



Microsoft®

SharePoint

2010

Kapesní

rádce

administrátora

Ben Curry

- Tipy pro dokonalé nasazení systému
- Tvorba a konfigurace webových aplikací
- Správa podnikového obsahu
- Využití možností PowerShellu
- Sociální spolupráce a správa profilů

Ben Curry

Microsoft SharePoint 2010

Kapesní rádce administrátora

Computer Press, a. s.

Brno

2011

Microsoft SharePoint 2010

Kapesní rádce administrátora

Ben Curry

Computer Press, a. s., 2011. Vydání první.

Překlad: Lukáš Krejčí

Odborná korektura: Ondřej Pasch

Jazyková korektura: Jana Otevřelová

Sazba: Kateřina Kiszková

Rejstřík: Kateřina Kiszková

Obálka: Jaroslav Novák

Komentář na zadní straně obálky: Libor Pácl

Technická spolupráce: Jiří Matoušek,

Zuzana Šindlerová, Dagmar Hajdajová

Odpovědný redaktor: Libor Pácl

Technický redaktor: Jiří Matoušek

Produkce: Petr Baláš

© 2011 Computer Press, a.s.

Authorized translation from English edition of **Microsoft® SharePoint® 2010**

Administrator's Pocket Consultant, First Edition © 2010 Ben Curry. This translation is published and sold by permission of O'Reilly Media, Inc., which owns or controls of all rights to publish and sell the same.

Autorizovaný překlad z originálního anglického vydání Microsoft SharePoint 2010

Administrator's Pocket Consultant.

Originální copyright: © Ben Curry, 2010.

Překlad: © Computer Press, a.s., 2011.

Computer Press, a. s.,

Holandská 3, 639 00 Brno

Objednávky knih:

<http://knihy.cpress.cz>

distribuce@cpress.cz

tel.: 800 555 513

ISBN 978-80-251-3401-6

Prodejní kód: K1902

Vydalo nakladatelství Computer Press, a. s., jako svou 4068. publikaci.

© Computer Press, a. s. Všechna práva vyhrazena. Žádná část této publikace nesmí být kopírována a rozmnožována za účelem rozšiřování v jakékoli formě či jakýmkoli způsobem bez písemného souhlasu vydavatele.

Stručný obsah

Poděkování	17
Úvod	19

Část I

Nasazení systému SharePoint Server 2010

Nasazení systému SharePoint Server 2010	25
Přechod na farmu s více servery	75
Konfigurace základních operací	103
Sestavování a správa webových aplikací	133
Vytváření a správa kolekcí webů	167
Konfigurace servisních aplikací	207

Část II

Konfigurace systému SharePoint Server 2010

Webové části, funkce a řešení	231
Konfigurace vyhledávací servisní aplikace	267
Správa vyhledávání	291
Typy podnikového obsahu a metadata	359
Správa dokumentů	391
Správa záznamů	415
Portály a spolupráce	437
Profily uživatelů a osobní weby	451

Část III

Provoz systému SharePoint Server 2010

Konfigurování zásad a zabezpečení	485
Monitorování, protokolování a dostupnost	523
Upgrade na systém SharePoint Server 2010	551
Zálohování a obnovení	575
 Příloha A: Práce s prostředím Windows PowerShell a SharePoint 2010	 599
 Rejstřík	 635

Obsah

Poděkování	17
Úvod	19

Komu je kniha určena	19
Uspořádání knihy	20
Konvence používané v knize	21
Zpětná vazba od čtenářů	22
Errata	22

Část I

Nasazení systému SharePoint Server 2010

Kapitola 1

Nasazení systému SharePoint Server 2010	25
--	-----------

Příprava na instalaci	26
Hardwarové a softwarové požadavky	26
Pokyny	28
Instalátor nezbytných součástí	29
Účty služeb	29
Topologie farem	31
Instalace prvního systému SharePoint Foundation 2010 ve farmě	33
Spuštění Nástroje pro přípravu sady Microsoft SharePoint 2010 Products	34
Instalace programových souborů systému SharePoint Foundation 2010	36
Spuštění Průvodce konfigurací produktů SharePoint 2010	39
Použití Průvodce konfigurací farmy SharePoint Foundation 2010	45
Nasazení pomocí skriptu v prostředí Windows PowerShell	47
Seznámení s databázemi vytvořenými během instalace	48

Instalace prvního systému SharePoint Server 2010 ve farmě	49
Spuštění Nástroje pro přípravu sady Microsoft SharePoint 2010 Products	49
Instalace programových souborů systému SharePoint Server 2010	50
Spuštění průvodce konfigurací sady SharePoint Products	53
Použití Průvodce konfigurací farmy SharePoint Server 2010	55
Nasazení pomocí skriptu v prostředí Windows PowerShell	57
Seznámení s databázemi vytvořenými během instalace	58
Konfigurace po instalaci	60
Konfigurace skupiny správců farmy	60
Konfigurace nastavení odchozích e-mailů	60
Vytvoření webové aplikace hostující kolekce webů	61
Konfigurace shromažďování dat o používání a stavu	64
Konfigurace protokolování diagnostiky	66
Instalace a konfigurace rozšíření Remote BLOB Storage	67
Přiřazení IP adres webovým aplikacím	71
Jazykové sady	72
Přechod ze systému SharePoint Foundation na SharePoint Server	73
Instalace programových souborů systému SharePoint Server 2010	73
Spuštění Průvodce konfigurací sady SharePoint products	74

Kapitola 2

Přechod na farmu s více servery **75**

Příprava na přechod na serverovou farmu	75
Farma s jediným serverem	76
Dvouúrovňová farma	76
Malá dvouúrovňová farma	77
Malá tříúrovňová farma neoptimalizovaná pro vyhledávání	77
Malá tříúrovňová farma optimalizovaná pro vyhledávání	77
Farma střední velikosti	78
Rozsáhlá farma	79
Škálování webových aplikací	81
Přidání webového serveru do farmy	81
Webové části a vlastní kód	88
Služba Internet Information Services	89
Služby škálování systému a servisní aplikace	89
Architektura servisních aplikací	90
Škálování Vyhledávací služby v systému SharePoint Server 2010	96

Kapitola 3

Konfigurace základních operací 103

Seznámení s Centrální správou	103
Architektura Centrální správy	105
Práce s webovou aplikací Centrální správa	106
Nastavení systému	108
Seraery	109
E-mailové a textové zprávy	111
Úlohy časovače farmy	117
Správa farmy	121
Správa databází	121
Obsahové databáze	121
Výchozí databázový server	128
Služba pro načítání dat	129
Konfigurace připojení pro odesílání	130
Nastavení přihlašování webů ke službám	130
Konfigurace Organizátoru obsahu v cílovém webu	131
Připojení pro odesílání	131
Povolení ručního odesílání	132

Kapitola 4

Sestavování a správa webových aplikací 133

Architektura webové aplikace	134
Správa webové aplikace	134
Fondy aplikací	135
Obsahové databáze	136
Vytváření a rozšiřování webových aplikací	139
Vytvoření webové aplikace	139
Rozšiřování webové aplikace	147
Odstranění webové aplikace	150
Odebrání služby SharePoint z webu služby IIS	151
Správa webových aplikací	152
Konfigurace webových aplikací	152
Dozor nad uživateli systému SharePoint Designer 2010	160
Mapování alternativních adres URL	162
Konfigurace mapování alternativních adres URL	164

Kapitola 5

Vytváření a správa kolekcí webů **167**

Režimy tvorby webů	167
Rozhodnutí, který režim použít	168
Aktivace samoobslužného vytváření webů	168
Potvrzení a odstranění použití webu	169
Tvorba kolekcí webů	171
Vytvoření kolekce webů prostřednictvím Centrální správy	171
Vytvoření kolekce webů pomocí samoobslužné adresy URL	172
Nastavení webu	174
Místní nastavení	174
Tvorba a správa knihoven dokumentů	175
Tvorba a správa seznamů	180
Izolovaná řešení	187
Oznámení uživatelů	187
Diskuse	189
Kanály RSS (Really Simple Syndication)	190
Koš	191
Připojení portálu	193
Zásady správy informací	194
Nastavení pro aplikaci SharePoint Designer	196
Zabezpečení kolekce webů	197
Správci kolekce webů a vlastníci webů	198
Osoby a skupiny	199
Zabezpečení seznamů a knihoven	205

Kapitola 6

Konfigurace servisních aplikací **207**

Architektura servisních aplikací	207
Topologie servisních aplikací	208
Nasazení a správa servisních aplikací	209
Úprava připojení servisních aplikací pro webovou aplikaci	209
Správa správců servisní aplikace	210
Odstranění servisní aplikace	211
Publikování servisní aplikace	211

Připojení k servisní aplikaci na vzdálené farmě	212
Servisní aplikace v systému SharePoint Server 2010	212
Servisní aplikace Access Services	213
Servisní aplikace Služba připojení obchodních dat	215
Servisní aplikace Excel Services	215
Servisní aplikace Služba spravovaných metadat	219
Servisní aplikace PerformancePoint Services	220
Servisní aplikace Vyhledávací služby	222
Servisní aplikace Zabezpečené úložiště pověření	224
Servisní aplikace služby tokenů zabezpečení	225
Servisní aplikace Stavová služba	225
Servisní aplikace Grafická služba aplikace Visio	225
Servisní aplikace Kolekce dat využití a stavu	225
Servisní aplikace Služby profilů uživatelů	226
Servisní aplikace Web Analytics	226
Servisní aplikace Word Automation Service	226

Část II

Konfigurace systému SharePoint Server 2010

Kapitola 7

Webové části, funkce a řešení **231**

Instalace a konfigurace webových částí	231
Architektura webových částí	232
Webové části a stránky	233
Odstranění a uzavření webových částí	236
Připojení webových částí	238
Vlastnosti a přizpůsobení webových částí	239
Instalace a konfigurace funkcí	241
Architektura funkcí	242
Životní cyklus funkce	243
Správa řešení	248
Plně důvěryhodná řešení	249
Správa plně důvěryhodných řešení	250
Nasazení plně důvěryhodného řešení	252

Odvolávání plně důvěryhodných řešení	255
Odstraňování plně důvěryhodných řešení	257
Upgrade plně důvěryhodných řešení	258
Správa izolovaných řešení	260

Kapitola 8

Konfigurace vyhledávací servisní aplikace 267

Nastavení vyhledávání pro celou farmu	268
Správa pravidel účinku prohledávacího modulu	269
Vytvoření vyhledávací servisní aplikace	270
Prohlídka stránky Správa hledání	274
Tvorba a správa zdrojů obsahu	274
Tvorba a správa pravidel procházení	275
Cesty pravidla procházení	277
Možnosti pro zahrnutí či vyloučení	277
Autentizace pravidla procházení	277
Správa mapování názvu serveru	278
Správa typů souborů	279
Správa topologie aplikací Vyhledávací služby	281
Prohledávací databáze	283
Prohledávací komponenta	284
Databáze vlastností	284
Oddíl indexu a dotazovací komponenta	285
Správa pravidel distribuce hostitelů	286
Řešení potíží s vyhledáváním pomocí protokolu procházení	287

Kapitola 9

Správa vyhledávání 291

Konfigurace tezauru a soubory neobsažných slov	291
Soubory neobsažných slov	292
Konfigurace tezauru	293
Definování autoritativních stránek	294
Federované dotazy	296
Správa federovaných umístění	296
Spravované vlastnosti	304

Tvorba a správa oborů hledání	311
Odebrání výsledků hledání	316
Správa vyhledávání v kolekci webů	317
Konfigurace ovládacího prvku pole dotazu na stránce předlohy	317
Správa oboru vyhledávání v kolekci webů	319
Práce s klíčovými slovy a nejvhodnějšími dokumenty	320
Tvorba a přizpůsobení center hledání	324
Přizpůsobení podnikového centra vyhledávání	325
Vytvoření nové stránky pro vyhledávání	325
Vytvoření nových karet	326
Konfigurace přístupu k vlastním stránkám	328
Přizpůsobení stránek pro vyhledávání	328
Práce se sestavami dotazu	355
Konfigurační možnosti místního hledání	356
Sloupce, v nichž lze hledat	356
Pravidla procházení na úrovni webu	357
Možnosti procházení pro seznamy a knihovny	357
Obor Související odkazy	358

Kapitola 10

Typy podnikového obsahu a metadata 359

Seznámení se správou podnikového obsahu	359
Konfigurace Služby spravovaných metadat	361
Vytvoření webové aplikace rozbočovače syndikace typů obsahu	362
Vytvoření kolekce webů rozbočovače syndikace typů obsahu	363
Aktivace rozbočovače syndikace typů obsahu	365
Vytvoření servisní aplikace Služba spravovaných metadat	366
Změna připojení Služby spravovaných metadat	367
Přidružování servisních aplikací Služba spravovaných metadat	368
Publikování servisní aplikace Služba spravovaných metadat	370
Spuštění webové Služby spravovaných metadat	371
Správci pro Službu spravovaných metadat	371
Spravované taxonomie, folksonomie a sady termínů	371
Podniková metadata: úložiště termínů	372
Přiřazení správců úložiště termínů	373
Nástroj správy úložiště termínů	374

Podnikové typy obsahu	379
Vytváření typů obsahu	379
Závislosti typů obsahu	381
Využívání metadat	381
Práce se sloupci webu	381
Sloupce webu pro spravovaná metadata	383
Spravovaná metadata a panel informací o dokumentu	385
Nastavení navigace pomocí metadat	389

Kapitola 11

Správa dokumentů 391

Správa dokumentů v systému SharePoint 2010	391
Co je správa dokumentů?	392
Spolupráce na dokumentech	393
Knihovny dokumentů	393
ID a sady dokumentů	395
ID dokumentů	396
Sady dokumentů	397
Vztahy v seznamech a knihovnách	399
Rezervace a vrácení	400
Typy obsahu	401
Řízení verzí dokumentů	402
Schvalování obsahu	403
Správa hlavních verzí	403
Správa hlavních a vedlejších verzí	403
Vyřazování verzí	403
Zabezpečení konceptů	403
Pracovní postupy	404
Přiřazování nastavení pracovních postupů	405
Příjem e-mailů	405
Seskupování odeslání	406
Povolení přispívání uživatelů mimo organizaci	407
Podpora režimu offline	407
Centrum dokumentů	409
Organizátor obsahu a funkčnost pro odesílání	410
Navigace a filtrování pomocí metadat	413

Kapitola 12

Správa záznamů 415

Zásady správy informací	415
Uchovávání informací	417
Ne-záznamy	418
Záznamy	419
Audit	419
Čárové kódy dokumentů	420
Popisky	420
Místní správa záznamů	422
Povolení deklarace záznamů na úrovni seznamu a knihovny	423
Centrum záznamů	425
Plánování s ohledem na centrum záznamů	425
Správa záznamů	432

Kapitola 13

Portály a spolupráce 437

Infrastruktura publikování	437
Aktivace infrastruktury publikování	438
Stránky předlohy	439
Rozložení stránek	443
Přístup k nástroji SharePoint Designer 2010	444
Motivy	446
Rozsáhlá knihovna stránek	447
Navigace	447

Kapitola 14

Profily uživatelů a osobní weby 451

Úkoly ve Službě profilů uživatelů zahrnující tvorbu a údržbu	452
Správa služby	457
Správa vlastností profilu	458
Synchronizace profilu	462
Aktivace sociálních funkcí pro uživatele a skupiny	469
Sociální značky a poznámkové oblasti	470

Nastavení pro osobní web	474
Zřizování osobních webů	475
Přidání či odstranění důvěryhodného umístění hostitele osobních webů	477
Odkazy webu pro individuální nastavení	479
Odkazy v klientských aplikacích sady Microsoft Office 2010	480

Část III

Provoz systému SharePoint Server 2010

Kapitola 15

Konfigurování zásad a zabezpečení **485**

Zabezpečení serverové farmy	485
Správci farmy	487
Správa hesel a účtů	487
Zásady informací	494
Zabezpečení webových aplikací	499
Protokol SSL a přiřazené IP adresy	499
Autentizace	505
Uživatelská oprávnění pro webovou aplikaci	510
Zabezpečené úložiště pověření	511
Blokované typy souborů	513
Samoobslužné vytváření webů	514
Nastavení antivirové ochrany	514
Zásady pro webovou aplikaci	515
Zóny	515
Zásady oprávnění pro webovou aplikaci	518
Dozorování pomocí nástroje SharePoint Designer 2010	521

Kapitola 16

Monitorování, protokolování a dostupnost **523**

Windows Server 2008	523
Prohlížeč událostí	524
Monitorovací nástroje	525
Správce úloh systému Windows	527

Internetová informační služba	528
SharePoint Server 2010	529
Analyzátor stavu systému SharePoint Server 2010	529
Sledování	529
Analyzátor stavu	529
Úlohy časovače	533
Generování sestav	535
Webová analytika	538
Protokolování diagnostiky	548
SQL 2008 Server	548

Kapitola 17

Upgrade na systém SharePoint Server 2010 551

Plánovací nástroje	552
Plánování farmy	553
Výčet webů	560
Místní upgrade	560
Instalace nezbytných součástí a binárních souborů	560
Činnosti po místním upgradu	564
Upgrade připojení databází	567
Upgrade webů a kolekcí webů	571

Kapitola 18

Zálohování a obnovení 575

Zálohování a obnovení serverové farmy	576
Příprava na zálohování serverové farmy	576
Zálohování a obnovení farmy pomocí Centrální správy	578
Zálohování a obnovení farmy pomocí prostředí Windows PowerShell	584
Zálohování a obnovení farmy pomocí nástroje Stsadm.exe	587
Zálohování a obnovení servisních a webových aplikací	590
Podrobné zálohování a obnovení	592
Zálohování a obnovení kolekce webů	593
Obnovení z nepřipojené obsahové databáze	596

Příloha A

**Práce s prostředím Windows PowerShell
a SharePoint 2010** **599**

Prostředí SharePoint 2010 Management Shell **599****Práce s příkazy** **600**

Práce s rutinami 600

Práce s funkcemi 613

Práce s rutinami pro systém SharePoint **613**

Farmy 613

Serving 615

Webové aplikace 615

Správa kolekcí webů 617

Správa webů 618

Přiřazování prostředků 619

Seznam rutin pro systém SharePoint **621**

Rejstřík **635**

Poděkování

Jedna z výzev při psaní Kapesního rádce administrátora spočívá v tom, že nemáte místo pro úplné vysvětlení všech aspektů produktu. To se týká jakéhokoliv produktu, zvláště však produktu tak rozsáhlého, jako je SharePoint Server 2010. Z toho důvodu byly vynechány informace nepodstatné pro administrační činnosti a celý výklad je soustředěn tak, aby vznikla z technického hlediska zhuštěná referenční příručka pro každodenní použití. Díky tomuto zúženému záběru se kniha může podrobně zaměřit na oblasti, které jsou nedostatečně zdokumentované nebo nepříliš srozumitelné. Mým skutečným cílem bylo vytvořit přesnou referenční příručku, kterou by však bylo možné číst i postupně, od začátku do konce, což se mi snad podařilo.

Nejdříve bych chtěl poděkovat Billu Englishovi, který mi dal příležitost zahájit mou spisovatelskou dráhu a úžasně mi celá ta léta pomáhal. Považuji jej za svého učitele a přítele. Dále chci poděkovat akvizičnímu redaktorovi Martinu DelRemu, protože od samého začátku věřil v tuto knihu. Karen Szall byla projektovou redaktorkou a jejím úkolem bylo, abych se držel vymezených kolejí a dodržoval naplánované termíny. Je skutečně skvělá a dost jsem se od ní naučil. Díky patří také Valerie Wolley, která mi pomáhala dostat kapitoly skrz redakční proces. Přestože psát originální text je obtížné, odpovídat odborným redaktorům je někdy ještě obtížnější! Nakladatelství Microsoft Press má ty nejdůkladnější kontrolní redakční procesy, a přestože autor tak má více práce, výsledkem je lepší kniha pro čtenáře. Bob Hogan byl odborným korektorem pro tuto knihu. Jeho poznámky a pomoc byly při vytváření věcného a přesného textu knihy neocenitelné. Byl naprosto eso a postaral se o to, aby vše fungovalo podle očekávání.

Vzhledem k tomu, že v produktu je tolik nových funkcí, nebylo možné, aby tuto knihu napsal jediný člověk. O pomoc jsem požádal několik expertů na produkty SharePoint, kteří přispěli k obsahu publikace. Jádrem úspěchu této knihy byly přispívající autoři, o nichž se můžete více dočíst na zadní straně obálky. Děkuji Joshu Meyerovi, Jimu Curryovi, Philipu Greningerovi, Danielu Websterovi (jednou z nejlepších profesionálů na SharePoint, které znám), Fredu Devoirovi, Michaelu Mukalianovi a Darrinu Bishopovi. Každý z těchto autorů přispěl jedinečným způsobem v rámci oblasti své specializace. Díky tomu jsem se mohl soustředit na základní funkce produktu a spoolehnot se, že celý obsah bude naprosto excelentní.

Kvůli pozdnímu vydání beta verzí produktu a hloubce vrstev produktu bylo pro zapsání obsahu této knihy zapotřebí několika lidí. Děkuji Joyi Curryovi, Lori Gowinové, Cathy Dewové, Spenceru Harbarovi, Miku Watsonovi, Jenn Parryové a produktovému týmu společnosti Microsoft za odpovědi na tunu otázek a za poskytování obsahu!

Děkuji všem pracovníkům společnosti Microsoft, kteří mi v průběhu mé práce na knize pomáhali. Je jich tolik, že je ani nelze spočítat. Chci také poděkovat svému otci. Pomáhal mi na mé dráze spisovatele a byl mi skvělým příkladem. Pokud jsem na někoho zapomněl, tak skutečně jen neúmyslně!

Úvod

Od začátku projektu byla tato kniha psána tak, aby byla stručným a přesným průvodcem, po němž můžete sáhnout v případě otázek týkajících se správy systému SharePoint Server 2010. Smyslem série Kapesního rádce administrátora je nabídnout cenné, praktické informace zabalené do přehledné formy. K dispozici máte podrobný rejstřík, s jehož pomocí můžete rychle najít potřebné informace. Tohoto průvodce budete mít jistě po ruce, kdykoliv budete pracovat s novými verzemi produktů a technologií platformy SharePoint.

Kniha nabízí administrační postupy, rychlé odpovědi, tipy a testované příklady. Kromě toho se věnuje několika z nejobtížnějších úloh, jako je škálování na serverovou farmu a implementování obnovení po katastrofě. Dále se zabývá mnoha novými příkazy prostředí Windows PowerShell, bez nichž se nyní pro budování a udržování systému SharePoint Server neobejdete. Text obsahuje řadu názorných příkladů pokročilých úloh nezbytných pro implementování řešení produktů SharePoint pro téměř jakkoli velkou organizaci.

Komu je kniha určena

Tato kniha se věnuje edicím SharePoint Server 2010 Standard a SharePoint Server 2010 Enterprise a je navržena pro následující skupiny čtenářů:

- správci přecházející ze systémů Windows SharePoint Services 3.0 a SharePoint Server 2007,
- správci, kteří mají zkušenosti s operačním systémem Windows Server 2008 a Internetovou informační službou,
- správci systémů SharePoint Foundation 2010 a SharePoint Server 2010,
- správci, kteří jsou v oblasti technologií systému SharePoint 2010 nováčky,
- specialisté na určité technologie, jako jsou správci kolekcí webů, správci hledání a návrháři webových stránek.

Tato kniha má omezenou velikost a jejím cílem je, aby pro vás byla maximálně užitečná, a proto předpokládá, že máte základní znalost operačního systému Windows Server 2008, služby Active Directory, služby IIS (Internet Information Services), SQL Serveru a webových prohlížečů. Tyto technologie zde sice nejsou prezentovány přímo, kniha však obsahuje materiál o všech těchto tématech, který souvisí se správou produktů systému SharePoint.

Uspořádání knihy

Tato kniha je koncipována tak, aby sloužila jako každodenní příručka pro administráční úkoly. Její devízou je možnost rychlého vyhledání a použití požadovaných informací. Z toho důvodu je kniha rozdělena na úlohy související s určitými činnostmi. K nalezení relevantní odpovědi slouží podrobný obsah a obsáhlý rejstřík. Kromě toho máte k dispozici přílohu obsahující množství nových rutin prostředí Windows PowerShell pro systém SharePoint Server 2010. Pokud hledáte vyčerpávajícího průvodce pro implementování produktů SharePoint, měli byste sáhnout po knize *Microsoft Office SharePoint Server 2010 Administrator's Companion*, neboť knihy v sérii Kapesní rádce administrátora jsou oříznuté na holé základy nezbytné pro dokončení určitého úkolu.

Kniha je uspořádána do tří částí a osmnácti kapitol: Část I („Nasazení systému SharePoint Server 2010“) vás seznámí s novými funkcemi, funkčností a možnostmi nasazení systému SharePoint Server 2010. Kapitola 1 nabízí pokyny pro přípravu na instalaci a pro nainstalování systému SharePoint Server 2010, implementování osvědčených postupů pro databáze a vytvoření požadovaných servisních aplikací serverové farmy. Kapitola 2 vám ukáže základy škálování na farmu s více servery pro zajištění dostupnosti a výkonu. Kapitola 3 se věnuje správě základních operací serverové farmy. Kapitola 4 vás provede tvorbou a správou webových aplikací tvořících základní součást systému SharePoint Server 2010. Kapitola 5 je průvodcem správcem tvorbou a správou kolekcí webů. Kapitola 6 představuje průvodce instalací a nabízí přehled nové architektury servisních aplikací systému SharePoint 2010.

Část II („Konfigurace systému SharePoint Server 2010“) se noří do hlubších vrstev produktu a rozšiřuje základní funkčnost nakonfigurovanou v části I. Kapitola 7 slouží jako průvodce instalací a správou webových částí, funkcí a řešení. Kapitola 8 představuje průvodce krok za krokem pro konfiguraci a škálování vyhledávací servisní aplikace. Kapitola 9 nabízí podrobnou konfiguraci správy možností hledání pro uživatele. Kapitola 10 je úvodem do správy podnikového obsahu (Enterprise Content Management – ECM). Kapitola 11 vám ukáže nové funkce správy dokumentů, jako jsou sady dokumentů a ID dokumentů. Kapitola 12 se zaměřuje na správu záznamů z hlediska správce. Nejedná se o vyčerpávajícího průvodce pro vše, co souvisí se záznamy, ale věnuje se pouze administráčním činnostem pro manipulaci a udržování záznamů. Kapitola 13 je průvodce konfigurací pro tvorbu portálů s ohledem na infrastrukturu publikování. Kapitola 14 se věnuje novým a úžasným oblastem sociální spolupráce a správy profilů.

Část III („Provoz systému SharePoint Server 2010“) se zabývá především operačními činnostmi, které mají co dočinění se smlouvami na úrovni služeb a s upgradem. Kapitola 15 vám kromě doporučených pokynů pro udělování oprávnění ukáže, jak nakonfigurovat zásady zabezpečení webové aplikace a kolekce webů. Kapitola 16 uvádí oblasti systému SharePoint Server 2010, které byste měli sledovat, a dostupné nástroje sloužící tomuto účelu. Kapitola 17 je základním průvodcem pro upgrade systému SharePoint Server 2007 a věnuje se řadě nových nástrojů pro upgrade dostupných v systému SharePoint Server 2010. Kapitola 18 obsahuje nové nástroje pro zálohová-

ní a obnovení včetně podrobného zálohování. Kniha končí Přílohou A nabízející seznámení s prostředím Windows PowerShell pro systém SharePoint Server 2010.

Konvence používané v knize

V knize se používají nejrůznější prvky, které vám pomohou porozumět tomu, co potřebujete vědět, a jež vám usnadní čtení.



Poznámka – Poukazuje na snadno přehlédnutelné detaily či potíže.



Doporučený postup – Jakou techniku je nejlepší použít při práci s pokročilými koncepty konfigurace a správy.



Upozornění – Když uvidíte upozornění, měli byste se mít na pozoru před možnými problémy. Řada upozornění vychází z praktických zkušeností.



Z praxe – Informace o skutečném průběhu při probírání pokročilých témat.



Tip – Nabízí užitečné informace nebo osvětluje možnosti na příkazovém řádku dostupné pro danou administrační činnost.



Další informace – V těchto odstavcích naleznete odkazy na související informace.

Kromě toho jsou nové termíny označeny *kurzívou*.

Věříme, že vám bude tato kniha skutečně užitečným pomocníkem. Své dotazy můžete posílat na adresu curry@summit7systems.com. Schránka s doručenou poštou zde bývá stále plná, buďte proto trpěliví, neboť odpověď může přijít až za týden nebo i později.

Zpětná vazba od čtenářů

Nakladatelství Computer Press, které pro vás tuto knihu přeložilo, stojí o zpětnou vazbu a bude na vaše podněty a dotazy reagovat. Můžete se obrátit na následující adresy:

redakce PC literatury
Computer Press
Spielberk Office Centre
Holandská 3
639 00 Brno

nebo

sefredaktor.pc@cpress.cz

Computer Press neposkytuje rady ani jakýkoli servis pro aplikace třetích stran. Pokud budete mít dotaz k programu, obraťte se prosím na jeho tvůrce.

Errata

Přestože jsme udělali maximum pro to, abychom zajistili přesnost a správnost obsahu, chybám se úplně vyhnout nelze. Pokud v některé z našich knih najdete chybu, budeme rádi, pokud nám ji oznámíte. Ostatní uživatele tak můžete ušetřit frustrace a pomůžete nám zlepšit následující vydání této knihy.

Veškerá existující errata zobrazíte na adrese <http://knihy.cpress.cz/K1902> po klepnutí na odkaz Soubory ke stažení.

ČÁST I

Nasazení systému SharePoint Server 2010

Kapitola 1 – Nasazení systému SharePoint Server 2010	25
Kapitola 2 – Přejít na farmu s více servery	75
Kapitola 3 – Konfigurace základních operací	103
Kapitola 4 – Sestavování a správa webových aplikací	133
Kapitola 5 – Vytváření a správa kolekcí webů	167
Kapitola 6 – Konfigurace servisních aplikací	207

KAPITOLA 1

Nasazení systému SharePoint Server 2010

V této kapitole:

Příprava na instalaci.....	26
Topologie farem.....	31
Instalace prvního systému SharePoint Foundation 2010 ve farmě	33
Instalace prvního systému SharePoint Server 2010 ve farmě	49
Konfigurace po instalaci	60
Přechod ze systému SharePoint Foundation na SharePoint Server	73

Před vložením instalačního média a započítím instalace věnujte chvíli času seznámení s různými možnostmi, které vám nabízí instalační průvodce. Pokud totiž během instalace zvolíte nesprávnou variantu, může vás čekat kompletní odinstalování a opětovné přeinstalování programových souborů. Kromě toho, správně provedená počáteční rozhodnutí vám později značně usnadní škálování produktů z řady Microsoft SharePoint. Následující rozhodnutí tedy musíte provést ještě před samotnou instalací produktů SharePoint:

- **Zvolte typ SQL Serveru** – během instalace budete mít možnost nainstalovat všechny komponenty včetně Microsoft SQL Server Express) na jediný počítač nebo pro databáze zvolit instalaci vyhrazeného SQL Serveru. Možnost **SQL Server Express** zvolte pouze tehdy, když jste si naprosto jisti, že v budoucnu nebudete škálovat na serverovou farmu. Škálování na serverovou farmu je z technického hlediska sice možné, avšak migrace produktů SharePoint z databázového systému SQL Server 2008 Express na SQL Server 2008 Enterprise nebo Standard je docela pracná.
- **Použijte přiřazené IP adresy** – hlavičky hostitelů usnadňují instalaci a snižují administrativní náročnost, přiřazení IP adres však také posiluje vaši celkovou bezpečnostní situaci. Přiřazením individuálních IP adres pro každou webovou aplikaci si zjednodušíte záznamy protokolů, připravíte si půdu pro vyrovnávání zatížení a otevřete si možnosti nastavovat odlišná pravidla firewallu.

- **Zpracujte izolované zabezpečení** – v závislosti na úrovni zabezpečení vyžadované vaší společností se můžete rozhodnout, zda provést instalaci s jedním, nebo více účty pro přístup k databázím a fondům aplikací služby IIS (Microsoft Internet Information Services). Mnohem snazší je na začátku provést instalaci se samostatnými účty, nežli později měnit a izolovat fondy aplikací. Mějte na paměti, že čím více aplikačních fondů vytvoříte, tím více paměti budete potřebovat.
- **Přiřadte správce** – musíte definovat správcovské role a separaci povinností. Chcete-li správcovské role definovat granulárním způsobem, věnujte pečlivou pozornost detailům účtů služeb a skupinám. Nacházíte-li se v malé organizaci, zvažte použití vyhrazeného účtu farmy pro všechny administrativní činnosti.
- **Zvolte šablonu webu pro domovskou stránku webové aplikace** – při tvorbě vaší první webové aplikace je dobré vytvořit v kořenové spravované cestě kolekci webů. Web změnit lze, šablonu webu však nikoli, její výběr si proto pečlivě promyslete.

Tato kapitola se věnuje nasazení systémů Microsoft SharePoint Foundation 2010 a SharePoint Server 2010 s použitím hlaviček hostitelů služby IIS bez IP adres nebo s přiřazenými IP adresami. Není-li uveden ani jeden z produktů Microsoft SharePoint Foundation 2010 a SharePoint Server 2010, týká se probíraná látka obou těchto softwarových produktů.



Poznámka: Přestože se tato kniha soustředí na SharePoint Server 2010, řada vývojářů a začínajících správců si při osvojování produktů řady SharePoint 2010 nainstaluje nejdříve SharePoint Foundation 2010. Proto se kapitola o instalaci věnuje oběma produktům.

Příprava na instalaci

Před instalací si vytvořte alespoň hrubý návrh zahrnující konfiguraci služby IIS, databáze SQL Serveru, účty, správce a jakákoli další vhodná data, která potřebujete. Při návrhu a údržbě serverových farem s více webovými aplikacemi, servery IIS a databázemi SQL Serveru je velmi užitečným pomocníkem nástroj Microsoft Office Visio. Před spuštěním instalačního průvodce ještě zkontrolujte, zda jste skutečně schopni splnit minimální hardwarové požadavky a zda jste vytvořili všechny účty služby Active Directory, používáte-li pro autentizaci službu Active Directory.

Hardwarové a softwarové požadavky

Jediná největší změna v minimálních požadavcích oproti systému SharePoint 2007 spočívá v tom, že oba produkty SharePoint Foundation 2010 a SharePoint Server 2010 vyžadují na všech serverech farmy 64bitový operační systém, přičemž se doporučuje použít 64bitový databázový server. Verze 2010 nenabízí žádný produkt pro 32bitový hardware, a to ani pro účely testování.

Tabulka 1.1 nabízí podrobný přehled minimálních hardwarových požadavků.

Tabulka 1.1: Minimální hardwarové požadavky

Komponenta	Minimální požadavky
Procesor	64bitový dvoujádrový procesor s frekvencí 3 GHz
Operační paměť	4 GB pro vývojovou či testovací instanci 8 GB pro produkční server
Pevný disk	80 GB volného místa

Instalační proces doznal jednoho zlepšení, neboť v instalační nabídce přibyl **Nástroj pro přípravu sady Microsoft SharePoint 2010 Products**, který za vás dokáže nainstalovat nezbytné součásti, klepnete-li na úvodní stránce instalace na příslušnou volbu. Tato možnost však vyžaduje připojení k Internetu, protože některé z požadovaných součástí nejsou dostupné na instalačním médiu.

Tabulka 1.2 uvádí softwarové požadavky.

Tabulka 1.2: Softwarové požadavky

Prostředí	Minimální požadavky
Databázový server ve farmě	SQL Server 2005 x64 s aktualizací Service Pack 3 (SP3) nebo SQL Server 2008 x64 s aktualizací Service Pack 1 (SP1)
Vývojový či testovací počítač	Microsoft Windows Vista x64 s aktualizací Service Pack 1 nebo Windows 7 x64
Samostatný server	■ Windows Server 2008 Standard x64 s aktualizací SP2 nebo Windows Server 2008 Standard x64 R2 ■ aktualizace systému Windows Server 2008 pro službu WCF (Windows Communication Foundation) – vyberte verzi odpovídající verzi zvoleného systému Windows Server 2008 ■ Role webový server (IIS) ■ Role aplikační server ■ Rozhraní Microsoft .NET Framework 3.5 SP1 ■ SQL Server 2008 Express x64 s aktualizací SP1 ■ Windows Identity Foundation ■ Microsoft Sync Framework Runtime v1.0 (x64) ■ Microsoft Filter Pack 2.0 ■ Microsoft Chart Controls pro rozhraní Microsoft .NET Framework 3.5 ■ Windows PowerShell 2.0 ■ SQL Server 2008 Native Client ■ Microsoft SQL Server 2008 Analysis Services ADOMD.NET ■ ADO.NET Data Services Update pro rozhraní .NET Framework 3.5 SP1

Prostředí	Minimální požadavky
Klientské (front-end) webové či aplikační servery ve farmě	- Windows Server 2008 Standard x64 s aktualizací SP2 nebo Windows Server 2008 Standard x64 R2 - Role webový server (IIS) - Role aplikační server - Rozhraní Microsoft .NET Framework 3.5 SP1 - Windows Identity Framework - Microsoft Sync Framework Runtime v1.0 (x64) - Microsoft Filter Pack 2.0 - Microsoft Chart Controls pro rozhraní Microsoft .NET Framework 3.5 - Windows PowerShell 2.0 CTP3 - SQL Server 2008 Native Client - Microsoft SQL Server 2008 Analysis Services ADOMD.NET - ADO.NET Data Services v1.5 CTP2
Klientský počítač	- Microsoft Silverlight 3.0 - Podporovaný prohlížeč

Pokyny

Při plánování instalace se ujistěte, že každému z následujících pokynů perfektně rozumíte:

- Při použití SQL Serveru 2005 SP3 musíte nainstalovat balíček kumulativní aktualizace 3 pro SQL Server 2005 SP3 (<http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=165748>). Pro SQL Server 2008 SP1 potřebujete balíček kumulativní aktualizace 2 pro SQL Server 2008 SP1 (<http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=165962>). **Nástroj pro přípravu sady Microsoft SharePoint 2010 Products** nekontroluje před spuštěním instalace přítomnost těchto aktualizací. Tuto kontrolu sice provádí **Průvodce konfigurací** po instalaci, měli byste se ale ujistit, zda jsou tyto aktualizace aplikovány ještě před spuštěním instalátoru, díky čemuž se vyhnete případným problémům během instalace.
- Při instalaci na systém Windows Server 2008 SP1 nainstaluje instalátor nezbytných součástí automaticky aktualizaci SP2.
- Používáte-li operační systém Windows Server 2008 a máte-li nainstalované prostředí Windows PowerShell 1.0, musíte jej před instalací prostředí Windows PowerShell 2.0 CTP3 odebrat.
- Pokud používáte fonetické porovnávání jmen systému SharePoint Search 2010, pak musíte nainstalovat Microsoft Server Speech Platform a odpovídající jazyk pro rozpoznávání řeči. Kromě toho musíte pro každý nainstalovaný jazyk aktualizovat klíč registru:

```
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Speech Server\v10.0\
Recognizers\Tokens\SR_MS_<LocalCode>_TELE_10.0\Attributes].
```

Klepněte na tlačítko **Start** a poté spusťte program regedit. Vyhledejte uvedený klíč registru a poté změňte hodnotu pole **Vendor** na Microsoft Corporation.

Tato změna registračního klíče může u dalších serverových aplikací, které používají rozpoznávání řeči, jako je například Exchange 2010, způsobit chyby, je to však nezbytné pro správné fungování fonetického porovnávání v systému SharePoint Search 2010.

- Používáte-li služby Access Services, pak musíte nainstalovat doplněk SQL Server 2008 R2 Reporting Services pro SharePoint Technologies.

Instalátor nezbytných součástí

Následující nezbytné součásti lze automaticky stáhnout a nainstalovat z úvodní stránky produktu SharePoint Server 2010.

- Role aplikační server, role webový server (IIS)
- Microsoft SQL Server 2008 Native Client
- Oprava Hotfix pro Microsoft Windows (KB976462)
- Windows Identity Foundation (KB974405)
- Microsoft Sync Framework Runtime v1.0 (x64)
- Microsoft Chart Controls pro rozhraní Microsoft .NET Framework 3.5
- Microsoft Filter Pack 2.0
- Microsoft SQL Server 2008 Analysis Services ADOMD.NET
- Microsoft Server Speech Platform Runtime (x64)
- Microsoft Server Speech Recognition Language – TELE
- SQL 2008 R2 Reporting Services SharePoint 2010 Add-in

Účty služeb

Jedním z nejdůležitějších aspektů při plánování nasazení je identifikace potřebných účtů služeb. Existuje několik účtů, které je nutné specifikovat i pro nejzákladnější topologie farem. Další účty budou nezbytné v závislosti na dodatečně nasazené funkčnosti.



Poznámka: Doporučeným postupem je nainstalovat systém SharePoint 2010 pomocí „nejméně privilegovaných“ účtů. Tím se sníží potenciální škody v případě zkompromitování účtu.