

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
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
Zaškrtnutí 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
Diagram činností 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
Dodatek C – Ladicí prostředky	192
Rejstřík	194