

Doporučuje

Microsoft

Microsoft

Visio 2003

uživatelská příručka

Vladimír Bříza



- Seznámení s Visiemi
- Základy ovládání programu
- Vytváření výkresů z obrazců
- Praktické použití vybraných typů výkresů
- Nastavení Visia
- 30denní zkušební verze na přiloženém CD



GRADA

Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude **trestně stíháno**.

Používání elektronické verze knihy je umožněno jen osobě, která ji legálně nabyla a jen pro její osobní a vnitřní potřeby v rozsahu stanoveném autorským zákonem. Elektronická kniha je datový soubor, který lze užívat pouze v takové formě, v jaké jej lze stáhnout s portálu. Jakékoliv neoprávněné užití elektronické knihy nebo její části, spočívající např. v kopírování, úpravách, prodeji, pronajímání, půjčování, sdělování veřejnosti nebo jakémkoliv druhu obchodování nebo neobchodního šíření je zakázáno! Zejména je zakázána jakákoliv konverze datového souboru nebo extrakce části nebo celého textu, umístování textu na servery, ze kterých je možno tento soubor dále stahovat, přitom není rozhodující, kdo takovéto sdílení umožnil. Je zakázáno sdělování údajů o uživatelském účtu jiným osobám, zasahování do technických prostředků, které chrání elektronickou knihu, případně omezují rozsah jejího užití. Uživatel také není oprávněn jakkoliv testovat, zkoušet či obcházet technické zabezpečení elektronické knihy.





Copyright © Grada Publishing, a.s.



Copyright © Grada Publishing, a.s.

Obsah

Úvod	11
Používané konvence	13
1. Seznámení s Visiem	15
1.1 Co Visio umí?	15
1.2 Instalace Visia	16
1.2.1 Postup pro instalaci programu Microsoft Office Visio	17
1.2.2 Aktivace produktu	18
1.2.3 Změny v instalaci.....	18
1.2.4 Oprava a přeinstalování produktu	19
1.2.5 Odstranění programu Visio	20
1.3 Spuštění programu Visio	21
1.3.1 Varianty spuštění Visia	21
1.4 Ovládání Visia	21
1.5 Pracovní plocha a možnosti zobrazení	24
1.5.1 Pracovní plocha.....	24
1.5.2 Pomocná okna	26
Posun a lupa.....	26
Velikost a umístění	27
Průzkumník výkresu	27
Vlastní vlastnosti.....	29
1.5.3 Velikost zobrazení	29
1.5.4 Zobrazení na celé obrazovce	29
1.6 Tisk	30
1.6.1 Nastavení tiskové stránky	30
1.6.2 Záhlaví a zápatí.....	31
1.6.3 Náhled před tiskem	33
1.6.4 Tisk.....	33
1.7 Nápověda	34
1.7.1 Témata nápovědy.....	35
1.7.2 Vyhledání nápovědy podle rejstříku klíčových slov	35
1.7.3 Nápověda k volbám v dialogových oknech	36
1.7.4 Výukové kurzy	37

2. Základní struktury používané při vytváření výkresů	39
2.1 Soubor	40
2.1.1 Otevření a zavření souboru	40
2.1.2 Práce s více soubory najednou	43
2.1.3 Rozložení oken s výkresy	45
2.1.4 Ukládání souboru	45
2.1.5 Odstranění a přejmenování souboru	45
2.1.6 Bezpečnost – zamykání souborů a obrazců	46
Ochrana souborů Visia	46
Ochrana sešitu s výkresy	47
Ochrana objektů	48
2.1.7 Používané formáty – export a import	49
2.1.8 Uložení výkresu na web	49
2.1.9 Odeslání výkresu e-mailem	51
2.2 Sešit výkresů a stránka	52
2.2.1 Nový sešit výkresů	52
2.2.2 Vložení a zrušení stránky v sešitě výkresů	54
2.2.3 Přesun ze stránky na stránku	55
2.2.4 Změna vzhledu stránky	56
2.2.5 Změna pořadí stránek	56
2.2.6 Pozadí stránky	57
2.2.7 Vlastní šablony výkresů	59
2.3 Práce s vrstvami	60
2.3.1 Vytvoření a zrušení vrstev	61
2.3.2 Přiřazení objektů do vrstev	61
2.3.3 Aktivní vrstva	62
2.3.4 Zobrazení a skrytí vybraných vrstev	62
2.3.5 Zamčení vrstev	63
2.3.6 Označení objektů na určité vrstvě	63
2.3.7 Přiřazení barvy vrstvě	64
2.3.8 Změna přiřazení obrazců k vrstvám	65
3. Vytváření výkresů z obrazců	67
3.1 Vložení objektů do výkresu	67
3.1.1 Práce se vzorníky obrazců	68
3.1.2 Vložení obrazce ze vzorníku	69
3.1.3 Vyhledání obrazce	71

3.1.4 Vložení kresby do výkresu	71
Obdélník a čtverec.....	72
Elipsa, kruh	73
Čára a šipka	73
Oblouk, volný tvar.....	75
3.2 Označení objektů.....	75
3.2.1 Typy úchytek a ovládací body	75
3.2.2 Postupy pro označení objektů	76
3.2.3 Zrušení označení objektů.....	77
3.3 Úpravy objektů	77
3.3.1 Návrat ke stavu před úpravou objektu.....	77
3.3.2 Opakování úpravy	77
3.3.3 Kopírování objektů	78
3.3.4 Změna tvaru obrazců	79
3.3.5 Změna velikosti objektů.....	79
3.3.6 Zrušení objektu.....	80
3.4 Umístění objektů	80
3.4.1 Přesouvání objektů.....	80
3.4.2 Umístění objektů na přesné místo.....	81
3.4.3 Využití pravítka pro umístění objektu	82
3.4.4 Zarovnání objektů.....	82
3.4.5 Pravidelné rozložení objektů	84
3.4.6 Otáčení objektů	85
3.4.7 Překlápění obrazců	86
3.5 Spojování a rozdělování objektů.....	86
3.5.1 Sloučení objektů do jednoho	86
3.5.2 Skupinové operace s objekty	88
3.5.3 Propojování objektů.....	88
3.5.4 Překrývání objektů.....	91
3.6 Formátování objektů	92
3.6.1 Vzhled orámování objektu.....	92
3.6.2 Formátování čar a nastavení šipek	93
3.6.3 Výplň objektu (barvy, šrafování)	94
3.6.4 Stín	95
3.7 Práce s textem.....	95
3.7.1 Vložení textu spojeného s obrazcem	96
3.7.2 Vložení samostatného textu do výkresu.....	97
3.7.3 Popisky.....	97
3.7.4 Označení textu	97

3.7.5 Úpravy textu	98
3.7.6 Změna polohy textu – zarovnání a okraje	98
3.7.7 Otáčení textu	99
3.7.8 Změna vlastností textu	100
3.7.9 Kontrola pravopisu	102
3.8 Další objekty ve výkresu	104
3.8.1 Kótování a rozměry	104
3.8.2 Hypertextový odkaz	105
3.8.3 Obrázky	107
3.8.4 Další objekty a jejich úpravy	109
3.9 Vzorník dokumentu	112
3.10 Formátování objektů pomocí stylů	113
3.10.1 Přiřazení stylu obrázci	115
3.10.2 Vytvoření vlastního stylu	115
3.10.3 Odstranění a přejmenování stylu	116
4. Praktické použití vybraných typů výkresů	117
4.1 Organizační schéma	118
4.1.1 Klasický vzhled organizačního schématu	119
4.1.2 Využití organizačního schématu pro rodový strom	122
4.2 Časová osa	123
4.3 Plánky	126
4.4 Vývojový diagram	130
4.5 Porovnávací diagram	133
4.6 Graf	136
4.7 Stručný popis vybraných typů diagramů	138
4.7.1 Blokované diagramy	138
4.7.2 Marketingová schémata	140
4.7.3 Projektové diagramy	142
4.7.4 Další typy diagramů	143
Mapy webu	143
Diagram počítačové sítě	143
Vývojový diagram křížového procesu	143
Elektrotechnická a strojírenská schémata	145
4.8 Vytvoření organizačního diagramu na základě importovaných dat ..	145
4.9 Export popisů obrázců do souboru	147

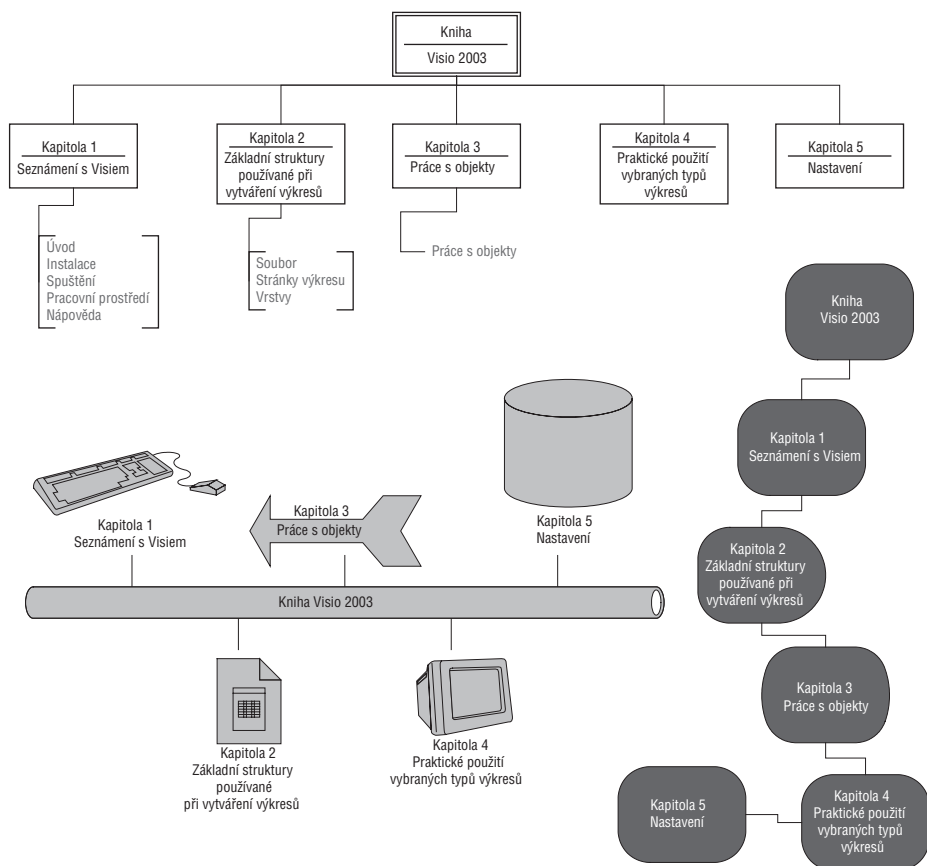
5. Nastavení.....	149
5.1 Změna pravítek a rastru.....	150
5.2 Nastavení chování objektů na stránce.....	151
5.2.1 Chování objektů ve výkresu	151
5.2.2 Změny chování dynamických spojnic na stránce	152
5.2.3 Rozmístění objektů.....	153
5.3 Vlastní vzorníky a obrazce	154
5.3.1 Vytvoření vlastního vzorníku a jeho naplnění obrazci	154
5.3.2 Úprava stávajícího obrazce.....	156
5.4 Nastavení oken a panelů nástrojů	159
5.4.1 Umístění panelů a oken	159
5.4.2 Nastavení vlastností panelů nástrojů	160
5.4.3 Vlastní panely nástrojů	161
5.5 Barvy a barevná schémata	162
5.5.1 Změna barevného schématu.....	163
5.5.2 Vytvoření nového barevného schématu	163
5.5.3 Úpravy barevných schémat.....	164
5.5.4 Paleta barev	165
5.6 Nastavení měrné jednotky	166
5.7 Další nastavení Visia.....	166
 Rejstřík	 169

Úvod

S Visiem je to jako s dětskou skládačkou. Vytáhnete krabice, ve kterých jsou kostky různých barev a velikostí, s různými obrázky. Kostky skládáte jednu k druhé, až postavíte domek nebo ohradu pro zvířátka. Chcete-li, můžete se s Visiem do tohoto období dětských her na chvíli vrátit. Také si vytáhnete krabice s různými obrázky a na pracovní ploše je pospojujete ve výsledný diagram či schéma.

Knihy není výhradně zaměřena na určitou skupinu uživatelů a nevyžaduje žádné speciální znalosti, snad jen základy ovládání programů v prostředí Windows a běžné operace s klávesnicí a myší. Kromě teoretické části obsahuje i část praktickou, kde se podrobněji zaměříme na vybrané typy diagramů. V této části si můžete jednotlivé teoretické kroky vyzkoušet na praktických příkladech. Samozřejmě i v rámci teoretických částí, které popisují základní funkce Visia, najdete řadu praktických ukázek, nicméně praktická část názorně ukazuje, že každý typ diagramu má svá specifika, která Visio respektuje a maximálně se jim přizpůsobí.

V knize tohoto rozsahu nelze samozřejmě uvést do detailu všechny možnosti Visia, nicméně popisované návody by vás měly přivést k pochopení principů tak, aby pro vás nebyl problém jednotlivé funkce konkrétně aplikovat ve výkresu, který potřebujete vytvořit.



Ilustrační obrázek

V první kapitole najdete kromě úvodu popis podpůrných funkcí a činností, bez kterých by nebylo možné Visio používat, tedy postup instalace, spuštění Visia, popis pracovní plochy a možnosti jejího přizpůsobení a také nápovědu. Další dvě kapitoly jsou nejobsáhlejší a zahrnují vlastně ty funkce Visia, pomocí nichž získáte požadovaný výsledek – výkres, tedy diagram či schéma. Následuje praktická kapitola, kde najdete postup vytvoření konkrétních typů výkresů. Závěrečná kapitola shrnuje nejpoužívanější možnosti nastavení Visia.

Posadte se tedy k počítači, pusťte si příjemnou hudbu, zalistujte knihou a vstupte tak do prostředí programu Visio.



Kniha je zaměřena na popis verze Microsoft Office Visio Professional 2003. Lze ji použít i pro jiné verze, nicméně pak je možné, že se popis některých funkcí nemusí přesně shodovat nebo určité funkce nebudou k dispozici.

Používané konvence

V knize jsou použity následující typografické konvence a grafické prvky:

- ✓ **Tučně** jsou označeny názvy nabídek, příkazů, dialogových oken, položek, složek, souborů a tlačítek.
- ✓ *Kurziva* zvýrazňuje důležité pojmy.
- ✓ KAPITÁLKAMI jsou vysazeny názvy kláves a klávesových zkratk.

Symbolem poznámky je uveden odstavec, který rozšiřuje probíranou problematiku o nějakou zajímavost či výjimečnost.



Symbol vykřičníku upozorňuje na úskalí, s nímž se můžete při práci setkat, a je proto dobré zůstat stále ve střehu.



Tato ikona nabízí zpravidla nějaký tip, kterým si oproti standardnímu postupu můžete práci ulehčit.



1.

Seznámení s Visiém

1.1 Co Visio umí?

Visio je program pro tvorbu diagramů rozličných typů. Možná bude lepší uvést několik příkladů, abyste si uvědomili, kam až sahají možnosti tohoto nástroje, neboť pojem diagram nemůže obsáhnout všechny typy výkresů, které lze programem Visio vytvořit a zpracovat. Pomocí Visia získáte:

- ✓ základní obecně použitelné diagramy (tzv. blokové diagramy);
- ✓ marketingové a obchodní diagramy;
- ✓ řadu dalších typů diagramů z různých oblastí;
- ✓ vývojové diagramy několika typů;
- ✓ plány počítačových sítí;
- ✓ diagramy mapující databáze (relační databáze, modely entit...);

- ✓ diagramy znázorňující web;
- ✓ organizační schémata;
- ✓ plány budov, bytů, kanceláří (včetně inženýrských sítí, zařizovacích předmětů a dalších), zahrad, výrobních závodů;
- ✓ plány dopravních staveb (dopravní cesty, mapy rekreačních oblastí, metro, orientační body, produktovody, plány inženýrských sítí...);
- ✓ diagramy pro podporu projektů (časové osy, Ganttův diagram, kalendáře, znázornění brainstormingu a další výkresy pro plánování projektů);
- ✓ elektrotechnická schémata (transformátory, relé, spínače, konektory, polovodiče, integrované obvody...);
- ✓ strojírenská schémata (hydraulika, ložiska, upevňovače...);
- ✓ diagramy pro popis výrobních procesů;
- ✓ do výkresů můžete doplnit další speciální obrazce pro měření, kótování, popisování.

Ovládání Visia není obtížné, neboť patří do rodiny programů Office, takže řada činností vám bude připadat důvěrně známá a naprosto přirozená. Visio je však do určité míry speciální a odlišuje se třeba od Wordu či Excelu, a proto poznáte i tyto odlišnosti.

Přestože Visio dokáže vytvořit poměrně úzce zaměřené výkresy pro specialisty z dané oblasti, postup práce je pro všechny typy diagramů prakticky shodný. Otevřete si vzorníky s obrázky, ze kterých se příslušný typ diagramu skládá, přetáhnete si obrazce na pracovní plochu, zformátujete je, tedy vybarvíte a upravíte jejich ohraničení, seskládáte dohromady, případně propojíte šipkami a výsledek je hotov. Pomocí přiblížení a oddálení budete moci vytvořit i velmi podrobný náčrt či schéma.

Možná cítíte, že výsledky vytvořené programem Visio budete často uplatňovat v jiných programech, i když tisk výkresu z Visia nebo jeho přímá publikace na internet není výjimkou. Běžné však je i přenesení výkresu do textového dokumentu programu Word či do prezentace PowerPointu nebo i dalších programů. K dispozici máte samozřejmě schránku Windows, takže přenesení výkresu z Visia do jiného programu zabere skutečně jen pár vteřin, nicméně lze vytvořit i aktivní propojení tak, aby se automaticky aktualizovaly změny provedené v původním výkresu.

Máte tedy k dispozici mocný nástroj, jde jen o to zvládnout jeho ovládání. Není to nic těžkého, a tak se do toho pusťte!

1.2 Instalace Visia

Při zakoupení programu Microsoft Office Visio získáte instalační CD, na kterém jsou všechny počítačové soubory, jež program Visio tvoří a umožní ho používat. Instalace je proces, při kterém dojde k vytvoření příslušné struktury složek, zkopírování všech souborů tvořících program Visio a také k takovým úpravám systému Windows, aby bylo možné v něm Visio spustit a provozovat. Kromě toho dojde k rozšíření nabídky **Start**, kde se objeví příkaz pro spuštění Visia.

1. Seznámení s Visiem

1.2.1 Postup pro instalaci programu Microsoft Office Visio

Instalace proběhne takto:

1. Vložte instalační CD do mechaniky a vyčkejte, až se spustí instalační program. Nespustí-li se automaticky, můžete přejít do ovládacích panelů Windows a zde použít ikonu **Přidat nové programy**, poklepete-li předtím na **Přidat nebo odebrat programy**.
2. Postupujte podle pokynů v dialogových oknech. V úvodu budete zadávat klíč, tzv. Produkt Key, který obdržíte v rámci dodávky programu.

Během zadávání údajů potřebných ke spuštění instalace budete dotázáni na požadovaný typ instalace. Můžete si vybrat z následujících nabídky:

- ✓ Typická instalace dává k dispozici nepoužívanější funkce tohoto programu, přičemž si samozřejmě další funkce můžete instalovat dodatečně.
 - ✓ Úplná instalace dodá na váš počítač kompletní program Visio.
 - ✓ Minimální instalace naopak zpřístupní pouze ty nejnutnější funkce programu Visio, ale zároveň uspoří místo na disku počítače.
 - ✓ Vlastní instalace je určena pro zkušenější uživatele, kteří si chtějí sami zvolit komponenty, jež se mají nainstalovat. Některé z nich vidíte na obrázku 1.1.
3. V posledním dialogovém okně stiskněte tlačítko **Nainstalovat**.



Obr. 1.1: Komponenty programu Visio a sdílené komponenty Office, které máte také při instalaci Visia k dispozici

Tím se spustí instalace. Bude trvat několik minut. Objeví-li se nějaké dialogové okno, držte se pokynů v něm uvedených. Pokud instalace proběhne úspěšně, budete o výsledku informováni závěrečným dialogovým oknem. Dokončení instalace zde potvrďte tlačítkem **Dokončit**.



Před instalací ukončete všechny programy sady Microsoft Office.

1.2.2 Aktivace produktu

K tomu, abyste mohli program Microsoft Office Visio používat, je třeba aktivace. Bez ní budete mít limitovaný počet spuštění programu a po vyčerpání tohoto počtu dojde k omezení funkcí, takže jej prakticky nelze používat. Důkazem je několik funkcí, které nelze bez aktivace použít:

- ✓ vytvoření nového souboru;
- ✓ uložení změn;
- ✓ kopírování a přesouvání objektů;
- ✓ zobrazení vzorníků s obrázky;
- ✓ práce s makry;
- ✓ další funkce.

Aktivace produktu se provádí podle pokynů, které se objeví v dialogovém okně po spuštění Visia, není-li zatím tento program aktivován. Máte-li připojení k internetu, probíhá touto cestou, nicméně ji lze provést i po telefonu. Aktivace se může realizovat také hned při instalaci. Vyvoláte ji též příkazem **Nápověda** → **Aktivovat produkt**.



Prací v omezeném režimu „nezničíte“ již existující soubory, můžete si je normálně otevřít, nicméně nemůžete používat výše uvedené funkce.

1.2.3 Změny v instalaci

Instalační program můžete využít také pro dodatečné instalování nebo odinstalování některých komponent. Jak bylo uvedeno v postupu instalace, nemusíte s ohledem na diskovou kapacitu instalovat všechny moduly programu Visio hned. Jako příklad můžeme uvést nápovědu – můžete, ale nemusíte ji instalovat. Rozhodnete-li se ji dodatečně zpřístupnit, použijete následující postup:

1. Stiskněte tlačítko **Start**.
2. Klepněte myší na **Nastavení**.
3. Klepněte na **Ovládací panely**.
4. Poklepejte na položku **Přidat nebo odebrat programy**.
5. Vyberte **Microsoft Office Visio Professional 2003**.

6. Klepněte na tlačítko **Změnit**.
7. Vyberte **Přidat nebo odebrat součást**.
8. Stiskněte tlačítko **Další**.
9. V následujícím dialogovém okně nastavte, které moduly chcete doinstalovat nebo odebrat (viz obrázek 1.1).
10. Stiskněte tlačítko **Aktualizovat**.

Je možné, že při aktualizaci budete vyzváni k vložení instalačního CD.



1.2.4 Oprava a přeinstalování produktu

V případě, že se objeví chyby v běhu programu (například zpráva, že je poškozen některý ze souborů programu Visio), můžete provést opravu či přeinstalování programu. Tím by se měla chyba související s poškozením souboru odstranit.

Oprava spočívá ve funkci, v níž Visio prochází jednotlivé soubory a registry, zjišťuje jejich stav a v případě, že objeví v některém ze souborů chybu, opraví ji.

1. Zadejte příkaz **Nápověda** → **Rozpoznat a opravit**.
2. Bude-li zaškrtnutá volba **Při opravě obnovit existující zástupce**, dojde opravou i k obnovení zástupce Visia v nabídce **Start**.
3. Volbou **Zahodit vlastní nastavení a obnovit výchozí** ztratíte nastavení programu Visio, jež jste používali, a přejdete k takovému nastavení, které bylo po instalaci programu (nastavení zobrazení, soubory otevírané nabídkou **Soubor**, panel nabídek a panely nástrojů apod.).
4. Stiskněte tlačítko **Spustit**.

Obnovení nastavení může mít vliv i na další soubory sady Office. V případě, že opravou nedojde k odstranění problému, můžete se pokusit Visio přeinstalovat.



Přeinstalování programu Visio sestává z následujících kroků:

1. Otevřete ovládací panely příkazem **Start** → **Nastavení** → **Ovládací panely**.
2. Poklepejte na položku **Přidat nebo odebrat programy**.
3. Vyberte **Microsoft Office Visio Professional 2003**.
4. Stiskněte tlačítko **Změnit**.
5. Zvolíte-li v dialogovém okně **Instalace produktu Microsoft Office Visio Professional 2003** přepínač **Přeinstalovat nebo opravit**, dojde k přeinstalování produktu do stavu po prvotní instalaci tohoto programu.
6. Stiskněte tlačítko **Další**.
7. Zaškrtněte volbu **Znovu nainstalovat produkt Visio Professional**.
8. Stiskněte tlačítko **Nainstalovat**.