

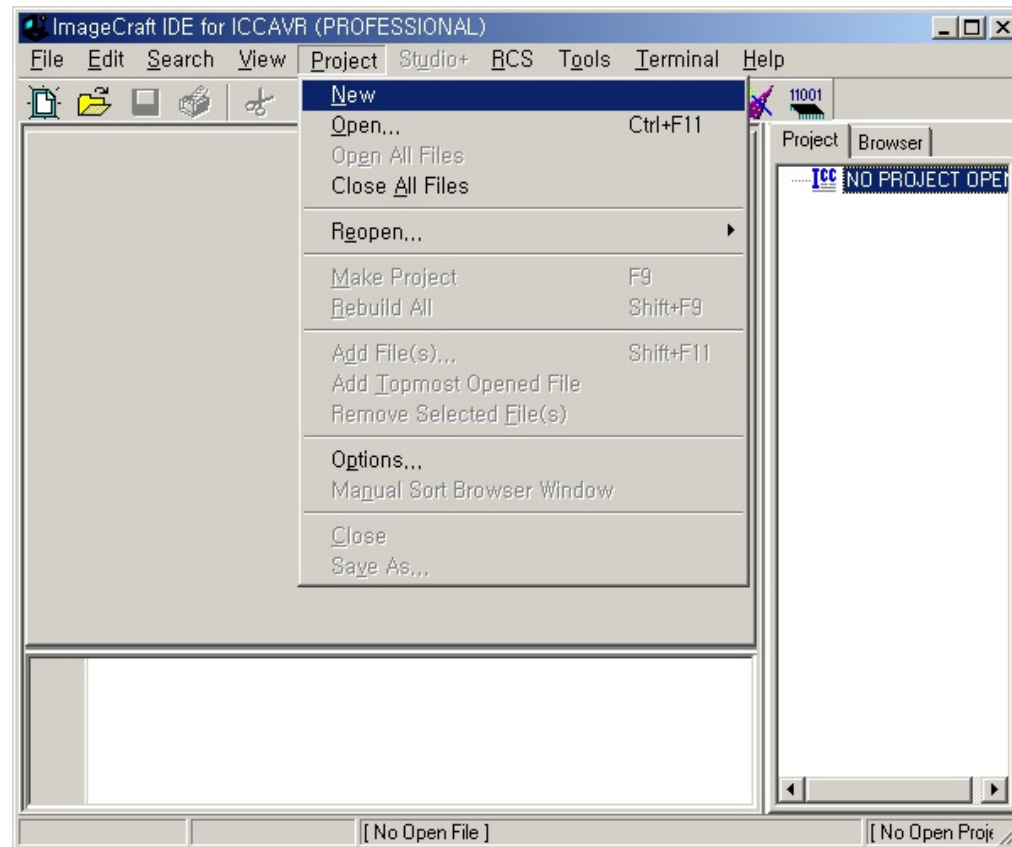
AVR 사용법

목차

- 프로젝트 만들기
- AVR 동작시키기

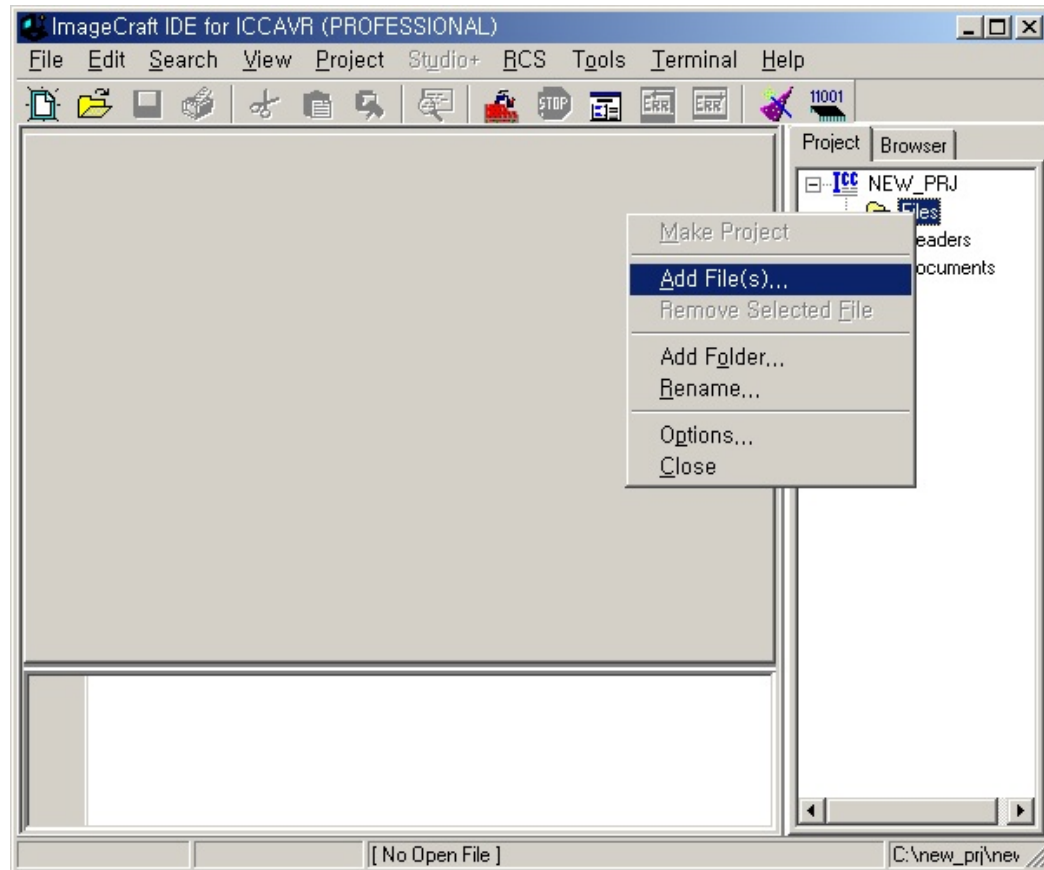
프로젝트 만들기

- 새 프로젝트 만들기
 - 폴더를 프로젝트별로 관리하는 것이 좋다.



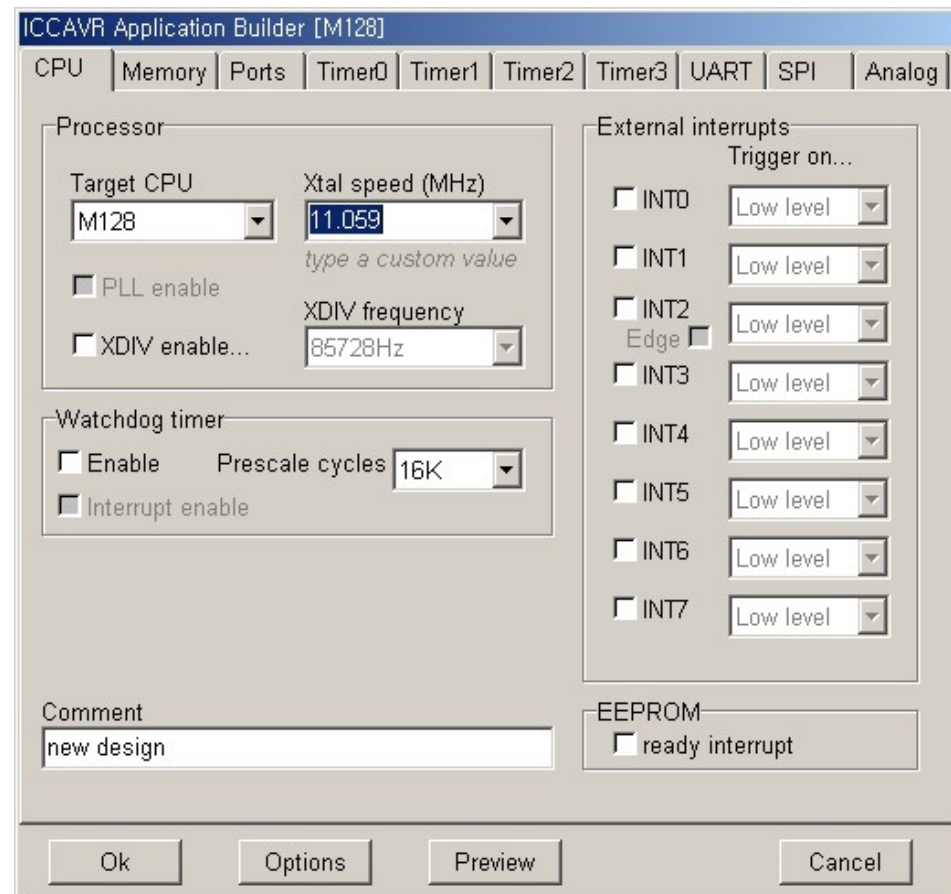
프로젝트 만들기

- 소스파일 추가하기
 - 소스파일을 처음 만들 경우 어플리케이션 빌더를 이용하여 새로 소스파일을 생성한 후 같은 폴더에 저장한다.
 - 어플리케이션 빌더로 소스를 생성하는 것만으로 프로젝트에 해당 소스파일이 추가되지 않으므로 소스파일을 프로젝트에 추가시키는 작업을 해야 한다.



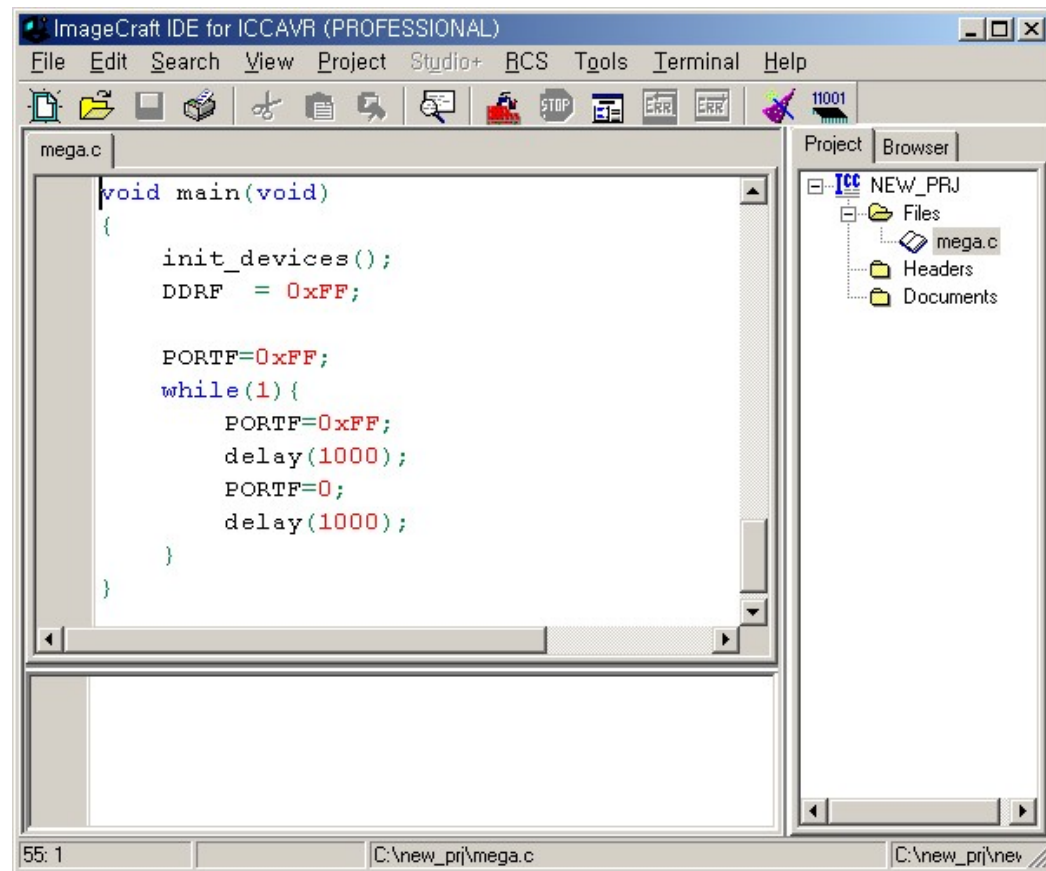
프로젝트 만들기

- 어플리케이션 빌더
 - AVR의 레지스터 셋팅 인터럽트 사용 등의 기능을 편리하게 사용할 수 있다.
 - “AVR 강좌 - 2. Application Builder 이 사용하기” 를 참고한다.



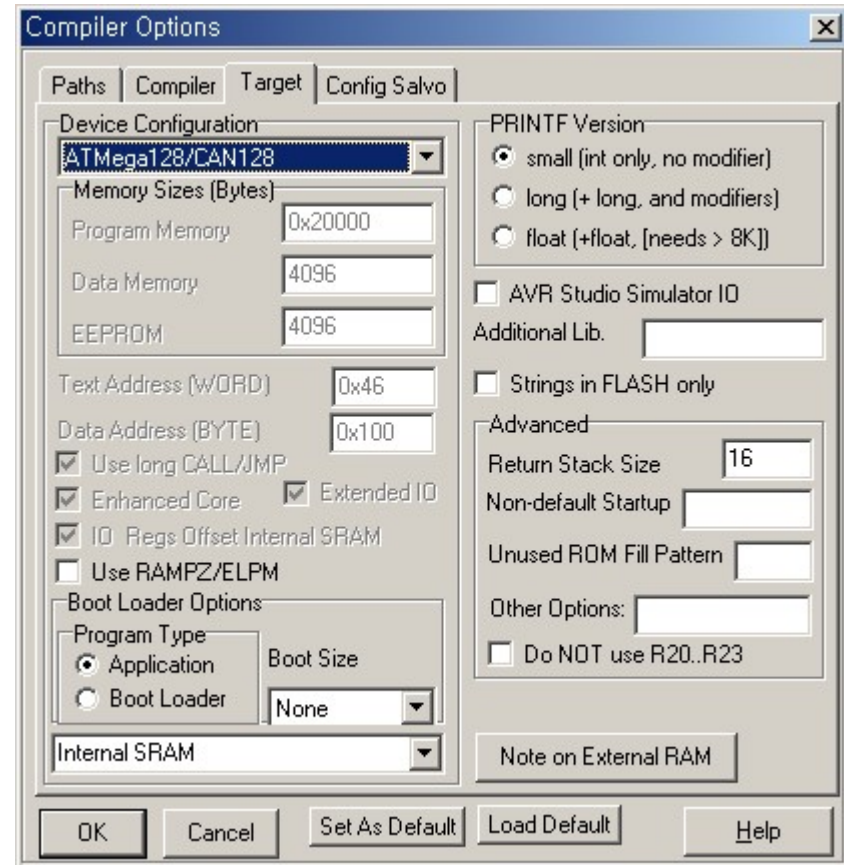
프로젝트 만들기

- 사용자 프로그램 작성



프로젝트 만들기

- 사용 디바이스 선택
 - 프로젝트 메뉴의 옵션을 클릭하여 사용 디바이스를 선택한다.
Project > Option 클릭
 - 사용하려고 하는 MCU 로 선택한다.



프로젝트 만들기

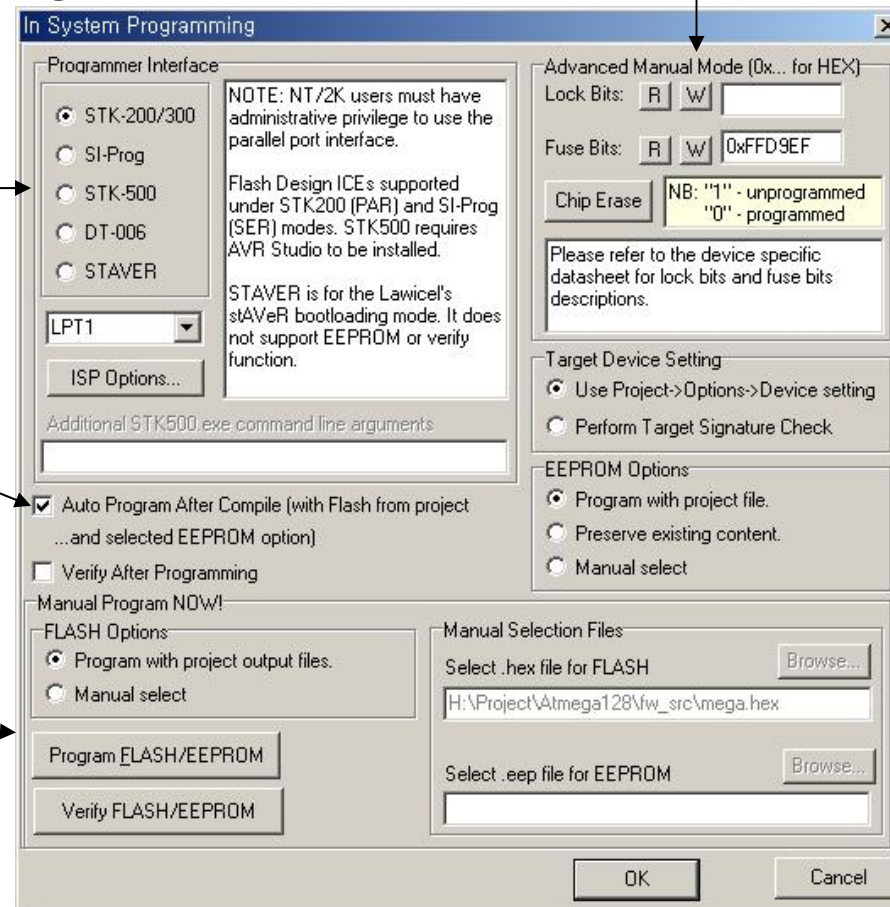
■ Tools > In System Programmer

퓨즈비트 셋팅 기능

ISP 인터페이스 선택

컴파일 후 자동 다운로드 선택

펌웨어 수동 다운로드
기능 제공

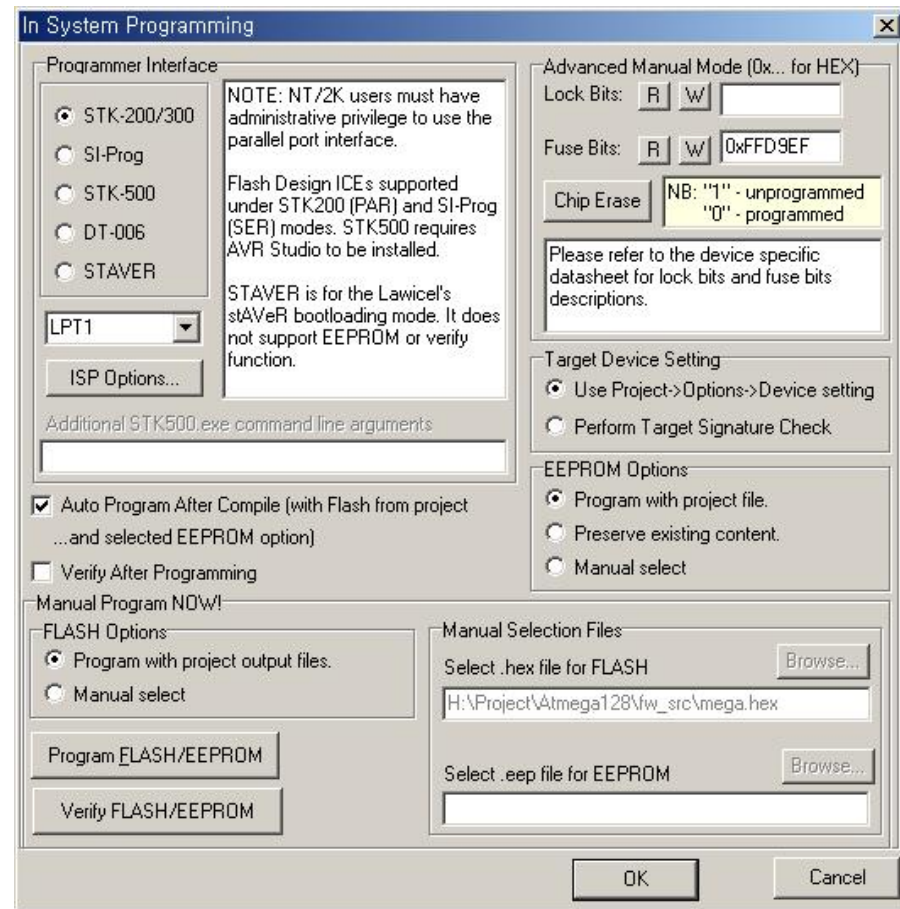


프로젝트 만들기

- 퓨즈비트 셋팅
 - 오른쪽 상단에 Advanced Manual Mode 창에 Fuse Bit 에 원하는 셋팅값은 넣은 후 왼쪽에 "W" 버튼을 클릭합니다.
 - ATmega128의 경우 "0xFFD9EF"
 - ATmega16 의 경우 "0xD9EF"

주의!!!

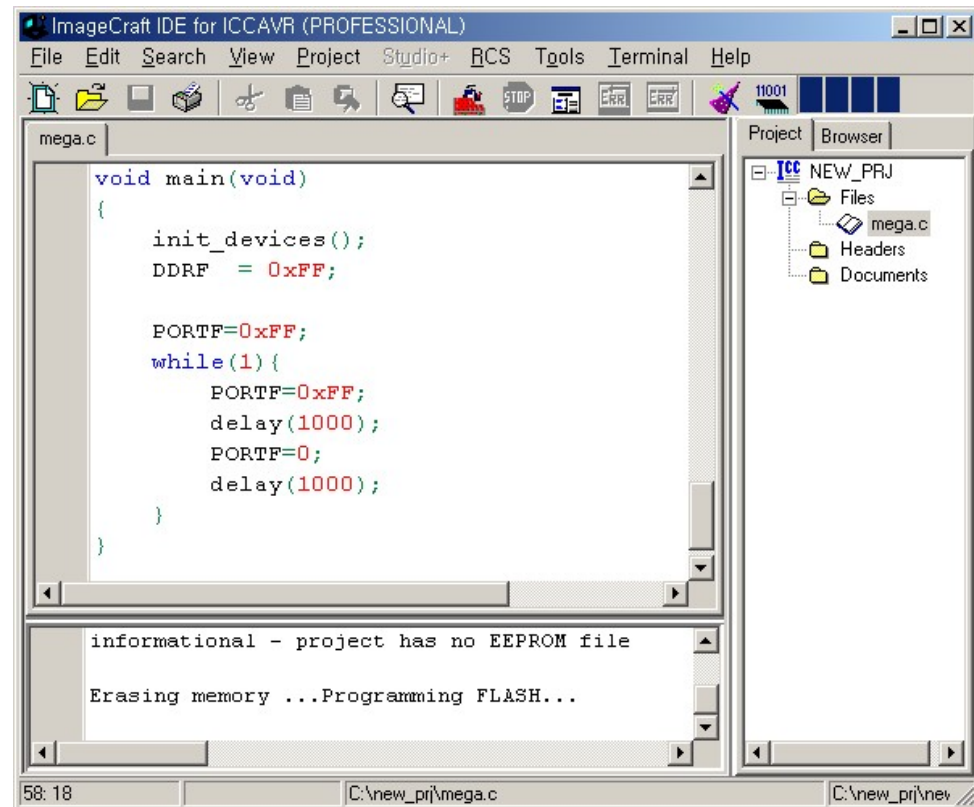
이 부분을 잘못할 경우 AVR MCU가 정상 동작하지 않을 수 있습니다.



프로젝트 만들기

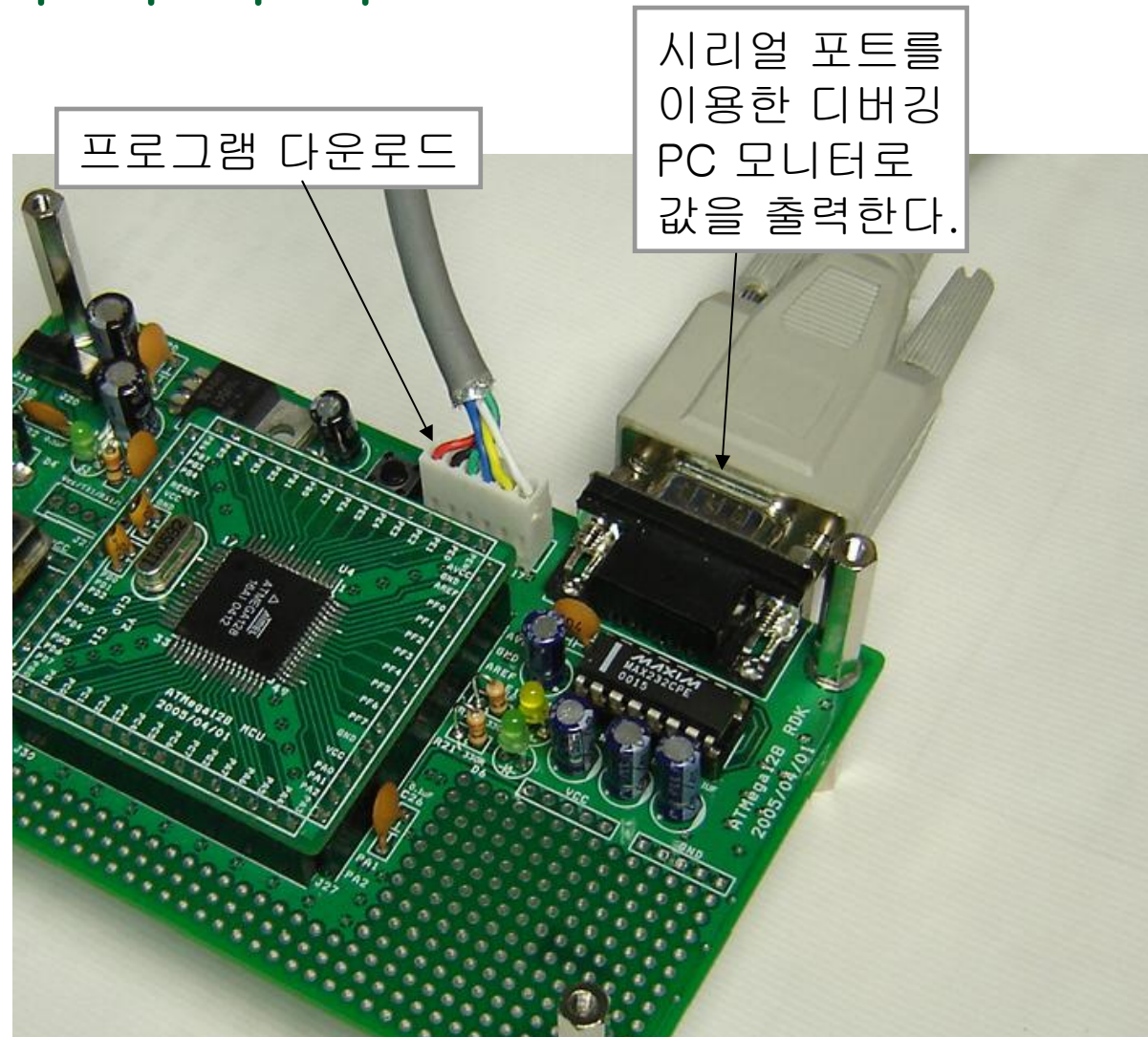
■ 컴파일하기

- 모든 셋팅이 끝났습니다. 컴파일을 하고 다운로드를 하기 위하여 보드에 전원을 넣고 ISP 케이블을 연결하여 다운로드 준비를 하시고 Project > Make Project를 클릭하시거나 "F9"를 누릅니다.
- 실행화면 오른쪽 위에 상태바가 올라가는 것을 볼 수 있습니다.



AVR 동작시키기

■ 개발 환경



AVR 동작시키기

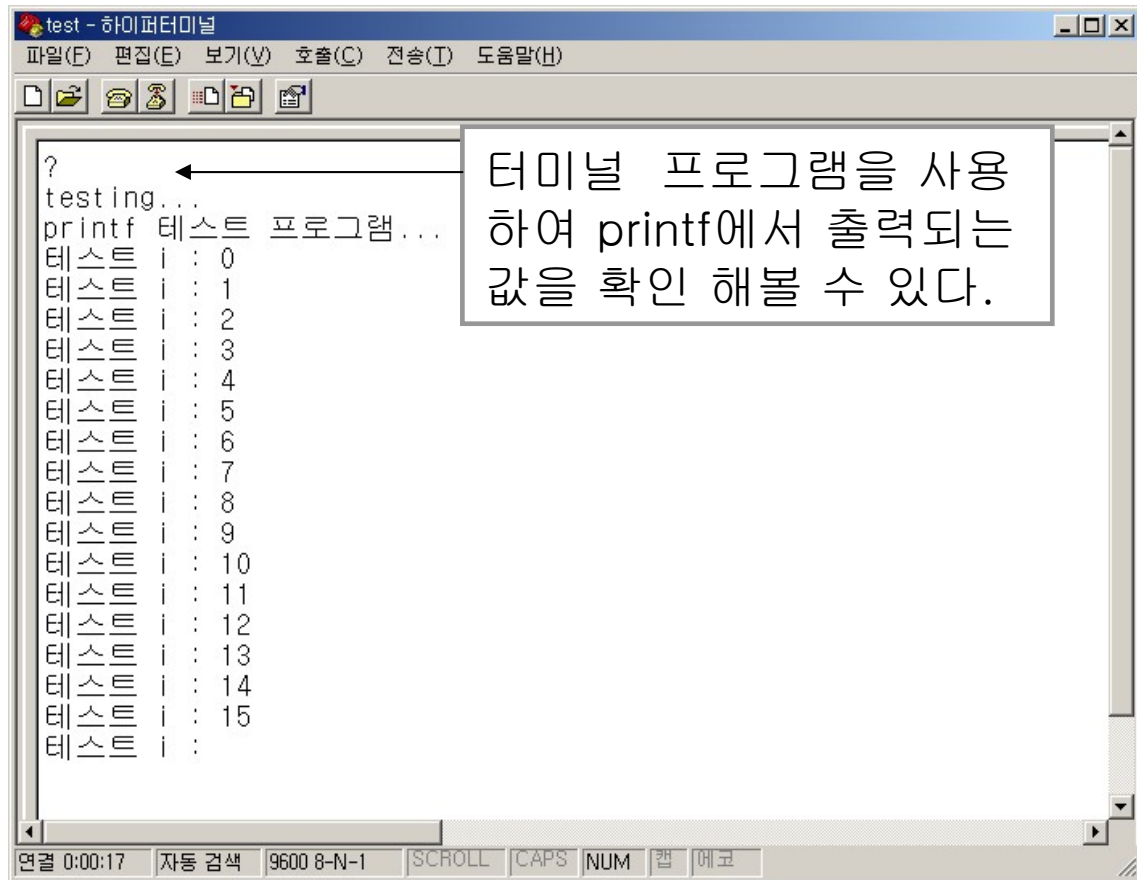
- ISP(In System Programming) 케이블



AD-ISPPRO

AVR 동작시키기

- 시리얼 통신을 이용하여 PC상에서 AVR의 동작을 확인하며 프로그래밍 할 수 있다.



The screenshot shows a HyperTerminal window titled "test - 하이퍼터미널". The window contains a list of test results from a program. The output is as follows:

```
?  
testing...  
printf 테스트 프로그램...  
테스트 i : 0  
테스트 i : 1  
테스트 i : 2  
테스트 i : 3  
테스트 i : 4  
테스트 i : 5  
테스트 i : 6  
테스트 i : 7  
테스트 i : 8  
테스트 i : 9  
테스트 i : 10  
테스트 i : 11  
테스트 i : 12  
테스트 i : 13  
테스트 i : 14  
테스트 i : 15  
테스트 i :
```

A callout box on the right side of the window contains the text: "터미널 프로그램을 사용하여 printf에서 출력되는 값을 확인 해볼 수 있다." (You can check the values output by printf using the terminal program.)

At the bottom of the window, there is a status bar with the following information: 연결 0:00:17, 자동 검색, 9600 8-N-1, SCROLL, CAPS, NUM, 캡, 메코.

AVR 강좌

- AVR 기초 강좌
 - N.T.C 홈페이지 (www.NewTC.co.kr)에서 AVR 기초 강좌를 다운로드 받아 하나씩 진행합니다.
- 예제 강좌
 - 인터럽트 사용, LCD, I2C사용 등과 같은 예제가 올라와 있으니 참고하시기 바랍니다.

NTC - New Technology Company - Microsoft Internet Explorer

주소(D) <http://www.newtc.co.kr/>

HOME | 찾아오실길 | 사이트맵 | Contact us

제품소개 PRODUCT | 강좌 INSTITUTE | FAQ FAQ | O&A Q&A | 자료실 CYBER-CENTER

○ AVR 강좌

번호	제목	작성자	작성일	추천	조회
Notice	[예제] Text LCD 사용	N.T.C	2005/06/30	6	214
26	[강좌] 마이크로컨트롤러 개론	N.T.C	2006/01/12	0	23
25	[설명] AVR에 관하여	N.T.C	2006/01/12	0	41
24	[회로도] AVR Mega16및 ISP	N.T.C	2005/12/12	0	130
23	[강좌] printf를 사용하여 디버깅하기	N.T.C	2006/01/12	0	42
22	[강좌] Application Builder 사용하기	N.T.C	2006/01/12	0	15
21	[강좌] 프로그램 다운로드 및 퓨즈비트설정	N.T.C	2006/01/12	0	65
20	그래픽 LCD에 한글쓰기 강좌 1편	N.T.C	2005/12/08	2	81
19	AVRMega128 Board English Manual	N.T.C	2005/08/07	8	127
18	[예제] 인터럽트 타이머 사용하기	N.T.C	2005/09/22	2	112
17	Downloading & configuration [English only	N.T.C	2005/09/03	6	70
16	신규 출시 AVR J-TAG 설명서입니다.	N.T.C	2005/08/10	7	179
15	[설명] I2C로 시계 DS1307 제어하기	N.T.C	2005/07/30	7	158
14	[설명] 그래픽 LCD 사용법 및 그림그리기	N.T.C	2005/07/30	6	204
13	[메뉴얼] 신규 AVR MEGA 128 보드	N.T.C	2005/07/18	6	212

목록보기 다음페이지

1 [2]

이름 제목 내용 검색 취소