

# Stručný obsah

## ČÁST 1

### Úvod do Lotus Notes a Domino

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Kapitola 1: Historie Notes a Domino | 39 |
| Kapitola 2: Jednoduchá aplikace     | 45 |
| Kapitola 3: Model úložiště Notes    | 55 |
| Kapitola 4: Základní prvky aplikací | 83 |

## ČÁST 2

### Domino Designer

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| Kapitola 5: IDE programu Designer    | 99  |
| Kapitola 6: Správa a šíření aplikací | 111 |
| Kapitola 7: Standardní šablony       | 123 |

## ČÁST 3

### Architektura aplikací

|                                           |     |
|-------------------------------------------|-----|
| Kapitola 8: Stránky a formuláře           | 131 |
| Kapitola 9: Pohledy a složky              | 157 |
| Kapitola 10: Zabezpečení databází         | 171 |
| Kapitola 11: Rozvržení rámců a osnovy     | 179 |
| Kapitola 12: Pokročilý návrh formulářů    | 193 |
| Kapitola 13: Vlastnosti databáze          | 207 |
| Kapitola 14: Sdílení kódu pomocí knihoven | 221 |

## ČÁST 4

### Automatizace aplikací

|                                                     |     |
|-----------------------------------------------------|-----|
| Kapitola 15: Vzorce ve formulářích a pohledech      | 233 |
| Kapitola 16: Akce, tlačítka a aktivační body        | 253 |
| Kapitola 17: Události formulářů, pohledů a databází | 263 |
| Kapitola 18: Agenti                                 | 277 |
| Kapitola 19: Webové aplikace                        | 293 |
| Kapitola 20: Aplikace využívající poštu             | 305 |

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Kapitola 21: Zabezpečení dokumentů  | 315 |
| Kapitola 22: Správa oběhu dokumentů | 321 |

## ČÁST 5

### Programování v jazyce vzorců

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Kapitola 23: Úvod do jazyka vzorců                         | 337 |
| Kapitola 24: Práce s @funkcemi                             | 343 |
| Kapitola 25: Příkazy @Command                              | 365 |
| Kapitola 26: Používání jazyka vzorců k načítání dat        | 383 |
| Kapitola 27: Tvorba uživatelského rozhraní v jazyce vzorců | 399 |
| Kapitola 28: Pokročilá práce se vzorci                     | 415 |

## ČÁST 6

### Programování v jazyce LotusScript

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Kapitola 29: Úvod do jazyka LotusScript                    | 433 |
| Kapitola 30: Technologie Domino Object Model a LotusScript | 453 |
| Kapitola 31: Pokročilá práce v jazyce LotusScript          | 499 |

## ČÁST 7

### Programování v jazyce Java

|                                                                |     |
|----------------------------------------------------------------|-----|
| Kapitola 32: Java a Domino Designer                            | 543 |
| Kapitola 33: Třídy a metody jazyka Java                        | 549 |
| Kapitola 34: Přístup k systému Domino z aplikací v jazyce Java | 563 |
| Kapitola 35: Servlety jazyka Java a Domino                     | 577 |
| Kapitola 36: Vývoj servletů v dalších vývojových prostředích   | 591 |
| Kapitola 37: Vlastní návěští JSP skriptů a Domino              | 605 |
| Kapitola 38: Systém Domino a webový server WebSphere           | 617 |

## ČÁST 8

### Programování v jazyce JavaScript

|                                                        |     |
|--------------------------------------------------------|-----|
| Kapitola 39: Základy jazyka JavaScript                 | 633 |
| Kapitola 40: Práce s událostmi jazyka JavaScript       | 647 |
| Kapitola 41: DHTML a systém Domino                     | 669 |
| Kapitola 42: JavaScript, javové aplety a systém Domino | 691 |

**ČÁST 9****Integrace relačních databází**

|                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------|-----|
| Kapitola 43: Integrace firemních dat s aplikacemi systému Domino | 703 |
| Kapitola 44: Vývoj aplikací umožňujících integraci dat           | 719 |
| Kapitola 45: Načítání a aktualizace dat pomocí LEI               | 733 |

**ČÁST 10****XML**

|                                                                              |     |
|------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Kapitola 46: XML a Domino                                                    | 751 |
| Kapitola 47: XML, DXL a data systému Domino                                  | 759 |
| Kapitola 48: LotusScript a XML                                               | 773 |
| Kapitola 49: Domino a relační XML                                            | 783 |
| Kapitola 50: Vývoj javových aplikací pracujících s XML a systémem Domino     | 795 |
| Kapitola 51: Generování XML pomocí javových agentů a servletů systému Domino | 811 |
| Kapitola 52: Načítání XML do systému Domino                                  | 843 |
| Kapitola 53: Transformace XML pomocí XSLT                                    | 867 |
| Kapitola 54: Datové ostrovy XML                                              | 885 |

**ČÁST 11****Webové služby**

|                                                                   |     |
|-------------------------------------------------------------------|-----|
| Kapitola 55: Co jsou webové služby?                               | 897 |
| Kapitola 56: SOAP, WSDL a UDDI                                    | 907 |
| Kapitola 57: Systém Domino a poskytování webových služeb          | 919 |
| Kapitola 58: Využívání webových služeb klientským programem Notes | 939 |

# Obsah

## O autorech

## Úvod

### Cíl knihy

### Jaký hardware a software potřebujete?

### Uspořádání knihy

### Nové a rozšířené vlastnosti Domino 6, zdůrazněné v této knize

### Konvence použité v knize

#### Příkazy nabídek

#### Typografické konvence

#### Kód

#### Ikony

#### Navigace v knize

#### Doprovodný web

### Dodatečné informace

## Poděkování

## ČÁST 1

# Úvod do Lotus Notes a Domino

## Kapitola 1: Historie Notes a Domino

### Vize Notes

### Uskutečnění vize

### Zrození systému Domino z Notes

### Notes a Domino 6

## Kapitola 2: Jednoduchá aplikace

### Cíl příkladu

### Vytvoření aplikace

#### Vytvoření formuláře

#### Vytvoření pohledu

#### Vytvoření stránky

#### Testování aplikace

### Shrnutí

## Kapitola 3: Model úložiště Notes

### Servery a stanice

### Soubor NSF

### ID repliky

### Vyhledání souboru NSF

### Uvnitř souboru NSF

#### Dokumenty

#### Typy dokumentů

#### Konflikty při replikaci a ukládání

### Vyhledání dokumentu

#### UNID

#### ID dokumentu

#### Kolekce

#### Hierarchie dokumentů

|                                            |           |
|--------------------------------------------|-----------|
| Dokumenty profilu                          | 69        |
| <b>Uvnitř dokumentu</b>                    | <b>70</b> |
| Prvky                                      | 70        |
| RTF                                        | 76        |
| Objekty OLE a aplety jazyka Java           | 79        |
| Přílohy                                    | 79        |
| Obrázky a prostředky ve formě obrázků      | 79        |
| Vložené elementy                           | 80        |
| Vypočítaný text                            | 80        |
| Odkazy na dokumenty                        | 80        |
| Aktivační body                             | 80        |
| Pole RTF se seznamem položek               | 81        |
| Formuláře a formát RTF                     | 81        |
| <b>Shrnutí</b>                             | <b>82</b> |
| <b>Kapitola 4: Základní prvky aplikací</b> | <b>83</b> |
| Úvodní informace o elementech návrhu       | 83        |
| <b>Elementy uživatelského rozhraní</b>     | <b>84</b> |
| Formuláře                                  | 84        |
| Formuláře a dokumenty                      | 85        |
| Podformuláře                               | 88        |
| Stránky                                    | 88        |
| Speciální stránky                          | 89        |
| Pohledy a složky                           | 89        |
| <b>Elementy navigace</b>                   | <b>89</b> |
| Rozvržení rámců                            | 90        |
| Osnovy                                     | 90        |
| Navigátoři                                 | 90        |
| <b>Elementy sdíleného kódu</b>             | <b>90</b> |
| Agenti                                     | 91        |
| Knihovny skriptů                           | 91        |
| Sdílená pole                               | 91        |
| Sdílené akce                               | 92        |
| <b>Elementy sdílených prostředků</b>       | <b>92</b> |
| Šablony stylů                              | 92        |
| Sdílené aplety                             | 93        |
| Obrázky                                    | 94        |
| Soubory                                    | 94        |
| Datová připojení                           | 94        |
| <b>Shrnutí</b>                             | <b>95</b> |

## ČÁST 2

# Domino Designer

## Kapitola 5: IDE programu Designer

### Úvod

### Uživatelské rozhraní

Záložky návrhu

Panel návrhu

Panel úprav a programovací panel

### Elementy návrhu

### Další funkce a vlastnosti programu Domino Designer 6

Flexibilní tvorba kódu uloženého v jediném kontejneru

Kontrola syntaxe a formátování kódu

Kontextová nápověda pro vývojáře

Možnosti ladění v programu Domino Designer

Sdílení a uzamykání elementů návrhu

Využití technologie WebDAV při tvorbě aplikací pro Domino

99

99

100

100

101

102

103

105

105

105

105

106

107

108

|                                               |            |
|-----------------------------------------------|------------|
| XML: podpora prostřednictvím DXL              | 108        |
| Vytváření náhledů aplikací pro Notes a Domino | 108        |
| <b>Shrnutí</b>                                | <b>110</b> |
| <b>Kapitola 6: Správa a šíření aplikací</b>   | <b>111</b> |
| Projekty, aplikace a databáze                 | 111        |
| Aplikace                                      | 111        |
| Projekty                                      | 112        |
| <b>Šablony</b>                                | <b>112</b> |
| Soubory šablon                                | 113        |
| Názvy šablon                                  | 113        |
| Dědění návrhu                                 | 115        |
| <b>Projekty tvořené několika databázemi</b>   | <b>117</b> |
| Vícenásobné dědění návrhu                     | 117        |
| <b>Práce ve vývojovém týmu</b>                | <b>118</b> |
| <b>Šíření aplikací</b>                        | <b>119</b> |
| <b>Shrnutí</b>                                | <b>121</b> |
| <b>Kapitola 7: Standardní šablony</b>         | <b>123</b> |
| Šablona Pošta                                 | 123        |
| Šablona Osobní seznam adres                   | 125        |
| Šablona Diskuse – Notes a WWW                 | 126        |
| Šablona Knihovna dokumentů                    | 126        |
| <b>Shrnutí</b>                                | <b>128</b> |

## ČÁST 3

# Architektura aplikací

|                                                             |            |
|-------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Kapitola 8: Stránky a formuláře</b>                      | <b>131</b> |
| Vytváření stránek                                           | 131        |
| Vytváření formulářů                                         | 134        |
| <b>Formátování textu na stránkách a formulářích</b>         | <b>138</b> |
| Nastavení vlastností textu                                  | 139        |
| Použití pravítka a zářezek tabulátoru                       | 141        |
| Použití stylů                                               | 141        |
| Vkládání kódu HTML do stránek a formulářů                   | 142        |
| <b>Přístup k datům prostřednictvím polí na formulářích</b>  | <b>144</b> |
| Vytváření polí                                              | 144        |
| Nastavování vlastností polí                                 | 146        |
| Typy polí                                                   | 149        |
| <b>Shrnutí</b>                                              | <b>156</b> |
| <b>Kapitola 9: Pohledy a složky</b>                         | <b>157</b> |
| <b>Jak fungují pohledy</b>                                  | <b>157</b> |
| Vytvářejte pouze takové pohledy, které skutečně potřebujete | 158        |
| Pamatujte si pravidlo tří                                   | 158        |
| Tři typy pohledů                                            | 159        |
| Ladění pohledů                                              | 160        |
| <b>Práce s novými funkcemi systému Notes / Domino 6</b>     | <b>162</b> |
| Změna uspořádání sloupců                                    | 162        |
| Programové nastavení barev použitých v pohledu              | 162        |
| Povolení vytváření či editace dokumentů přímo v pohledu     | 165        |
| Používání vzorců typu skrýt-když pro akce pohledů           | 168        |
| Použití funkce @SetViewInfo pro filtrování pohledů          | 169        |
| <b>Shrnutí</b>                                              | <b>170</b> |
| <b>Kapitola 10: Zabezpečení databází</b>                    | <b>171</b> |
| <b>Zabezpečení začíná na serveru</b>                        | <b>171</b> |

|                                            |           |
|--------------------------------------------|-----------|
| Dokumenty profilu                          | 69        |
| <b>Uvnitř dokumentu</b>                    | <b>70</b> |
| Prvky                                      | 70        |
| RTF                                        | 76        |
| Objekty OLE a aplety jazyka Java           | 79        |
| Přílohy                                    | 79        |
| Obrázky a prostředky ve formě obrázků      | 79        |
| Vložené elementy                           | 80        |
| Vypočítaný text                            | 80        |
| Odkazy na dokumenty                        | 80        |
| Aktivační body                             | 80        |
| Pole RTF se seznamem položek               | 81        |
| Formuláře a formát RTF                     | 81        |
| <b>Shrnutí</b>                             | <b>82</b> |
| <b>Kapitola 4: Základní prvky aplikací</b> | <b>83</b> |
| Úvodní informace o elementech návrhu       | 83        |
| <b>Elementy uživatelského rozhraní</b>     | <b>84</b> |
| Formuláře                                  | 84        |
| Formuláře a dokumenty                      | 85        |
| Podformuláře                               | 88        |
| Stránky                                    | 88        |
| Speciální stránky                          | 89        |
| Pohledy a složky                           | 89        |
| <b>Elementy navigace</b>                   | <b>89</b> |
| Rozvržení rámců                            | 90        |
| Osnovy                                     | 90        |
| Navigátoři                                 | 90        |
| <b>Elementy sdíleného kódu</b>             | <b>90</b> |
| Agenti                                     | 91        |
| Knihovny skriptů                           | 91        |
| Sdílená pole                               | 91        |
| Sdílené akce                               | 92        |
| <b>Elementy sdílených prostředků</b>       | <b>92</b> |
| Šablony stylů                              | 92        |
| Sdílené aplety                             | 93        |
| Obrázky                                    | 94        |
| Soubory                                    | 94        |
| Datová připojení                           | 94        |
| <b>Shrnutí</b>                             | <b>95</b> |

## ČÁST 2

# Domino Designer

|                                                             |            |
|-------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Kapitola 5: IDE programu Designer</b>                    | <b>99</b>  |
| Úvod                                                        | 99         |
| <b>Uživatelské rozhraní</b>                                 | <b>100</b> |
| Záložky návrhu                                              | 100        |
| Panel návrhu                                                | 101        |
| Panel úprav a programovací panel                            | 102        |
| <b>Elementy návrhu</b>                                      | <b>103</b> |
| <b>Další funkce a vlastnosti programu Domino Designer 6</b> | <b>105</b> |
| Flexibilní tvorba kódu uloženého v jediném kontejneru       | 105        |
| Kontrola syntaxe a formátování kódu                         | 105        |
| Kontextová nápověda pro vývojáře                            | 105        |
| Možnosti ladění v programu Domino Designer                  | 106        |
| Sdílení a uzamykání elementů návrhu                         | 107        |
| Využití technologie WebDAV při tvorbě aplikací pro Domino   | 108        |

|                                               |            |
|-----------------------------------------------|------------|
| XML: podpora prostřednictvím DXL              | 108        |
| Vytváření náhledů aplikací pro Notes a Domino | 108        |
| <b>Shrnutí</b>                                | <b>110</b> |
| <b>Kapitola 6: Správa a šíření aplikací</b>   | <b>111</b> |
| Projekty, aplikace a databáze                 | 111        |
| Aplikace                                      | 111        |
| Projekty                                      | 112        |
| Šablony                                       | 112        |
| Soubory šablon                                | 113        |
| Názvy šablon                                  | 113        |
| Dědění návrhu                                 | 115        |
| Projekty tvořené několika databázemi          | 117        |
| Vícenásobné dědění návrhu                     | 117        |
| Práce ve vývojovém týmu                       | 118        |
| Šíření aplikací                               | 119        |
| Shrnutí                                       | 121        |
| <b>Kapitola 7: Standardní šablony</b>         | <b>123</b> |
| Šablona Pošta                                 | 123        |
| Šablona Osobní seznam adres                   | 125        |
| Šablona Diskuse – Notes a WWW                 | 126        |
| Šablona Knihovna dokumentů                    | 126        |
| Shrnutí                                       | 128        |

## ČÁST 3

# Architektura aplikací

|                                                             |            |
|-------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Kapitola 8: Stránky a formuláře</b>                      | <b>131</b> |
| Vytváření stránek                                           | 131        |
| Vytváření formulářů                                         | 134        |
| Formátování textu na stránkách a formulářích                | 138        |
| Nastavení vlastností textu                                  | 139        |
| Použití pravítka a zarážek tabulátoru                       | 141        |
| Použití stylů                                               | 141        |
| Vkládání kódu HTML do stránek a formulářů                   | 142        |
| Přístup k datům prostřednictvím polí na formulářích         | 144        |
| Vytváření polí                                              | 144        |
| Nastavování vlastností polí                                 | 146        |
| Typy polí                                                   | 149        |
| Shrnutí                                                     | 156        |
| <b>Kapitola 9: Pohledy a složky</b>                         | <b>157</b> |
| Jak fungují pohledy                                         | 157        |
| Vytvářejte pouze takové pohledy, které skutečně potřebujete | 158        |
| Pamatujte si pravidlo tří                                   | 158        |
| Tři typy pohledů                                            | 159        |
| Ladění pohledů                                              | 160        |
| Práce s novými funkcemi systému Notes / Domino 6            | 162        |
| Změna uspořádání sloupců                                    | 162        |
| Programové nastavení barev použitých v pohledu              | 162        |
| Povolení vytváření či editace dokumentů přímo v pohledu     | 165        |
| Používání vzorců typu skrýt-když pro akce pohledů           | 168        |
| Použití funkce @SetViewInfo pro filtrování pohledů          | 169        |
| Shrnutí                                                     | 170        |
| <b>Kapitola 10: Zabezpečení databází</b>                    | <b>171</b> |
| Zabezpečení začíná na serveru                               | 171        |

|                                                                               |            |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Další krok: seznamy přístupových práv databázi</b>                         | <b>171</b> |
| Typy uživatelů                                                                | 172        |
| Úrovně přístupu                                                               | 172        |
| Atributy                                                                      | 173        |
| Role                                                                          | 175        |
| Kombinace úrovní přístupů a atributů                                          | 176        |
| <b>Přístupová práva na úrovni dokumentů</b>                                   | <b>177</b> |
| <b>Přístupová práva na úrovni polí</b>                                        | <b>177</b> |
| <b>(Ne)Zabezpečení skrýváním</b>                                              | <b>178</b> |
| <b>Zabezpečení aplikace plánujte od začátku</b>                               | <b>178</b> |
| <b>Shrnutí</b>                                                                | <b>178</b> |
| <b>Kapitola 11: Rozvržení rámců a osnovy</b>                                  | <b>179</b> |
| <b>Práce s osnovami</b>                                                       | <b>180</b> |
| Elementy osnovy                                                               | 180        |
| <b>Práce s rozvrženími rámců</b>                                              | <b>185</b> |
| Výpočet cílových rozvržení rámců                                              | 185        |
| Práce s cílovými rámci                                                        | 189        |
| Vkládání elementů návrhu do rámců                                             | 190        |
| <b>Navigace ve webových aplikacích využívajících osnovy a rozvržení rámců</b> | <b>190</b> |
| Webové osnovy                                                                 | 190        |
| Webová rozvržení rámců                                                        | 190        |
| <b>Shrnutí</b>                                                                | <b>191</b> |
| <b>Kapitola 12: Pokročilý návrh formulářů</b>                                 | <b>193</b> |
| <b>Základní informace o integraci elementů návrhu</b>                         | <b>193</b> |
| Tabulky                                                                       | 193        |
| Sekce                                                                         | 194        |
| Vzorce typu skrýt-když                                                        | 195        |
| Vrstvy                                                                        | 195        |
| Tlačítka a aktivační body akcí                                                | 195        |
| Akce formulářů                                                                | 196        |
| Prostředky typu Obrázky                                                       | 196        |
| Vložené pohledy                                                               | 196        |
| <b>Příklady pokročilého návrhu formulářů</b>                                  | <b>196</b> |
| Architektura aplikace                                                         | 197        |
| Podrobný popis návrhu aplikace                                                | 197        |
| <b>Shrnutí</b>                                                                | <b>205</b> |
| <b>Kapitola 13: Vlastnosti databáze</b>                                       | <b>207</b> |
| <b>Přístup k informacím o databázi</b>                                        | <b>207</b> |
| Karta Základy databáze                                                        | 208        |
| Karta Informace                                                               | 211        |
| Karta Tisk                                                                    | 211        |
| Karta Návrh                                                                   | 212        |
| Karta Spustit                                                                 | 214        |
| Karta Plný text                                                               | 216        |
| Karta Upřesnit                                                                | 218        |
| <b>Shrnutí</b>                                                                | <b>220</b> |
| <b>Kapitola 14: Sdílení kódu pomocí knihoven</b>                              | <b>221</b> |
| <b>Tipy pro vytváření knihoven jazyka LotusScript</b>                         | <b>221</b> |
| Běžte do hloubky a nikoliv do šířky                                           | 221        |
| Vytvořené knihovny segmentujte                                                | 222        |
| Vytvořené knihovny doplňte poznámkami                                         | 222        |
| Vytvořené knihovny propojte                                                   | 223        |
| <b>Nastal čas na příklad!</b>                                                 | <b>223</b> |
| <b>Shrnutí</b>                                                                | <b>230</b> |

## ČÁST 4

## Automatizace aplikací

|                                                                 |            |
|-----------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Kapitola 15: Vzorce ve formulářích a pohledech</b>           | <b>233</b> |
| <b>Využití vzorců ve formulářích</b>                            | <b>233</b> |
| Vzorce v událostech formulářů                                   | 233        |
| Vzorce v polích                                                 | 237        |
| Příklady upravitelných polí                                     | 240        |
| Další využití                                                   | 247        |
| <b>Využití vzorců v pohledech</b>                               | <b>248</b> |
| Vzorce v událostech pohledů                                     | 248        |
| Vzorce sloupců                                                  | 250        |
| Vzorce typu skrýt-když                                          | 250        |
| <b>Shrnutí</b>                                                  | <b>251</b> |
| <b>Kapitola 16: Akce, tlačítka a aktivační body</b>             | <b>253</b> |
| <b>Tlačítka akcí</b>                                            | <b>253</b> |
| Použití tlačítek akcí ve formulářích                            | 254        |
| Použití tlačítek akcí v pohledech                               | 258        |
| Použití sdílených akcí                                          | 260        |
| <b>Tlačítka a aktivační body akcí</b>                           | <b>260</b> |
| <b>Shrnutí</b>                                                  | <b>262</b> |
| <b>Kapitola 17: Události formulářů, pohledů a databází</b>      | <b>263</b> |
| <b>Události formulářů</b>                                       | <b>264</b> |
| QueryOpen                                                       | 265        |
| PostOpen                                                        | 266        |
| QueryModeChange, PostModeChange                                 | 266        |
| QueryRecalc, PostRecalc                                         | 267        |
| QuerySave, PostSave                                             | 268        |
| QuerySend, PostSend                                             | 268        |
| QueryClose                                                      | 268        |
| <b>Události pohledů</b>                                         | <b>271</b> |
| Inviewedit                                                      | 272        |
| <b>Události databází</b>                                        | <b>273</b> |
| PostOpen                                                        | 274        |
| QueryDocumentDelete, PostDocumentDelete                         | 274        |
| QueryDocumentUndelete                                           | 275        |
| QueryDragDrop, PostDragDrop                                     | 275        |
| QueryDropToArchive, PostDropToArchive                           | 276        |
| <b>Shrnutí</b>                                                  | <b>276</b> |
| <b>Kapitola 18: Agenti</b>                                      | <b>277</b> |
| <b>Agenti</b>                                                   | <b>278</b> |
| Front-end a back-end                                            | 279        |
| Nastavování oprávnění agentů                                    | 279        |
| Cíle agentů                                                     | 280        |
| Aktivace agentů                                                 | 282        |
| <b>Vliv lokality, v níž je agent spuštěn</b>                    | <b>284</b> |
| Agenti spouštění z klientského programu Notes                   | 284        |
| Agenti spouštění na základě výskytu nějaké události             | 286        |
| Agenti spouštění podle plánu                                    | 287        |
| Agenti spouštění z webového prohlížeče                          | 287        |
| <b>Protokolování chyb a řešení problémů</b>                     | <b>289</b> |
| Testování agentů                                                | 289        |
| Protokolování běhu agentů                                       | 289        |
| Vzdálené ladění                                                 | 289        |
| Další odkazy na zdroje, zabývající se řešením problémů s agenty | 291        |
| <b>Shrnutí</b>                                                  | <b>292</b> |



|                                                                            |            |
|----------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Kapitola 19: Webové aplikace</b>                                        | <b>293</b> |
| Seznámení s příkladem webu                                                 | 293        |
| Elementy návrhu webu                                                       | 293        |
| Webová navigace                                                            | 294        |
| Rozvržení rámců                                                            | 294        |
| Osnovy                                                                     | 295        |
| Zobrazení webové stránky                                                   | 297        |
| Návrh formulářů                                                            | 298        |
| Stránky systému Domino na webu                                             | 299        |
| Webové pohledy                                                             | 299        |
| Zadávání dat pomocí webového prohlížeče                                    | 300        |
| Formuláře pro zadávání dat                                                 | 301        |
| JavaScript                                                                 | 302        |
| Pole \$\$Return                                                            | 302        |
| Sdílená pole                                                               | 303        |
| Shrnutí                                                                    | 304        |
| <b>Kapitola 20: Aplikace využívající poštu</b>                             | <b>305</b> |
| Možnosti integrace elektronické pošty                                      | 305        |
| Možnosti elektronické pošty ve formulářích                                 | 306        |
| Vlastnosti formuláře umožňující integraci elektronické pošty               | 308        |
| Pokročilé vlastnosti formuláře: Zobrazit dialogové okno pro odeslání pošty | 308        |
| Karta Zabezpečení: Zakázat tisk/postoupení/kopírování do schránky          | 309        |
| Jednoduché akce pro odesílání pošty                                        | 309        |
| Možnosti elektronické pošty a @funkce                                      | 309        |
| Možnosti elektronické pošty a LotusScript                                  | 310        |
| Možnosti elektronické pošty a Java                                         | 311        |
| Příklad: Aplikace pro rozesílání elektronického zpravodaje                 | 311        |
| Krok 1: Vytvoření textu zpravodaje                                         | 312        |
| Krok 2: Výběr adresátů zpravodaje                                          | 312        |
| Krok 3: Odeslání zpravodaje adresátům                                      | 313        |
| Shrnutí                                                                    | 313        |
| <b>Kapitola 21: Zabezpečení dokumentů</b>                                  | <b>315</b> |
| Zabezpečení databází                                                       | 315        |
| Výběr úrovně zabezpečení dokumentů                                         | 316        |
| Pole Autoři a Čtenáři                                                      | 316        |
| Použití zašifrovaných polí                                                 | 319        |
| Informace o zamykání dokumentů                                             | 319        |
| Shrnutí                                                                    | 320        |
| <b>Kapitola 22: Správa oběhu dokumentů</b>                                 | <b>321</b> |
| Koncepty oběhu dokumentů                                                   | 321        |
| Schvalovací oběhy dokumentů                                                | 322        |
| Využívání zamykání dokumentů                                               | 323        |
| Příklad integrace oběhu dokumentů                                          | 324        |
| Shrnutí                                                                    | 334        |

## ČÁST 5

# Programování v jazyce vzorců

|                                                                        |            |
|------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Kapitola 23: Úvod do jazyka vzorců</b>                              | <b>337</b> |
| Definice jazyka vzorců                                                 | 337        |
| Proč používat jazyk vzorců?                                            | 338        |
| Výchozí bod pro ty, kteří s vývojem aplikací pro Notes teprve začínají | 338        |
| Architektura jazyka vzorců                                             | 338        |
| Vzorce lze psát rychleji                                               | 339        |

|                                                                                 |            |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Zpětná kompatibilita                                                            | 340        |
| Notes / Domino verze 6 přináší revoluční změny v jazyce vzorců                  | 340        |
| <b>Kdy a kde použít jazyk vzorců?</b>                                           | <b>341</b> |
| Nejprve si rozmyslete „kdy“                                                     | 341        |
| Kde lze použít kód v jazyce vzorců                                              | 341        |
| <b>Shrnutí</b>                                                                  | <b>342</b> |
| <b>Kapitola 24: Práce s @funkcemi</b>                                           | <b>343</b> |
| <b>Práce s @funkcemi</b>                                                        | <b>343</b> |
| Začneme od začátku                                                              | 343        |
| Jak psát kvalitní kód v jazyce vzorců                                           | 346        |
| <b>@Funkce užitečné při psaní aplikací pro klientský program Notes</b>          | <b>352</b> |
| @Funkce, které byste měli znát z paměti                                         | 353        |
| @Funkce, o kterých byste měli vědět                                             | 356        |
| <b>@Funkce užitečné při psaní webových aplikací</b>                             | <b>360</b> |
| <b>Shrnutí</b>                                                                  | <b>363</b> |
| <b>Kapitola 25: Příkazy @Command</b>                                            | <b>365</b> |
| <b>Práce s příkazy @Command</b>                                                 | <b>365</b> |
| Původní přístup: Všechny příkazy @Command jsou spouštěny až nakonec             | 366        |
| Změněný přístup: Příkazy @PostedCommand                                         | 367        |
| Aktuální přístup: Příkazy @Command jsou prováděny tam, kde potřebujete          | 367        |
| <b>Příkazy @Command užitečné při psaní aplikací pro klientský program Notes</b> | <b>369</b> |
| Příkazy @Command, které byste měli znát z paměti                                | 369        |
| Příkazy @Command, o kterých byste měli vědět                                    | 373        |
| <b>Příkazy @Command užitečné při psaní webových aplikací</b>                    | <b>376</b> |
| <b>Shrnutí</b>                                                                  | <b>381</b> |
| <b>Kapitola 26: Používání jazyka vzorců k načítání dat</b>                      | <b>383</b> |
| <b>Funkce @DbColumn a @DbLookup</b>                                             | <b>383</b> |
| Načítání dat z databází systému Domino pomocí funkcí @DbColumn a @DbLookup      | 383        |
| Načítání dat ze zdrojů ODBC pomocí funkcí @DbColumn a @DbLookup                 | 392        |
| Příklad využití ODBC verzí funkcí @DbColumn a @DbLookup                         | 395        |
| <b>Shrnutí</b>                                                                  | <b>397</b> |
| <b>Kapitola 27: Tvorba uživatelského rozhraní v jazyce vzorců</b>               | <b>399</b> |
| <b>Práce s funkcí @Prompt</b>                                                   | <b>400</b> |
| Použití funkce @Prompt                                                          | 400        |
| <b>Programování s využitím funkce @Prompt</b>                                   | <b>405</b> |
| Použití funkce @Prompt spolu s funkcí @Return                                   | 405        |
| Použití proměnných namísto parametrů                                            | 406        |
| Použití funkce @Prompt pro řešení problémů                                      | 406        |
| <b>Práce s funkcí @PickList</b>                                                 | <b>407</b> |
| @PickList([Custom])                                                             | 407        |
| Práce s funkcí @DialogBox                                                       | 409        |
| <b>Shrnutí</b>                                                                  | <b>413</b> |
| <b>Kapitola 28: Pokročilá práce se vzorci</b>                                   | <b>415</b> |
| <b>Iterační cykly v jazyce vzorců</b>                                           | <b>415</b> |
| Práce s funkcí @DoWhile                                                         | 416        |
| Práce s funkcí @While                                                           | 417        |
| Práce s funkcí @For                                                             | 418        |
| <b>Práce se seznamy</b>                                                         | <b>420</b> |
| Práce s funkcemi @Trim a @Replace                                               | 420        |
| Současné použití funkcí @Trim a @Replace                                        | 421        |
| <b>Pokročilé metody práce s funkcemi @DbColumn a @DbLookup</b>                  | <b>423</b> |
| Detekce chyb při práci s funkcemi @DbColumn a @DbLookup                         | 424        |
| Použití dynamických cest při práci s více databázemi                            | 424        |
| Navrhování lepších a efektivnějších pohledů                                     | 425        |
| Zřetězování načítaných hodnot                                                   | 426        |
| <b>Shrnutí</b>                                                                  | <b>429</b> |

## ČÁST 6

# Programování v jazyce LotusScript

|                                                                   |            |
|-------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Kapitola 29: Úvod do jazyka LotusScript</b>                    | <b>433</b> |
| Základní informace o jazyce LotusScript                           | 433        |
| Seznámení se syntaxí jazyka LotusScript                           | 434        |
| Datové typy v jazyce LotusScript                                  | 435        |
| Základní informace o datových typech                              | 435        |
| Explicitní deklarace datových typů                                | 439        |
| Práce s funkcemi a procedurami                                    | 440        |
| Práce s třídami a objekty v jazyce LotusScript                    | 443        |
| Práce s ladicím programem jazyka LotusScript                      | 447        |
| Shrnutí                                                           | 451        |
| <b>Kapitola 30: Technologie Domino Object Model a LotusScript</b> | <b>453</b> |
| Front-end a back-end třídy                                        | 453        |
| Základní metody práce s technologií DOM                           | 455        |
| Práce s knihovnami skriptů                                        | 459        |
| Třídy technologie DOM                                             | 464        |
| Front-end třídy                                                   | 464        |
| NotesUIWorkspace                                                  | 465        |
| NotesUIDocument                                                   | 473        |
| NotesUIDatabase                                                   | 477        |
| Back-end třídy                                                    | 478        |
| NotesSession                                                      | 478        |
| NotesDatabase                                                     | 482        |
| NotesView                                                         | 488        |
| NotesDocumentCollection                                           | 492        |
| NotesDocument                                                     | 494        |
| Další back-end třídy                                              | 497        |
| Shrnutí                                                           | 498        |
| <b>Kapitola 31: Pokročilá práce v jazyce LotusScript</b>          | <b>499</b> |
| Zachytávání a zpracování chyb v jazyce LotusScript                | 499        |
| Zpracování předpokládaných chyb                                   | 500        |
| Pokročilé zpracování chyb                                         | 501        |
| Práce s poli a seznamy                                            | 506        |
| Pole                                                              | 506        |
| Seznamy                                                           | 509        |
| Využití jazyka Java z kódu v jazyce LotusScript                   | 512        |
| Práce s technologiemi COM a OLE v jazyce LotusScript              | 515        |
| Využití API jazyka C                                              | 526        |
| Využití C API systému Notes                                       | 526        |
| Využití Win32 API                                                 | 535        |
| Vytváření vlastních tříd v jazyce LotusScript                     | 538        |
| Shrnutí                                                           | 540        |

## ČÁST 7

# Programování v jazyce Java

|                                                |            |
|------------------------------------------------|------------|
| <b>Kapitola 32: Java a Domino Designer</b>     | <b>543</b> |
| Využití jazyka Java v programu Domino Designer | 544        |
| Tvorba agenta v programu Domino Designer       | 545        |
| Ukládání kódu jazyka Java do knihoven          | 547        |

|                                                                                                             |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Shrnutí</b>                                                                                              | <b>547</b> |
| <b>Kapitola 33: Třídy a metody jazyka Java</b>                                                              | <b>549</b> |
| Třídy jazyka Java podporované systémem Domino                                                               | 549        |
| Převod kódu agenta z jazyka LotusScript do jazyka Java                                                      | 551        |
| Vývoj vícevláknových agentů                                                                                 | 556        |
| Shrnutí                                                                                                     | 560        |
| <b>Kapitola 34: Přístup k systému Domino z aplikací v jazyce Java</b>                                       | <b>563</b> |
| Předpoklady pro vývoj javových aplikací určených pro systém Domino                                          | 563        |
| Výběr verze Java Developer Kit                                                                              | 563        |
| Proměnné CLASSPATH, PATH a JAVA_HOME                                                                        | 564        |
| Převod jednoduchého agenta napsaného v jazyce Java na aplikaci                                              | 564        |
| Příklad pokročilé javové aplikace                                                                           | 566        |
| Shrnutí                                                                                                     | 575        |
| <b>Kapitola 35: Servlety jazyka Java a Domino</b>                                                           | <b>577</b> |
| Předpoklady pro vývoj servletů pro systém Domino                                                            | 578        |
| Nastavení podpory servletů na serveru systému Domino                                                        | 578        |
| Podpora javových servletů: JDK a JSDK                                                                       | 578        |
| Úprava systémových proměnných CLASSPATH, PATH a JAVA_HOME                                                   | 579        |
| Nastavení proměnné JavaUserClasses v souboru NOTES.INI                                                      | 579        |
| Instalace diagnostického servletu                                                                           | 580        |
| Spuštění diagnostického servletu                                                                            | 580        |
| Řešení problémů s diagnostickým servletem                                                                   | 580        |
| Popis diagnostického servletu                                                                               | 581        |
| Převod agenta systému Domino na servlet                                                                     | 585        |
| Shrnutí                                                                                                     | 590        |
| <b>Kapitola 36: Vývoj servletů v dalších vývojových prostředích</b>                                         | <b>591</b> |
| Možnosti vývoje javových aplikací a servletů                                                                | 592        |
| Vývoj servletů pro systém Domino v prostředí IBM WebSphere Studio Workbench 2.0.1                           | 593        |
| Navigace v prostředí WebSphere Studio Workbench                                                             | 594        |
| Vytvoření nového projektu                                                                                   | 594        |
| Naimportování zdrojového kódu servletu                                                                      | 594        |
| Úprava proměnné CLASSPATH                                                                                   | 594        |
| Úpravy a ladění kódu v jazyce Java                                                                          | 597        |
| Kompilace a spuštění kódu v jazyce Java                                                                     | 597        |
| Vývoj servletů pro systém Domino v prostředí SunONE Studio 5.0                                              | 598        |
| Navigace v prostředí SunONE Studio 5.0                                                                      | 598        |
| Vytvoření nového projektu                                                                                   | 599        |
| Naimportování zdrojového kódu servletu                                                                      | 599        |
| Připojení souborového systému, obsahujícího soubor Notes.jar                                                | 600        |
| Úpravy a ladění kódu v jazyce Java                                                                          | 601        |
| Kompilace a spuštění kódu v jazyce Java                                                                     | 601        |
| Shrnutí                                                                                                     | 603        |
| <b>Kapitola 37: Vlastní návěští JSP skriptů a Domino</b>                                                    | <b>605</b> |
| Knihovny návěští stránek JSP a vlastní návěští systému Domino                                               | 606        |
| Základy stránek JSP                                                                                         | 606        |
| Návěští stránek JSP                                                                                         | 610        |
| Vlastní návěští systému Domino                                                                              | 613        |
| Práce s vlastními návěštími systému Domino                                                                  | 613        |
| Shrnutí                                                                                                     | 616        |
| <b>Kapitola 38: Systém Domino a webový server WebSphere</b>                                                 | <b>617</b> |
| Omezení vyplývající z používání serveru WebSphere spolu se systémem Domino                                  | 617        |
| Příprava k instalaci serveru WebSphere na server se systémem Domino                                         | 618        |
| Předpoklady k instalaci – instalace na jednom serveru                                                       | 619        |
| Vytvoření či úprava uživatelského účtu, který bude využíván pro práci s DB2 (či jinou databází) a WebSphere | 620        |

|                                                                                         |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Nastavení prostředků DCR                                                                | 726        |
| Vytvoření nových kopií formulářů pro zadávání dotazů a zobrazování výsledků             | 727        |
| Povolení připojení k externím databázím                                                 | 729        |
| <b>Shrnutí</b>                                                                          | <b>731</b> |
| <b>Kapitola 45: Načítání a aktualizace dat pomocí LEI</b>                               | <b>733</b> |
| <b>Základy technologie LEI</b>                                                          | <b>735</b> |
| <b>Konfigurace připojení k externím zdrojům</b>                                         | <b>735</b> |
| <b>Konfigurace aktivit technologie LEI</b>                                              | <b>738</b> |
| Skriptované aktivity                                                                    | 739        |
| Deklarativní aktivity                                                                   | 739        |
| Virtuální aktivity                                                                      | 740        |
| <b>Příklad: využití výsledků baseballových zápasů k ilustraci virtuálních dokumentů</b> | <b>742</b> |
| Aktivita virtuálního dokumentu                                                          | 743        |
| <b>Práce s integrovanými přihlašovacími údaji</b>                                       | <b>747</b> |
| <b>Shrnutí</b>                                                                          | <b>748</b> |

## ČÁST 10

### XML

|                                                                                      |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Kapitola 46: XML a Domino</b>                                                     | <b>751</b> |
| <b>Základní informace o XML</b>                                                      | <b>751</b> |
| Struktura XML                                                                        | 752        |
| <b>DXL, DTD, schémata a ověřování dat</b>                                            | <b>753</b> |
| <b>DXL a Domino</b>                                                                  | <b>753</b> |
| <b>Rozklad XML</b>                                                                   | <b>756</b> |
| <b>Transformace XML</b>                                                              | <b>756</b> |
| <b>Využití datových ostrovů XML</b>                                                  | <b>756</b> |
| <b>Domino a XML</b>                                                                  | <b>757</b> |
| <b>Shrnutí</b>                                                                       | <b>757</b> |
| <b>Kapitola 47: XML, DXL a data systému Domino</b>                                   | <b>759</b> |
| <b>Příklad XML: vzorová databáze XMLQuotes</b>                                       | <b>759</b> |
| <b>Základy DXL</b>                                                                   | <b>760</b> |
| Pohledy systému Domino v DXL                                                         | 760        |
| Dokumenty systému Domino v DXL                                                       | 761        |
| <b>Práce s příkazem ?ReadViewEntries ve webových aplikacích systému Domino</b>       | <b>762</b> |
| <b>Definice typů dokumentů (DTD) a schémata</b>                                      | <b>767</b> |
| Využití DTD systému Domino                                                           | 767        |
| Využití DXL schématu                                                                 | 768        |
| <b>Práce s pomocnými programy Nástroj pro export, Prohlížeč a Program pro převod</b> | <b>769</b> |
| <b>Generování vlastního XML z dokumentů a polí systému Domino</b>                    | <b>769</b> |
| <b>Použití DTD pro práci s vlastními XML daty</b>                                    | <b>772</b> |
| <b>Shrnutí</b>                                                                       | <b>772</b> |
| <b>Kapitola 48: LotusScript a XML</b>                                                | <b>773</b> |
| <b>Další rozšíření příkladu pracujícího s databází XMLQuotes.nsf</b>                 | <b>773</b> |
| <b>Generování vlastního XML pomocí kódu jazyka LotusScript</b>                       | <b>774</b> |
| <b>Vytváření dokumentů XML pomocí kódu jazyka LotusScript</b>                        | <b>777</b> |
| <b>Generování DXL pomocí kódu jazyka LotusScript</b>                                 | <b>779</b> |
| <b>Shrnutí</b>                                                                       | <b>781</b> |
| <b>Kapitola 49: Domino a relační XML</b>                                             | <b>783</b> |
| <b>Příklad databáze využívající služeb DECS</b>                                      | <b>783</b> |
| <b>Načítání dokumentů XML</b>                                                        | <b>784</b> |
| Nastavení HTML atributů jednotlivých tlačítek                                        | 786        |
| Funkce jazyka JavaScript vložené do objektu Záhlaví skriptu JavaScript               | 787        |

|                                                                                             |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Událost WebQuerySave umožňující změnu názvu formuláře                                       | 788        |
| Úprava pole \$\$Return                                                                      | 788        |
| Přidání XML formulářů do databáze                                                           | 789        |
| <b>Generování dokumentů XML obsahujících několik výsledků dotazů v relačních databázích</b> | <b>791</b> |
| <b>Shrnutí</b>                                                                              | <b>793</b> |
| <b>Kapitola 50: Vývoj javových aplikací pracujících s XML a systémem Domino</b>             | <b>795</b> |
| <b>Vzorová javová aplikace: DominoBibleQuoteDXLApplication</b>                              | <b>795</b> |
| Jak aplikace funguje                                                                        | 796        |
| <b>Systémové předpoklady pro vývoj javových aplikací pracujících s daty systému Domino</b>  | <b>797</b> |
| <b>Uživatelské rozhraní javové aplikace</b>                                                 | <b>799</b> |
| Deklarace veřejných proměnných a definice okna aplikace                                     | 799        |
| Definice objektů okna a implementace objektů třídy ActionListener                           | 800        |
| Definice akcí seznamu zdrojů                                                                | 801        |
| Definice akcí seznamu citátů                                                                | 802        |
| Načtení seznamu zdrojů z databáze XMLQuotes.nsf                                             | 803        |
| Načtení seznamu citátů přiřazených vybranému zdroji                                         | 804        |
| Generování vlastního výstupu XML                                                            | 805        |
| Generování výstupu DXL metodou Document.generateXML                                         | 807        |
| <b>Práce se sadou Lotus XML Toolkit</b>                                                     | <b>809</b> |
| Generování výstupu DXL pomocí třídy DXLExporter sady Lotus XML Toolkit                      | 809        |
| <b>Shrnutí</b>                                                                              | <b>810</b> |
| <b>Kapitola 51: Generování XML pomocí javových agentů a servletů systému Domino</b>         | <b>811</b> |
| <b>Agenti jazyka Java umožňující generování XML</b>                                         | <b>811</b> |
| Ukládání dokumentů DXL do souborů pomocí javových agentů                                    | 812        |
| Zobrazování DXL ve webovém prohlížeči pomocí javových agentů                                | 813        |
| <b>Generování XML pomocí servletů</b>                                                       | <b>819</b> |
| <b>Příklad: třívrstvá aplikace využívající javovou aplikaci, servlety a systém Domino</b>   | <b>819</b> |
| <b>Systémové požadavky pro vývoj servletů spouštěných na systému Domino</b>                 | <b>820</b> |
| Nastavení podpory servletů na serveru systému Domino                                        | 820        |
| Podpora javových servletů: otázky související s JDK a JSDK                                  | 821        |
| Úprava systémových proměnných CLASSPATH, PATH a JAVA_HOME na serveru Domino                 | 821        |
| Nastavení proměnné JavaUserClasses v souboru Notes.ini                                      | 822        |
| Instalace servletů aplikace umožňující generování DXL                                       | 822        |
| Instalace databáze XMLQuotes.nsf                                                            | 822        |
| Instalace javové aplikace DominoBibleQuoteDXLApplicationSE                                  | 823        |
| <b>Spouštění servletů DXL aplikace z webového prohlížeče</b>                                | <b>823</b> |
| <b>Spouštění servletů DXL aplikace z javové aplikace</b>                                    | <b>825</b> |
| <b>Podrobný popis servletů DXL aplikace</b>                                                 | <b>826</b> |
| Servlet DominoBibleQuoteDXLServletGetSourceList                                             | 826        |
| Servlet DominoBibleQuoteDXLServletGetSingleSourceList                                       | 830        |
| Servlet DominoBibleQuoteDXLServletGetSingleQuote                                            | 833        |
| Servlet DominoBibleQuoteDXLServletGetSingleQuoteGenerateXML                                 | 836        |
| <b>Podrobný popis javové aplikace pracující se servlety</b>                                 | <b>838</b> |
| <b>Shrnutí</b>                                                                              | <b>842</b> |
| <b>Kapitola 52: Načítání XML do systému Domino</b>                                          | <b>843</b> |
| <b>Rozklad dokumentů XML</b>                                                                | <b>844</b> |
| <b>Základní informace o programech pro rozklad XML</b>                                      | <b>844</b> |
| Apache Xerces                                                                               | 844        |
| IBM XML4J                                                                                   | 844        |
| Microsoft MSXML                                                                             | 845        |
| Sun JAXP                                                                                    | 845        |
| <b>Technologie DOM</b>                                                                      | <b>845</b> |
| Co je DOM?                                                                                  | 845        |

|                                                                                            |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Technologie DOM 1 a DOM 2                                                                  | 846        |
| <b>Technologie SAX</b>                                                                     | <b>846</b> |
| Co je SAX?                                                                                 | 846        |
| Technologie SAX 1 a SAX 2                                                                  | 847        |
| <b>Využití kódu v jazycích LotusScript a Java k rozkladu dokumentů XML a DXL: příklady</b> | <b>847</b> |
| Rozklad dokumentů XML pomocí agenta napsaného v jazyce LotusScript a technologie DOM       | 850        |
| Rozklad dokumentů XML pomocí agenta napsaného v jazyce LotusScript a technologie SAX       | 853        |
| Rozklad dokumentů XML pomocí agenta napsaného v jazyce Java a technologie DOM              | 858        |
| Rozklad dokumentů DXL pomocí agenta napsaného v jazyce Java a technologie SAX              | 861        |
| <b>Shrnutí</b>                                                                             | <b>865</b> |
| <b>Kapitola 53: Transformace XML pomocí XSLT</b>                                           | <b>867</b> |
| <b>Jak pracuje transformace XSL</b>                                                        | <b>868</b> |
| Jazyky XSL a XPath                                                                         | 868        |
| <b>Základní techniky transformací DXL</b>                                                  | <b>873</b> |
| Transformace XML do XML                                                                    | 874        |
| Transformace XML do HTML                                                                   | 876        |
| <b>Využití nástroje Program pro převod DXL</b>                                             | <b>879</b> |
| <b>Využití třídy NotesXSLTransformer jazyka LotusScript</b>                                | <b>879</b> |
| <b>Transformace dokumentů DXL pomocí jazyka Java</b>                                       | <b>881</b> |
| Metoda transformXML jazyka Java                                                            | 882        |
| <b>Shrnutí</b>                                                                             | <b>883</b> |
| <b>Kapitola 54: Datové ostrovy XML</b>                                                     | <b>885</b> |
| <b>Základní informace o datových ostrovech XML</b>                                         | <b>885</b> |
| <b>Služby Microsoft XML Core Services</b>                                                  | <b>886</b> |
| <b>Stránka DXLDataIslandExample</b>                                                        | <b>886</b> |
| Vytvoření datového ostrovu pomocí jazyka JavaScript a služeb MSXML                         | 886        |
| Transformace DXL pohledu na datový ostrov XML                                              | 889        |
| Rozklad dat datového ostrova do tabulky                                                    | 891        |
| Propojení XSL s elementy návrhu stránky systému Domino                                     | 891        |
| <b>Řazení datových ostrovů pomocí jazyka JavaScript a XSL</b>                              | <b>891</b> |
| <b>Shrnutí</b>                                                                             | <b>894</b> |

## ČÁST 11

### Webové služby

|                                                                 |            |
|-----------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Kapitola 55: Co jsou webové služby?</b>                      | <b>897</b> |
| <b>Standardy webových služeb</b>                                | <b>898</b> |
| <b>Stavební prvky webových služeb</b>                           | <b>899</b> |
| Protokol SOAP (Simple Object Access Protocol)                   | 899        |
| Jazyk WSDL (Web Services Description Language)                  | 899        |
| Registr UDDI (Universal Description, Discovery and Integration) | 900        |
| <b>Architektura webových služeb</b>                             | <b>900</b> |
| Architektura základních webových služeb                         | 900        |
| Architektury rozšířených webových služeb                        | 901        |
| <b>Modely architektur webových služeb</b>                       | <b>902</b> |
| Model dotazu a odpovědi                                         | 902        |
| Model zprostředkovaných dotazů                                  | 903        |
| Zřetěžený model                                                 | 904        |
| <b>Poskytování webových služeb</b>                              | <b>904</b> |
| <b>Využívání webových služeb</b>                                | <b>905</b> |
| <b>Shrnutí</b>                                                  | <b>905</b> |
| <b>Kapitola 56: SOAP, WSDL a UDDI</b>                           | <b>907</b> |
| <b>Protokol SOAP (Simple Object Access Protocol)</b>            | <b>907</b> |
| Formát protokolu SOAP                                           | 908        |

|                                                                                                              |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Požadavek protokolu SOAP                                                                                     | 908        |
| Obálka požadavku protokolu SOAP                                                                              | 910        |
| Odpověď protokolu SOAP                                                                                       | 911        |
| <b>Jazyk WSDL (Web Services Description Language)</b>                                                        | <b>912</b> |
| Formát jazyka WSDL                                                                                           | 912        |
| Používání jazyka WSDL                                                                                        | 914        |
| <b>Registr UDDI (Universal Description, Discovery and Integration)</b>                                       | <b>916</b> |
| Struktura UDDI                                                                                               | 916        |
| Vyhledávání webových služeb pomocí UDDI                                                                      | 916        |
| Registrace webových služeb                                                                                   | 917        |
| TModel                                                                                                       | 917        |
| <b>Shrnutí</b>                                                                                               | <b>918</b> |
| <b>Kapitola 57: Systém Domino a poskytování webových služeb</b>                                              | <b>919</b> |
| <b>Předpoklady pro vývoj webových služeb využívajících systém Domino</b>                                     | <b>920</b> |
| Instalace sady AXIS                                                                                          | 921        |
| Podpora webových služeb a jazyk Java: otázky související s verzemi JDK a JSDK                                | 922        |
| Nastavení systémové proměnné CLASSPATH                                                                       | 922        |
| <b>Instalace souborů tříd webových služeb a souborů WSDL a WSDD</b>                                          | <b>922</b> |
| Spouštění webových služeb na J2EE aplikačním serveru                                                         | 923        |
| Spouštění webových služeb bez J2EE aplikačního serveru                                                       | 923        |
| Instalace databáze XMLQuotes.nsf                                                                             | 925        |
| Instalace javové aplikace DominoBibleQuoteDXLApplicationWSE                                                  | 925        |
| Instalace souborů WSDL                                                                                       | 925        |
| <b>Spuštění javové aplikace využívající webové služby</b>                                                    | <b>925</b> |
| <b>Podrobný popis webových služeb</b>                                                                        | <b>926</b> |
| Webová služba DominoBibleQuoteDXLWebServiceGetSourceList                                                     | 926        |
| Soubory WSDL a WSDD aplikace Quote DXL Generator – Web Service Edition                                       | 927        |
| Využití všech souborů dohromady                                                                              | 930        |
| Webová služba DominoBibleQuoteDXLWebServiceGetSingleSourceList                                               | 930        |
| Webová služba DominoBibleQuoteDXLWebServiceGetSingleQuote                                                    | 932        |
| Webová služba DominoBibleQuoteDXLWebServiceGetSingleQuote GenerateXML                                        | 933        |
| <b>Podrobný popis javové aplikace využívající webové služby</b>                                              | <b>934</b> |
| <b>Shrnutí</b>                                                                                               | <b>938</b> |
| <b>Kapitola 58: Využívání webových služeb klientským programem Notes</b>                                     | <b>939</b> |
| <b>Možnosti využívání webových služeb z klientského programu Notes</b>                                       | <b>940</b> |
| <b>Knihovna SOAPConnect</b>                                                                                  | <b>941</b> |
| <b>Příklad: přístup k webovým službám z klientského programu Notes pomocí knihovny SOAPConnect</b>           | <b>941</b> |
| <b>Příklad: přístup k webovým službám z klientského programu Notes pomocí javového agenta a serveru AXIS</b> | <b>945</b> |
| <b>Shrnutí</b>                                                                                               | <b>951</b> |