

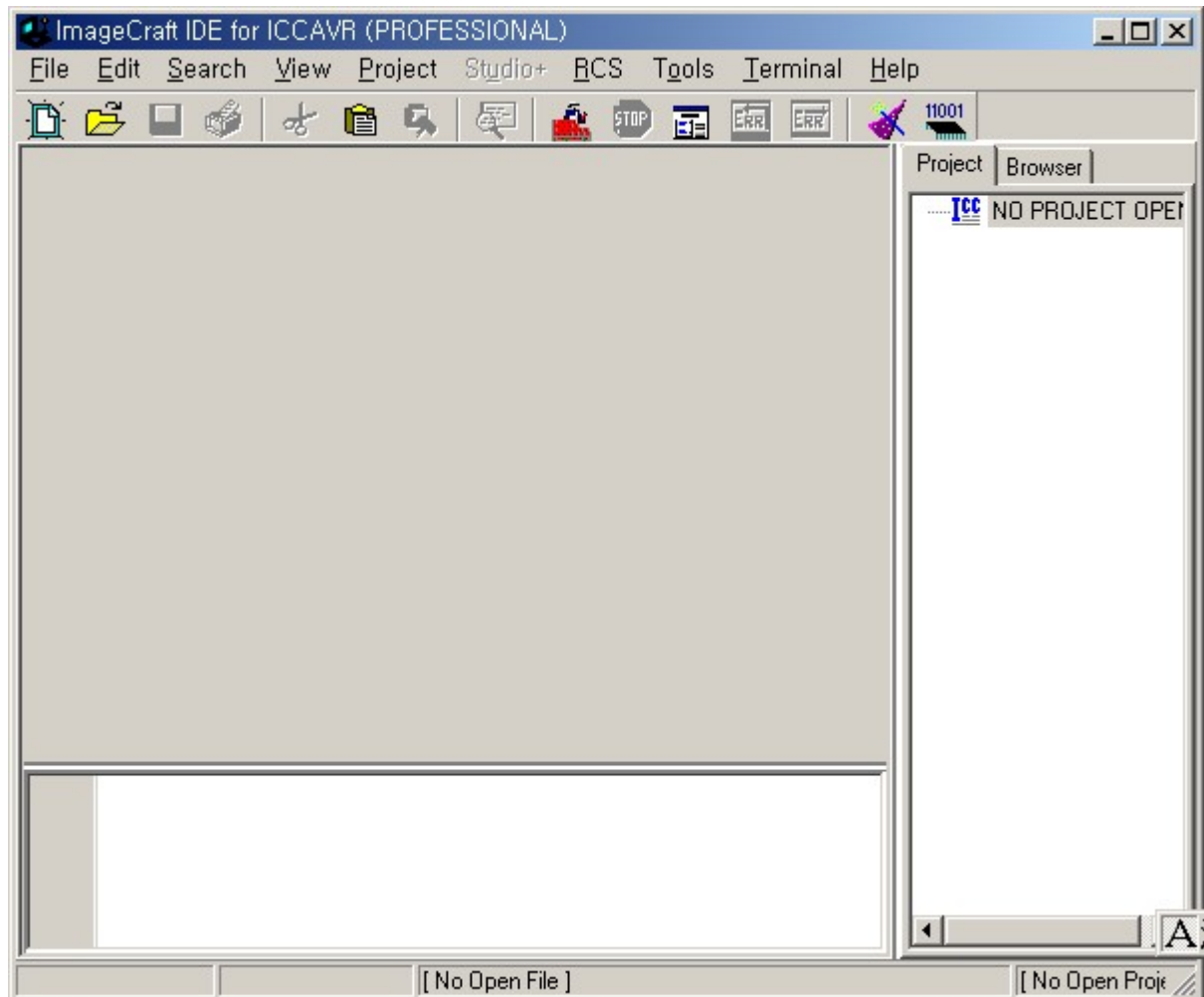
* 프로젝트 생성 및 다운로드 방법

*

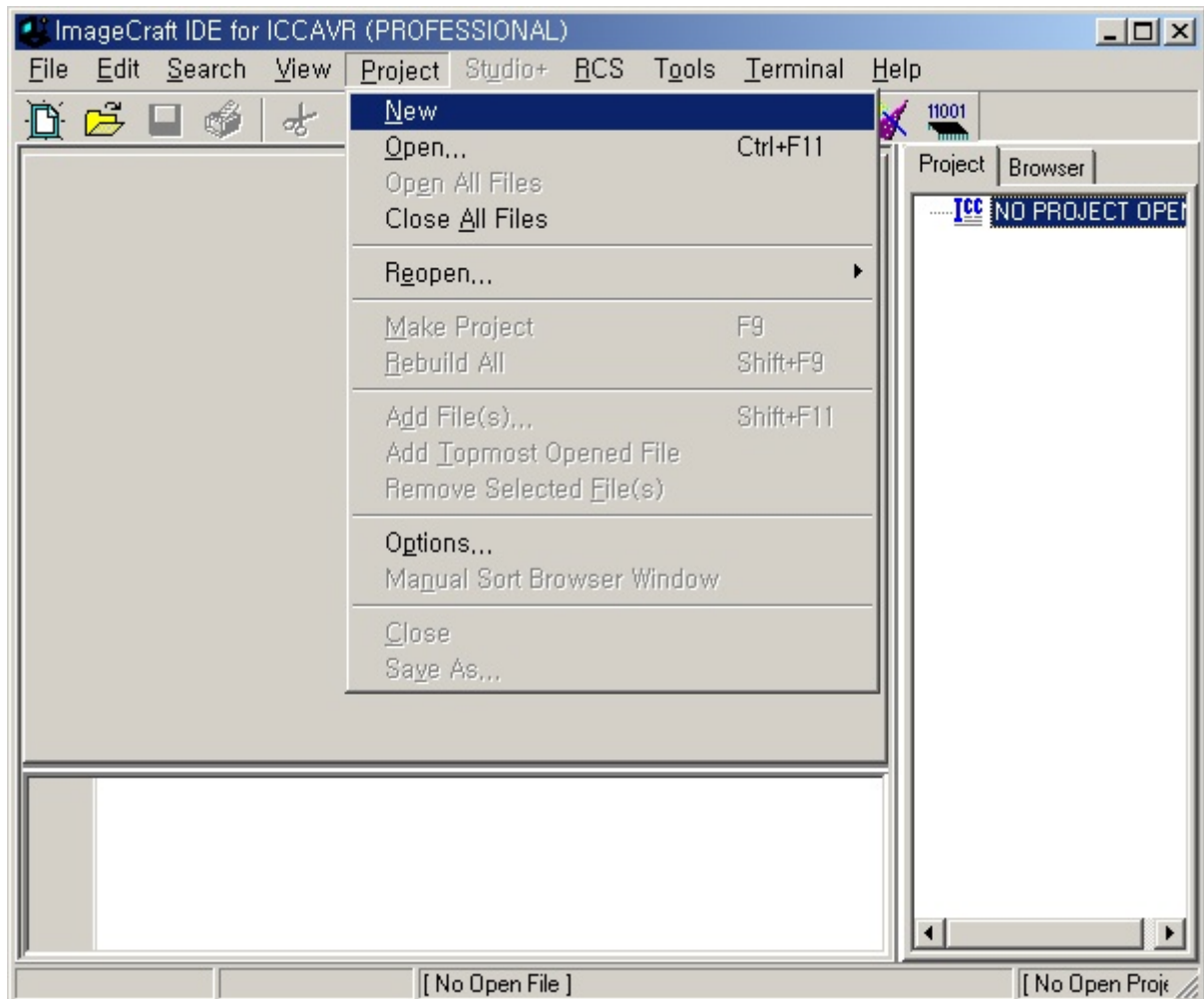
이 강좌는 보드를 처음 구매해서 처음으로 다운로드를 하시는 분을 위하여 작성하였습니다. 프로그램을 설치하시고 처음으로 하시는 분들은 하나씩 따라하시면 보드를 구동해 보실 수 있습니다.

이 강좌의 뒤쪽에 보드에 직접 다운로드 하는 것까지 나오기 때문에 개발환경 셋팅하기 강좌를 먼저 보시고 하시기 바랍니다.

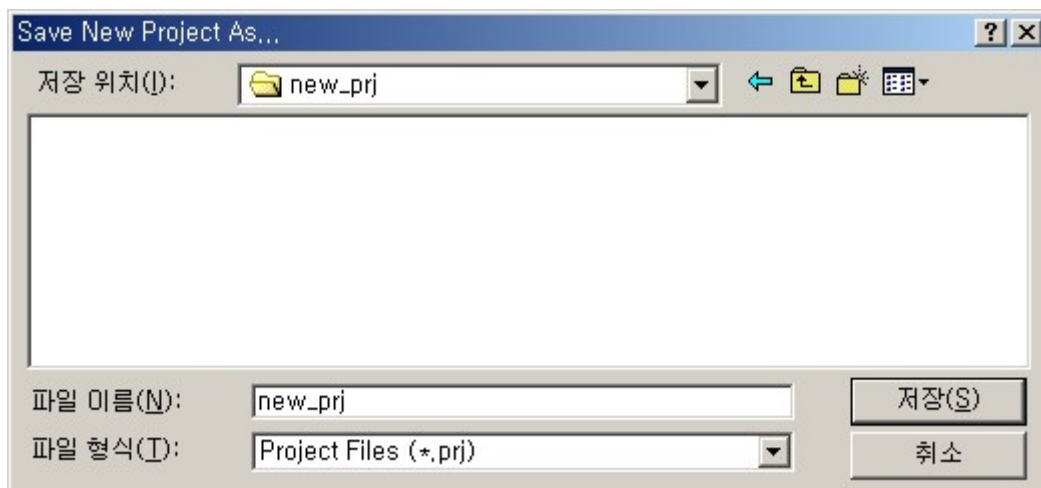
프로그램을 처음 실행하면 아래와 같이 창이 뜹니다.



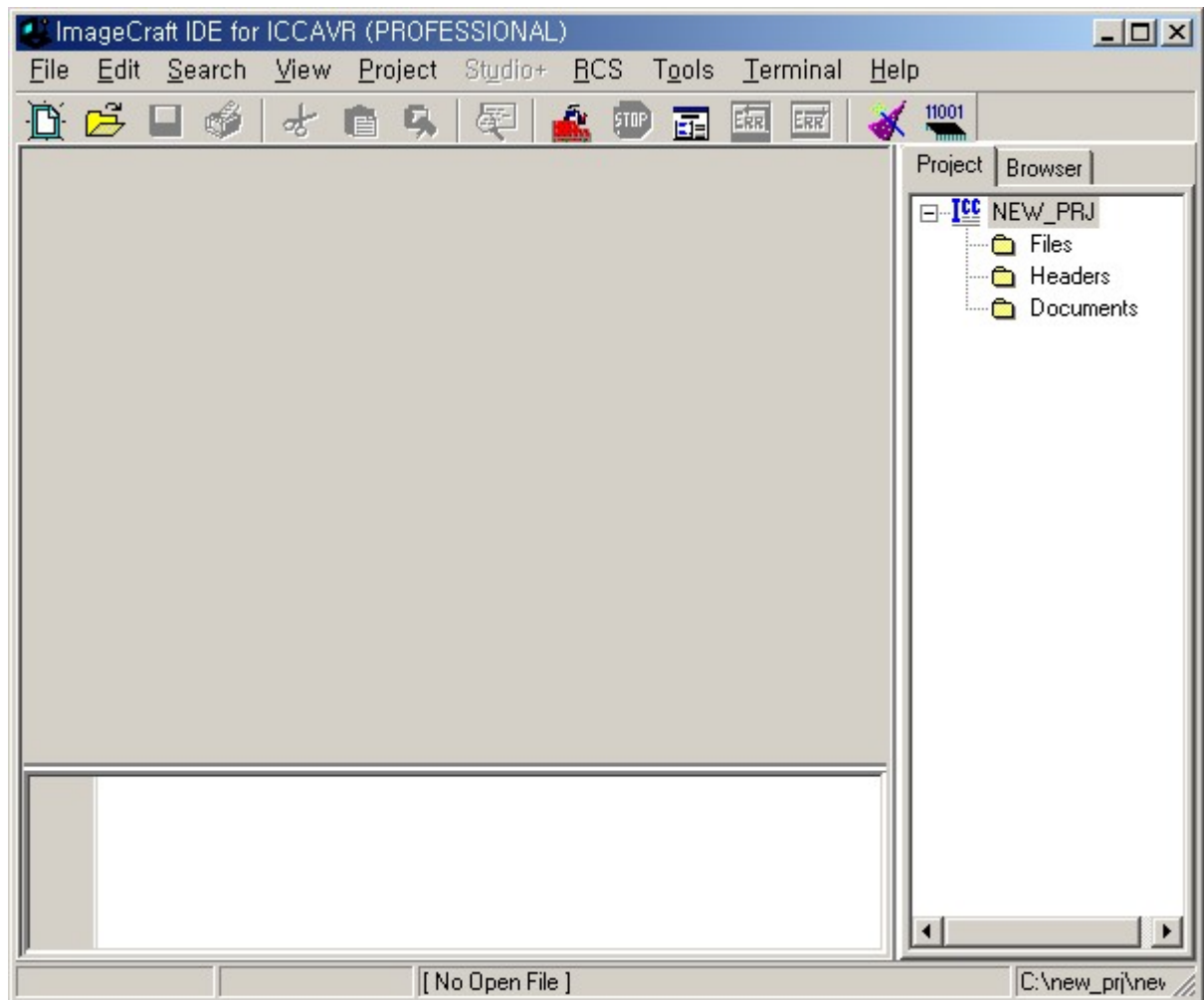
새로 프로젝트를 생성하려면 Project > New 를 선택합니다.



프로젝트를 생성할 폴더를 지정하시고 프로젝트 이름을 지정합니다.

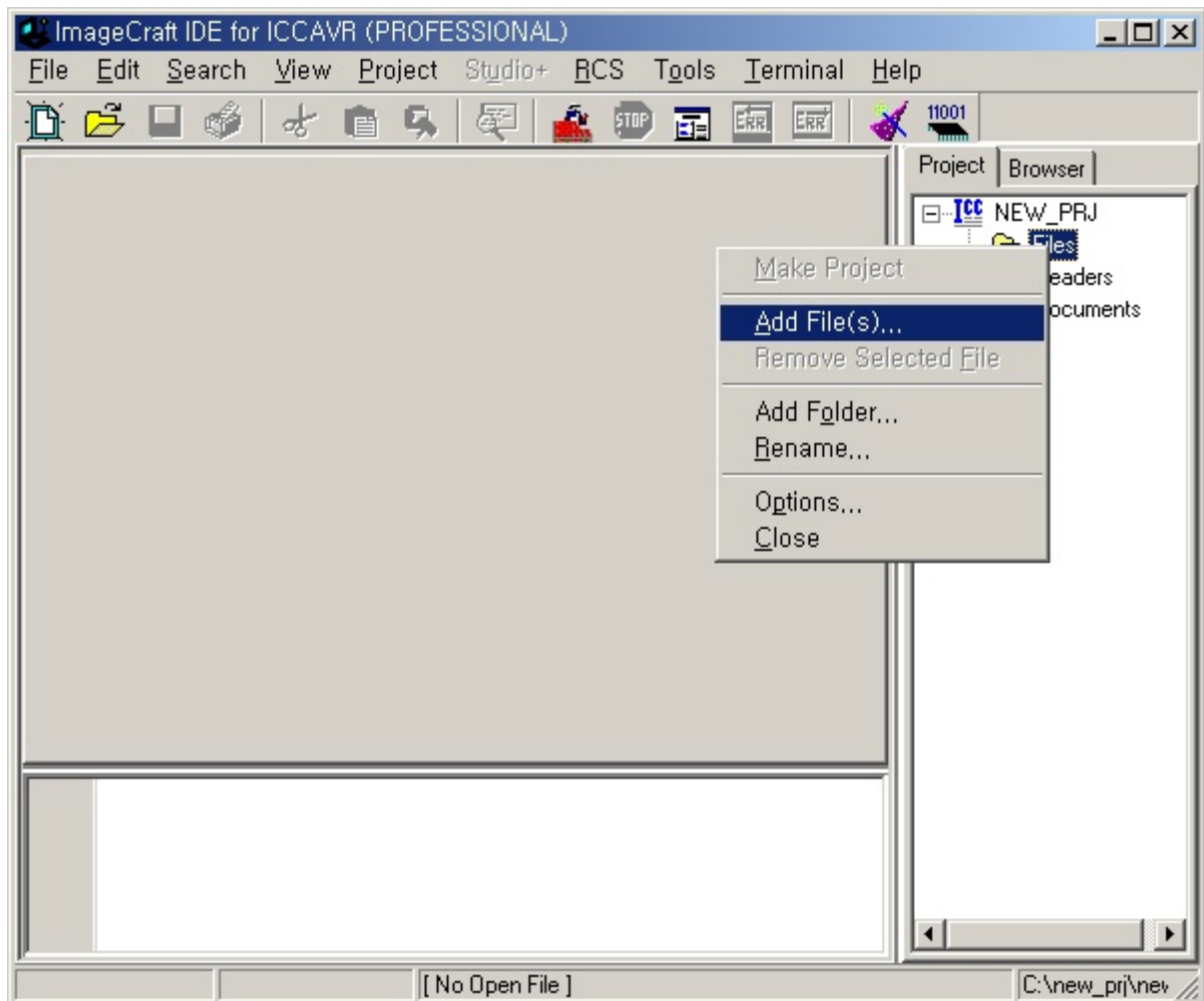


프로젝트가 생성 되었습니다. 아직 프로젝트에 아무 파일도 없는 상태입니다.

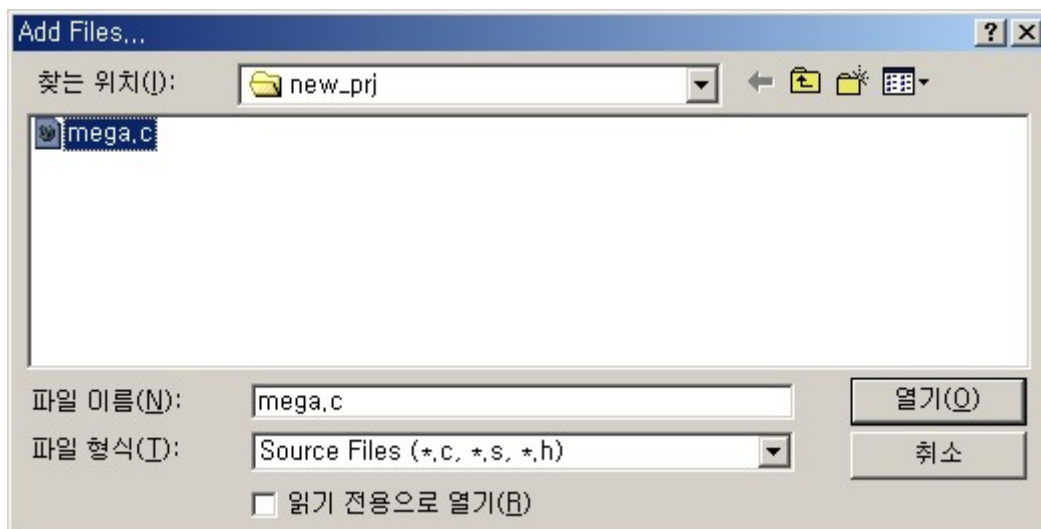


오른쪽 Project > Add File 을 선택하시거나 오른쪽 Project 창의 File 에 마우스 오른쪽을

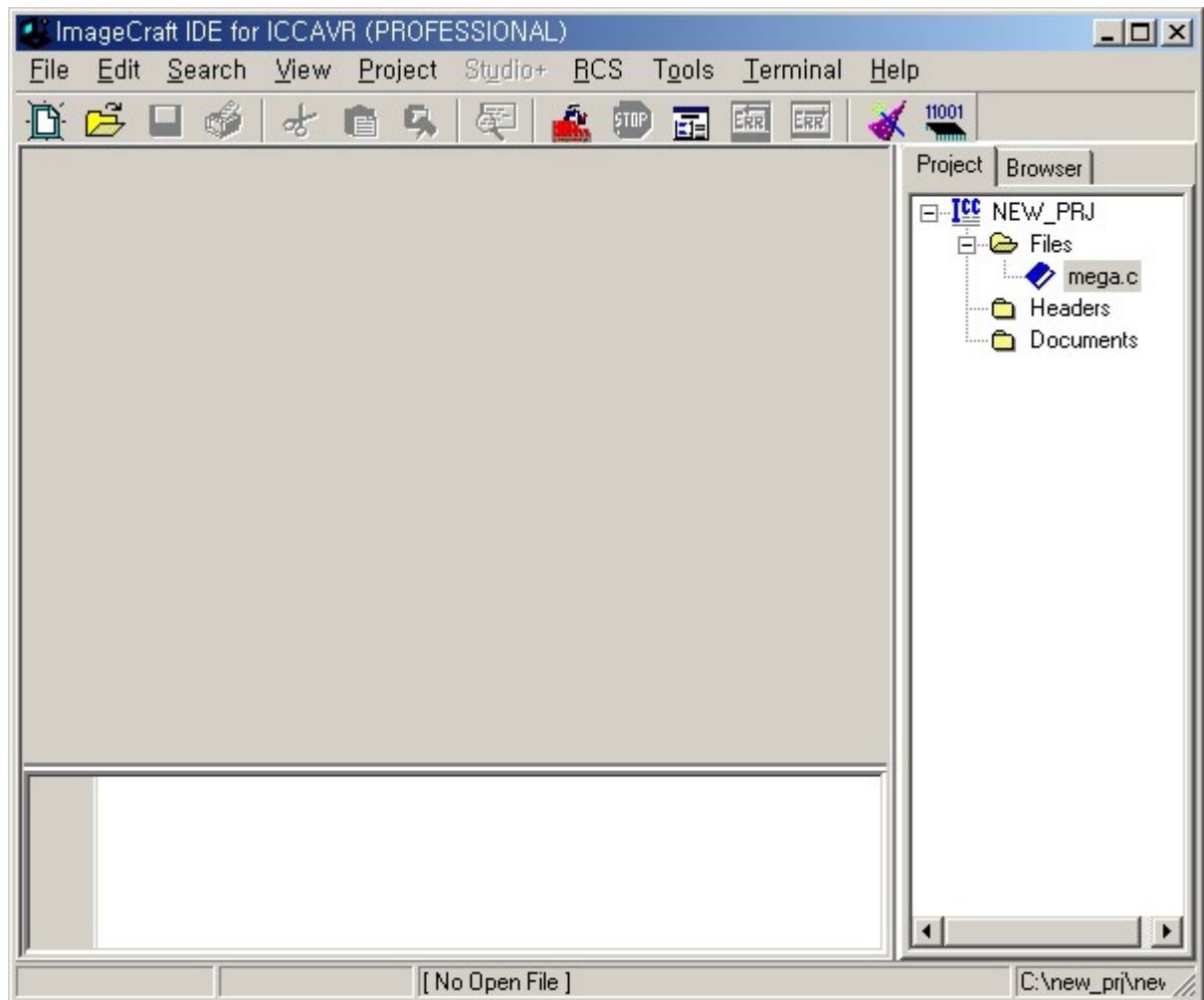
클릭하면 Add File 이라는 메뉴가 뜹니다.



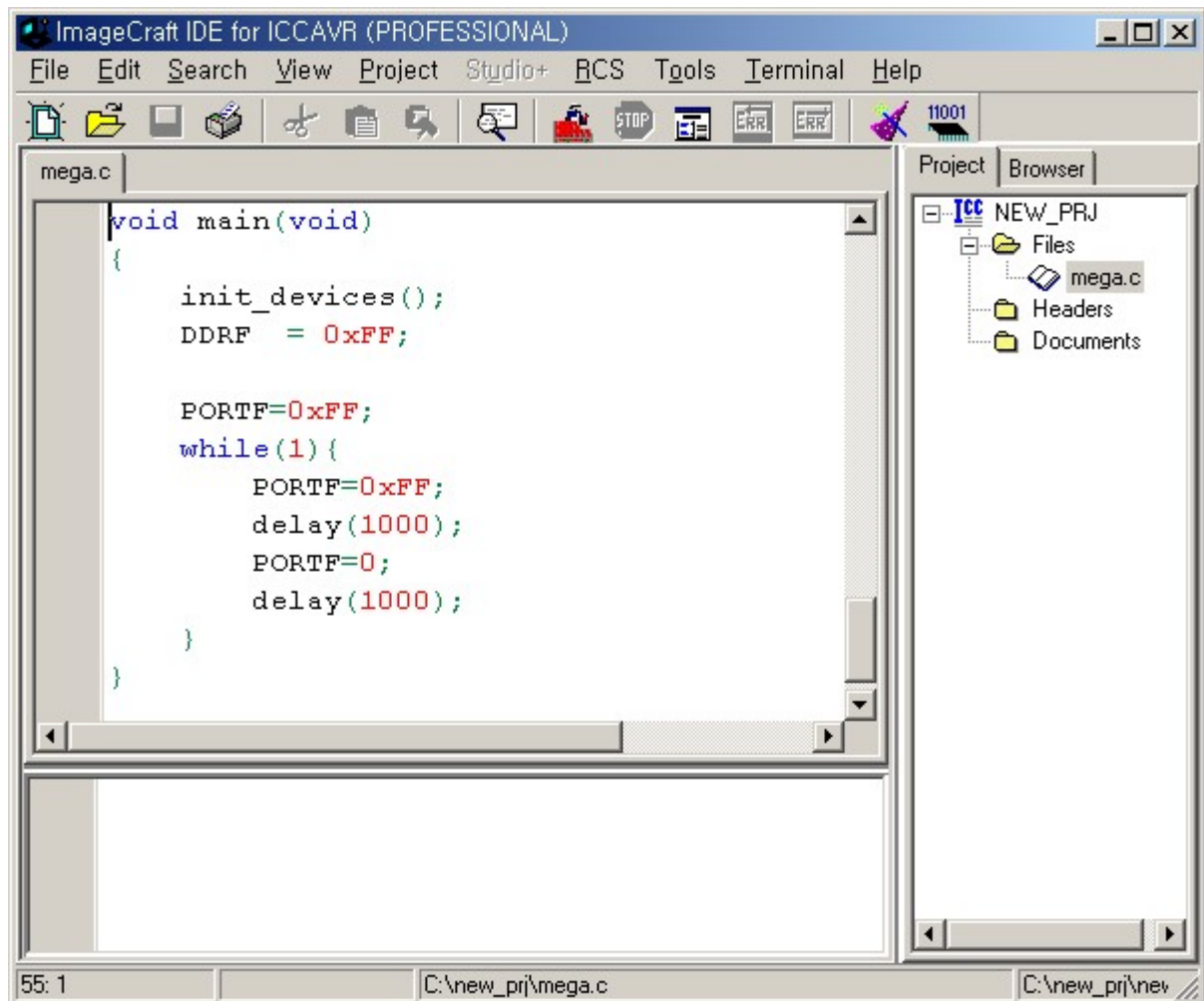
홈페이지에서 제공하는 mega.c 를 프로젝트 폴더에 복사 하시고 mega.c 파일을 선택합니다.



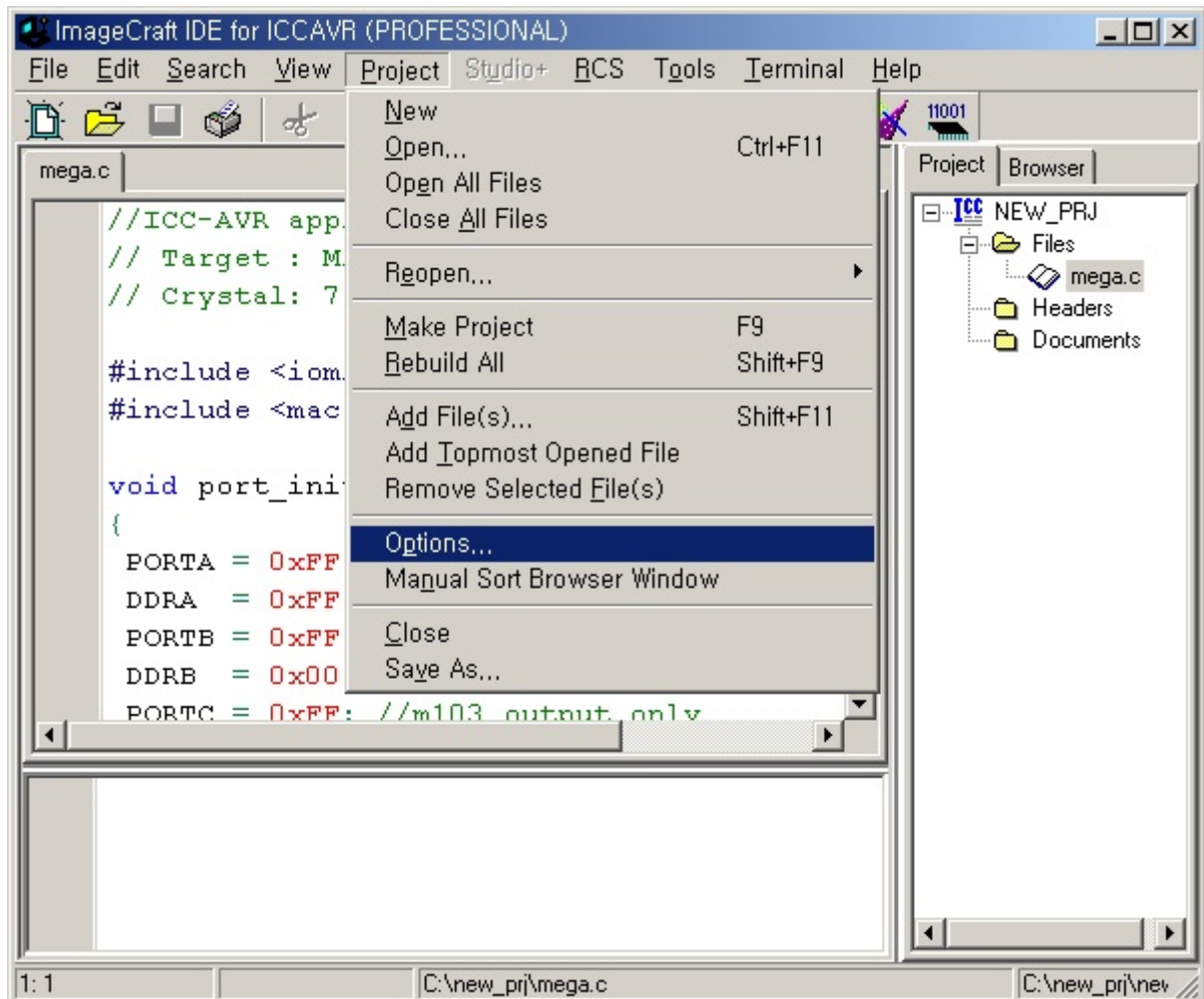
아래와 같이 프로젝트에 mega.c 파일이 추가되었습니다.



Project 창에서 mega.c 를 마우스로 더블클릭하시면 메인창에 파일의 내용이 나타납니다.



이제 디바이스를 선택해야 합니다. Project > Option 을 선택합니다.



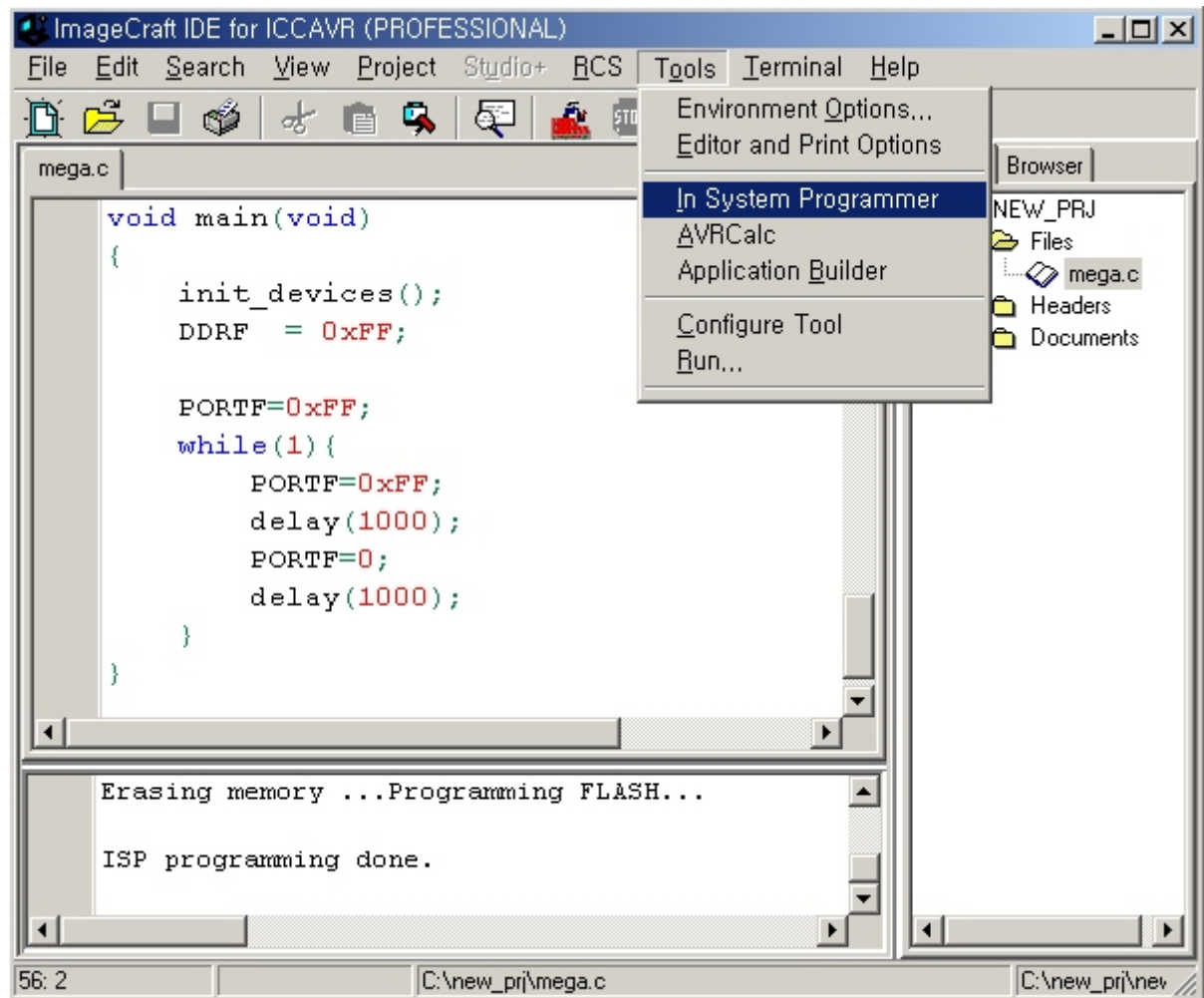
Device Configuration 창에 기본적으로 Custom 으로 되어 있는데 이것을

ATMega128/CAN128 로 선택합니다. 나머지는 기본값으로 사용합니다.

The screenshot shows the 'Compiler Options' dialog box with the 'Target' tab selected. The 'Device Configuration' dropdown is set to 'ATMega128/CAN128'. Under 'Memory Sizes (Bytes)', 'Program Memory' is 0x20000, 'Data Memory' is 4096, and 'EEPROM' is 4096. 'Text Address (WORD)' is 0x46 and 'Data Address (BYTE)' is 0x100. Checkmarks are present for 'Use long CALL/JMP', 'Enhanced Core', 'Extended IO', and 'IO Regs Offset Internal SRAM'. 'Use RAMPZ/ELPM' is unchecked. In the 'Boot Loader Options' section, 'Program Type' is 'Application' and 'Boot Size' is 'None'. The 'Internal SRAM' dropdown is at the bottom left. On the right, 'PRINTF Version' has 'small (int only, no modifier)' selected. 'AVR Studio Simulator IO' and 'Strings in FLASH only' are unchecked. The 'Advanced' section shows 'Return Stack Size' as 16, with empty fields for 'Non-default Startup' and 'Unused ROM Fill Pattern'. 'Other Options' is empty, and 'Do NOT use R20..R23' is unchecked. A 'Note on External RAM' button is at the bottom right of the options area. The bottom of the dialog has 'OK', 'Cancel', 'Set As Default', 'Load Default', and 'Help' buttons.

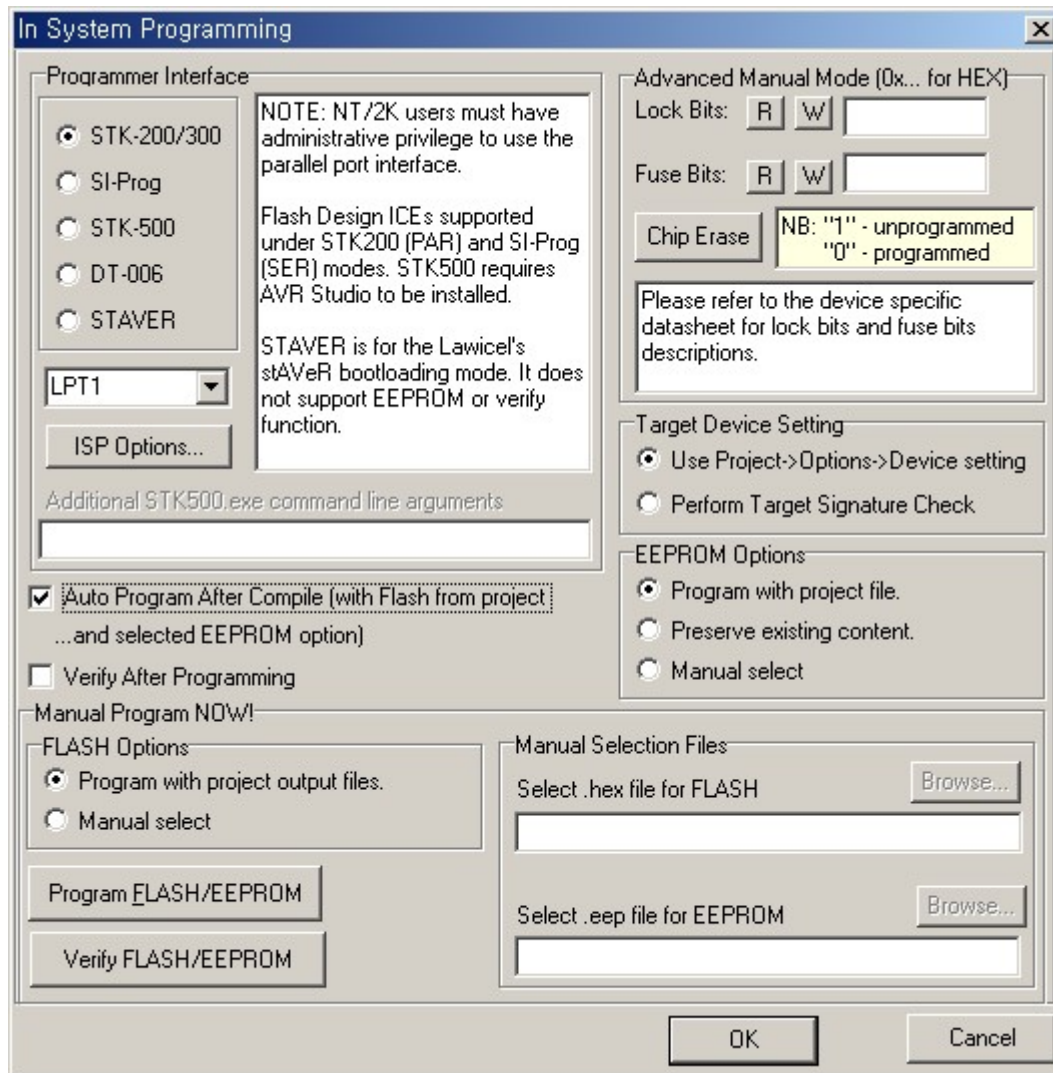
Section	Option	Value / State	
Device Configuration	Device	ATMega128/CAN128	
	Program Memory	0x20000	
	Data Memory	4096	
	EEPROM	4096	
	Text Address (WORD)	0x46	
	Data Address (BYTE)	0x100	
	Use long CALL/JMP	Checked	
	Enhanced Core	Checked	
	Extended IO	Checked	
	IO Regs Offset Internal SRAM	Checked	
Use RAMPZ/ELPM	Use RAMPZ/ELPM	Unchecked	
	Use RAMPZ/ELPM	Unchecked	
Boot Loader Options	Program Type	Application	
	Boot Size	None	
Internal SRAM	Internal SRAM	[Dropdown]	
	Internal SRAM	[Dropdown]	
PRINTF Version	small (int only, no modifier)	Selected	
	long (+ long, and modifiers)	Unchecked	
	float (+float, [needs > 8K])	Unchecked	
	AVR Studio Simulator IO	Unchecked	
	Additional Lib.	[Empty]	
	Strings in FLASH only	Unchecked	
	Advanced	Return Stack Size	16
		Non-default Startup	[Empty]
		Unused ROM Fill Pattern	[Empty]
		Other Options:	[Empty]
Do NOT use R20..R23		Unchecked	
Note on External RAM		[Button]	

다운로드를 위해 ISP 를 초기화 해야합니다. Tools > In System Programmer 를 선택합니다.



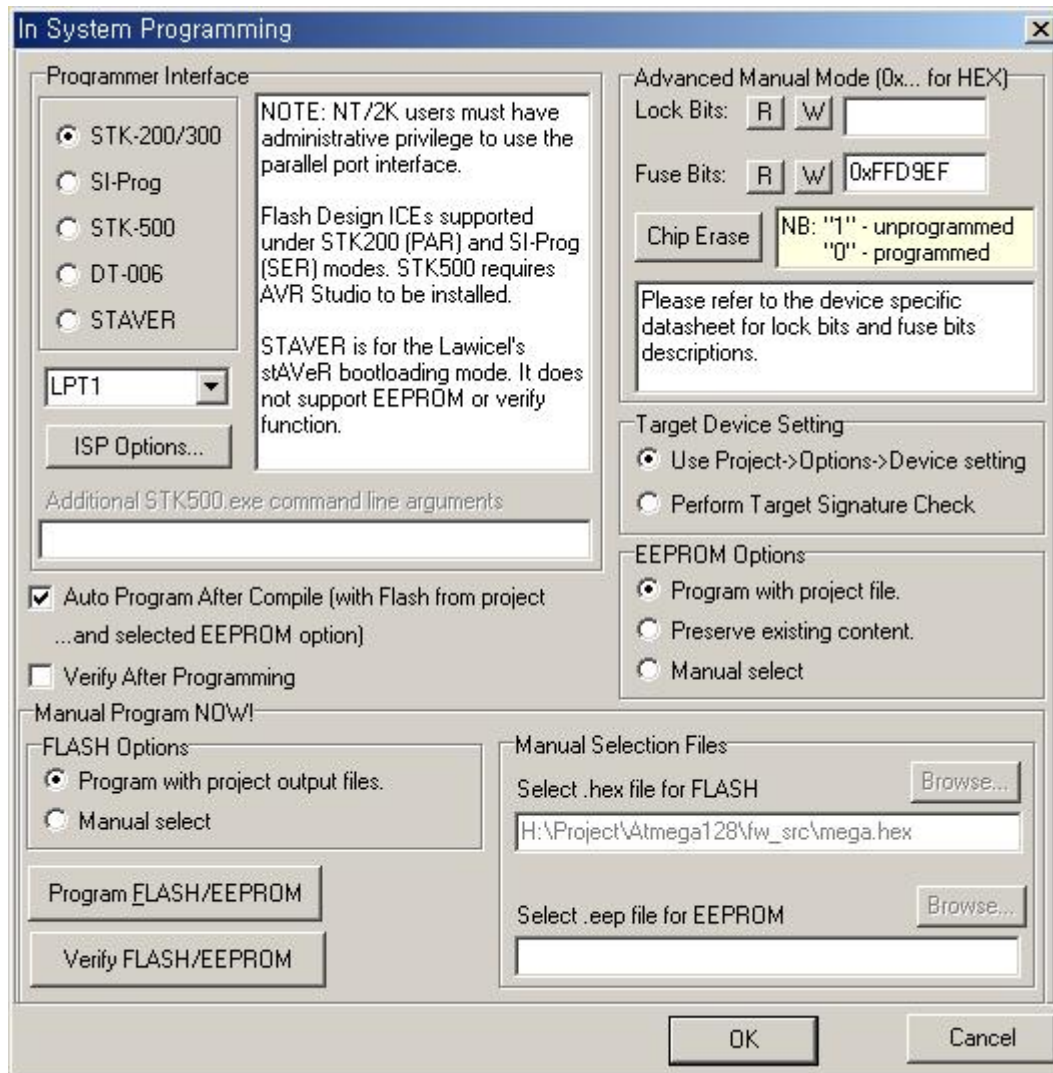
아래와 같이 Programmer Interface 가 선택되어 있는지 확인합니다. 또 컴파일 완료후에

자동으로 다운로드 하는 기능을 사용하시려면 "Auto Program After Compile" 를 선택합니다.



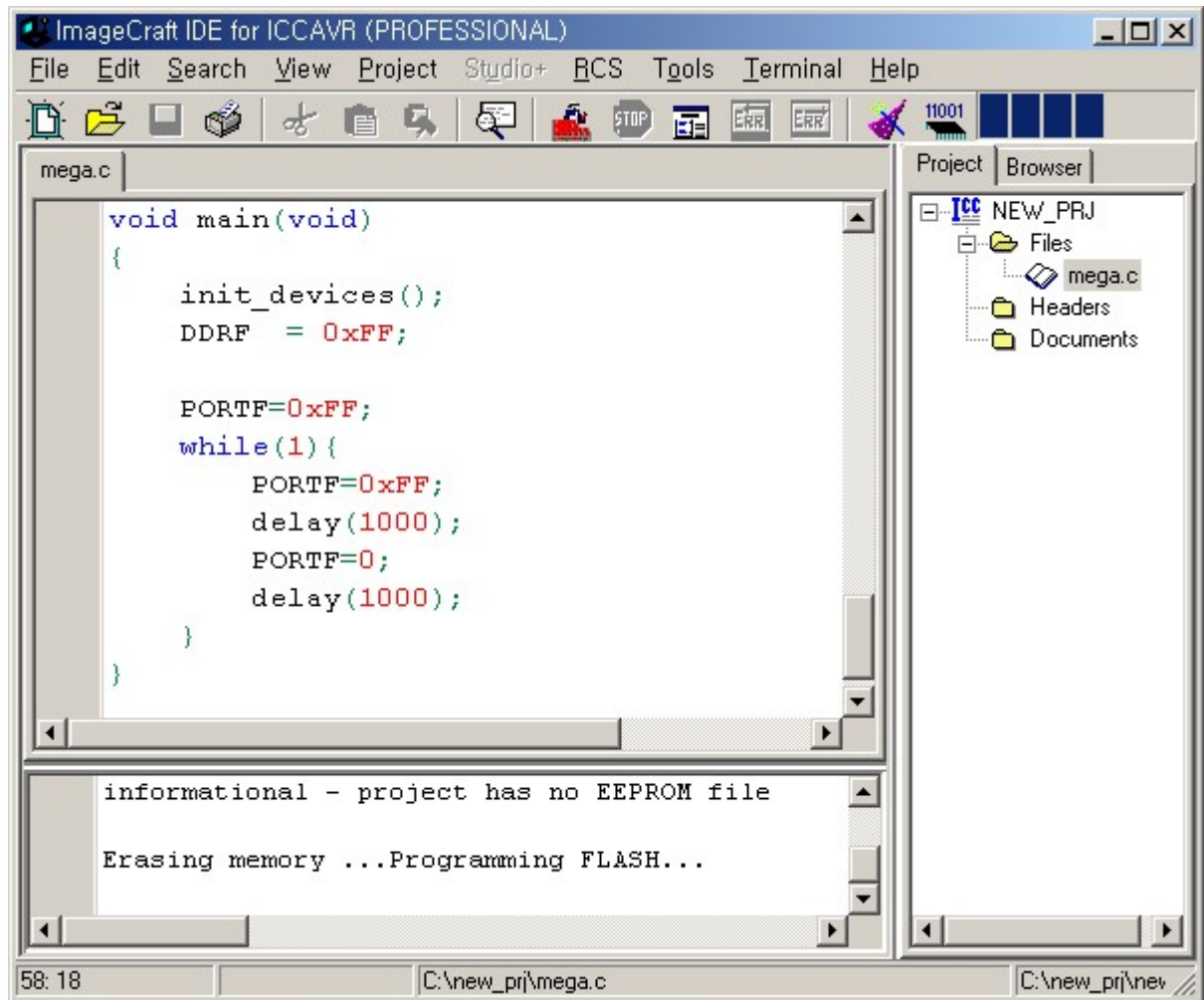
ATMega128 을 처음으로 구매하신 경우 ATMega128 의 퓨즈비트를 셋팅해야 합니다.
자세한 것은 나중에 살펴보고 오른쪽 상단에 Advanced Manual Mode 창에 Fuse Bit 에
"0xFFD9EF"를 넣은 후 왼쪽에 "W" 버튼을 클릭합니다.
(주의!!! 이 부분을 잘못할 경우 ATMega128 이 정상 동작하지 않을 수 있습니다.)

완료후에 OK 를 클릭합니다.



모든 셋팅이 끝났습니다. 컴파일을 하고 다운로드를 하기 위하여 보드에 전원을 넣고 ISP 케이블을 연결하여 다운로드 준비를 하시고 Project > Make Project 를 클릭하시거나

"F9" 를 누릅니다. 실행하면 오른쪽 위에 상태바가 쪽 올라가는 것을 볼 수 있습니다.



다운로드가 완료되었으면 보드에 있는 LED 2 개가 1 초에 한번씩 깜빡이는 것을 볼 수

있습니다. 만약 동작하지 않는다면 하드웨어 연결이 잘 되어 있는지

확인하시고 퓨즈비트가

정확히 셋팅되어 있는지 확인하시기 바랍니다.

참고 : <http://www.compraza.co.kr>