

# Obsah

|   |    |
|---|----|
| Úvod .....  | 9  |
| Co vlastně potřebujete .....                            | 10 |
| Přechod z Visual Basicu 6.0 na .NET .....               | 10 |
| Co je nového v programovacím jazyku.....                | 12 |
| 1. Vývojové prostředí.....                              | 17 |
| 1.1. Okna aplikace Visual Basic.NET .....               | 19 |
| 1.2. Souprava nástrojů .....                            | 23 |
| 1.3. Editor kódu a jeho přidružená okna .....           | 26 |
| 1.4. Práce s projektem .....                            | 29 |
| 1.4.1. Pojmenované prostory .....                       | 31 |
| 1.5. Automatické pomůcky při psaní kódu.....            | 32 |
| 2. Přehled programovacích prvků .....                   | 36 |
| 2.1. Datové typy .....                                  | 40 |
| 2.1.1. Sufixy datových typů .....                       | 40 |
| 2.1.2. Číselné datové typy .....                        | 40 |
| 2.1.3. Další přirozené datové typy.....                 | 41 |
| 2.1.4. Obecný datový typ Object.....                    | 43 |
| 2.1.5. Struktury .....                                  | 44 |
| 2.2. Deklarační příkazy .....                           | 46 |
| 2.3. Konverze .....                                     | 48 |
| 2.3.1. Explicitní deklarace a implicitní konverze ..... | 49 |
| 2.3.2. Funkce pro explicitní převody typů.....          | 51 |
| 2.3.3. Formátovací funkce.....                          | 53 |
| 2.3.4. Struktury datových typů .....                    | 61 |
| 2.4. Proměnné,konstanty a pole .....                    | 64 |
| 2.4.1. Základní charakteristiky proměnných.....         | 64 |
| 2.4.2. Konstanty .....                                  | 66 |
| 2.4.3. Výčtové typy .....                               | 67 |
| 2.4.4. Pole (arrays) .....                              | 68 |
| 2.5. Přehled operátorů, výrazy .....                    | 76 |
| 2.5.1. Priorita operátorů.....                          | 77 |
| 2.5.2. Aritmetické operátory.....                       | 77 |
| 2.5.3. Přiřazovací operátory .....                      | 79 |
| 2.5.4. Logické operátory .....                          | 79 |
| 2.5.5. Bitové operátory .....                           | 80 |
| 2.5.6. Řetězcové operátory .....                        | 81 |
| 2.5.7. Speciální operátory .....                        | 81 |
| 2.5.8. Porovnávací operátory .....                      | 82 |
| 2.5.9. Regulární výrazy .....                           | 83 |
| 2.6. Procedury .....                                    | 85 |
| 2.6.1. Subrutiny .....                                  | 86 |
| 2.6.2. Funkce .....                                     | 87 |

---

|  |     |
|--|-----|
| 2.6.3. Událostní procedury .....                       | 88  |
| 2.6.4. Procedury vlastností .....                      | 89  |
| 2.6.5. Parametry procedur a volání procedur .....      | 89  |
| 2.6.6. Rekurzívní procedury .....                      | 91  |
| 2.6.7. Přetěžování procedur .....                      | 93  |
| 2.6.8. Funkce API .....                                | 95  |
| 2.7. Konstrukce pro řízení toku .....                  | 98  |
| 2.7.1. Rozhodovací konstrukce .....                    | 99  |
| 2.7.2. Rozhodovací funkce .....                        | 103 |
| 2.7.3. Cykly .....                                     | 105 |
| 2.7.4. Zkracování syntaxe při práci s objekty .....    | 112 |
| 2.7.5. Ukončení konstrukce či běhu .....               | 112 |
| 2.8. Prvky OOP ve VB.NET .....                         | 113 |
| 2.8.1. Objekty a objektové proměnné .....              | 113 |
| 2.8.2. Kolekce .....                                   | 115 |
| 2.8.3. Vytváření vlastních tříd .....                  | 117 |
| 2.8.4. Ukázka vlastní třídy a jejího využití .....     | 120 |
| 2.8.5. Deklarace a generování vlastních událostí ..... | 132 |
| 2.8.6. Ukázka vlastní události a jejího využití .....  | 133 |
| 2.8.7. Alternativní způsob zpracování událostí .....   | 136 |
| 2.8.8. Delegáti .....                                  | 138 |
| 2.8.9. Rozhraní a implementace .....                   | 139 |
| 2.8.10. Dědění .....                                   | 140 |
| 2.9. Zpracování výjimek .....                          | 141 |
| 2.9.1. Klasické, nestrukturované zpracování chyb ..... | 142 |
| 2.9.2. Moderní, strukturované zpracování chyb .....    | 145 |
| 2.10. Vstup a výstup .....                             | 148 |
| 2.10.1. Pomocné výpisy .....                           | 148 |
| 2.10.2. Jednotky, složky a soubory .....               | 154 |
| 2.10.3. Vstup a výstup tradičními prvky VB .....       | 160 |
| 2.10.4. Využití objektové hierarchie FSO .....         | 170 |
| 2.10.5. Pojmenovaný prostor System.IO .....            | 174 |
| 2.11. Matematické výpočty .....                        | 175 |
| 2.11.1. Běžné matematické funkce .....                 | 175 |
| 2.11.2. Zaokrouhlování a uřezávání .....               | 177 |
| 2.11.3. Náhodná čísla .....                            | 178 |
| 2.11.4. Alternativy k operátorům .....                 | 180 |
| 2.11.5. Goniometrické funkce .....                     | 181 |
| 2.11.6. Finanční funkce .....                          | 184 |
| 2.12. Datum a čas .....                                | 194 |
| 2.12.1. Struktura System.DateTime .....                | 199 |
| 2.13. Manipulace s řetězci .....                       | 201 |
| 2.14. Získávání informací .....                        | 212 |
| 2.15. Práce s registrem .....                          | 217 |