

Obsah

Kapitola 0. O této knížce	7
Komu je kniha určena?	7
Čím se tato kniha liší od jiných?	7
Navazující publikace	9
Webová podpora – www.moderniProgramovani.cz	10
Jak knihu studovat?	10
Poznámky k druhému vydání	11
Pomozte učebnici zlepšit	11
Kapitola 1. Začínáme programovat	12
Programovací jazyk a vývojové prostředí	12
Instalace vývojového prostředí	12
Spuštění vývojového prostředí	14
První program	15
Uložení projektu	17
Druhý program	18
Soubory projektu	20
Spustitelná podoba programu	22
Průzkumník řešení	23
Shrnutí kapitoly	25
Kapitola 2. Ovládací prvky	26
Textové pole	26
Názvy objektů	28
Vlastnost Text	28
Další vlastnosti textového pole	29
Popisek	30
Klávesové zkratky a pořadí tabulátoru	32
Tlačítko	34
Zaškrtačací políčko	36
Shrnutí kapitoly	37
Kapitola 3. Události	38
Události	38
Obsluha událostí	39
Chyba v programu	41
Další události	43
Knihovny podprogramů	44
Volání podprogramů	45
Bližší určování	46
Hlavní událost objektu	46
Společná obsluha více událostí	48
Přejmenování	48
Shrnutí kapitoly	49

Kapitola 4. Přirázovací příkaz	50
Kopírování textového pole	50
Přirázovací příkaz	51
Další přirázování	52
Více příkazů v metodě	56
Sekvenční zpracování	57
Sémantické chyby	58
Shrnutí kapitoly	59
Kapitola 5. Typy a proměnné	60
Spojovačka	60
Typy	61
Sčítačka	62
Vývojový diagram a pseudokód	62
Převod řetězce na číslo	64
Proměnné	64
Kompletní sčítačka	65
Návratová hodnota	67
Běhové chyby	67
Ošetření běhových chyb	69
Deklarace s inicializací	71
Shrnutí kapitoly	72
Kapitola 6. Grafika	73
Kreslení čarových obrazců	73
Událost Paint	74
Grafické příkazy a kreslicí plocha	75
Pera	76
Souřadný systém okna	76
Kreslení úseček, obdélníků a elips	78
Vyplněné obrazce	79
Grafika v části okna	80
Panel	81
Zpracování vstupu od uživatele	82
Geometrie elipsy	83
Kompletní obsluha události Paint	84
Vyvolání události Paint	86
Shrnutí kapitoly	87
Kapitola 7. Používáme objekty	88
Objekty a třídy	88
Dokumentace tříd	89
Konstruktory třídy Pen	91
Vlastnosti třídy Pen	93
Jmenné prostory	94
Statické složky třídy	96
Příklady statických složek	98
Autogenerující složky	99
Výčty	102
Shrnutí kapitoly	103

Kapitola 8. Pokročilá práce s proměnnými	104
Protokolování	104
Složené přiřazení	105
Řádkování.....	106
Složené přiřazení a čísla	106
Operátory ++ a --	108
Počítání aneb Kolikrát se něco stalo.....	108
oknoProgramu jako třída	109
Členské proměnné	110
Dokončení úlohy počítání	111
Pohybující se panáček	112
Vestavěný obrázek	116
Shrnutí kapitoly	116
Kapitola 9. Čísla	118
Desetinná čísla.....	118
Výpočty	119
Čísla jako objekty.....	121
Přehled výpočtů.....	121
Celočíselné dělení.....	124
Náhodná čísla	125
Hrací kostka.....	126
Přehled číselných typů.....	128
Kombinace číselných typů	129
Shrnutí kapitoly	130
Kapitola 10. Podmíněné vykonávání a rozvětvení.....	131
Podmíněné vykonávání	131
Řídící konstrukce IF	133
Dokončení programu <i>Podmíněné kreslení</i>	134
Rozvětvení programu	135
Řídící konstrukce IF–ELSE.....	137
Relační operátory	138
Vnořené větvení	139
Program <i>Stavební spoření</i>	140
Shrnutí kapitoly	143
Kapitola 11. Cyklus	144
Náhodné tečky.....	144
Tisíc teček	145
Řídící konstrukce FOR.....	146
Soustava čar.....	148
Soustředné kružnice	150
Alternativní řešení	152
Výpočet faktoriálu.....	153
Přetečení	155
Shrnutí kapitoly	156

Kapitola 12. Dvě hry	157
Dostihy	157
Grafika a uživatelské rozhraní	157
Posun koní	159
Ukončení hry	161
Logické operátory	163
Ruleta	164
Obsluha „kola rulety“	166
Test horní/dolní	168
Test černá/červená	168
Test sudá/lichá	169
Test sloupce	169
Násobné větvení	170
Ruleta – program	171
Shrnutí kapitoly	174
Dodatek A – Slovníček anglických výrazů	175
Dodatek B – Vkládání speciálních znaků z české klávesnice	187
Rejstřík	192