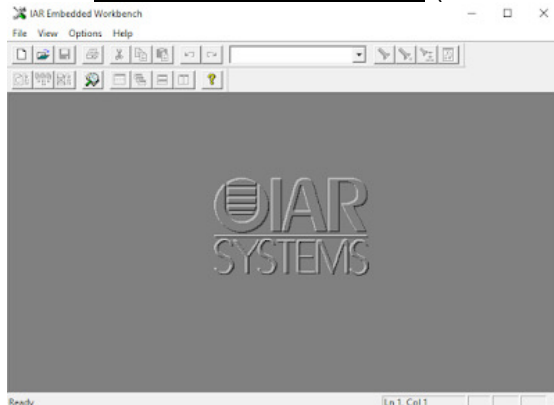


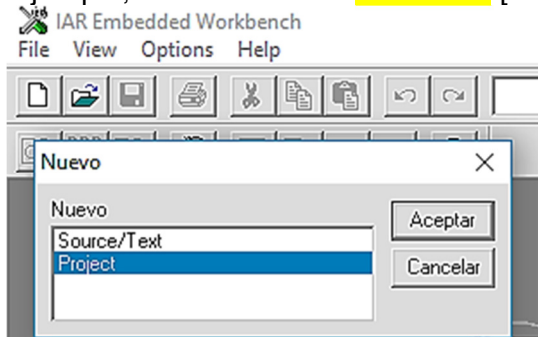
8051 - Configuración de IAR Embedded Workbench 8051 (ver. 2.01)

Esta será una breve guía para configuración del IDE IAR Embedded Workbench para MCU 8051 en su versión 2.01 siga los pasos:

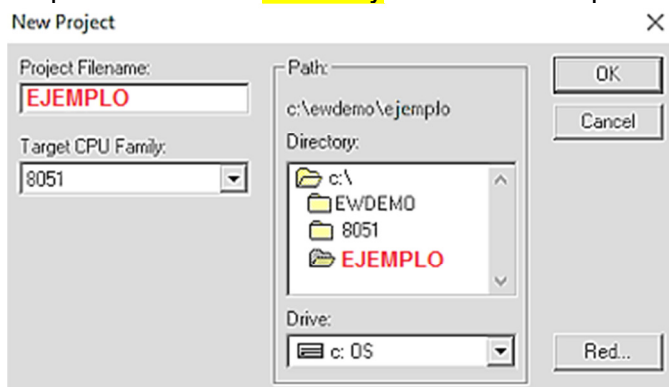
- 1) Iniciar este programa por medio del archivo ejecutable **IAREW.exe** pero antes de debería → haber creado una carpeta para el proyecto (EJEMPLO) en que se trabajara



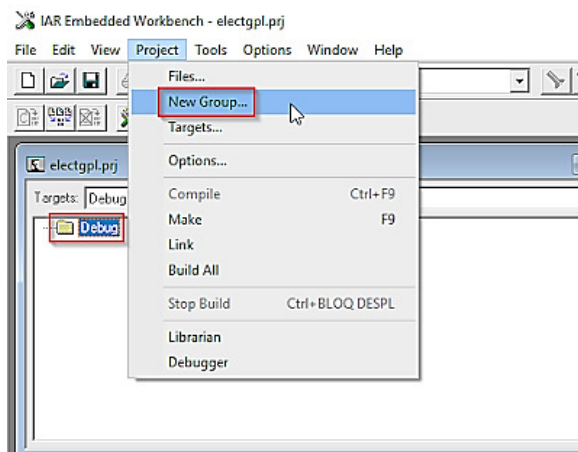
- 2) Iniciando este ejemplo, vamos al menú **File / New** [Ctrl+N], seleccionamos **Project** y **Aceptar**.



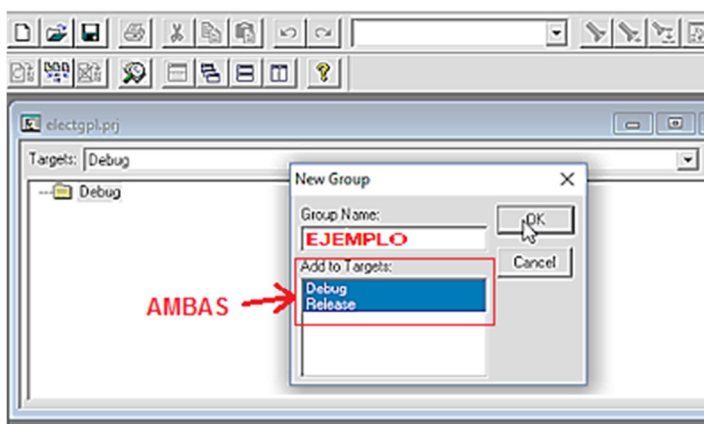
- 3) Se abrirá una ventana que nos pedirá la ruta para guardar el archivo de proyecto, pondremos un nombre **Project Filename:** EJEMPLO, y en este caso he dejado el mismo lugar donde está el programa pero se puede cambiar **Directory:** C:\EWDEMO para la carpeta EJEMPLO, y dar **OK**



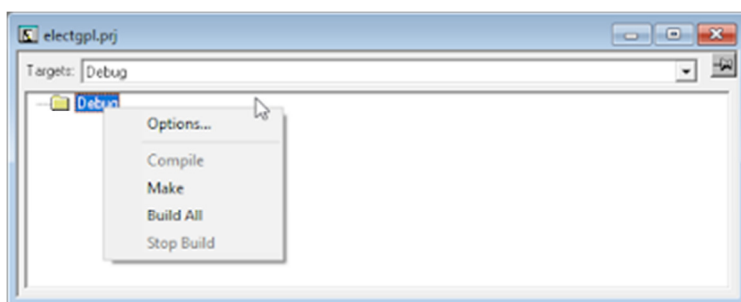
- 4) Luego debemos elegir un nuevo grupo, y luego desde "**Project**" presionamos en "**New Group**"



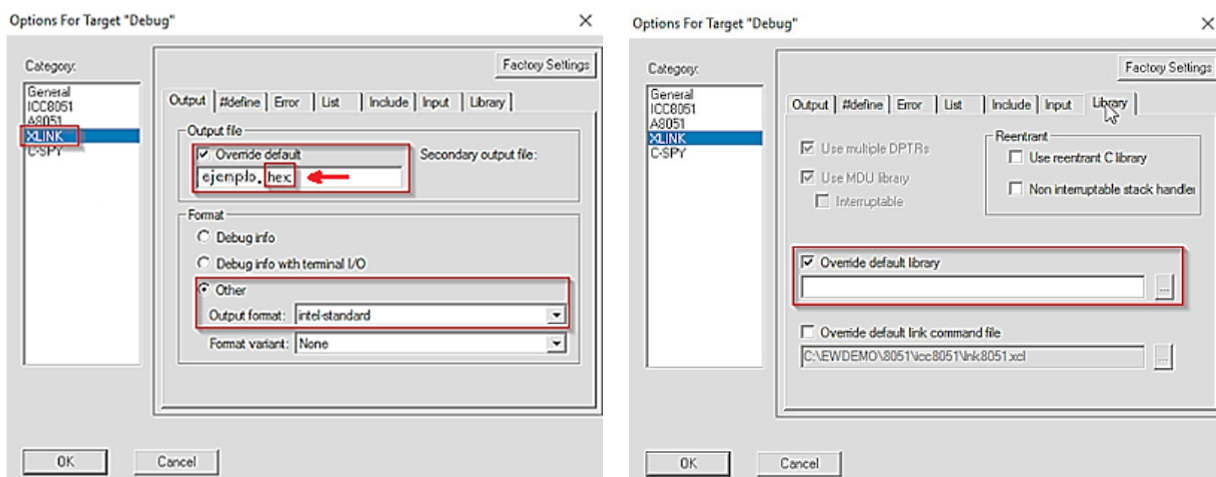
- 5) Se abrirá una nueva ventana donde tendremos que ingresar un nombre para el grupo EJEMPLO y seleccionar **tanto Debug como Release**, esto creara ambos, y termina con el **OK**.



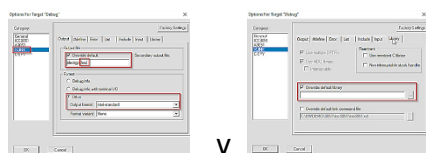
- 6) Se abrirá una ventana con el nombre del proyecto EJEMPLO creado recientemente., Sobre la carpeta amarilla **"Release"** presionamos botón derecho del ratón y elegimos **Options...**



- 7) Se abrirá una ventana donde debemos seleccionar **XLINK**, luego → desde la solapa **"Output"** configurar debemos **Tildar "Override default"** y cambiar la extensión a **"EJEMPLO.hex"**. en la parte inferior de Formato, debemos marcar **"Other"** y elegir en el formato output = **"intel standard"** con variant = **"None"**.



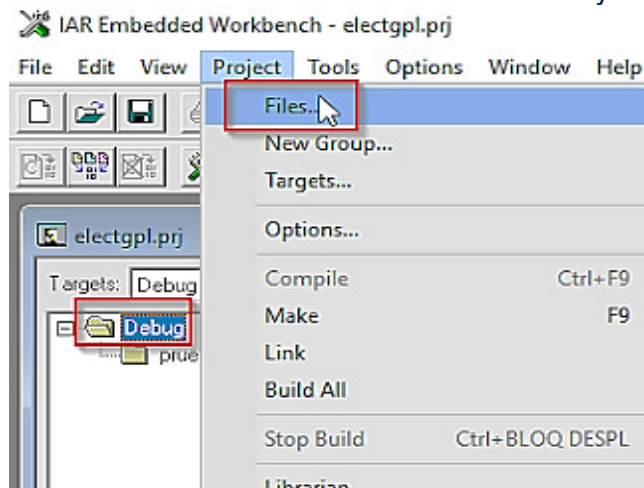
- 8) Ahora en la misma ventana → en la solapa **"Library"** se deberá configurar también debemos tildar **"Override default library"** y **borrar el contenido** (cl8051t.r03) dejándolo en blanco. y termina con el **OK**
- 9) **Estas dos operaciones anteriores (puntos 6, 7, 8) se deben repetir** pero ahora → para la carpeta amarilla **"Debug"** y logrando que **XLINK sea lo mismo**



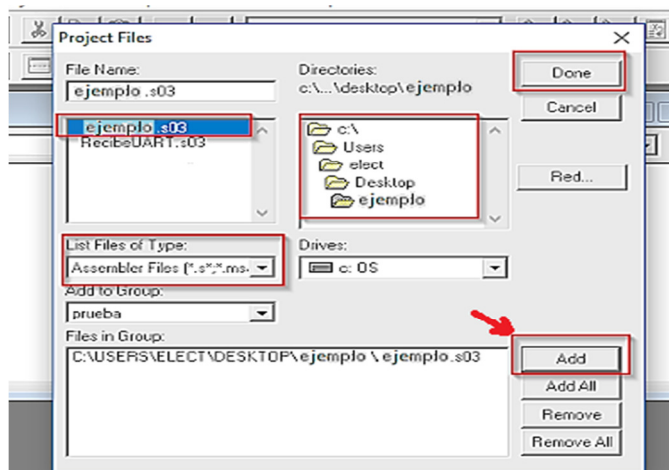
y

en Debug. .

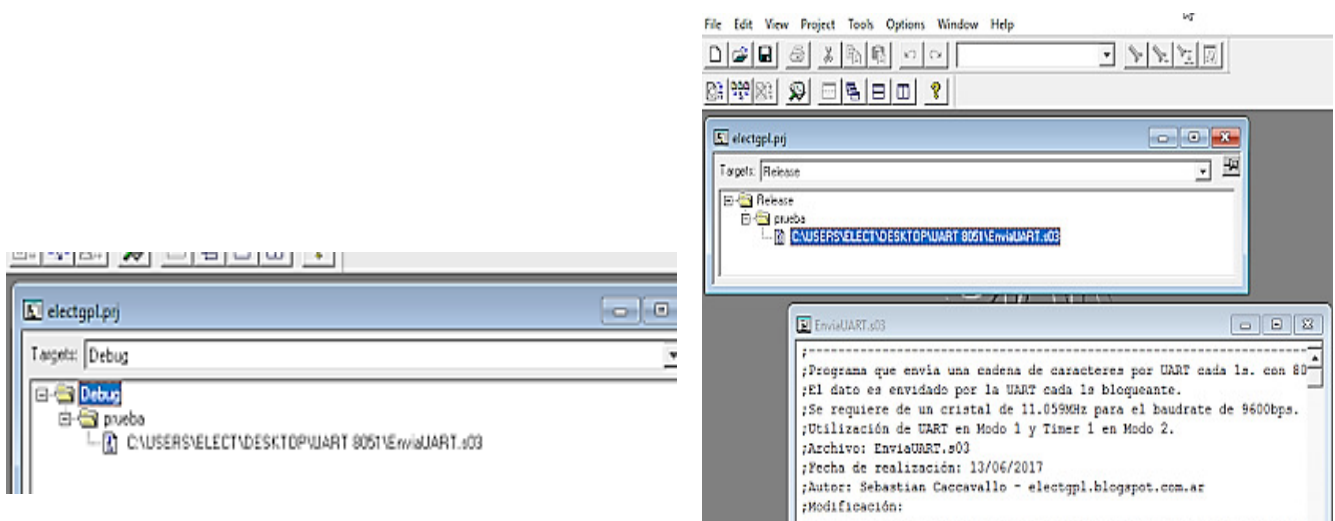
10) Luego a ir a "**Project**", ahora seleccionamos "**Files**" para indicar cuál es el **archivo fuente** y lo colocar en ambas carpetas.



11) Se abrirá una ventana donde tenemos que buscar el archivo de programa en ensamblador con la extensión *.s03, para ello vamos a ir a la sección "**Directories**" y vamos a buscar la carpeta en el disco donde se encuentra nuestro programa (en este caso "**EJEMPLO.s03**"), luego en la sección "**List Files of Type**" seleccionamos "**Assembler Files....**" para que filtre por los archivos de ensamblador y nos mostrara solo los que tienen la extensión **.s03**.

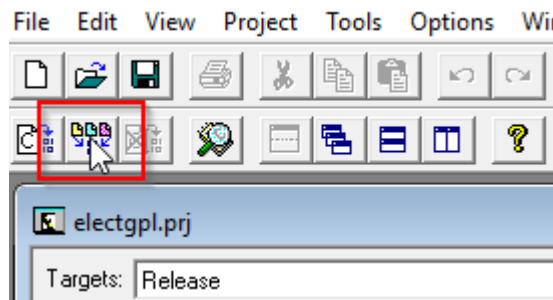


Debemos seleccionar el que queremos, luego presionar "**Add**" y por último "**Done**".
Luego nos aparecerá nuestro programa agregado con la ruta donde se encuentra el mismo

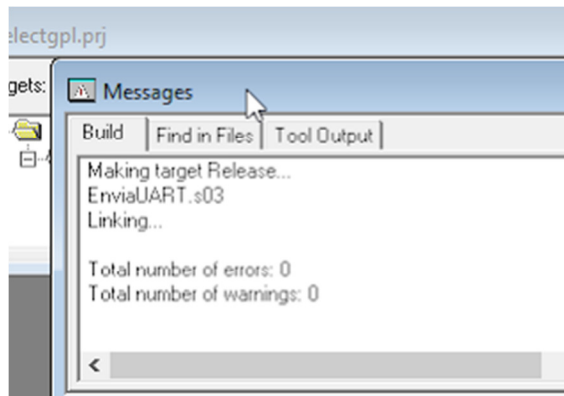


12) Si presionamos doble click en el archivo del **código fuente**,
se nos abrirá el mismo en un editor de texto donde **podremos visualizar y editar** el mismo.

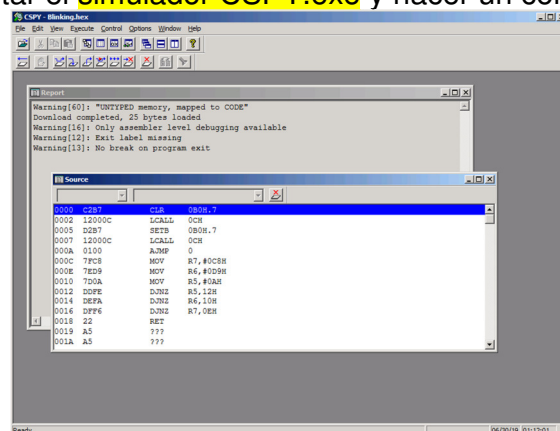
- 13) Luego podremos proceder a la compilación presionando el botón **Make** o por el **Build All**. Esto creará para ambas tareas Release + Debug y **si no hay errores** los archivos de outputs, como el archivo **EJEMPLO.hex** que es el archivo para la flash-memory a ser usado por el IDE.



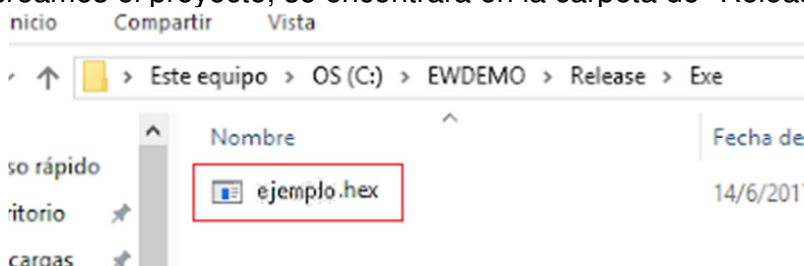
- 14) Ahora abrirá una nueva **ventana de mensajes** donde podremos ver las advertencias (warnings) y los errores (errors), si es que los tiene. → en este caso no posee y son cero.



- 15) Desde la **ventana Debug** y seleccionando el archivo de assembler puedo ejecutar el **simulador CSPY.exe** y hacer un control paso a paso.



- 16) Por último, se ha generado nuestro archivo **EJEMPLO.hex** que está listo para cargar en la Flash del MCU vía el IDE, y debemos ir a buscarlo dentro de la carpeta donde creamos el proyecto, se encontrará en la carpeta de "Release".



NOTA: Este documento es la tercera revisión de esta secuencia que se redujo para una mayor claridad, se hace énfasis en los pasos esenciales y se coloca el uso del Simulador CSPY.exe. Se basó en el documento → <http://electgpl.blogspot.com/2017/06/8051-configuracion-de-iar-embedded.html>