Zachytávání událostí čítačem T0

použité u kitu FRDM-KL46Z

**Josef Novák**

**Třída 4A**

**Zadání**

Vytvořte adresář C:\Example. Stáhněte si soubor input\_capture.zip a rozbalte jej do připraveného adresáře. Program input\_capture.eww otevřete v programu IAR. Program si prostudujte, zeditujte, zkompilujte a nahrajte do kitu. Fyzicky ověřte jeho funkci.

Výsledný program fyzicky předveďte.

K úloze vypracujte protokol (jako docx soubor) v následujícím tvaru:

* Titulní list
* Zadání
* Postup (drobně popište váš postup)
* Závěr (hodnocení)

Vložení programu není považováno za řešení. V závěru musí být uveden výsledný stav.

Postup

Vytvořil jsem adresář C:\Example.

Stáhl jsem soubor input\_capture.zip a rozbalil ho do připraveného adresáře Example. Spustil jsem program IAR a v něm jsem spustil input\_capture.eww. Tím se mi program otevřel k editaci.

Zadal jsem make a vývojové prostředí (program IAR) mi vypsal, co bude třeba editovat v nastavení.

Spustil jsem tedy Options … a v něm jsem provedl následující

* General Options -> Target jsem vybral Devices -> MKL46Z256xxx4
* C/C++ Compiler -> Preprocessor jsem zkontroloval (všechny cesty jsou zadány)
* Linker zaškrtnul jsem a vybral C:\Example\input\_capture\ MKL46Z256xxx4\_flash.icf
* Debugger -> Setup -> Driver vybral jsem PE micro a na záložce Download jsem zaškrtnul Use flash loader
* PE micro jsem vybral interface OpenSDA - USB

Znovu jsem zadal make a program byl úspěšně zkompilován.

Připojil jsem kit a spustil Hyperterminal s nastavením

- 115200 baud rate

- 8 data bits

- No parity

- One stop bit

- No flow control

Nahrál jsem program do kitu a následně zrušil debuggování. Na terminálu jsem si ověřil, že program funguje, tedy že očekává signál (ten je generován pomocí bez zákmitového tlačítka) na pinu PORTD5. Na terminálu byla vypsána i aktuální hodnota

Obsah obrázku snímek obrazovky

Popis byl vytvořen automaticky

Závěr (hodnocení)

Zde žáci doplní vlastní hodnocení (např. s čím měli problémy, co funguje jinak, než si mysleli atd.)