

PIC Start Plus

Przedstawiamy kolejne narzędzie przygotowane przez Microchipsa dla konstruktorów chcących niewielkim kosztem „wkroczyć” w świat 8-bitowych mikrokontrolerów PIC.

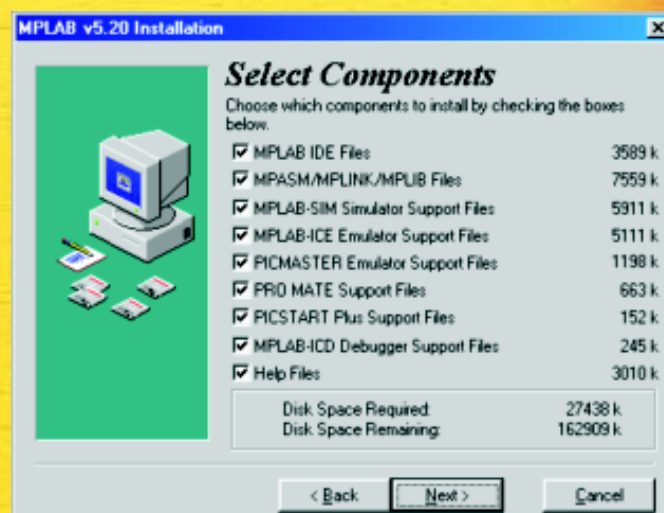
PICStart potrafi naprawdę wiele, znacznie więcej od standardowych zestawów oferowanych przez innych producentów.



Więcej niż starter-kit

Zestaw narzędzi dystrybuowany pod nazwą PICStart Plus składa się z kompletnego programatora wraz z zasilaczem, zestawu doskonale opracowanej dokumentacji, zestawu narzędzi programowych na CD-ROM (w tym: kompilator C dla PIC16F84, środowisko projektowe MPLab IDE, kompilator assemblera) oraz kompletnego katalogu produktów firmy Microchip na dwóch płytach CD-ROM. Tak więc, użytkownik zestawu otrzymuje w nim wszystkie elementy niezbędne do natychmiastowego rozpoczęcia pracy, co większość znanych mi elektroników naprawdę docenia.

Dostarczany w zestawie pakiet MPLab IDE jest uniwersalnym środowiskiem projektowym, obsługującym praktycznie wszystkie programatory i emulatory oferowane przez Microchipsa (rys. 1). Z tego powodu podczas instalacji tego programu warto zwrócić uwagę, aby nie instalować zbędnych urządzeń dla pozostałych urządzeń, ponieważ zajmują one sporo miejsca na dysku twardym, do współpracy z programatorem PICStart nie są potrzebne. Instalację programów i dostęp do materiałów zamieszczonych na płycie z MPLab IDE ułatwia interaktywna przeglądarka (rys. 2), zapewniająca także dostęp do



Rys. 1.

demonstracyjnych wersji kompilatorów C dla mikrokontrolerów PICmicro oraz kilku programów przykładowych. Atrakcyjnym uzupełnieniem możliwości zestawu programów dostarczanych w zestawie jest symulator *MPLab SIM* umożliwiający analizę funkcjonalną działania programu. Symulator oczywiście nie pracuje w czasie rzeczywistym, a jego faktyczna wydajność silnie zależy od konfiguracji komputera na którym jest uruchamiany. W wielu przypadkach to ograniczenie nie jest szczególnie

dotkliwe, w związku z czym proponowane przez Microchips rozwiązanie można uznać za atrakcyjną propozycję dla większości użytkowników.

Programator sterowany przez *MPLab IDE* umożliwia programowanie, odczyt, weryfikację i modyfikację bitów konfiguracyjnych, pamięci programu i danych we wszystkich 8-bitowych mikrokontrolerach oferowanych przez Microchips. Jedynym ograniczeniem jest maksymalna liczba wyprowadzeń (40) i konieczność stosowania adapterów-przełotek dla mikrokontrolerów w obudowach innych niż DIP.

Prezentowany w artykule zestaw jest - moim zdaniem - obecnie bezkonkurencyjny wśród cenowych odpowiedników, przede wszystkim ze względu na poważne potraktowanie przez Microchipsa niezbyt zasobnego odbiorcy. O ile materiały informacyjne dostarczone w zestawie są ogólnie dostępne, to estetycznie wykonane i wyposażony w trwałą podstawkę ZIF jest atrakcyjnym ich uzupełnieniem. Polityka



Rys. 2.

Microchipsa polegająca na integracji obsługi wszystkich narzędzi w środowisku *MPLab IDE* jest także warta pochwalenia. Jak wiadomo: czego się Jaś nauczy, Jan będzie potrafił...

Andrzej Gawryluk, AVT

Prezentowany w artykule zestaw udostępniła redakcji firma Gamma, tel.(0-22) 663-83-76, www.gamma.pl.

Dodatkowe informacje o zestawie PICStart Plus można znaleźć na płycie CD-EP4/2001B w katalogu \Mchip, są także dostępne w Internecie pod adresami:

- <http://www.microchip.com/10/tools/picmicro/program/picstart/index.htm>,

- <http://www.microchip.com/Download/tools/picmicro/program/picstart/ds51028d.pdf>.

W skład zestawu PICStart Plus DK wchodzi:

- X programator PICStart Plus,
- X kabel RS232,
- X zasilacz sieciowy z kablem,
- X dokumentacja książkowa do pakietu MPLab,
- X drukowany przewodnik po zestawie,
- X płyta CD-ROM z programem MPLab 5.20,
- X katalog firmy Microchip na dwóch płytach CD-ROM,
- X próbka układu PIC16F84.