



Datum vydání: 27.9.2010

Místo konání

Microsoft Česká republika

BB Centrum, budova Alpha

Vyskočilova 1461/2a

Praha 4, 142 00

Ceny

Počet účtovaných hodin z kontraktu za jednoho účastníka:

- 1denní workshop: 5
- 2denní workshop: 8
- 3denní workshop: 12
- 4denní workshop: 15
- 5denní workshop: 18

Kontaktní osoba

Dotazy o volných místech i případné přihlášky zasílejte na pracovníka společnosti Microsoft Jakuba Dadáka na emailovou adresu b-jadada@microsoft.com.

Nejpozději do tří pracovních dní se s Vámi pracovník společnosti Microsoft spojí. Můžete využít i kontakt mobilním telefonem: +420 775 102 688.

Microsoft Premier Support Services

Katalog lokálních workshopů září 2010 – únor 2011

Tento katalog přináší aktuální nabídku workshopů pro období červenec 2010 – prosinec 2010.

Všechny lokální workshopy jsou doručovány v českém jazyce.

Ostatní workshopy v anglickém jazyce jsou k nalezení v **CEE Premier Catalogue** pro aktuální období.

Standardní workshop a WorkshopPLUS

- **Standardní workshopy** poskytují zákazníkům cvičení a příklady jak nejlépe využít technologie společnosti Microsoft a získat znalosti přímo od Microsoft odborníků na určitá témata. Tyto cvičení jsou zaměřeny na administraci a operace, které přináší zákazníkům větší podporovatelnost jejich prostředí.
- **WorkshopPLUS** kurzy poskytují zákazníkům Premier Supportu pokročilá technická školení, která mohou významně zlepšit a posílit schopnosti a dovednosti IT pracovníků v proaktivitě a krizovém managementu. Tímto pomáhají zvýšit dobu provozuschopnosti a přispívají tak k celkovému výkonu infrastruktury.
Součástí kurzu jsou vstupní a výstupní hodnocení k poměření znalostí získaných během kurzu. Část věnovaná akčnímu plánování pomáhá účastníkům aplikovat nové poznatky do reálných scénářů.

Školení na míru zákazníkovi

Microsoft Premier Support nabízí svým zákazníkům kromě vypsanych workshopů také školení vytvořená na míru zákazníkovi. Mohou to být jak workshopy z nabídky, tak upravená školení přesně podle přání zákazníka.
Pro více informací kontaktujte svého TAMa.

Level workshopu

- **Level 100 (Úvod)** – workshop je úvodem nebo přehledem do dané tematiky. Předpokládá malou nebo žádnou expertizu.
- **Level 200 (Středně pokročilý)** – Předpokládá znalosti levelu 100 a poměrně dobré pochopení funkcí produktu. Level 200 může diskutovat případové studie, které pokrývají širší běžných scénářů nebo vysvětlovat využití pokročilejších funkcí.
- **Level 300 (Pokročilý)** – Předpokládá znalosti levelu 200 a hluboké pochopení funkcí produktu ve skutečném prostředí. Workshop s levelem 300 může zacházet do neobvyklých případových studií, které ilustrují specifické aspekty produktu pro klíčové zlepšení výkonu a interoperability.
- **Level 400 (Expert)** – Předpokládá nejhlubší úroveň technických znalostí, které očekáváme od zákazníka. Workshopy založené na tomto levelu jsou v podstatě expert-to-expert schůze. Obsah poskytuje možné způsoby, jak z produktů dosáhnout největšího výkonu, nejvyšší možné součinnosti a vytvořit aplikace využívající více než jen pokročilé funkce.

Podmínky a ujednání

Registrace je považována za závaznou 15 dní před začátkem workshopu, poté je možné měnit pouze jména registrovaných účastníků, ne jejich počet.

Zároveň Microsoft Premier Support je zodpovědný za oznámení jakékoli změny o termínu nebo posunu konání, případně zrušení workshopu. Každá taková změna musí být oznámena 15 dní před konáním workshopu.

Každý registrovaný účastník obdrží pozvánku spolu s agendou a dalšími detaily 14 dní před prvním dnem workshopu.

Agendy

Popis každého workshopu naleznete v části **Apendix** na straně 4.

Školící materiály

Školící materiály jako PowerPoint prezentace, tištěné materiály jsou poskytovány v anglickém jazyce. Doručení workshopu samo o sobě je v českém jazyce.

Kalendář workshopů

Název workshopu	Lektor	Jazyk	Termín	WorkshopPLUS
IIS 7.0 Admin Workshop	Petr Plodík	CZ	29.9.-1.10.2010	
PowerShell in MOSS 2007 Environment NOVINKA	Pavel Kyzivát	CZ	5.-6.10.2010	
Windows Server 2008 R2 Directory Services	Milan Třešňák	CZ	6.-8.10.2010	
Sysinternals of Windows Server 2008 NOVINKA	Josef Žofka	CZ	25.-27.10.2010	
Active Directory Troubleshooting	Martin Vokurek	CZ	2.-5.11.2010	✓
SQL Server 2005 Failover Clustering	Josef Žofka	CZ	zrušeno	
Transitioning to Exchange 2010 from Exchange 200x	Jaroslav Zikmund	CZ	15.-16.11.2010	
PowerShell v2 System Management using WMI NOVINKA	Robert Novák	CZ	18.-19.11.2010	
OCS 2007 R2 Core: Installation, Configuration & Troubleshooting	Josef Žofka	CZ	23.-26.11.2010	
Windows Server 2008 Deploying and Managing Failover Cluster	Michal Maryjanowski	EN	zrušeno	✓
PowerShell v2 Management of SQL Server ... NOVINKA	Robert Novák	CZ	7.-9.12.2010	
Performance Monitor: Monitoring Vital Signs	Martin Vokurek	CZ	15.-17.12.2010	✓
Active Directory Backup and Disaster Recovery	Milan Třešňák	CZ	11.-14.1.2011	✓
Deployment, Planning and Administration of Exchange 2010	Josef Žofka	CZ	18.-21.1.2011	
ForeFront Protection 2010 for Exchange NOVINKA	Jaroslav Zikmund	CZ	14.-15.2.2011	
SharePoint 2010 Administration NOVINKA	Pavel Kyzivát	CZ	22.-25.2.2011	✓

Změna termínu

Workshopy

Windows Server

Windows Server 2008 R2 Directory Services
Sysinternals of Windows Server 2008 **NOVINKA**
Windows Server 2008 R2
Windows Server 2008 Managing and Deploying Failover Cluster Workshop*PLUS*

PowerShell

PowerShell v2 Scripting Language Workshop for Beginners
PowerShell v2 Management of SQL Server using SQL provider and SMO class library **NOVINKA**
PowerShell v2 System Management using WMI **NOVINKA**
PowerShell v2 Advanced Topics

Active Directory

Active Directory Troubleshooting Workshop*PLUS*
Active Directory Backup and Disaster Recovery Workshop*PLUS*

Exchange Server

Transitioning to Exchange 2010 from Exchange 200x
Deployment, Planning and Administration of Exchange 2010
Exchange Server 2007 Management by PowerShell **NOVINKA**

SQL Server

SQL Server 2008 Performance Tuning and Optimization Workshop*PLUS*
SQL Server 2005 Failover Clustering

Security

ForeFront Protection 2010 for Exchange **NOVINKA**

Office Communication Server

OCS 2007 R2 Core: Installation, Configuration & Troubleshooting

SharePoint Server

PowerShell in MOSS 2007 Environment **NOVINKA**
SharePoint 2010 Administration Workshop**PLUS NOVINKA**

System Center Configuration Manager

System Center Configuration Manager 2007

Windows 7

Windows 7 Deployment using SCCM 2007 **NOVINKA**

Internet Information Server

IIS 7.0 Admin Workshop

Performance Monitor

Performance Monitor: Monitoring Vital Signs Workshop**PLUS**

Apendix

Název workshop	Strana
Windows Server 2008 R2 Directory Services	7
Sysinternals of Windows Server 2008	9
Windows Server 2008 R2	11
Windows Server 2008 Managing and Deploying Failover Cluster Workshop <i>PLUS</i>	13
PowerShell v2 Scripting Language Workshop for Beginners	16
PowerShell v2 Management of SQL Server using SQL provider and SMO class library	20
PowerShell v2 System Management using WMI	22
PowerShell v2 Advanced Topics	24
Active Directory Troubleshooting Workshop <i>PLUS</i>	28
Active Directory Backup and Disaster Recovery Workshop <i>PLUS</i>	30
Transitioning to Exchange 2010 from Exchange 200x	32
Deployment, Planning and Administration of Exchange 2010	34
Exchange Server 2007 Management by PowerShell	36
SQL Server 2008 Performance Tuning and Optimization Workshop <i>PLUS</i>	38
SQL Server 2005 Failover Clustering	40
ForeFront Protection 2010 for Exchange	42
OCS 2007 R2 Core: Installation, Configuration & Troubleshooting	43
PowerShell in MOSS 2007 Environment	44
SharePoint 2010 Administration Workshop <i>PLUS</i> – agenda zatím není dostupná	
System Center Configuration Manager 2007	45
Windows 7 Deployment using SCCM 2007	47
IIS 7.0 Admin Workshop	49
Performance Monitor: Monitoring Vital Signs Workshop <i>PLUS</i>	50

Windows Server 2008 R2 Directory Services

Standard Workshop

Délka: 3 dny

Level: 300

Jazyk: Český

Agenda workshopu

Tento workshop popisuje nové Directory Services prvky, funkce a nasazení obsažené ve Windows Server 2008 R2 operačních systémech. Informace získané z tohoto cvičení dovolí Active Directory administrátorům a jiným IT profesionálům porozumět a nasadit nové „Directory Services“ prvky ve Windows Server 2008 R2.

Klíčové oblasti zaměření

Vzdělání lektori a praktická cvičení tvoří solidní základ core technologií tohoto kruhu.

Představení Windows Server 2008

- Windows Server 2008 R2 edice
- Přehled nových prvků Windows Server 2008 R2
- Windows Server 2008 R2 systémové požadavky
- Upgrada na Windows Server 2008 R2

Upgrade Windows Server 2008 R2 Active Directory

- Jak připravit forest pro Windows Server 2008 R2 Active Directory
- Jak rozšířit schéma pro Windows Server 2008 R2
- Nové funkcionality u forest a domain ve Windows Server 2008 R2

Active Directory Administrative Center a Active Directory Web Services

- Představení Active Directory Administrative Center
- Active Directory Administrative Center prvky a scénáře použití
- Active Directory změny v architektuře
- Úvod do Active Directory Web Services

Active Directory PowerShell a Active Directory Best Practices Analyzer

- Úvod do Active Directory a Group Policy PowerShell
- Active Directory PowerShell prvky
- Instalace a práce s Active Directory Best Practices Analyzer

Připojení k Offline Domain

- Úvod do Offline Domain Join prvků
- Požadavky na použití Offline Domain
- Kroky k provedení Offline Domain Join

DSFR Read Only repliky a DSFR Cluster podpora

- Popis nové DSFR Read Only funkcionality
- Nastavení DSFR Read Only replik

- DSFR Cluster podpora
- Vylepšení DSFR Troubleshooting nástrojů

Vylepšení autentikace

- Úvod do NTLM Blocker
- Změny v NTLM pro Windows Server 2008 R2
- Popis změn pro podporu šifrovacích typů Kerberosu
- Rozšířená ochrana pro autentikaci
- Forest search order politika

Spravované Servisní účty

- Úvod do Managed Service Accounts
- Schopnosti a limitace
- Popis jak instalovat a nastavit správu servisních účtů

Active Directory Recycle Bin

- Představení Active Directory Recycle Bin
- Požadavky na Active Directory Recycle Bin
- Změny v životním cyklu objektu Active Directory
- Jak obnovit smazané objekty pomocí Active Directory Recycle Bin

Změny v Security Auditing

- Úvod do Advanced Audit nastavení ve Windows Server 2008 R2
- Nové audit události a kategorie

Cílová skupina

Tento workshop je designován a zamýšlen pro Networking a IT profesionály shánějící se po:

- Získání zkušeností a orientace v nových Directory Services prvcích ve Windows Server 2008 R2
- Porozumění, co je potřeba udělat pro nasazení a podporu těchto prvků
- Získání praxe z nasazení nových prvků Active Directory Domain Services.

Sysinternals of Windows Server 2008

Standard Workshop

Délka: 3 dny

Level: 400

Jazyk: Český

Charakteristika

Tento workshop je určen pro správce serverů Windows 2008 a další IT profesionály, kteří chtějí porozumět tomu, jak systém Windows 2008 interně funguje. V rámci workshopu bude proveden výklad architektury systému a jeho důležitých komponent. Následovat bude popis nástrojů, které mohou správcům pomoci při hledání chyb a rovněž i při jejich opravě. Některé nástroje bude možné si i prakticky vyzkoušet v rámci cvičení. Cílem workshopu je vybavit správce vědomostmi o interním fungování systému Windows 2008, což je klíčové pro další provádění efektivní systémové podpory a snížení rizik výpadků služeb a aplikací, provozovaných na serveru Windows 2008.

Charakteristika

Předpokladem účasti je pokročilá znalost architektury a podpory Windows 2000/2003 Serveru a min. pasivní znalost angličtiny.

Agenda

1. Úvod do prostředí Windows 2008

- a. Terminologie a základní komponenty
 - i. Windows API
 - ii. Services, Functions, Routines
 - iii. Processes, Threads, Jobs
 - iv. Virtual Memory
 - v. Kernel Mode x User Mode
 - vi. Sessions, Objects and Handles
 - vii. Security, Registry
 - viii. Unicode
- b. Nástroje
 - i. Reliability and Performance Monitor
 - ii. Kernel Debugging
 - iii. Windows Software Development Kit
 - iv. Windows Driver Kit
 - v. Nástroje ze Sysinternals

2. Architektura

- a. Popis klíčových systémových komponent (Environment Subsystems, Ntdll.dll, Executive, HAL, Device Drivers)

3. Fungování systémových komponent

- a. Object Manager
- b. System Worker Threads
- c. Windows Global Flags
- d. Wow64
- e. User-mode Debugging

4. Management

- a. Registry

- b. Services
- c. WMI a WDI
- 5. Procesy**
 - a. Datové struktury
 - b. Kernel Vars
 - c. Performance Counters
 - d. Funkce
- 6. I/O**
 - a. I/O System Components
 - b. Device Drivers
 - c. I/O Processing
 - d. KMDF x UMDF
 - e. PNP Manager
 - f. Power Manager
- 7. Storage Management**
 - a. Terminology
 - b. Disk Drivers
 - c. Volume Management
 - d. BitLocker
 - e. VSS
- 8. Memory Management**
 - a. Memory Manager
 - b. Heap Manager
 - c. VAS Layouts
 - d. Address Translation
 - e. Working Sets
- 9. Cache Manager**
 - a. Cache Virtual Memory Management
 - b. Cache Size
 - c. Cache Data Structures
 - d. Fast I/O

Windows Server 2008 R2

Standard Workshop

Délka: 3 dny

Level: 200

Jazyk: Český

Agenda workshopu

1. den

- Úvod do prostředí Windows Server 2008
 - nové vlastnosti Windows Server 2008
 - verze Windows Server 2008
 - funkcionality a předpoklady
 - instalace a konfigurace
 - upgrade
- Role a vlastnosti Windows Server 2008
 - změny v managementu serveru a úvodní konfiguraci
 - konzole Server Manager
 - nastavení rolí Windows Server 2008
 - Command Line Management
- Instalace Win Server 2008 Typ „Core“
 - vlastnosti typu instalace „Core“
 - postup a předpoklady „Core“ instalace
 - správa „Core“ instalace

2. den

- File Systems
 - podporované souborové systémy
 - Transaction Management
 - File System Utilities
- Storage
 - Volume Management
 - iSCSI Storage
 - Multipath IO
 - možnost podpory storage system
 - network storage
 - správa pomocí nástroje „File Server Resource Manager“
 - BitLocker
- Zálohování a obnova
 - změny oproti Windows Server 2003
 - aktivace zálohování
 - scénáře zálohování
 - scénáře obnovy
 - záloha a obnova System State
- Windows Recovery Environment (WinRE)

3. den

- Networking Services
 - Network Roles and Services
 - DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
 - DNS (Domain Name System)
 - NPAS (Network Policy and Access Services)
 - NAP (Network Access Protection)
 - Terminal Services Gateway
- Windows Server 2008 Active Directory
 - Domain and Forest Functional Levels
 - příprava pro instalaci domény ve Windows Server 2008
 - architektura AD ve Windows Server 2008
 - instalace Windows Server 2008 AD domény
 - AD a DNS
 - změny v rámci GPO
- DFS a DFSR
 - změny oproti Windows Server 2003 (DFS)
 - změny oproti Windows Server 2003 (DFSR)
- migrace Sysvol z FRS naDFSR

Windows Server 2008 Deploying and Managing Failover Cluster WorkshopPLUS

WorkshopPLUS

Délka: 4 dny

Level: 300

Jazyk: Anglický

Popis workshopu

Windows Server 2008: Deploying and Managing Failover Cluster 4-day WorkshopPLUS kurz používá instruktorem vedená cvičení a praktické laby, aby zajistil studentům základy potřebné, designu, nasazení a správy instalace Windows Server 2008 Failover Cluster. Tento workshop je zaměřen na rozdíly mezi Windows Server 2008 Failover Clusterem a Windows Server 2003 Cluster Services (MSCS). Pokryté oblasti zahrnují konfiguraci, architekturu, nastavení, nasazení a migrační strategie. Tento workshop má obsah level 300. Prosím shlédněte informační část „Cílové obecnstvo“ (níže) a kontaktujte svého Microsoft Services zástupce, pro ujištění, že tento workshop je vhodný vzhledem ke zkušenostem a technické expertýze vašeho studenta.

Cílová skupina

Pro zajištění kvalitního vědomostního transféru očekávaného studenty je tohoto 4 denního workshopu je velikost třídy omezena na maximum 10 studentů, kteří splňují následující kritéria:

- IT profesionálové zodpovědní za design, nasazení, údržbu, a řešení problémů Windows 2003 MSCS clusterů, co chtějí být připraveni na Windows 2008 Failover Cluster. *Specifika-aplikace a řešení problémů non-failover cluster která nejsou zahrnuta v záměru tohoto workshopu.*
- Solidní porozumění a zkušenosti s Windows Server 2003 MSCS services.

WorkshopPLUS přínosy

Vstupní dotazník, pro stanovení základních znalostí. Je důležité pro studenty, aby dostaly zpětnou vazbu o tom, kolik se toho naučily během W WorkshopPLUS kurzu. Pro splnění tohoto měří vstupní dotazník co studenti ví na začátku kurzu. Tento 25 otázkový dotazník byl vytvořen týmem expertů na danou tématiku v Microsoftu.

Výstupní dotazník, ke změření nabytých znalostí. Studenti rádi vědí, kolik se naučili jako výsledek cvičení. Na konci WorkshopPLUS kurzu studenti porovnají jejich vstupní a výstupní výsledky. Navíc instruktor ohodnotí otázky a provede diskuzi o odpovědích v detailu, aby zajistil, že studenti rozumí daným klíčovým konceptům. (Poznámka: Individuální výsledky vstupního a výstupního dotazníku nejsou poskytovány vedení.)

Cvičení akčního plánování, pro přenesení nabraných znalostí z workshopu do pracoviště k jejich uplatnění. Aplikování nových znalostí v reálném světě je klíčové k dosažení co největšího užítku z vaší investice do cvičení. Podstata cvičení akčního plánování je identifikovat klíčové problémy nebo proaktivní příležitosti na vašem pracovišti – a poté uplatnit schopnosti naučené v tomto kurzu k vytvoření akčních plánů v reálném světě.

Základní technické rysy

Po dokončení tohoto kurzu budou studenti rozumět:

- Novým prvkům Windows Server 2008 Failover Clusteru a rozdílům z Windows Server 2003 Cluster Services—specificky novým storage prvkům.

- Jak nastavit, nasadit, udržovat a vypořádat se s problémy Windows Server 2008 Failover Clusterů, jak Full tak Core instalací.
- Jak zálohovat, obnovit a zotavit se z havarijního scénáře Windows Server 2008.

Syllabus

Tento workshop běží 4 PLNÉ dny. Studenti by měli být obeznámeni s konzistentními startovními i koncovými časy každého dne. Není doporučován brzký odchod jakýkoliv den.

Vstupní dotazník

Studenti podstoupí 25 otázkový test, který stanoví úroveň jejich základních znalostí.

Modul 1: Failover Cluster technologie a změny oproti Windows Server 2003

Tento modul poskytuje přehled nad charakteristikami a funkcionalitou Windows Server 2008 Failover Cluster a stejnětak porovnání mezi předchozí verzí MSCS Services a Failover Clustering ve Windows 2008.

Modul 2: Failover Clustering Architektura, Quorum, úložiště a síťování

Tento modul poskytuje přehled nad změnami v architektuře Failover Clusteru, Quorum, a síťování. Také poskytuje detailní přehled nad komponentami architektury Windows Server 2008 Failover Clusteru, různé Quorum modely, a síťová uvázení ve Windows Server 2008 Failover Cluster.

Modul 3: Správa Windows Server 2008 Failover Cluster

Tento modul pokrývá klíčové oblasti vztažené ke zdrojům Clusteru včetně:

- Skupin, Logging a Reporting, registry, a bezpečnost.
- Použití iSCSI Target softwaru.
- Správa metodologie zdrojů Failover Clusteru.
- Konfigurace a nastavení Windows Server 2008 Failover Cluster.

Modul 4: Failover Clustering na instalaci Server Core

Tento modul poskytuje porozumění následujících klíčových témat:

- Koncepty Server Core a jak se vztahují k Failover Cluster.
- Instalace Windows Server 2008 Server Core.
- Konfigurace Failover Clusteru ve Windows Server 2008 Server Core.

Modul 5: Pokročilá témata

Tento modul se zabývá následujícími tématy:

- Procedury a uvázení, při migraci zdrojů na Windows Server 2008 Failover Cluster.
- Změny v pokročilých procedurách Failover Clusteru.
- Praktická cvičení a dema nejběžnějších pokročilých procedur, jako například Print Spooler a MSDTC.
- Praktické laby zaměřené na migraci nejběžnějších zdrojů Failover clusteru.

Modul 6: Řešení problémů s Failover Clustery

Tento modul pokrývá různé nástroje, techniky a zdroje, které jsou přístupné k diagnóze a řešení problémů s Windows Server 2008 Failover Clusteru stejně tak jako změny v Cluster Logu, z předchozích verzí.

Výstupní dotazník

Studenti vyplní znovu kvíz a porovnájí vstupní a výstupní výsledky, aby přeměřili dosažené znalosti.

Cvičení akčního plánování

Studenti vyvinou akční plány pro zlepšení situace v reálném světě a/nebo implementují proaktivní opatření.

PowerShell version 2 Scripting Language Workshop for Beginners

Standard Workshop

Délka: 3 dny

Level: 300

Jazyk: Český

Cílová skupina

Administrátoři a **programátoři** bez jakékoliv znalosti Powershell verze 1 nebo verze 2, kteří chtějí získat hlubší znalosti o skriptovacích oblastech tohoto jazyka, tak aby mohly efektivně začít používat tuto skriptovací technologii.

Podnikové potřeby

Obsah tohoto úvodního workshopu je designován tak, aby pokryl na **expert levelu** všechny prvky a schopnosti PowerShell verze 2 skriptovacího jazyka, které jsou potřebné pro efektivní:

- Použití PowerShell ke správě jakékoliv technologie podporující Windows PowerShell skrze vlastní set cmdletů a/nebo providera
- Použití Powershell ke správě technologií, které nepodporují PowerShell přímo, ale mohou být spravovány různými třídami, které jsou součástí .Net framework
- Skládání PowerShell skriptů v zájmu zautomatizování rozhodujících administrativních úloh
- Převod existujícího vbscript nebo javascript kódu na PowerShell skripty

Vědomosti získané během tohoto workshopu mohou být dále rozšířeny následujícími workshopy:

- **Windows PowerShell version 2.0 – Advanced topics**
- **Management of Active Directory content using Windows PowerShell**
- **Management of Active Directory infrastructure using Windows PowerShell**

Shlédněte syllabus pro kompletní témata pokrytá tímto workshopem.

Přínosy

Po dokončení tohoto workshopu budou studenti schopni lépe rozumět a efektivně používat mnoho PowerShell v2 prvků, schopností, a to zejména:

- Více než 80 PowerShell cmdletů
- Generic concept PowerShell providera a drive, který může být okamžitě využit při správě PowerShell technologií, jako Active Directory na Windows 2008 R2 doménovém kontroléru, SQL 2008 server, IIS 7 a mnoho dalších
- Integrace s .Net framework a COM technologiemi
- Všechny jazykové konstrukce (rozhodující tvrzení, smyčky, funkce, skriptové bloky), které jsou potřeba pro tvorbu optimálního PowerShell kódu
- Zacházení s chybami (Error handling)
- PowerShell remoting, který může být použit pro simultánní správu jednoho nebo více systémů

Workshop courseware je poskytnut, jak v tištěné tak elektronické podobě a je zamýšlen tak, aby byl studenty používán i dále po dokončení kurzu, jako rychlá příručka (jak pro PowerShell skriptovací jazyk, tak pro PowerShell cmdlety).

Syllabus

Modul 1: Přehled PowerShell version 2.0

- Co je Windows PowerShell, historie technologie
- Současná podpora Windows PowerShell technologie různými operačními systémy a aplikacemi
- Dostupnost Windows PowerShell verze 2 na různých OS; Windows Management Framework prerekvizity a instalace na různé operační systémy

Modul 2: Použití technologie PowerShell

- Popis PowerShell consolového hosta, editační pravidla příkazové řádky
- Používání PowerShell Integrated Script Environment (ISE)
- Práce s PowerShell skripty – 10 základních pravidel

Modul 3: PowerShell příkazy

- Kategorizace PowerShell příkazů – cmdlety, funkce, aliasy, PowerShell skripty, nativní OS příkazy
- Kategorizace PowerShell v2 cmdletů
- Přidávání cmdletů do PowerShell session skrze externí moduly a snapiny
- Používání cmdletů, poskytování parametrů cmdletům, dostání a porozumění pomoci k cmdletům
- Práce s řetězci (string) – statické a dynamické řetězce, základní pravidla pro skladbu řetězce

Modul 4: PowerShell provideři and drivy

- PowerShell provider koncepty, dostání listu providerů
- Zkoumání PowerShell provider schopností
- PSDrive – základní koncepty, základní PSDrivy
- PSDrive management – vytvoření a odstranění PSDrivů
- Path navigation cmdlety

Modul 5: Práce se základními tyby hierarchických repositářů podporovaných PowerShell providery

- Práce s file systémem
- Práce s registrovými klíči a hodnotami
- Práce s proměnnými prostředí

Modul 6: Objekty ve Windows PowerShell

- Popis adaptační vrstvy Windows PowerShell
- Anatomie objektu Windows PowerShell
- Použití get-member cmdletu, pro prozkoumání vlastností a metod Windows PowerShell objektů

Modul 7: PowerShell proměnné

- Práce s PowerShell proměnnými
- Porozumění proměnné scope
- Porozumění proměnné drive

Modul 8: PowerShell pipeline

- Popis PowerShell object-oriented pipeline

- Pipeline processing cmdlety – where-object, foreach-object, sort-object, select-object, group-object, tee-object, compare-object, measure-object
- Jak funguje pipeline – prozkoumání inicializace pipeline, zpracování a finalizace
- Formátování pipeline výstupu – format-list, format-table, format wide, format-custom
- Systém PowerShell pipeline – success, warning, error, verbose a debug pipeline a jejich kontrola

Modul 9: PowerShell, .Net integrace a common data type system, COM integrace

- .Net framework koncepty, jmenné prostory, třídy a objekty, MSDN dokumentace
- Numerické datové typy, datetime datové typy a related operátory
- Používání cmdletu new-object
- COM integrace

Modul 10: Použití základních konstrukcí skriptovacího jazyka

- Porovnávací operátory
- If-else tvrzení a jeho varianty
- Switch tvrzení a jeho různé pracovní módy
- While, Do-While a Do-Until smyčky, použití continue a break tvrzení
- For a Foreach smyčky, příklady použití

Modul 11: Pole (Array)

- Pole – základní koncepty
- Inicializace pole, přístup k prvkům pole pomocí indexu
- Zpracování pole za použití foreach-object cmdletu a foreach pro smyčky
- Multidimensionální pole – inicializace a zpracování

Modul 12: Práce s funkcemi a skriptovými bloky

- Funkce a skriptový blok – popis, nejběžnější prvky a rozdíly
- Regular a pipeline orientované funkce a skriptové bloky
- Různé metody předávání dat funkcím – proměnná \$Args, tvrzení param, definice funkční hlavičky
- Předávání dat za pomoci hodnoty nebo reference
- Generování výstupních dat skrze funkci a zpracování tohoto výstupu
- Pipeline processing funkce a skriptové bloky - Begin, Process a End sections, Filtry
- Funkce a scope

Modul 13: Použití PowerShell v2 remoting capabilities

- Remoting koncepty
- Vyvolávání vzdálených příkazů, procesování výstupu
- Základy správy Session konceptu

Modul 14: Zacházení s chybami

- Error handling koncepty, terminating a non-terminating chyby
- Zacházení s chybami za použití proměnných \$?, \$Error a \$lastExitCode
- Anatomie objektu ErrorRecord
- Příklad implementace error handling kódu

Modul 15: Práce s textovými soubory

- Ukládání informací do textových a csv souborů
- Čtení informací z textových a csv souborů

Modul 16: Práce s řetězci

Provádění nejběžnějších řetězcových operací, za použití různých PowerShell operátorů a třídy .Net System.String

Předpoklady

Nejsou potřeba žádné prerekvizity pro návštěvu tohoto kurzu, ale předešlá programátorská zkušenost v jakémkoliv skriptovacím jazyku je výhodou.

PowerShell v2 Management of SQL Server using SQL provider and SMO class library

Standard Workshop

Délka: 3 dny

Level: 300-400

Jazyk: Český

Předpoklady pro absolvování workshopu

Tento workshop volně navazuje na workshop **PowerShell version 2.0 – Scripting Workshop For Beginners** a z tohoto důvodu je předpokládána znalost skriptovacího jazyka PowerShell v rozsahu zmíněného školení. Jmenovitě se jedná o následující znalosti a dovednosti:

- schopnost využívat řídicí struktury jazyka (if, case, cykly, funkce, skript bloky)
- práce s proměnnými
- schopnost tvorby jednodušších skriptů
- obsluha chyb prostřednictvím proměnné \$Error
- znalost základní sady PowerShell cmd-letů (*-item, *-itemproperty, *-object, format-*, *-variable, *-content, write-*, *-path, get-member) a práce s objektově orientovanou pipelineou jazyka PowerShell
- znalost základních datových typů podporovaných v rámci prostředí jazyka PowerShell a **.Net** framework
- schopnost práce s jednorozměrnými poli a objekty třídy HashTable (resp. dictionary)
- základní schopnost práce s **.Net** objekty (přístup k vlastnostem objektu, volání metod, využití statických metod tříd)
- schopnost práce se základními **statickými .Net třídami** (System.Array, System.DateTime, System.String, System.IO.File, System.IO.Directory)

Dále je předpokládána základní znalost administrace SQL 2008 serveru:

- **na systémové úrovni** – management bezpečnosti SQL serveru, management provozních parametrů SQL serveru, management SQL jobů, základy monitorování aktuálního provozního stavu SQL serveru, atd...
- **na úrovni databází a databázových objektů** – založení databáze, správa jednotlivých typů databázových objektů (tabulky, pohledy, uložené procedury, indexy), správa bezpečnostních aspektů SQL databáze (uživatelé, role), management databázových záloh.

Popis workshopu

Tento workshop je určen pro administrátory SQL serveru, popř. vývojáře, kteří plánují využití systému **.Net tříd SMO (Server Management Objects)**, technologie nahrazující předchozí SQL-DMO management API SQL serveru) v rámci procesů správy, dohledu a monitorování vlastního SQL serveru i jednotlivých databází:

Po dokončení tohoto kurzu by měl být jeho absolvent schopen:

- plně se orientovat v systému **.Net tříd SMO (Server Management Objects)**
- být schopen zvolit správné SMO třídy, jejichž prostřednictvím jsou realizovatelné aktivity, které chce automatizovat prostřednictvím PowerShell skriptu nebo ad-hoc příkazů
- samostatně konstruovat PowerShellové SMO skripty zaměřené na automatizaci aktivit z nejrůznějších oblastí správy SQL serveru a SQL databází.

Školící materiály

Materiály jsou poskytovány ve vytištěné podobě a v elektronické podobě ve formátu PDF.

Agenda workshopu

Školení je rozděleno do čtyř navazujících modulů.

V **modulu 1** jsou objasněny základní principy a koncepty systému .Net tříd **SMO** (Server Management Objects) a to v kontextu existujících nástrojů, které jsou standardně využívány pro management SQL serveru a SQL databází (SQL Management Studio). Součástí této první části školení je rovněž podrobný popis konceptu **PowerShell SQL provideru** a specializovaného **SQLPS** custom shellu.

Modul 2 školení je orientován na management konfigurace a provozních parametrů SQL 2008 serveru, včetně správy loginů a systémových rolí.

Modul 3 školení je zaměřen na lifecycle management SQL databáze - založení a správa SQL databáze, databázových objektů, uživatelů a uživatelských rolí, backup a restore SQL databáze

Modul 4 školení je zaměřen na správu objektů SQL server agenta (SQL jobů , alertů a objektů představujících definované operátory) a SQL Server Database mailu subsystému.

Modul 5 je orientován na dohled a monitorování základních provozních charakteristik SQL serveru (procesy, SQL locky, ...).

PowerShell v2 System Management using WMI

Standard Workshop

Délka: 2 dny

Level: 300-400

Jazyk: Český

Předpoklady pro absolvování workshopu

Tento workshop volně navazuje na workshop **Windows PowerShell version 2.0 – Scripting Workshop For Beginners** a z tohoto důvodu je předpokládána znalost skriptovacího jazyka PowerShell v rozsahu zmíněného školení. Jmenovitě se jedná o následující znalosti a dovednosti:

- schopnost využívat řídicí struktury jazyka (if, case, cykly, funkce, skript bloky)
- práce s proměnnými
- schopnost tvorby jednodušších skriptů
- obsluha chyb prostřednictvím proměnné \$Error
- znalost základní sady PowerShell cmd-letů (*-item, *-itemproperty, *-object, format-*, *-variable, *-content, write-*, *-path, get-member) a práce s objektově orientovanou pipeline jazyka PowerShell
- znalost základních datových typů podporovaných v rámci prostředí jazyka PowerShell a .Net framework
- schopnost práce s jednorozměrnými poli a objekty třídy **HashTable** (resp. dictionary)
- základní schopnost práce s .Net objekty (přístup k vlastnostem objektu, volání metod, využití statických metod tříd)
- schopnost práce se základními **statickými .Net třídami** (System.Array, System.DateTime, System.String, System.IO.File, System.IO.Directory).

Popis workshopu

Tento workshop je určen pro systémové a aplikační administrátory, popř. konzultanty, kteří plánují zapojení technologie WMI do procesů správy, dohledu a monitorování jim svěřených technologií:

Po dokončení tohoto kurzu by měl být jeho absolvent schopen:

- plně se orientovat v technologii WMI
- být schopen zvolit správné WMI třídy, jejichž prostřednictvím bude realizovat aktivity, které chce automatizovat prostřednictvím PowerShell skriptu
- být schopen prostřednictvím programového kódu zpracovávat a reagovat na události generované službou WMI
- samostatně konstruovat WMI skripty zaměřené na automatizaci aktivit z nejrůznějších oblastí správy operačních systémů, infrastrukturních služeb a aplikací.

Školící materiály

Materiály jsou poskytovány ve vytištěné podobě a v elektronické podobě ve formátu PDF.

Agenda workshopu

Školení je rozděleno do čtyř navazujících modulů.

V **modulu 1** jsou objasněny základní principy a koncepty WMI technologie a jsou prezentovány existující nástroje, které jsou standardně využívány pro práci s daty poskytovanými službou WMI. Součástí této první části školení je rovněž podrobný popis

dotazovacího jazyka WQL, který je využíván jako jeden ze základních prostředků pro vyhledávání WMI objektů na základě specifikovaných kritérií.

Modul 2 školení je orientován na zvládnutí základních programovacích technik využívaných při práci s WMI. Mezi tyto základní techniky jsou zahrnuty operace jako např.: přístup k WMI objektům na místním a vzdáleném počítači, vyhledání WMI objektů odpovídajících určitým kritériím, práce s atributy WMI objektů, tvorba a odstraňování WMI objektů

Modul 3 školení je zaměřen na zvládnutí pokročilých programovacích technik při práci s WMI – volání metod WMI objektů a práce se vstupně výstupními parametry volaných metod; práce s WMI událostmi – WQL event query, práce s jednotlivými typy událostí, zpracování informací poskytovaných WMI událostmi.

Poslední **Modul 4** školení je zaměřen na podrobnější popis vybraných tříd existujících v rámci standardního WMI namespace **Cimv2** a ukázky jejich praktického využití pro management nejrůznějších aspektů operačních systémů platformy Microsoft Windows.

PowerShell version 2 Advanced Topics

Standard Workshop

Délka: 3 dny

Level: 400

Jazyk: Český

Cílová skupina

Administrátoři a programátoři v současnosti využívající PowerShell verze 2, kteří chtějí rozšířit jejich znalost technologie PowerShell tak, aby se stali pravými PowerShell experty.

Absolvování “PowerShell v2 Scripting Language Workshop for Beginners” nebo znalost PowerShellu na úrovni tohoto workshopu je vyžadována (viz. níže v sekci Předpoklady).

Podnikové potřeby

Obsah workshopu je navržen tak, aby pokryl tyto pokročilé funkce a schopnosti poskytované technologií PowerShell verze 2, které jsou zmínovány v “PowerShell v2 Scripting Language Workshop for Beginners” školení:

První část školení (**Modul 1–2**) poskytuje celkový přehled všech pokročilých PowerShell funkcí, obsahuje detailní popis nových setů cmdletů pro správu počítače a rozšiřující popis dvou metod, jak přidat nové sety cmdletů a providerů do prostředí PowerShell.

Druhá část workshopu (**Modul 3–5**) je zaměřena na pokročilé PowerShell v2 skriptovací a ladící schopnosti.

Část 3 (**Modul 6–7**) pokrývá téma PowerShell v2 remoting technology a úlohy na pozadí. Informace poskytnuté v úvodním workshopu o remoting technology budou dále rozšířeny. Budou probírány session management a management of remoting technologies.

Třetí část (**Modul 8–9**) je zaměřena na práci s událostmi a s Windows Management Instrumentation technology. V obou případech bude poskytnut teoretický úvod a následně bude popsáno využití těchto technologií pomocí PowerShellu. Dále bude popsáno jak zjistit, která WMI třída má být použita a jak využívat MSDN dokumentaci pro vybranou WMI třídu.

Zbývající kapitoly (**Module 10–12**) pokrývají pokročilá témata jako rozšíření .Net framework tříd, konstrukcí přizpůsobených tříd a přístupu k Win32 APIs tak, aby k zajištění operací, které nejsou dostupné přes PowerShell cmdlety, .Net třídy nebo COM komponenty. Poslední téma se věnuje transakcím a transakčním kódům.

V části Syllabus naleznete kompletní seznam témat probíraných v tomto workshopu.

Přínosy

Po absolvování tohoto kurzu budou studenti schopni efektivně používat všechny pokročilé PowerShell v2 funkce a schopnosti, jako například:

- více než 60 nových cmdletů
- Pokročilé skriptovací schopnosti
- PowerShell v2 remoting a management of remoting related technologies
- Události
- Cmdlety pro práci s WMI

- Přizpůsobené třídy
- Přímé volání Win32 funkcí
- Transakce

Materiály k workshopu jsou poskytovány jak v tištěné tak v elektronické podobě a jsou navrženy tak, aby mohly být využity studenty i po dokončení kurzu jako grafické quick reference guide (jak pro PowerShell skriptovací jazyk tak pro PowerShell cmdlety).

Syllabus

Modul 1: PowerShell version 2.0 Advanced Topics přehled

- PowerShell v2 přehled pokročilých technologií
- Kategorizace PowerShell v2 cmdletů

Modul 2: PowerShell moduly a snapins

- Module a SnapIn srovnání, typy modulů, scénáře využití
- Užití PowerShell modulů a Snap-ins
- Správa BITS technologie užitím cmdletů poskytnutých **BitsTransfer** modulem
- Implementace a využití vlastních skriptovacích modulů

Modul 3: Psaní PowerShell skriptů – pokročilá témata

- set-strictmode cmdlet
- Využití **Requires** statement
- Data sections a script internationalization
- Nápopověda pro skripty – komentářově a XML založená nápověda

Modul 4: Implementace PowerShell funkcí – pokročilé funkce

- Implementace funkcí s pokročilou parametrizací

Modul 5: Debugging skriptů s PowerShell v2

- Debugging koncepty
- Použití různých typů breakpointů
- Použití cmdletů souvisejících s debuggingem

Modul 6: PowerShell Remoting

- Remoting koncepty
- Popis zahrnutých technologií (WinRM, WS-Management)
- Remoting scénáře, Fan-in, Fan-out konfigurace
- Vyvolání remote příkazů, výstupní procesování
- Session koncept
- Session a WS-Management technology management pomocí specializovaných cmdletů

Modul 7: Úlohy běžící na pozadí

- Koncepty běžících úloh

- Scénáře využití
- Správa běžících úloh na pozadí Background job management
- Background job remoting

Modul 8: Práce s událostmi

- Co je to událost
- Koncepty notifikace událostí
- Scénáře využití
- Procesování událostí generovaných jinými .Net framework objekty
- Implementace event-aware PowerShell skriptu

Modul 9: Práce s WMI

- Koncepty WMI technologie – WMI provider, schéma, namespace, class, instance, property, method
- Přístupování k WMI datům – process flow a zabezpečení
- Použití WMI dokumentace v MSDN
- WMI type akcelerátory
- Použití Powershell v2 cmdletů k provedení základních WMI operacím (získání informací, vyvolání metod, tvorba nových instancí WMI třídy, odstranění instance WMI třídy)
- Použití WMI událostí

Modul 10: Práce s třídami – pokročilá témata

- Rekapitulace konceptů tříd - properties, methods, constructors
- Rozšíření .Net framework tříd pomocí Types.ps1xml souborů
- Srovnání Types.ps1xml souborů a Add-Member cmdletu
- Scénáře využití pro rozšířené třídy
- Implementace rozšířených tříd
- Vytvoření a použití přizpůsobených tříd pomocí Add-Type cmdletu
- Kdy použít vaše vlastní třídy
- Jednoduchá kuchařka k definování vlastních tříd obsahujících properties a methods
- Implementace a použití přizpůsobených tříd uvnitř skriptu

Modul 11: Zpřístupnění Win32 APIs

- Použití Add-type cmdletu k volání Win32 API funkcí
- Průchod dat k Win32 API funkcím a procesování jejich výsledků
- Implementace kódu pro volání Win32 API funkcí

Modul 12: Užití transakcí

- Co je to transakce, popis transakčních technologií
- Podpora transakcí v PowerShell v2
- Scénáře použití transakcí
- Správa transakčních cyklů
- Implementování transakcí

Předpoklady

Absolvování "PowerShell v2 Scripting Language Workshop for Beginners" nebo znalost PowerShellu na úrovni tohoto workshopu je vyžadována. Dále:

- Schopnost používat základní *-item a *-itemproperty cmdlets
- Schopnost používat pipeline procesování a formátování cmdlets (*-object, format-*)
- Práce se základními datovými typy (numeric, strings, arrays) a související operátory
- Práce s PowerShell proměnnými
- Schopnost používat základní PowerShell konstrukce (conditional statements, looping statements)
- Schopnost používat v PowerShellu funkce a bloky skriptů
- Schopnost implementace error control využitím \$?, \$Error, \$LastExitCode variables

Active Directory Troubleshooting Workshop *PLUS*

Workshop *PLUS*

Délka: 4 dny

Level: 300

Jazyk: Český

Popis workshopu

Tento update **Active Directory: Troubleshooting** 4-denního Workshop *PLUS* kurzu seznámí studenty s dovednostmi požadovanými k pochopení a úspěšnému řešení problémů Active Directory, včetně group policies aplikací a file replication service isme, selhání přihlášení a Active Directory replication selhání. Účastníci se naučí používat nástroje v Active Directory troubleshooting, které urychlují vyřešení problému. Hands-on lab cvičení posilují klíčové vědomosti. reinforce key learnings. Tento kurz zahrnuje Incoming Assesment to baseline knowledge a Outgoing Assesment to measure knowledge transfer. Rady o obecném disaster plánování a server managementu nejsou zahrnuty. Workshop obsahuje obsah Level 300. Prosíme, projděte si bod Cílový orkuk posluchačů (níže), a kontaktuje Vašeho Microsoft Services representative k zajištění, že tento workshop je odpovídající zkušenostem a technické kvalifikaci studentů.

Cílová skupina

K zajištění vysoké kvality znalostí očekávaných od posluchačů tohoto workshopu je stanoven maximální limit pro počet studentů, a to 15 studentů, kteří splňují následující kritéria:

- Senior or top-level IT zaměstnanec držící minimálně MCSE-level certifikát v Microsoft Windows 2003
- Architekti Operating-environment infrastructure se solidním porozuměním Active Directory
- Windows 2000/2003 Server administrátoři s dobrým porozuměním AD
- Escalation support zaměstnanci (top-tier only).

Přínosy

Vstupní odhad k základním znalostem. Pro studenty je důležité získat zpětnou vazbu na to, jak dobře se učili během Workshop *PLUS* kurzu. Pro důkaz na konci, tento vstupní odhad je měřítkem k tomu, co studenti vědí na začátku kurzu. Tento odhad o 25 otázkách byl vyvinut týmem tematických expertů v Microsoftu.

Výstupní odhad k rozsahu získaných znalostí. Studenti rádi znají kolik se toho naučili jako výsledek tréninku. Na konci tohoto Workshop *PLUS* kurzu studenti porovnávají jejich vstupní a výstupní výsledky. Navíc, lektor konfrontuje otázky a hovoří v detailech o odpovědích k zajištění, že studenti pochopili pojmy. (Poznámka: individuální výsledky vstupního a výstupního hodnocení nejsou poskytovány managementu.)

Action Planning lekce k aplikování učiva na pracovišti. Aplikování nových znalostí ve skutečném prostředí je klíčové k získání co nejvíce užité hodnoty mimo trénink. Cílem Action Planning lekce je identifikovat klíčové problémy nebo proaktivní příležitosti na vašem pracovišti – a následně využít naučené schopnosti v tomto workshopu k vývoji skutečných action plans.

Hlavní technické rysy

- Vyzkoušejte si do hloubky závislosti Active Directory na DNS, a naučte se, jak řešit a diagnostikovat problémy s DNS
- Získejte hlubší pochopení procesu podpory directory replication, troubleshootingu a resolve directory replication problémů
- Diagnostika a oprava běžných FRS problémů, které vedou k sysvol replication issues
- Získat pochopení group policy procesování a struktur, včetně troubleshoot policy application failures

Syllabus

Tento workshop probíhá ve čtyřech dnech. Studenti by měli počítat se shodnými časy začátku a konce pro každý den. Časné odchody v některém ze dnů nejsou doporučeny.

Vstupní hodnocení

Studenti absolvují kvíz s 25 otázkami zjišťující jejich znalosti.

Modul 1: Active Directory Foundational Concepts

Úvod do některých pojmů a struktur, na kterých je AD založeno, včetně LDAP základů, logické a fyzické struktury AD databáze, FSMO zásobníky úloh a DCPromo proces. Uvádí nástroje a terminologii nutnou k dokončení všech následných modulů.

Modul 2: Active Directory a DNS

Vysvětluje, proč je AD odkázané na DNS k řádné funkčnosti. Tento modul učí tomu, co každý AD administrátor potřebuje znát o tom, jak AD používá DNS a o symptomech, případech a řešeních pro DNS problémy.

Modul 3: Active Directory Replication

Zaměřeno na mechanismy, kterými jsou přenášeny změny v adresářích mezi doménovými kontrolami a hovoří o možných problémech replikace a jejich řešení. Úvod do nástrojů které dovolují studentům řešit problémy a monitorovat replikaci.

Modul 4: File Replication Service

Zkoušení metod, kterými jsou strukturovány a replikovány soubory v sysvol. Studenti se naučí, jak stopovat procesy takových souborů a pochopit možné případy selhání.

Modul 5: Client Logon

V tomto modulu se hovoří o potencionálních případech, kdy klienty nejsou schopni prokázat se v doménových kontrolách. Účastníci se naučí, jaké kroky jsou nutné k vyřešení takových problémů.

Modul 6: Group Policy Processing

Modul 6 poskytuje informace ohledně struktury group policies, které existují na klientech a na serverech, a uvádí přídavné nástroje specifické pro group policy podporu. Studenti charakterizují běh akcí požadovaných k vyřešení selhání group policy aplikací.

Výstupní hodnocení

Studenti skládají znovu kvíz a srovnávají vstupní a výstupní výsledky k rozsahu předaných znalostí.

Action Planning lekce

Studenti vyvíjí Action Plans ke zlepšení skutečných situací a/nebo k implementaci proaktivních opatření.

Active Directory Backup and Disaster Recovery WorkshopPLUS

WorkshopPLUS

Délka: 4 dny	Level: 400	Jazyk: Český
---------------------	-------------------	---------------------

Popis workshopu

Tento 4-denní WorkshopPLUS seznámí účastníky se znalostmi a dovednostmi požadovanými k přípravě na, zotavení z nebo vyhnutí se specifickým Microsoft® Active Directory problémům.

Cílová skupina

K zajištění vysoké kvality znalostí očekávaných od posluchačů tohoto workshopu je stanoven maximální limit pro počet studentů, a to 15 studentů, kteří splňují následující kritéria:

- Senior or top-level IT zaměstnanec držící minimálně MCSE-level certifikát v Microsoft Windows 2003
- Architekti Operating-environment infrastructure se solidním porozuměním Active Directory
- Windows 2000/2003 Server administrátoři s dobrým porozuměním AD
- Escalation support zaměstnanci (top-tier only)

Přínosy

Vstupní odhad k základním znalostem. Pro studenty je důležité získat zpětnou vazbu na to, jak dobře se učili během WorkshopPLUS kurzu. Pro důkaz na konci, tento vstupní odhad je měřítkem k tomu, co studenti vědí na začátku kurzu. Tento odhad o 25 otázkách byl vyvinut týmem tematických expertů v Microsoftu.

Výstupní odhad k rozsahu získaných znalostí. Studenti rádi znají kolik se toho naučili jako výsledek tréninku. Na konci tohoto WorkshopPLUS kurzu studenti porovnávají jejich vstupní a výstupní výsledky. Navíc, lektor konfrontuje otázky a hovoří v detailech o odpovědích k zajištění, že studenti pochopili pojmy. (Poznámka: individuální výsledky vstupního a výstupního hodnocení nejsou poskytovány managementu.)

Action Planning lekce k aplikování učiva na pracovišti. Aplikování nových znalostí ve skutečném prostředí je klíčové k získání co nejvíce užité hodnoty mimo trénink. Cílem Action Planning lekce je identifikovat klíčové problémy nebo proaktivní příležitosti na vašem pracovišti – a následně využít naučené schopnosti v tomto workshopu k vývoji skutečných action plans.

Podnikové potřeby

Workshop je určen pro organizace, které si přejí naučit se více o plánování scénářů problémů a zotavení pro Active Directory.

Syllabus

Modul 1: Příprava na + vyhnutí se problémům: označení toho, co je podstatou vyřazení AD: identifikace způsobů k předcházení AD disasters; vědět, co by data měla sbírat předem; a poznat, jaké informace jsou přenášeny do podnikových jednotek.

Modul 2: Hlavní scénáře pro obnovu disasters: prozkoumejte 6 hlavních scénářů problémů, od „Los sof Critical Services“ do „Los sof Entire Forest Functionality“.

Modul 3: SYSVOL Scénáře: vyšetření SYSVOL data selhání, FRS komponent selhání a GPO disasters.

Modul 4: Vyhnutí se problémům přes Good Operational

Practices: nastavení operačních postupů k vyhnutí se problémům spojených s masivním clock adjustments, USN rollback a lingering objects.

Modul 5: Security příbuzné scénáře: zaměřeno na prevenci, včetně: Physical DC compromise, hacked DCs, and sidHistory elevation.

Modul 6: Závažné změny v budoucích vydáních: přehled souvisejících změn v disaster zotavení v Microsoft® Windows® Server 2008.

Předpoklady

Účastníci by měli být zkušenými uživateli Active Directory na systémech Windows Server 2000 a 2003. Teoreticky budou mít zkušenosti se správou a budou pohodlně používat a troubleshootovat Active Directory z předešlých zkušeností.

Transitioning to Exchange 2010 from Exchange 200x

Standard Workshop

Délka: 2 dny	Level: 300	Jazyk: Český
---------------------	-------------------	---------------------

Cíl workshopu

Cílem tohoto workshopu je naučit se všem potřebným krokům, které musí být uváženy při plánovaném přechodu z prostředí Exchange Server 200x na Exchange Server 2010.

Všechny důležité kroky budou prováděny v praktických cvičeních.

Agenda workshopu

- Přehled Exchange 2010
 - Nové prvky v Exchange Server 2010
 - Exchange Server 2010 Edice
 - Zrušené prvky
- Exchange Server 2010 prerekvizity
 - Hardwarové požadavky
 - Paměťové požadavky pro Server Role
 - Hardwarová podpora virtualizace
 - Požadavky a prerekvizity pro operační systém
 - Active Directory požadavky
 - Příprava Legacy Exchange organizace
 - Upgrade/Transition Podpora
 - Podpora Microsoft Transporter Suite pro Lotus Domino
 - Exchange Server 2010 role & Co-Existence rolí
 - Unified Messaging Server Role prerekvizity
- Pravidla pro nasazení Exchange
 - Client Access Server Role
 - Hub Server Role
 - Mailbox a Úložiště
 - Kombinování Server Roles
- Převod Exchange rolí
 - Client Access Server role
 - RPC Client Access Service
 - Přechod z Exchange 2003 na Exchange 2010
 - Přechod z Exchange 2007 (w/o Exchange 2003) na Exchange 2010
 - Hub Server Role
 - Mailbox Server Role
 - Unified Messaging Role
- Další přechodové úkoly

Vědomostní požadavky

- Exchange 2003:** Dobrá znalost všech Exchange 2003 komponent
Exchange 2007: Dobrá znalost všech Exchange 2007 komponent
Windows Server 2003 and 2008: Dobrá znalost Windows, AD, Networking a DNS.

Jazyk workshopu

Veškerá dokumentace (prezentace, laby) jsou v angličtině. Doručení samo o sobě bude v českém jazyce.

Deployment, Planning and Administration of Exchange Server 2010

Standard Workshop

Délka: 4 dny

Level: 300

Jazyk: Český

Cílová skupina

Tento workshop má za cíl probrat následující témata:

- Popsat základní funkce a komponenty systému
- Předpoklady a příprava infrastruktury pro nasazení
- Kapacitní plánování pro jednotlivé role MS Exchange 2010
- Migrační scénáře z předchozích verzí MS Exchange
- Administrace systému
- Scénáře vysoké dostupnosti (clustering)
- Archivace zpráv

Workshop se skládá jak z teoretické části, tak ze cvičení (labů) – pro tyto potřeby bude použita nejaktuálnější verze MS Exchange 2010.

Předpoklady

Tento workshop předpokládá znalosti administrace Active Directory, MS Windows Serveru 2008 a 2003, MS Exchange 2003 a 2007 (výhodou).

Školící materiály

Školící materiál je představován PowerPoint prezentací , která je poskytována v elektronické podobě.

Agenda

Přehled funkcí efektivního poštovního systému

Plánování nasazení MS Exchange 2010

- Scénáře nasazení
- Předpoklady pro jednotlivé scénáře
- Konfigurace rolí MS Exchange 2010
 - Edge Transport Server
 - Client Access Server
 - Hub Transport Server
 - Mailbox Server
 - Unified Messaging Server
- Implementace do virtuálního prostředí

Architektura MS Exchange 2010

- Změny oproti verzi Exchange 2007

Administrace MS Exchange 2010

- Přehled nástrojů pro správu systému
- Srovnání s MS Exchange 2007
- Role Base Access Control

- Remote PowerShell

Kapacitní plánování

- Popis možností pro testování výkonu MS Exchange Serverů
- Rámcová kapacitní doporučení z hlediska HW
- Kapacitní plánování pro jednotlivé role serverů MS Exchange 2010
- Přehled nástrojů pro podporu kapacitního plánování

Role Client Access Server

- Popis funkcí
- Změny ve verzi Exchange 2010
- Migrace CAS serveru z předchozích verzí

MS Exchange 2010: Client Experience

- Popis architektury z hlediska klientského připojení
- Novinky z hlediska použití s Windows Mobile 6.5
- OWA ve verzi MS Exchange 2010 – nové vlastnosti

Přenos a směrování emailů (Transport and Routing)

- Kapacitní plánování
- Zajištění spolehlivosti a vysoké dostupnosti
- Reporting
- Použití role Edge serveru
- Ochrana obsahu zpráv během přenosu: popis možností

Archivace emailů

- Koncept archivace
- Popis funkcí archivace ve verzi Exchange 2010

Unified Messaging

- Přehled funkcí a nových vlastností

Storage

- Popis konceptu ukládání dat na disk v Exchange 2010, porovnání s Exchange 2007
- Novinky v oblasti ESE (Extensible Storage Engine) ve verzi Exchange 2010
- Plánování storage pro Exchange 2010

Plánování vysoké dostupnosti

- Přehled řešení pro zajištění vysoké dostupnosti (HA – High Availability)
- Vysvětlení základních principů řešení HA ve verzi Exchange 2010
- Srovnání scénářů HA s verzi Exchange 2007
- Příklady scénářů pro zajištění HA

Vývoj pro Exchange 2010

- Stručný přehled změn pro vývojáře
 - Exchange 2010 Server APIs
 - Exchange Web Services
 - Transport APIs

Exchange 2007 Management by PowerShell

Standard Workshop

Délka: 2 dny

Level: 300

Jazyk: Český

Charakteristika

Tento workshop rozšiřuje znalosti správce MS Exchange 2007 o oblast použití prostředí Exchange Management Shell pro typické administrativní úlohy jednotlivých rolí serveru MS Exchange 2007 (vyjma role UM – Unified Messaging). Mezi tyto administrativní úlohy – tasky se řadí zejména správa mailboxů (recipientů), kontaktů a skupin, dále pak nastavení kvót a automatické odezvy v případě překročení kvóty, další oblastí bude správa storage, tzn. Storage groups a databází. Rovněž bude zahrnuta oblast vysoké dostupnosti pomocí replikací databáze v rámci CCR Clusteru (CCR-Cluster Continuous Replication), případně LCR – Local Continuous Replication. Další tasky se budou týkat role HT (Hub Transport) - správa konektorů, front a anti-spamu, včetně správy pravidel pro doručení a žurnálování. Z pohledu role CAS – Client Access Serveru bude věnována pozornost hlavně konfiguraci OWA – Outlook Web Access a Active Sync. Závěr workshopu bude věnován správě subskripcí pro roli Edge Serveru. Workshop se skládá z prezentací a cvičení (labů) zhruba v poměru, že dvě třetiny času jsou věnovány praktickým cvičením, třetina času bude určena pro prezentace.

Cíle

Cílem workshopu je vybavit účastníky znalostmi EMS k tomu, aby byli schopni zautomatizovat rutinní administrativní úkony pomocí skriptovacího jazyka, což jim umožní dosáhnout kratší odezvy administrativních zásahů, zvýšení počtu zvládnutých úkonů za časovou jednotku a snížení chybných a nekonzistentních zásahů z důvodů „překliknutí“ v konzoli. Skripty je rovněž možné uložit a použít i jako metodu dokumentace provedených zásahů do systému, například jako součást provozního deníku.

Předpoklady

Předpokladem pro účast v tomto workshopu je znalost správy prostředí Exchange 2007 pomocí Exchange Management Console, znalost jazyka PowerShell bude výhodou.

Detailní agenda

Úvod do prostředí EMS (Exchange Management Shell)

- Předpoklady pro správu Exchange pomocí EMS
- Instalace konsole EMS
- Popis konsole EMS

Základy struktury jazyka EMS

- Cmdlets
- Parametry
- Syntax
- Řetězení (Pipelining)
- Parametry Whatif, Confirm a ValidateOnly
- Security

EMS – Recipient Management (address management, quota management, policy)

- Mailboxes

- Groups
- Contacts

EMS – Mailbox Server Management

- Server
- Storage Groups
- Database
- CCR Cluster
- LCR

EMS – Hub Transport Server Management

- Connectors and Delivery
- Transport Agents
- Queues
- Domain Security
- Transport Database

EMS – Client Access Server Management

- OWA
 - Virtual Directories
 - Attachment policies
- Active Sync
 - Virtual Directories
 - Users
 - Devices
 - Policies

EMS – Edge Server Management

- EdgeSubscriptions
- EdgeSynchronization

SQL Server 2008 Performance Tuning and Optimization WorkshopPLUS

WorkshopPLUS

Délka: 4 dny

Level: 300

Jazyk: Anglický

SQL Server 2008: Performance Tuning & Optimization 4denní WorkshopPLUS poskytuje informace o SQL Server obecné architektuře, indexové a stránkové struktuře, zamykání a concurrency, nástrojích a monitorování SQL Server výkonu pomocí SQL Management Studio, dynamické správě pohledů, optimalizaci dotazů a náhled do SQL OS, paměťové architektuře a efektivitě programování.

Studenti získají hloubkový pohled na analyzování čídel výkonu, Profiler eventsfeatures, blocking, a na klíčovou dynamickou správu pohledů pro tuning výkonu. Nástroje jako Resource Governor, Performance Monitor a sqldiag (jednotný nástroj datové kolekce vyvinutí podporou Microsoft SQL Server) jsou pokryty do detailů. Tento kurz také prozkoumává stored procedure optimalizaci, T-SQL programovací cvičení, autoparameterization, lock escalation, statistiky, a paměťovou strukturu. Hands-on lab cvičení upevňují klíčové znalosti.

- Workshop zahrnuje Vstupní dotazník pro stanovení základních znalostí a Výstupní dotazník pro měření nabytých znalostí.

Workshop obsahuje Level 300 obsah. Prosim, projděte si sekci Cílová skupina k ujištění, že tento workshop je odpovídající zkušenostem a technické expertize studenta.

WorkshopPLUS Přínosy

Vstupní dotazník, pro stanovení základních znalostí. Je důležité pro studenty, aby dostaly zpětnou vazbu o tom, kolik se toho naučily během W WorkshopPLUS kurzu. Pro splnění tohoto měří vstupní dotazník co studenti ví na začátku kurzu. Tento 25 otázkový dotazník byl vytvořen týmem expertů na danou tematiku v Microsoftu.

Výstupní dotazník, ke změření nabytých znalostí. Studenti rádi vědí, kolik se naučili jako výsledek cvičení. Na konci WorkshopPLUS kurzu studenti porovnají jejich vstupní a výstupní výsledky. Navíc instruktor ohodnotí otázky a provede diskuzi o odpovědích v detailu, aby zajistil, že studenti rozumí daným klíčovým konceptům. (Poznámka: Individuální výsledky vstupního a výstupního dotazníku nejsou poskytovány vedení.)

Cvičení akčního plánování, pro přenesení nabraných znalostí z workshopu do pracoviště k jejich uplatnění. Aplikování nových znalostí v reálném světě je klíčové k dosažení co největšího užitku z vaší investice do cvičení. Podstata cvičení akčního plánování je identifikovat klíčové problémy nebo proaktivní příležitosti na vašem pracovišti – a poté uplatnit schopnosti naučené v tomto kurzu k vytvoření akčních plánů v reálném světě.

Hlavní technické rysy

- Prozkoumat SQL Server 2005 architekturu, SQL Server 2005® tabulkové a indexové struktury.
- Prozkoumat nástroje pro výkon a monitorovací techniky.
- Pochopení Dynamic Management Views (DMVs).
- Optimalizace dotazů.
- Zlepšení škálovatelnosti.
- Procvičit paměťovou správu.
- Zlepšit efektivitu programování.

Cílová skupina

K zajištění vysoké kvality předaných znalostí očekávaných od účastníků na tomto 4denním workshopu, velikost třídy je limitována na maximální počet 10. Účastníci by měli mít 1-2leté zkušenosti s SQL Serverem. (Poznámka: Tento workshop není zaměřen na developery, kteří se chtějí do hloubky naučit CLR a programování v TSQL.) Cílová skupina pozic zahrnuje následující:

- SQL Server databázový administrátoři
- Databázoví architekti
- Specialisté na plánování kapacit
- Tester zajištění kvality
- Senior Help Desk specialisti
- Vývojáři databázových aplikací
- ISV programový manažeři

Syllabus

Vstupní dotazník. Studenti podstoupí 25otázkovému kvízu pro sledování vstupních znalostí.

Modul 1: SQL Architektura a Paměť. Poskytuje přehled o architektuře SQL Serveru a Windows Memory Managementu.

Modul 2: Tabulkové a indexové struktury. Zahrnuje chování a užití různých indexových struktur a diskutování nejlepších postupů.

Modul 3: Nástroje výkonu a monitoring. Představuje SQL Management Studio reporty, tracing methods, Performance Monitor analýzy, utilita SQLDIAG kolekce diagnostik, a Database Engine Tuning Advisor. Nové SQL Server 2008 nástroje jako Activity Monitor a Management Data Warehouse jsou diskutovány.

Modul 4: Zamykání a Concurrency. Tento modul je zaměřen na zámky a správu konceptů zamykání, batch a transakční koncepty, a řešení deadlock a problémy blokování.

Modul 5: Optimalizace dotazů. Popisuje, jak Query Optimizer využívá indexy a jiné informace k vybraní nejefektivnější metody přístupu k datům. Studentům je ukázáno, jak jsou aplikovány informace z monitorovacích nástrojů k identifikování a zlepšení efektivity slabě výkonných dotazů.

Modul 6: Efektivita programování. Vysvětluje, jak využít stored procedury, popisuje nejlepší kroky pro návrh dotazů a prozkoumává faktory databázového návrhu, které mají dopad na výkon.

Modul 7: Resource Governor. Poskytuje úvod do Resource Governor a prozkoumává kroky k jeho implementaci.

Výstupní dotazník. Studenti podstoupí znovu kvíz a porovnejí výsledky se Vstupním dotazníkem ke změření nabytých znalostí.

Cvičení akčního plánování. Studenti vyvíjejí akční plány ke zlepšení skutečných situací a/nebo k implementování proaktivních řešení.

SQL Server 2005 Failover Clustering

Standard Workshop

Délka: 3 dny

Level: 300

Jazyk: Český

Popis workshopu

Microsoft SQL Server 2005 Failover Clustering workshop je 3 denní workshop. Tento workshop poskytuje databázovým administrátorům vědomosti a schopnosti, jak instalovat, konfigurovat, udržovat a řešit problémy s Microsoft SQL Server 2005 Failover Clustering. Tento workshop také poukazuje na rozdíly mezi failover clusterováním SQL Server 2005 a SQL Serveru 2000.

Cílová skupina

Tento workshop je zaměřen pro databázové administrátory, kteří jsou zodpovědní za podporu, konfiguraci a údržbu SQL Server 2005 Failover Clusteringu a chtějí získat nějaké znalosti o SQL Server 2005 Failover Clusteringu.

Podnikové potřeby

- Firmy, které implementují SQL failover clustering a chtějí rozvinout další znalost.
- Firmy, které jsou v procesu plánování nasazení SQL na Windows clustering.
- Firmy, které zažili nadcházející komplikace s jejich implementací SQL na Windows clustering.

Přínosy

Na konci tohoto kurzu by měli být účastníci schopni:

- Instalovat a konfigurovat instanci SQL 2005 clusteru
- Rozumět všem různým vysoce dostupným možnostem
- Rozumět SQL clustering architektuře
- Vylistovat a popsat všechny prvky a komponenty SQL 2005 Clusterované instance
- Rozumět dialogům a UI možnostem produktu
- Řešit klíčové problémy oblastí
- Vkládat co nejlepší prvky do pracovního prostředí.

Syllabus

Tento workshop běží tři plné dny. Studenti by měli být obeznámeni s konzistentními časy začátku a konce pro každý den. Brzký odchod jakýkoliv den, není doporučován.

Modul 1: Základy Microsoft Server Cluster (MSCS)

Tentomodul je designován tak, aby poskytl pvod do clusterovací technologie a vysvětlil co nabízí Windows Clustering Microsoft Serveru 2003 v tomto kontextu. Centrální koncepty a design cluster služby je popsán a je představena terminologie, kterou používá.

Modul 2: SQL Server možnosti s vysokou dostupností

Tento modul vysvětluje všechny rozdílné techniky, používané k poskytnutí vysoké dostupnosti v SQL prostředí.

Modul 3: Co je SQL Failover Clustering?

Tento modul popisuje různé koncepty vztažené ke clusteringu a vztah k SQL komponentám.

Modul 4: Plánování SQL Server Failover Clusteringu

Studentovi budou představeny softwarové a hardwarové prerekvizity a konfigurace na nejlepších cvičeních.

Modul 5: Nastavení Microsoft Distributed Transaction Coordinator

Tento modul popisuje proces a správné konfigurování MSDTC Resource

Modul 6: Implementace SQL Server 2005 Failover Clusteringu (databázový engine a analyzační služby)

Studenti se naučí detaily instalace a administrování SQL clusterované instance.

Modul 7: Údržba SQL Server clusteru

Tento modul popisuje údržbové úlohy clusterované instance jako přidávání nodů, aplikování servisních balíčků atd.

Modul 8: Troubleshooting SQL Server Failover Cluster

Studentům budou představeny procesy a nástroje k řešení problémů clusterované instance.

Volitelné moduly**Appendix A: Implementace SQL Server 2000 Failover Clusteringu**

Tento volitelný modul je pro ty, kteří mají zájem o implementování a SQL clusterované instance.

Appendix B: Clustering non-cluster aware SQL Services

Tento volitelný modul popisuje proces konfigurování non-cluster aware SQL zdrojů na clusteru.

ForeFront Protection 2010 for Exchange

Standard Workshop

Délka: 2 dny

Level: 300

Jazyk: Český

Dvoudenní Workshop Forefront Protection 2010 for Exchange je zaměřen na návrh, správu a konfiguraci produktu. Tento kurz nevyžaduje znalosti předchozích verzí Forefrontu ani Antigeny pro Exchange server.

Agenda

Den 1

- Základní služby FPE2010
- Antispam framework
- Nastavení konfiguračních souborů
- Kontrola na transportní vrstvě
- Kontrola mailboxů

Den 2

- Nastavení AV
- Updatování a výběr enginu při scanování
- Filtrování souborů
- Incidenty a statistiky
- Karanténa a její nastavení

Předpoklady

Znalost Exchange serveru 2010, Windows serveru 2008 a Active directory.

Jazyk

Dokumentace a laby v angličtině, doručení v češtině.

OCS Server 2007 R2 Core: Installation, Configuration 7 Troubleshooting

Standard Workshop

Délka: 4 dny

Level: 300

Jazyk: Český

Naučte se vše potřebné k nastavení a konfiguraci Microsoft Office Communications Server 2007 R2 včetně základních kroků při řešení problémů.

Popis workshopu

Tento **4denní** workshop pokrývá instalaci, konfiguraci a troubleshooting OCS 2007 R2 core component. Pokrývá migraci z OCS 2007 na OCS 2007 R2, rovněž tak OCS R2 topologie, včetně OCS R2 Edge, CWA, Archivace, Skupinový chat a GPOs. Toto školení **nezahrnuje** OCS 2007 R2 Enterprise Voice komponenty.

Agenda

Část 1 – Nastavení a konfigurace:

- OCS 2007 R2 Planning Tool
- Migrace z OCS 2007 na OCS 2007 R2
- Instalace OCS 2007 R2 Enterprise Edition pool
- Communicator Web Access 2007 R2
- Edge Server Planning Tool
- OCS 2007 R2 Edge Server
- Federation between two Enterprises
- Archivace
- Available Client Group Policies
- Group Chat Console and Server

Vybraná témata jsou doprovázena Hands-On laby.

Část 2 – Troubleshooting

- Základní Troubleshooting OCS 2007 R2

Jazyk

Kompletní dokumentace (PowerPoint prezentace, Labs) jsou v angličtině. Doručení samotné je v českém jazyce.

Předpoklady

Základní znalosti v:

- DNS
- AD
- PKI / Certificates
- IIS
- TCP/IP.

PowerShell in MOSS 2007 Environment

Standard Workshop

Délka: 2 dny

Level: 300

Jazyk: Český

Syllabus

1. den

- Rychlé představení PowerShellu
- Požadavky a instalace
- Základní příkazy a použití
- Accessing MOSS 2007 Object Model

2. den

- Práce s objekty v MOSS 2007
- MOSS administration s použitím PowerShellu
- Rozšířené použití PowerShellu v MOSS 2007
- PowerShell v SharePoint 2010 (demo)
- Užitečné odkazy

System Center Configuration Manager 2007

Standard Workshop

Délka: 3 dny	Level: 300	Jazyk: Český
---------------------	-------------------	---------------------

Tento workshop je určen pro administrátory, popř. konzultanty, kteří plánují nasazení SCCM 2007 a potřebují získat základní znalosti nutné pro:

- optimální **nasazení SCCM 2007** v IT prostředí konkrétních infrastrukturních vlastností
- optimální a metodicky správný návrh **provozování a správy klíčových procesů SCCM 2007, tzn. procesů SW distribuce a procesů SW update**

Tento workshop je primárně orientován na základní služby poskytované prostřednictvím SCCM 2007, tzn. HW a SW inventarizaci, poskytování vzdálené správy, SW distribuci a SW update.

Do osnovy tohoto školení tedy nejsou zahrnuty následující oblasti:

- problematika instalace operačních systémů, prostřednictvím SCCM 2007, které je věnován samostatný 4-denní workshop **Windows 7 Deployment using SCCM 2007**

Out-of-band management, desired configuration monitoring (DCM), integrace s NAP, nativní bezpečnostní režim SCCM infrastruktury, mobile device management, integrace App-V technologie (v případě širšího zájmu bude pro tato témata vypsán specializovaný workshop).

Předpoklady pro absolvování

Tento workshop nemá žádné vstupní předpoklady

Po absolvování workshopu

Absolventi tohoto workshopu budou vybaveni znalostmi, na jejichž základě budou schopni:

- rozhodnout o optimalizované podobě SCCM infrastruktury v konkrétním IT prostředí
- nainstalovat jednotlivé komponenty SCCM infrastruktury
- rozumět fungování serverové i klientské části SCCM hierarchie
- metodicky správným způsobem (tzn. ve fázích test – pilot – rollout) provozovat procesy **SW distribuce a SW update**
- provádět **troubleshooting havarijních stavů** prostřednictvím serverových a klientským SCCM logů

Školící materiály

Materiály jsou poskytovány ve vytištěné podobě a v elektronické podobě ve formátu PDF.

Agenda workshopu

Modul 1: SCCM infrastruktura, její komponenty, instalace a konfigurace technologií využívaných SCCM infrastrukturou (AD, IIS, SQL), návrh podoby SCCM infrastruktury a její instalace a konfigurace

Modul 2: Instalace SCCM klienta, popis jednotlivých variant, popis fungování SCCM klienta, klientské moduly a jejich logy

Modul 3: Softwarová a HW inventura, konfigurace, diskuze průběhu jednotlivých procesů a jejich monitorování v klientských a serverových logách, práce s výsledky inventarizačního procesu

Modul 4: Poskytování vzdálené podpory, diskuze jednotlivých technologických variant a scénářů jejich použití, konfigurace

Modul 5: Softwarová distribuce

- rámcový popis procesu SW distribuce, targeting SW distribuce
- infrastruktura pro realizaci SW distribucí - typy distribučních bodů, jejich instalace a konfigurace
- kolekce – tvorba, konfigurace, specifikace kritérií dynamického členství v kolekci, statické kolekce
- konfigurace SW distribuce v rámci SCCM site – objekty Package, Program, Advertisement
- vyhodnocování SW distribucí – SCCM reporty, stavová hlášení, analýza průběhu SW distribuce prostřednictvím klientských logů
- Advanced SW distribuce realizované prostřednictvím **Task scheduleru**
- Definice základní metodiky a pracovních postupů pro realizaci SW distribucí

Modul 6: Softwarový update

- rámcový popis SW update technologie, popis jednotlivých procesů
- infrastruktura pro realizaci SW update – instalace WSUS serveru, instalace SUP a jeho synchronizace s Windows Update web portálem
- popis základních typů SCCM objektů pro realizaci SW update
- Definice základní metodiky a pracovních postupů pro realizaci SW update
- Konfigurace procesu SW update v rámci SCCM site – objekty typu **Update List, Deployment package a Deployment**
- vyhodnocování procesu SW update – SCCM reporty, stavová hlášení, analýza průběhu SW update prostřednictvím klientských logů

Windows 7 Deployment Using SCCM 2007

Standard Workshop

Délka: 4 dny

Level: 300

Jazyk: Český

Tento workshop je určen pro administrátory, popř. konzultanty, kteří plánují zapojení produktu SCCM 2007 do procesů nasazení, resp. upgradu operačních systémů a potřebují získat základní znalosti nutné pro:

- optimální implementaci těch komponent SCCM 2007 infrastruktury, které souvisí s technologií **OS deployment**, do IT prostředí konkrétních infrastrukturních vlastností
- optimální a metodicky správný návrh **provozování a správy klíčových procesů souvisejících s deploymentem operačního systému**:
 - instalace referenčního systému
 - tvorba, konfigurace a správa OS image
 - nasazení OS image na cílových systémech jednotlivými podporovanými technikami
 - správa balíků driverů (driver package)
 - tvorba, správa a testování instalačních sekvencí
 - tvorba a správa boot imagů

Předpoklady pro absolvování

Pokročilejší znalost produktu SCCM 2007 a schopnost jeho administrace (jako ideální úvodní workshop doporučujeme **SCCM 2007 – Infrastruktura a základní služby na expertní úrovni**)

Po absolvování workshopu

Absolventi tohoto workshopu budou vybaveni znalostmi, na jejichž základě budou schopni:

- rozhodnout o podobě SCCM infrastruktury optimálním způsobem podporující procesy OS deploymentu
- nainstalovat jednotlivé komponenty SCCM infrastruktury
- vytvořit a zkonfigurovat **boot image** a **OS image**, **driver package** a provádět jejich následnou správu
- vytvořit **Task sekvenci** pro deployment OS a instalaci aplikací, navrhnout a správně zkonfigurovat její jednotlivé kroky a zacílit ji na vybranou kolekci
- zkonfigurovat proces odzálohování a následné obnovy uživatelských dat prostřednictvím nástroje USMT
- provádět **troubleshooting havarijních stavů** procesu OS deployment prostřednictvím serverových a klientským SCCM logů v prostředí WinPE a cílového OS

Benefits

Materiály jsou poskytovány ve vytištěné podobě a v elektronické podobě ve formátu PDF.

Agenda workshopu

Modul 1: Technologie deploymentu operačního systému Windows 7 – přehled, procesy, technologie

Modul 2: WAIK – WIM technologie a Windows imaging, práce s nástroje ImageX, popis prostředí WIN PE, BCD store a nástroj BCDEdit, koncept generalizace Windows OS image a nástroj Sysprep, nástroj Windows SIM pro editaci souboru řídicího instalační process

Modul 3: MDT 2010 – popis technologie a nástrojů, které jsou jako součást této technologie dodávány, nástroj **Deployment Workbench**, Task sekvence v rámci technologie MDT 2010

Modul 4: OS deployment using SCCM 2007 – rámcový popis procesu nasazení OS v prostředí SCCM 2007, popis jednotlivých realizovatelných variant nasazení a upgradů OS; požadavky na infrastrukturu SCCM 2007, její komponenty a další technologie (IIS, WDS) související s technologií OS deployment; integrace SCCM 2007 a MDT2010

Modul 5: WDS Server a PXE boot – popis technologie WDS serveru, instalace a konfigurace pro potřeby SCCM 2007, podrobný popis procesu PXE boot

Modul 6: Vytvoření OS image na referenčním systému, další konfigurace a správa OS image, deployment zkonfigurovaného OS image, základy tvorby task sekvencí, zacílení task sekvence na cílovou kolekci

Modul 7: Implementace základních scénářů deploymentu OS – instalace OS na novém HW, upgrade OS Windows XP na stávajícím HW se zachováním uživatelských dat; příprava odpovídajících task sekvencí, instalace aplikací a provedení dalších akcí prostřednictvím pokoročilých task sekvencí.

IIS 7.0 Admin Workshop

Standard Workshop

Délka: 3 dny

Level: 300

Jazyk: Český

Tento workshop seznámí účastníky s architekturou poslední verze Internet Information Server 7.0.

Po dokončení tohoto semináře budou účastníci umět nainstalovat IIS včetně různých modulů, zprovoznit webový server a zpřístupnit též službu FTP. Účastníci budou též rozumět rozdílům a zlepšením IIS verze 6 a IIS verze 7.

Dále se naučí administraci a konfiguraci IIS jak přes UI, tak i přes konfigurační soubory. Součástí workshopu je též několik hands-on labů.

Cílová skupina

Tento 3denní workshop je zacílen na správce webových serverů, případně programátory využívající platformu IIS pro hostování svých aplikací.

Agenda workshopu

1. den

- Instalace a nastavení
- Core architektura
- LABy (Installing, Componentization, Exstensibility, atd.)

2. den

- Konfigurace
- Nastavení
- LABy (Appcmd.exe, Common UI Tasks, Delegation, atd.)

3. den

- Zabezpečení
- Podpora
- FTP
- LABy (Reduced Attack Surface, Request Filtering, FTP, atd.)

Performance Monitor: Monitoring Vital Signs WorkshopPLUS

WorkshopPLUS

Délka: 3 dny

Level: 300

Jazyk: Český

Performance Monitor: Monitoring Vital Signs 3 denní WorkshopPLUS kurz poskytuje účastníkům schopnosti, potřebné k řádné analýze a řešení problémů celkového zdraví Windows serveru. Tento kurz poskytuje přehled o klíčových ukazatelích výkonnosti, které ověřují zdraví operačního systému a hardwaru. Krom jiného úspěšným složením tohoto workshopu, budou účastníci rozumět, jak používat Performance Monitor, Server Performance Advisor, a Windows Reliability and Performance Monitor, a budou schopni alyzovat prostředí běžící Windows Server 2003, Windows Server 2008, a Windows Vista.

Tento kurz poskytuje několik příkladů z reálného světa řešení problémů s výkonnostními problémy Active Directory, Internet Information Services, Exchange Server, a SQL Server.

Tento workshop obsahuje znalosti úrovně 300. Prosím prohlédněte si odstavec „Cílové obecnstvo“ (na další straně) a kontaktujte svého Microsoft Services zástupce, pro ujištění, že tento workshop je vhodný pro studentovy zkušenosti a technikou expertýzu.

WorkshopPLUS přínosy

Vstupní dotazník, pro stanovení základních znalostí. Je důležité pro studenty, aby dostaly zpětnou vazbu o tom, kolik se toho naučily během W WorkshopPLUS kurzu. Pro splnění tohoto měří vstupní dotazník co studenti ví na začátku kurzu. Tento 25 otázkový dotazník byl vytvořen týmem expertů na danou tematiku v Microsoftu.

Výstupní dotazník, ke změření nabytých znalostí. Studenti rádi vědí, kolik se naučili jako výsledek cvičení. Na konci WorkshopPLUS kurzu studenti porovnají jejich vstupní a výstupní výsledky. Navíc instruktor ohodnotí otázky a provede diskuzi o odpovědích v detailu, aby zajistil, že studenti rozumí daným klíčovým konceptům. (Poznámka: Individuální výsledky vstupního a výstupního dotazníku nejsou poskytovány vedení. Průměrné výsledky třídy mohou být eventuelně vytvořeny.)

Cvičení akčního plánování, pro přenesení nabraných znalostí z workshopu do pracoviště k jejich uplatnění. Aplikování nových znalostí v reálném světě je klíčové k dosažení co největšího užítku z vaší investice do cvičení. Podstata cvičení akčního plánování je identifikovat klíčové problémy nebo proaktivní příležitosti na vašem pracovišti – a poté uplatnit schopnosti naučené v tomto kurzu k vytvoření akčních plánů v reálném světě.

Hlavní technické rysy

Performance Monitor: Monitoring Vital Signs workshop poskytuje účastníkům schopnosti a techniky, které jim pomohou splnit následující ulohy:

- Použití klíčových ukazatelů k analýze nejběžnějších výkonnostních problémů.
- Použití konceptů naučených ve třídě ke scénářům v reálném světě.
- Použití nových prvků Performance Monitoru představených ve Windows Serveru 2008 and Windows Vista.

Cílová skupina

K zajištění kvalitního vědomostního trasféru očekávaného návštěvníky tohoto 3 denního workshopu je limit třídy omezen na maximum 16 studentů a je zaměřen na IT profesionály s minimálně 2-3 letou praxí s Windows Server 2003, Windows Vista, nebo Windows Server 2008.

Syllabus

Tento workshop poběží 3 PLNÉ dny. Studenti by měli být obeznámeni se startovními a koncovými časy, každého dne. Brzký odjezd jakýkoliv den není doporučován.

Vstupní dotazník. Studenti podstoupí 25ti otázkový dotazník, který přeměří jejich základní znalosti.

Modul 1: Performance Monitor představení a optimalizace. Tento modul poskytuje představení Perfmon, zahrnující základní použití a analyzační techniky.

Modul 2: Analýza výkonosti diskového úložiště. Tento modul poskytuje přehled o úložišti a doporučených ukazatelích, pro analýzu problémů s úložištěm. Zahrnuje několik příkladů z reálného světa.

Modul 3: Analýza výkonosti Kernel Memory. Tento modul poskytuje přehled o kernel mode memory a doporučených ukazatelích pro analýzu výkonosti kernel memory. Zahrnuje několik příkladů z reálného světa.

Modul 4: Analýza výkonosti uživatelského módu. Tento modul poskytuje přehled o uživatelském módu paměti a doporučených ukazatelích pro analýzu výkonosti problémů uživatelského módu. Zahrnuje několik příkladů z reálného světa.

Modul 5: Monitorování síťového rozhraní. Tento modul poskytuje přehled síťového rozhraní a doporučených ukazatelů, pro analýzu výkonosti síťových problémů. Zahrnuje několik příkladů z reálného světa.

Modul 6: Analýza míry použití procesoru. Tento modul poskytuje přehled objektu procesoru a doporučených ukazatelů pro analýzu procesorových problémů. Zahrnuje několik příkladů z reálného světa a Hyper-V návrhy.

Modul 7: Monitorování výkonnosti použitím Server Performance Advisor. Tento modul poskytuje přehled o Server Performance Advisor konfiguraci a použití. Zahrnuje několik příkladů z reálného světa.

Modul 8: Windows Reliability (spolehlivost) a Performance Monitor. Tento modul je zaměřen na zlepšení Performance Monitoru ve Windows Server 2008 a Windows Vista oproti předchozím operačním systémům.

Modul 9: Kompletní serverová analýza. Tento modul poskytuje analýzu příkladu severu v reálném světě, s uplatněním technik a znalostí získaných během tohoto kurzu.

Výstupní dotazník. Studenti vyplní dotazník a porovnejí vstupní a výstupní výsledky pro přeměření transféru znalostí. Instruktor prodiskutuje jednotlivé otázky a objasní klíčové koncepty, tak jak bude potřeba.

Microsoft[®]