Příloha č. 3 - technická specifikace předmětu zakázky

Obsah:

[Obsah: 1](#_Toc365544618)

[04.04.01 Administrace Microsoft SQL Server 2012 Databáze 3](#_Toc365544619)

[04.04.02 Vývoj Databáze Microsoft SQL Server 2012 7](#_Toc365544620)

[04.04.03 Implementace Data Warehouse prostřednictvím Microsoft SQL Server 2012 11](#_Toc365544621)

[04.04.04 Implementace datových modelů a Reportů prostřednictvím Microsoft SQL Server 2012 13](#_Toc365544622)

[04.04.05 SharePoint Server 2010 Inside Out 15](#_Toc365544623)

[04.04.06 SharePoint Foundation 2010 Inside Out 19](#_Toc365544624)

[04.04.07 SharePoint 2010 pro Pokročilé Uživatele 23](#_Toc365544625)

[04.04.08 Doručení Business Intelligence řešení pomocí SharePoint 2010 a SQL Serveru 2012 25](#_Toc365544626)

[04.04.09 Microsoft Dynamics CRM 2011 pro profesionální konzultanty 26](#_Toc365544627)

[04.04.10 Zvýšení efektivity obchodu pomocí Microsoft Dynamics CRM 2011 27](#_Toc365544628)

[04.04.11 Konfigurace, Správa a Řešení potíží Microsoft Exchange Serveru 2010 27](#_Toc365544629)

[04.04.12 System Center Configuration Manager 2012 – nasazení a správa 32](#_Toc365544630)

[04.04.13 Nasazení System Center 2012 Configuration Manageru 33](#_Toc365544631)

[04.04.14 Instalace a konfigurace System Center 2012 SP1 Operations Manageru 35](#_Toc365544632)

[04.04.15 System Center 2012 SP1 Data Protection Manager Essentials 37](#_Toc365544633)

[04.04.16 Konfigurace a Řešení Problémů se Síťovou Infrastrukturou a Windows Serveru 2008 39](#_Toc365544634)

[04.04.17 Windows Server 2012 Hyper-V Uncovered 43](#_Toc365544635)

[04.04.18 Plánování a Tvorba Řešení Microsoft Virtualization Solutions (2012) 44](#_Toc365544636)

[04.04.19 Sledování a Provoz Privátního Cloudu se System Center 2012 SP1 47](#_Toc365544637)

[04.04.20 Certifikační zkouška Sledování a Provozu Privátního Cloudu se System Center 2012 50](#_Toc365544638)

[04.04.21 Konfigurace a Nasazení Privátního Cloudu se System Center 2012 SP1 51](#_Toc365544639)

[04.04.22 Certifikační zkouška Konfigurace a Nasazení Privátního Cloudu se System Center 2012 54](#_Toc365544640)

[04.04.23 Konfigurace SharePointu 2010 a SQL Serveru 2012 pro Řešení Business Intelligence 54](#_Toc365544641)

[04.04.24 Instalace a Konfigurace Windows Serveru 2012 56](#_Toc365544642)

[04.04.25 Administrace Windows Serveru 2012 59](#_Toc365544643)

[04.04.26 Konfigurace Pokročilých Služeb Windows Serveru 2012 62](#_Toc365544644)

[04.04.27 Implementace a Správa Clusterů ve Windows Server 2008 65](#_Toc365544645)

[04.04.28 Konfigurace a Řešení Potíží Doménových Služeb Windows Server 2008 Active Directory 68](#_Toc365544646)

[04.04.29 Certifikační zkouška 70-640: Konfigurace Windows Server 2008 Active Directory 74](#_Toc365544647)

[04.04.30 Konfigurace a Řešení Potíží Identity a Přístupová Řešení pomocí Windows Server 2008 Active Directory 74](#_Toc365544648)

[04.04.31 Konfigurace a Řešení Potíží Internetových Informačních Služeb ve Windows Serveru 2008 77](#_Toc365544649)

[04.04.32 Nástroje řízení služeb a infrastruktury dle ITIL 80](#_Toc365544650)

[04.04.33 Management bezpečnosti informací 81](#_Toc365544651)

[04.04.34 Microsoft CRM pro obchodníky 81](#_Toc365544652)

[04.04.36 Microsoft Navision odborné vzdělávání pro účetní 82](#_Toc365544653)

[04.04.42 Normy dle ITIL 83](#_Toc365544654)

04.04.01 Administrace Microsoft SQL Server 2012 Databáze

**Počet účastníků: 1**

**Předpokládaná délka trvání kurzu : 5 dní**

**Cíle a výstupy kurzu:**

* + Příručka kurzu
  + Fotografie z kurzu
  + Získání a praktické využití dovedností.
  + V rámci vzdělávání bude na výpočetních prostředcích zadavatele nainstalována instance Microsoft SQL Serveru, nasazeny doporučené monitorovací ukazatele, připraven návrh plánu podpory a údržby a nasazeny nástroje pro auditování.

**Osnova:**

## ****Modul 1: Úvod do SQL Server 2012 a jeho nástrojovou sadu****

**Lekce a testovací prostředí**

* Úvod do platformy SQL Server
* Práce s nástroji pro SQL Server
* Konfigurace služeb a účtů pro SQL Server
* Porovnání verzí a licenční přehled

## ****Modul 2: Příprava systémů pro SQL Server****

**Lekce a testovací prostředí**

* Přehled architektury SQL serveru
* Plánování serverových požadavků na prostředky
* Předinstalační test SQL Serveru
* Plánování vstupních/výstupních subsystémů (I/O subsystems)
* Nastavení pamětí
* Princip a nastavení NUMA

## ****Modul 3: Instalace a konfigurace SQL Serveru****

**Lekce a testovací prostředí**

* Příprava na instalaci SQL Serveru
* Instalace SQL Serveru
* Zvýšení kvality a automatizace instalace
* Provádění poinstalačního nastavení a kontrol
* Využití řízených servisních účtů
* Server-core Installation

## ****Modul 4: Práce s databázemi****

**Lekce a testovací prostředí**

* Přehled databází SQL Serveru
* Práce se soubory a skupinami souborů
* Přemisťování souborů databáze
* Regulace nastavení tempdb
* Optimalizace ukládání dat

## ****Modul 5: Pochopení modelů zotavení pro SQL Server 2012****

**Lekce a testovací prostředí**

* Zálohovací strategie
* Pochopení zápisu úkonů v SQL Serveru (transaction logging)
* Plánování zálohovací strategie pro SQL Server
* Nastavení modelů pro zotavení

## ****Modul 6: Záloha databází pro SQL Server 2012****

**Lekce a testovací prostředí**

* Záloha databází a záznamů operací
* Správa záloh databází
* Práce s nastavením zálohování
* Zálohování systémových databází
* Konfigurace SQL 2012 pro System Center Data Protection Manager 2012

## ****Modul 7: Obnova SQL Server 2012****

**Lekce a testovací prostředí**

* Porozumění procesu obnovy
* Obnova databází
* Práce s bodem zotavení (point-in-time recovery)
* Obnova systémových databází a jednotlivých souborů

## ****Modul 8: Ověřování a autorizace uživatelů****

**Lekce a testovací prostředí**

* Ověřování připojení do SQL Serveru
* Autorizace přihlášení pro přístup do databází
* Autorizace napříč servery

## ****Modul 9: Přidělení rolí databázi a serveru****

**Lekce a testovací prostředí**

* Práce s rolemi serveru
* Práce s rolemi upravené databáze
* Vytváření uživatelem definovaných rolí databáze

## ****Modul 10: Autorizace uživatelů pro přístup ke zdrojům****

**Lekce a testovací prostředí**

* Autorizace uživatelů pro přístup k objektům
* Autorizace uživatelů ke spouštění
* Konfigurace oprávnění pro plánované úrovně schématu

## ****Modul 11: Audit prostředí v SQL Serveru****

**Lekce a testovací prostředí**

* Nastavení pro audit přístupu k datům v SQL
* Implementace auditu pro SQL Server
* Implementace C2 a auditů běžných kritérií (common criteria audits)
* Správa auditů pro SQL Server
* Konfigurace zabezpečení auditů

## ****Modul 12: Správa podmínek****

**Lekce a testovací prostředí**

* Přehled správy podmínek
* Registrace serveru pro centální správu
* Správa serverových skupin
* Nastavení podmínek a zásad

## ****Modul 13: Správa šifrování SQL Serveru****

**Lekce a testovací prostředí** ¨

* Možnosti pro šifrování dat
* Architektura šifrování SQL Serveru
* Implementace transparentního šifrování dat
* Využití BitLockeru a EFS

## ****Module 14: Implementace zvýšené přístupnosti (HA)****

**Lekce a testovací prostředí**

* Přehled HA

## ****Modul 15: Import a export dat****

**Lekce a testovací prostředí**

* Přenos dat z/do SQL Serveru
* Import a export tabulkových dat
* Vkládání dat do svazků
* Využití struktury tabulkových dat

## ****Modul 16: Automatizace správy SQL Serveru 2012****

**Lekce a testovací prostředí**

* Automatizace správy SQL Serveru
* Práce s SQL Server Agentem
* Správa úkonů pro SQL Server Agent

## ****Modul 17: Nastavení zabezpečení pro SQL Server Agent****

**Lekce a testovací prostředí**

* Porozumění zabezpečení pro SQL Server Agent
* Nastavení oprávnění
* Nastavení proxy účtů

## ****Modul 18: Monitoring SQL Serveru 2012 včetně výstrah a upozornění****

**Lekce a testovací prostředí**

* Konfigurace pošty databáze
* Monitoring chyb SQL Serveru
* Konfigurace operátorů, výstrah a upozornění

## ****Modul 19: Provádění trvající údržby databáze****

**Lekce a testovací prostředí**

* Zajištění integrity databáze
* Zachování indexů
* Zachování statistik
* Automatizace rutinní údržby databáze

## ****Modul 20: Sledování přístupů do SQL serveru 2012****

**Lekce a testovací prostředí**

* Zachycování aktivit pomocí SQL Server Profileru
* Zvyšování výkonnosti pomocí Database Engine Tuning Advisor
* Práce s možnostmi sledování

## ****Module 21: Monitoring SQL Serveru 2012****

**Lekce a testovací prostředí**

* Monitorování aktivit
* Kofigurace správy pro úložnu dat
* Zachycení a správa výkonnostních dat
* Analýza získaných výkonnostních dat

## ****Modul 22: Správa více serverů****

**Lekce a testovací prostředí**

* Práce s více servery
* Virtualizace SQL Serveru
* Nasazení a vylepšení aplikací na datové vrstvě

## ****Modul 23: Řešení problémů běžných administrativních záležitostí v SQL Serveru 2012****

**Lekce a testovací prostředí**

* Metodologie řešení problémů v SQL Serveru
* Řešení problémů spojených se službami
* Řešení problémů se souběžností
* Řešení problémů s přihlašováním a připojením

04.04.02 Vývoj Databáze Microsoft SQL Server 2012

**Počet účastníků: 1**

**Předpokládaná délka trvání kurzu : 5 dní**

**Cíle a výstupy kurzu:**

* + Příručka kurzu
  + Fotografie z kurzu
  + Získání a praktické využití dovedností.
  + V rámci vzdělávání bude na výpočetních prostředcích zadavatele vytvořena databáze pro „Katalog služeb“ zadavatele. Databáze bude umožňovat full-textové vyhledávání a záznamy budou indexovány a optimalizovány pro vysokou zátěž. Zápis a čtení z databáze bude připraveno výhradně prostřednictvím uložených procedur, datových pohledů a spouští v transakčních režimu zajišťujícím vysokou spolehlivost.

**Osnova:**

## ****Modul 1: Uvedení do SQL Serveru 2012 a jeho nástrojové sady****

**Lekce a testovací prostředí**

* Úvod do platformy SQL Server
* Práce s nástroji pro SQL Server
* Nastavení služeb pro SQL Server

## ****Modul 2: Práce s druhy dat****

**Lekce a testovací prostředí**

* Používání druhů dat
* Práce se znakovými daty
* Převádění druhů dat
* Specializované druhy dat

## ****Modul 3: Vytváření a implementace tabulek****

**Lekce a testovací prostředí**

* Vytváření tabulek
* Práce se schématy
* Vytváření a pozměňování tabulek
* Optimalizace návrhu databáze
* Řídké sloupce
* Dělení tabulek

## ****Modul 4: Zajišťování integrity dat pomocí omezení****

**Lekce a testovací prostředí**

* Vynucování Integrity Dat
* Implementace Integrity Domény
* Implementace Entitní a Referenční Integrity

## ****Modul 5: Plánování Indexů pro SQL Server 2012****

**Lekce a testovací prostředí**

* Koncepty Indexování Jádra
* Druhy Dat a Indexů
* Samostatné Sloupce a Složené Indexy
* Filtrované Indexy a Statistiky
* Indexy Typu ColumnStore

## ****Modul 6: Implementace Tabulkových Struktur do SQL Serveru 2012****

**Lekce a testovací prostředí**

* Tabulkové Struktury SQL Serveru
* Práce se Svázanými Indexy
* Tvorba Efektivních Svázaných Indexů

## ****Modul 7: Čtení Plánu Vykonávání v SQL Serveru 2012****

**Lekce a testovací prostředí**

* Základní Koncepty plánu vykonávání
* Běžné součásti plánu vykonávání
* Konkrétní vs. předpokládané plány
* Práce s plány vykonávání

## ****Modul 8: Zlepšování Výkonu pomocí Nesvázaných Indexů****

**Lekce a testovací prostředí**

* Navrhování efektivních nesvázaných indexů
* Implementace nesvázaných indexů
* Využití poradce vylaďování enginu databáze (Database Engine Tuning Advisor)

## ****Modul 9: Návrh a Implementace Náhledů****

**Lekce a testovací prostředí**

* Úvod do náhledů
* Tvorba a správa náhledů
* Výkonnostní zohlednění pro náhledy
* Tvorba indexů pro náhledy
* Tvorba dělených náhledů
* Užití CTE v náhledech

## ****Modul 10: Tvorba a Implementace Uložených Postupů (Stored Procedures)****

**Lekce a testovací prostředí** ¨

* Úvod do uložených postupů
* Práce s uloženými postupy
* Implementace uložených postupů s parametry
* Kontrola spouštěcího kontextu

## ****Modul 11: Slučování Dat a Předávání Tabulek****

**Lekce a testovací prostředí**

* Užití příkazu sloučení
* Implementace druhů tabulek
* Užití druhů tabulek jako parametrů

# Module 12: Tvorba a Implementace Uživatelem Definovaných Funkcí

**Lekce a testovací prostředí**

* Přehled funkcí
* Tvorba a implementace skalárních funkcí
* Tvorba a implementace funkcí s hodnotami tabulek
* Implementace zohlednění pro funkce
* Využití systémových funkcí
* Alternativy funkcí

## ****Modul 13: Vytváření vysoce souběžných aplikací pro SQL Server 2012****

**Lekce a testovací prostředí**

Úvod do transakcí

* Úvod do zámků
* Správa zamykání
* Izolační úrovně transakcí
* Tipy k zamykání
* Správa blokací (DeadLocks)

## ****Modul 14: Řízení Chyb v kódu T-SQL****

**Lekce a testovací prostředí**

* Porozumění řízení chyb v T-SQL
* Implementace T-SQL řízení chyb
* Implementace řízení Strukturovaných výjimek

## ****Modul 15: Reakce na Datovou Manipulaci pomocí Spouštěčů****

**Lekce a testovací prostředí**

* Tvorba DML spouštěčů
* Implementace DML spouštěčů
* Pokročilé koncepty spouštěčů
* Tvorba DDL spouštěčů

## ****Modul 16: Implementace Spravovaného Kódu do SQL Serveru 2012****

**Lekce a testovací prostředí**

* Úvod do integrace SQL CLR
* Importování a konfigurace soustav (Assemblies)
* Implementování integrace SQL CLR

## ****Modul 17: Ukládání XML Dat na SQL Server 2012****

**Lekce a testovací prostředí**

* Úvod do XML a XML schémat
* Ukládání XML dat a schémat na SQL server
* Implementace XML typů dat
* Implementace XML indexů

## ****Modul 18: Dotazování se XML Dat na SQL Serveru****

**Lekce a testovací prostředí**

* Užití výroku T-SQL pro XML
* Začínáme s XQuery
* Skartování XML

## ****Modul 19: Práce s Prostorovými Daty v SQL Serveru 2012 (Spatial Data)****

**Lekce a testovací prostředí**

* Uvedení do prostorových dat
* Práce v SQL s prostorovými druhy dat
* Využití prostorových dat v aplikacích

## ****Modul 20: Práce s full-textovými indexy a dotazy****

**Lekce a testovací prostředí**

* Úvod do full-textového indexování
* Implementace full-textových indexů do SQL Serveru
* Práce s full-textovými dotazy

## ****Modul 21: Využití funkce Service Broker****

**Lekce a testovací prostředí**

* Přehled funkce Service Broker
* Tvorba objektů pro Service Broker
* Posílání a přijímání zpráv

## ****Modul 22: Změna sledování (tracking)****

**Lekce a testovací prostředí**

* Změna přehledu sledování
* Konfigurace změny sledování
* Využití změny sledování

## ****Modul 23: Změna zachycování dat(data capture)****

**Lekce a testovací prostředí**

* Přehled změny zachycování dat
* Konfigurace změny zachycování dat
* Využití změny zachycování dat
* Administrace a monitoring změn zachycování dat

## ****Modul 24: Užití FileStream a FileTable****

**Lekce a testovací prostředí**

* Výhody užívání FileStream a FileTable
* Implementace FileStream
* Implementace FileTable
* výkonnostní zohlednění pro FileStream a FileTable

04.04.03 Implementace Data Warehouse prostřednictvím Microsoft SQL Server 2012

**Počet účastníků: 1**

**Předpokládaná délka trvání kurzu : 5 dní**

**Cíle a výstupy kurzu:**

* + Příručka kurzu
  + Fotografie z kurzu
  + Získání a praktické využití dovedností.
  + V rámci vzdělávání bude na výpočetních prostředcích zadavatele nainstalována instance Microsoft SQL Serveru v režimu datového skladu.
  + Datový sklad bude napojen na kurzový lístek České Národní banky prostřednictvím XML protokolu.
  + Nad daty z datového skladu bude vytvořen nejméně jeden Business Report pomocí služby Data Analyst Services

**Osnova:**

## ****Modul 1: Úvod do Data Warehousing****

**Lekce a testovací prostředí**

* Přehled data warehousingu
* Zohlednění řešení pro Data Warehouse

## ****Modul 2: Data Warehouse Hardware****

**Lekce**

* Zohlednění stavby Data Warehouse
* Příklady využití a architektury Data Warehouse

## ****Modul 3: Tvorba a implementace Data Warehouse****

**Lekce a testovací prostředí**

* Logický design pro Data Warehouse
* Fyzický design pro Data Warehouse

## ****Modul 4: Tvorba ETL řešení pomocí SSIS****

**Lekce a testovací prostředí**

* Úvod do ETL s SSIS
* Zkoumání zdrojových dat
* Implementace datového toku (Data Flow)

## ****Modul 5: Implementace kontrolovaného toku(control flow) v SSIS balíčku****

**Lekce a testovací prostředí**

* Úvod do kontrolovaného toku
* Vytváření dynamických balíčků
* Užití nádob (containers)
* Správa konzistence

## ****Modul 6: Odlaďování a řešení chyb SSIS balíčků****

**Lekce a testovací prostředí**

* Odlaďování SSIS balíčku
* Záznam událostí SSIS balíčku
* Zvládání chyb v SSIS balíčku

## ****Modul 7: Implementace postupného procesu ETL****

**Lekce a testovací prostředí**

* Úvod do postupného ETL
* Extrahování modifikovaných dat
* Nahrávání modifikovaných dat

## ****Modul 8: Zařazování dat z cloudo do Data Warehouse****

**Lekce a testovací prostředí**

* Přehled datových zdrojů cloudu
* SQL Server Databáze
* Windows Azure Marketplace

## ****Modul 9: Vynucování Data Quality****

**Lekce a testovací prostředí**

* Úvod do Data Quality
* Využití služeb Data Quality k pročištění dat
* Využití služeb Data Quality porovnávání dat

## ****Modul 10: Využití služeb Master Data****

**Lekce a testovací prostředí**

* Úvod do služeb Master Data
* Implementace modelu služeb Master Data
* Využití Master Data služeb jako rozšíření pro Excel

## ****Modul 11: Rozšiřování integračních služeb SQL Serveru****

**Lekce a testovací prostředí**

* Využití vlastních komponent v SSIS
* Využití skript v SSIS

## ****Modul 12: Nasazení a konfigurace SSIS balíčků****

**Lekce a testovací prostředí**

* Přehled nasazení SSIS
* Nasazování SSIS projektů
* Plánování spouštění SSIS balíčků

## ****Modul 13: Konzumace dat v Data Warehouse****

**Lessons and Labs**

* Úvod do business intelligence
* Úvod do oznamování
* Úvod do analýzy dat

04.04.04 Implementace datových modelů a Reportů prostřednictvím Microsoft SQL Server 2012

**Počet účastníků: 1**

**Předpokládaná délka trvání kurzu : 5 dní**

**Cíle a výstupy kurzu:**

* + Příručka kurzu
  + Fotografie z kurzu
  + Získání a praktické využití dovedností.
  + V rámci vzdělávání bude na výpočetních prostředcích datového skladu zadavatele vytvořen grafický ekonomický přehled poskytovaných služeb na základě servisního katalogu zadavatele.

**Osnova:**

## ****Modul 1: Úvod do business intelligence a modelování dat****

**Lekce a testovací prostředí**

* Úvod do business intelligence
* Platforma Microsoft Business Intelligence

## ****Modul 2: Implementace zpráv s SQL Serverem pomocí Reporting Services****

**Lekce a testovací prostředí**

* Úvod do Reporting Services
* Vytváření zpráv pomocí Report Designer
* Seskupování a agregace dat do zprávy
* Zobrazování dat graficky
* Filtrování zpráv pomocí parametrů
* Zveřejňování a zobrazování zpráv

## ****Modul 3: Podpora Self Service Reporting****

**Lekce a testovací prostředí**

* Úvod do Self Service Reporting
* Sdílené zdroje dat and Datasetů
* Části zpráv

## ****Modul 4: Správa uskutečnění zpráv a jejich dodání****

**Lekce a testovací prostředí**

* Správa zabezpečení zpráv
* Správa uskutečnění zpráv
* Úpisy a Datová upozornění
* Řešení problémů Reporting Services

## ****Modul 5: Vytváření mnohorozměrných databází****

**Lekce a testovací prostředí**

* Úvod do mnoharozměrné analýzy
* Vytváření datových zdrojů a náhledů datových zdrojů
* Tvorba cube
* Přehled zabezpečení Cube

## ****Modul 6: Práce s dimenzemi****

**Lekce a testovací prostředí**

* Konfigurace dimenzí
* Definování rozložení atributů
* Řazení a seskupování atributů

## ****Modul 7: Práce s mírami a skupinami měr****

**Lekce a testovací prostředí**

* Práce s mírami
* Práce se skupinami měr

## ****Modul 8: Úvod do MDX****

**Lekce a testovací prostředí**

* Základy MDX
* Přidávání kalkulací do Cube
* Využití MDX k dotazování Cube

## ****Modul 9: Úprava funkcí Cube****

**Lekce a testovací prostředí**

* Práce s klíčovými ukazateli výkonosti
* Práce s akcemi
* Práce s perspektivami
* Práce s překlady

## ****Modul 10: Implementace modelu plochých dat (tabular data model) pomocí Microsoft PowerPivot****

**Lekce a testovací prostředí**

* Úvod do modelů plochých dat a technologií PowerPivot
* Tvorba modelů plochých dat pro Excel pomocí PowerPivot
* Sdílení PowerPivot sešitu a používání galerie PowerPivot

## ****Modul 11: Úvod do DAX****

**Lekce a testovací prostředí**

* Základy DAX
* Využití DAX k vytvoření kalkulovaného sloupce a míry v modelu plochých dat

## ****Modul 12: Implementace analyzačních služeb modelu plochých dat****

**Lekce a testovací prostředí**

* Úvod do projektů analyzačních služeb modelů plochých dat
* Implementace perspektivy
* Implementace oddílů
* Vývoj analyzačních služeb modelu plochých dat pomocí nástrojové sady SQL Serveru

## ****Modul 13: Tvorba datové vizualizace pomocí Power View****

**Lekce a testovací prostředí**

* Úvod do Power View a SharePoint 2010 Reporting Services
* Vizualizace dat pomocí Power View

## ****Modul 14: Provádění prediktivní analýzy pomocí dolování dat****

**Lekce a testovací prostředí**

* Přehled dolování dat
* Tvorba řešení dolování dat
* Prokazování platnosti řešení dolování dat
* Zpracování řešení dolování dat

04.04.05 SharePoint Server 2010 Inside Out

**Počet účastníků: 1**

**Předpokládaná délka trvání kurzu : 5 dní**

**Cíle a výstupy kurzu:**

* + Příručka kurzu
  + Fotografie z kurzu
  + Získání a praktické využití dovedností.
  + V rámci vzdělávání bude navržena optimální architektura pro instalaci MS Share Point Serveru

**Osnova:**

## Modul 1: Přehled platformy SharePoint 2010

**Lekce:**

* Přehled platformy SharePoint 2010 a uživatelské možnosti
* Verze SharePointu 2010
* Rozšíření pro SharePoint 2010
* Licence pro SharePoint 2010, obdobné produkty a technologie

## Modul 2: Instalace SharePoint Serveru 2010

**Lekce:**

* Požadavky na hardware a software
* Architektura a terminologie SharePointu 2010
* Pochopení topologie farmy
* Architektura servisní aplikace
* Osvědčené postupy servisních účtů

**Lab:**

* Příprava zdroje instalace pro SharePoint 2010
* Instalace požadovaných nezbytností pro SharePoint 2010
* Instalace SharePoint Server 2010 farmy jako Multi-Node
* Instalace jazykových balíčků pro SharePoint 2010
* Nastavení licenčního typu farmy

## Modul 3: Konfigurace SharePoint Serveru 2010

**Lekce:**

* Přehled ústřední administrace pro SharePoint 2010
* Architektura servisní aplikace
* Správa účtů
* Klady a zápory pomocníka pro konfiguraci farmy
* Konfigurace servisních aplikací

**Testovací prostředí:**

* Příprava spravovaných účtů a nastavení změny hesla
* Využití pomocníka pro konfiguraci farmy
* Ruční nastavení servisních aplikací
* Konfigurace asociací servisní aplikace

## Modul 4: Tvorba a konfigurace webových aplikací, webů a kolekce webů

**Lekce:**

* Příprava DNS a hlavičky hostitele
* Tvorba a rozšiřování webových aplikací
* Střídavé zobrazování přístupu
* Plánování obsahových databází
* Weby a kolekce webů
* Kvóty souborů sítí a nejlepší užití zámků
* Šablony sítí v SharePointu 2010

**Testovací prostředí:**

* Konfigurace DNS hlavičky hostitele
* Tvorba NLB clusteru
* Tvorba a rozšiřování webových aplikací
* Konfigurace střídavého zobrazování přístupu
* Tvorba kolekce webů
* Zohlednění databáze a nejlepší postupy
* Přidělování kvót a zámků pro kolekce webů
* Tvorba webů

## Modul 5: Konfigurace a administrace zabezpečení v SharePointu 2010

**Lekce:**

* Ověřování Windows
* Nárokovaná autentikace
* Zohlednění pro Intranet/Extranet/Intranet
* Konfigurace anonymního přístupu
* Konfigurace certifikátů a SSL
* Správa administrátorské skupiny farmy
* Správa administrátorů kolekce webů
* Ustanovení uživatelských oprávnění webových aplikací
* Uživatelská oprávnění a úrovně oprávnění

**Testovací prostředí:**

* Přiřazování certifikátů SSL
* Nastavení poskytovatele oprávnění webových aplikací
* Nastavení anonymního přístupu na webové aplikace a web
* Správa administrátorské skupiny farmy
* Správa administrátorů souborů sítí
* Tvorba SharePoint skupin a vlastních úrovní oprávnění
* Přiřazování uživatelských oprávnění

## Modul 6: Upgrade SharePoint 2007 na SharePoint 2010 (nepovinný modul)

**Lekce a testovací prostředí:**

* Příprava farmy v SharePointu 2007
* In-Place upgrade
* Upgrade připojení databáze
* Využití hybridního přístupu pro upgrade
* Porozumění vizuálnímu upgrade

## Modul 7: Konfigurace vyhledávání v SharePoint Serveru 2010

**Lekce:**

* Přehled vyhledávání pro SharePoint Server 2010
* Architektura vyhledávání v SharePointu
* Federativní vyhledávání
* Klíčová slova a nápověda

**Testovací prostředí:**

* Konfigurace aplikace služby vyhledávání
* Instalace SharePoint filtrů
* Tvorba vyhledávacích stránek pomocí Search Web Parts
* Nastavení federativního vyhledávání
* Nastavení klíčových slov a nápovědy

## Modul 8: Nastavení mnohojazyčného prostředí a řešení pro SharePoint

**Lekce a testovací prostředí:**

* Nastavení náhradních jazyků
* Tvorba náhradních nadpisů a popisků webu
* Práce v mnohojazyčném prostředí Sharepoint
* Vyhledávání a indexování v mnohojazyčném prostředí SharePoint

## Modul 9: Tvorba záznamů správy řešení

**Lekce:**

* Přehled spravované služby metadat
* Typy obsahu, sloupcová architektura sítě a nejlepší postupy
* Rysy dokumentových sad
* Tvorba, sdružování a užití spravovaných sad požadavků

**Testovací prostředí:**

* Nastavení spravované služby metadat
* Tvorba uzlu obsahových typů
* Správa obsahových typů a síťových sloupců
* Zveřejňování obsahových typů
* Přiřazování obsahových typů do seznamů a knihoven
* Integrace Microsoft Office 2010
* Práce se spravovanou sadou požadavků
* Označování objektů a dokumentů

## Modul 10: Využití SharePoint 2010 Office Web aplikací

**Lekce:**

* Architektura Office Web aplikací
* Popisování uživatelských postupů
* Licenční požadavky

**Testovací prostředí:**

* Instalace Office Web aplikací
* Konfigurace aplikací Excel služeb, aplikací PowerPoint služeb a služby zobrazování pro Word
* Nastavení vysílání sady sítí pro PowerPoint
* Využití Office Web aplikací v příkladech

## Modul 11: Práce se službou Business Data Connectivity

**Lekce:**

* Úvod do služby Business Data Connectivity
* Externí typy obsahu

**Testovací prostředí:**

* Nastavení aplikace služby Business Data Connectivity a konfigurace zabezpečení pomocí služby Secure Store
* Tvorba externích typů obsahu
* Tvorba externích seznamů a externích datových sloupců
* Nastavení vyhledávání na externích zdrojích obsahu

## Modul 12: Práce se službou User Profile

**Lekce:**

* Přehled uživatelských profilů a sociální sítě v SharePoint Serveru 2010
* Architektura a konfigurace služby uživatelských profilů
* Poznámky a značení
* Práce s My Sites

**Testovací prostředí:**

* Nastavení služby aplikace User Profile a My Sites
* Importování uživatelských profilů z Active Directory
* Tvorba My Sites, Konfigurace kvót do My Sites

## Modul 13: Využití služeb Visio Graphics

**Lekce:**

* Přehled služeb Visio Graphics a uživatelské možnosti

**Testovací prostředí:**

* Nastavení aplikace služeb Visio Graphics
* Tvorba řešení pro koncového uživatele
* Vizualizace workflow procesu

## Modul 14: Plánování zálohy, obnovy a katastrofické obnovy

**Lekce a testovací prostředí:**

* Obnova a kategorizace dokumentů
* Konfigurace chování odpadkového koše
* Záloha kolekce webů, webů a stránky a řešení obnovy
* Mazání a obnova postupné sítě a kolekce webů
* Příprava na katastrofickou obnovu

## Modul 15: Záplatování SharePoint prostředí

**Lekce:**

* Správa záplat
* Pochopení patch a upgrade procesů
* Nejlepší postupy pro PSConfig

## Modul 16: Monitoring a optimalizace zdraví

**Lekce:**

* Health Analyzer a Diagnostický záznam
* Optimalizace SharePoint cache
* Nástrojová sada pro administraci SharePoint

**Lab:**

* Nastavení diagnostických záznamů
* Kontrola zpráv od Health Analyzeru
* Monitoring SharePointu 2010
* Nastavení blob cache pro SharePoint 2010
* Instalace a využití nástrojové sady pro administraci SharePointu

## Modul 17: Doplňkový obsah a služby SharePoint

**Lekce:**

* Konfigurace nastavení příchozí a odchozí pošty
* Využití upozornění
* Psaní administrativních skript pro SharePoint 2010 pomocí Windows PowerShell
* Balíčky řešení a nasazení nejlepších postupů
* Nasazení a správa řešení farem

**Testovací prostředí:**

* Konfigurace nastavení příchozí a odchozí pošty
* Vytváření a správa upozornění
* Využití vzorkových skript v PowerShell
* Nasazení a aktivace vlastních SharePoint řešení
* Řešení dalších stran a přídavky pro SharePoint 2010

04.04.06 SharePoint Foundation 2010 Inside Out

**Počet účastníků: 1**

**Předpokládaná délka trvání kurzu : 3 dny**

**Cíle a výstupy kurzu:**

* + Příručka kurzu
  + Fotografie z kurzu
  + Získání a praktické využití dovedností.
  + V rámci vzdělávání bude na výpočetních prostředcích zadavatele nainstalována instance Microsoft SharePoint Serveru pro účely dalšího vzdělávání pracovníků zadavatele.

## ****Osnova:****

## ****Modul 1 – Přehled platformy SharePoint Foundation 2010****

**Lekce:**

* Přehled platformy SharePoint 2010 Platform Overview a možnosti uživatele
* Proč SharePoint?
* Verze SharePointu 2010
* Stavební kameny SharePointu 2010
* Vylepšení pro SharePoint 2010
* Licencování SharePointu 2010 a příbuzných produktů a technologií

## ****Modul 2 - Instalace SharePoint Foundation 2010****

**Lekce:**

* Požadavky na hardware a software
* Architektura a terminologie SharePoint 2010
* Porozumění topologie farmy
* Architektura servisní aplikace
* Servisní účty – nejlepší postupy

**Testovací prostředí:**

* Příprava instalačního zdroje SharePoint 2010
* Instalace požadovaných komponent pro SharePoint 2010
* Instalace SharePoint Foundation 2010
* Instalace jazykových balíčků pro SharePoint 2010

## ****Modul 3 - Konfigurace SharePoint Foundation 2010****

**Lekce:**

* Přehled centrální administrace SharePointu 2010
* Architektura servisní aplikace
* Spravované účty
* Klady a zápory poradce pro konfiguraci farem
* Konfigurace servisních aplikací

**Lab:**

* Nastavení spravovaných účtů a změny hesla
* Použití poradce pro konfiguraci farem
* Ruční konfigurace servisních aplikací

## ****Modul 4 – Vytváření a konfigurace webových aplikací, kolekce webů a webů****

**Lekce:**

* Příprava DNS a hlaviček hostitele
* Tvorba a rozšiřování webových aplikací
* Zobrazování alternativního přístupu
* Plánování obsahových databází
* Kolekce webů a weby
* Kvóty pro kolekce webů a nejlepší postupy zamykání
* Vzory webů v SharePoint Foundation 2010

**Testovací prostředí:**

* Konfigurace DNS a hlaviček hostitele
* Tvorba a rozšiřování webových aplikací
* Konfigurace zobrazení alternativního přístupu
* Tvorba kolekce webů
* Zohlednění databáze a nejlepší postupy
* Přiřazení kvót a zámků ke kolekci webů
* Tvorba webů

## ****Modul 5 – Konfigurace a administrace zabezpečení v SharePointu 2010****

**Lekce:**

* Ověření Widows
* Nárokovaná autentikace
* Zohlednění pro Intranet/Extranet/Intranet
* Konfigurace anonymního přístupu
* Konfigurace certifikátů a SSL
* Správa administrátorské skupiny farem
* Správa administrátorů kolekce webů
* Ustanovení uživatelských oprávnění webových aplikací
* Uživatelská oprávnění a úrovně oprávnění

**Testovací prostředí:**

* Přiřazování SSL certifikátů
* Nastavení dodavatele autentikace webové aplikace
* Nastavení anonymního přístupu do webových aplikací a webů
* Správa administrátorské skupiny farem
* Správa administrátorů kolekce webů
* Tvorba SharePoint skupin a vlastních úrovní oprávnění
* Přiřazování uživatelských oprávnění

## ****Modul 6 -Upgrade SharePoint Services 3.0 do SharePoint Foundation 2010 (nepovinný modul)****

**Lekce:**

* Příprava WSS 3.0 farmy
* In-Place upgrade
* Upgrade přiřazení databáze
* Využití přístupu hybridního upgrade
* Porozumění vizuálnímu upgrade

## ****Modul 7 – Konfigurace vyhledávání v SharePoint Foundation 2010****

**Lekce:**

* Přehled vyhledávání v SharePoint Foundation 2010
* Přehled vyhledávání pro Server 2010 Express

**Testovací prostředí:**

* Nastavení vyhledávací služby pro SharePoint Foundation 2010
* Instalace a konfigurace vyhledávání pro Server 2010 Express

## ****Modul 8 – Vytváření řešení správy záznamů****

**Lekce:**

* Typy obsahu, architektura síťových sloupců a nejlepší postupy
* Check In a Check Out
* Verze a obnova dokumentů
* Kofigurace chování odpadkového koše

**Testovací prostředí:**

* Správa typů obsahu a síťových sloupců
* Přiřazování typů obsahu do seznamu a knihoven
* Integrace Microsoft Office 2010
* Rezervace dokumentů
* Nastavení a využití verze položky

## ****Modul 9 - Využití SharePoint 2010 Office Web Apps****

**Lekce:**

* Architektura Office Web
* Popis uživatelských možností
* Licenční požadavky

**Testovací prostředí:**

* Instalace Office Web Apps
* Konfigurace aplikace služeb Excel, aplikace služeb PowerPoint a zobrazovací služby Word
* Nastavení vysílání sady sítí PowePoint
* Využití Office Web Apps v opravdových příkladech

## ****Modul 10 – Práce se službou konektivity Business Data****

**Lekce:**

* Úvod do služby konektivity Business Data
* Externí typy obsahů

**Testovací prostředí:**

* Nastavení aplikace služby konektivity Business Data
* Tvorba externích typů obsahu
* Tvorba externích seznamů a externích datových sloupců

## ****Modul 11 – Plánování zálohy, obnovy a katastrofické obnovy****

**Lekce a testovací prostředí:**

* Verze a obnova dokumentů
* Konfigurace chování odpadkového koše
* Řešení zálohy sady sítí, sítě a stránky a řešení obnovy
* Mazání a obnova postupného webu a kolekce webů
* Příprava na katastrofickou obnovu

## Modul 12: Monitoring a optimalizace zdraví

**Lekce:**

* Health Analyzer a Diagnostický záznam
* Optimalizace SharePoint cache

**Testovací prostředí:**

* Nastavení diagnostických záznamů
* Kontrola zpráv od Health Analyzeru
* Monitoring SharePointu 2010
* Nastavení blob cache pro SharePoint 2010
* Instalace a využití nástrojové sady pro administraci SharePointu

## Modul 13: Doplňkový obsah a služby SharePoint

**Lekce:**

* Konfigurace nastavení příchozí a odchozí pošty
* Využití upozornění
* Psaní administrativních skript pro SharePoint 2010 pomocí Windows PowerShell
* Balíčky řešení a nasazení nejlepších postupů
* Nasazení a správa řešení farem

**Testovací prostředí:**

* Konfigurace nastavení příchozí a odchozí pošty
* Vytváření a správa upozornění
* Využití vzorkových skript v PowerShell
* Nasazení a aktivace vlastních SharePoint řešení
* Řešení dalších stran a přídavky pro SharePoint 2010

04.04.07 SharePoint 2010 pro Pokročilé Uživatele

**Počet účastníků: 1**

**Předpokládaná délka trvání kurzu: 3 dny**

**Cíle a výstupy kurzu:**

* + Příručka kurzu
  + Fotografie z kurzu
  + Získání a praktické využití dovedností.

**Osnova:**

## ****Modul 1: Úvod do SharePointu 2010****

* Porozumění účelu na intranetu založených kolaborativních systémů a nástrojů
* Koncepty a výhody SharePoint 2010
* Architektura a nejlepší postupy pro SharePoint 2010
* Licencování SharePoint 2010 a příbuzných produktů a technologií

## ****Modul 2: SharePoint Navigation and User Interface Concepts****

* Navigace webovým rozhraním SharePoint
* Seznámení se stužkou pro SharePoint
* Použití SharePointu v mnohojazyčném prostředí

## ****Modul 3: Architektura portálu a nejlepší postupy****

* Tvorba logické struktury portálu využitím webových aplikací, webů a kolekce webů
* Weby vs. Kolekce webů
* Tvorba webových aplikací, webů a kolekce webů
* Správa obsahových databází
* Využití alternativního zobrazení přístupu
* Out-of-the-box šablony

## ****Modul 4: Seznamy a knihovny pro SharePoint****

* Využití out-of-the-box seznamů a knihoven
* Přidávání seznamů a knihoven do sítí
* Přidávání seznamů a metadat objektů​
* Tvorba vlastních náhledů na seznamy
* Vystavení seznamů a knihoven pomocí Web Parts
* Tvorba vlastních síťových šablon

## ****Modul 5: Správa záznamů****

* Práce s typy obsahu
* Proces Check-in a check-out
* Proces schvalování obsahu
* Verze objektů
* Obnova smazaného obsahu pomocí odpadkového koše

## ****Modul 6: Dokumentační a zasedací pracovní prostředí****

* Dokumentační pracovní prostředí vs. Zasedací pracovní prostředí
* Day-To-Day scénáře využitím pracovních prostředí

## ****Modul 7: Integrace Microsoft Office 2010****

* Nastavení upozornění a RSS feedů
* Offline práce se SharePointem pomocí SharePoint Workspace 2010 a Microsoft Outlook 2010
* Využití Office Web Apps

## ****Modul 8: SharePoint Blogy a Wiki****

* Porozumění blogům a wiki
* Tvorba a správa wiki obsahu
* Tvorba a správa obsahu blogu pomocí Word 2010 a Live Writer 2011

## ****Modul 9 – Zabezpečení obsahu SharePoint****

* Správa administrátorů kolekce webů
* Porozumění out-of-the-box SharePoint skupin a úrovním oprávnění
* Bezpečnostní architektura SharePoint: dědičnost a dolaďování zabezpečení
* Správa oprávnění seznamů a seznamů položek
* Správa dědičnosti a zajišťování jednotlivých položek

## ****Modul 10: Použití programu SharePoint Designer 2010****

* Přehled programu SharePoint Designer 2010
* Správa seznamů a knihoven
* Správa typů obsahu a sloupce webu
* Tvorba a správa pracovních postupů pomocí SharePoint Designer 2010

Integrace externích dat pomocí externích typů obsahu

04.04.08 Doručení Business Intelligence řešení pomocí SharePoint 2010 a SQL Serveru 2012

**Počet účastníků: 1**

**Předpokládaná délka trvání kurzu: 3 dny**

**Cíle a výstupy kurzu:**

* + Příručka kurzu
  + Fotografie z kurzu
  + Získání a praktické využití dovedností.
  + V rámci vzdělávání bude na výpočetních prostředcích zadavatele sestaven výstupní přehled o servisních úkonech za období dle výběru (rok, měsíc, den, období od – do)

**Osnova:**

## ​ Modul 1: Úvod do Business Intelligence

**Lekce**

* Úvod do BI
* Úvod do SharePointu 2010 a SQL 2012

## Modul 2: Služby PerformancePoint 2010

**Lekce a testovací prostředí**

* Přehled služeb PerformancePoint v SharePointu 2010
* Tvorba KPI and kontrolních lístků
* Tvorba DashBoardů
* Tvorba zpráv
* Filtrování dat

## Modul 3: Služby Excel 2010

**Lekce a testovací prostředí**

* Přehled a konfigurace služeb pro Excel
* Využití služeb Excel Web Parts
* Přístup k sešitům pro Excel

## Modul 4: PowerPivot

**Lekce a testovací prostředí**

* Přehled PowerPivotu pro Excel a SharePoint
* Příprava dat
* Představení dat
* Komplexní kalkulace

## Modul 5: Reporting Services a PowerView

**Lekce a testovací prostředí**

* Využití typů obsahu zprávy
* Vytváření zpráv
* Využití upozornění

## Modul 6: Visio Services

**Lekce a testovací prostředí**

* Zveřejňování kreseb Visio
* Zobrazování online dat
* Obnova dat
* Využití Visio Web Access Web Parts

04.04.09 Microsoft Dynamics CRM 2011 pro profesionální konzultanty

## Počet účastníků: 1

## Předpokládaná délka trvání kurzu: 2 dny

## Cíle a výstupy kurzu:

* + Příručka kurzu
  + Fotografie z kurzu
  + Získání a praktické využití dovedností.
  + V rámci vzdělávání bude na výpočetních prostředcích zadavatele vytvořena šablona nabídky s možností tisku dokumentu na základě servisního katalogu, zboží

## Osnova:

## Úvod:

* Základní ovládání - Outlookový, webový a mobilní klient

## Řízení obchodu:

* Sdílení kontaktů mezi obchodníky, sdílení informací o zákaznících a komunikaci s nimi
* Ukládání a sdílení historie emailů, zápisů ze schůzek, telefonátů a další
* Vedení a vyhodnocování obchodních příležitostí, zrychlení nabídkového procesu

## Marketing:

* Segmentace klientů a možnosti hromadné komunikace
* Vytváření emailových šablon a šablon hromadné korespondence
* Efektivita marketingových kampaní

## Klientský servis:

* Řešení servisních případů
* Servisní fronty
* Znalostní báze

## Administrace:

* Tvorba a nastavení dashboardů
* Nastavení offline režimu a importy dat
* Nastavování workflow
* Úpravy uživatelského rozhraní

04.04.10 Zvýšení efektivity obchodu pomocí Microsoft Dynamics CRM 2011

**Počet účastníků: 1**

**Předpokládaná délka trvání kurzu : 2 dny**

**Cíle a výstupy kurzu:**

* + Příručka kurzu
  + Fotografie z kurzu
  + Získání a praktické využití dovedností.
  + V rámci vzdělávání bude na výpočetních prostředcích zadavatele vytvořeno wofkflow pro schválení Servisního požadavku disponentem služby.

**Osnova:**

* Základní ovládání - Outlookový, webový, mobilní klient
* Sdílení kontaktů mezi obchodníky, sdílení informací o zákaznících a komunikaci s nimi
* Ukládání a sdílení historie emailů, zápisů ze schůzek, telefonátů a další
* Vedení a vyhodnocování obchodních příležitostí, zrychlení nabídkového procesu
* Segmentace klientů a možnosti hromadné komunikace
* Vytváření emailových šablon a šablon hromadné korespondence
* Řešení servisních případů, fronty, znalostní báze
* Nastavení offline režimu a importy dat
* Tvorba a nastavení dashboardů a pracovních postupů (workflow)
* Úpravy uživatelského rozhraní

04.04.11 Konfigurace, Správa a Řešení potíží Microsoft Exchange Serveru 2010

**Počet účastníků: 1**

**Předpokládaná délka trvání kurzu : 5 dní**

**Cíle a výstupy kurzu:**

* + Příručka kurzu
  + Fotografie z kurzu
  + Získání a praktické využití dovedností.
  + V rámci vzdělávání bude na výpočetních prostředcích zadavatele nainstalována instance Microsoft Exchange serveru 2010, nasazeny doporučené monitorovací ukazatele, připraven návrh plánu podpory a údržby a nasazeny nástroje pro auditování.

**Osnova:**

## ****Modul 1: Nasazení Microsoft Exchange Server 2010****

Tento modul popisuje jak se připravit a provést instalaci Exchange Server 2010. Dále nabízí podrobnosti k nasazení Exchange Server 2010.

**Lekce**

* Přehled požadavků pro Exchange Server 2010
* Instalace rolí serveru pro Exchange Server 2010
* Dokončení instalace Exchange Server 2010
* Nové prvky v Exchange Serveru 2010 SP1

**Testovací prostředí: Installing Exchange Server 2010**

* Vyhodnocování požadavků pro instalaci Exchange Serveru
* Příprava na instalaci Exchange Server 2010
* Instalace Exchange Server 2010 SP1

**Testovací prostředí: Ověření instalace Exchange Server 2010**

* Ověření instalace Exchange Server 2010

## ****Modul 2: Konfigurace poštovních serverů****

Tento modul popisuje manipulaci s nástroji, které lze použít ke správě Exchange Server 2010. Dále popisuje role poštovního serveru, některé nové prvky Exchange Server 2010, nejběžnější role poštovního serveru poinstalační úkony a veřejné složky.

**Lekce**

* Přehled administrativních nástrojů pro Exchange Server 2010
* Přehled o řízení přístupu na základě rolí
* Konfigurace serverových rolí pošty
* Konfigurace veřejných složek

**Testovací prostředí: Konfigurace poštovních serverů**

* Konfigurace RBAC
* Použití prostředí Exchange Management Shell
* Kofigurace poštovních databází

## ****Module 3: Správa přijímaných objektů****

Tento modul popisuje jak spravovat přijímané objekty, ustanovení adres, a seznamy adres v Exchange Server 2010Dále popisuje procesy pro provádění hromadné správy úkonů v prostředí Exchange Management Shell.

**Lekce**

* Správa poštovní schránky
* Správa ostatních příjemců
* Konfigurace ustanovení e-mailových adres
* Konfigurace seznamu adres
* Konfigurace hierarchických seznamů adres
* Provádění úloh správy hromadných příjemců

**Testovací prostředí: Správa přijímaných objektů**

* Správa příjemců
* Konfigurace ustanovení e-mailových adres
* Konfigurace seznamu adres
* Provádění úloh správy hromadných příjemců

## ****Modul 4: Správa klientského přístupu****

Tento modul poskytuje podrobnosti o implementaci serverové role klientského přístupu v Exchange Server 2010.

**Lekce**

* Konfigurace serverové role klientského přístupu
* Konfigurace služeb klientského přístupu pro Outlook klienty
* Konfigurace Outlook Web App
* Konfigurace mobilního zasílání zpráv
* Přehled integrace s Lync Server 2010

**Testovací prostředí: Konfigurace služeb klientských přístupů pro Outlook Anywhere Access**

* Konfigurace služeb klientských přístupů
* Konfigurace Outlook Anywhere

**Testovací prostředí: Konfigurace služeb klientských přístupů pro Outlook Web App a Exchange ActiveSync**

* Konfigurace Outlook Web App
* Konfigurace Exchange ActiveSync

## ****Modul 5: Správa přenosu zpráv****

Tento modul popisuje jak spravovat přenos zpráv v Exchange Server 2010. Dále se zabývá nasazením a konfigurací předávacího serveru.

**Lekce**

* Přehled přenosu zpráv
* Konfigurace přenosu zpráv

**Testovací prostředí: Správa přenosu zpráv**

* Konfigurace internetového přenosu zpráv
* Řešení potíží s přenosem zpráv
* Řešení potíží s internetovým přenosem zpráv

## ****Modul 6: Implementace zabezpečení zasílání zpráv****

Tento modul popisuje plán a nasazení role hraničního serveru a problémy se zabezpečením, spojené s nasazením. Dále se zabývá bezpečnou konfigurací SMTP zpráv, stejně jako zabezpečení domény.

**Lekce**

* Nasazení hraničních serverů
* Nasazení Forefront Protection 2010
* Konfigurace anti-spamového řešení
* Konfigurace DNS pro anti-spam
* Konfigurace bezpečného zasílání zpráv přes SMTP

**Testovací prostředí: Konfigurace hraničních serverů a Forefront Protection 2010**

* Konfigurace hraničních serverů
* Konfigurace ForeFront Protection 2010 pro servery Exchange

**Testovací prostředí: Implementace anti-spamových řešení**

* Konfigurace anti-spamového řešení na hraničních serverech

## ****Modul 7: Implementace vysoké dostupnosti****

Tento modul popisuje technologii vysoké dostupnosti, vestavěné do Exchange Server 2010 a některé vnější faktory, které ovlivňují řešení vysoké dostupnosti

**Lekce**

* Přehled možností vysoké dostupnosti
* Požadavky pro vysokou dostupnost
* Konfigurace vysoké dostupnosti databází poštovních schránek
* Nasazení vysoké dostupnosti na nepoštovních serverech

**Testovací prostředí: Implementace vysoké dostupnosti**

* Nasazení DAG
* Nasazení vysoce dostupného přenosu rozbočovače a serveru pro klientský přístup
* Testování konfigurace vysoké dostupnosti

## ****Modul 8: Implementace zálohy a obnovení****

Tento modul popisuje prvky zálohy a obnovení, vestavěné do Exchange Serveru 2010 a zohlednění pro tvorbu vhodného zálohovacího plánu

**Lekce**

* Plánování zálohy a obnovení pomocí Data Protection Manager
* Zálohování Exchange Serveru 2010
* Obnova Exchange Serveru 2010
* Export poštovních schránek do PST

**Testovací prostředí: Implementace záloh a obnovení pomocí Data Protection Manager**

* Zálohování Exchange Serveru 2010
* Obnova dat Exchange Serveru
* Obnova Exchange Serverů
* Export poštovních schránek do PST

## ****Modul 9: Konfigurace ustanovení posílaní zpráv a dodržování předpisů****

Tento modul popisuje, jak nakonfigurovat ustanovení zasílání pošty a dodržování předpisů pro Exchange Server 2010.

**Lekce**

* Úvod do ustanovení posílání zpráv a dodržování předpisů
* Konfigurace přenosových pravidel
* Konfigurace zaznamenávání deníku a vyhledávání v několika poštovních stránkách
* Konfigurace správy záznamů o zasílání zpráv
* Konfigurace osobních archivů s SP1

**Testovací prostředí: Konfigurace přenosových pravidel, pravidel pro zaznamenávání deníku a vyhledávání v několika poštovních stránkách**

* Konfigurace přenosových pravidel
* Konfigurace pravidel pro zaznamenávání deníku a vyhledávání v několika poštovních stránkách

**Testovací prostředí: Konfigurace správy zasílání zpráv a osobních archivů**

* Konfigurace správy zasílání zpráv
* Konfigurace osobních archivů

**Testovací prostředí: Správa přístupových práv pro Exchange 2010**

* Konfigurace služeb správy přístupových práv pro Exchange Server 2010

## ****Modul 10: Zabezpečení Microsoft Exchange Server 2010****

Tento modul popisuje, jak nakonfigurovat oprávnění pro správu s řízením postupu na základě rolí a jak zabezpečit konfiguraci Exchange Server.

**Lekce**

* Konfigurace zabezpečení pro serverové role v Exchange Server 2010
* Konfigurace bezpečného přístupu k internetu pomocí Forefront TMG 2010

**Testovací prostředí: Zabezpečování Exchange Server 2010**

* Konfigurace oprávnění pro Exchange Server
* Konfigurace reverzní proxy pro přístup do Exchange serveru

## ****Modul 11: Údržba pro Microsoft Exchange Server 2010****

Tento modul popisuje, jak sledovat a udržovat Exchange Server 2010. Dále se zabývá řešením potíží Exchange Serveru, pokud by nějaké nastaly.

**Lekce**

* Monitoring Exchange Serveru 2010 pomocí System Center Operations Manager
* Údržba Exchange Serveru 2010
* Řešení potíží v Exchange Serveru 2010

**Testovací prostředí: Údržba Exchange Serveru 2010**

* Monitoring Exchange Server 2010 pomocí SCOM
* Řešení potíží s dostupností databáze
* Řešení potíží v Client Access Servers

## ****Modul 12: Upgrading z Exchange Serveru 2003, či Exchange Serveru 2007 na Exchange Server 2010****

Tento modul popisuje upgrade uspořádání stávajícího Exchange Serveru 2003, nebo Exchange Serveru 2007 na uspořádání Exchange Server 2010. Dále se zabývá různými zohledněními pro implementaci koexistence mezi dvěma systémy pro zasílání zpráv po nasazení Exchange Serveru 2010.

**Lekce**

* Přehled upgradu na Exchange Server 2010
* Upgrade z Exchange Serveru 2003 na Exchange Server 2010 SP1
* Upgrade z Exchange Serveru 2007 na Exchange Server 2010 SP1

**Testovací Prostředí: Migrace poštovních schránek z Exchange 2003, nebo 2007**

* Příprava na migraci a export
* Migrace poštovních schránek

## ****Module 13: Implementace služby pro jednotné zasílání zpráv****

Tento dodatek popisuje, jak se jednotné zasílání zpráv začleňuje do Exchange Serveru pomocí telefonních sítí. Dále se zabývá konfigurací služby pro jednotné zasílání zpráv

**Lekce**

* Přehled telefonie
* Představení jednotného zasílání zpráv
* Konfigurace jednotného zasílání zpráv
* Konfigurace jednotného zasílání zpráv pro Lync Server 2010

**Testovací prostředí: Implementace služby pro jednotné zasílání zpráv**

* Instalace a konfigurace prvků jednotného zasílání zpráv

## ****Modul 14: Témata pro pokročilé uživatele Exchange Serveru 2010****

Tento dodatek přináší informace o implementaci vysoce dostupného nasazení Exchange Serveru 2010 napříč četnými datovými centry. Dále se zabývá nasazením federovaného sdílení.

**Lekce**

* Nasazení vysoce dostupného řešení pro několik webů
* Implementace federovaného sdílení

**Testovací prostředí: Implementace federovaného sdílení**

04.04.12 System Center Configuration Manager 2012 – nasazení a správa

**Počet účastníků: 2**

**Předpokládaná délka trvání kurzu : 5 dní**

**Cíle a výstupy kurzu:**

* + Příručka kurzu
  + Fotografie z kurzu
  + Získání a praktické využití dovedností.
  + V rámci vzdělávání bude na výpočetních prostředcích zadavatele nainstalována instance Microsoft Systém Center 2012, nasazeny doporučené monitorovací ukazatele, připraven návrh plánu podpory a údržby a nasazeny nástroje pro auditování.

**Osnova:**

* Přehled architektury System Center Configuration Manager 2012
* Přehled funkcí a ovládání centrální konzole
* Vyhledávání prostředků sítě a Active Directory
* Správa prostředků, rozsahů a sítí
* Sestavy (collection) uživatelů a počítačů
* Správa systému na základě rolí
* Distribuce a nasazení klientů
* Sledování klientů a jejich nastavení
* Hardware a software inventář
* Asset Intelligence
* Měření využití software (software metering)
* Dotazování dat a reportování
* Distribuce a vytváření software balíčků
* Závislostí balíčků a software
* Distribuce a řízení aktualizací
* Sledování instalace software a aktualizací
* Endpoint Protection
* Obrazy (image) operačních systémů, jejich vytváření a distribuce
* Úpravy obrazů (image) operačních systémů a jejich přizpůsobení
* Zásady koncových zařízení (compliance)
* Nastavení a sledování zásad koncových zařízení
* Správa mobilních zařízení
* Wake on Lan
* Správa napájení, spouštění a výkonu
* Vzdálená správa a vzdálený přístup

04.04.13 Nasazení System Center 2012 Configuration Manageru

**Počet účastníků: 2**

**Předpokládaná délka trvání kurzu: 5 dní**

**Cíle a výstupy kurzu:**

* + Příručka kurzu
  + Fotografie z kurzu
  + Získání a praktické využití dovedností.
  + V rámci vzdělávání bude na výpočetních prostředcích zadavatele implementována správa nejméně 10ti serverů včetně implementace Management Packů

## ****Osnova:****

## ****Modul 1: Přehled System Center 2012 Configuration Manageru****

* Úvod do System Center 2012 Configuration Manageru
* Přehled infrastruktury serveru Configuration Manageru 2012
* Konfigurace Manageru 2012 a možnosti nasazení
* Přehled klienta pro Configuration Manager 2012

## ****Modul 2: Plánování a nasazení prostředí pro samostatný web****

* Plánování nasazení System Center 2012 Configuration Manageru Stand-Alone
* Příprava na nasazení webu pomocí Configuration Manager 2012
* Instalace webového serveru pomocí Configuration Manager 2012
* Provádění poinstalačních konfigurací
* Nástroje pro monitoring a řešení potíží při instalaci Configuration Manageru 2012
* Správa internetových klientů **Testovací prostředí: Instalace primární sítě pomocí Configuration Manageru 2012**
* Konfigurace požadavků pro nasazení Configuration Manageru 2012
* Rozšiřování schémat Active Directory
* Instalace primární sítě pomocí Configuration Manageru 2012 Stand-Alonee **Testovací prostředí: Provádění poinstalačních konfigurací**
* Ověřování platnosti instalace primární sítě
* Provádění prvotní konfigurace primární sítě

## ****Modul 3: Plánování a konfigurace správy na základě rolí****

* Přehled správy na základě rolí
* Identifikace IT rolí ve vaší organizaci
* Konfigurace správy na základě rolí

**Testovací prostředí: Plánování a konfigurace správy na základě rolí**

* Přehled vestavěných bezpečnostních rolí a oborů
* Vytváření vlastních bezpečnostních rolí a oborů
* Testování oprávnění nové role

## ****Modul 4: Plánování a nasazení hierarchie několika webů****

* Plánování hierarchie Configuration Manageru 2012
* Nasazení webu pomocí Configuration Manageru 2012
* Přehled webu centrální správy
* Přehled primárních webů
* Přehled sekundárních webů

**Testovací prostředí: Instalace webu centrální správy**

* Rozšiřování schémata Active Directory
* Instalace webu centrální správy
* Ověřování instalace

**Testovací prostředí: Instalace primárního webu v existující hierarchii**

* Instalace primárního webu v existující hierarchii
* Ověřování instalace
* Automatizace instalace primárního webu

**Testovací prostředí: Instalace sekundárního webu**

* Konfigurace požadavků
* Instalace sekundárního webu z primárního webu
* Ověřování instalace

## ****Modul 5: Replikace dat a správa obsahu****

* Úvod do typů dat a replikace
* Monitoring a řešení potíží s replikací dat
* Plánování správy obsahu
* Konfigurace a monitoring správy obsahu

**Testovací prostředí: Monitoring a řešení potíží s replikací dat**

* Monitoring replikace
* Řešení potíží s replikací dat

**Testovací prostředí Konfigurace správy obsahu**

* Tvorba distribučního bodu a skupiny distribučních bodů
* Distribuce a monitoring obsahu
* Provedení přípravy obsahu

## ****Modul 6: Plánování a uskutečnění nasazení klienta pro System Center 2012 Configuration Manager****

* Úvod do metod zjišťování
* Úvod do nasazení klienta pro Configuration Manager 2012
* Nasazení klientů proConfiguration Manager 2012
* Správa klientů pro Configuration Manager 201
* Monitoring zdraví klienta pro Configuration Manager 2012  **Testovací prostředí: Plánování a uskutečnění nasazení klienta pro System Center 2012 Configuration Manager**
* Konfigurace metod zjišťování Active Directory
* Použití Push to Install Client Configuration Manager 2012
* Ověřování instalace Configuration Manager 2012

## ****Modul 7: Správa a monitoring System Center 2012 Configuration Manageru****

* Přehled údržby webu pro Configuration Manager 2012
* Provádění zálohy a obnovení Configuration Manageru 2012
* Monitoring systému webu v Configuration Manageru 2012 **Testovací prostředí: Správa a monitoring System Center 2012 Configuration Manageru**
* Kofigurace zálohovacích úloh
* Obnova webu ze zálohy
* Monitoring správce konfigurací

## **Modul 8: Migrace ze System Center Configuration Manageru 2007 do System Center 2012Configuration Manageru**

* Přehled migračního procesu
* Příprava webů Configuration Manageru 2007 pro migraci
* Konfigurace nastavení migrace
* Migrace objektů **Testovací prostředí: Migrace ze System Center Configuration Manageru 2007 do System Center 2012 Configuration Manageru**
* Konfigurace zdrojové hierarchie
* Tvorba úlohy migrace a provádění migrace

04.04.14 Instalace a konfigurace System Center 2012 SP1 Operations Manageru

**Počet účastníků: 2**

**Předpokládaná délka trvání kurzu : 5 dní**

**Cíle a výstupy kurzu:**

* + Příručka kurzu
  + Fotografie z kurzu
  + Získání a praktické využití dovedností.
  + V rámci vzdělávání bude na výpočetních prostředcích zadavatele nainstalována instance Microsoft Systém Center 2012 Operations Manager, nasazeny doporučené monitorovací ukazatele, připraven návrh plánu podpory a údržby a nasazeny nástroje pro auditování.

**Osnova:**

## ****Modul 1: Instalace System Center 2012 SP1 Operations Manageru****

* Instalace správního serveru
* Instalace podpůrných rolí
* Vysoce dostupný monitoring

## ****Modul 2: Správce každodenních operací****

* Operations Console
* Nové řídící panely
* Webová konzola

## ****Modul 3: Nastavení skupiny pro správu****

* Konfigurace nastavení skupiny pro správu
* Globální přednosti
* Komunikace s agente

## ****Modul 4: Oznámení****

* Konfigurace kanálů oznámení
* Konfigurace odběratelů
* Konfigurace odběrů

## ****Modul 5: Instalace a správa agenta****

* Konfigurace přiřazení a převzetí služeb při selhání
* Nasazení agentů pomocí průvodce zjišťováním
* Nasazení agentů pomocí ruční instalace

## ****Modul 6: Sady management packs****

* Importace sad Management Packs (MP)
* Tvorba a konfigurace objektů sad Management Packs
* Nové úrovňové sledování služeb
* Zapečetění sad Management Packs
* Export sad Management Packs
* Výtvarné základy sady Management (Výtvarná konzola, Visio Management Pack Designer)

## ****Modul 7: Výkaznictví Operations Manageru****

* Instalace a konfigurace SQL Server Reporting Services
* Tvorba výkazového modelu
* Instalace výkaznictví Operations Manager
* Tvorba výkazů pro Operations Manager

## ****Modul 8: Monitoring výjimek bez agentů****

* Konfigurace AEM
* Nasazení a konfigurace šablon zásad skupiny AEM

## ****Modul 9: Služba Audit Collection Services****

* Instalace komponent ACS s
* Podpora dynamického řízení přístupu ACS ve Windows Server 2012
* Povolení a konfigurace kolektorů a předávačů
* Výkazy ACS

## ****Modul 10: Umělé přenosy****

* Konfigurace umělých přenosů (TCP, Service, OLE DB, Process, Web)
* Nové monitorování dostupnosti webových aplikací a monitoring výkonu .Net aplikací
* APM pro SharePoint 2010/2013
* Monitoring aplikace 360 .NET

## ****Modul 11: Distribuované aplikace****

* Tvorba distribuovaných aplikací
* Monitoring distribuovaných aplikací

## ****Modul 12: Monitoring systémů Linux/Unix síťových zařízení****

* Nasazení agentů pro Linux/Unix
* Monitoring systémů Linux/Unix
* Zjišťování sítě
* Blízkost sítě

## ****Modul 13: Záloha a obnova****

* Zálohovací a obnovovací procesy

## ****Modul 14: Migrace z Operations Manager 2007 do 2012****

* Plánování migrace
* Migrace sad Management Packs
* Monitoring migrace infrastruktury Operations Manager

## ****Modul 15: Integrace System Center 2012****

* Integrace Operations Manageru do System Center 2012 Service Manageru
* Automatizace Operations Manageru pomocí System Center 2012 Orchestratoru
* Optimalizace zdrojů a výkonu pomocí integrace Operations Manageru integration s System Center 2012 Virtual Machine Managerem

04.04.15 System Center 2012 SP1 Data Protection Manager Essentials

**Počet účastníků: 1**

**Předpokládaná délka trvání kurzu : 3 dny**

**Cíle a výstupy kurzu:**

* + Příručka kurzu
  + Fotografie z kurzu
  + Získání a praktické využití dovedností.
  + V rámci vzdělávání bude na výpočetních prostředcích zadavatele zvolena a navržena architektura zálohování dat

**Osnova:**

## ​****Modul 1: Úvod do katastrofického zotavení****

**Lekce**

* Úvod do Data Protection Manageru 2012
* Typická zatížení
* Zálohovací strategie

## ****Modul 2: Plánování nasazení DPM 2012****

**Lessons and Labs**

* Požadavky na instalaci
* Možnosti ochrany
* Možnosti obnovení
* Zohlednění bezpečnosti
* Zohlednění úložiště a sítě
* Možnosti virtualizace

## ****Modul 3: Instalace a konfigurace DPM 2012****

**Lessons and Labs**

* Instalace DPM
* Konfigurace úložiště
* Nasazení agenta
* Integrace PowerShell
* Konfigurace rolí zabezpečení
* Upgrade z DPM 2010

## ****Modul 4: Ochrana dat****

**Lessons and Labs**

* Vysvětlení replik a bodů obnovy
* Online záloha Windows Azure
* Ochrana serverů Exchange 2013
* Ochrana SQL Servers 2012
* Ochrana serveru SharePoint 2013 (včetně obnovení na úrovni položek)
* Ochrana Windows Servers 2012
* Ochrana klientských systémů Windows 8
* Ochrana virtuálních počítačů Hyper-V 2012
* Ochrana CSV2, sdílených složek SMB, ReFS a duplicitních dat
* Ochrana nedoménových počítačů

## ****Module 5: Obnova dat****

**Lessons and Labs**

* Obnova dat
* Samoobslužné nástroje pro obnovu
* Možnosti zabezpečení pro samoobslužnou obnovu

## ****Module 6: Monitoring****

**Lessons and Labs**

* Monitorig DPM 2012
* Řešení potíží v DPM 2012
* Centrální správa Operations Manageru System Center 2012 SP1

## ****Module 7: Záloha a obnovení DPM 2012****

**Lekce a testovací prostředí**

* Řetězení DPM
* Záloha a obnovení konfigurace DPM 2012

04.04.16 Konfigurace a Řešení Problémů se Síťovou Infrastrukturou a Windows Serveru 2008

**Počet účastníků: 2**

**Předpokládaná délka trvání kurzu : 5 dní**

**Cíle a výstupy kurzu:**

* + Příručka kurzu
  + Fotografie z kurzu
  + Získání a praktické využití dovedností.
  + V rámci vzdělávání bude vytvořena aktuální detailní topologie DNS služeb s návrhy na optimalizaci.

**Osnova:**

## ****Modul 1: Úvod do sítí****

Tento modul vysvětluje, jak rozpoznat vhodné využití typu instalace pro serverové role a jejich prvky.

**Lekce**

* Úvod do sítí
* Model ISO/OSI
* Síťové standardy a technologie;

**Testovací prostředí: Instalace a konfigurace serverů a serverových rolí**

* Cvičení 1: Instalace a konfigurace sereverových rolí a prvků
* Cvičení 2: Konfigurace jádra serveru a provádění základních správních úloh

## ****Modul 2: Konfigurace a řešení problémů DNS****

Tento modul vysvětluje, jak konfigurovat, spravovat a řešit potíže DNS serveru and vlastnosti zóny využité v bezpečném prostředí.

**Lekce**

* Instalace serverových rolí DNS
* Konfigurace serverových rolí DNS
* Tvorba DNS zón pro sítě a Active Directory
* Konfigurace DNS zón
* Konfigurace přenosů zón DNS
* Správa a řešení potíží DNS

**Testovací prostředí: Konfigurace a ověření řešení DNS**

* Cvičení 1: Konfigurace infrastruktury DNS
* Cvičení 2: Monitoring řešení problémů DNS

## ****Module 3: Konfigurace a správa IP adres****

Tento modul vysvětluje, jak nakonfigurovat, spravovat a řešit problémy přiřazených IP adres.

**Lekce**

* Přehled IP protokolu
* IP adresování
* Optimalizace IP adresování
* Tvorba IP adres pro Active Directory a další služby Microsoft

**Testovací prostředí: Přiřazení IP adres**

* Cvičení 1: IP sítě
* Cvičení 2: Optimalizace IP adres

## ****Modul 4: Konfigurace a řešení potíží s DHCP****

Tento modul popisuje jako konfigurovat, spravovat a řešit potíže v rozhraní DHCP podporující infrastrukturu IPV4.

**Lekce**

* Přehled serverových rolí DHCP
* Konfigurace oborů a možností DHCP
* Správa DHCP databáze
* Monitoring a řešení problémů DHCP
* zabezpečení DHCP
* Vysoká dostupnost s DHCP 2008 R2

**Testovací prostředí: Konfigurace a řešení problémů serverových rolí DHCP**

* Cvičení 1: Instalace a ověřování serverových rolí DHCP
* Cvičení 2: Konfigurace oboru DHCP
* Cvičení 3: Řešení běžných potíží s DHCP
* Vysoká dostupnost s DHCP 2008 R2

## ****Modul 5: Konfigurace a řešení problémů IPv6 TCP/IP****

Tento modul popisuje, jak konfigurovat a řešit problémy statických a dynamických IPv6 adres, včetně délek předpon sítě, bran a DNS serverů.

**Lekce**

* Přehled IPv6
* Vysvětlení IPv6 adres
* Koexistence s IPv6
* Tunelovací technologie IPv6
* Přechod z IPv4 na IPv6
* Řešení potíží s IPv6

**Testovací prostředí A: Konfigurace ISATAP routeru**

* Cvičení 1: Konfigurace nové sítě a klienta IPv6
* Cvičení 2: Konfigurace ISATAP routeru za účelem komunikace mezi IPv4 sítí a IPv6 sítí

**Testovací prostředí B: Konvertování sítě**

* Cvičení 1: přechod na pouze IPv6 síť

## ****Module 6: Konfigurace a řešení Routing and Remote Access****

Tento modul popisuje, jak konfigurovat a řešit problémy služeb routování a vzdáleného přístupu.

**Lessons**

* Configuring Network Access
* Routing Protocols Overview
* Configuring VPN Access
* Configuring VPN Protocols
* Overview of Network Policies
* Overview of the Connection Manager Administration Kit
* Troubleshooting Routing and Remote Access
* Comparing RRAS and Forefront Threat Management Gateway

**Lab: Configuring and Managing Network Access**

* Exercise 1: Configuring Routing and Remote Access as a VPN Remote Access Solution
* Exercise 2: Configuring a Custom Network Policy
* Exercise 3: Configuring Logging
* Exercise 4: Configuring a Connection Profile

## ****Modul 7: Instalace, konfigurace a řešení problémů s Network Policy Server Role Service****

Tento modul popisuje, jak nainstalovat, nakonfigurovat a řešit potíže s Network Policy Server Role service.

**Lekce**

* Instalace a konfigurace Network Policy Serveru
* Instalace RADIUS klientů a serverů
* Metody autentikace NPS
* Monitoring a řešení potíží Network Policy Serveru
* Komunikace mezi Network Policy Serverem a síťovými zařízeními

**Testovací prostředí: Konfigurace a správa Network Policy Serveru**

* Cvičení 1: Instalace a konfigurace Network Policy Server Role Service
* Cvičení 2: Konfigurace RADIUS klienta
* Cvičení 3: Konfigurace certifikátu automatického zápisu

## ****Modul 8: Konfigurace Network Access Protection****

Tento modul popisuje, jak konfigurovat a spravovat NAP pro DHCP, VPN, a 802.1X.

**Lekce**

* Přehled Network Access Protection
* Jak funguje NAP
* Konfigurace NAP
* Monitoring a řešení potíží s NAP

**Testovací prostředí: Konfigurace NAP pro DHCP a VPN**

* Cvičení 1: Konfigurace NAP pro DHCP klienty
* Cvičení 2: Konfigurace NAP pro VPN klienty

## ****Modul 9: Konfigurace IPsec****

Tento modul popisuje, jak nakonfigurova a testovat IPsec.

**Lekce**

* Přehled protokolu IPsec
* Kofigurace pravidel zabezpečení připojení
* Konfigurace vynucení IPsec NAP
* Konfigurace certifikační autority pro IPSec

**Testovací prostředí: Konfigurace vynucení IPsec NAP**

Cvičení 1: Příprava síťového prostředí pro vynucení IPsec NAP

Cvičení 2: Konfigurace a testování vynucení IPsec NAP

## ****Modul 10: Monitoring a řešení potíží IPsec****

Tento modul popisuje, jak sledovat a řešit potíže s IPsec.

**Lekce**

* Monitoring aktivit IPsec
* Monitoring provozu IPSec Traffic pomocí Network Monitoring Tools
* Řešení potíží s IPsec

**Testovací prostředí: Monitoring a řešení potíží IPsec**

* Cvičení 1: Monitoring IPSec konektivity
* Cvičení 2: Konfigurace zabezpečení připojení
* Cvičení 3: Řešení potíží IPSec

## ****Modul 11: Konfigurace a správa systému souborů Distributed File System****

Tento modul popisuje, jak nakonfigurovat a spravovat systém souborů Distributed File System.

**Lekce**

* Přehled DFS
* Konfigurace oborů názvů DFS
* Konfigurace replikace DFS
* Nové prvky ve Windows Server 2008 R2

**Testovací prostředí: Konfigurace DFS**

* Cvičení 1: Instalace servisních rolí Distributed File System
* Cvičení 2: Tvorba oborů názvů DFS
* Cvičení 3: Konfigurace cílů složky a replikace složky
* Cvičení 4: Zobrazování diagnostických zpráv pro replikované složky

## ****Modul 12: Konfigurace a správa úložných technologií****

Tento modul popisuje, jak nakonfigurovat a řešit potíže se systémem souborů úložných technologií zahrnutých ve Windows Serveru 2008.

**Lekce**

* Přehled správy úložiště Windows Server 2008
* Správa úložiště pomocí správce prostředků souborového serveru
* Konfigurace správy kvót
* Implementace blokování souborů
* Správa zpráv z úložiště
* Migrace z File Shares do SharePointu

**Testovací prostředí: Konfigurace a správa úložných technologií**

* Cvičení 1: Instalace služby role FSRM
* Cvičení 2: Konfigurace kvót úložiště
* Cvičení 3: Konfigurace blokování souborů
* Cvičení 4: Generování zpráv z úložiště

## ****Modul 13: Konfigurace přístupu k síťovým zdrojům a obsahu****

Tento modul vysvětluje, jak popsat a nakonfigurovat metody záloh a obnovení.

**Lekce**

* Záloha dat pomocí programu Data Protection Manager 2010
* Konfigurace stínových kopií
* Poskytování serveru a přístupnosti služby

**Testovací prostředí: Konfigurace přístupnosti síťových zdrojů**

* Cvičení 1: Záloha pomocí Data Protection Manager 2010
* Cvičení 2: Konfigurace stínového kopírování
* Cvičení 3: konfigurace vyrovnávání zatížení sítě

## ****Modul 14: Konfigurace dodržování předpisů zabezpečení serveru****

Tento modul popisuje, jak nakonfigurovat a analyzovat zabezpečení serveru a dodržování předpisů zabezpečení serveru.

**Lekce**

* Zabezpečení infrastruktury Windows
* Výrobní standardy pro popis zabezpečení IS/IT
* Použití bezpečnostních šablon k zabezpečení serveru
* Kofigurace zásad auditu
* Přehled služeb aktualizace pro Windows Server
* Správa WSUS

**Testovací prostředí: Konfigurace dodržování předpisů zabezpečení serveru**

* Cvičení 1: Konfigurace a analýza zabezpečení
* Cvičení 2: Analýza šablon zabezpečení

Cvičení 3: Konfigurace služeb aktualizace softwaru pro Windows

04.04.17 Windows Server 2012 Hyper-V Uncovered

**Počet účastníků: 1**

**Předpokládaná délka trvání kurzu: 3 dny**

**Cíle a výstupy kurzu:**

* + Příručka kurzu
  + Fotografie z kurzu
  + Získání a praktické využití dovedností.
  + V rámci vzdělávání bude na výpočetních prostředcích zadavatele nainstalována instance Microsoft Hyper-V serveru 2012 a podle doporučení Microsoft příprava prostředí pro virtualizaci aplikací.

**Osnova:**

## ​****Modul 1: Hyper-V jako jádro cloudu****

**Lekce**

* Přehled nových prvků Hyper-V
* Ovládání PowerShell
* Postupy

## ****Modul 2: Instalace Hyper-V****

**Lessons and Labs**

* Instalace Windows Serveru 2012 a Hyper-V role
* Tvorba virtuálního počítače
* Nová omezení

## ****Modul 3: Virtuální Počítač****

**Lessons and Labs**

* Nová virtuální zařízené (VHDX, adaptér Fibre Channel , konfigurace NUMA)
* Konfigurace virtuálních počítačů

## ****Module 4: Migrace virtuálního počítače****

**Lessons and Labs**

* Migrace za provozu
* Úložiště Migrace/přesunu za provozu

## ****Modul 5: Nové síťové prvky****

**Lessons and Labs**

* Rozšiřitelný virtuální přepínač
* SMB2.2
* RDMA, SR-IOV, RSS, RCS a mnohem víc

## ****Modul 6: Nepřetržitě dostupná infrastruktura****

**Lessons and Labs**

* Nové scénáře HA prostředí
* Souborový server jako základní součást virtualizace

## ****Modul 7: Zajímavé nové funkce ve Windows Serveru 2012****

**Lessons and Labs**

* S virtualizací počítající řadič domény
* Odstranění duplicitních dat (v úložišti/na drátě)

04.04.18 Plánování a Tvorba Řešení Microsoft Virtualization Solutions (2012)

**Počet účastníků: 1**

**Předpokládaná délka trvání kurzu: 3 dny**

**Cíle a výstupy kurzu:**

* + Příručka kurzu
  + Fotografie z kurzu
  + Získání a praktické využití dovedností.

**Osnova:**

## ****Modul 1: Plánování virtualizační strategie****

* Porozumění úrovním virtualizace
* Vytyčení případu pro virtualizaci
* Zopakování virtualizačních technologií
* Zopakování System Center Suite
* Porozumění licenčním možnostem
* Zopakování integrace produktů jiných výrobců

**Testovací prostředí:** Instalace Hyper-V Serveru 2012

* Instalace Hyper-V Serveru 2012
* Konfigurace Hyper-V Serveru 2012

**Testovací prostředí:** Hyper-V klient

* Instalace Windows 8
* Instalace Hyper-V klienta
* Konfigurace a spuštění virtuální aplikace

**Testovací prostředí:** Instalace programu Application Virtualization 4.6 SP1

* Instalace aplikace Virtualization Management Server
* Instalace aplikace Virtualization Streaming Server
* Konfigurace Windows Firewall
* Instalace aplikace Virtualization Desktop/Remote Desktop Services Client
* Konfigurace výchozí aplikace a spouštění výchozí aplikace

## ****Modul 2: Tvorba platformy virtualizační infrastruktury a strategie vysoké dostupnosti****

* Definice scénářů virtualizace serveru
* Definice základní architektury Hyper-V
* Provádění zjišťování před tvorbou
* Tvorba infrastruktury virtualizace serveru
* Tvorba hostitelské architektury Hyper-V
* Tvorba architektury virtuálního počítače
* Nastavení velikosti hostitelské farmy Hyper-V

**Testovací prostředí:** Konfigurace a použití MAP 8

* Sběr dat inventáře klienta
* Vyhodnocování připravenosti Windows 8/Výkaz virtuálního počítače/Hyper-V
* Definice a nastavení vlastního ohodnocování vlastností

**Testovací prostředí:** Návrh úložiště a konfigurace Hyper-V

* Stavba rozsáhlého disku
* Práce s dynamickými a rozdílovými disky/řetězy
* Duplikace disku
* Tvorba průchozího disku
* Tvorba řešení mobilního clustering úložiště

**Testovací prostředí:** Tvorba a konfigurace virtuálních sítí Hyper-V

* Tvorba virtuální sítě pro VM izolaci
* Tvorba virtuální sítě mezi virtuálními počítači pomocí VLAN
* Tvorba virtuální sítě pomocí VLANs

**Testovací prostředí:** Nácvik tvorby virtualizace platformy Hyper-V

* Sběr výkonnostních dat
* Získávání dat inventáře pro nácvik tvorby
* Nácvik tvorby
* Konsolidaci serveru pomocí virtualizace

**Testovací prostředí:** Virtuální počítač se dvěma sadami uzlů s podporou převzetí služeb při selhání

* Přidávání a konfigurace virtuálních síťových adaptérů
* Konfigurace sdílených disků iSCSI
* Přidávání prvku podpory převzetí služeb při selhání do virtuálních počítačů
* Konfigurace podpory převzetí služeb při selhání na virtuálních počítačích
* Použití správce podpory převzetí služeb při selhání

**Testovací prostředí:**  Hyper-V hostitel se dvěma sadami uzlů s podporou převzetí služeb při selhání a migrací za provozu

* Příprava fyzických počítačů
* Konfigurace iSCSI/FC cíle/úložiště
* Konfigurace iSCSI zahajující zařízení/FC HBA
* Přidávání prvku podpory převzetí služeb při selhání do Hyper-V hostitele
* Konfigurace podpory převzetí služeb při selhání v Hyper-V hostiteli
* Konfigurace sdílených svazků clusteru
* Tvorba nového virtuálního počítače
* Dělání virtuálního počítače vysoce dostupným
* Konfigurace sítí clusteru pro migraci za provozu
* Zahájení migrace za provozu
* Migrace za provozu vysoce dostupného virtuálního počítače

## ****Modul 3: Tvorba infrastruktury virtuálních klientských počítačů****

* Definice scénářu virtualizace klientských počítačů
* Tvorba infrastruktury lokálních klientských počítačů
* Tvorba a nasazení VDI pomocí Windows Serveru 2012 Hyper-V a RDS
* Tvorba aplikační strategie pomocí RemoteApp
* Tvorba a nasazení VDI pomocí Windows Serveru 2012 Hyper-V a Citrix XenDesktop

**Testovací prostředí:** VDI s Windows Server 2012 Hyper-V a zprostředkovatel připojení RDS

* Konfigurace hostitelského serveru Hyper-V
* Konfigurace služby role hostitele relací vzdálené plochy
* Konfigurace služby role hostitele virtualizace vzdálené plochy
* Konfigurace služby role zprostředkovaného připojení vzdálené plochy
* Konfigurace služby role připojení webového přístupu vzdálené plochy
* Konfigurace virtuálních počítačů pro RDS
* Konfigurace virtuálních počítačů pro rollback
* Konfigurace fondu virtuálních ploch
* Připojení k fondu virtuálních ploch
* Konfigurace osobní virtuální plochy
* Připojení k osobní virtuální ploše

**Testovací prostředí:** Využití RemoteApp pro Hyper-V k doručení aplikací ve VDI

* Konfigurace hostitelského operačního systému ve virtuálním počítači
* Tvorba RDP souboru
* Připojení k aplikaci poznámkového bloku pomocí RemoteApp

**Testovací prostředí:** Nácvik tvorby virtualizace infrastruktury plochy, založené na scénáři

* Tvorba virtualizace infrastruktury plochy

## ****Modul 4: Tvorba virtualizace infrastruktury aplikace****

* Plánování infrastruktury Application Virtualization 4.6 SP1
* Tvorba infrastruktury Application Virtualization 4.6 SP1
* Využití Application Virtualization 4.6 SP1 s System Center 2012 Configuration Managerem
* Využití Application Virtualization 4.6 s RDS

**Testovací prostředí:** využití Application Virtualization SP1 4.6 k doručení aplikací ve scénáři VDI

* Instalace Application Virtualization Sequenceru a sekvencování Microsoft Office 2010
* Sekvencování Microsoft Office 2013
* Spouštění sekvencovaných aplikací z osobní virtuální plochy

## ****Modul 5: Návrh správní strategie vizualizační infrastruktury****

* Vývoj prostředí pro správu vizualizační infrastruktury se System Center 2012 SP1
* Vývoj strategie nasazení virtuálního počítače
* Vývoj strategie konverze virtuálního počítače
* Vývoj administrativní strategie
* Vývoj strategie migrace virtuálního počítače
* Vývoj strategie katastrofické obnovy
* Vývoj strategie údržby

**Testovací prostředí:** Provádění P2V konverze pomocí System Center 2012 SP1 VMM

* Provádění P2V konverze

**Testovací prostředí:** Konfigurace a využití nástrojové sady pro vzdálenou správu serveru

* Instalace Windows 8 RSAT
* Přidání nástroje pro správu RSAT pro Hyper-V
* Správa Hyper-V Server pomocí RSAT

**Testovací prostředí:** Provádění importu/exportu virtuálního počítače pomocí System Center 2012 SP1 VMM

* Export virtuálního počítače pomocí System Center 2012 SP1 VMM
* Import virtuálního počítače pomocí Center 2012 SP1 VMM

**Testovací prostředí:** Provádění záloh virtuálního počítače pomocí System Center 2012 SP1 DPM

* Konfigurace úložiště pro využití se System Center 2012 SP1 DPM
* Instalace DPM agenta na virtuálním počítači
* Tvorba ochranné skupiny k zálohování virtuálního počítače
* Obnova adresáře do virtuálního počítače

**Testovací zařízení:** Offline update virtuálního počítače pomocí System Center 2012 SP1 Configurations Manageru

* Konfigurace hostitelského serveru Hyper-V
* Instalace servisního nástroje pro virtuální počítač (VMST) 2012 na server VMM
* Přidání hostitelského serveru Hyper-V jako spravovaného hostitele VMM
* Konfigurace nastavení firewallu na klientském virtuálním počítači
* Konfigurace System Center 2012 SP1 Configuration Manageru
* Ukládání klientského virtuálního počítače do VMM knihovny
* Konfigurace VMST 2012 k provedení offline update virtuálního počítače
* Monitorování update virtuálního počítače pomocí VMST 2012

04.04.19 Sledování a Provoz Privátního Cloudu se System Center 2012 SP1

Počet účastníků: 3

Předpokládaná délka trvání kurzu : 5 dní

Cíle a výstupy kurzu:

* + Příručka kurzu
  + Fotografie z kurzu
  + Získání a praktické využití dovedností.
  + V rámci vzdělávání pro praktické ověření znalostí budou na virtuálních serverech (viz školení 1.5.2), nasazeny doporučené monitorovací ukazatele, připraven návrh plánu podpory a údržby a nasazeny výrobcem doporučované nástroje pro auditování.

Osnova:

​  
Modul 1: Úvod do privátního cloudu

* Přehled modelu výpočtu cloudu
* Požadavky na privátní cloud
* Práce s infrastrukturou privátního cloudu v systémovém centru.
* Údržba zdraví privátního cloudu
* Ověřování zdraví a konfigurace systémového centra
* Ověřování dodržení předpisů infrastruktury cloudu

**Testovací prostředí: Ověřování infrastruktury privátního cloudu**

* Cvičení 1: Ověřování infrastruktury
* Cvičení 2: Ověřování systémových komponent

## Module 2: Konfigurace a optimalizace cloudů organizačních jednotek

* Přehled System Center 2012 SP1 Virtual Machine Manageru
* Správa Virtual Environment with Virtual Machine Manageru
* Tvorba cloudů organizačních jednotek

**Testovací prostředí: Konfigurace a optimalizace cloudů organizačních jednotek**

* Cvičení 1: Konfigurace síťových zdrojů
* Cvičení 2: Tvorba organizační jednotky cloudu
* Cvičení 3: Konfigurace zabezpečení

## Module 3: Nasazení cloudových služeb

* Přehled šablon služeb
* VMM profily
* Balíčky nasazení webu
* Přehled App-V serveru
* Balíčky aplikací datových vrstev

**Testovací prostředí: Import a nasazení the aplikace StockTrader**

* Cvičení 1: Konfigurace požadavků
* Cvičení 2: Příprava šablony služeb StockTrader
* Cvičení 3: Nasazení šablony služeb

## Modul 4: Monitoring služeb privátního cloudu

* Přehled System Center 2012 SP1 Operations Manageru
* Nasazení agenta do Operations Manageru
* Konfigurace vlastního monitorování
* Monitoring síťové infrastruktury
* Monitoring Distribuovaných aplikací

**Testovací prostředí: Monitoring služeb privátních cloudů**

* Cvičení 1: Nasazení agenta
* Cvičení 2: Konfigurace vlastního monitorování
* Cvičení 3: Tvorba a distribuce aplikačního modelu
* Cvičení 4: Detekování a obnova ze selhání

## Modul 5: Konfigurace aplikace sledování výkonu

* Aplikace sledování výkonu
* Rozšířené monitorování v aplikaci sledování výkonu
* Zobrazování aplikace sledování výkonu v Operations Manageru

**Testovací prostředí: Konfigurace aplikace sledování výkonu**

* Cvičení 1: Konfigurace základního monitorování v aplikaci sledování výkonu
* Cvičení 2: Přizpůsobení prahových hodnot
* Cvičení 3: Ověřování sledování
* Cvičení 4: Tvorba modelu distribuované aplikace pro aplikaci DinnerNow

## Modul 6: Ovládání a rozšiřování správy služeb v privátním cloudu

* Přehled správce bezpečnosti
* Konfigurace zabezpečení a uživatelských rolí
* Konfigurace pracovních položek
* Konfigurace front incidentů
* Konfigurace servisních nabídek

**Testovací prostředí: Ovládání a rozšiřování služeb v privátním cloudu**

* Cvičení 1: Konfigurace rolí zabezpečení
* Cvičení 2: Konfigurace upozornění
* Cvičení 3: Publikace servisní nabídky incidentu
* Cvičení 4: Vyvolání incidentu
* Cvičení 5: Tvorba a schválení požadavku změny
* Cvičení 6: Tvorba a přiřazení záznamu verze

## Modul 7: Správa problémů v privátním cloudu

* Přehled správy problémů
* Tvorba vlastních pravidel

**Testovací prostředí: Automatizace správy problémů v privátním cloudu**

* Cvičení 1: Ruční tvorba záznamu problému
* Cvičení 2: Tvorba pravidla vlastní události v Operations Manageru
* Cvičení 3: Konfigurace tvorby automatizovaného záznamu problému

## Modul 8: Automatizování tvorby incidentů, náprava a změna požadavků

* Přehled System Center 2012 SP1​ Orchestrator
* Integrace Orchestratoru do Operations Manageru a Service Manageru

**Testovací prostředí: Automatizování tvorby incidentů, náprava a změna požadavků**

* Cvičení 1: Konfigurace šablony incidentu
* Cvičení 2: Konfigurace incidentů, které ovlivňují službu StockTrader
* Cvičení 3: Automatizování nápravy incidentů a změn požadavků

## Modul 9: Automatizace samoobslužného zřizování

* Instalace a konfigurace balíčku System Center Cloud Services
* Konfigurační položky služeb cloudu
* Požadované položky služeb cloudu

**Testovací zařízení: Automatizace samoobslužného zřizování**

* Cvičení 1: Konfigurace balíčku System Center Cloud Services
* Cvičení 2: Konfigurace a nastavení servisních rolí
* Cvičení 3: Tvorba nabídky služby cloudu
* Cvičení 4: Vyžádání projektu
* Cvičení 5: Tvorba kapacitního fondu
* Cvičení 6: Podání služebního požadavku

## Modul 10: Ochrana a obnova privátního cloudu

* Ochrana dat v privátním cloudu
* Obnova dat v privátním cloudu

**Testovací prostředí: Ochrana a obnova privátního cloudu**

* Cvičení 1: Konfigurace ruční ochrany a obnovy klíčových servisních dat
* Cvičení 2: Konfigurace automatické ochrany a obnovy klíčových servisních dat
* Cvičení 3: Sledování stav ochrany

## Modul 11: Konfigurace kompatibility v privátním cloudu

* Přehled balíčku procesů IT GRC
* Instalace a konfigurace balíčku procesů IT GRC Process
* Implementace programu IT GRC správy ovládacích prvků
* Udržování kompatibility pomocí VMM Security Baselines a System Center Advisor

**Testovací prostředí: Konfigurace kompatibility v privátním cloudu**

* Cvičení 1: Tvorba programu správních prvků IT GRC
* Cvičení 2: Přidávání výsledků testů do ruční kontroly aktivity a zobrazení výsledku kompatibility
* Cvičení 3: Tvorba směrných plánů

## Modul 12: Konfigurace SLA, řídících desek a pomůcek

* Sledování úrovně služeb
* Konfigurace a nasazení pomůcek a řídících desek
* Publikováni současného stavu pomocí Microsoft Visio
* Analýza systémového centra
* Zobrazování dat pomocí Excelu a SSRS
* Přehled PerformancePoint

**Lab: Konfigurace SLAs, řídících desek a pomůcek**

* Cvičení 1: Konfigurace sledování úrovně služeb
* Cvičení 2: Konfigurace správy sledování úrovně služeb

## Modul 13: Optimalizace zdrojů cloudu

* Konfigurace nastavení mazání dat v Operations Manageru
* Konfigurace nastavení mazání dat v Service Manageru
* Zobrazování a mazání runbook záznamů Orchestratoru  
  **Testovací prostředí: Optimalizace zdrojů cloudu**
* Cvičení 1: Konfigurace nastavení mazání dat v Operations Manageru
* Cvičení 2: Konfigurace nastavení mazání dat v Service Manageru
* Cvičení 3: Konfigurace zachování protokolu Orchestrator Log Retention

04.04.20 Certifikační zkouška Sledování a Provozu Privátního Cloudu se System Center 2012

**Počet účastníků: 2**

**Předpokládaná délka trvání kurzu: 1 den**

**Cíle a výstupy zkoušky**

* + Certifikace úrovně MCITP u certifikovaného dodavatele testů například PROMETRIC

04.04.21 Konfigurace a Nasazení Privátního Cloudu se System Center 2012 SP1

**Počet účastníků: 2**

**Předpokládaná délka trvání kurzu : 5 dní**

**Cíle a výstupy kurzu:**

* + Příručka kurzu
  + Fotografie z kurzu
  + Získání a praktické využití dovedností.
  + V rámci vzdělávání pro praktické ověření znalostí bude připravena konfigurace a nasazení nejméně 10ti virtuálních serverů následovaná jejich zřízením v rámci vzdělávacího modulu 1.5.2

**Osnova:**

## Modul 1: Plánování privátního cloudu

* Porozumění privátnímu cloudu
* Požadavky na nasazení privátního cloudu
* Tvorba infrastruktury komponent privátního cloudu
* Přehled komponent System Center 2012 SP1
* Nasazení Hyper-V clusterů pomocí Virtual Machine Manager (VMM)

**Testovací prostředí: Plánování privátního cloudu**

* Nasazení agenta správy virtuálního počítače
* Tvorba hostitelského clusteru Hyper-V pomocí VMM

## Modul 2: Konfigurace a nasazení privátního cloudu pomocí System Center Virtual Machine Manager

* Architektura VMM a přehled komponent
* Instalace a upgrade VMM
* Konfigurace zabezpečení a rolí VMM
* Porozumění hostitelským skupinám

**Testovací prostředí Konfigurace a nasazení infrastruktury privátního cloudu**

* Kontrola a konfigurace hostitelů
* Konfigurace hostitelských skupin
* Konfigurace uživatelských rolí a „spouštění účtů jako“
* Konfigurace knihovny
* Příprava infrastruktury privátního cloudu
* Nasazení nového virtuálního počítače

## Modul 3: Rozšíření a údržba infrastruktury privátního cloudu

* Přehled PXE a serverových rolí update
* Nasazení úplných hostitelských Hyper-V serverů
* Konfigurace update serverových rolí
* Tvorba a náprava směrného plánu update

**Testovací prostředí: Údržba infrastruktury aplikace privátního cloudu**

* Konfigurace PXE serveru ve VMM
* Konfigurace update serverových rolí ve VMM
* Konfigurace směrného plánu softwarového updatu ve VMM

## Modul 4: Konfigurace dodávky virtuální aplikace

* Přehled dynamické dodávky aplikace
* Balíčky pro nasazení webu
* Přehled virtualizace serverové aplikace
* Konfigurace serverových komponent App-V
* Sekvencování a nasazení virtuálních aplikací

**Testovací prostředí: Konfigurace dodávky virtuální aplikace**

* Konfigurace serverového sekvenceru App-V
* Konfigurace serverového agenta App-V
* Sekvencování aplikace
* Testování nasazení serverového App-V balíčku

## Modul 5: Tvorba stavebních bloků privátního cloudu

* Konfigurace profilů hostujícího operačního systému
* Konfigurace hardware profilů
* Konfigurace SQL serveru pomocí serverových profilů SQL
* Konfigurace aplikačních profilů
* Konfigurace šablon virtuálního počítače
* Konfigurace uživatelů samoobslužného portálu

**Testovací prostředí: Tvorba stavebních bloků privátního cloudu**

* Konfigurace profilů
* Konfigurace šablon virtuálního počítače
* Konfigurace servisní šablony
* Konfigurace uživatelské role
* Nasazení servisní aplikace StockTrader

## Modul 6: Nasazení a přístup první obchodní jednotky privátního cloudu

* Porozumění výpočtům privátního cloudu
* Instalace a konfigurace App Controller
* Tvorba a správa služeb a šablon služeb

**Testovací prostředí: Nasazení a přístup první obchodní jednotky privátního cloudu**

* Tvorba a konfigurace privátního cloudu
* Konfigurace App Controlleru
* Tvorba, nasazení a správa služeb

## Modul 7: Monitoring infrastruktury privátního cloudu

* Architektura a zabezpečení Operations Manageru
* Upgrade Operations Manageru 2007 R2
* Konfigurace oznámení
* Konfigurace správních balíčků
* Konfigurace integrace se System Center 2012 SP1

**Testovací prostředí: Monitoring infrastruktury privátního cloudu**

* Nasazování agentů
* Nasazení a konfigurace sledování správních balíčků
* Konfigurace oznámení
* Konfigurace integrace VMM
* Konfigurace integrace DPM

## Modul 8: Rozšíření a přizpůsobení sledování infrastruktury privátního cloudu

* Konfigurace SharePoint portálu
* Sledování šablon
* Sledování doručovaných aplikací

**Testovací prostředí: Rozšiřování a přizpůsobení sledování**

* Tvorba vlastního sledování
* Tvorba distribuované aplikace
* Konfigurace správy úrovně služeb
* Tvorba zobrazení pro infrastrukturu privátního cloudu
* Konfigurace integrace SharePoint

## Modul 9: Implementace správy služeb pro privátní cloud

* Přehled architektury Service Manageru
* Upgrade na System Center 2012 SP1 Service Manager
* Porozumění pracovním položkám pro Service Manager
* Konfigurace konektorů pro Service Manager
* Konfigurace oznámení pro Service Manager

**Testovací prostředí: Implementace správy služeb pro privátní cloud**

* Konfigurace základního nastavení pro Service Manager
* Konfigurace konektorů pro Service Manager
* Konfigurace samoobslužného portálu
* Konfigurace oznámení

## Modul 10: Konfigurace servisního katalogu privátního cloudu

* Implementace servisního katalogu privátního cloudu
* Správa úrovně služeb

**Testovací prostředí: Konfigurace servisního katalogu privátního cloudu**

* Instalace balíčku procesů privátního cloudu
* Konfigurace a nastavení servisních rolí
* Tvorba nabídky požadavků privátního cloudu
* Tvorba žádosti o incident
* Konfigurace správy úrovně služeb

## Modul 11: Ochrana infrastruktury privátního cloudu

* Plánování nasazení DPM
* Architektura a komponenty DPM
* Upgrade DPM
* Konfigurace DPM pro privátní cloud
* Konfigurace ochrany aplikace pro privátní cloud
* Obnova aplikací do privátního cloudu

**Testovací prostředí: Ochrana infrastruktury privátního cloudu**

* Konfigurace fondu úložiště
* Nasazení ochranných agentů DPM
* Creating and Configuring Protection Groups
* Konfigurace samoobslužné obnovy SQL serveru
* Obnova dat z ochranné skupiny SQL serveru
* Provádění samoobslužné obnovy k obnovení SQL server dat

## Modul 12: Automatizace a standardizace privátního cloudu

* Přehled architektury a komponent Orchestratoru
* Nasazení a konfigurace základních komponent Orchestratoru
* Správa sady runbook
* Konfigurace integračních balíčků

**Testovací zařízení: Automatizace privátního cloudu**

* Tvorba runbook serveru a import integračních balíčků
* Konfigurace šablony k nasazení DPM a Operations Manager agenta
* Konfigurace sady runbook k ochraně všech zdrojů na serveru

04.04.22 Certifikační zkouška Konfigurace a Nasazení Privátního Cloudu se System Center 2012

**Počet účastníků: 1**

**Předpokládaná délka trvání kurzu : 1 den**

**Cíle a výstupy zkoušky**

* + Certifikace úrovně MCITP u certifikovaného dodavatele testů například PROMETRIC

04.04.23 Konfigurace SharePointu 2010 a SQL Serveru 2012 pro Řešení Business Intelligence

**Počet účastníků: 2**

**Předpokládaná délka trvání kurzu: 2 dny**

**Cíle a výstupy kurzu:**

* + Příručka kurzu
  + Fotografie z kurzu
  + Získání a praktické využití dovedností.
  + V rámci vzdělávání bude na výpočetních prostředcích zadavatele sestaven výstupní přehled o servisních úkonech za období dle výběru (rok, měsíc, den, období od – do)

**Osnova:**

## ​****Modul 1: Úvod do Business Intelligence****

**Lekce**

* Úvod do BI
* Uvedení SharePoint 2010 a SQL 2012
* Přehled servisních aplikací
* Základy konfigurace zabezpečeného úložiště

## ****Modul 2: PerformancePoint Services 2010****

**Lekce a Testovací prostředí**

* Přehled PerformancePoint Services v SharePointu 2010
* Konfigurace služeb PerformancePoint
* Tvorba kolekce webů PerformancePoint
* Konfigurace zabezpečení pro služby PerformancePoint

## ****Modul 3: Excel Services 2010****

* **Lekce a Testovací prostředí**
* Přehled a konfigurace služeb Excel
* Konfigurace externích dat
* Konfigurace zabezpečení

## ****Modul 4: PowerPivot****

**Lekce a Testovací prostředí**

* Přehled PowerPivotu pro Excel a SharePoint
* Instalace a konfigurace PowerPivotu pro SharePoint
* Konfigurace aktualizace dat
* Zabezpečení a sledování
* Řídící panel pro správu PowerPivot

## ****Modul 5: Služby Reporting Services a PowerView****

**Lekce a testovací prostředí**

* Konfigurace integrace pro Reporting Services 2008 R2
* Konfigurace integrace pro Reporting Services 2012
* Nativní vs. Integrovaný mód pro Reporting Services
* Konfigurace zabezpečení Reporting Services
* Konfigurace druhů obsahu
* Správa výkazů
* Upozornění
* Odběr

## ****Modul 6: Služba podnikového připojení****

**Lekce a testovací prostředí**

* Konfigurace služby podnikového připojení
* Tvorba externích typů obsahu
* Konfigurace zabezpečení pro službu podnikového připojení

## ****Modul 7: Visio Services****

**Lekce a testovací prostředí**

* Konfigurace Visio Services
* Připojení k externím datům

04.04.24 Instalace a Konfigurace Windows Serveru 2012

**Počet účastníků: 1**

**Předpokládaná délka trvání kurzu : 3 dny**

**Cíle a výstupy kurzu:**

* + Příručka kurzu
  + Fotografie z kurzu
  + Získání a praktické využití dovedností.
  + V rámci vzdělávání a pro praktické ověření znalostí bude nainstalován 1ks virtuálního serveru na výpočetních prostředcích zadavatele

## ****Osnova:****

## ****Modul 1: Nasazení a správa Windows Serveru 2012****

**Lekce:**

* Přehled Windows Serveru 2012
* Přehled správy Windows Serveru 2012
* Instalace Windows Serveru 2012
* Poinstalační konfigurace Windows Serveru 2012
* Úvod do Windows PowerShell

**Testovací prostředí:**

* Nasazení a správa Windows Serveru 2012
* Nasazení Windows Serveru 2012
* Konfigurace serverového jádra pro Windows Server 2012
* Správa serverů
* Správa serverů pomocí Windows PowerShell

## ****Modul 2: Úvod do doménových služeb Active Directory****

**Lekce:**

* Přehled doménových služeb Active Directory
* Přehled řadičů domény
* Instalace řadiče domény

**Testovací prostředí:**

* Instalace řadiče domény
* Instalace řadiče domény pomocí IFM

## ****Modul 3: Správa objektů doménových služeb Active Directory****

**Lekce:**

* Správa uživatelských účtů
* Správa skupinových účtů
* Správa počítačových účtů
* Delegování řízení

**Testovací prostředí:**

* Delegování řízení pro firemní pobočku
* Tvorba a konfigurace uživatelských účtů v AD DS
* Správa počítačových objektů v AD DS

## ****Modul 4: Automatizace správy doménových služeb Active Directory****

**Lekce:**

* Využití nástroje příkazového řádku ke správě
* Využití Windows PowerShell ke správě
* Provádění hromadných operací pomocí Windows PowerShell

**Testovací prostředí:**

* Tvorba uživatelských účtů a skupin využitím Windows PowerShell
* Využití Windows PowerShell k hromadnému tvoření uživatelských účtů
* Využití Windows PowerShell k hromadné modifikaci uživatelských účtů

## ****Modul 5: Implementace IPv4****

**Lekce:**

* Přehled TCP/IP
* Porozumění adresám IPv4
* Podsítě a nadsítě
* Konfigurace a řešení potíží s IPv4

**Testovací prostředí:**

* Identifikace vhodných podsítí
* Řešení potíží s IPv4

## ****Modul 6: Implementace DHCP****

**Lekce:**

* Instalace serverových rolí DHCP
* Konfigurace oborů DHCP
* Správa databáze DHCP
* Zabezpečení a sledování DHCP

**Testovací prostředí:**

* Implementace DHCP
* Implementace DHCP relé

## ****Modul 7: Implementace DNS****

**Lekce:**

* Překlad adres pro klienty a servery Windows
* Instalace a správa DNS serveru
* Správa DNS zón

**Testovací prostředí:**

* Instalace a konfigurace DNS
* Tvorba hostitelského záznamu v DNS
* Správa serverové mezi paměti DNS

## ****Modul 8: Implementace IPv6****

**Lessons:**

* Přehled IPv6
* Porozumění adresám IPv6
* Koexistence s IPv4
* Přechodové technologie IPv6

**Testovací prostředí:**

* Konfigurace sítě IPv6
* Konfigurace routeru ISATAP

## ****Modul 9: Implementace lokálního úložiště****

**Lekce:**

* Přehled úložiště
* Správa disků a svazků
* Implementace úložných prostor

**Testovací prostředí:**

* Instalace a konfigurace nového disku
* Změna velikosti svazků
* Konfigurace nadbytečného úložného prostoru

## ****Modul 10: Implementace souborových a tiskových služeb****

**Lekce:**

* Zabezpečení souborů a složek
* Ochrana sdílených položek stínovými kopiemi
* Konfigurace síťového tisku

**Testovací prostředí:**

* Tvorba a konfigurace sdílených položek
* Konfigurace stínové kopie svazku
* Tvorba a konfigurace skupiny tiskáren

**Modul 11: Implementace infrastruktury skupinového ustanovení**

**Lekce:**

* Přehled skupinového ustanovení
* Zpracování skupinového ustanovení
* Implementace centrálního úložiště pro administrativní šablony

**Testovací prostředí:**

* Konfigurace centrálního úložiště
* Tvorba GPO

## ****Modul 12: Zabezpečení Windows Serverů využitím objektů skupinového ustanovení****

**Lekce:**

* Přehled zabezpečení Windows
* Konfigurace nastavení zabezpečení
* Omezující software
* Konfigurace Windows Firewall s vylepšeným zabezpečením

**Testovací prostředí A:** Zvýšení bezpečnosti pro serverové zdroje

* Využití skupinového ustanovení k zajištění členských serverů
* Auditování přístupu k systému souborů
* Auditování přihlášení k doméně

**Testovací prostředí B:** Konfigurace AppLockeru a Windows Firewall

* Konfigurace zásad AppLockeru
* Konfigurace Windows Firewall

## ****Modul 13: Implementace virtualizace serveru pomocí Hyper-V****

**Lekce:**

* Přehled virtualizačních technologií
* Implementace Hyper-V
* Správa úložiště virtuálního počítače
* Správa virtuálních sítí

**Testovací prostředí:**

* Instalace serverových rolí Hyper-V
* Konfigurace virtuální sítě
* Tvorba a konfigurace virtuálního počítače
* Využití snímků virtuálního počítače

04.04.25 Administrace Windows Serveru 2012

**Počet účastníků: 1**

**Předpokládaná délka trvání kurzu : 3 dny**

**Cíle a výstupy kurzu:**

* + Příručka kurzu
  + Fotografie z kurzu
  + Získání a praktické využití dovedností.
  + V rámci vzdělávání a pro praktické ověření znalostí bude naimplementována role Domain Controller na serveru zřízeném v rámci vzdělávacího modulu 1.10.1

**Osnova:**

## ****Modul 1: Implementace infrastruktury zásad skupiny****

**Lekce:**

* Porozumění zásadám skupiny
* Implementace GPO
* Správa oboru zásad skupiny
* Zpracování zásad skupiny
* Aplikace zásad řešení potíží

**Testovací prostředí:**

* Tvorba a konfigurace objektů zásad skupiny
* Správa oboru zásad skupiny
* Ověřování aplikace zásad skupiny
* Správa objektů zásad skupiny

## ****Modul 2: Správa uživatelských počítačů pomocí zásad skupiny****

**Lekce:**

* Implementace administrativních šablon
* Konfigurace nastavení zásad skupiny
* Správa softwaru pomocí GPSI

**Testovací prostředí:**

* Nasazení softwaru pomocí zásad skupiny
* Implementace nastavení pomocí předvoleb zásad skupiny
* Konfigurace přesměrování složky

## ****Modul 3: Správa uživatelských a servisních účtů****

**Lekce:**

* Tvorba a administrace uživatelských účtů
* Konfigurace atributů uživatelského objektu
* Automatizace tvorby uživatelského účtu
* Konfigurace spravovaných servisních účtů

**Testovací prostředí:**

* Kofigurace zásad hesel a nastavení uzamčení účtů
* Tvorba a přidružování spravovaných servisních účtů

## ****Modul 4: Správa doménových služeb Active Directory****

**Lekce:**

* Implementace virtualizovaných doménových řadičů
* Implementace doménových řadičů pouze pro čtení
* Administrace AD DS
* Správa databáze AD DS

**Testovací prostředí:**

* Nasazení klonu virtualizovaného doménového řadiče
* Instalace a konfigurace doménového řadiče pouze pro čtení
* Konfigurace a zobrazování snímků Active Directory
* Konfigurace odpadkového koše Active Directory

## ****Modul 5: Konfigurace a řešení potíží s DNS****

**Lekce:**

* Instalace serverových rolí DNS
* Konfigurace serverových rolí DNS
* Konfigurace DNS zón
* Konfigurace přenosů zón DNS
* Správa a řešení potíží s DNS

**Testovací prostředí:**

* Konfigurace záznamů DNS zdrojů
* Kofigurace podmíněného předávání DNS
* Instalace a konfigurace DNS zón
* Řešení potíží s DNS

## ****Modul 6: Konfigurace a řešení potíží vzdáleného přístupu****

**Lekce:**

* Konfigurace síťového přístupu
* Konfigurace přístupu VPN
* Přehled síťových zásad
* Řešení potíží se směrováním a vzdáleným přístupem
* Konfigurace DirectAccess

**Testovací prostředí:**

* Konfigurace VPN serveru
* Konfigurace síťových zásad pro VPN klienty
* Konfigurace DirectAccess

## ****Modul 7: Instalace, konfigurace a řešení potíží serverové role síťových zásad****

**Lekce:**

* Instalace a konfigurace serveru síťových zásad
* Konfigurace klientů a serverů RADIUS
* Metody ověřování NPS
* Sledování a řešení potíží serveru síťových zásad

**Testovací prostředí:**

* Instalace a konfigurace NPS k podpoře RADIUS
* Konfigurace RADIUS klienta

## ****Modul 8: Implementace ochrany síťového přístupu****

**Lekce:**

* Přehled ochrany síťového přístupu
* Jak funguje NAP
* Konfigurace NAP
* Sledování a řešení potíží s NAP

**Testovací prostředí:**

* Konfigurace NAP komponent
* Konfigurace nastavení klienta k podpoře NAP

## ****Modul 9: Optimalizace souborových služeb****

**Lessons:**

* Přehled FSRM
* Využití FSRM ke správě kvót, blokování souborů, a sestav úložišť
* Implementace správy klasifikace a úloh správy souborů
* Přehled DFS
* Konfigurace oborů názvů DFS
* Konfigurace a řešení potíží s DFS replikací

**Testovací prostředí A:** Konfigurace kvót a blokace souborů pomocí FSRM

* Konfigurace FSRM kvót
* Kofigurace blokování souborů

**Testovací prostředí B:** konfigurace oborů názvů DFS a replikace

* Instalace a konfigurace serverové role oborů názvů DFS
* Kofigurace cílových složek DFS
* Konfigurace replikace DFS

## ****Modul 10: Konfigurace šifrování a pokročilá auditace****

**Lekce:**

* Šifrování síťových souborů pomocí EFS
* Konfigurace pokročilé auditace

**Testovací prostředí A:** Šifrování a obnova souborů

* Šifrování a obnova souborů

**Testovací prostředí B:** Implementace konfigurace zásad pokročilé auditace

* Konfigurace zásad pokročilé auditace

## ****Modul 11: Nasazení a údržba bitových kopií serveru****

**Lekce:**

* Přehled WDS
* Implementace nasazení pomocí WDS
* Administrace WDS

**Testovací prostředí:**

* Instalace a konfigurace nasazovacích služeb Windows
* Nasazení bitové kopie serveru

## ****Modul 12: Implementace správy aktualizací****

**Lekce:**

* Přehled WSUS
* Nasazení aktualizací pomocí WSUS

**Testovací prostředí:**

* Implementace serverové role WSUS
* Konfigurace nastavení aktualizací
* Schválení a nasazení aktualizace využitím WSUS

## ****Modul 13: Monitoring Windows Serveru 2012****

**Lessons:**

* Sledovací nástroje
* Využití sledování výkonu
* Sledování protokolů událostí

**Testovací prostředí:**

* Zřízení směrného plánu výkonu
* Identifikace zdroje výkonnostního problému
* Zobrazení a konfigurace centralizovaných protokolů událostí

04.04.26 Konfigurace Pokročilých Služeb Windows Serveru 2012

**Počet účastníků: 1**

**Předpokládaná délka trvání kurzu : 3 dny**

**Cíle a výstupy kurzu:**

* + Příručka kurzu
  + Fotografie z kurzu
  + Získání a praktické využití dovedností.
  + V rámci vzdělávání a pro praktické ověření znalostí bude naimplementována služba DHCP na serveru zřízeném v rámci vzdělávacího modulu 1.10.1 a 1.10.2

**Osnova:**

## ****Modul 1: Implementace rozšířených síťových služeb****

**Lessons:**

* Konfigurace rozšířených prvků DHCP
* Konfigurace rozšířených nastavení DNS
* Implementace správy IP adres

**Testovací prostředí:**

* Konfigurace rozšířených nastavení DHCP
* Konfigurace rozšířených nastavení DNS
* Konfigurace správy IP adres

## ****Modul 2: Implementace rozšířených souborových služeb****

**Lekce:**

* Konfigurace úložiště iSCSI
* Konfigurace pobočkové mezipaměti
* Optimalizace využití úložiště

**Testovací prostředí:**

* Kofigurace úložiště iSCSI
* Konfigurace pobočkové mezipaměti
* Konfigurace infrastruktury klasifikace souborů

## ****Modul 3: Implementace dynamického řízení přístupu****

**Lekce:**

* Přehled dynamického řízení přístupu
* Plánování implementace dynamického řízení přístupu
* Konfigurace dynamického řízení přístupu

**Testovací prostředí:**

* Plánování implementace DAC
* Konfigurace uživatelských a přístrojových nároků
* Konfigurace definicí vlastností zdrojů
* Konfigurace pravidel a zásad centrálního přístupu
* Ověřování a náprava řízení přístupu
* Implementace zásad z nových zdrojů

## ****Modul 4: Implementace vyrovnávání zatížení sítě****

**Lekce:**

* Přehled vyrovnávání zatížení sítě
* Konfigurace clusteru vyrovnávání zatížení sítě
* Plánování implementace vyrovnávání zatížení sítě

**Testovací prostředí:**

* Implementace NLB clusteru
* Konfigurace a správa NLB clusteru
* Ověřování vysoké přístupnosti NLB clusteru

## ****Modul 5: Implementace clusteringu s podporou převzetí služeb při selhání****

**Lessons:**

* Přehled clusteringu s podporou převzetí služeb při selhání
* Implementace clusteringu s podporou převzetí služeb při selhání
* Konfigurace vysoce dostupných služeb a aplikací na clusteru s podporou převzetí služeb při selhání
* Údržba clusteru s podporou převzetí služeb při selhání
* Implementace clusteru s podporou převzetí služeb při selhání na více pracovištích

**Testovací prostředí:**

* Konfigurace clusteru s podporou převzetí služeb při selhání
* Nasazení a konfigurace vysoce dostupného souborového serveru
* Ověření nasazení vysoce dostupného souborového serveru
* Konfigurace aktualizace pro clustery na clusteru s podporou převzetí služeb při selhání

## ****Modul 6: Implementace clusterů s podporou převzetí služeb při selhání pomocí Hyper-V****

**Lessons:**

* Přehled integrace Hyper-V s clustery s podporou převzetí služeb při selhání
* Implementace virtuálních počítačů Hyper-V na clustery s podporou převzetí služeb při selhání
* Implementace přesunu virtuálních počítačů Hyper-V
* Správa virtuálních prostředí Hyper-V pomocí System Center Virtual Machine Manageru

**Testovací prostředí:**

* Konfigurace replik Hyper-V
* Konfigurace clusteru s podporou převzetí služeb při selhání pro Hyper-V
* Konfigurace vysoce dostupného virtuálního počítače

## ****Modul 7: Implementace katastrofické obnovy****

**Lessons:**

* Přehled katastrofické obnovy
* Implementace zálohy Windows serveru
* Implementace obnovy serveru a dat

**Testovací prostředí:**

* Záloha Windows Serveru 2012
* Obnova souborů pomocí Windows Server Backup
* Obnova serveru s chybou
* Implementace Microsoft Online Backup and Restore

## ****Modul 8: Implementace distribuovaných nasazení AD DS****

**Lekce:**

* Přehled distribuovaných nasazení AD DS
* Implementace distribuovaných nasazení AD DS
* Konfigurace důvěryhodnosti AD DS

**Testovací prostředí:**

* Implementace podřízených domén do AD DS
* Implementace důvěryhodnosti doménové struktury

## ****Modul 9: Implementace AD DS webů a replikací****

**Lekce:**

* Přehled AD DS replikací
* Konfigurace AD DS webů
* Konfigurace a sledování AD DS replikací

**Testovací prostředí:**

* Úprava výchozího webu
* Tvorba dalších webů a podsítí
* Konfigurace replikace AD DS

## ****Modul 10: Implementace AD CS****

**Lekce:**

* Přehled infrastruktury veřejného klíče
* Nasazení certifikační autority
* Nasazení a správa šablon certifikátů
* Implementace distribuce certifikátů a odvolání
* Správa obnovy certifikátů

**Testovací prostředí:**

* Nasazení samostatné kořenové certifikační autority (CA)
* Nasazení podřízené CA rozlehlé sítě
* Konfigurace šablon certifikátů
* Konfigurace zápisu certifikátu
* Konfigurace odvolání certifikátu
* Konfigurace obnovy klíče

## ****Modul 11: Implementace AD RMS****

**Lekce:**

* Přehled správy oprávnění Active Directory
* Nasazení a správa infrastruktury AD RMS
* Konfigurace ochrany obsahu AD RMS
* Konfigurace externího přístupu do AD RMS

**Testovací prostředí:**

* Instalace a konfigurace AD RMS
* Konfigurace šablon AD RMS
* Implementace zásad důvěryhodnosti AD RMS

## ****Modul 12: Implementace AD FS****

**Lekce:**

* Přehled federativních služeb Active Directory (ADFS)
* Nasazení Active Directory Federation Services
* Implementace AD FS pro jednu organizaci
* Nasazení AD FS do Business to Business Federation scénáře

**Testovací prostředí:**

* Konfigurace AD FS požadavků
* Instalace a konfigurace AD FS
* Konfigurace AD FS pro jednu organizaci
* Konfigurace AD FS pro spojené obchodní partnery

04.04.27 Implementace a Správa Clusterů ve Windows Server 2008

## ****Počet účastníků: 1****

## ****Předpokládaná délka trvání kurzu : 3 dny****

## ****Cíle a výstupy kurzu:****

* + Příručka kurzu
  + Fotografie z kurzu
  + Získání a praktické využití dovedností.
  + V rámci vzdělávání bude připravena analýza stávajícího prostředí zadavatele pro implementaci Microsoft Windows Server 2008 Clusteru

**Osnova:**

## ****Modul 1: Úvod do clusterů****

Tento modul poskytuje přehled konceptu a funkčnosti clusterů.

**Lekce**

* Přehled clusterů
* Výhody používání clusterů
* Přehled vysoce dostupných řešení pro Windows Serveru 2008

**Testovací prostředí: Identifikace vysoce dostupných řešení pro Windows Server 2008**

* Diskuze: Vysoká dostupnost a služby Microsoft

## ****Modul 2: Úvod do Microsoft Windows Server 2008 clusterů s podporou převzetí služeb při selhání****

Tento modul popisuje klíčové prvky a funkčnost clusterů s podporou převzetí služeb při selhání pro Windows Server 2008

**Lekce**

* Přehled clusterů s podporou převzetí služeb při selhání pro Windows Server 2008
* Klíčové prvky clusterů s podporou převzetí služeb při selhání pro Windows Server 2008
* Přehled modelů kvora pro Windows Server 2008
* Nové prvky clusteru ve Windows 2008 R2

## ****Modul 3: Příprava na instalaci clusteru s podporou převzetí služeb při selhání****

Tento modul popisuje požadavky a prvky nutné k instalaci clusteru s podporou převzetí služeb při selhání

**Lekce**

* Přehled požadavků pro instalaci clusterů s podporou převzetí služeb při selhání
* Plánování implementace clusterů s podporou převzetí služeb při selhání
* Instalace prvku clusteru s podporou převzetí služeb při selhání a ověření konfigurace clusteru
* Instalace clusteru s podporou převzetí služeb při selhání na serverové jádro Windows Serveru 2008

**Testovací prostředí: Příprava na instalaci clusteru**

* Cvičení 1: Instalace prvku clusteru s podporou převzetí služeb při selhání
* Cvičení 2: Ověření clusteru s podporou převzetí služeb při selhání

## ****Module 4: Přehled požadavků clusteru s podporou převzetí služeb při selhání na úložiště****

Tento modul popisuje základy funkce úložiště a jak plánovat a implementovat řešení pro úložiště pro clustery.

**Lekce**

* Přehled technologií úložiště
* Vysvětlení RAID technologií
* Úvod do Storage Area Networks (SAN)
* Plánování řešení úložiště pro clustery s podporou převzetí služeb při selhání
* Konfigurace připojení iSCSI úložiště

**Testovací prostředí: Identifikace SAN komponent**

* Cvičení 1: Identifikace fibre channel SAN komponent
* Cvičení 2: Identifikace iSCSI SAN komponent
* Cvičení 3: Konfigurace připojení iSCSI úložiště

## ****Modul 5: Konfigurace clusteru s podporou převzetí služeb při selhání****

Tento modul popisuje, jak spravovat cluster s podporou převzetí služeb při selhání.

**Lekce**

* Vytvoření nového clusteru s podporou převzetí služeb při selhání
* Správa clusteru s podporou převzetí služeb při selhání
* Ověřování funkčnosti clusteru
* Správa clusteru pomocí PowerShell

**Testovací prostředí: Vytvoření a administrace clusteru**

* Cvičení 1: Vytvoření clusteru
* Cvičení 2: Správa clusteru
* Cvičení 3: PowerShell

## ****Modul 6: Konfigurace zdrojů clusteru a serverových rolí****

Tento modul popisuje, jak nakonfigurovat zdroje clusteru a jak clusterovat běžné role a aplikace pro Windows Server.

**Lekce**

* Konfigurace zdrojů clusteru
* Implementace clusterů pro serverové role pomocí Failover Cluster Management
* Konfigurace vysoké dostupnosti pro virtualizaci
* Clusterování serverových rolí pomocí jádra Windows Server

**Testovací prostředí: Clusterování serverových rolí a prvků**

* Cvičení 1: Konfigurace zdrojů clusteru
* Cvičení 2: Clusterování role tiskového serveru pomocí správy clusteru s podporou převzetí služeb při selhání
* Cvičení 3: Clusterování role souborového serveru na jádru Windows Serveru
* Cvičení 4: Testování dostupnosti clusteru

## ****Modul 7: Údržba clusterů s podporou převzetí služeb při selhání****

Tento modul popisuje, jak udržovat a řešit potíže s clustery s podporou převzetí služeb při selhání.

**Lekce**

* Sledování clusterů s podporou převzetí služeb při selhání pomocí SCCM
* Záloha a obnova clusterů s podporou převzetí služeb při selhání pomocí DPM 2010
* Řešení potíží s clustery s podporou převzetí služeb při selhání

**Lab: Údržba clusterů s podporou převzetí služeb při selhání**

* Cvičení 1: Sledování clusterů s podporou převzetí služeb při selhání
* Cvičení 2: Záloha clusterů s podporou převzetí služeb při selhání pomocí DPM
* Exercise 3: Obnova clusterů s podporou převzetí služeb při selhání pomocí DPM

## ****Modul 8: Implementace geograficky rozptýlených clusterů****

Tento modul popisuje geograficky rozptýlené clustery a výzvy, které představují. Dále se tento modul zabývá popisem implementace clusteru do více podsítí pomocí Windows Serveru 2008.

**Lekce**

* Přehled geograficky rozptýlených clusterů
* Geograficky rozptýlené clustery pomocí SQL Serveru
* Implementace geograficky rozptýlených clusterů pomocí Windows Server 2008

## ****Module 9: Implementace clusterů s vyrovnáváním zatížení****

Tento modul popisuje, jak nainstalovat a udržovat clustery s vyrovnáváním zatížení (NLB)

**Lekce**

* Přehled vyrovnávání zatížení sítě
* Konfigurace clusteru s vyrovnáváním zatížení
* Údržba clusteru s vyrovnáváním zatížení

**Testovací prostředí: Implementace NLB clusteru**

* Cvičení 1: Příprava NLB uzlů clusteru
* Cvičení 2: Příprava NLB clusteru

04.04.28 Konfigurace a Řešení Potíží Doménových Služeb Windows Server 2008 Active Directory

**Počet účastníků: 2**

**Předpokládaná délka trvání kurzu : 5 dní**

**Cíle a výstupy kurzu:**

* + Příručka kurzu
  + Fotografie z kurzu
  + Získání a praktické využití dovedností.

**Osnova:**

## ​****Modul 1: Úvod do služeb domén Active Directory (AD DS)****

Tento modul popisuje, jak instalovat a nakonfigurova služby domén Active Directory a jak nainstalovat a nakonfigurovat doménový řadič jen pro čtení.

**Lekce**

* Úvod do Active Directory, identita a přístup
* Koncepty a komponenty Active Directory
* Instalace služeb domén Active Directory
* Rozšíření IDA pomocí služeb Active Directory
* Rozšíření služeb Active Directory pomocí Forefront Identity Manageru 2010

**Testovací prostředí: Instalace AD DS DC tvorba jednotné doménové struktury**

* Cvičení 1: Provádění poinstalačních konfiguračních úkonů
* Cvičení 2: Instalace nové Windows Server 2008 doménové struktury pomocí Windows Interface

## ****Modul 2: Zabezpečená a účinná administrace Active Directory****

Tento modul popisuje, jak bezpečně a účinně pracovat s Active Directory.

**Lekce**

* Najít objekty v Active Directory
* Použití DS příkazů k administraci Active Directory
* Použití PowerShell ke správě Active Directory

**Testovací prostředí: Vytvoření a spuštění vlastní administrativní konzoly**

* Cvičení 1: Provádění základních administrativních úkonů pomocí Active Directory modulu snap-in uživatelů a počítačů
* Cvičení 2: Přehled administrativního centra Active Directory
* Cvičení 3: Provádění úkonů správy s nejnižšími možnými oprávněními, Spuštění jako administrátor a kontrola uživatelských účtů
* Cvičení 4: (pokročilé, nepovinné) Pokročilé přizpůsobení MMC vzdálená administrace

**Testovací prostředí: Hledání objektů v Active Directory**

* Cvičení 1: Hledání objektů v Active Directory
* Cvičení 2: Použití uložených dotazů
* Cvičení 3: Zkoumání uložených dotazů
* Cvičení 4: Vlastní LDAP dotazy

**Testovací prostředí: Využití DS příkazu k administraci Active Directory**

* Cvičení 1: Využití DS příkazu k administraci Active Directory
* Cvičení 2: PowerShell pro Active Directory

## **M**odule 3: Správa uživatelů****

Tento modul popisuje správu a podporu uživatelských účtů v Active Directory.

**Lekce**

* Tvorba a administrace uživatelských účtů
* Konfigurace atributů uživatelských objektů
* Automatizace tvorby nového účtu
* Tvorba konvence pojmenování pro uživatele

**Testovací prostředí: Tvorba a administrace uživatelských účtů**

* Cvičení 1: Tvorba uživatelských účtů
* Cvičení 2: Administrace uživatelských účtů
* Cvičení 3: Zkoumání atributů jmen uživatelských účtů

**Testovací prostředí: Konfigurace atributů uživatelského objektu**

* Cvičení 1: Zkoumání atributů uživatelského objektu
* Cvičení 2: Správa atributů uživatelského objektu
* Cvičení 3: Tvorba uživatelů podle šablony
* Cvičení 4: Tvorba uživatelů dávkovým souborem

**Testovací prostředí: Automate User Account Creation**

* Cvičení 1: Export a import uživatelů pomocí CSVDE
* Cvičení 2: Import uživatelů pomocí LDIFDE

## ****Modul 4: Správa skupin****

Tento modul popisuje, jak tvořit, modifikovat, mazat a podporovat skupiny objektů v Active Directory.

**Lekce**

* Správa rozlehlé sítě se skupinami
* Administrace skupin
* Nejlepší postupy pro skupinovou správu
* Tvorba skupin pro využití v rozlehlé síti

**Testovací prostředí: Administrace skupin**

* Cvičení 1: Implementace správy na základě rolí pomocí skupin
* Cvičení 2: Správa členství ve skupině pomocí příkazového řádku
* Cvičení 3: Zkoumání nástrojů pro vykazování pro členství ve skupině
* Cvičení 4: Porozumění oprávnění “neznámý účet”

**Testovací prostředí: Nejlepší postupy pro správu skupin**

* Cvičení 1: Implementace nejlepších postupů pro správu skupin

## ****Modul 5: Podpora počítačových účtů****

Tento modul popisuje, jak vytvořit a nakonfigurovat počítačové účty.

**Lekce**

* Tvorba počítačů a připojení do domény
* Administrace počítačových objektů a účtů
* Nejlepší postupy pro počítačové účty

**Testovací prostředí: Tvorba počítačů a připojení do domény**

* Cvičení 1: Připojení počítače do domény pomocí Windows Interface
* Cvičení 2: Zabezpečení počítačových připojení
* Cvičení 3: Správa tvorby počítačových účtů a nejlepší postupy

**Testovací prostředí: Administrace počítačových objektů a účtů**

* Cvičení 1: Administrace počítačových objektů pomocí jejich cyklu životnosti
* Cvičení 2: Administrace a řešení potíží počítačových účtů

## ****Modul 6: Implementace infrastruktury zásad skupiny****

Tento modul popisuje, co jsou zásady skupiny, jak fungují a jak nejlépe implementovat zásady skupiny do vaší organizace.

**Lekce**

Porozumění zásadám skupiny

* Implementace zásad skupiny
* Zkoumání nastavení a prvků zásad skupiny
* Správa oboru zásad skupiny
* Zpracování zásad skupiny
* Řešení potíží aplikace zásad

**Testovací prostředí: Implementace zásad skupiny**

* Tvorba, úprava a odkazování GPO

**Testovací prostředí: Zkoumání nastavení a prvků zásad skupiny**

* Cvičení 1: Využití filtrování a komentování
* Cvičení 2: Správa administrativních šablon

**Testovací prostředí: Správa oboru zásad skupiny**

* Cvičení 1: Konfigurace oboru GPO s odkazy
* Cvičení 2: Konfigurace oboru GPO s filtrováním
* Cvičení 3: Konfigurace zpracování zpětné smyčky

**Testovací prostředí: Řešení potíží s aplikací zásad**

* Cvičení 1: Provádění analýzy RSoP
* Cvičení 2: Použití pomocníka pro výsledky zásad skupiny
* Cvičení 3: Zobrazení událostí zásad

## ****Modul 7: Správa podnikového zabezpečení a konfigurace s nastavením zásad skupiny****

Tento modul popisuje, jak spravovat zabezpečení, instalaci softwaru a auditaci souborů a složek.

**Lekce**

* Delegování podpory počítačů
* Správa nastavení zabezpečení
* Správa softwaru pomocí GPSI
* Nasazení softwaru pomocí SCCM
* Virtualizace softwaru
* Auditování

**Testovací prostředí: Delegování podpory počítačů**

Cvičení 1: Configure the Membership of Administrators Using Restricted Groups Policies

**Testovací prostředí : Manage Security Settings**

* Cvičení 1: Manage Local Security Settings
* Cvičení 2: Create a Security Template
* Cvičení 3: Use Security Configuration and Analysis
* Cvičení 4: Use the Security Configuration Wizard

**Testovací prostředí: Manage Software with GPSI**

* Cvičení 1: Deploy Software with GPSI
* Cvičení 2: Upgrade Applications with GPSI

**Testovací prostředí: Audit File System Access**

* Cvičení 1: Konfigurace zásad a auditace nastavení
* Cvičení 2: Konfigurace zásad auditování
* Cvičení 3: Zkoumání událostí auditu

## ****Modul 8: Bezpečná administrace****

Tento modul popisuje, jak bezpečně administrovat služby domén Active Directory.

**Lekce**

* Delegování administrativních oprávnění
* Auditace změn v Active Directory

**Testovací prostředí: Delegace administrace**

* Cvičení 1: Delegace oprávnění k tvorbě a podpoře uživatelských účtů
* Cvičení 2: Zobrazení delegovaných oprávnění
* Cvičení 3: Odstranění a vynulování oprávnění

**Testovací prostředí: Audit změn v Active Directory**

Cvičení 1: Audit změn v Active Directory pomocí výchozích zásad auditu

* Cvičení 2: Změny auditů v Active Directory pomocí auditování změn adresářové služby

## ****Modul 9: Vylepšení zabezpečení ověřování ve služební doméně Active Directory****

Tento modul popisuje komponenty pro ověřování na straně domény, včetně zásad specifikujících požadavky hesla a auditace ověřovacích aktivit.

**Lekce**

* Konfigurace hesla a zásad uzamčení
* Konfigurace dalších bezpečnostních možností
* Audit ověřování
* Konfigurace řadičů domény jen pro čtení

**Testovací prostředí: Konfigurace hesla a zásad uzamčení**

* Cvičení 1: Konfigurace hesla domény a zásad uzamčení.
* Cvičení 2: Konfigurace zásad jemně odstupňovaného hesla

**Testovací prostředí: Audit ověřování**

* Cvičení 1: Audit ověřování

**Testovací prostředí : Konfigurace řadičů domény jen pro čtení**

* Cvičení 1: Instalace RODC
* Cvičení 2: Konfigurace zásad replikace hesla
* Cvičení 3: Správa ukládání pověření do mezipaměti

## ****Modul 10: Konfigurace Domain Name System (DNS)****

Tento modul popisuje, jak implementovat podporu překladů IP adres DNS, jak uvnitř vaší AD DS domény, tak vně vaší domény a intranetu.

**Lekce**

* Zopakování konceptů, komponent a procesů DNS
* Instalace a konfigurace DNS serveru do AD DS domény
* AD DS,DNS, a Windows
* Pokročilá administrace a konfigurace DNS
* Tvorba DNS pro Active Directory a sítě
* Nahrazení WINS DNS

**Testovací prostředí: Instalace DNS služby**

* Cvičení 1: Přidání serverové role NDS
* Cvičení 2: Konfigurace zóny dopředného vyhledávání a záznamů zdrojů

**Testovací prostředí: Pokročilá konfigurace DNS**

* Cvičení 1: Povolení úklidu DNS zón
* Cvičení 2: Tvorba zóny zpětného vyhledávání
* Cvičení 3: Zkoumání lokace doménového řadiče
* Cvičení 4: Konfigurace překladu IP adres pro externí domény
* Cvičení 5: Nahrazení WINS DNS

## ****Modul 11: Administrace doménových služeb Active Directory (AD DS) řadičů domény****

Tento modul popisuje, jak přidat doménový řadič Windows Serveru 2008 do domény, či doménové struktury, jak připravit doménu, nebo doménovou strukturu Microsoft Windows Serveru 2003 na její první Windows Server 2008 DC, Jak spravovat role vytvořené DC, a jak migrovat replikaci SYSVOL ze služby replikace souborů (FRS) použité v předchozích verzích Windows, do mechanismu replikace distribuovaného systému souborů (DFS-R), který poskytuje více než robustní a a zvládnutelnou replikaci.

**Lekce**

* Instalační možnosti doménového řadiče
* Instalace serverového jádra DC
* Správa hlavních operačních serverů
* Konfigurace DFS replikace SYSVOL
* Nové prvky v replikaci Active Directory 2008 R2

**Testovací prostředí: Instalace řadičů domény**

* Cvičení 1: Tvorba dalšího DC instalačním pomocníkem doménových služeb Active Directory.
* Cvičení 2: Přidání řadiče domény z příkazového řádku
* Cvičení 3: Odstranění řadiče domény
* Cvičení 4: Tvorba doménového řadiče z instalačního média

**Testovací prostředí: Install a Server Core DC**

* Cvičení 1: Perform Post-Installation Configuration on Server Core
* Cvičení 2: Create a Domain Controller with Server Core

**Testovací prostředí: Transfer Operations Master Roles**

* Cvičení 1: Identify Operations Masters.
* Cvičení 2: Transfer Operations Master Roles

**Testovací prostředí: Configure DFS-R Replication of SYSVOL**

* Cvičení 1: Pozorování replikace SYSVOL
* Cvičení 2: Příprava migrace do DFS-R
* Cvičení 3: Migrace replikace SYSVOL do DFS-R
* Cvičení 4: Verifikace DFS-R SYSVOL replikace

## ****Modul 12: Správa webů a replikace Active Directory****

Tento modul popisuje, jak vytvořit distribuovanou adresářovou službu, která podporuje doménové řadiče v částech vaší sítě, které jsou odděleny drahými, pomalými, či nespolehlivými odkazy.

**Lekce**

* Konfigurace webů a podsítí
* Tvorba webů společně se sítěmi
* Konfigurace globálního katalogu a oddílů aplikací
* Konfigurace replikace

**Testovací prostředí: Configure Sites and Subnets**

* Cvičení 1: Configure the Default Site
* Cvičení 2: Create Additional Sites

**Testovací prostředí: Configure the Global Catalog and Application Partitions**

* Cvičení 1: Configure a Global Catalog
* Cvičení 2: Configure Universal Group Membership
* Cvičení 3: Examine DNS and Application Directory Partitions

**Testovací prostředí: Configure Replication**

* Cvičení 1: Tvorba objektu připojení
* Cvičení 2: Tvorba webových odkazů
* Cvičení 3: Přesun doménových řadičů na weby
* Cvičení 4: Určení upřednostňovaného bridgehead serveru
* Cvičení 5: Konfigurace replikace lokality

## ****Modul 13: Kontinuita adresářové služby****

Tento modul popisuje technologie a nástroje, které napomáhají zdraví a přetrvání adresářové služby. Prozkoumáte nástroje, které vám pomohou sledovat výkon v reálném čase, a naučíte se zapisovat výkon v průběhu času, takže můžete sledovat výkonnostní trendy za účelem předejití potencionálních problémů.

**Lekce**

* Sledování Active Directory pomocí System Center Operations Manageru
* Správa databáze Active Directory
* Záloha a obnova doménového řadiče AD DS pomocí System Center Data Protection Manageru
* Active Directory PowerShell a odpadkový koš

**Testovací prostředí: Sledování Active Directory**

* Cvičení 1: Sledování výkonu v reálném čase využitím správce úloh a sledování prostředků
* Cvičení 2: Využití sledování spolehlivosti a prohlížeče událostí k identifikaci událostí spojených s výkonem
* Cvičení 3: Prohlížeč událostí na vzdálených počítačích s odběrem událostí
* Cvičení 4: Přiřazování úloh k záznamům událostí a událostem
* Cvičení 5: Sledování AD DS pomocí prohlížeče událostí
* Cvičení 6: Práce se sadami kolekcí dat

**Testovací prostředí: Správa databáze Active Directory**

* Cvičení 1: Provedení údržby databáze
* Cvičení 2: Práce se snímky a obnova smazaného uživatele

**Testovací prostředí: záloha a obnova Active Directory**

* Cvičení 1: záloha Active Directory pomocí DPM
* Cvičení 2: Obnova Active Directory a smazaného OU
* Cvičení 3: Odpadkový koš Active Directory

## ****Modul 14: Správa několika domén a doménové struktury****

Tento modul popisuje, jak zvýšit funkčnost domény a doménové struktury ve vašem prostředí, jak vytvořit optimální infrastrukturu AD DS pro vaši společnost, jak migrovat objekty mezi doménami a doménovými strukturami, a jak povolit autentizaci a přístup ke zdrojům napříč několika doménami a doménovými strukturami.

**Lekce**

* Konfigurace úrovní funkčnosti domény a doménové struktury
* Správa několika domén a vztahů důvěrnosti

**Testovací prostředí: Zvýšení úrovně funkčnosti domény a doménové struktury**

* Cvičení 1: Zvýšení úrovně funkčnosti domény do Windows Serveru 2003.
* Cvičení 2: Zvýšení úrovně funkčnosti doménové struktury do Windows Serveru 2003
* Cvičení 3: Zvýšení úrovně funkčnosti domény do Windows Serveru 2008

**Testovací prostředí: Administrace vztahů důvěrnosti**

* Cvičení 1: Konfigurace DNS
* Cvičení 2: Tvorba vztahu důvěrnosti
* Cvičení 3: Validace vztahu důvěrnosti
* Cvičení 4: Přiřazení oprávnění důvěryhodným
* Cvičení 5: Implementace výběrového ověřování

04.04.29 Certifikační zkouška 70-640: Konfigurace Windows Server 2008 Active Directory

**Počet účastníků: 1**

**Předpokládaná délka trvání kurzu: 1 den**

**Cíle a výstupy zkoušky**

* + Certifikační zkouška úrovně MCITP u certifikovaného dodavatele testů například PROMETRIC

04.04.30 Konfigurace a Řešení Potíží Identity a Přístupová Řešení pomocí Windows Server 2008 Active Directory

**Počet účastníků: 1**

**Předpokládaná délka trvání kurzu : 3 dny**

**Cíle a výstupy kurzu:**

* + Příručka kurzu
  + Fotografie z kurzu
  + Získání a praktické využití dovedností
  + V rámci vzdělávání bude pro ověření znalostí nainstalována Microsoft Certification Authority do stávajícího prostředí zadavatele

**Osnova:**

## ****Modul 1: Zkoumání identity a přístupových řešení****

Zkoumání identity a přístupových řešení představuje řešení identity a správy přístupu (IDA Management). Naučíte se identifikovat serverové role Active Directory pomocí IDA Management. Tento modul dále popisuje koncept služby Identity Lifecycle Manager (ILM).

**Lekce**

* Obchodní případ pro identifikaci a řízení přístupu
* Serverové role Active Directory v IDA Managementu
* Přehled produktu Forefront Identity Manager 2010

**Testovací prostředí: Zkoumání řešení IDA**

* Zkoumání, jak serverové role Active Directory nabízí řešení IDA Management
* Instalace a konfigurace Forefront Identity Manageru 2010

## ****Modul 2: nasazení a správa certifikačních služeb Active Directory****

Nasazení a správa certifikačních služeb Active Directory vysvětluje koncepty infrastruktury veřejného klíče (PKI). Dále se naučíte, jak nasadit hierarchii certifikační autority (CA) a instalovat AD CS. Nakonec modul popisuje konfiguraci AD CS.

**Lekce**

* Přehled PKI
* Nasazení CA hierarchie
* Instalace AD CS
* Správa CA
* Nové prvky ve Windows Serveru 2008 R2

**Testovací prostředí : Instalace a konfigurace AD CS**

* Instalace serverové role AD CS
* Vydání a instalace podřízeného certifikátu
* Publikace CRL
* Přizpůsobení publikace CRL

## ****Modul 3: Nasazení a správa certifikátů****

Nasazení a správa certifikátů popisuje nasazení pomocí AD CS. Dále se tento modul podrobně zabývá použitím automatického zápisu k nasazení certifikátů, odebrání certifikátů, konfigurace šablon certifikátu a obnovy certifikátu.

**Lekce**

* Konfigurace šablon certifikátu
* Nasazení certifikátů pomocí AD CS
* Nasazení certifikátů pomocí automatického zápisu
* Odebírání certifikátů
* Konfigurace obnovy a archivace certifikátů

**Testovací prostředí: Nasazení a správa certifikátů**

* Konfigurace šablon certifikátů AD CS
* Konfigurace webového zápisu AD CS
* Konfigurace automatického zápisu certifikátu
* Konfigurace odebrání certifikátu AD CS
* Správa obnovy a archivace klíčů

## ****Modul 4: konfigurace služby AD LDS (Active Directory Lightweight Directory Services)****

Tento modul se podrobně zabývá konfigurací a instalací AD LDS, jejích instancí, replikací a integrace s AD DS.

**Lekce**

* Instalace a konfigurace AD LDS
* Konfigurace instancí AD LDS
* Konfigurace replikace AD LDS
* Konfigurace integrace AD LDS s AD DS

**Testovací prostředí: Konfigurace AD LDS**

* Konfigurace instance AD LDS a oddílů aplikace
* Konfigurace řízení přístupu AD LDS
* Konfigurace replikace AD LDS
* Konfigurace synchronizace AD DS s AD LDS

## ****Modul 5: Konfigurace AD FS (Active Directory Federation Services)****

Tento modul představuje koncept a scénáře nasazení AD FS. Dále popisuje nasazení a implementaci nároků AD FS.

**Lekce**

* Přehled AD FS
* Scénáře nasazení AD FS
* Nasazení AD FS
* Implementace nároků AD FS
* Nové prvky AD FS 2.0

**Testovací prostředí: Konfigurace AD FS použitím spojených webů SSO se vztahem důvěrnosti doménové struktury**

* Instalace serverové role AD FS
* Konfigurace nároků certifikátu
* Instalace webového agenta AD FS
* Konfigurace aplikace webového serveru
* Konfigurace důvěryhodnosti doménové struktury a spojených zásad důvěry
* Konfigurace služby FS uvnitř interní sítě
* Konfigurace služby FS uvnitř extranetu
* Testování implementace AD FS
* **Testovací prostředí: Konfigurace AD FS použitím scénáře spojených webů SSO**
* Instalace serverové role AD FS
* Konfigurace požadavků certifikátu
* Konfigurace webového agenta AD FS
* Konfigurace aplikace webového serveru
* Konfigurace spojených zásad důvěryhodnosti
* Konfigurace služby Federation Service partnera poskytujícího účty
* Konfigurace služby Federation Service partnera
* Testování implementace AD FS

## ****Modul 6: Konfigurace Active Directory Rights Management Services (AD RMS)****

Tento modul popisuje koncepty AD RMS. Dále se zabývá popisem instalace a konfigurace serverových komponent AD RMS. Nakonec vysvětluje administraci AD RMS a implementaci zásad důvěryhodnosti AD RMS.

**Lekce**

* Přehled AD RMS
* Instalace a konfigurace serverových komponent AD RMS
* Administrace AD RMS
* Implementace zásad důvěryhodnosti AD RMS
* Použití RMS SharePoint, Exchange a Lync Serveru

**Testovací prostředí: Konfigurace AD RMS**

* Instalace serverové role AD RMS
* Správa šablon zásad důvěryhodnosti AD RMS
* Konfigurace zásad důvěryhodnosti
* Testování funkčnosti AD RMS ve službách Microsoft

## ****Modul 7: Údržba řešení správy přístupu****

Údržba řešení správy přístupu popisuje údržbu AD CS, AD LDS, AD FS, a AD RMS.

**Lekce**

* Podpora AD CS
* Údržba AD LDS
* Údržba AD FS
* Údržba AD RMS
* Sledování služeb Active Directory pomocí SCOM
* Záloha služeb Active Directory pomocí SCDPM

**Testovací prostředí: Údržba řešení správy přístupu**

* Konfigurace auditování událostí CA
* Implementace správy na základě rolí do AD CS
* Záloha CA pomocí DPM
* Rekonfigurace nastavení clusteru AD RMS
* Generování výkazů AD RMS
* Konfigurace protokolování AD RMS

## ****Modul 8: Řešení potíží s identitou a přístupových řešení****

Řešení potíží s identitou a přístupových řešení popisuje, jak řešit potíže s AD CS, AD LDS, AD FS, a AD RMS.

**Lekce**

* Řešení potíží AD CS
* Řešení potíží AD LDS
* Řešení potíží AD FS
* Řešení potíží AD RMS

**Lab: Řešení potíží s IDA**

* Řešení potíží s IDA ​​

04.04.31 Konfigurace a Řešení Potíží Internetových Informačních Služeb ve Windows Serveru 2008

**Počet účastníků: 1**

**Předpokládaná délka trvání kurzu : 3 dny**

**Cíle a výstupy kurzu:**

* + Příručka kurzu
  + Fotografie z kurzu
  + Získání a praktické využití dovedností

**Osnova:**

## ****Modul 1: Konfigurace IIS 7.0 webového serveru****

Studentům bude představen proces instalace webového serveru a jeho prvků, jako je aplikace vývoje; zdraví a diagnostika; HTTP prvky a dále.

**Lekce**

* Úvod do služby Internet Information Services 7.0
* Instalace serverových rolí ve Windows Serveru 2008
* Konfigurace vývoje aplikace, zdraví a HTTP prvků
* Konfigurace výkonu, zabezpečení a selhání serverových komponent
* Nové prvky v IIS 7.5

**Testovací prostředí: Konfigurace webového serveru IIS 7.0**

* Instalace IIS pomocí správce rolí
* Instalace IIS pomocí bezobslužné instalace
* Instalace serverového jádra IIS pomocí příkazového řádku. Konfigurace IIS ověření funkčnosti

## ****Modul 2: Kofigurace webů IIS 7.0 a fondů aplikací****

Studenti budou uvedeni do tvorby a správy webů a fondů aplikací.

**Lekce**

* Představení webů a fondů aplikací
* Tvorba webu
* Tvorba fondu aplikací
* Údržba fondu aplikací
* Návrh bezpečnosti fondu aplikací

**Testovací prostředí: Konfigurace webů IIS 7.0 a fondů aplikací**

* Konfigurace typů ověřování
* Tvorba webu a webových aplikací
* Tvorba fondu aplikací
* Konfigurace existujícího fondu aplikací

## ****Modul 3: Konfigurace aplikačních nastavení IIS 7.0****

Studentům bude představena konfigurace aplikačních nastavení pomocí ASP.NET.

**Lekce**

* Konfigurace aplikačních nastavení
* Konfigurace zabezpečení ASP.NET

**Testovací prostředí: Konfigurace aplikačních nastavení IIS 7.0**

* Konfigurace ASP.NET
* Přepínání mezi verzemi ASP.NET
* Konfigurace nastavení vývoje aplikace ASP.NET
* Konfigurace webového serveru k hostování několika aplikací s oddělenými fondy aplikací
* Konfigurace zabezpečení ASP.NET

## ****Modul 4: Konfigurace modulů IIS 7.0****

Studenti budou obeznámeni s konfigurací IIS modulů.

**Lekce**

* Konfigurace nativních modulů
* Konfigurace spravovaných modulů
* Využití PHP na Windows Serveru
* Instalace vlastních modulů

**Testovací prostředí: Konfigurace IIS 7.0 modulů**

* Konfigurace a úprava nativních modulů
* Konfigurace a úprava spravovaných modulů
* Konfigurace vlastních modulů
* Konfigurace PHP

## ****Modul 5: Zabezpečení webů a webového serveru IIS 7.0****

Studentům bude představena konfigurace zabezpečených webů a webového serveru a použití protokolování, jako nástroj ke sledování bezpečnosti.

**Lekce**

* Konfigurace zabezpečených webů a serverů
* Konfigurace dalších aspektů bezpečnosti webového serveru
* Konfigurace protokolování pro IIS 7
* Konfigurace SSL/TLS

**Testovací prostředí: Zabezpečení webů a webových serverů IIS 7.0**

* Konfigurace bezpečného webového serveru
* Konfigurace autorizace, ověření a přístupu
* Konfigurace protokolování
* Zabezpečení webového provozu pomocí SSL/TLS

## ****Modul 6: Konfigurace a delegace vzdálené administrace****

Studentům bude představeno přidělování oprávnění uživatelům webu a konfigurace uživatelů jako vzdálených administrátorů serveru a odpovídajícím webům.

**Lekce**

* Konfigurace vzdálené administrace
* Konfigurace delegované administrace
* Konfigurace prvku delegace

**Testovací prostředí: Konfigurace delegace a vzdálené administrace**

* Konfigurace vzdálené administrace
* Konfigurace delegované administrace
* Konfigurace prvku delegace

## ****Modul 7: Použití příkazového řádku a skriptování k administraci IIS 7.0****

Studenti se naučí základní skriptovací metody k dokončení administrativních úkonů IIS 7.0, potřebných k údržbě webů a webových serverů.

**Lekce**

* Nástroje pro spouštění administrativních úkonů v IIS
* Spouštění skript pro administrativní úkony
* Správa úkonů IIS

**Testovací prostředí: Použití příkazového řádku a skriptování pro administraci IIS 7.0**

* Správa IIS serveru pomocí PowerShell
* Správa IIS webů pomocí PowerShell
* Spouštění skript pomocí WAP
* Automatizace administrace IIS pomocí skript
* Navigace IIS úloh pomocí WMI a Appcmd

## ****Modul 8: Ladění IIS 7.0 pro zlepšení výkonu****

Studentům budou představeny techniky pro zlepšení výkonu webových serverů.

**Lekce**

* Implementace nejlepších postupů na zlepšení výkonu IIS
* Konfigurace nastavení zlepšení výkonu IIS
* Správa fondů aplikací k vylepšení výkonu IIS

**Testovací prostředí: Ladění IIS 7.0 pro výkon**

* Konfigurace nastavení výkonu IIS
* Správa aplikačního fondu k vylepšení výkonu
* Nasazení aplikací

## ****Modul 9: zajišťování dostupnosti webu ve webové farmě****

Studenti se naučí zajistit dostupnost webů v topologii webových farem.

**Lekce**

* Záloha a obnova webů
* Záloha pomocí Data Protection Manageru 2010
* Práce se sdílenými konfiguracemi
* Konfigurace služby vyrovnávání zatížení sítě pro IIS

**Testovací prostředí: Zajištění dostupnosti webu ve webové farmě**

* Zálohování IIS webu
* Obnova IIS webu
* Povolení sdílených konfigurací
* Konfigurace služby vyrovnávání sítě

## ****Modul 10: Sledování provozu sítě****

V tomto modulu se studenti naučí sledovat a kontrolovat HTTP provoz za účelem odladění a řešení potíží.

**Lekce**

* Úvod do sledování sítě
* Sledování sítě
* Sledování HTTP
* Sledování HTTPS

**Testovací prostředí:**

* Instalace sledovacích nástrojů
* Sledování a kontrola síťového provozu

## ****Modul 11: řešení potíží s weby IIS 7.0****

Studenti se naučí používat protokoly o auditu k řešení běžných potíží spojených s autentikací serveru, autorizací, komunikací a konfigurací chybových hlášek.

**Lekce**

* Využití IIS 7.0 protokolování pro řešení potíží
* Řešení potíží s autentikací
* Řešení potíží s autorizací
* Řešení potíží s komunikací
* Řešení potíží s konfigurací
* Využití dalších nástrojů k řešení potíží s IIS

**Lab: Řešení potíží webových serverů IIS 7.0**

* Řešení potíží s autentikací
* Řešení potíží s druhy autorizací
* Řešení potíží s komunikací
* Řešení potíží s konfigurací

04.04.32 Nástroje řízení služeb a infrastruktury dle ITIL

**Počet účastníků: 10**

**Předpokládaná délka trvání kurzu : 2 dny**

**Cíle a výstupy kurzu:**

* + Příručka kurzu
  + Fotografie z kurzu
  + Získání a praktické využití dovedností.

**Osnova:**

* Norma ISO 27001 a její části.
* Výklad jednotlivých částí normy ISO 27001.
* Požadavky normy ISO 27001 na systém řízení bezpečnosti IS.
* Postup zavádění ISO 27001.
* Požadavky na zpracování dokumentace podle normy ISO 27001 – politiky, směrnice, pracovní postupy a plány – jejich zpracování a proces zavedení.
* Postup certifikace systémů bezpečnosti dle ISO 27001.

04.04.33 Management bezpečnosti informací

**Počet účastníků: 10**

**Předpokládaná délka trvání kurzu : 2 dny**

**Cíle a výstupy kurzu:**

* + Příručka kurzu
  + Fotografie z kurzu
  + Získání a praktické využití dovedností
  + V rámci vzdělávání bude využita forma tzv. projektového vzdělávání, konkrétní case studies a úkoly)
  + Cílem je připravit technický personál pro definici aktiv, řízení rizik bezpečnosti informací a uvádění konkrétní opatření a jejich následné kontroly

**Osnova:**

* Princip managementu bezpečnostních rizik
* Hlavní prvky systému managementu bezpečnosti informací podle ISO/IEC 27001
* Management incidentů
* Plánování v rámci ISMS
* Plán zvláštních rizik
* Management rizik jako součást systém
* Workshop na analýzy rizik v rámci případové studie
* Hodnocení účinnosti systému
* Případová studie – cvičení

04.04.34 Microsoft CRM pro obchodníky

**Počet účastníků: 14**

**Předpokládaná délka trvání kurzu : 2 dny po 2 skupinách**

**Cíle a výstupy kurzu:**

* + Příručka kurzu
  + Fotografie z kurzu
  + Získání a praktické využití dovedností
  + V rámci vzdělávání bude využita forma tzv. projektového vzdělávání, konkrétní case studies a úkoly)
  + Cílem je připravit odborný personál obchodního oddělení využívat nástroje řízení vztahů se zákazníky (CRM), používat obchodní moduly, databázový systém, statistické metody a vizuální metody a další.

**Osnova:**

**Modul 1: Přehled aplikace Microsoft Dynamics CRM**

* Nastavení přehledu řízení vztahu se zákazníky
* Nastavení cílů v CRM a prodejní jednotky
* Nastavení statistik
* Propojení Microsoft Dynamics CMR a Outlook a jejich synchronizace

**Modul 2: Zájemci**

* Sběr a zpracování zájemců
* Segmentace databáze zákazníků a identifikace potenciálu
* Směrování, kvalifikace a vyhodnocení zájemců

**Modul 3: Příležitosti**

* Řízení a správa příležitostí
* Vyhodnocování příležitostí

**Modul 4: Obchodní vztahy**

* Řízení a správa obchodních vztahů
* Sledování aktivit a interakcí
* Analýza obchodních vztahů, identifikace příležitosti pro následné (up-sell) a křížové prodeje (cross-sell)

**Modul 5: Předpovědi prodeje**

* Finanční plánování
* Analýza klíčových trendů

04.04.36 Microsoft Navision odborné vzdělávání pro účetní

**Počet účastníků: 2**

**Předpokládaná délka trvání kurzu : 1 den**

**Cíle a výstupy kurzu:**

* + Příručka kurzu
  + Fotografie z kurzu
  + Získání a praktické využití dovedností
  + V rámci vzdělávání bude využita forma tzv. projektového vzdělávání, konkrétní case studies a úkoly)
  + Cílem je získat odborné znalosti a dovednosti s prací se systémem Navision pro účetní operace

**Osnova:**

* Jednotlivé oblasti menu (význam a funkčnost - popis)
* Funkční klávesy
* Nastavení (Obecné účto skupiny, Účto skupiny DPH, firemní informace, účetní období, základní kalendář, nastavení financí atd.)
* Účtová osnova a účto skupiny (rozvaha - výsledovka, konta, dimenze, saldo atd.)
* Bankovní konta (karta, účto skupina, položky, CZK a cizí měna)
* Finanční deníky (vytváření nových deníků, listy fin. deníků, číselné řady atd.)
* Příklady na účtování ve finančním deníku (interní doklady, pokladní doklady, platba v cizí měně, změna kursu, párování položek atd.)
* Periodické aktivity
* Rozpočty (definování, použití obdobích, bilance - rozpočet)
* Účetní schémata, příklady

04.04.42 Normy dle ITIL

**Počet účastníků: 34**

**Předpokládaná délka trvání kurzu : 1 den po 3 skupinách**

**Cíle a výstupy kurzu:**

* + Příručka kurzu
  + Fotografie z kurzu
  + Získání a praktické využití dovedností
  + V rámci vzdělávání bude využita forma semináře
  + Cílem je zvýšit obecné znalosti všech zaměstnanců ve standardu poskytování IT služeb dle ITIL (Information Technology Infrastructure Libary)

**Osnova:**

****Představení ITIL®****

* Základní vymezení rozsahu procesního rámce, historie vzniku, vztah k ostatním normám.

****Řízení IT služeb v praxi****

* Vysvětlení základních konceptů ITIL® a procesního přístupu řízení IT služeb.

**Životní cyklus služeb**

* Vysvětlení struktury životního cyklu služeb s důrazem na cíle a přínosy jednotlivých etap.

****Service strategy****

Tato kapitola kurzu popisuje soulad businessu a IT tak, aby byla v každém stavu životního cyklu služeb zachována orientace na business.

* V rámci kapitoly jsou vysvětlena témata:
* Koncepty Service Strategy
* Služba a vnímání její hodnoty
* Service Portfolio & Service Catalogue
* Service Portfolio Management
* Demand Management
* Financial Management for IT Services
* Business Relationship Management

****Service Design****

Tato kapitola pokrývá návrh IT služeb a poskytuje návody na tvorbu a údržby strategií a architektury IT.

Vysvětlena jsou témata:

* Základy a aspekty návrhu služeb
* Přístupy k zajištění služeb
* Service Level Management
* Service Catalogue Management
* Availability Management
* Information Security Management
* Supplier Management
* Capacity Management
* IT Service Continuity Management
* Design Coordination

****Service Transition****

Kapitola je zaměřena na výklad procesů souvisejících s nasazením IT služeb do produkčního provozu, popisuje témata:

* Transition Planning and Support
* Change Management
* Service Asset and Configuration Management
* Release and Deployment Management
* Knowledge Management

****Service Operation****

Kapitola je zaměřena na dodávku IT služeb a řídící procesy. Cílem je dosažení stabilního stavu správy služeb v souladu s požadavky.

Kapitola zahrnuje témata:

* Konfliktní aspekty řízení služeb
* Incident Management
* Event Management
* Request Fulfilment
* Problem Management
* Access Management
* Role komunikace

****Continual Service Improvement****

Kapitola popisuje identifikaci a zavádění průběžných zlepšení v oblasti správy služeb.

Popsána jsou témata:

* IT Governance
* Demingův cyklus
* Modely CSI
* Role měření
* 7-step Improvement Process

****Funkce ITIL®****

Kapitola pokrývá témata:

* Service Desk
* Technical Management
* Application Management
* IT Operations Management

****Role ITIL®****

Kapitola se zaměřuje na témata:

* Process Owner
* Process Manager
* Process Practicioner
* Service Owner
* Model RACI

****Technologie a architektura****

Kapitola popisuje témata:

* Obecné požadavky na technologie ITSM
* Automatizace služeb

****Kompetence a trénink****

Závěrečná kapitola popisuje témata:

* Kompetence a dovednosti řízení služeb
* Framework kompetencí a dovedností
* Trénink