

# Obsah

Slovo autora .....	21
<b>1. Základní princip tabulkového kalkulátoru .....</b>	<b>23</b>
<b>1.1 Od programu VisiCalc po Excel 2007 .....</b>	<b>23</b>
1.1.1 Jak to všechno začalo .....	23
1.1.2 Prapůvodní princip .....	24
1.1.3 Lotus a Microsoft .....	24
1.1.4 Aktualizace v intervalu dvou let .....	25
1.1.5 Nové verze na starém principu .....	25
<b>1.2 Vskutku nový: Excel 2007 .....</b>	<b>25</b>
1.2.1 Pás karet .....	26
1.2.2 Tlačítko Microsoft Office a Možnosti aplikace Excel .....	28
1.2.3 Panel nástrojů Rychlý přístup .....	28
1.2.4 Nové formáty souborů: HTML, PDF a XPS .....	28
1.2.5 Více místa .....	30
1.2.6 Ze seznamů se staly tabulky .....	30
1.2.7 Nové podmíněné formátování .....	30
1.2.8 Grafy nejmodernější technikou .....	30
1.2.9 Nová knihovna funkcí .....	31
1.2.10 Nové funkce .....	32
<b>1.3 Práce s programem: optimálně a rychle .....</b>	<b>36</b>
1.3.1 V okně souboru .....	36
1.3.2 Klávesové zkratky .....	38
1.3.3 Práce s listem .....	39
<b>1.4 Pomoc při zadávání a editaci .....</b>	<b>40</b>
1.4.1 Sestavení odkazů .....	40
1.4.2 Vložení vzorce do více buněk najednou .....	41
1.4.3 Shoda závorek .....	41
1.4.4 Velká písmena při správném zadání .....	42
1.4.5 Automatické dokončování vzorce .....	42
1.4.6 Závislé oblasti jsou označeny .....	43
1.4.7 Výběr všech buněk se vzorci .....	43
1.4.8 Výpočet vzorců .....	44
1.4.9 Částečný výpočet vzorce .....	44
1.4.10 Nahrazení vzorců hodnotami .....	45
1.4.11 Zobrazení vzorců .....	45

<b>1.5</b>	<b>Konstrukce vzorců.....</b>	<b>47</b>
1.5.1	Aritmetické operátory.....	47
1.5.2	Nadřazenost operací.....	47
1.5.3	Pořadí výpočtů.....	47
1.5.4	Logické operátory.....	48
1.5.5	Operátor řetězení textu.....	48
1.5.6	Odkazy ve vzorcích.....	48
1.5.7	Typ odkazu R1C1.....	49
1.5.8	Relativní a absolutní odkazy.....	51
1.5.9	Oddělovače a zvláštní znaky ve vzorcích.....	52
1.5.10	Praktický příklad: Výpočet odpisů.....	53
<b>1.6</b>	<b>Chyby ve vzorcích.....</b>	<b>54</b>
1.6.1	Tři skupiny chyb.....	54
1.6.2	Řetězec dvojitých křížů (###).....	55
1.6.3	Chyby režimu kompatibility při použití funkcí z Analytické nástroje.....	56
1.6.4	Vyznačení chyb ve vzorci.....	56
1.6.5	Chybová hlášení.....	56
1.6.6	Chybová hlášení v buňce.....	58
1.6.7	Informační funkce pro ověření chyb.....	62
1.6.8	Praktický příklad: Materiálový list.....	62
1.6.9	Hledání chyb vyhledáním závislosti vzorců.....	64
<b>1.7</b>	<b>Práce s názvy oblastí.....</b>	<b>69</b>
1.7.1	Zadání názvu buňky nebo oblasti.....	69
1.7.2	Správce názvů.....	70
1.7.3	Vytvoření názvu oblastí z vybraných buněk.....	71
1.7.4	Výpočty s názvy oblastí.....	73
1.7.5	Lokální a globální názvy oblastí.....	74
1.7.6	Konstanty jako názvy oblastí.....	76
<b>1.8</b>	<b>Práce s tabulkami.....</b>	<b>77</b>
1.8.1	Problém s databází v Excelu.....	77
1.8.2	Co jsou tabulky?.....	77
1.8.3	Vytvoření tabulky.....	77
1.8.4	Dynamika tabulky.....	80
<b>2.</b>	<b>Kalkulace s využitím funkcí.....</b>	<b>83</b>
<b>2.1</b>	<b>Kdo zvládne funkce, ovládne Excel.....</b>	<b>83</b>
<b>2.2</b>	<b>Výpočty na stavovém řádku.....</b>	<b>84</b>
<b>2.3</b>	<b>Tvorba a úprava funkcí.....</b>	<b>85</b>
2.3.1	Psaní funkcí.....	85
2.3.2	Praktický příklad: Přehled obrátů.....	86

<b>9.21</b>	<b>Funkce ODMOCNINA() a SQRTPI() .....</b>	<b>338</b>
9.21.1	Výpočet n-té odmocniny.....	338
<b>9.22</b>	<b>Funkce INVERZE(), DETERMINANT() a SOUČIN .MATIC() .....</b>	<b>338</b>
9.22.1	Praktický příklad: Vnitropodnikové přeúčtování.....	339
<b>9.23</b>	<b>Funkce SUMIFS().....</b>	<b>342</b>
9.23.1	Praktický příklad: Vyhodnocení obrátů .....	342
9.23.2	Funkce SUMIFS() v oblastech a tabulkách.....	343
<b>9.24</b>	<b>Funkce MULTINOMIAL() .....</b>	<b>345</b>
<b>9.25</b>	<b>Funkce POWER().....</b>	<b>346</b>
<b>9.26</b>	<b>Funkce SERIESSUM() .....</b>	<b>346</b>
<b>9.27</b>	<b>Funkce QUOTIENT() .....</b>	<b>346</b>
<b>9.28</b>	<b>Trigonometrické funkce.....</b>	<b>346</b>
9.28.1	Praktický příklad: Sinusoida pomocí funkce SIN() .....	347
9.28.2	Praktický příklad: Rychloměr .....	348
<b>10.</b>	<b>Finanční funkce .....</b>	<b>349</b>
<b>10.1</b>	<b>Názvy oblastí ve finančních funkcích.....</b>	<b>352</b>
<b>10.2</b>	<b>Funkce SOUČHODNOTA(), BUDHODNOTA() .....</b>	<b>352</b>
10.2.1	Praktický příklad: Rentabilita investice .....	353
<b>10.3</b>	<b>Funkce PLATBA.ÚROK().....</b>	<b>353</b>
10.3.1	Praktický příklad: Výpočet měsíčních úroků z úvěru.....	354
<b>10.4</b>	<b>Funkce CUMIPMT().....</b>	<b>355</b>
10.4.1	Praktický příklad: Výpočet celkové částky úroků z půjčky .....	355
<b>10.5</b>	<b>Funkce PLATBA.ZÁKLAD().....</b>	<b>356</b>
10.5.1	Praktický příklad: Výpočet umořování půjčky .....	356
<b>10.6</b>	<b>Funkce CUMPRINC().....</b>	<b>357</b>
10.6.1	Praktický příklad: Výpočet uhrazené části půjčky .....	357
<b>10.7</b>	<b>Funkce PLATBA().....</b>	<b>359</b>
10.7.1	Praktický příklad: Měsíční splátky půjčky v různých variantách .....	359
<b>10.8</b>	<b>Funkce POČET.OBDOBÍ() .....</b>	<b>361</b>
10.8.1	Praktický příklad: Výpočet délky splácení půjčky .....	362
<b>10.9</b>	<b>Funkce ÚROKOVÁ.MÍRA() .....</b>	<b>362</b>
10.9.1	Praktický příklad: Výpočet úrokové míry půjčky .....	363
<b>10.10</b>	<b>Funkce ODPIS.NELIN() a ODPIS.LIN() .....</b>	<b>363</b>
10.10.1	Praktický příklad: Lineární odpisy a výpočet zůstatkové hodnoty .....	364

<b>10.11</b>	<b>Funkce ODPIS.ZRYCH2()</b> .....	<b>365</b>
10.11.1	Praktický příklad: Zrychlený odpis .....	365
<b>10.12</b>	<b>Další finanční funkce</b> .....	<b>367</b>
10.12.1	Funkce AMORDEGRC() .....	367
10.12.2	Funkce ACCRINT() .....	368
10.12.3	Funkce ACCRINTM() .....	368
10.12.4	Funkce AMORLINC() .....	368
10.12.5	Funkce COUPDAYBS() .....	368
10.12.6	Funkce COUPDAYS() .....	369
10.12.7	Funkce COUPDAYSNC() .....	369
10.12.8	Funkce COUPNCD() .....	369
10.12.9	Funkce COUPNUM() .....	369
10.12.10	Funkce COUPPCD() .....	370
10.12.11	Funkce DISC() .....	370
10.12.12	Funkce DOLLARDE() .....	370
10.12.13	Funkce DOLLARFR() .....	370
10.12.14	Funkce DURATION() .....	370
10.12.15	Funkce EFFECT() .....	371
10.12.16	Funkce FVSCHEDULE() .....	371
10.12.17	Funkce INTRATE() .....	371
10.12.18	Funkce ISPMT() .....	371
10.12.19	Funkce MDURATION() .....	371
10.12.20	Funkce MOD.MÍRA.VÝNOSNOSTI() .....	372
10.12.21	Funkce NOMINAL() .....	372
10.12.22	Funkce ČISTÁ.SOUČHODNOTA() .....	372
10.12.23	Funkce ODDFPRICE() .....	373
10.12.24	Funkce ODDFYIELD() .....	373
10.12.25	Funkce ODDLPRICE() .....	373
10.12.26	Funkce ODDLYIELD() .....	374
10.12.27	Funkce ODPIS.ZA.INT() .....	374
10.12.28	Funkce PRICE() .....	374
10.12.29	Funkce PRICEDISC() .....	375
10.12.30	Funkce PRICEMAT() .....	375
10.12.31	Funkce RECEIVED() .....	375
10.12.32	Funkce TBILLEQ() .....	376
10.12.33	Funkce TBILLPRICE() .....	376
10.12.34	Funkce TBILLYIELD() .....	376
10.12.35	Funkce XIRR() .....	376
10.12.36	Funkce XNPV() .....	376
10.12.37	Funkce YIELD() .....	377
10.12.38	Funkce YIELDDISC() .....	377
10.12.39	Funkce YIELDMAT() .....	377

<b>11. Logické funkce .....</b>	<b>379</b>
<b>11.1 Funkce A() .....</b>	<b>380</b>
11.1.1 Praktický příklad: Zařazení krátkodobého majetku .....	380
11.1.2 Funkce A() v podmínkách SUMIF() .....	381
<b>11.2 Funkce NEBO() .....</b>	<b>382</b>
11.2.1 Praktický příklad: Zařazení kalendářního data do kvartálu .....	382
11.2.2 Funkce A() a NEBO() v maticích .....	383
11.2.3 Praktický příklad: Porovnání cenů .....	383
<b>11.3 Funkce NE() .....</b>	<b>385</b>
<b>11.4 Funkce KDYŽ() .....</b>	<b>386</b>
11.4.1 Praktický příklad: Rozlišení států podle směrovacích čísel .....	387
11.4.2 Funkce KDYŽ() v sérii .....	387
11.4.3 Praktický příklad: Rozdělení seznamu účastníků podle věku .....	388
11.4.4 Více než sedm funkcí KDYŽ() v jednom vzorci .....	389
<b>11.5 Funkce IFERROR() .....</b>	<b>390</b>
<b>12. Inženýrské funkce .....</b>	<b>395</b>
<b>12.1 Besselovy funkce .....</b>	<b>396</b>
12.1.1 BESSELI() .....	396
12.1.2 BESSELJ() .....	397
12.1.3 BESSELK() .....	397
12.1.4 BESSELY() .....	397
<b>12.2 Funkce pro převod číselných soustav .....</b>	<b>397</b>
12.2.1 BIN2DEC() .....	398
12.2.2 BIN2HEX() .....	398
12.2.3 BIN2OCT() .....	399
12.2.4 DEC2BIN() .....	399
12.2.5 Praktický příklad: Binární tabulka .....	400
<b>12.3 Funkce DELTA() .....</b>	<b>401</b>
<b>12.4 Funkce ERF() a ERF() .....</b>	<b>401</b>
<b>12.5 Funkce GESTEP() .....</b>	<b>402</b>
<b>12.6 Funkce pro komplexní čísla .....</b>	<b>402</b>
12.6.1 IMABS(ičíslo) .....	402
12.6.2 IMAGINARY(ičíslo) .....	403
12.6.3 IMARGUMENT(ičíslo) .....	403
12.6.4 IMCONJUGATE(ičíslo) .....	403

12.6.5	IMCOS(ičíslo) .....	403
12.6.6	IMDIV(ičíslo1; ičíslo2) .....	403
12.6.7	IMEXP(ičíslo) .....	403
12.6.8	IMLN(ičíslo) .....	403
12.6.9	IMLOG10(ičíslo) .....	403
12.6.10	IMLOG2(ičíslo) .....	403
12.6.11	IMPOWER(ičíslo; číslo) .....	403
12.6.12	IMPRODUCT(ičíslo1; ičíslo2; ...) .....	404
12.6.13	IMREAL(ičíslo) .....	404
12.6.14	IMSIN(ičíslo) .....	404
12.6.15	IMSQRT(ičíslo) .....	404
12.6.16	IMSUB(ičíslo1; ičíslo2) .....	404
12.6.17	IMSUM(ičíslo1; ičíslo2; ...) .....	404
12.6.18	COMPLEX(reál; imag; přípona) .....	404
<b>12.7</b>	<b>Funkce CONVERT()</b> .....	<b>404</b>
12.7.1	Praktický příklad: Přepčet metrů na yardy .....	405
12.7.2	Praktický příklad: Automatický převod jednotek .....	406

## 13. Funkce pro práci s krychlemi .....409

<b>13.1</b>	<b>Od datového skladu (Data Warehouse) k datovým krychlím</b> .....	<b>410</b>
13.1.1	Systémy OLAP .....	410
13.1.2	Excel v datovém skladu a OLAP .....	411
<b>13.2</b>	<b>Krychle OLAP ze SQL serveru 2005</b> .....	<b>411</b>
13.2.1	Načtení dat z krychle OLAP .....	412
13.2.2	Vytvoření kontingenční tabulky z datové krychle .....	413
13.2.3	Vytvoření souboru datové krychle offline .....	415
<b>13.3</b>	<b>Konstrukce funkcí pro práci s krychlemi</b> .....	<b>416</b>
<b>13.4</b>	<b>Funkce CUBEVALUE()</b> .....	<b>419</b>
<b>13.5</b>	<b>Funkce CUBEMEMBER()</b> .....	<b>419</b>
13.5.1	Chybová hodnota #N/A .....	420
<b>13.6</b>	<b>Funkce CUBEKPIMEMBER()</b> .....	<b>420</b>
<b>13.7</b>	<b>Funkce CUBEMEMBERPROPERTY()</b> .....	<b>421</b>
<b>13.8</b>	<b>Funkce CUBERANKEDMEMBER()</b> .....	<b>421</b>
<b>13.9</b>	<b>Funkce CUBESET()</b> .....	<b>422</b>
<b>13.10</b>	<b>Funkce CUBESETCOUNT()</b> .....	<b>424</b>

<b>13.11 Praktický příklad: Rozvaha pomocí funkcí pro krychle.....</b>	<b>424</b>
13.11.1 Tvorba připojení .....	424
13.11.2 Vyvolání dimenzí.....	426
13.11.3 Vyvolání n-tic z krychle.....	426
13.11.4 Import datových záznamů .....	427
<b>14. Analytické nástroje .....</b>	<b>429</b>
<b>14.1 Co je vlastně doplněk aplikace Excel? .....</b>	<b>429</b>
<b>14.2 Doplněk Analytické nástroje.....</b>	<b>430</b>
14.2.1 Ve verzích Excel 97/2000/XP/2003.....	430
14.2.1 Ve verzi Excel 2007 .....	431
<b>14.3 Seznam funkcí k analytickým nástrojům.....</b>	<b>431</b>
<b>14.4 Kompatibilita funkcí z analytických nástrojů.....</b>	<b>433</b>
<b>14.5 Dialogová okna při použití analytických nástrojů .....</b>	<b>434</b>
<b>15. Psaní vlastních funkcí.....</b>	<b>437</b>
<b>15.1 Kde ty funkce vlastně jsou? .....</b>	<b>437</b>
15.1.1 Zobrazení karty Vývojář .....	438
<b>15.2 Projekt .....</b>	<b>438</b>
15.2.1 Spuštění projektu.....	438
15.2.2 Nový projekt .....	439
15.2.3 Uložení projektu jako sešitu s podporou maker.....	439
<b>15.3 Moduly.....</b>	<b>439</b>
15.3.1 Nový modul .....	440
15.3.2 Přejmenování modulu.....	440
<b>15.4 Procedury a funkce.....</b>	<b>441</b>
15.4.1 Praktický příklad: První funkce .....	441
<b>15.5 Vyvolání funkce procedurou .....</b>	<b>442</b>
15.5.1 Spuštění procedury .....	444
<b>15.6 Vlastní funkce na listu .....</b>	<b>446</b>
<b>15.7 Syntaxe vlastních funkcí .....</b>	<b>447</b>
15.7.1 Praktický příklad: Výpočet jen eura a jen centů .....	447
15.7.2 Vyvolání funkce.....	448
15.7.3 Název funkce .....	448
15.7.4 Začátek a konec funkce.....	449

15.7.5	Zabezpečení pomocí funkce IFERROR .....	449
15.7.6	Argumenty funkcí.....	449
<b>15.8</b>	<b>Výpočet funkcí.....</b>	<b>450</b>
15.8.1	Praktický příklad: Hlášení, není-li sešit uložen .....	451
15.8.2	Praktický příklad: Přehrání zvuku, chybí-li jméno uživatele .....	451
<b>15.9</b>	<b>Makra události pro spuštění funkce.....</b>	<b>452</b>
15.9.1	Praktický příklad: Spuštění funkce při otevření sešitu.....	453
15.9.2	Praktický příklad: Spuštění funkce při změnách na listu .....	454
<b>15.10</b>	<b>Lokální a globální funkce.....</b>	<b>454</b>
15.10.1	Osobní sešit maker .....	454
<b>15.11</b>	<b>Zabezpečení vlastních funkcí.....</b>	<b>455</b>
<b>15.12</b>	<b>Vytvoření doplňku .....</b>	<b>456</b>
15.12.1	Uložení sešitu jako doplňku .....	456
15.12.2	Aktivace doplňku v programu Excel .....	457
<b>15.13</b>	<b>Praktické příklady: Vlastní funkce .....</b>	<b>458</b>
15.13.1	Funkce pro výpočet přídavků na dítě.....	458
15.13.2	N-tá odmocnina.....	459
15.13.3	Výpočet bodu zvratu (Break Even).....	459
15.13.4	Zjištění jazykové verze .....	460
15.13.5	Funkce controllingu: Návratnost investic .....	461
<b>15.14</b>	<b>Speciální tipy pro vlastní funkce .....</b>	<b>463</b>
15.14.1	Popis.....	463
15.14.2	Zařazení funkce do kategorie .....	464
15.14.3	Vytvoření nové kategorie.....	465
<b>Příloha: Abecední seznam funkcí listu .....</b>	<b>467</b>	
<b>Povinné a nepovinné argumenty .....</b>	<b>467</b>	
<b>Přehled funkcí podle abecedy.....</b>	<b>468</b>	
<b>Rejstřík .....</b>	<b>497</b>	
<b>Funkce .....</b>	<b>503</b>	
<b>Příklady .....</b>	<b>506</b>	



<b>2.4</b>	<b>SUMA() a tlačítko Součet</b> .....	<b>88</b>
2.4.1	Tlačítko Součet .....	88
2.4.2	Mezisoučty .....	90
2.4.3	Další funkce tlačítka Součet.....	91
<b>2.5</b>	<b>Knihovna funkcí – okno Vložit funkci</b> .....	<b>92</b>
2.5.1	Výběr a vkládání funkcí.....	93
2.5.2	Vyhledání funkce.....	94
2.5.3	Argumenty funkcí.....	95
<b>2.6</b>	<b>Vnoření funkcí</b> .....	<b>96</b>
2.6.1	Praktický příklad: Výpočet dodacích lhůt.....	97
<b>2.7</b>	<b>Vytvoření maticového vzorce</b> .....	<b>99</b>
2.7.1	Úprava maticových vzorců .....	100
2.7.2	Praktický příklad: Vyhodnocení sortimentu .....	101
2.7.3	Praktický příklad: Výpočet příjmů a výdajů.....	102
<b>3.</b>	<b>Textové funkce</b> .....	<b>103</b>
<b>3.1</b>	<b>Číslo, text a textový formát</b> .....	<b>104</b>
3.1.1	Textový formát .....	104
3.1.2	Číslo uložené jako text.....	106
3.1.3	Počítání s textem .....	107
<b>3.2</b>	<b>Funkce ZLEVA() a ZPRAVA()</b> .....	<b>108</b>
3.2.1	Praktický příklad: Analýza kódů EAN .....	108
<b>3.3</b>	<b>Funkce ČÁST()</b> .....	<b>109</b>
3.3.1	Praktický příklad: Analýza číselných kódů .....	109
<b>3.4</b>	<b>Funkce HLEDAT() a NAJÍT()</b> .....	<b>111</b>
<b>3.5</b>	<b>Funkce DÉLKA()</b> .....	<b>112</b>
3.5.1	Praktický příklad: Rozdělení křestních jmen a příjmení .....	112
3.5.2	Praktický příklad: Záporné znaménko vpravo od čísla .....	113
3.5.3	Praktický příklad: Výpočet číferného součtu .....	114
<b>3.6</b>	<b>Funkce CONCATENATE()</b> .....	<b>115</b>
3.6.1	Praktický příklad: Popis organizačního diagramu.....	116
<b>3.7</b>	<b>Funkce STEJNÉ()</b> .....	<b>118</b>
<b>3.8</b>	<b>Funkce DOSADIT()</b> .....	<b>119</b>
3.8.1	Praktický příklad: Cizí měny – náhrada desetinných teček čárkami.....	120
3.8.2	Praktický příklad: Záměna přehlásek a zvláštních znaků .....	120
3.8.3	Praktický příklad: Odstranění zalomení řádků .....	121

<b>3.9</b>	<b>Funkce NAHRADIT()</b> .....	<b>122</b>
<b>3.10</b>	<b>Funkce VELKÁ(), VELKÁ2() a MALÁ()</b> .....	<b>122</b>
<b>3.11</b>	<b>Funkce PROCĚSTIT()</b> .....	<b>124</b>
3.11.1	Praktický příklad: Pročištění seznamu pracovníků.....	124
<b>3.12</b>	<b>Funkce VYČISTIT()</b> .....	<b>125</b>
<b>3.13</b>	<b>Funkce OPAKOVAT()</b> .....	<b>126</b>
3.13.1	Praktický příklad: Doplnění katalogového čísla o nuly .....	126
3.13.2	Praktický příklad: Vytvoření pruhového grafu jako výsledek funkce.....	128
<b>3.14</b>	<b>Funkce ZAOKROUHLIT.NA.TEXT()</b> .....	<b>129</b>
<b>3.15</b>	<b>Funkce HODNOTA.NA.TEXT()</b> .....	<b>130</b>
3.15.1	Praktický příklad: Zobrazení dnů v týdnu u narozenin.....	131
<b>3.16</b>	<b>Funkce ZNAK() a KÓD()</b> .....	<b>132</b>
3.16.1	Zjištění kódu znaku .....	132
3.16.2	Číselný kód znaku: KÓD().....	133
3.16.3	Praktický příklad: Třídění numerických a alfanumerických záznamů .....	133
3.16.4	Znak číselného kódu: funkce ZNAK().....	135
<b>3.17</b>	<b>Funkce KČ()</b> .....	<b>136</b>
<b>3.18</b>	<b>Funkce BAHTTEXT()</b> .....	<b>136</b>
<b>4.</b>	<b>Databázové funkce .....</b>	<b>137</b>
<b>4.1</b>	<b>Databáze, seznamy a tabulky aplikace Excel.....</b>	<b>138</b>
4.1.1	Od seznamu k tabulce .....	139
4.1.2	Název oblasti „Databáze“ .....	141
4.1.3	Dynamická databáze.....	143
<b>4.2</b>	<b>Databázové funkce.....</b>	<b>145</b>
<b>4.3</b>	<b>Funkce DPOČET()</b> .....	<b>146</b>
4.3.1	Praktický příklad: Vyhodnocení skladových zásob.....	147
<b>4.4</b>	<b>Funkce DPOČET2()</b> .....	<b>148</b>
4.4.1	Praktický příklad: Výpočet skladových zásob .....	148
<b>4.5</b>	<b>Funkce DŽÍSKAT()</b> .....	<b>149</b>
4.5.1	Praktický příklad: Vyhledávání položek s využitím čísla .....	150
<b>4.6</b>	<b>Funkce DMAX() a DMIN()</b> .....	<b>150</b>
4.6.1	Praktický příklad: správa nabídek online obchodů .....	151
<b>4.7</b>	<b>Funkce DSUMA()</b> .....	<b>152</b>
4.7.1	Praktický příklad: Vyhodnocení obrátů .....	153

<b>4.8</b>	<b>Funkce DPRŮMĚR()</b> .....	<b>155</b>
4.8.1	Praktický příklad: Výpočet průměrného obrátu .....	155
4.8.2	Praktický příklad: Statistika s databázovými funkcemi .....	157
<b>5.</b>	<b>Statistické funkce</b> .....	<b>161</b>
<b>5.1</b>	<b>Nástroje pro analýzu dat</b> .....	<b>166</b>
<b>5.2</b>	<b>Funkce s písmenem A</b> .....	<b>166</b>
<b>5.3</b>	<b>Kontrola výsledků na stavovém řádku</b> .....	<b>167</b>
<b>5.4</b>	<b>Funkce MAX() a MIN()</b> .....	<b>167</b>
5.4.1	Praktický příklad: Analýza nákladových středisek .....	168
<b>5.5</b>	<b>Funkce PRŮMĚR()</b> .....	<b>170</b>
5.5.1	Praktický příklad: Výpočet nákladů na benzín .....	170
<b>5.6</b>	<b>Funkce LARGE() a SMALL()</b> .....	<b>171</b>
5.6.1	Praktický příklad: Vyhodnocení listiny sportovních výsledků .....	172
<b>5.7</b>	<b>Funkce POČET() a POČET2()</b> .....	<b>173</b>
5.7.1	Praktický příklad: Analýza naměřených hodnot .....	173
5.7.2	Praktický příklad: Počítání hodnot ve filtrovaných seznamech .....	174
<b>5.8</b>	<b>Funkce RANK()</b> .....	<b>175</b>
5.8.1	Praktický příklad: Analýza ABC .....	176
5.8.2	Stejně pořadí pro hodnoty, které se vyskytují dvojmo .....	178
<b>5.9</b>	<b>Funkce ČETNOSTI()</b> .....	<b>178</b>
5.9.1	Praktický příklad: Výpočet věkových skupin zaměstnanců .....	178
<b>5.10</b>	<b>Funkce COUNTIF()</b> .....	<b>180</b>
5.10.1	Praktický příklad: Účetní deník .....	182
<b>5.11</b>	<b>Funkce COUNTBLANK()</b> .....	<b>183</b>
<b>5.12</b>	<b>Funkce MEDIAN()</b> .....	<b>183</b>
5.12.1	Praktický příklad: Republikové přebory .....	184
<b>5.13</b>	<b>Funkce QUARTIL()</b> .....	<b>186</b>
<b>5.14</b>	<b>Funkce TRIMMEAN()</b> .....	<b>186</b>
5.14.1	Praktický příklad: Dotazníková akce .....	187
<b>5.15</b>	<b>Funkce BETAINV()</b> .....	<b>188</b>
<b>5.16</b>	<b>Funkce BETADIST()</b> .....	<b>188</b>
<b>5.17</b>	<b>Funkce BINOMDIST()</b> .....	<b>189</b>
<b>5.18</b>	<b>Funkce CHIINV()</b> .....	<b>189</b>

<b>5.19</b>	<b>Funkce CHITEST()</b> .....	<b>190</b>
<b>5.20</b>	<b>Funkce CHIDIST()</b> .....	<b>190</b>
<b>5.21</b>	<b>Funkce LINTREND()</b> .....	<b>190</b>
5.21.1	Praktický příklad: Trend cen pozemků.....	191
<b>5.22</b>	<b>Funkce EXPONDIST()</b> .....	<b>191</b>
<b>5.23</b>	<b>Funkce FINV()</b> .....	<b>192</b>
<b>5.24</b>	<b>Funkce FISHERINV()</b> .....	<b>193</b>
<b>5.25</b>	<b>Funkce FISHER()</b> .....	<b>193</b>
<b>5.26</b>	<b>Funkce FTEST()</b> .....	<b>194</b>
<b>5.27</b>	<b>Funkce FDIST()</b> .....	<b>194</b>
<b>5.28</b>	<b>Funkce GAMMAINV()</b> .....	<b>194</b>
<b>5.29</b>	<b>Funkce GAMMALN()</b> .....	<b>195</b>
<b>5.30</b>	<b>Funkce GAMMADIST()</b> .....	<b>195</b>
<b>5.31</b>	<b>Funkce GEOMEAN()</b> .....	<b>196</b>
<b>5.32</b>	<b>Funkce RKQ ()</b> .....	<b>196</b>
<b>5.33</b>	<b>Funkce HYPGEOMDIST()</b> .....	<b>196</b>
<b>5.34</b>	<b>Funkce CONFIDENCE()</b> .....	<b>197</b>
<b>5.35</b>	<b>Funkce CORREL()</b> .....	<b>198</b>
5.35.1	Praktický příklad: Čápi a porodnost.....	198
5.35.2	Analytický nástroj „korelace“ .....	199
<b>5.36</b>	<b>Funkce AVERAGEIF()</b> .....	<b>200</b>
<b>5.37</b>	<b>Funkce AVERAGEIFS()</b> .....	<b>200</b>
5.37.1	Praktický příklad: Human Capital Index .....	201
<b>5.38</b>	<b>Funkce COUNTIFS()</b> .....	<b>201</b>
<b>6.</b>	<b>Vyhledávací a referenční funkce</b> .....	<b>203</b>
<b>6.1</b>	<b>Funkce určené pro matice</b> .....	<b>204</b>
6.1.1	Vyvolání z pásu karet .....	205
<b>6.2</b>	<b>Funkce ODKAZI()</b> .....	<b>205</b>
6.2.1	Praktický příklad: Výpočet nákladů na projekt k určenému datu .....	207
<b>6.3</b>	<b>Funkce POSUN()</b> .....	<b>209</b>
6.3.1	Dynamické názvy oblastí .....	211
6.3.2	Praktický příklad: Dynamické měsíční součty s grafem.....	211

<b>6.4</b>	<b>Funkce POČET.BLOKŮ()</b> .....	<b>214</b>
<b>6.5</b>	<b>Funkce HYPERTEXTOVÝ.ODKAZ()</b> .....	<b>216</b>
6.5.1	Praktický příklad: Konstrukce hypertextových odkazů .....	217
6.5.2	Praktický příklad: Seznam internetových odkazů.....	218
<b>6.6</b>	<b>Funkce POZVYHLEDAT()</b> .....	<b>219</b>
<b>6.7</b>	<b>Funkce INDEX()</b> .....	<b>220</b>
6.7.1	Praktický příklad: Index v databázi.....	221
6.7.2	Praktický příklad: Porovnání nabídek.....	222
6.7.3	Praktický příklad: Formulář faktury s výběrem zákazníků .....	224
<b>6.8</b>	<b>Funkce TRANSPOZICE()</b> .....	<b>225</b>
<b>6.9</b>	<b>Funkce SVYHLEDAT()</b> .....	<b>226</b>
6.9.1	Praktický příklad: Zjištění ceny .....	227
6.9.2	Odfiltrování chyb ve funkci SVYHLEDAT() .....	229
6.9.3	Praktický příklad: Vyúčtování provizí .....	229
<b>6.10</b>	<b>Funkce VVYHLEDAT()</b> .....	<b>230</b>
6.10.1	Praktický příklad: Účtování režijních nákladů v objektech .....	230
<b>6.11</b>	<b>Funkce VYHLEDAT()</b> .....	<b>231</b>
6.11.1	Praktický příklad: Vyúčtování cestovného .....	232
<b>6.12</b>	<b>Tipy pro vyhledávací funkce</b> .....	<b>232</b>
6.12.1	Pojmenování prohledávané oblasti.....	232
6.12.2	Ověřit a skrýt chybové hodnoty .....	233
6.12.3	Práce s ověřovacími kritérii.....	233
<b>6.13</b>	<b>Funkce ŘÁDEK() a SLOUPEC()</b> .....	<b>234</b>
6.13.1	Praktický příklad: Vyhledání poslední účtované položky.....	235
6.13.2	Praktický příklad: Kalendář .....	236
<b>6.14</b>	<b>Funkce ŘÁDKY() a SLOUPCE()</b> .....	<b>237</b>
6.14.1	Praktický příklad: Výpočty v databázích .....	237
<b>6.15</b>	<b>Funkce NEPŘÍMÝ.ODKAZ()</b> .....	<b>238</b>
6.15.1	Praktický příklad: Čísla do loterie.....	239
6.15.2	Praktický příklad: Využití názvu listu ve vzorcích .....	240
<b>6.16</b>	<b>Funkce ZVOLIT()</b> .....	<b>241</b>
6.16.1	Praktický příklad: Prohledávání realizačního plánu.....	242
6.16.2	Praktický příklad: Formulář s přepínači .....	242
<b>6.17</b>	<b>Funkce ZÍSKATKONTDATA()</b> .....	<b>245</b>
6.17.1	Praktický příklad: Kontingenční tabulka vyhodnocení obratu .....	245
6.17.2	Funkce při použití krychle OLAP .....	248

<b>7.</b>	<b>Funkce data a času.....</b>	<b>249</b>
<b>7.1</b>	<b>Kalendář aplikace Excel .....</b>	<b>251</b>
7.1.1	Letopočet dvoumístný nebo čtyřmístný?.....	251
7.1.2	1900 nebo 1904? .....	252
<b>7.2</b>	<b>Výpočty s časem .....</b>	<b>253</b>
7.2.1	Čas: Formát čísla a 24hodinový tvar .....	253
7.2.2	Praktický příklad: Počítání časů nad 24 hodin.....	254
7.2.3	Výpočty s negativními časy .....	256
7.2.4	Odečet hodin s negativním výsledkem .....	256
7.2.5	Praktický příklad: Výpočet pracovní doby a přesčasů .....	257
<b>7.3</b>	<b>Funkce DNES() .....</b>	<b>259</b>
<b>7.4</b>	<b>Funkce NYNÍ() .....</b>	<b>259</b>
7.4.1	Praktický příklad: Výpočet režijních nákladů serveru z času .....	259
<b>7.5</b>	<b>Funkce WORKDAY() .....</b>	<b>260</b>
7.5.1	Praktický příklad: Výpočet dovolené.....	260
<b>7.6</b>	<b>Funkce ROK(), MĚSÍC() a DEN().....</b>	<b>261</b>
7.6.1	Praktický příklad: Výpočet čtvrtletí .....	262
7.6.2	Praktický příklad: Seznam narozenin .....	262
<b>7.7</b>	<b>Funkce DATUM() .....</b>	<b>263</b>
7.7.1	Praktický příklad: Výpočet věku z data narození .....	265
7.7.2	Praktický příklad: Měsíční zúčtování hodin .....	266
<b>7.8</b>	<b>Funkce DENTÝDNE() .....</b>	<b>267</b>
7.8.1	Formát čísla pro den týdne .....	268
7.8.2	Praktický příklad: Vyznačení dnů v kalendáři .....	268
7.8.3	Praktický příklad: Vyúčtování hodin podle dne v týdnu .....	270
<b>7.9</b>	<b>Funkce DATEDIF() .....</b>	<b>271</b>
<b>7.10</b>	<b>Funkce YEARFRAC() .....</b>	<b>272</b>
<b>7.11</b>	<b>Funkce WEEKNUM() .....</b>	<b>272</b>
7.11.1	Zjištění kalendářního týdne podle normy.....	273
7.11.2	Výpočet pondělí kalendářního týdne.....	273
7.11.3	Praktický příklad: Kalendářní týden ve vyúčtování hodin .....	274
7.11.4	Výpočet kalendářního týdne v jazyce Visual Basic .....	275
<b>7.12</b>	<b>Funkce času: HODINA(), MINUTA(), SEKUNDA() .....</b>	<b>275</b>
<b>7.13</b>	<b>Funkce DATUMHODN() .....</b>	<b>276</b>
7.13.1	Praktický příklad: Poslední pracovní den v měsíci .....	276
<b>7.14</b>	<b>Funkce EDATE() .....</b>	<b>277</b>

<b>7.15</b>	<b>Funkce EOMONTH()</b> .....	<b>278</b>
7.15.1	Praktický příklad: Výpočet přestupných roků .....	278
<b>7.16</b>	<b>Funkce NETWORKDAYS()</b> .....	<b>279</b>
7.16.1	Praktický příklad: Přehled výroby .....	279
<b>7.17</b>	<b>Funkce ROK360()</b> .....	<b>280</b>
7.17.1	Funkce ČAS() a ČASHODN() .....	281
<b>7.18</b>	<b>Výpočet svátků</b> .....	<b>282</b>
<b>7.19</b>	<b>O církevních a světských svátcích</b> .....	<b>282</b>
7.19.1	Svátky v českém kalendáři .....	282
7.19.2	Výpočet Velikonoc podle Gausse .....	283
7.19.3	Ostatní svátky .....	284
7.19.4	Praktický příklad: Termínový kalendář .....	285
<b>8.</b>	<b>Informační funkce</b> .....	<b>287</b>
<b>8.1</b>	<b>Tlačítko v knihovně funkcí</b> .....	<b>288</b>
<b>8.2</b>	<b>Funkce NEDEF()</b> .....	<b>289</b>
<b>8.3</b>	<b>Funkce CHYBA.TYP()</b> .....	<b>289</b>
8.3.1	Praktický příklad: Ověření seznamu obrátů na dělení nulou .....	289
<b>8.4</b>	<b>Funkce TYP()</b> .....	<b>290</b>
8.4.1	Praktický příklad: Vyhledání čísel a textů .....	291
<b>8.5</b>	<b>Funkce POLÍČKO()</b> .....	<b>291</b>
8.5.1	Praktický příklad: Cesta a název souboru na každé tištěné stránce .....	293
8.5.2	Praktický příklad: Vyznačení buněk s formátem měny .....	295
<b>8.6</b>	<b>Funkce typu JE</b> .....	<b>297</b>
8.6.1	Praktický příklad: Zabezpečení proti chybám plán/skutečnost .....	298
8.6.2	Praktický příklad: Zabezpečení funkce SVYHLEDAT() na faktuře .....	299
<b>8.7</b>	<b>Funkce O.PROSTŘEDÍ()</b> .....	<b>300</b>
8.7.1	Ověření kompatibility s novými funkcemi .....	300
8.7.2	Makro v jazyce Visual Basic k získání systémových informací .....	301
<b>9.</b>	<b>Matematické a trigonometrické funkce</b> .....	<b>303</b>
<b>9.1</b>	<b>Vyvolání z pásu karet</b> .....	<b>305</b>
<b>9.2</b>	<b>Funkce SUMA()</b> .....	<b>306</b>
9.2.1	Násobení součtů .....	306
9.2.2	Praktický příklad: Měsíční vyhodnocení nákladů maticí .....	308

<b>9.3</b>	<b>Funkce SUMIF()</b> .....	<b>309</b>
9.3.1	Praktický příklad: Výpočet odpracovaných hodin za týden .....	310
<b>9.4</b>	<b>Funkce ZAKROUHLIT()</b> .....	<b>310</b>
9.4.1	Praktický příklad: Kalkulace výrobku se zaokrouhlením .....	312
9.4.2	Praktický příklad: Zaokrouhlení strojového času .....	313
<b>9.5</b>	<b>Funkce ROUNDUP() a ROUNDDOWN()</b> .....	<b>314</b>
<b>9.6</b>	<b>Funkce MROUND()</b> .....	<b>315</b>
9.6.1	Praktický příklad: Zaokrouhlení na 5 centů nahoru nebo dolů.....	315
<b>9.7</b>	<b>Funkce ZAOKR.NAHORU() a ZAOKR.DOLŮ()</b> .....	<b>316</b>
9.7.1	Praktický příklad: Zaokrouhlení nahoru nebo dolů .....	316
<b>9.8</b>	<b>Funkce ZAOKROUHLIT.NA.SUDÉ(), ZAOKROUHLIT.NA.LICHÉ()</b> .....	<b>317</b>
<b>9.9</b>	<b>Funkce ROMAN()</b> .....	<b>317</b>
<b>9.10</b>	<b>Funkce SOUČIN.SKALÁRNÍ()</b> .....	<b>318</b>
9.10.1	Praktický příklad: Výpočet ceny objednávky z databáze .....	319
9.10.2	SOUČIN.SKALÁRNÍ() s podmínkou .....	320
9.10.3	Praktický příklad: Analýza obrátu po skupinách produktů.....	321
<b>9.11</b>	<b>Funkce SOUČIN()</b> .....	<b>322</b>
9.11.1	Praktický příklad: Výpočet leasingových splátek .....	322
<b>9.12</b>	<b>Funkce MOD()</b> .....	<b>323</b>
<b>9.13</b>	<b>Funkce KOMBINACE()</b> .....	<b>325</b>
9.13.1	Praktický příklad: Tvorba týmů.....	325
<b>9.14</b>	<b>Funkce NÁHČÍSLO() a RANDBETWEEN()</b> .....	<b>326</b>
9.14.1	Praktický příklad: Generátor čísel do loterie.....	326
<b>9.15</b>	<b>Funkce LCM() a GCD()</b> .....	<b>327</b>
9.15.1	Praktický příklad: Rozklad na prvočísla.....	327
<b>9.16</b>	<b>Funkce SIGN()</b> .....	<b>328</b>
<b>9.17</b>	<b>Funkce ABS()</b> .....	<b>329</b>
9.17.1	Praktický příklad: Součet kladných a záporných částek .....	330
<b>9.18</b>	<b>Funkce FAKTORIÁL() a FACTDOUBLE()</b> .....	<b>331</b>
<b>9.19</b>	<b>Funkce CELÁ.ČÁST() a USEKNOUT()</b> .....	<b>331</b>
9.19.1	Praktický příklad: Výpočet provozních hodin/minut.....	332
<b>9.20</b>	<b>Funkce SUBTOTAL()</b> .....	<b>333</b>
9.20.1	Excel zohledňuje od verze 2003 skryté buňky.....	334
9.20.2	Praktický příklad: Seznam obrátů se souhrny .....	334
9.20.3	Souhrn ve filtrovaných seznamech .....	336
9.20.4	Souhrny v tabulkách.....	336