

TECHNICKÁ UNIVERZITA V KOŠICIACH
Fakulta elektrotechniky a informatiky
KATEDRA ELEKTRONIKY A MULTIMEDIÁLNYCH
TELEKOMUNIKÁCIÍ



CodeWarrior for ColdFire

(návod na vytvorenie projektu, jeho simuláciu a ladenie v RAM a FLASH)

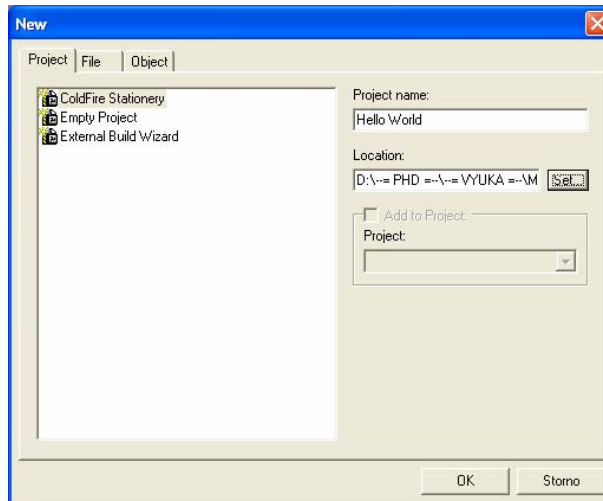
KOŠICE, NOVEMBER 2007

1. Vytvorenie projektu:

a. Spustiť CodeWarrior:

Start > Programs > Freescale CodeWarrior > CodeWarrior for ColdFire V6.4 > CodeWarrior IDE

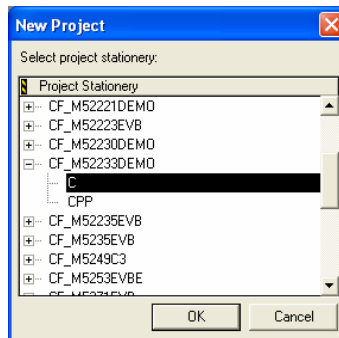
b. Z hlavného menu vybrať File > New, objaví sa dialógové okno „New“:



c. Vybrať ColdFire Stationery

d. Zadať názov projektu do „Project name“

e. Potvrdiť tlačidlom „OK“, následne sa objaví dialógové okno „New project“:



f. Expandovať ponuku pre CF_M52233DEMO a vybrať C

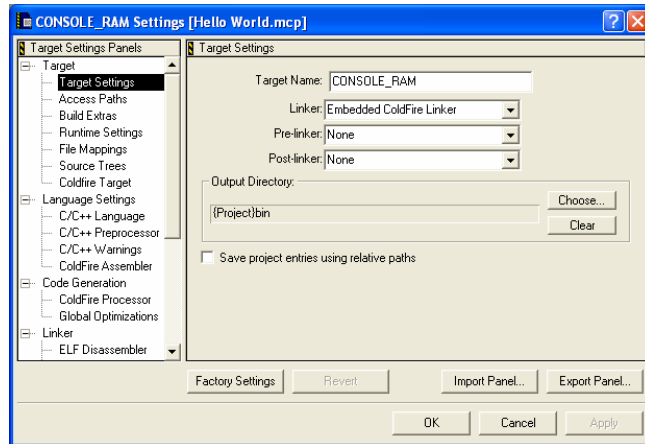
g. Potvrdiť tlačidlom „OK“, čím bude vytvorený nový projekt

2. Nevyhnutné nastavenia prostredia:

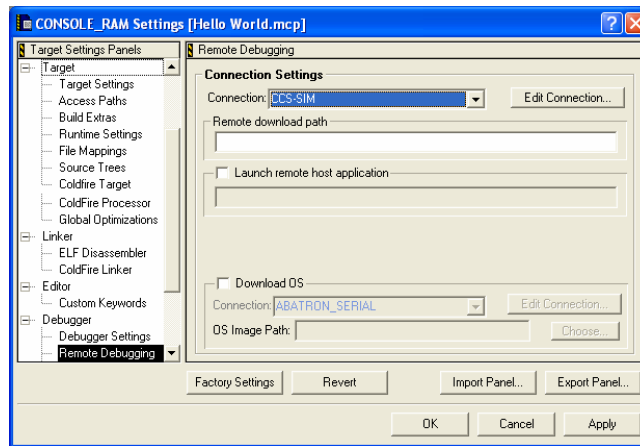
a. Z hlavného menu vybrať:

Edit > CONSOLE_RAM Settings – Target Settings,
Otvorí sa dialógové okno „Target Settings Window“

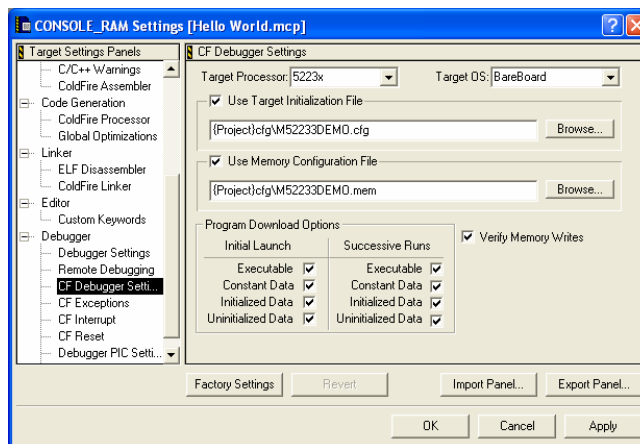
b. Z ponuky na ľavej strane vybrať „Target > Target Settings“



- c. Ubezpečiť sa, že rolovacia ponuka pre „Linker“ je nastavená na Embedded ColdFire Linker
- d. Vybrať Debugger > Remote Debugging

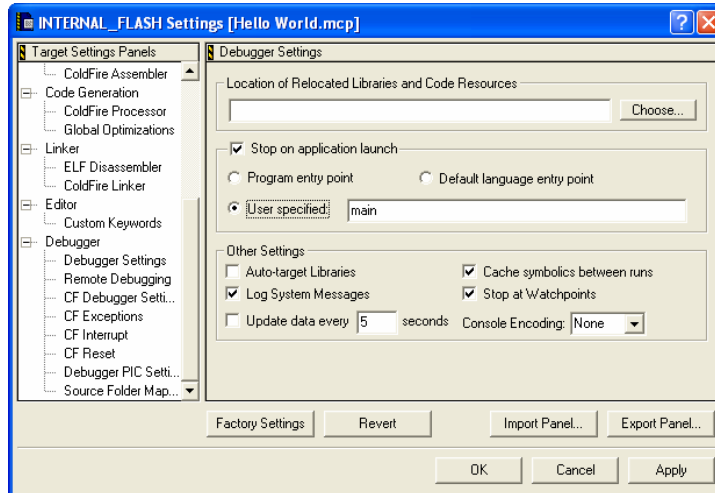


- e. V rolovacej ponuke „Connection“ vybrať CCS-SIM
- f. Stlačiť tlačidlo „Apply“
- g. Vybrať Debugger > CF debugger settings

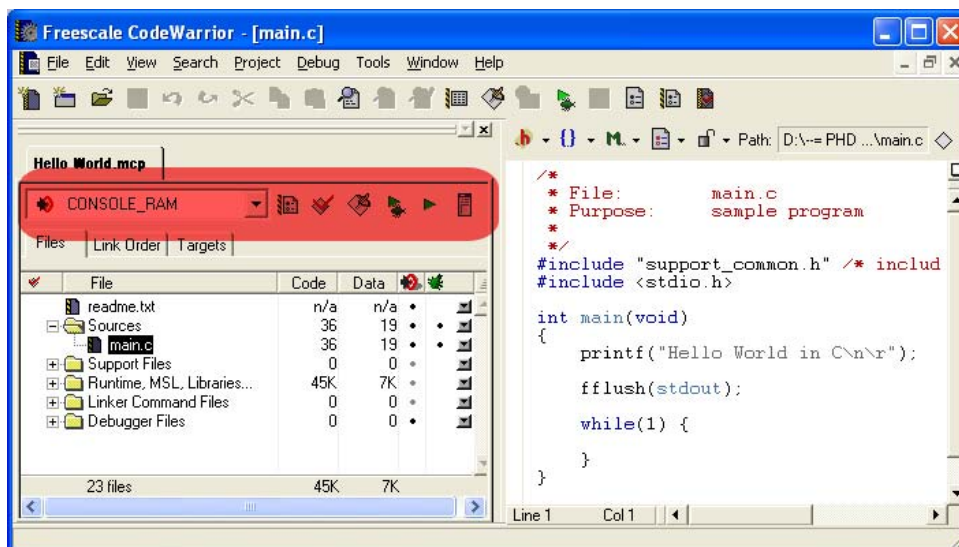


- h. Ubezpečiť sa, že rolovacie menu „Target Processor“ je nastavené na 5223x
- i. Ubezpečiť sa, že rolovacie menu „Target OS“ je nastavené na „Bare Board“
- j. Nastavenia potvrdiť tlačidlom „OK“

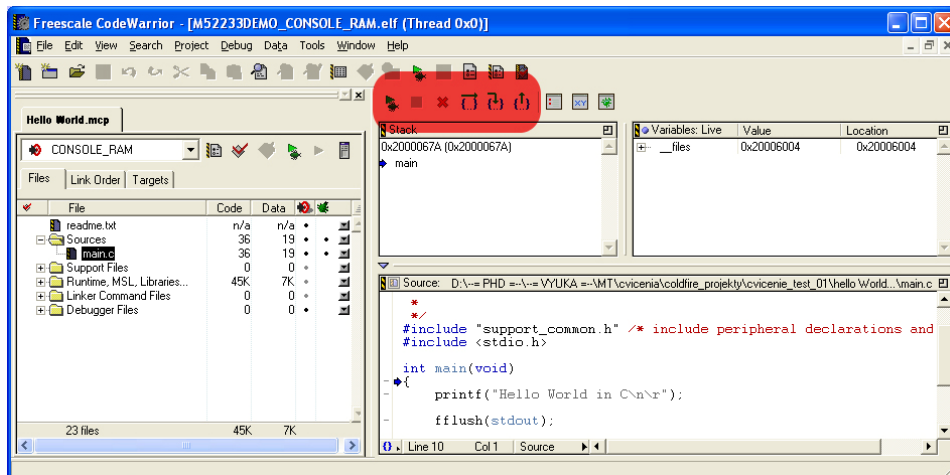
- k. Vybrať V projektovom rolovacom menu vybrať „INTERNAL_FLASH“
- l. Z hlavného menu vybrať:
 - Edit > INTERNAL_FLASH Settings – Target Settings,
- m. V ľavo vybrať Debugger > Debugger Settings
- n. Nastaviť „Stop on application launch“ podľa obrázku:
- o.



3. Simulácia a Ladenie v RAM a FLASH



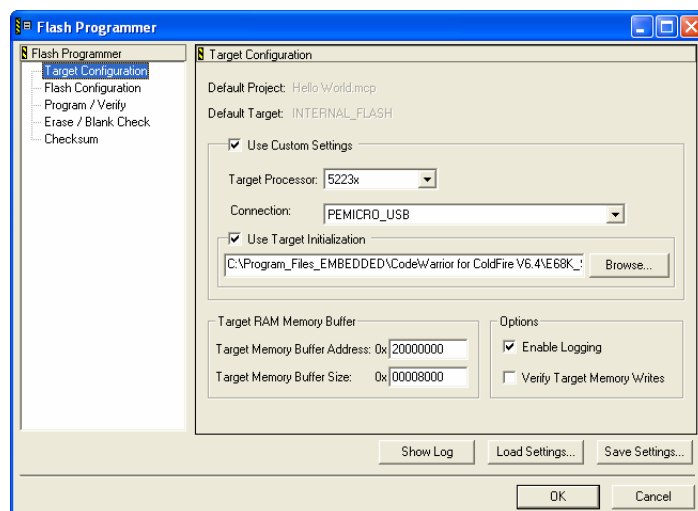
- a. V projektovom rolovacom menu vybrať
 - i. „CONSOLE_RAM“ pre simuláciu
 - ii. „RAM“ pre beh programu a ladenie v RAM
 - iii. „INTERNAL_FLASH“ pre beh programu a ladenie vo FLASH (najprv je nutné projekt skompilovať a nahráť program do FLASH cez externú aplikáciu, ktorá bude popísaná neskôr)
- b. Projekt skompilovať tlačidlom:
- c. Ladenie spustiť tlačidlom:
- d. Spustenie programu (z RAM) bez ladenia tlačidlom:



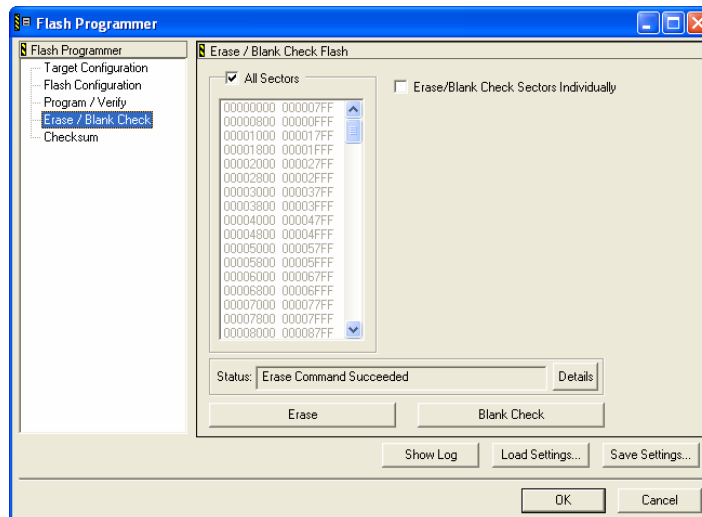
- e. Pri ladení používať tlačidlá zvýraznené červenou farbou, ktorých význam je:
- i. Rozbehnutie programu
 - ii. Zastavenie programu
 - iii. Zrušenie simulácie
 - iv. Krok cez funkciu, cyklus, ...
 - v. Krok do funkcie, cyklu, ...
 - vi. Výstup z funkcie, cyklu ...

4. Download programu do pamäte FLASH

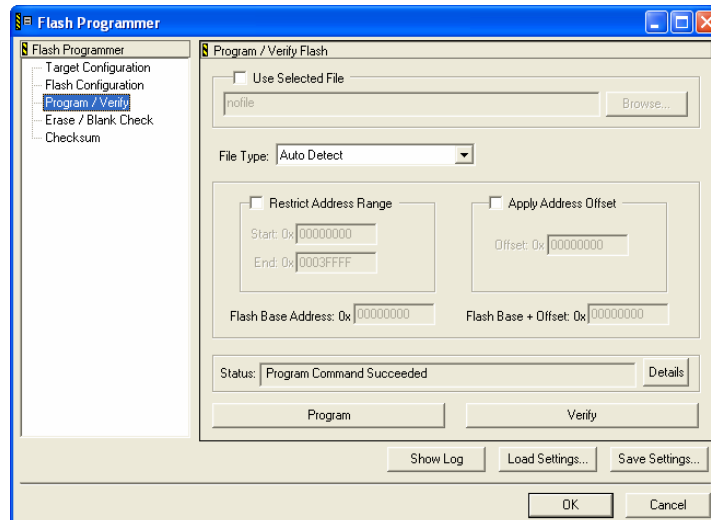
- a. Z hlavného menu vybrať: Tools > Flash Programmer



- b. Nastavenie:
- i. Target Processor: 5223x
 - ii. Connection PEMICRO_USB
 - iii. Browse Target Initialization: \CodeWarrior for ColdFire V6.4\E68K_Support\Initialization_Files\M52235EVB_PnE.cfg
 - iv. Load Settings: CFM_MCF52233.xml
- c. V ľavo zvoliť Erase / Blank Check
- d. Stlačiť tlačidlo „Erase“ a počkať na Status (Obsah FLASH sa vymaže)
- e. Pre overenie vymazania FLASH kliknúť na „Blank Check“



- f. V ľavo zvolit' Program / Verify
- g. Stlačit' tlačidlo „Program“ a počkať na Status (FLASH bude naprogramovaná)
- h. Obsah FLASH overiť tlačidlom „Verify“



- i. Stlačit' RESET tlačidlo na doske M52233DEMO