Obsah

O Autorovi 11
Poděkování 11
Předmluva 13
Úvod 15
Tematické okruhy knihy 16
Struktura knihy 17
Komu je kniha určena 17
Předpoklady pro čtení knihy 18
Typografické konvence 18
Zdrojový kód 18
Poznámka redakce českého vydání 19
1. Představení projektu „Pivnice" 21
Problém 21
Návrh 22
Řešení 24
Shrnutí 26
2. Návrh webové aplikace 27
Problém 27
Návrh 29
Návrh uspořádání grafických prvků 29
Technologie použité pro implementaci návrhu *30*
Použití jazyka CSS pro definici stylů *31*
HTML-tabulky se pro uspořádání prvků na stránce nehodí *34*
Sdílení společného vzhledu mezi více stránkami 35
Model vzorové stránky *36*

Tvorba sady volitelných motivů 41
Tvorba navigačního systému 43
Definice souboru s mapou webu *43*
Vazba mapy webu na řídicí prvky menu *44*
Tvorba stránky přístupné všem skupinám uživatelů 45
Sdílení společného chování všemi stránkami 46
Řešení **48**
Implementace návrhu stránky 49
Tvorba vzorové stránky *51*
Tvorba souboru s mapou webu *55*
Tvorba prvního motivu *55*
Tvorba zkušební stránky Default.aspx *59*
Vytvoření druhého motivu *60*
Tvorba vlastního řídicího prvku ThemeSelector *61*
Další malá úprava stylu *65*
Shrnutí **68**

3. Plánování architektury **71**

Problém **71**
Návrh **72**
Návrh vícevrstvé infrastruktury 72
Volba datového úložiště 74
Návrh vrstvy přístupu k datům 75
Podpora více datových úložišť pomocí návrhového vzoru Provider *76*
Vlastní entity vs. DataSet *78*
Uložené procedury vs. textové dotazy jazyka SQL *80*
Bázová třída pro všechny třídy přistupující k datům *82*
Návrh vrstvy aplikační logiky 85
Zvýšení výkonu ukládáním dat do vyrovnávací paměti *87*
Řízení transakcí *95*
Sledování kondice a obsluha výjimek *100*
Uchovávání spojovacích a jiných řetězců 108
Uživatelské rozhraní 111
Nové řídicí prvky pro datové vazby *111*
Řídicí prvky typu SqlDataSource a GridView *112*
Formuláře typu Master-Detail s řídicími prvky typu DetailsView *119*
Řídicí prvek typu FormView *123*
Řídicí prvek typu ObjectDataSource *125*
Řešení **130**
Konfigurační sekce theBeerHouse *130*
Bázová třída datové vrstvy 135
Bázová třída aplikační vrstvy *138*
Konfigurace systému pro sledování kondice *140*
Shrnutí **141**

4. Členství a uživatelské profily 143

Problém **143**

Návrh **145**

Mechanismy uchovávání hesel 145

Režimy autentizace: bezpečnostní prvky systému Windows vs. vlastní přihlašovací formulář 146

Metoda „udělej si sám" 147

Třídy Membership a MembershipUser 148

Návrhový vzor Provider *151*

Třída SqlMembershipProvider *155*

Grafické řídicí prvky pro přihlašování uživatelů *159*

Nastavení a použití rolí 167

Použití rolí k ochraně stránek a funkcí proti neautorizovanému přístupu *169*

Nastavení a použití profilů 172

Přístup k profilům z aplikačních tříd *175*

Přístup k profilu jiného než aktuálního uživatele *175*

Přidání podpory pro anonymní uživatele *175*

Nástroj pro správu webu 176

Plánování vlastního řešení 178

Řešení **179**

Konfigurační soubor 180

Tvorba přihlašovacího rámečku 183

Stránka AccessDenied.aspx 187

Řídicí prvek typu UserProfile 188

Zachování vlastností pomocí nového stavu řídicího prvku *193*

Načtení a úprava profilu *194*

Registrační stránka 196

Stránka pro znovuzískání hesla 201

Stránka EditProfile.aspx 204

Přechovávání oblíbeného motivu mezi sezeními 207

Administrativní část 208

Administrativní stránka ManageUsers.aspx *209*

Administrativní stránka EditUser.aspx *215*

Shrnutí **220**

5. Správa článků a aktualit 223

Problém **223**

Návrh **225**

Funkční prvky 225

Návrh databázových tabulek 226

Tabulka tbh_Categories *227*

Tabulka tbh_Articles *228*

Tabulka tbh_Comments *230*

Uložené procedury pro správu databáze 230

Návrh konfiguračního modulu 233

Návrh datové vrstvy 234
Návrh aplikační vrstvy 237
Třída Article 238
Třída Category 241
Třída Comment 241
Návrh uživatelského rozhraní 243
Psaní článků pomocí editoru WYSIWYG 244
Nahrávání souborů na server 244
Uživatelský řídicí prvek pro seznam článků 245
Produkce a odběr zdrojů RSS 246
Potřeba bezpečnosti 248
Řešení **249**
Řešení na úrovni databáze 249
Vztahy mezi tabulkami 250
Tvorba uložených procedur 251
Implementace konfiguračního modulu 258
Implementace vrstvy přístupu k datům 261
Třída ArticleDetails 261
Třída ArticlesProvider 263
Třída SqlArticlesProvider 267
Pomocná třída SiteProvider 272
Implementace vrstvy aplikační logiky 272
Třída BaseArticle 273
Třída Article 274
Třída Category 284
Třídy Comment a CommentComparer 285
Implementace uživatelského rozhraní 287
Stránka ManageCategories.aspx 287
Uživatelský řídicí prvek FileUploader.ascx 295
Uživatelský řídicí prvek ArticleListing.ascx 296
Kód v pozadí v souboru ArticleListing.ascx.cs 301
Řídicí prvek RatingDisplay.ascx 306
Stránka ManageArticles.aspx 308
Stránka AddEditArticle.aspx 308
Stránka ManageComments.aspx 314
Stránka ShowCategories.aspx 315
Stránka BrowseArticles.aspx 317
Stránka ShowArticle.aspx 318
Stránka GetArticlesRss.aspx 325
Uživatelský řídicí prvek RssReader.ascx 328
Konfigurace bezpečnostních nastavení 331
Závěrečné úpravy – přívětivé URL-adresy 332
Shrnutí **333**

6. Ankety 335

Problém 335

Návrh 337

Funkční prvky 337

Zpracování opakovaného hlasování 338

Návrh databázových tabulek 340

Uložené procedury spravující databázi 340

Návrh konfiguračního modulu 342

Návrh datové vrstvy 342

Návrh aplikační vrstvy 343

Návrh služeb uživatelského rozhraní 344

Uživatelský řídicí prvek PollBox 345

Řešení 346

Práce na databázi 346

Uložená procedura tbh_Polls_InsertPoll 347

Uložená procedura tbh_Polls_ArchivePoll 348

Uložená procedura tbh_Polls_GetPolls 348

Uložená procedura tbh_Polls_GetPollByID 349

Uložená procedura tbh_Polls_GetCurrentPollByID 350

Uložená procedura tbh_Polls_GetOptions 350

Uložená procedura tbh_Polls_GetOptionByID 351

Implementace konfiguračního modulu 352

Implementace vrstvy přístupu k datům 354

Implementace vrstvy aplikační logiky 357

Implementace uživatelského rozhraní 364

Stránka ManagePolls.aspx 364

Kód v pozadí v souboru ManagePolls.aspx.cs 371

Uživatelský řídicí prvek typu PollBox.ascx 375

Kód v pozadí v souboru PollBox.ascx.cs 377

Zasazení řídicího prvku typu PollBox do uspořádání webu 381

Stránka ArchivedPolls.aspx 382

Shrnutí 386

7. E-mailový zpravodaj 387

Problém 387

Návrh 389

Něco o spamu 390

Tvorba a odesílání e-mailů 390

Řízení dlouhých operací na serveru 394

Vlákna na pozadí 395

Částečné aktualizace stránky pomocí zpětných volání skriptu 399

Asynchronní stránky ASP.NET 404

Návrh datových tabulek 406

Uložené procedury 406

Návrh konfiguračního modulu 407
Návrh vrstvy přístupu k datům 408
Návrh aplikační vrstvy 408
Návrh služeb uživatelského rozhraní 411
Řešení 412
Implementace konfiguračního modulu 412
Implementace vrstvy přístupu k datům 414
Implementace vrstvy aplikační logiky 416
Stručné shrnutí syntaxe regulárních výrazů *428*
Implementace uživatelského rozhraní 429
Stránka SendNewsletter.aspx *429*
Stránka SendingNewsletter.aspx *433*
Stránka ArchivedNewsletters.aspx *437*
Stránka ShowNewsletter.aspx *440*
Uživatelský řídicí prvek typu NewsletterBox *442*
Shrnutí **444**

8. Diskusní fóra **447**

Problém **447**
Návrh **448**
Návrh databázových tabulek 449
Uložené procedury 452
Návrh konfiguračního modulu 455
Návrh vrstvy přístupu k datům 456
Návrh aplikační vrstvy 457
Návrh služeb uživatelského rozhraní 458
Řešení **459**
Implementace databáze 459
Implementace vrstvy pro přístup k datům 461
Implementace vrstvy aplikační logiky 463
Implementace uživatelského rozhraní 465
Správa a prohlížení diskusních fór *465*
Stránka AddEditPost.aspx *465*
Stránka ManageUnapprovedPosts.aspx *471*
Stránka BrowseThreads.aspx *473*
Stránka MoveThread.aspx *477*
Stránka ShowThread.aspx *478*
Tvorba a čtení RSS-zdrojů *483*
Zabezpečení modulu diskusních fór *484*
Shrnutí **485**

9. Internetový obchod 489

Problém 489

Návrh 490

Volba webového platebního řešení 492

Použití systému PayPal jako platební služby 495

Návrh databázových tabulek a uložených procedur 498

Návrh konfiguračního modulu 501

Návrh vrstvy přístupu k datům 502

Návrh aplikační vrstvy 503

Návrh služeb uživatelského rozhraní 506

Řešení 508

Implementace vrstvy aplikační logiky 508

Implementace uživatelského rozhraní 517

Stránka ShowProduct.aspx 525

Stránka ShoppingCart.aspx 529

Zpracování návratu zákazníka ze systému PayPal 539

Uživatelský řídicí prvek ShoppingCart.ascx 543

Stránka OrderHistory.aspx 545

Stránky ManageOrders.aspx a EditOrder.aspx 547

Shrnutí 551

10. Personalizace a moduly Web Part 553

Problém 553

Návrh 554

Vývoj modulů Web Part 555

Vytvoření modulu Web Part jako uživatelského řídicího prvku 555

Vytvoření modulu Web Part jako vlastního řídicího prvku 558

Vestavěné řídicí prvky rámce Web Part Framework 560

Konfigurace rámce Web Part Framework 569

Shrnutí: Návrh našeho řešení 571

Řešení 572

Tvorba modulů Web Part 573

Úprava vzorové stránky 575

Personalizace na úrovni stránky 580

Shrnutí 581