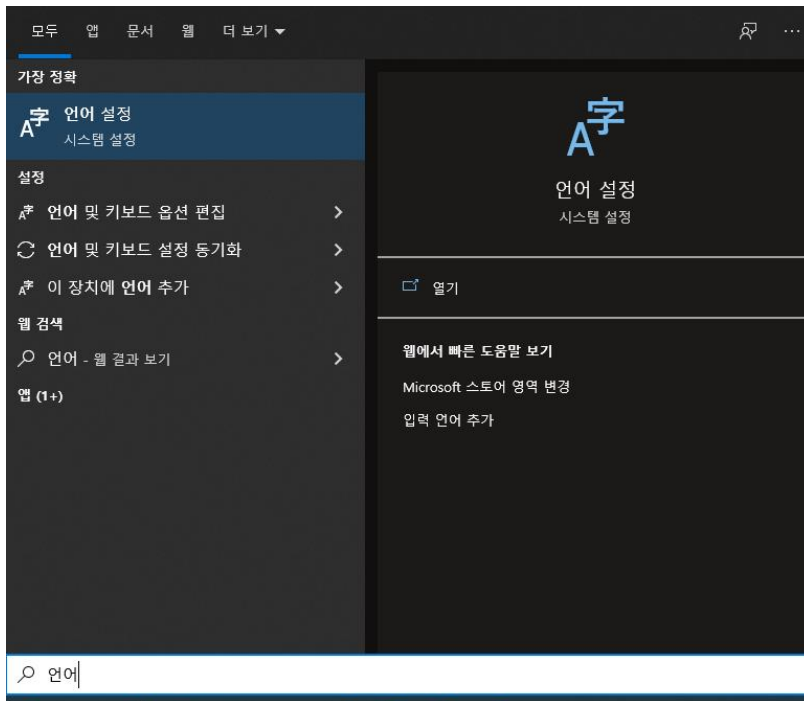


유니코드 발견 메시지 경고 뜨면,  
다음 페이지 과정 수행 필요

# 한글 언어 팩 설치 필요

시작버튼 > 언어 설정

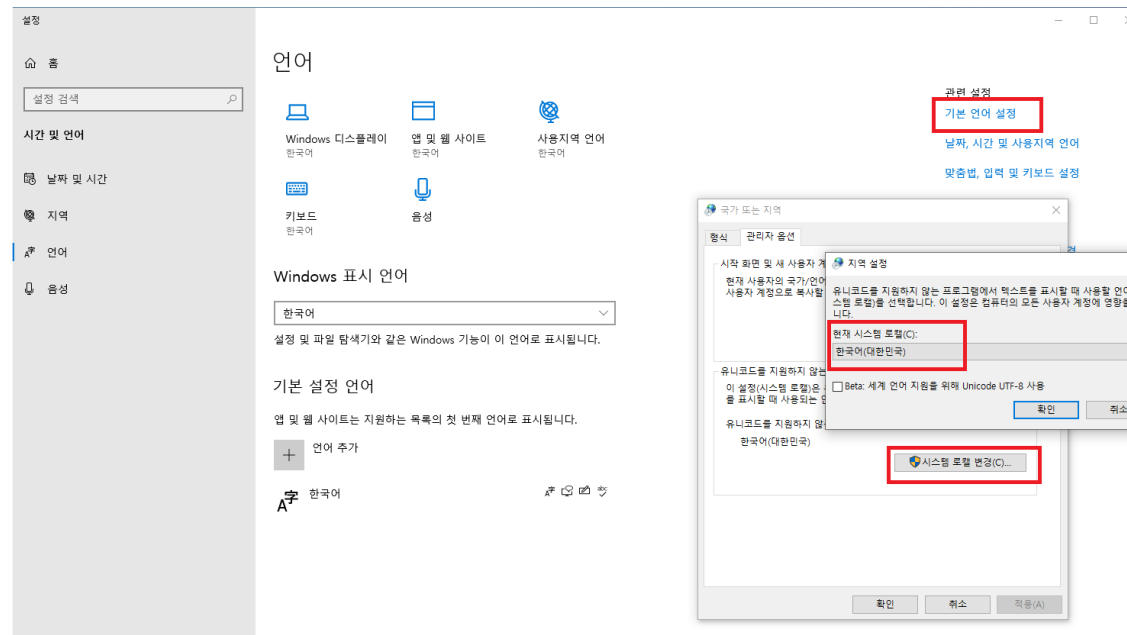
- 한국어(Korean) 언어 팩이 없다면, 언어 추가를 통해 설치 필요.



# 위치 변경

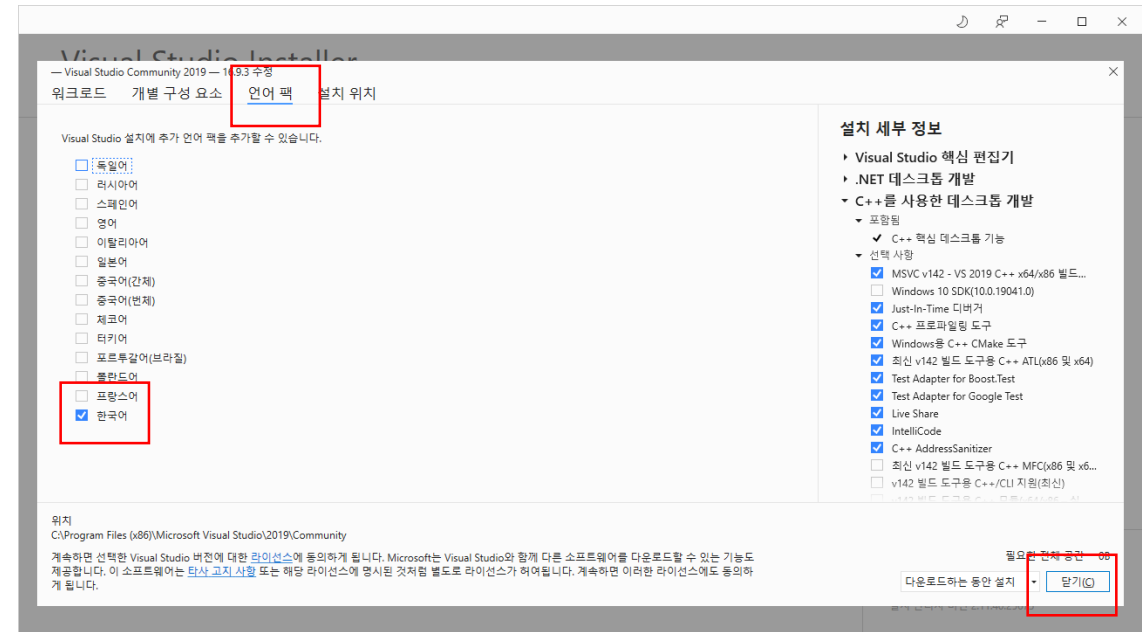
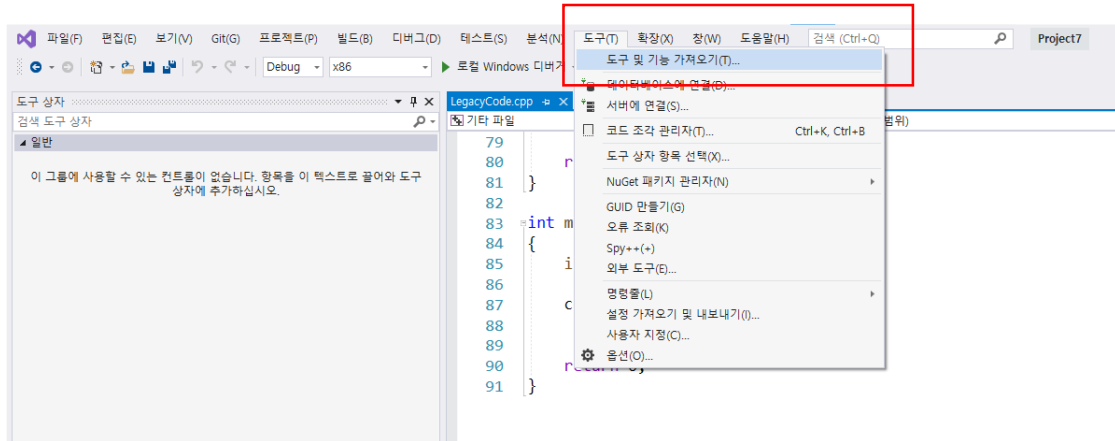
기본 언어 설정 > 시스템 로컬 변경 > 한국어로 설정

- 재부팅 필요



# Visual Studio 언어팩

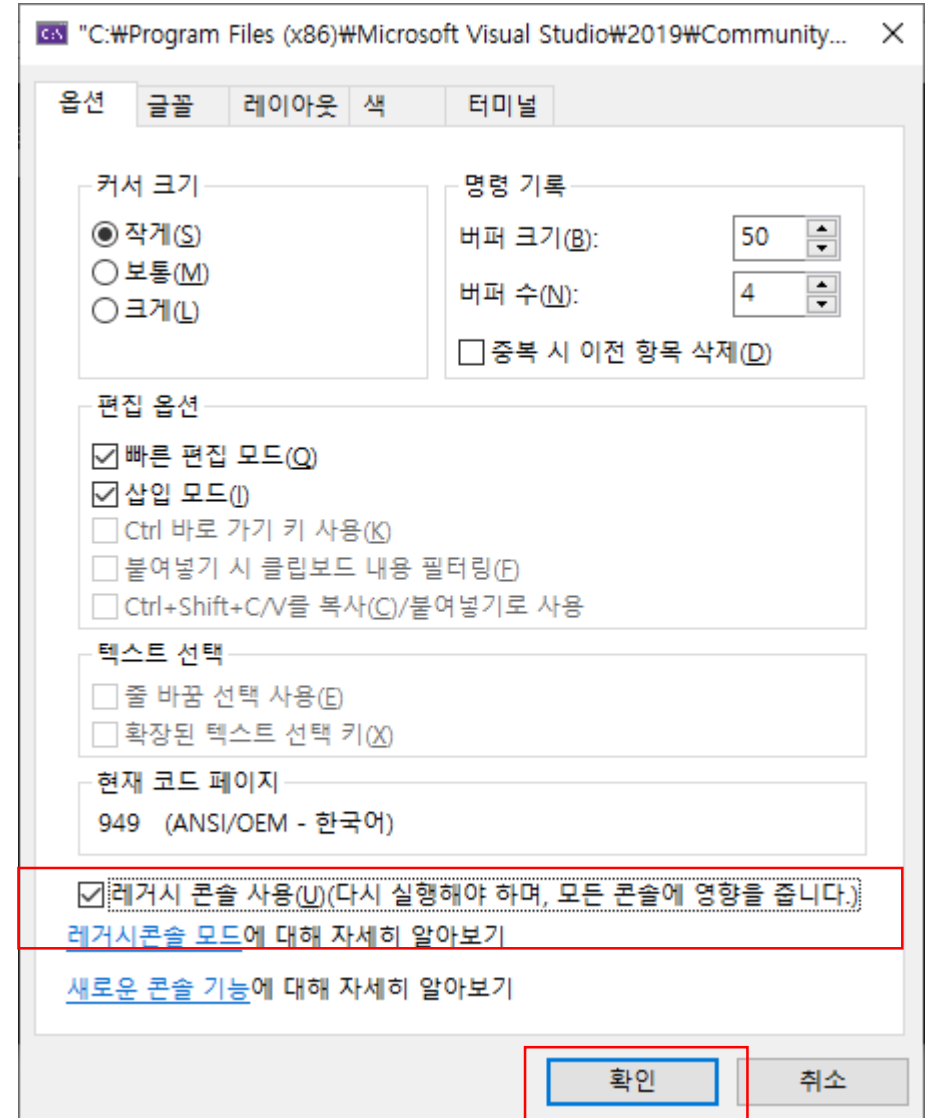
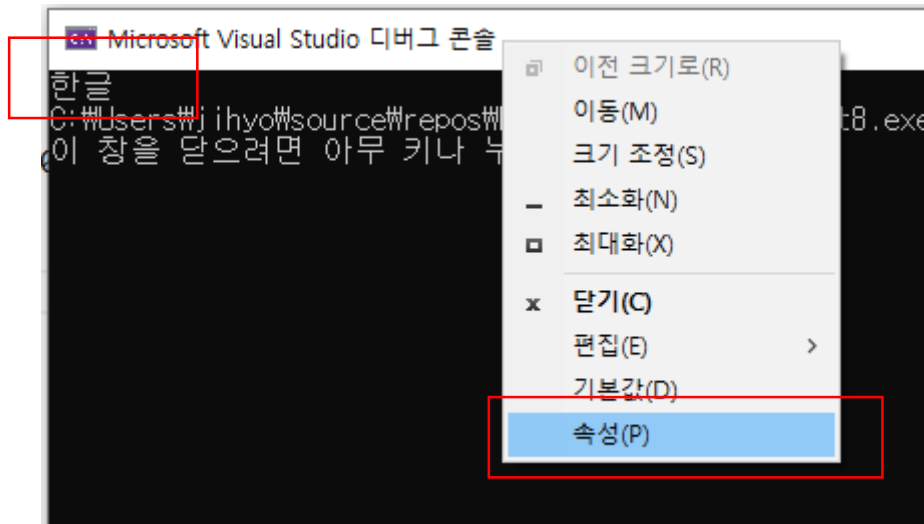
## Visual Studio 내 언어 팩 설치



여기까지 설정 후,  
한글이 잘 동작하는지 테스트 해보자.

# 만약 한글이 깨진다면,

한글이 깨져 보인다면,  
속성 > 레거시 콘솔 사용



# Trouble Shooting : 영상이 끊길 때

vimeo Player가 끊길 때 해결 방안

# 영상 (vimeo)이 끊긴다면!?

✓CDN 설정을 변경합니다.

- 링크 : <https://player.vimeo.com/flags?p=general>
- 옵션을 변경해 가면서, Test를 해 봅니다.

✓가장 원활한 속도가 나오는 CDN 설정을 해주세요.

