

NAVER 카페

STM32-S144-LCD보드 개발 환경(EWARM v5편) | STM32-S144-LCD

출력하기 | 닫기

지니사랑(ngift21)

<http://cafe.naver.com/micca/136>

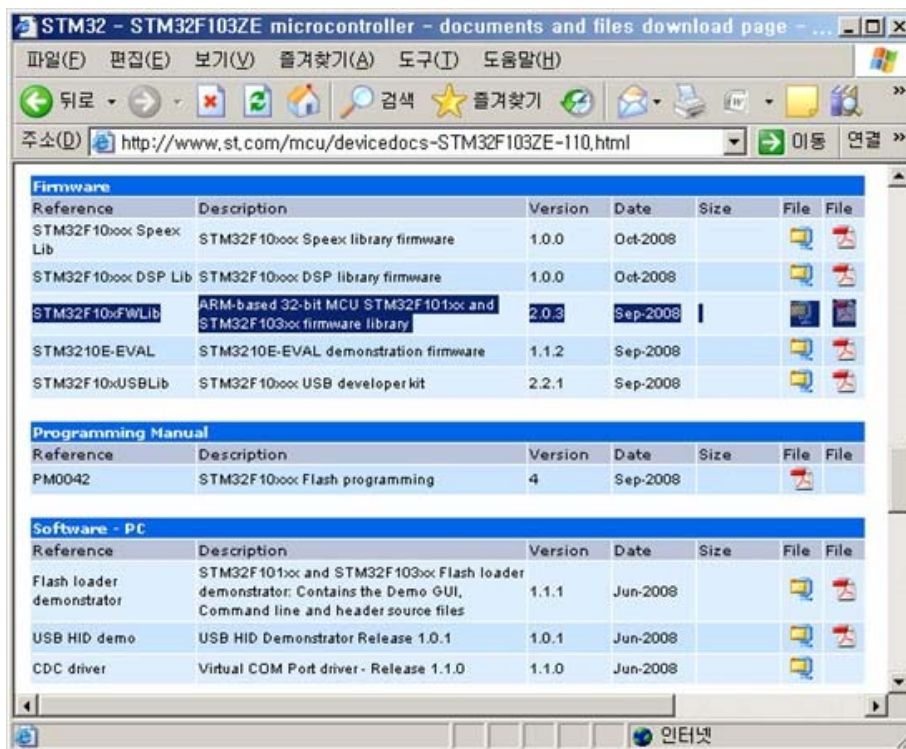
STM32 개발 환경에 사용할 컴파일러라면 IAR EWARM, RVDS(RealView Development Suite), 무료 툴인 RIDE7등이 있습니다. 이번 내용은 IAR EWARM v5.20으로 STM32-S144-LCD보드 개발 환경을 설정하는것입니다. EWARM v5.20과 v4.42는 링커파일 설정에 조금 차이가 있습니다.

1. EWARM v5.20 설치 하기

EWARM v5.20은 IAR홈페이지 www.iar.com에서 30일제한 또는 32KB제한 평가판을 다운 받을수 있습니다. 기본 예제소스는 32KB를 안넘을듯하나 응용으로 갈수록 용량이 많이 필요할것합니다.

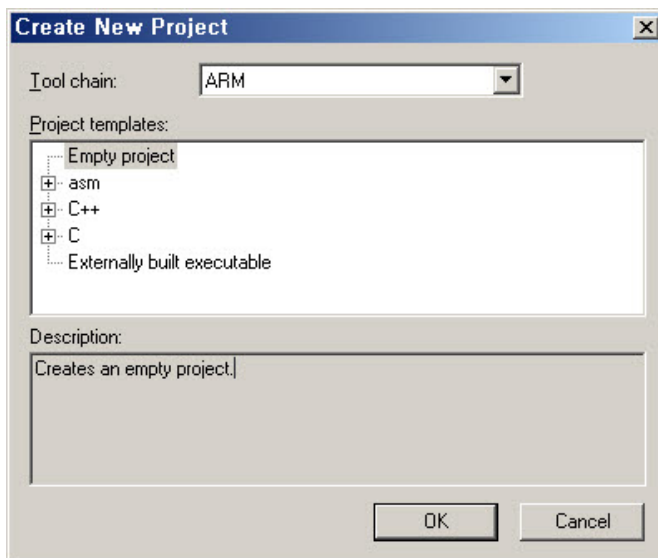
2. 라이브러리 다운 받기

ST홈페이지에서 펌웨어 라이브러리를 다운 받을수 있습니다. 그중 FWLib폴더만 복사해서 사용하게 됩니다. 그외에도 홈페이지에서 관련 라이브러리, 예제, 데이터시트, 소프트웨어를 다운 받을수 있습니다.
링크: <http://www.st.com/stonline/products/support/micro/files/um0427.zip>



3. 새 프로젝트 생성하기

Project -> Create New Project -> 생성하기



4. 그룹 생성하기

프로젝트명을 우클릭해서 **Add -> Add Group** 필요한 그룹을 생성합니다.

그룹 설명

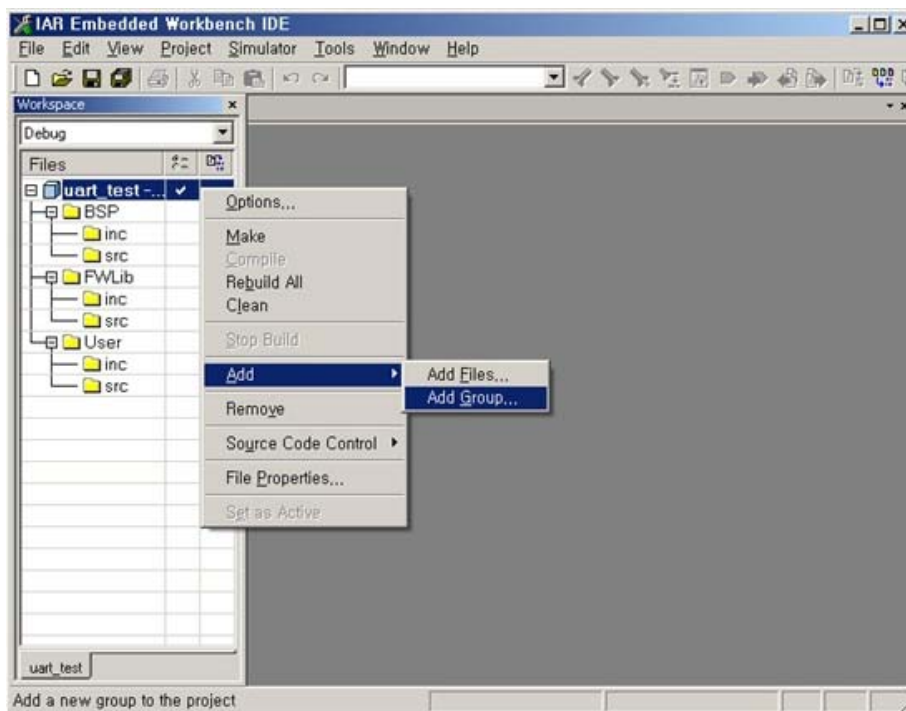
User : main.c등의 사용자 파일이 추가합니다.

BSP(Board Support Package) : 사용자 라이브러리 추가합니다.

FWLib : ST에서 제공하는 기본 라이브러리를 추가합니다.

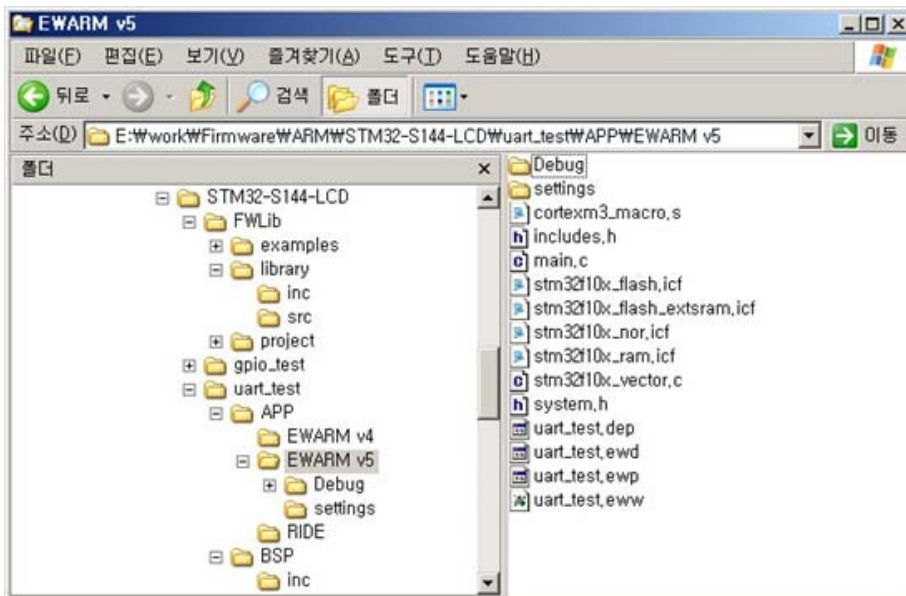
inc : 그룹에 필요한 .h파일을 추가합니다.

src : 그룹에 필요한 .c파일을 추가합니다.

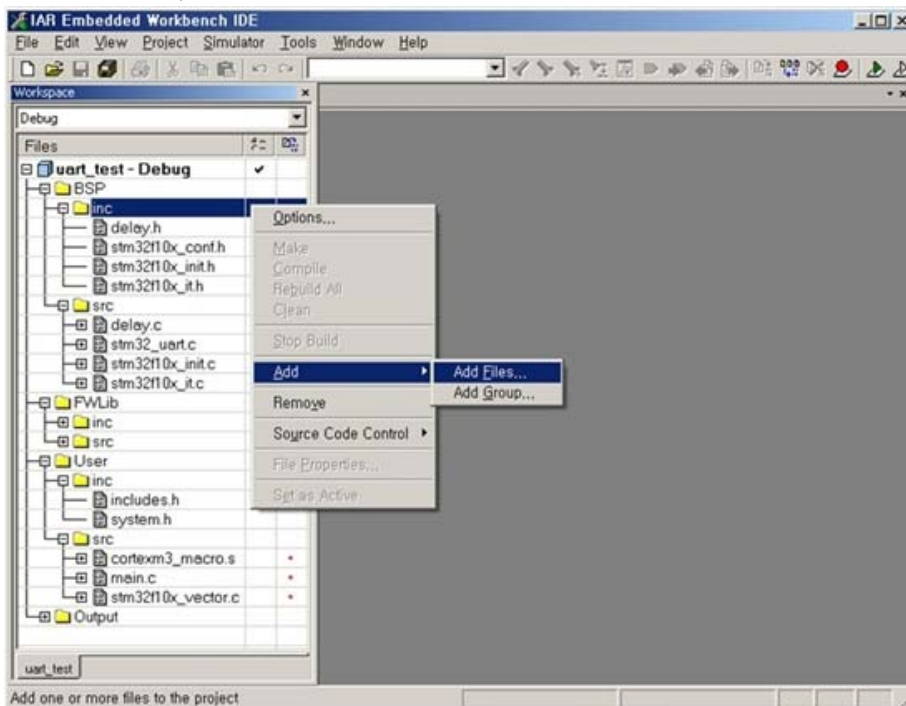


5. 파일 추가하기

저는 아래와 같은 디렉토리 구조로 사용하고 있습니다.

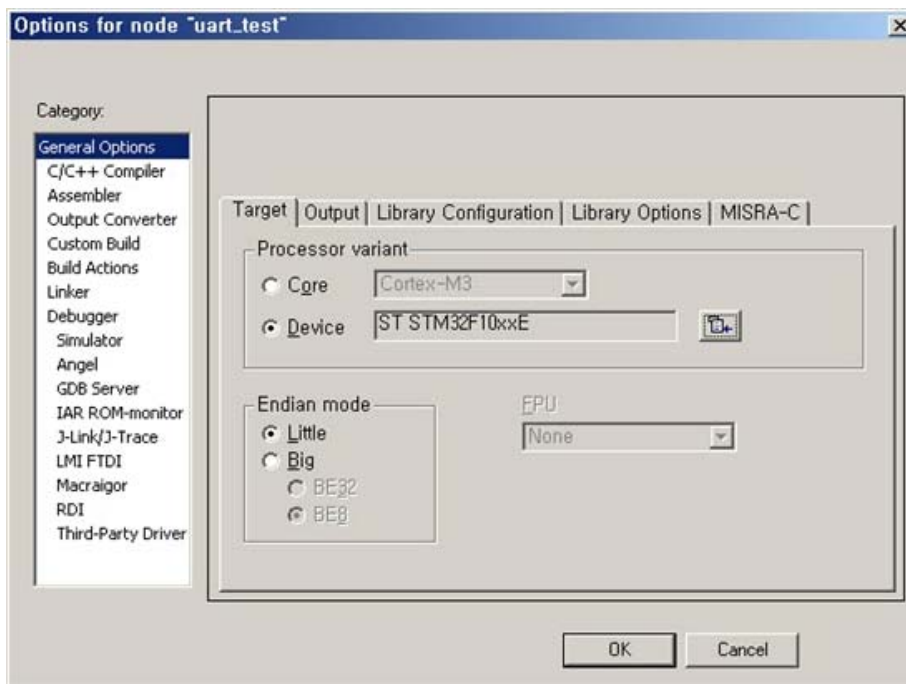


파일 추가는 각종 그룹에 필요한 소스파일(.c), 헤더파일(.h) 우클릭 **Add -> Add Files**로 추가하면 됩니다.
 여기서 어셈블리어 파일인 cortexm3_macro.s와 인터럽트벡터 파일인 stm32f10x_vector.c를 같이 추가하면 됩니다.
 이 파일들은 FWLib폴더안에 예제소스가 있는데 거기 파일을 참조하거나 가져오시면 됩니다.
 cortexm3_macro.s, stm32f10x_vector.c은 컴파일러마다 다르게 작성되어 있습니다.

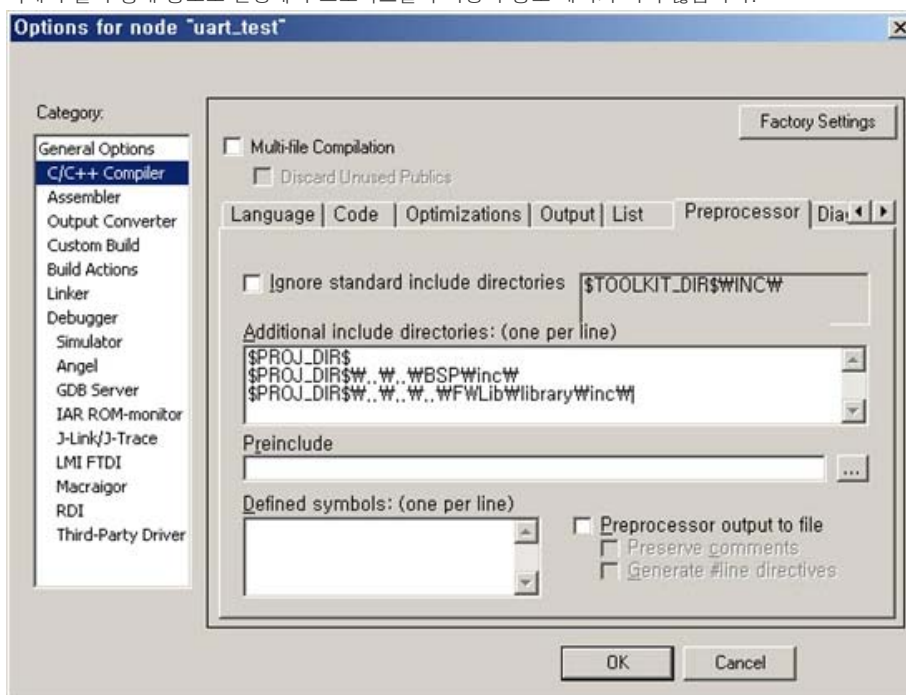


6. 프로젝트 옵션 설정하기

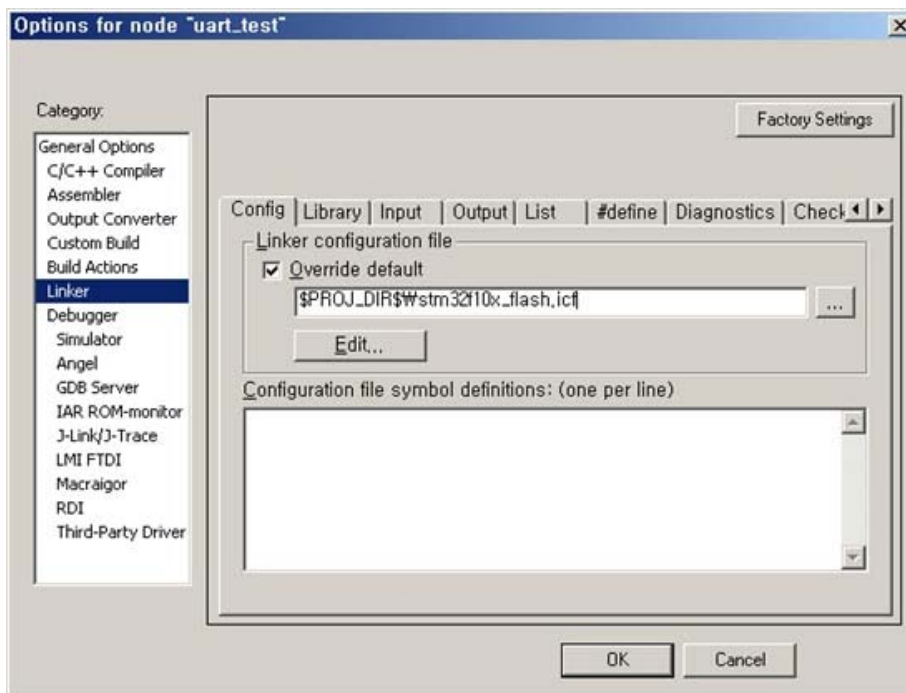
Project -> Options -> General Options에서 디바이스 선택합니다.



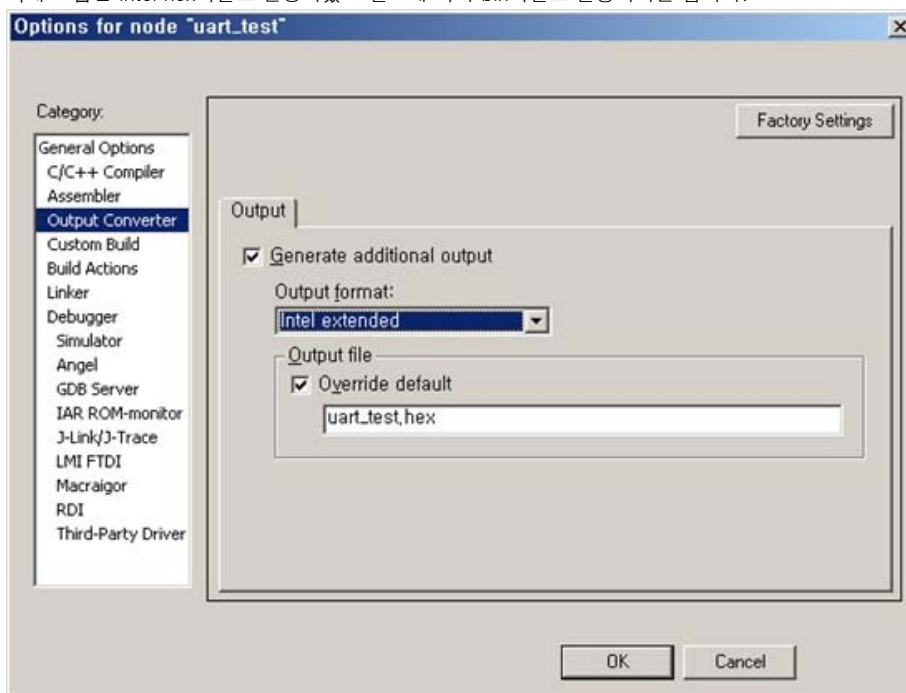
Project -> Options -> C/C++ Compiler -> Preprocessor에서 헤더파일의 경로를 설정합니다.
아래와 같이 상대 경로로 설정해야 프로젝트폴더 이동시 경로 에러가 나지 않습니다.



Project -> Options -> Linker -> Config에서 링커 설정파일인 *.icf 경로를 설정합니다.
예제 파일에는 프로젝트 폴더 위치에 있으므로 아래와 같이 설정합니다.
링커설정 파일인 *.icf파일은 EWARM v5.xx에서 사용되고 EWARM v4.xx에서는 *.xcl로 사용합니다.



Project -> Options -> Output Converter에서 링커한 *.out파일을 다른 포맷으로 변환합니다.
아래 그림은 intel hex파일로 설정하였고 필요에 따라 bin파일로 변경하시면 됩니다.



7. 프로젝트 컴파일, 링커하기

Project -> Comfile (Ctrl+F7), Project -> Make(F7) 로 *.out, *.hex, *.bin파일을 생성합니다.

바로 H-JTAG 사용법으로 이어집니다.