

# Fundamentals of Computer System

## - Installation of a compiler and first C program

민기복

Ki-Bok Min, PhD

서울대학교 에너지자원공학과 조교수  
Assistant Professor, Energy Resources Engineering



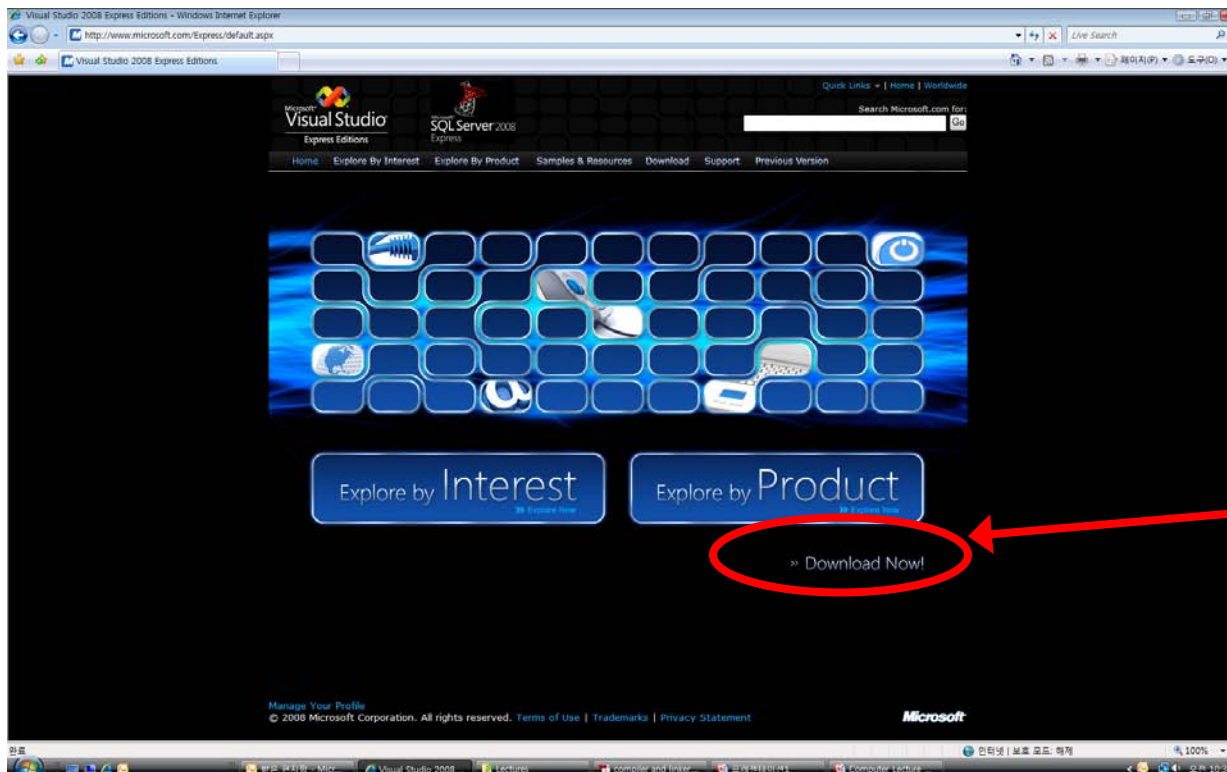
SEOUL NATIONAL UNIVERSITY

# Compiler Installation



SEOUL NATIONAL UNIVERSITY

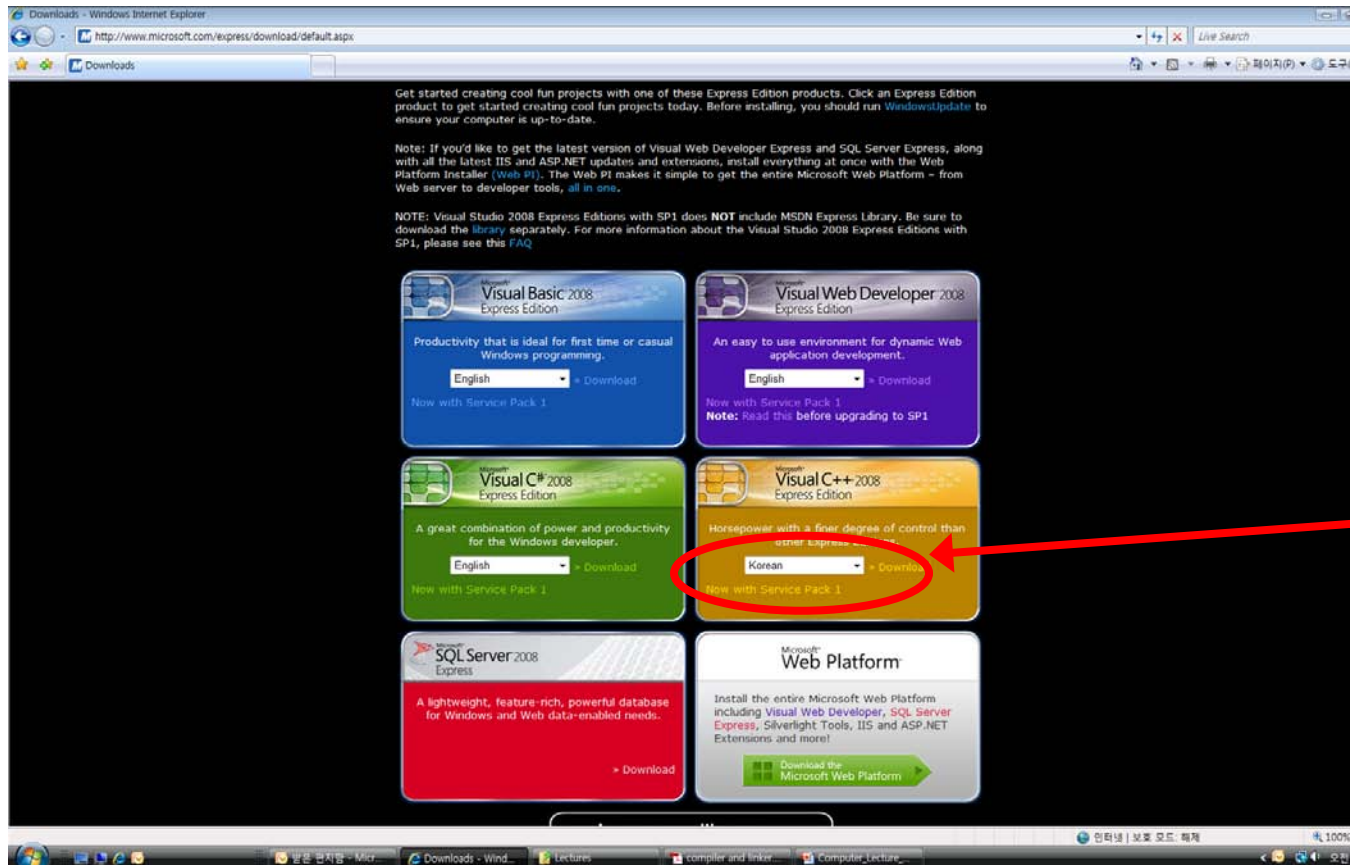
- The compiler we will use is “Microsoft Visual C++ Express edition” (free of charge).
- <http://www.microsoft.com/Express/default.aspx>



# Compiler Installation



SEOUL NATIONAL UNIVERSITY



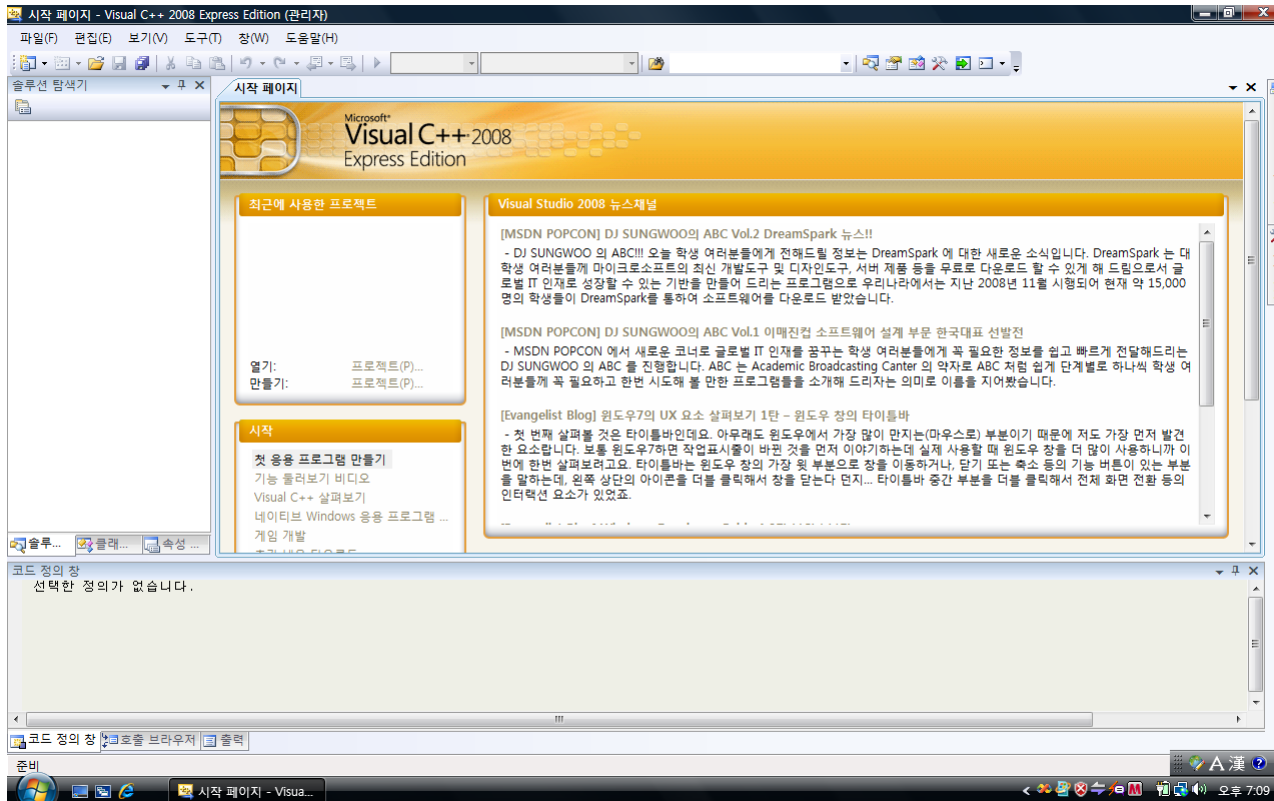
- 'Korean' 선택
- 설치하는데 40여분 소요.

# Compiler

## Starting the first C program



SEOUL NATIONAL UNIVERSITY



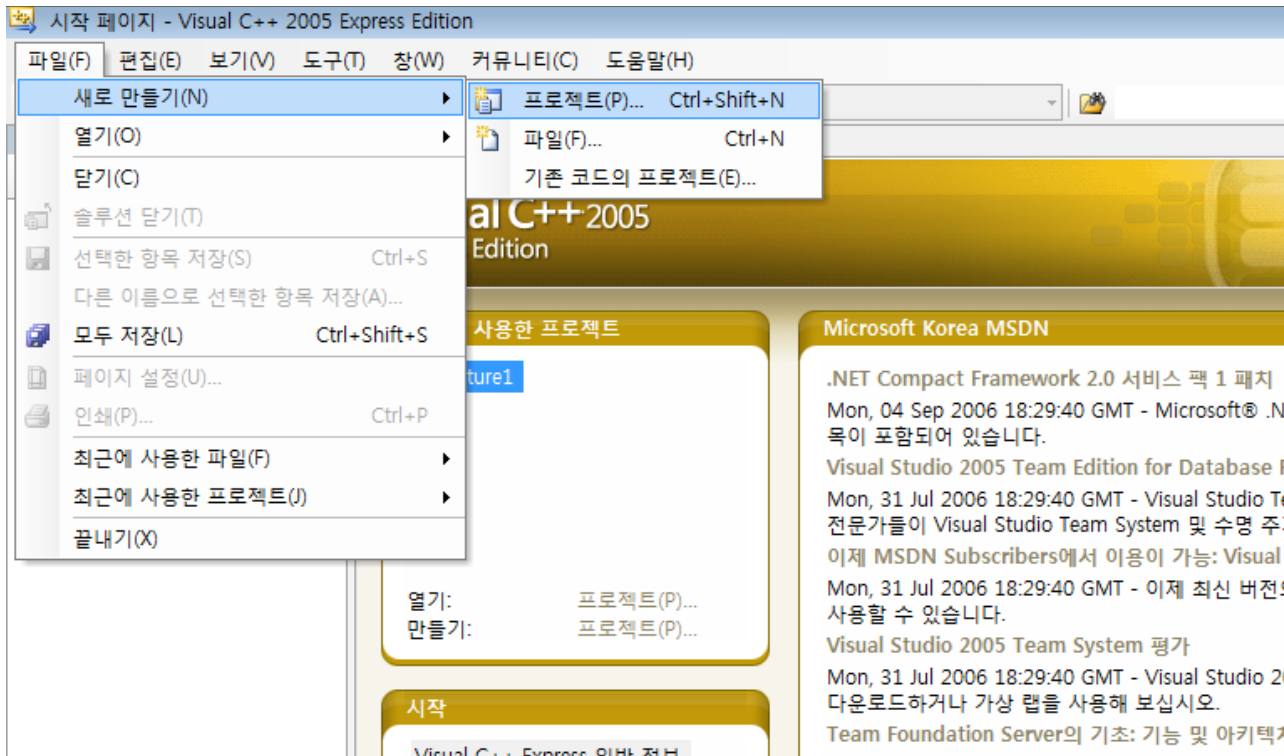
Visual C++ Express Edition 시작 화면

# Compiler

## Starting the first C program



SEOUL NATIONAL UNIVERSITY



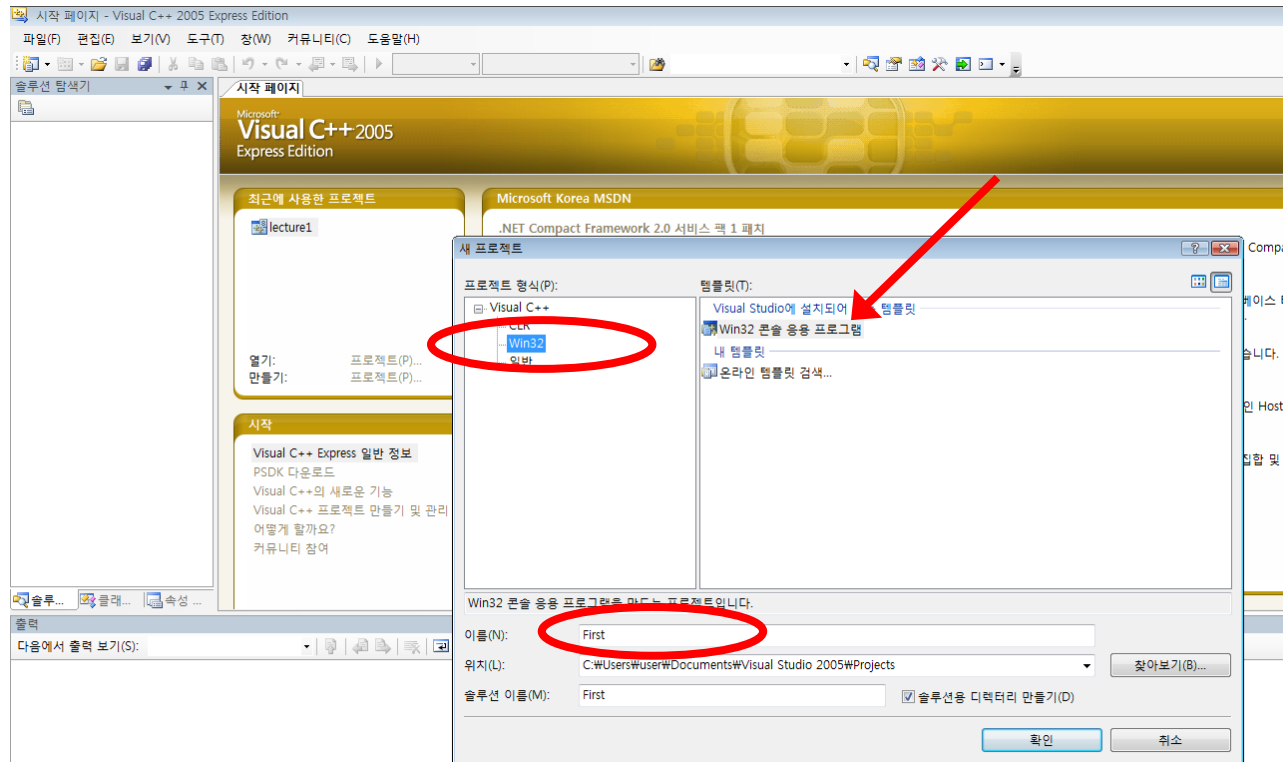
‘파일’ - ‘새로 만들기’ - ‘프로젝트’ 선택

# Compiler

## Starting the first C program



SEOUL NATIONAL UNIVERSITY



프로젝트 형식에서 'WIN32' 및 'Win 32 콘솔응용 프로그램' 선택

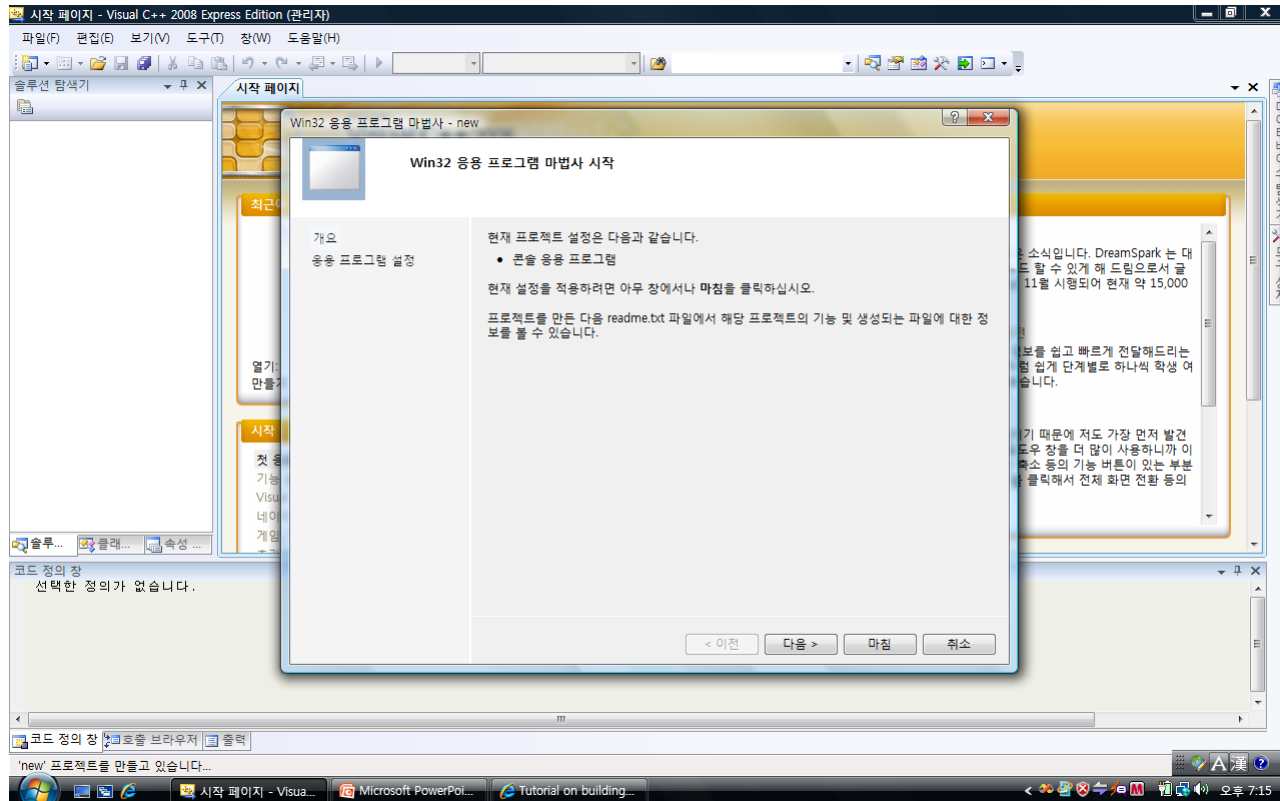
적당한 프로젝트 이름 기입

# Compiler

## Starting the first C program



SEOUL NATIONAL UNIVERSITY



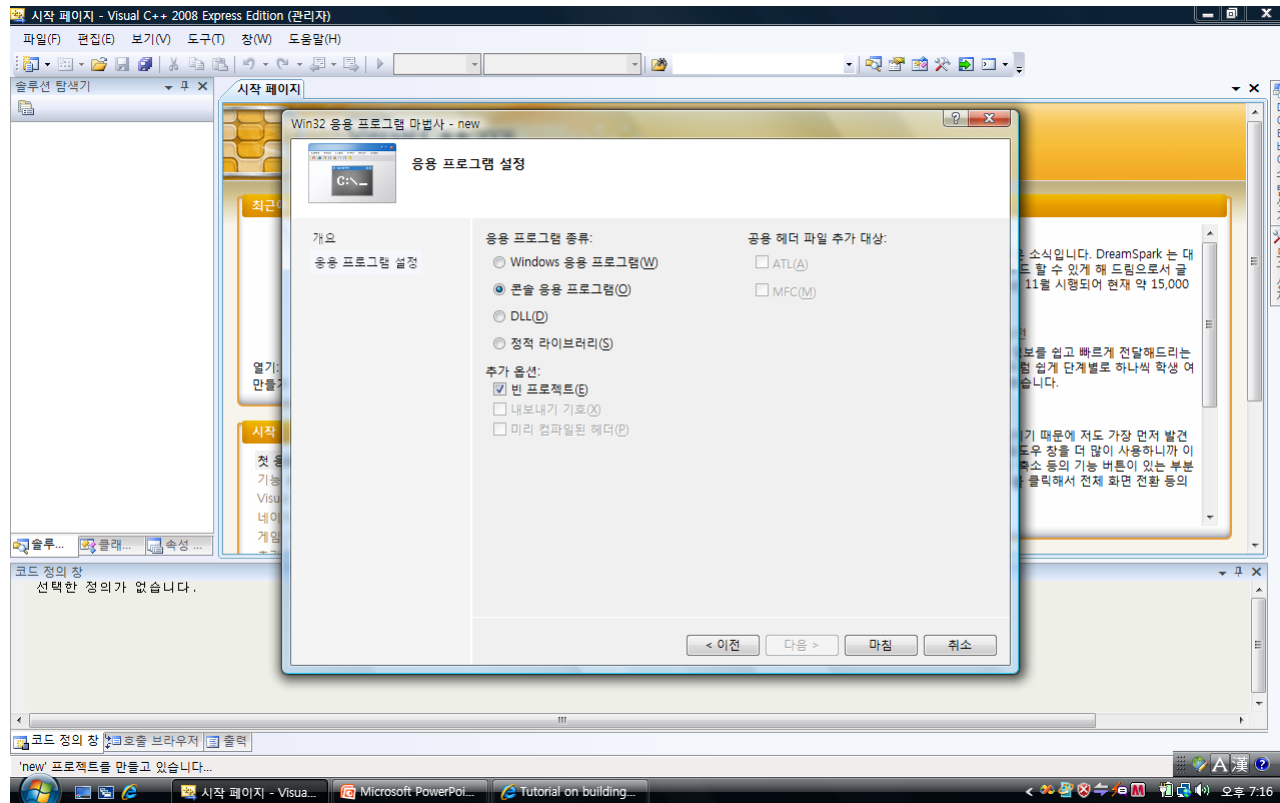
'다음' 클릭

# Compiler

## Starting the first C program



SEOUL NATIONAL UNIVERSITY



디폴트인 '미리 컴파일된 헤더' 선택을 없앤 후,  
추가옵션에서 '빈 프로젝트'를 선택,

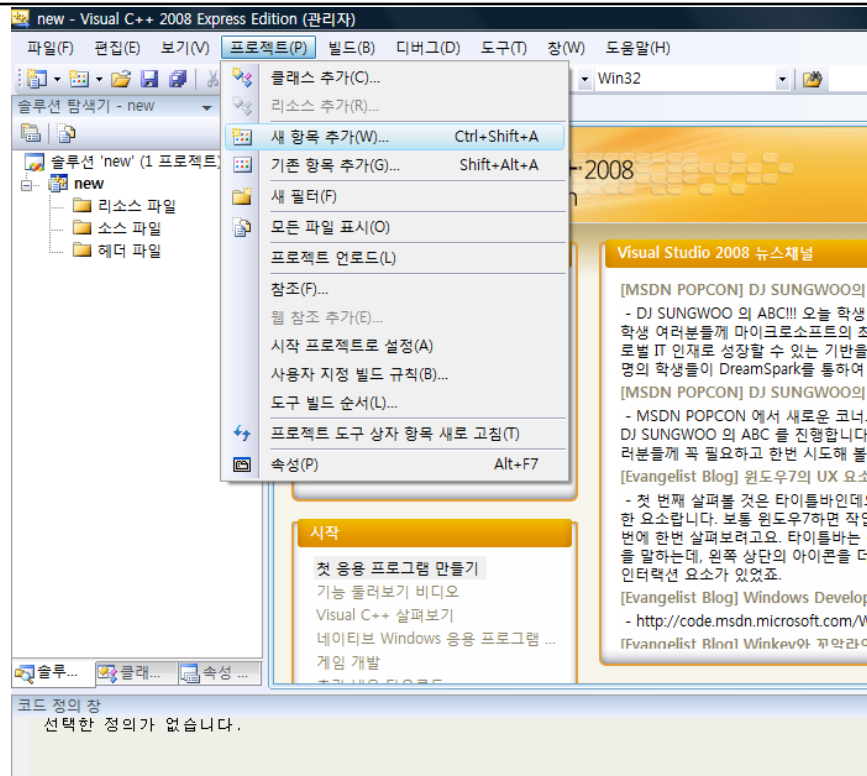


# Compiler

## Starting the first C program



SEOUL NATIONAL UNIVERSITY



이제 소스코드를 작성하려고 함.

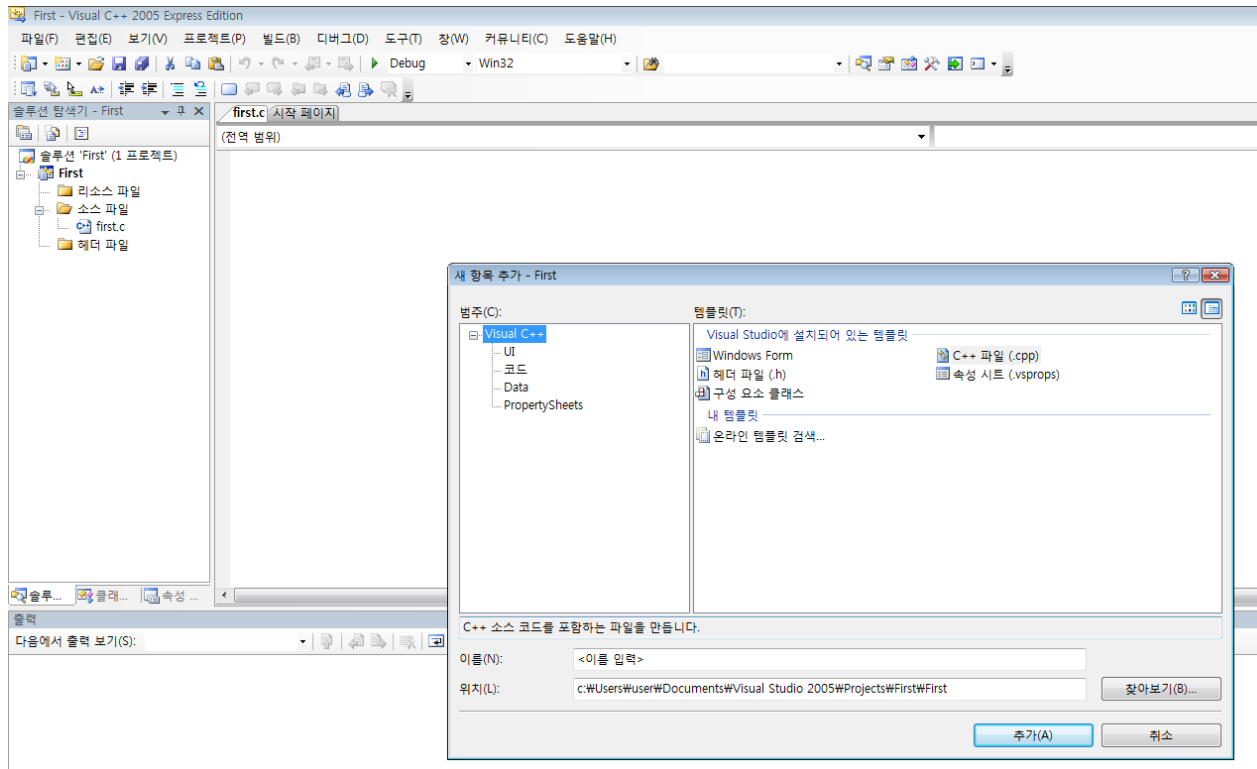
'프로젝트' - '새 항목 추가' 선택

# Compiler

## Starting the first C program



SEOUL NATIONAL UNIVERSITY



'Visual C++' 범주에서 'C++ 파일' 선택

이름에 파일이름.c 로 저장 (확장자를 C 로 하도록)

Ex) First.c

# Compiler

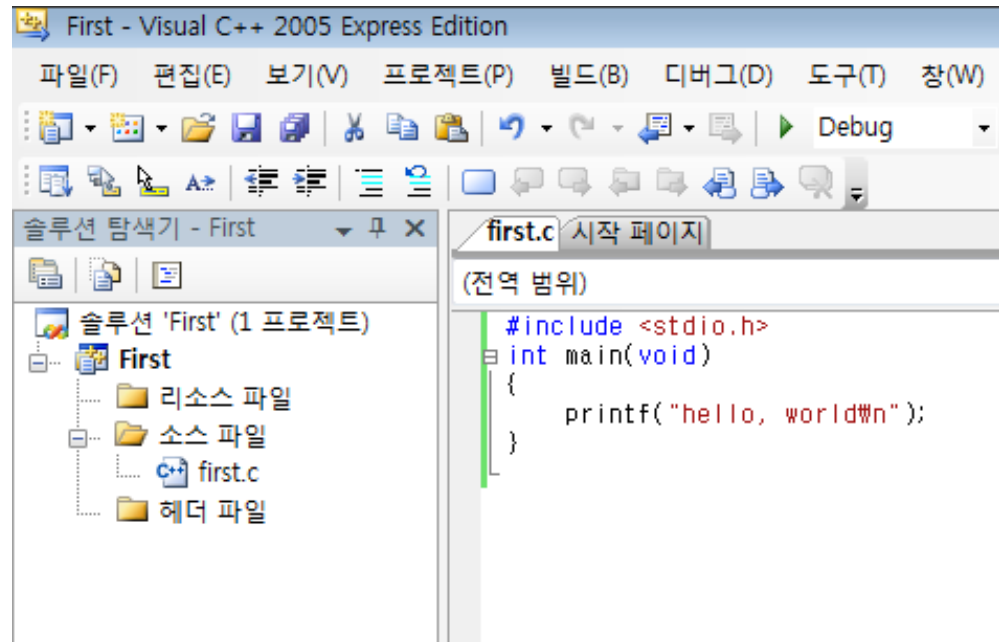
## Starting the first C program



SEOUL NATIONAL UNIVERSITY

```
#include <stdio.h>

int main(void)
{
    printf("hello, world\n");
}
```



다음의 문장을 화면에 출력하는 프로그램

Hello, world

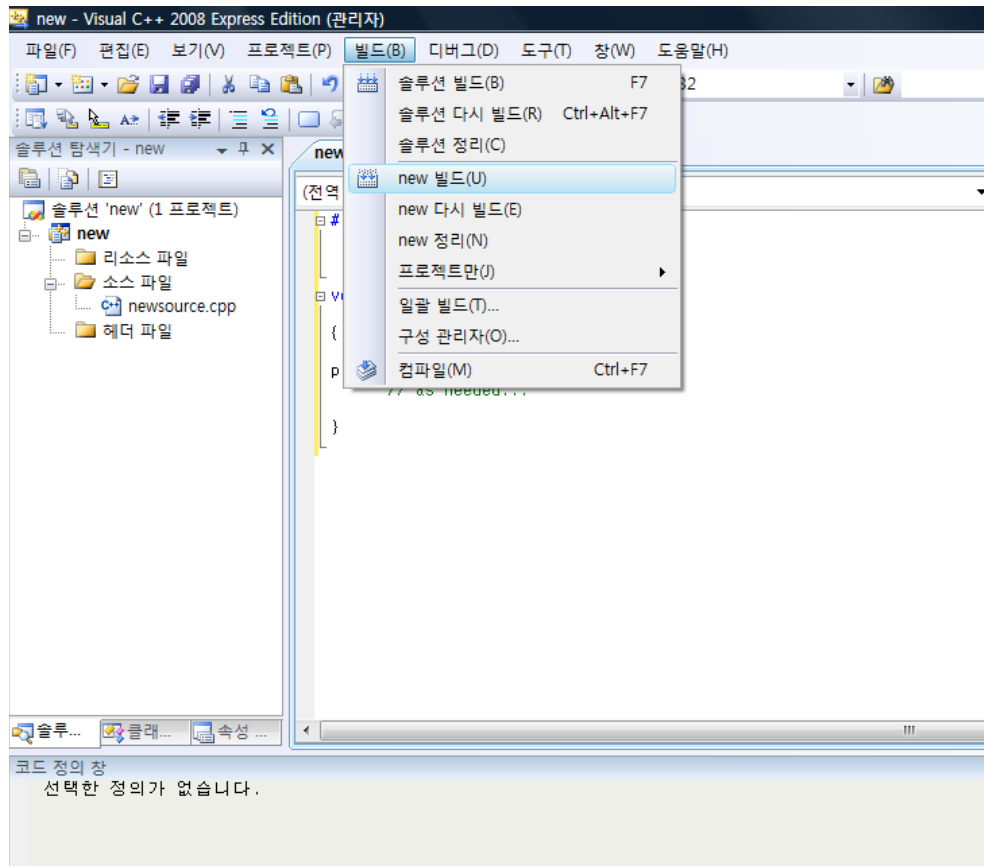
소스코드를 에디터에 입력

# Compiler

## Starting the first C program



SEOUL NATIONAL UNIVERSITY



이제 컴파일을 수행할 차례.

컴파일 및 링크를 동시에 수행하도록 '빌드' - 'new 빌드' 선택

# Compiler

## Starting the first C program



SEOUL NATIONAL UNIVERSITY

A screenshot of the Visual Studio 2005 output window. The window title is '출력' (Output). The toolbar shows '다음에서 출력 보기(S): 빌드' (View Output from: Build). The output text shows the following: '1>----- 빌드 시작: 프로젝트: First, 구성: Debug Win32 -----', '1>컴파일하고 있습니다...', '1>first.c', '1>매니페스트를 리소스에 컴파일하고 있습니다...', '1>링크하고 있습니다...', '1>매니페스트를 포함하고 있습니다...', '1>빌드 로그가 "file:///c:/Users/User/Documents/Visual Studio 2005/Projects/First/First/Debug/BuildLog.htm"에 저장되었습니다.', '1>First - 오류: 0개, 경고: 0개', and '=====  
빌드: 성공 1, 실패 0, 최신 0, 생략 0  
====='.

```
출력
다음에서 출력 보기(S): 빌드
1>----- 빌드 시작: 프로젝트: First, 구성: Debug Win32 -----
1>컴파일하고 있습니다...
1>first.c
1>매니페스트를 리소스에 컴파일하고 있습니다...
1>링크하고 있습니다...
1>매니페스트를 포함하고 있습니다...
1>빌드 로그가 "file:///c:/Users\User/Documents/Visual Studio 2005/Projects/First/First/Debug/BuildLog.htm"에 저장되었습니다.
1>First - 오류: 0개, 경고: 0개
=====  
빌드: 성공 1, 실패 0, 최신 0, 생략 0  
=====
```

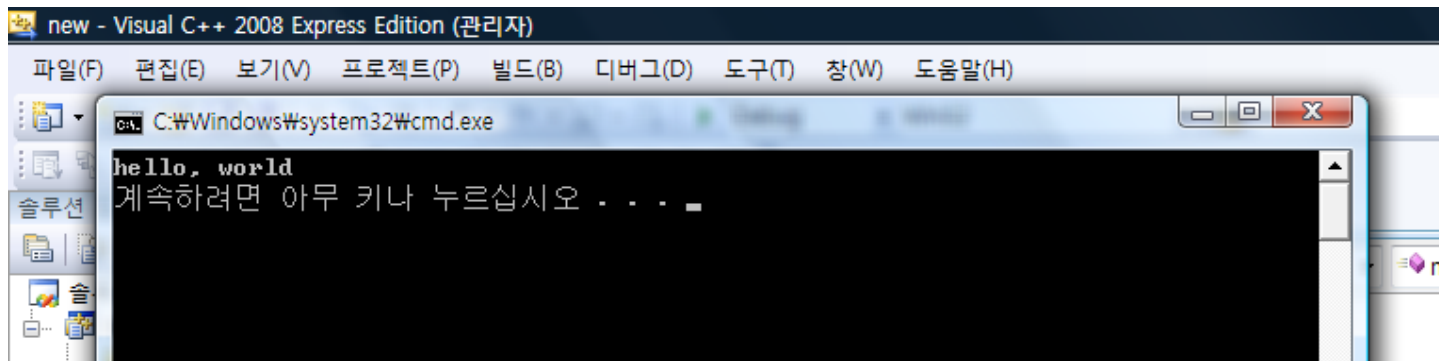
컴파일 및 링킹을 수행하고 결과를 보여줌.

실패할 경우 오류를 지적함.

# Compiler Installation



SEOUL NATIONAL UNIVERSITY



위와 같은 결과를 볼 수 있어야 함.

# Summary of the Lecture



SEOUL NATIONAL UNIVERSITY

- You learned about the basics of computer and C programming language
  - Why do we need to compile?
- What you should do this week are;
  - To register your email, picture and mobile number at eTL
  - To make your first C program and see 'hello, world'.
  - If you have your own computer, you must install Microsoft Visual C++ Express in your computer.