

# Stručný obsah

|  |             |
|--|-------------|
| <b>Předmluva</b>                                 | <b>17</b>   |
| <b>Úvod</b>                                      | <b>19</b>   |
| <b>Základy</b>                                   | <b>35</b>   |
| <b>Datum a čas</b>                               | <b>77</b>   |
| <b>Aplikace</b>                                  | <b>107</b>  |
| <b>Kreslení v GDI+</b>                           | <b>123</b>  |
| <b>Zpracování obrázků v GDI+</b>                 | <b>153</b>  |
| <b>Windows Forms</b>                             | <b>225</b>  |
| <b>Ovládací prvky Windows (Windows Controls)</b> | <b>295</b>  |
| <b>Okno vlastností (PropertyGrid)</b>            | <b>383</b>  |
| <b>Souborový systém</b>                          | <b>437</b>  |
| <b>Síť</b>                                       | <b>495</b>  |
| <b>Systém/WMI</b>                                | <b>513</b>  |
| <b>Databáze</b>                                  | <b>585</b>  |
| <b>XML</b>                                       | <b>637</b>  |
| <b>Na příloženém CD naleznete</b>                |             |
| <b>Vědeckotechnické výpočty</b>                  | <b>723</b>  |
| <b>Práce s geografickými daty</b>                | <b>879</b>  |
| <b>DirectX</b>                                   | <b>955</b>  |
| <b>Různé</b>                                     | <b>981</b>  |
| <b>Visual Basic 2008</b>                         | <b>1015</b> |
| <b>Visual Studio</b>                             | <b>1047</b> |
| <b>Zdroje na Internetu</b>                       | <b>1055</b> |
| <b>Základy dalších technologií</b>               | <b>1061</b> |
| <b>Funkce API</b>                                | <b>1067</b> |

# Obsah

## Předmluva

17

## Úvod

19

## Základy

|    |  |    |
|----|--|----|
| 1  | Číselné, znakové a řetězové literály   | 35 |
| 2  | Dvojkové, osmičkové nebo šestnáctkové vyjádření celých čísel                         | 37 |
| 3  | Převod řetězce ve dvojkové, osmičkové nebo šestnáctkové soustavě na číselnou hodnotu | 37 |
| 4  | Formátování číselných hodnot   | 37 |
| 5  | Rozdílné formátování kladných a záporných čísel                                      | 38 |
| 6  | Složená formátování  | 38 |
| 7  | Definování poskytovatele formátu pro vlastní třídy                                   | 39 |
| 8  | Výstupy ve formátech podle lokálních zvyklostí                                       | 40 |
| 9  | Použití informací o lokálních nastaveních  | 42 |
| 10 | Převod znakových řetězců na číselné typy   | 44 |
| 11 | Kontrola, zda znakový řetězec obsahuje číselnou hodnotu                              | 46 |
| 12 | Největší a nejmenší hodnota číselného datového typu                                  | 46 |
| 13 | Výpočet platných míst před desetinnou čárkou   | 48 |
| 14 | Zalomení dlouhých jednořádkových textů   | 49 |
| 15 | Obchodnické zaokrouhlování číselných hodnot  | 51 |
| 16 | Kontrola, zda je v hodnotě typu Integer nastaven nějaký bit                          | 52 |
| 17 | Nastavení bitu v hodnotě typu Integer  | 53 |
| 18 | Výmaz bitu v hodnotě typu Integer  | 54 |
| 19 | Převod bitu v hodnotě typu Integer do určitého stavu                                 | 54 |
| 20 | Změna bitu v hodnotě typu Integer  | 55 |
| 21 | Zjištění nastavených bitů v hodnotě typu Integer                                     | 55 |
| 22 | Dotaz na nenastavené bity v hodnotě typu Integer                                     | 56 |
| 23 | Vytvoření booleovského pole z bitových informací hodnoty typu Integer                | 57 |
| 24 | Sestavení hodnoty typu Integer z bitových informací booleovského pole                | 58 |
| 25 | Konverze mezi 8bitovými, 16bitovými, 32bitovými a 64bitovými datovými typy           | 59 |
| 26 | Stanovení báze pro výčet   | 63 |
| 27 | Vstup a výstup výčtových hodnot  | 64 |
| 28 | Zjištění identifikátorů a hodnot výčtového typu                                      | 65 |
| 29 | Kontrola, zda je číselná hodnota ve výčtu definována jako konstanta                  | 66 |
| 30 | Kontrola, zda se určitá hodnota výčtu vyskytuje v kombinaci hodnot                   | 66 |
| 31 | Vytvoření nabídek s hodnotami výčtu  | 67 |

|     |  |     |
|-----|--|-----|
| 325 | Výpočet průsečíků přímky a kružnice                                  | 819 |
| 326 | Výpočet průsečíků úsečky a kružnice                                  | 823 |
| 327 | Uzavřené mnohoúhelníky   | 826 |
| 328 | Náhrada kružnice mnohoúhelníkem                                      | 832 |
| 329 | Výpočet průsečíků uzavřeného mnohoúhelníka a přímky                  | 833 |
| 330 | Výpočet průsečíků uzavřeného mnohoúhelníka a úsečky                  | 835 |
| 331 | Výpočet průsečíků uzavřeného mnohoúhelníka a kružnice                | 836 |
| 332 | Výpočet průsečíků dvou uzavřených mnohoúhelníků                      | 838 |
| 333 | Generování různých tvarů pomocí vektorového počtu                    | 839 |
| 334 | Kreslení šipek s postupnou výplní zadní části                        | 842 |
| 335 | Úprava vzhledu stran mnohoúhelníka                                   | 843 |
| 336 | Výpočet měřítka diagramu   | 846 |
| 337 | Rozhraní pro datové zdroje s typově bezpečnými fyzikálními hodnotami | 850 |
| 338 | Jednoduchý T-Y diagram statických hodnot                             | 853 |
| 339 | Kontinuální T-Y diagram dynamických hodnot                           | 866 |
| 340 | Číslo $\pi$  | 875 |

## Práce s geografickými daty

879

|     |   |     |
|-----|---|-----|
| 341 | Zeměpisná délka a šířka                                       | 879 |
| 342 | Výpočet vzdálenosti dvou bodů na zemském povrchu              | 886 |
| 343 | Výpočet azimutu   | 888 |
| 344 | Uživatelský ovládací prvek pro zadávání zeměpisných souřadnic | 890 |
| 345 | Rozšíření uživatelského ovládacího prvku PositionUC           | 897 |
| 346 | Výšková data SRTM   | 899 |
| 347 | Vyhodnocování dat z GPS přijímačů                             | 904 |
| 348 | Protokolování přijatých GPS dat                               | 921 |
| 349 | Zobrazení online mapy (Microsoft Virtual Earth)               | 925 |
| 350 | Základní nastavení pro Yahoo! Maps                            | 945 |
| 351 | Základní nastavení pro Google Maps                            | 949 |

## DirectX

955

|     |  |     |
|-----|--|-----|
| 352 | Vlastnosti grafického adaptéru                 | 956 |
| 353 | Kontrola podpory požadovaného režimu zobrazení | 960 |
| 354 | Matice DirectX                                 | 961 |
| 355 | Jednoduchý torus                               | 968 |
| 356 | Komplexní grafické objekty                     | 975 |

## Různé

981

|     |  |     |
|-----|--|-----|
| 357 | Přehrávání zvuku                       | 981 |
| 358 | Vytváření a přehrávání sinusových tónů | 983 |
| 359 | Přehrávání not                         | 987 |

|     |   |      |
|-----|---|------|
| 360 | Přehrávání melodií  | 989  |
| 361 | Řízení výstupů trasování a ladění pomocí konfiguračního souboru   | 995  |
| 362 | Zobrazování ladicích a trasovacích informací v prvku typu TextBox | 997  |
| 363 | Ukládání ladicích a trasovacích informací do souboru              | 999  |
| 364 | Zápis ladicích a trasovacích informací do protokolu událostí      | 1001 |
| 365 | Vytvoření vlastního protokolu událostí                            | 1002 |
| 366 | Monitorování a čtení protokolu událostí                           | 1005 |
| 367 | Vytváření čítačů výkonu a načítání příslušných dat                | 1006 |
| 368 | Přesné měření času  | 1010 |
| 369 | Zpracování chybových hlášení API                                  | 1013 |

## Visual Basic 2008

|                                     |      |
|-------------------------------------|------|
| Třídy – odkazy – objekty            | 1015 |
| Struktury (hodnotové typy)          | 1017 |
| Metody instancí                     | 1017 |
| Statické metody a statické proměnné | 1019 |
| Moduly                              | 1019 |
| Vlastnosti                          | 1020 |
| Dědičnost                           | 1021 |
| Generické datové typy               | 1025 |
| Nullable (Of T)                     | 1028 |
| Anonymní typy                       | 1029 |
| Pole                                | 1030 |
| Seznamy (objektové)                 | 1039 |
| Generické seznamy                   | 1043 |
| Práce s podprocesy                  | 1044 |
| Kompatibilita s CLS                 | 1045 |

## Visual Studio

|   |      |
|---|------|
| Odkládání textů do sady nástrojů                        | 1047 |
| Výchozí nastavení pro Option Strict                     | 1047 |
| Nastavení příkazů Imports pro celý projekt              | 1048 |
| Ladění ovládacích prvků a tříd oken v režimu návrháře   | 1049 |
| Přiřazení zástupce souboru k projektu                   | 1051 |
| Vytvoření a zpracování schématu XML pro daný XML soubor | 1052 |
| Navigace pomocí náhledu tříd                            | 1052 |
| Diagramy tříd   | 1053 |

## Zdroje na Internetu

|                  |      |
|------------------|------|
| Weby o .NET      | 1055 |
| Diskuzní skupiny | 1057 |

## 1015

## 1047

## 1055

Hledání pomocí Google

## Základy dalších technologií

Stručný přehled WMI

Základy XML DOM

## Funkce API

1073

1074

1075

1076

1077

1078

1079

1080

1081

1082

1083

1084

1085

1086

1087

1088

1089

1090

1091

1092

1093

1094

1095

1096

1097

1098

1099

1100

1101

1058

1061

1061

1064

1067

Visual Basic 2008

Typy – obecně – obecně

Struktury (rodinné prvky)

Metody instance

Statické metody a statické pole

Moduly

Průběh

Průběh

Obecné datové typy

Typy (OT)

Průběh

Průběh

Průběh

Průběh

Průběh

Průběh

Průběh

Průběh

Průběh

Průběh

Průběh

Průběh

Průběh

Průběh

Průběh

Průběh

Průběh

Průběh

Průběh

Visual Studio

Obtádní text do Java

Průběh

Průběh

Průběh

Průběh

Průběh

Průběh

Průběh

Průběh

Průběh

Průběh

Průběh

Průběh

|    |  |    |
|----|--|----|
| 32 | Porovnávání a třídění objektů vlastních tříd | 68 |
| 33 | Binární vyhledávání v polích a seznamech     | 71 |
| 34 | Převod řetězců na pole bajtů a naopak        | 73 |
| 35 | Náhrada za konstantní řetězcová pole         | 75 |

## Datum a čas

|    |  |     |
|----|--|-----|
| 36 | Práce s datem a časem                                | 77  |
| 37 | Přestupné roky                                       | 82  |
| 38 | Výpočet dne v týdnu                                  | 82  |
| 39 | Výpočet začátku kalendářního týdne                   | 83  |
| 40 | Určení počtu kalendářních týdnů v roce               | 84  |
| 41 | Výpočet kalendářního týdne pro zadané datum          | 85  |
| 42 | Výpočet data Velikonoc                               | 87  |
| 43 | Výpočet svátků                                       | 89  |
| 44 | Znázornění svátků v ovládacím prvku kalendáře        | 99  |
| 45 | Převod gregoriánského data na juliánské počítání dnů | 101 |
| 46 | Převod juliánského čísla dne na gregoriánské datum   | 103 |
| 47 | Vstup a výstup data a času ve formátu ISO 8601       | 105 |

## Aplikace

|    |  |     |
|----|--|-----|
| 48 | Vytvoření konfigurace aplikace pomocí Visual Studia                          | 107 |
| 49 | Uložení konfigurace pro připojení k databázi (se šifrováním a bez šifrování) | 114 |
| 50 | Dodatečné sekce v konfiguračním souboru                                      | 116 |
| 51 | Čtení konfiguračního souboru machine.config                                  | 119 |
| 52 | Nová nastavení aplikace  | 120 |
| 53 | Centrální ošetření výjimek   | 121 |

## Kreslení v GDI+

|    |   |     |
|----|---|-----|
| 54 | Vytvoření obrysového písma  | 123 |
| 55 | Výpis textu v kruhu a jeho otáčení  | 124 |
| 56 | Vyplnění nápisu obrázkem v pozadí   | 129 |
| 57 | Kreslení transparentního nápisu přes obraz                                | 131 |
| 58 | Blokové písmo pro zdůraznění nápisu                                       | 134 |
| 59 | Kreslení textu s odsazeným stínem   | 135 |
| 60 | Perspektivní zkreslení nápisu   | 137 |
| 61 | Zjištění velikostí fontů pro přesné umístění nápisu                       | 139 |
| 62 | Vytvoření stínu pomocí maticových operací                                 | 142 |
| 63 | Kreslení obdélníků se zaoblenými rohy                                     | 144 |
| 64 | Vytvoření trojrozměrného písma  | 147 |
| 65 | Trojrozměrné efekty a efekty osvětlení na strukturovaných obrazech pozadí | 148 |

|  |            |
|--|------------|
| <b>Zpracování obrázků v GDI+</b>                                 | <b>153</b> |
| 66 Nakreslení obrázku  | 153        |
| 67 Zvětšení výřezu obrázku                                       | 156        |
| 68 Základní třída pro prezentaci obrázků                         | 159        |
| 69 Horizontální a vertikální překrývání                          | 164        |
| 70 Diagonální překrývání   | 169        |
| 71 Eliptické překrývání  | 172        |
| 72 Překrývání náhodným mozaikovým vzorem                         | 174        |
| 73 Překrývání prolínáním   | 176        |
| 74 Maximalizace obrázků bez zkreslení                            | 178        |
| 75 Zamezení blokování obrázkového souboru                        | 182        |
| 76 Výběr složek s náhledy uložených obrázků                      | 185        |
| 77 Otáčení a zrcadlení obrázků                                   | 198        |
| 78 Zjištění kodéru pro různé formáty souborů k ukládání obrázků  | 199        |
| 79 Uložení obrázků ve formátu JPEG                               | 201        |
| 80 Uložení obrázků ve formátu GIF                                | 202        |
| 81 Vytvoření miniatur pro webové stránky                         | 203        |
| 82 Invertování obrázku   | 205        |
| 83 Převedení barevného obrázku na obrázek v odstínech šedé barvy | 206        |
| 84 Další manipulace s obrázkem pomocí matice barev               | 207        |
| 85 Kopírování dat bitové mapy do pole                            | 208        |
| 86 Kopírování pole do bitové mapy                                | 210        |
| 87 Obecný filtr ostrosti   | 212        |
| 88 Ostrost podle Gausse  | 215        |
| 89 Ostrost pomocí Sobelova filtru                                | 217        |
| 90 Ostrost pomocí Laplaceova filtru                              | 218        |
| 91 Filtr Kirschův a filtr Prewittův                              | 219        |
| 92 Filtr neostrosti Boxcar                                       | 219        |
| 93 Adaptivní ostrost   | 220        |
| <b>Windows Forms</b>   | <b>225</b> |
| 94 Zobrazení okna bez titulkové lišty                            | 225        |
| 95 Pohyb okna bez titulkové lišty                                | 225        |
| 96 Poloprůhledná okna  | 226        |
| 97 Nepravidelná okna a jiné efekty s průhledností                | 227        |
| 98 Úvodní obrazovka  | 230        |
| 99 Zapouzdření dialogů   | 234        |
| 100 Zapouzdřený dialog s tlačítkem Použít                        | 238        |
| 101 Základní třída Dialog  | 241        |
| 102 Validace zadaných dat  | 244        |

|     |   |     |
|-----|---|-----|
| 103 | Vytváření snímků obrazovky  | 249 |
| 104 | Třída TextViewer  | 254 |
| 105 | Třída RTFTextViewer   | 257 |
| 106 | Třída PictureBox  | 258 |
| 107 | Prohlížeč HTML  | 261 |
| 108 | Přetažení z jiných aplikací pomocí myši                                 | 264 |
| 109 | Program pro analýzu přetažení z jiných aplikací                         | 266 |
| 110 | Zobrazení dat ze schránky   | 272 |
| 111 | Export dat pomocí schránky  | 273 |
| 112 | Export dat přetažením myši  | 275 |
| 113 | Zachycení klávesy Enter v komponentě TextBox                            | 277 |
| 114 | Zkrácení cesty, aby se vešla do použitelné oblasti                      | 279 |
| 115 | Použití ovládacích prvků WPF ve Windows Forms                           | 283 |
| 116 | Přehrávání multimediálních souborů prostřednictvím WPF ve Windows Forms | 289 |

## **Ovládací prvky Windows (Windows Controls) 295**

|     |   |     |
|-----|---|-----|
| 117 | Náhrada za pole ovládacích prvků z VB6  | 295 |
| 118 | Seznam ovládacích prvků okna nebo procházení ovládacích prvků kontejneru      | 298 |
| 119 | Určení událostí pro skupiny ovládacích prvků v návrhář                        | 299 |
| 120 | Vyhledání ovládacího prvku pomocí jeho jména                                  | 300 |
| 121 | Nakreslení položek komponenty ListBox   | 300 |
| 122 | Vícesloupcové pole se seznamem (ComboBox)                                     | 303 |
| 123 | Základní třídy pro vámi definované ovládací prvky                             | 306 |
| 124 | Komponenta Label jako příklad možnosti rozšíření stávajícího ovládacího prvku | 307 |
| 125 | Uživatelský ovládací prvek jako kontejner pro jiné ovládací prvky             | 309 |
| 126 | Zpřístupnění posuvníku uživatelského ovládacího prvku v návrhovém režimu      | 309 |
| 127 | Uživatelské ovládací prvky a vlastnost Text                                   | 310 |
| 128 | PanelGroupPictureBox – ovládací prvek pro všechny případy                     | 311 |
| 129 | Přiřazení ikony uživatelskému ovládacímu prvku                                | 317 |
| 130 | Nastavení průhlednosti ovládacího prvku v návrhář                             | 318 |
| 131 | Zachycení zpráv systému Windows   | 318 |
| 132 | Ovládací prvek pro výběr adresáře   | 323 |
| 133 | Ovládací prvek Průzkumník (Windows Explorer) vlastní konstrukce               | 334 |
| 134 | Seřazení obsahu komponenty ListView ovládacího prvku Průzkumník               | 338 |
| 135 | Ovládací prvek FolderBrowser se zaškrtnávacími políčky                        | 345 |
| 136 | Uživatelské ovládací prvky s neobdélníkovým obrysem                           | 354 |
| 137 | Přepočtení pozice myši v kruhových ovládacích prvcích na úhel                 | 356 |
| 138 | Zachycení událostí myši v době návrhu   | 359 |
| 139 | Ovládací prvek pro grafické znázornění časových úseků                         | 360 |
| 140 | Přidání nových časových intervalů za běhu programu pomocí myši                | 370 |



|     |  |     |
|-----|--|-----|
| 141 | Posílání zpráv pomocí SendMessage  | 373 |
| 142 | Určení zobrazení řádků ve víceřádkovém textovém poli                             | 374 |
| 143 | Zjištění počtu řádků víceřádkového textového pole                                | 376 |
| 144 | Zjištění indexu řádku z indexu znaku (víceřádkové textové pole)                  | 377 |
| 145 | Zjištění indexu prvního znaku řádku (víceřádkové textové pole)                   | 378 |
| 146 | Určení indexu prvního viditelného řádku víceřádkového textového pole             | 378 |
| 147 | Výpočet indexu znaku z grafických souřadnic (víceřádkové textové pole)           | 378 |
| 148 | Zjištění souřadnic znaku (víceřádkové textové pole)                              | 379 |
| 149 | Posouvání textu ve víceřádkovém textovém poli nahoru a dolů prostřednictvím kódu | 380 |
| 150 | Nastavení zářezek tabulátoru ve víceřádkové komponentě TextBox                   | 381 |

## Okno vlastností (PropertyGrid)

**383**

|     |   |     |
|-----|---|-----|
| 151 | Základní atributy   | 383 |
| 152 | Současné zobrazení vlastností více objektů                      | 387 |
| 153 | Zpracování neplatných hodnot                                    | 389 |
| 154 | Výchozí hodnoty vlastností                                      | 390 |
| 155 | Určení výchozí vlastnosti                                       | 391 |
| 156 | Ochrana vlastností proti přepisu v ovládacím prvku PropertyGrid | 391 |
| 157 | Kombinování hodnot výčtů  | 392 |
| 158 | Vnořené rozbalitelné vlastnosti                                 | 393 |
| 159 | Rozbalovací seznamy s výchozími hodnotami textových vlastností  | 397 |
| 160 | Vizualizace hodnot vlastností pomocí obrázků                    | 399 |
| 161 | Zobrazení vlastního rozbalovacího editoru                       | 401 |
| 162 | Zpracování vlastností pomocí modálního dialogu                  | 404 |
| 163 | Využití dialogu pro otevření souboru při zadávání vlastností    | 409 |
| 164 | Zobrazení a zpracování seznamů                                  | 411 |
| 165 | Nabízení akcí prostřednictvím inteligentních značek             | 417 |
| 166 | Dynamické vytváření a vkládání vlastností                       | 421 |
| 167 | Zobrazování vlastností v různých jazycích (lokalizace)          | 429 |
| 168 | Vložení nových karet  | 432 |

## Souborový systém

**437**

|     |  |     |
|-----|--|-----|
| 169 | Knihovna                                       | 437 |
| 170 | Práce se systémovými složkami v prostředí .NET | 440 |
| 171 | Název knihovny či aplikace běžícího procesu    | 443 |
| 172 | Kontrola existence složky                      | 445 |
| 173 | Vytvoření složky                               | 446 |
| 174 | Výmaz složky                                   | 447 |
| 175 | Přejmenování a přesun složky                   | 447 |
| 176 | Kopírování složky                              | 449 |

|     |  |     |
|-----|--|-----|
| 177 | Velikost složky včetně podsložek                         | 451 |
| 178 | Kontrola existence souboru                               | 454 |
| 179 | Názvy souborů  | 455 |
| 180 | Přejmenování a přesun souboru                            | 456 |
| 181 | Kopírování souboru                                       | 457 |
| 182 | Určení verze souboru                                     | 459 |
| 183 | Velikost souboru   | 461 |
| 184 | Porovnání souborů  | 462 |
| 185 | Jména dočasných souborů                                  | 466 |
| 186 | Hledání souborů ve více složkách                         | 468 |
| 187 | Načítání informací o souborech pomocí File System Object | 470 |
| 188 | Načítání informací o discích pomocí FSO                  | 471 |
| 189 | Převod dat oddělených oddělovači do XML                  | 473 |
| 190 | Monitorování souborového systému                         | 476 |
| 191 | Atributy souboru   | 479 |
| 192 | Určení částí cesty                                       | 483 |
| 193 | Určení absolutní a zkrácené (kanonické) cesty            | 485 |
| 194 | Zjištění relativní cesty                                 | 486 |
| 195 | Určení typu souboru a související ikony                  | 488 |
| 196 | Zobrazování informací o souborech pomocí jazyka LINQ     | 491 |
| 197 | Zobrazení počtu složek pomocí jazyka LINQ                | 493 |

## Sít'

|     |  |     |
|-----|--|-----|
| 198 | Převod adres ve formátu IPv4 do formátu IPv6 | 495 |
| 199 | Převod adres ve formátu IPv6 do formátu IPv4 | 497 |
| 200 | Určení IP adresy počítače                    | 498 |
| 201 | Vytvoření seznamu síťových adaptérů          | 500 |
| 202 | Zobrazení seznamu sdílených složek           | 502 |
| 203 | Spuštění aplikace Internet Explorer          | 504 |
| 204 | Vytváření FTP připojení pomocí programu      | 505 |

## System/WMI

|     |                          |     |
|-----|--------------------------|-----|
| 205 | Úvod                     | 513 |
| 206 | Jmenné prostory WMI      | 514 |
| 207 | Třídy WMI                | 515 |
| 208 | Kontrola instalace WMI   | 516 |
| 209 | Informace z Biosu        | 517 |
| 210 | Model počítače           | 521 |
| 211 | Stav posledního spuštění | 522 |
| 212 | Letní/zimní čas          | 523 |

## 495

## 513

|     |  |     |
|-----|--|-----|
| 213 | Doména, do níž je počítač zařazen                            | 524 |
| 214 | Role počítače v doméně                                       | 524 |
| 215 | Jméno uživatele  | 525 |
| 216 | Rozlišení monitoru   | 527 |
| 217 | Typ monitoru   | 528 |
| 218 | Rozlišení v palcích  | 529 |
| 219 | Načtení informací o logických discích pomocí WMI             | 530 |
| 220 | Načtení informací o fyzických discích                        | 533 |
| 221 | Přehled nainstalovaných programů                             | 537 |
| 222 | Přímé spuštění programu pomocí názvu                         | 540 |
| 223 | Nepřímé spuštění programu pomocí souboru                     | 541 |
| 224 | Načítání parametrů z příkazového řádku                       | 542 |
| 225 | Vytvoření seznamu běžících procesů pomocí WMI                | 544 |
| 226 | Vytvoření seznamu běžících procesů pomocí System.Diagnostics | 547 |
| 227 | Seznam služeb  | 551 |
| 228 | Vytvoření seznamu všech procesů pomocí LINQ                  | 552 |
| 229 | Spuštění služby  | 553 |
| 230 | Pozastavení služby   | 556 |
| 231 | Spuštění pozastavené služby                                  | 557 |
| 232 | Zastavení služby   | 558 |
| 233 | Přerušení běhu procesu                                       | 559 |
| 234 | Monitorování výkonu/Čítače výkonu                            | 562 |
| 235 | Čtení informací z registru                                   | 565 |
| 236 | Vytvoření klíče registru                                     | 567 |
| 237 | Odstranění klíče z registru                                  | 568 |
| 238 | Načítání informací o instalovaném operačním systému          | 569 |
| 239 | Rychlost procesoru   | 574 |
| 240 | Využití procesoru  | 575 |
| 241 | Šířka sběrnice procesoru                                     | 576 |
| 242 | Informace o procesoru  | 576 |
| 243 | Informace o procesoru pomocí dotazu jazyka LINQ nad WMI      | 577 |
| 244 | Odeslání elektronické pošty pomocí SMTP                      | 581 |
| 245 | Přihlašovací relace ve Windows                               | 582 |

## Databáze

## 585

|     |  |     |
|-----|--|-----|
| 246 | Seznam dostupných SQL serverů                                  | 586 |
| 247 | Výchozí přihlášení k SQL serveru                               | 588 |
| 248 | Přihlášení k SQL serveru s využitím uživatelského účtu Windows | 589 |
| 249 | Přihlášení k SQL serveru s využitím ověřování SQL serverem     | 590 |
| 250 | Načtení seznamu databází serveru                               | 591 |

|     |   |     |
|-----|---|-----|
| 251 | Výběr databáze  | 591 |
| 252 | Vytvoření seznamu tabulek databáze                                  | 592 |
| 253 | Vytvoření seznamu polí tabulky                                      | 592 |
| 254 | Jednoduché zálohování databáze                                      | 593 |
| 255 | Jednoduchá obnova databáze  | 593 |
| 256 | Vytvoření zálohovacího zařízení                                     | 594 |
| 257 | Zálohování dat na zálohovací zařízení                               | 596 |
| 258 | Vytvoření seznamu zálohovacích zařízení                             | 598 |
| 259 | Obnova databáze ze zálohovacího zařízení                            | 599 |
| 260 | Vytvoření databáze  | 601 |
| 261 | Vytvoření databázového skriptu v jazyce T-SQL                       | 603 |
| 262 | Vytvoření plánované úlohy   | 606 |
| 263 | Vytvoření seznamu definovaných úloh                                 | 612 |
| 264 | Indexy tabulek  | 614 |
| 265 | Ukládání obrázků do tabulek   | 616 |
| 266 | Načtení dat do komponenty DataGrid                                  | 619 |
| 267 | Určení verze MDAC   | 620 |
| 268 | Načítání dat z tabulek MS Excel jako z databáze                     | 622 |
| 269 | Připojení k databázi pomocí SMO                                     | 623 |
| 270 | Kontrola stavu databázového serveru po síti                         | 625 |
| 271 | Načtení seznamu procesů a uživatelů databázového serveru pomocí SMO | 627 |
| 272 | Vytvoření nové tabulky pomocí SMO                                   | 630 |
| 273 | Kontrola konzistence databázových tabulek                           | 632 |
| 274 | Protokolování aktivit SQL Serveru                                   | 633 |

## XML

|     |  |     |
|-----|--|-----|
| 275 | Vytváření XML souborů pomocí třídy XmlTextWriter                       | 637 |
| 276 | Načítání XML souborů pomocí třídy XmlTextReader                        | 641 |
| 277 | Ukládání obrázků a jiných binárních dat do XML souborů                 | 645 |
| 278 | Načítání obrázků a jiných binárních dat z XML souborů                  | 647 |
| 279 | Načítání XML souborů pomocí třídy XmlDocument                          | 649 |
| 280 | Vkládání, výmaz a změny uzlů pomocí třídy XmlDocument                  | 651 |
| 281 | Procházení XML dokumentů pomocí výrazů XPath                           | 653 |
| 282 | Dotazy XPath a jmenné prostory XML                                     | 658 |
| 283 | Rychlejší vyhledávání pomocí tříd XPathDocument a XPathNavigator       | 662 |
| 284 | Ovládací prvek XmlView, umožňující strukturované zobrazení XML souborů | 665 |
| 285 | Čtení zpráv z RSS kanálů   | 672 |
| 286 | Nejdůležitější zprávy dne v uživatelském ovládacím prvku               | 678 |
| 287 | Validace XML souborů   | 683 |
| 288 | XSL transformace   | 689 |

|     |  |     |
|-----|--|-----|
| 289 | XSL transformace s parametry                                   | 693 |
| 290 | Příprava dodatečných funkcí pro XSL transformace               | 695 |
| 291 | Paralelní používání XmlDocument a DataSet                      | 697 |
| 292 | Vytvoření hierarchie tříd z XML schématu                       | 699 |
| 293 | Serializace pomocí třídy XmlSerializer                         | 701 |
| 294 | Neznámý XML obsah při deserializaci pomocí třídy XmlSerializer | 707 |
| 295 | Serializace pomocí třídy SoapFormatter                         | 708 |
| 296 | Převod souboru ve formátu CSV do XML pomocí LINQ               | 711 |
| 297 | Čtení XML souboru pomocí LINQ4XML                              | 714 |
| 298 | Změna XML elementů pomocí LINQ4XML                             | 715 |
| 299 | Přidávání a změna XML atributů pomocí LINQ4XML                 | 716 |
| 300 | Výmaz XML elementu a atributu pomocí LINQ4XML                  | 717 |
| 301 | Uložení XML dokumentu pomocí LINQ4XML                          | 718 |
| 302 | Načítání informací o XML dokumentu pomocí LINQ4XML             | 719 |

## Na přiloženém CD naleznete

### Vědeckotechnické výpočty

|     |  |     |
|-----|--|-----|
| 303 | Porovnávání desetinných čísel                  | 723 |
| 304 | Typově bezpečná práce s měrnými jednotkami     | 726 |
| 305 | Definice délkových měř                         | 742 |
| 306 | Definice tříd pro vzdálenost a výšku           | 753 |
| 307 | Definice plošných měř                          | 756 |
| 308 | Definice dutých měř                            | 758 |
| 309 | Definice času                                  | 760 |
| 310 | Definice rychlosti                             | 763 |
| 311 | Definice teplot                                | 765 |
| 312 | Definice úhlových měř                          | 766 |
| 313 | Třída pro univerzální převody měrných jednotek | 772 |
| 314 | Soustavy lineárních rovnic o 2 neznámých       | 780 |
| 315 | Soustavy lineárních rovnic o více neznámých    | 783 |
| 316 | Vektorový počet ve 2D                          | 789 |
| 317 | Rozhraní pro zobrazování geometrických útvarů  | 797 |
| 318 | Přímky   | 797 |
| 319 | Výpočet průsečíku dvou přímek                  | 803 |
| 320 | Úsečky   | 807 |
| 321 | Výpočet průsečíku přímky a úsečky              | 809 |
| 322 | Výpočet průsečíku dvou úseček                  | 812 |
| 323 | Kružnice                                       | 814 |
| 324 | Výpočet průsečíků dvou kružnic                 | 816 |