

2010-1학기 프로그래밍입문(1)

프로그래밍과 준비

박 종 혁

Tel: 970-6702

Email: jhpark1@snut.ac.kr

프로그래밍과 준비

- 운영체제
 - Windows 계열 (XP, Vista, 등)
- 컴파일러
 - Visual C++ 6.0

프로그래밍 실습준비-VC++ 사용하기

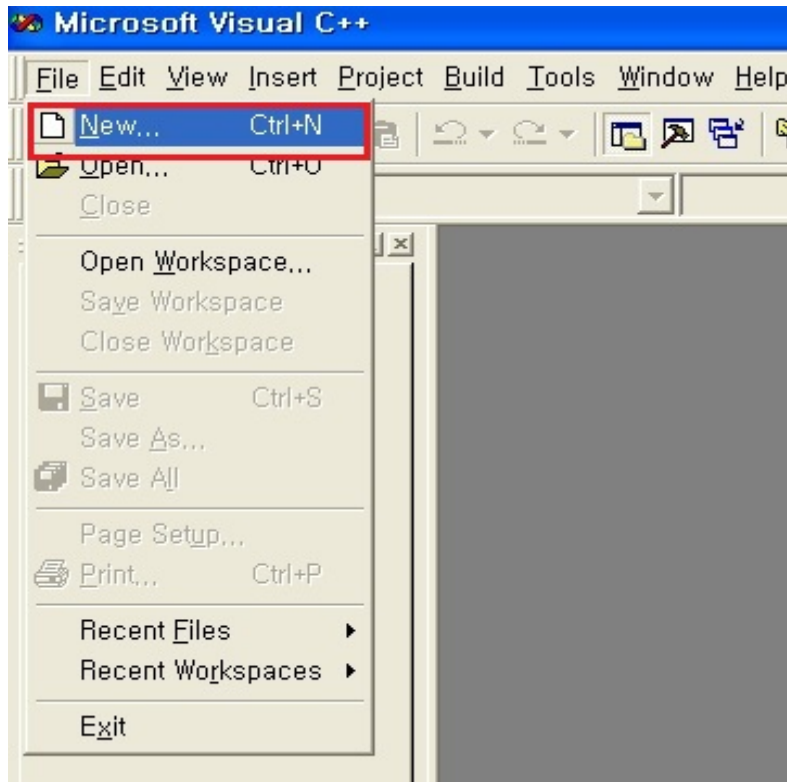
• 순서

- 1) 프로젝트를 만든다.
- 2) 파일에서 C++ Source파일을 만든다.
- 3) 프로그램 소스를 만든다.
- 4) 컴파일하기 (소스파일 → 목적파일로 변환)
- 5) 실행파일만들기
- 6) 에러찾기(F4) 및 수정

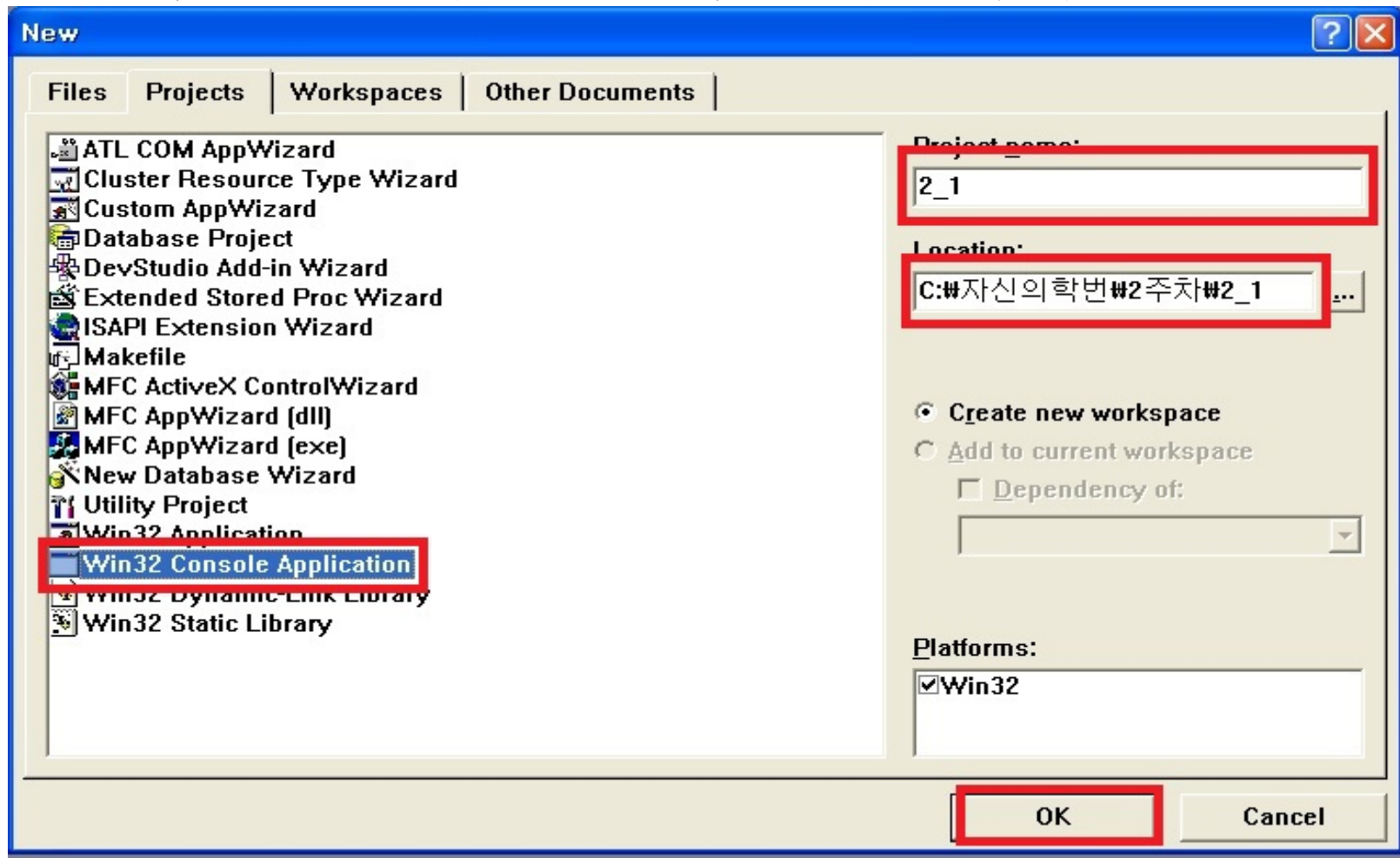
• 단축키를 활용하여 보다 편리하게 프로그래밍할 수 있음.

- 빌드 단축키 : F7
- 실행 단축키 : Ctrl + F5
- *실행을 바로 해도 자동적으로 빌드를 실행함.

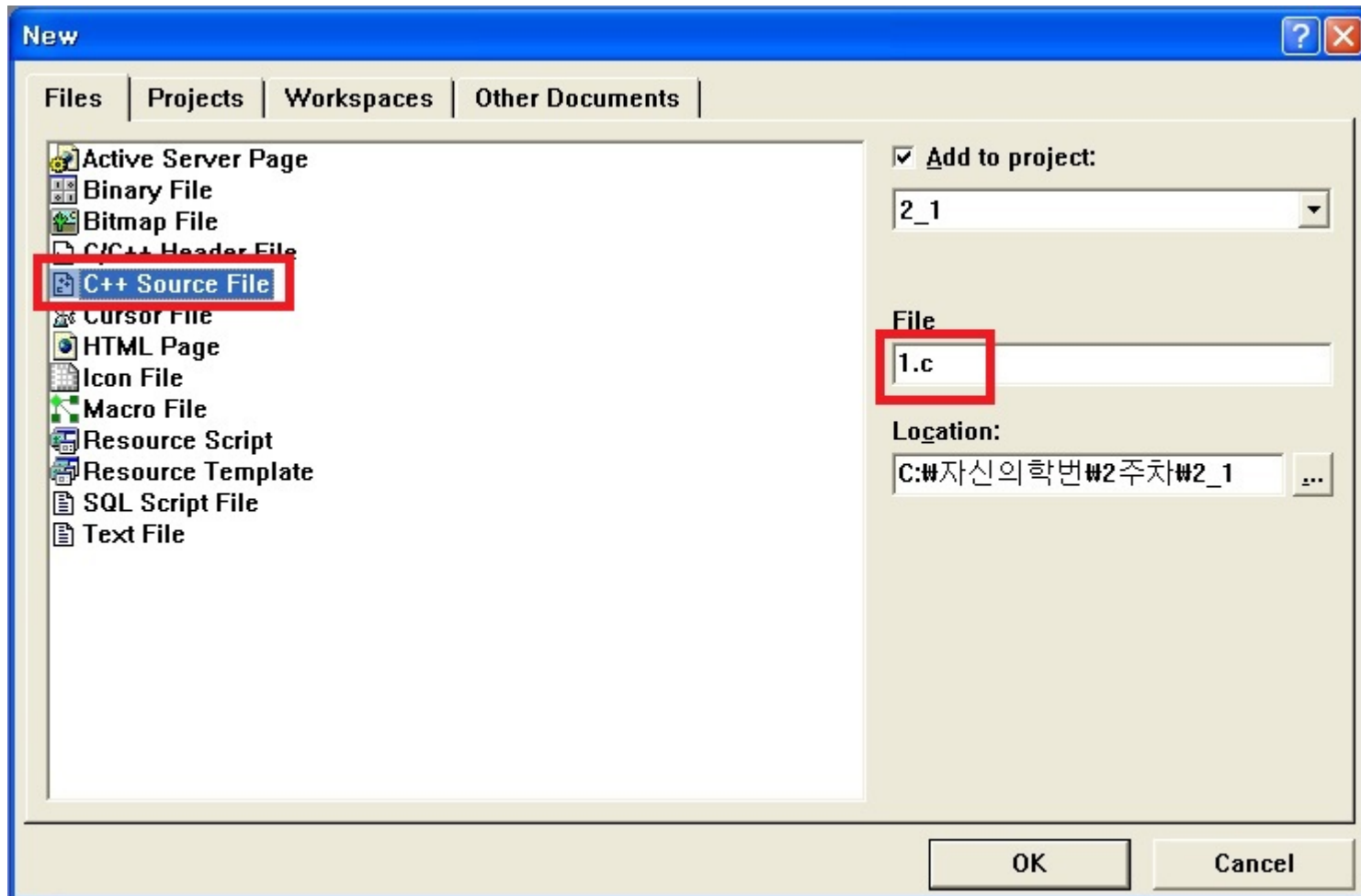
- 프로젝트 만들기 / 소스파일 작성하기



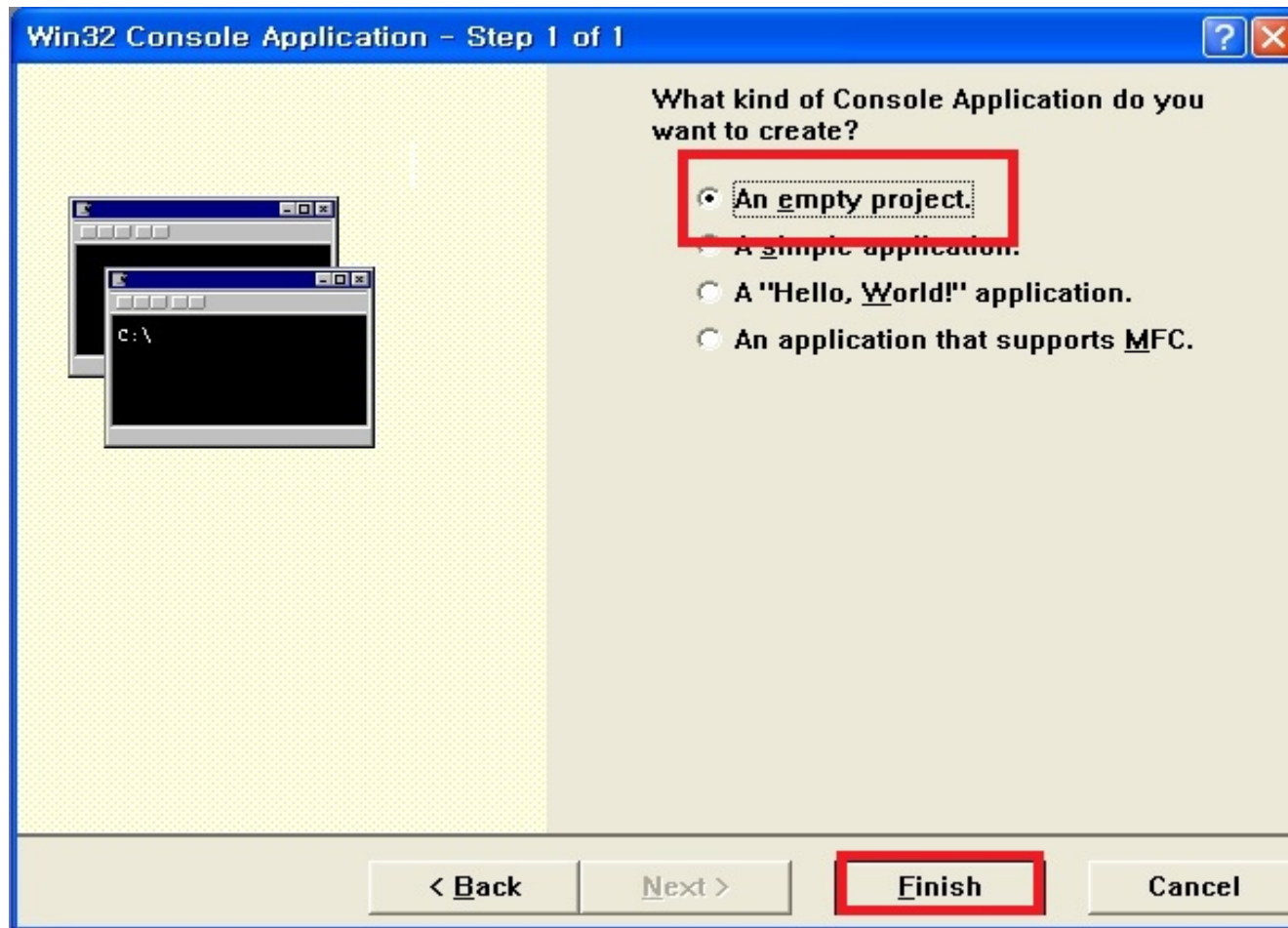
- 프로젝트 만들기 / 소스파일 작성하기



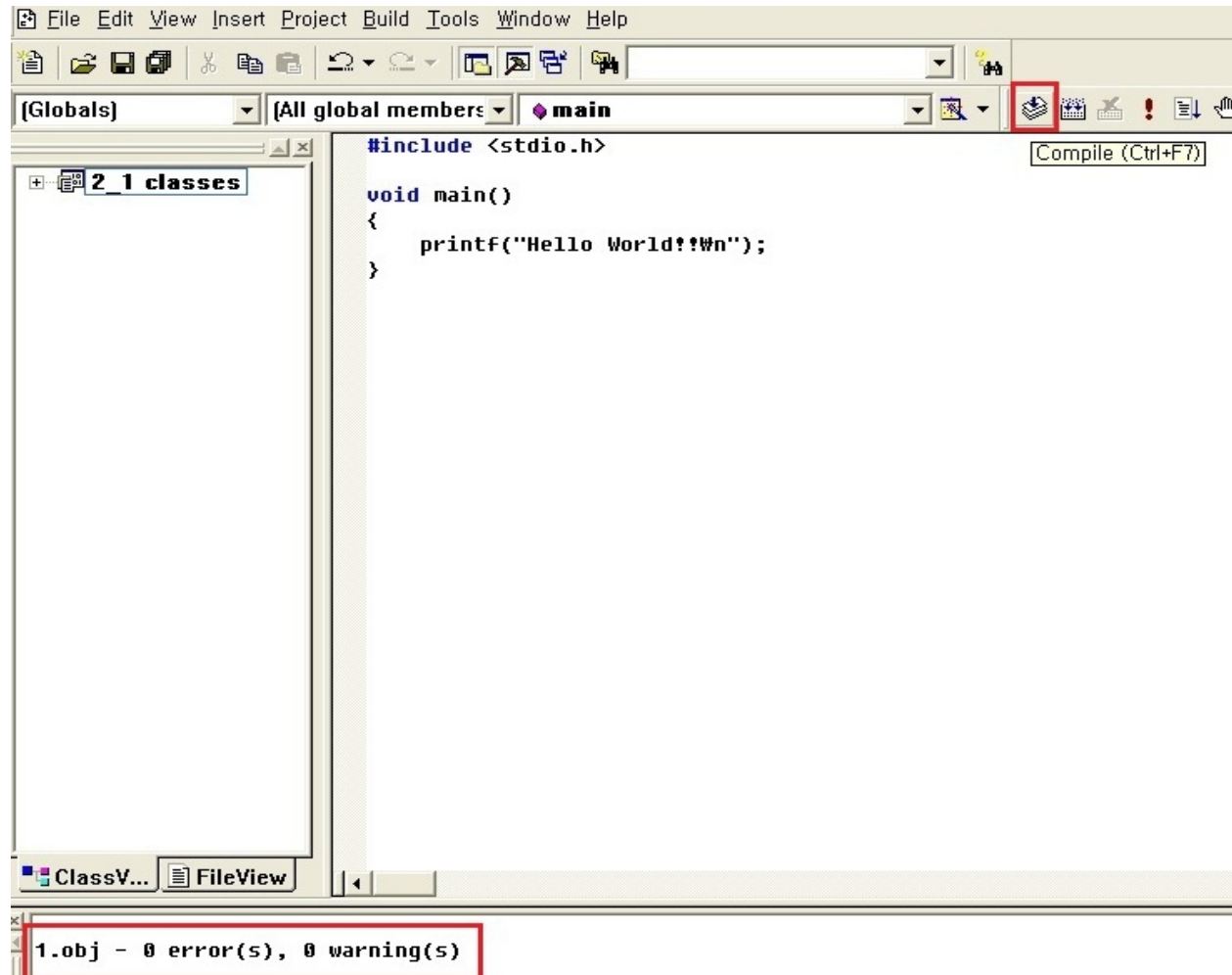
- 프로젝트 만들기 / 소스파일 작성하기



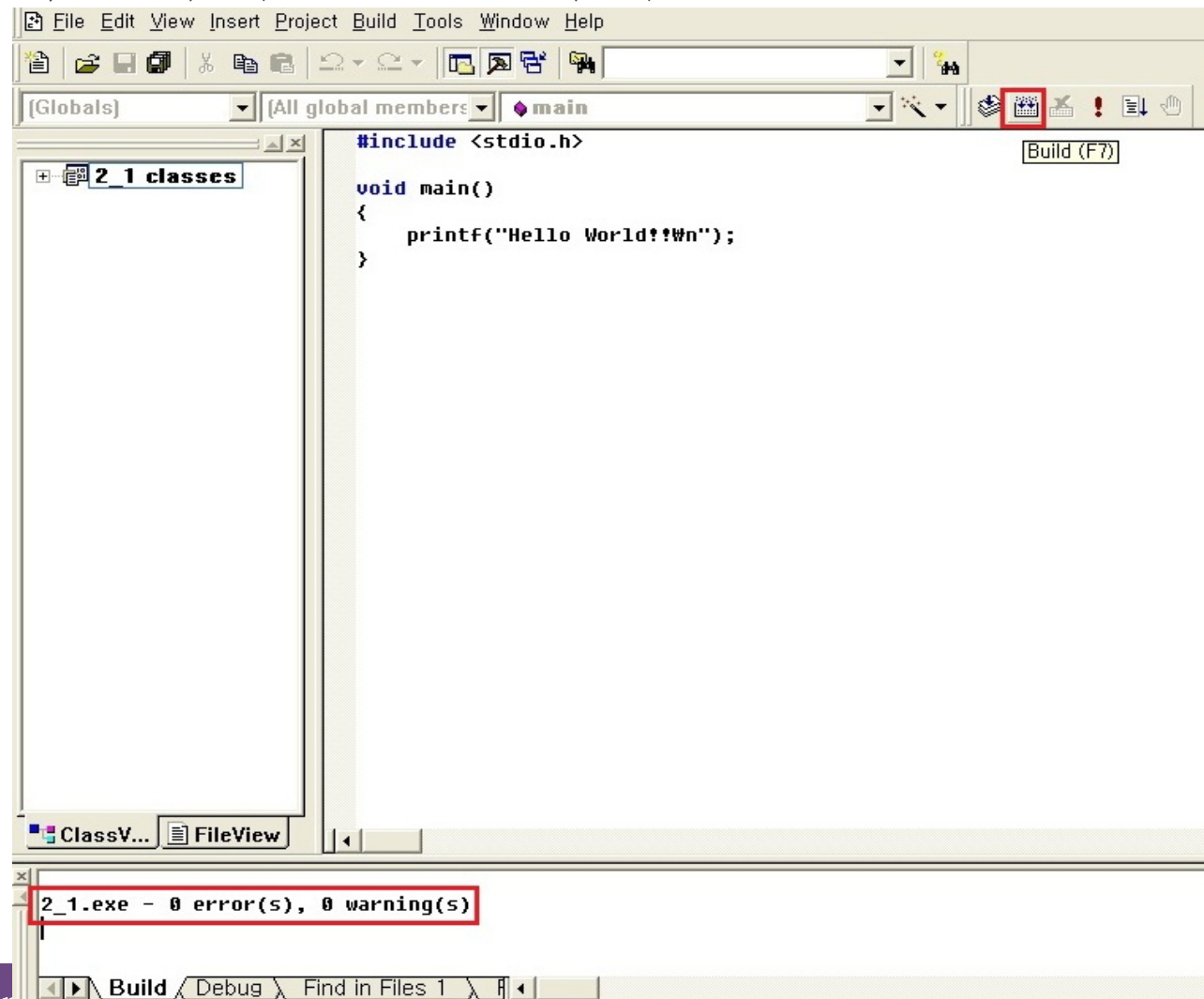
- 프로젝트 만들기 / 소스파일 작성하기



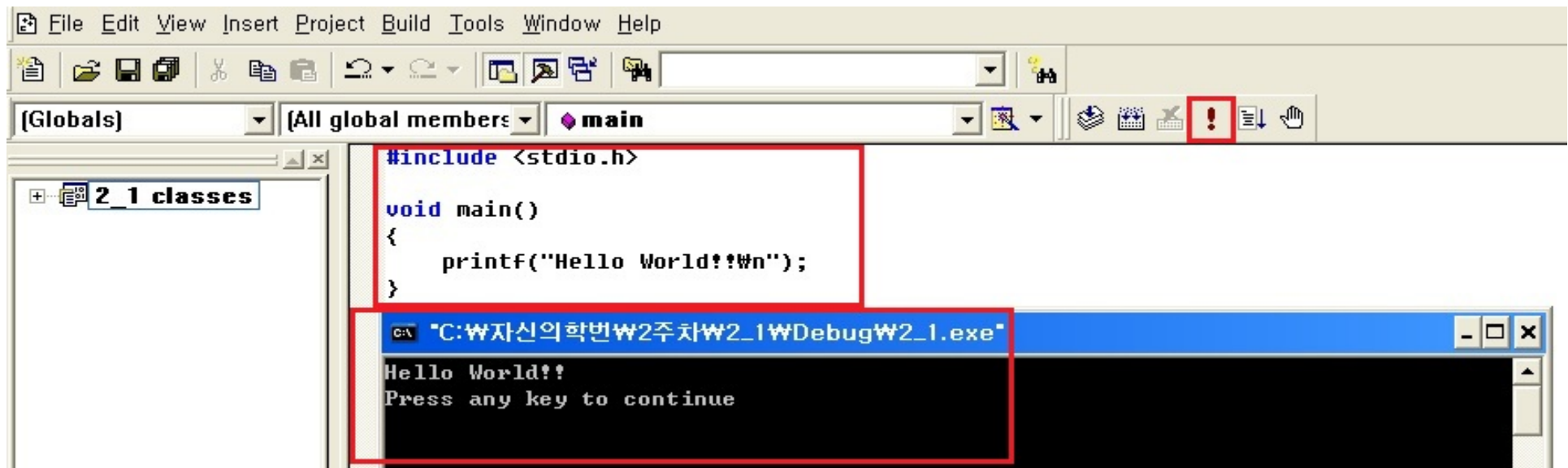
- 컴파일하기 & 실행하기



- 컴파일하기 & 실행하기



- 컴파일하기 & 실행하기



프로그래밍 예

- “from sea to shining C”를 출력하는 프로그램 작성
1. 문자 편집기를 사용하여 다음과 같은 내용을 가지는 파일을 작성하고 파일 확장자가 .c인 파일이름을 줌 (예, sea.c)

```
#include <stdio.h>
int main(void){
    printf("from sea to shining C\n");
    return 0;
}
```

(참고) 파일 이름은 프로그램 성격에 맞는 것으로 선택해야 함

sea 프로그램 분석(1)

- `/* In file sea.c */`
 - `/* */`은 주석을 나타내며 컴파일러는 이것을 무시함
- `#include <stdio.h>`
 - `#`으로 시작하는 행은 전처리기에 의해 처리됨
 - 프로그램을 컴파일하면 컴파일 전에 전처리기가 먼저 동작됨.
- `int main(void)`
 - 식별자 다음에 괄호()가 오면 그 식별자는 함수라는 것을 나타냄
 - 모든 C 프로그램은 반드시 `main()` 함수를 포함함
 - 프로그램의 수행은 항상 `main()` 함수로부터 시작함

sea 프로그램 분석(2)

- { }
 - 중괄호는 여러 문장들을 그룹화하기 위해 사용됨
 - 즉, 중괄호를 둘러싸인 것은 하나의 단위로 취급됨
- "from sea to shining C\n"
 - 큰따옴표로 둘러싸인 일련의 문자들을 문자열 상수라고 함
 - 문자열 상수를 이루는 단어들은 그 본래의 의미를 잃어버림
 - \n은 개행 문자를 나타냄
 - 프로그램 상에서 일반 문자로 표현할 수 없는 것을 표현하고 싶을 때 역슬래시 \와 결합된 문자를 사용함

sea 프로그램 분석(3)

- `printf("from sea to shining C\n");`
 - `printf` 뒤에 괄호가 있기 때문에 `printf()`는 함수임
 - 제일 뒤에 세미콜론 ;이 있기 때문에 이것은 문장임
 - 즉, C에서 모든 문장은 세미콜론으로 끝남

printf()

- 화면에 출력하는 함수
- 연속적으로 printf()가 있을 경우, 뒤에 나오는 printf()의 출력은 바로 앞 printf()의 마지막 출력 위치에서부터 시작하여 출력한다.
- 즉, 다음 printf()는
`printf("from sea to shining C\n");`
다음과 같이 사용해도 같은 출력을 낸다.
`printf("from sea to ");`
`printf("shining C");`
`printf("\n");`

printf() 예제

```
#include <stdio.h>
int main(void){
    printf("\n\n\n\n\n\n\n\n\n\n");
    printf("                *****\n");
    printf("                *   from sea                *\n");
    printf("                *   to shining C              *\n");
    printf("                *****\n");
    printf("\n\n\n\n\n\n\n\n\n\n");
    return 0;
}
```