

Corso PIC-USB

Prezzo: €

Tasse: 0.00 €

Prezzo totale (con tasse): 0.00 €

Corso di programmazione per PIC: l'interfaccia USB



Alla scoperta della funzionalità USB implementata nei microcontrollori Microchip PIC18F2455 e 18F2550, argomento di grande attualità, vista la crescente importanza dell'Universal Serial Bus nella comunicazione tra computer e dispositivi esterni. In queste pagine ci occuperemo dei nuovi chip, analizzeremo la versione 2.46 del compilatore e studieremo lo sviluppo nel framework Microchip integrato nel C18.

→ a cura di Carlo Tinazzi

In seguito all'introduzione sul mercato da parte della Microchip della nuova famiglia di microcontrollori a 28 pin PIC18F2455/2550, ci sembra doveroso integrare il corso di programmazione PIC-USB con una serie di approfondimenti dedicati ai nuovi chip. L'evoluzione è decisamente interessante sia per il fatto che questi micro sono dotati di memoria flash, sia perché essi integrano le nuove funzionalità connesse alla modalità full-speed. Naturalmente, tutto quello che abbiamo spiegato nelle puntate precedenti per la nuova famiglia di chip, è anche necessario considerare la presentazione da parte del produttore di un nuovo framework che ci permette di sviluppare del firmware in grado di sfruttare sia la stabilità della modalità a bassa velocità che le prestazioni di quella full-speed. Non solo: puntualmente la Microengineering Labs ha provveduto ad interpretare il firmware Microchip per adattarlo alle esigenze del compilatore PICBasic PRO, rilasciandone la versione 2.46. Se poi aggiungiamo la compatibilità "pin to pin" del PIC18F2455/2550 con il precedente PIC16C745/765, comprendiamo come possiamo facilmente migrare i progetti presentati durante il corso verso la nuova piattaforma. Queste puntate di approfondimento hanno come scopo principale quello di presentare tutte le informazioni necessarie e sufficienti all'utilizzo della nuova famiglia di PIC, illustrando le modifiche e le integrazioni da effettuare nel firmware presentato nel corso delle precedenti puntate. Vogliamo, inoltre, aggiungere alcuni concetti teorici inerenti ai trasferimenti bulk e sincroni al fine di permettere lo sfruttamento di tutte le potenzialità di tali chip. Per concludere, studieremo un nuovo approccio di sviluppo integrato nel framework Microchip in C18. Quest'ultimo approfondimento permetterà a tutti coloro che hanno seguito con attenzione il nostro corso PIC-USB di disporre di un diverso punto di vista che non deve mancare nel curriculum dello sviluppatore provetto. Bene, non ci resta che iniziare; buona lettura.

81

Electronica In - giugno 2005

Il Corso comprende tutte le undici puntate apparse sulla rivista Elettronica In dal n. 92 (Ottobre 2004) al n. 102 (Ottobre 2005) nonché tutti i programmi esemplificativi, il firmware utilizzato nelle applicazioni pratiche (file HEX e sorgenti) ed i master dei circuiti stampati relativi. **Gli articoli relativi al seguente corso sono stati presentati sui fascicoli n.: [EI101](#) - [EI100](#) - [EI099](#) - [EI098](#) - [EI097](#) - [EI096](#) - [EI095](#) - [EI094](#) - [EI093](#) - [EI092](#)** Scarica gratuitamente il corso: [wpdm_package

id='57639']