

Václav Vacek

UČEBNICE
PROGRAMOVÁNÍ
PIC



Václav Vacek
UČEBNICE PROGRAMOVÁNÍ PIC

Bez předchozího písemného svolení nakladatelství nesmí být kterákoli část kopírována nebo rozmnožována jakoukoli formou (tisk, fotokopie, mikrofilm nebo jiný postup), zadána do informačního systému nebo přenášena v jiné formě či jinými prostředky.

Autor a nakladatelství nepřijímají záruku za správnost tištěných materiálů. Předkládané informace jsou zveřejněny bez ohledu na případné patenty třetích osob. Nároky na odškodnění na základě změn, chyb nebo vynechání jsou zásadně vyloučeny.

Všechny registrované nebo jiné obchodní známky použité v této knize jsou majetkem jejich vlastníků. Uvedením nejsou zpochybněna z toho vyplývající vlastnická práva.

Veškerá práva vyhrazena

© Ing. Václav Vacek, Václava Vacková, Praha 2000–2001

Nakladatelství BEN – technická literatura, Věšínova 5, Praha 10

Václav Vacek, Václava Vacková: Učebnice programování PIC

BEN - technická literatura, Praha 2000

1. vydání

ISBN 80-86056-87-2

OBSAH

OBSAH	3
1. Slovo úvodem	5
1.1. Typografické konvence a „štabní kultura“	6
1.2. Základní pojmy ve výpočetní technice	8
2. Popis instrukcí	13
PŘEHLED INSTRUKCÍ PIC16F84	
<i>Řazen dle očíslovaných stran v knize</i>	17
PŘEHLED INSTRUKCÍ PIC16F84	18
3. Instalace a použití vývojového prostředí MPLAB	55
3.1. Instalace vývojového prostředí MPLAB	56
3.2. Použití vývojového prostředí MPLAB	58
4. Programování procesoru PIC	71
4.1. Direktivy a překladače	73
4.1.1. Řídící direktivy	73
4.1.2. Direktivy definic datových polí	74
4.1.3. Direktivy podmíněného překladu	74
4.2. Definice hardware jednotky	77
4.3. Inicializace programu a obsluhy přerušení	80
4.4. Přerušení a multiplexní provoz displeje	87
4.5. Generování náhody, kmitočtu a D/A převodník	96
4.6. Obsluha klávesnice a vytvoření procesů	104
4.7. Meziprocesní vazby a převody číselných soustav	115
4.8. Shrnutí	130
5. Programátor procesoru PIC16F84	133
5.1. Popis ovládacího programu	136
LITERATURA	139
INTERNETOVÉ ADRESY	139