

**LENKA TAHALOVÁ**  
**TOMÁŠ HOLAN**

# **VISUAL BASIC**

**v příkladech**

Praha 2001



---

Lenka Tahalová a Tomáš Holan

## **VISUAL BASIC V PŘÍKLADECH**

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

© Lenka Tahalová, Tomáš Holan, Praha 2001

Nakladatelství BEN – technická literatura, Věšínova 5, Praha 10

Lenka Tahalová, Tomáš Holan: VISUAL BASIC V PŘÍKLADECH

BEN – technická literatura, Praha 2001

1. vydání

**ISBN 80-7300-040-7**

*Před časem jsem napsal knížku o tom, že člověk nemusí dokonale rozumět všemu, co chce používat. Jmenovala se „**Delphi v příkladech**“ a byla víc o programování ve Windows než jen o Delphi. Napadlo mne proto požádat Lenku Tahalovou, která učí Visual Basic stejně jako já jsem učil Delphi, aby zkusila vytvořit stejnou knížku o Visual Basicu. Jsem rád, že souhlasila.*

*Totíž – Windows, jako operační systém, jsou složitá záležitost, stejně jako třeba letadlo nebo lidské tělo. Vysvětlit, jak to funguje, je těžké a většinou se to neobejde bez toho, aby člověk dříve nebo později nezačal, kvůli zjednodušení a přijatelnému rozsahu textu, říkat věci, které nejsou pravda. Tomu jsem se chtěl vyhnout.*

*Na druhou stranu, abychom si napsali program, který toto prostředí používá, případně někam odletěli letadlem nebo žili ve svém těle, na to většinou nepotřebujeme vědět, „jak je to uděláno“, vystačíme s tím, že víme „jako to používat“.*

*A o tom je tato kniha. Sbírka příkladů, které ukazují, co můžete udělat a jak. Občas nějaké to vysvětlení, ale jen trošku – jako když vám někdo řekne, že k odletu je dobré přijít co nejdříve, abyste si mohli říci o místa u okénka nebo že nemáte uhřátí skákat do vody. Nic o aerodynamice a palivu a řízení letového provozu ani o brzlíku, slinivce nebo streptokokích. Taková kuchařka. Tak vařte!*

Tomáš Holan

# OBSAH

<b>OBSAH</b> .....	<b>5</b>
<b>ÚVOD</b> .....	<b>9</b>
PRVNÍ PROGRAM VE VISUAL BASICU .....	11
KOMPONENTY .....	12
KOMPONENTY 2 .....	14
REAKCE NA UDÁLOST .....	16
KOLEKCE KOMPONENT .....	18
KALKULAČKA .....	20
OŠETŘENÍ CHYB .....	22
KALKULAČKA S PÁSKOU .....	24
TEXTOVÝ EDITOR .....	26
TEXTOVÝ EDITOR 2 .....	28
BEZPEČNÝ KONEC PROGRAMU .....	31
DALŠÍ DIALOGY .....	33
VÍCE OKEN .....	34
MODÁLNÍ OKNO .....	36
DIALOG .....	37
VLASTNOST CONTROLS .....	41
DATUM .....	42
MĚŘENÍ ČASU .....	44
HODINY .....	45
PŘESNOST ČASOVAČE .....	46
KLÁVESY .....	48
ENTER MÍSTO TAB .....	51
PŘI ODCHODU... .....	52
SETFOCUS .....	53
PŘI PŘÍCHODU... .....	54
NASTAVENÍ ČÍSELNÉ HODNOTY .....	55

DALŠÍ KOMPONENTY .....	57
PŘESUN KOMPONENTY .....	58
<b>GRAFIKA .....</b>	<b>59</b>
KRESLENÍ POPRVÉ .....	61
GRAF FUNKCE .....	62
PERO .....	64
JEŠTĚ PERO .....	65
POPRVÉ BARVA .....	66
LISSAJOUSOVY OBRAZCE .....	67
LISSAJOUS 2 .....	68
LISSAJOUS 3 .....	69
TABULKA BAREV .....	70
TABULKA BAREV 2 .....	72
ŠTĚTEC V ČÁŘE .....	74
INVERZNÍ KRESBA .....	75
AUTO SIZE .....	77
VÝBĚR A KOPÍROVÁNÍ .....	78
SKLÁDAČKA .....	81
SKLÁDAČKA 2 .....	84
PATNÁCTKA .....	87
PÍSMO .....	90
PÍSMO A POZADÍ .....	91
RELIÉF .....	92
PIXELS .....	93
BAREVNÉ SLOŽKY .....	95
PŘEVOD NA ŠEDOU .....	97
ČERNOBÍLÝ OBRÁZEK .....	98
DISTRIBUCE CHYBY .....	99
INVERZE BAREV .....	101
KONTRAST .....	102
RELIÉF .....	103

TŘÍDĚNÍ .....	104
PRŮMĚRNÉ BARVY .....	106
PRŮMĚRNÝ OBRÁZEK .....	108
ZVĚTŠENINA .....	110
DEFORMACE .....	111
LUPA .....	112
VEKTOROVÉ KRESLENÍ .....	114
PĚTIÚHELNIK .....	117
PŘIDÁVÁNÍ DO OBRÁZKU .....	119
OBJEKT SCREEN .....	120
ZMĚNA KURZORU MYŠI .....	121
VLASTNÍ KURZOR MYŠI .....	122
OBRÁZEK JAKO RESOURCE .....	123
ANIMACE .....	124
SKLONĚNÉ PÍSMO .....	125
KRESLENÍ FUNKCÍ .....	127
<b>DATABÁZE .....</b>	<b>133</b>
PRVNÍ DATABÁZOVÝ PROGRAM .....	135
DALŠÍ KOMPONENTY .....	137
HODNOTY POLÍ .....	138
HODNOTY POLÍ 2 .....	139
HODNOTY POLÍ 3 .....	140
PRŮVODCE .....	141
ZÁVISLÉ TABULKY .....	142
SLOUPCE .....	144
POHYB PO TABULCE .....	145
POHYB PO TABULCE 2 .....	146
POHYB PO TABULCE 3 – ZÁLOŽKY .....	147
NALEZENÍ ZÁZNAMU .....	148
ZMĚNA POŘADÍ .....	150
VYBRANÉ ZÁZNAMY .....	151

ÚPRAVA ZÁZNAMŮ .....	152
PŘED AKTUALIZACÍ .....	153
NEMAZAT .....	154
SQL: DALŠÍ DOTAZY .....	155
SQL: VYBRANÉ ATRIBUTY .....	156
SQL: VYBRANÉ ZÁZNAMY .....	157
SQL: SLOŽITĚJŠÍ PODMÍNKA .....	158
SQL: PŘIBLIŽNÉ POROVNÁNÍ .....	159
SQL: USPOŘÁDÁNÍ .....	160
SQL: NOVÉ ATRIBUTY .....	161
SQL: POJMENOVANÉ NOVÉ ATRIBUTY .....	162
SQL: TŘÍDĚNÍ PODLE VYPOČTENÉHO SLOUPCE .....	163
SQL: PRŮMĚRNÝ PLAT .....	164
SQL: SESKUPENÍ .....	165
SQL: SPOJENÍ TABULEK .....	166
SQL: SPOJENÍ VÍCE TABULEK .....	167
SQL: NEJPRODÁVANĚJŠÍ ZBOŽÍ .....	169
ZMĚNY V TABULKÁCH .....	170
VYTVOŘENÍ TABULKY .....	171
<b>KNIHOVNA .....</b>	<b>173</b>
KNIHOVNA .....	175
A CO DÁL? .....	188