

## Zajištění odborného vzdělávání zaměstnanců Lekis s.r.o. – opakovaná výzva Příloha Výzvy k podání nabídek

### 1. Tvorba T-SQL dotazů v databázovém serveru Microsoft SQL Server 2014

Minimální rozsah: 40 vyučovací hodiny (60 minut)

Z toho

Výuka	39
Praxe	0
Ověření znalostí	1

Maximální jednotková cena za účastníka: 27 250,- Kč bez DPH

Místo realizace vzdělávací aktivity: Benešov u Prahy

Maximální počet účastníků: 6

Osnova vzdělávací aktivity:

- Úvod do databázového systému Microsoft SQL Server 2014
- Úvod do T-SQL dotazů
- Použití příkazu SELECT
- Spojování tabulek
- Řazení a filtrování dat
- Datové typy
- Modifikace Dat
- Použití vestavěných funkcí
- Seskupování a agregace
- Použití poddotazů
- Použití tabulkových výrazů
- Množinové operace
- Stránkovací a offset funkce
- PIVOT a GROUPING SETS
- Použití uložených procedur
- Základní programátorské techniky
- Ošetřování chyb
- Základní přehled transakcí

### 2. Tvorba T-SQL dotazů v databázovém serveru Microsoft SQL Server 2014

Minimální rozsah: 40 vyučovací hodiny (60 minut)

Z toho

Výuka	39
Praxe	0
Ověření znalostí	1

Maximální jednotková cena za účastníka: 20 000,- Kč bez DPH

Místo realizace vzdělávací aktivity: Ostrava/ resp. Benešov u Prahy

Maximální počet účastníků: 4

Osnova vzdělávací aktivity:

- Úvod do databázového systému Microsoft SQL Server 2014
- Úvod do T-SQL dotazů
- Použití příkazu SELECT

- Spojování tabulek
- Řazení a filtrování dat
- Datové typy
- Modifikace Dat
- Použití vestavěných funkcí
- Seskupování a agregace
- Použití poddotazů
- Použití tabulkových výrazů
- Množinové operace
- Stránkovací a offset funkce
- PIVOT a GROUPING SETS
- Použití uložených procedur
- Základní programátorské techniky
- Ošetřování chyb
- Základní přehled transakcí

### 3. Windows Server 2012 – pokročilá správa serveru

Minimální rozsah: 40 vyučovacích hodin (60 minut)

Z toho

Výuka	39
Praxe	0
Ověření znalostí	1

Maximální jednotková cena za účastníka: 27 000,- Kč bez DPH

Místo realizace vzdělávací aktivity: Benešov u Prahy

Maximální počet účastníků: 2

Osnova vzdělávací aktivity:

- Opakování technologie Group Policy
- Detaily aplikace GPO
- Vytváření, správa, modifikace, zálohování a obnova GPO
- Řešení potíží s aplikací GPO
- Pojem Administrative Templates a jejich centrální úložiště
- Efektivní využití Group Policy Preferences
- Správa místních účtů, skupin, služeb, souborů a složek pomocí GPO Preferences
- Detaily správy uživatelských účtů, účtů služeb a skupin v Active Directory
- Správa a optimalizace databáze Active Directory (AD)
- Zálohování a obnova AD
- Instalace, správa a řešení potíží DNS serverů
- DNS integrace s Active Directory
- DNS zóny a jejich přenosy, zabezpečení a dynamické aktualizace
- Routing and Remote Access, směrování a vzdálený přístup
- Technologie VPN, PPTP, L2TP a SSTP
- Technologie DirectAccess a její nasazení a správa
- Network Policy Server (NPS)
- Ověřovací metody serveru NPS
- Sledování a řešení potíží s NPS
- Pojem Network Access Protection (NAP)
- Zásady a procesy vyhodnocení NAP zásad
- Nastavení a správa NAP
- File Server Resource Manager (FSRM)
- Klasifikace souborů a objemové kvóty pro složky

- Pojem Distributed File System (DFS)
- Nastavení, sledování a řešení potíží DFS
- Šifrování souborů pomocí EFS
- Pokročilé zabezpečení souborů a auditování přístupu
- Vysvětlení Windows Deployment Services (WDS)
- Správa, vytváření a distribuce obrazů (image) operačních systémů
- Windows Update Services (WSUS)
- Správa aktualizací a sledování jejich distribuce
- Správa a sledování protokolů událostí (Event Log)

#### 4. Windows Server 2012 – pokročilá správa serveru

Minimální rozsah:	40 vyučovacích hodin (60 minut)
Z toho	
Výuka	39
Praxe	0
Ověření znalostí	1

Maximální jednotková cena za účastníka: 23 000,- Kč bez DPH  
Místo realizace vzdělávací aktivity: Ostrava/resp. Benešov u Prahy  
Maximální počet účastníků: 2

Osnova vzdělávací aktivity:

- Opakování technologie Group Policy
- Detaily aplikace GPO
- Vytváření, správa, modifikace, zálohování a obnova GPO
- Řešení potíží s aplikací GPO
- Pojem Administrative Templates a jejich centrální úložiště
- Efektivní využití Group Policy Preferences
- Správa místních účtů, skupin, služeb, souborů a složek pomocí GPO Preferences
- Detaily správy uživatelských účtů, účtů služeb a skupin v Active Directory
- Správa a optimalizace databáze Active Directory (AD)
- Zálohování a obnova AD
- Instalace, správa a řešení potíží DNS serverů
- DNS integrace s Active Directory
- DNS zóny a jejich přenosy, zabezpečení a dynamické aktualizace
- Routing and Remote Access, směrování a vzdálený přístup
- Technologie VPN, PPTP, L2TP a SSTP
- Technologie DirectAccess a její nasazení a správa
- Network Policy Server (NPS)
- Ověřovací metody serveru NPS
- Sledování a řešení potíží s NPS
- Pojem Network Access Protection (NAP)
- Zásady a procesy vyhodnocení NAP zásad
- Nastavení a správa NAP
- File Server Resource Manager (FSRM)
- Klasifikace souborů a objemové kvóty pro složky
- Pojem Distributed File System (DFS)
- Nastavení, sledování a řešení potíží DFS
- Šifrování souborů pomocí EFS
- Pokročilé zabezpečení souborů a auditování přístupu
- Vysvětlení Windows Deployment Services (WDS)
- Správa, vytváření a distribuce obrazů (image) operačních systémů
- Windows Update Services (WSUS)

- Správa aktualizací a sledování jejich distribuce
- Správa a sledování protokolů událostí (Event Log)

## 5. Optimalizace, ladění a monitorování T-SQL dotazů

Minimální rozsah:	24 vyučovacích hodin (60 minut)
Z toho	
Výuka	23
Praxe	0
Ověření znalostí	1

Maximální jednotková cena za účastníka: 12 000,- Kč bez DPH

Místo realizace vzdělávací aktivity: Ostrava

Maximální počet účastníků: 1

Osnova vzdělávací aktivity:

### ***Základní zdroje SQL Serveru a práce s nimi***

- Architektura SQL Serveru
- Použití paměti
- Práce s úložištěm
- CPU a vykonávání dotazů
- Objekt Lock a Latches
- Systémová databáze Tempdb

### ***Metody monitorování SQL Serveru***

- Performance Monitor
- SQL Profiler
- Dynamic Management Views
- Activity monitor
- Data Collector
- SQLDiag
- Extended Events
- SQLIO

### ***Vyhodnocení naměřených hodnot a identifikace problému***

- Informace o čítačích výkonu a jejich vlastnostech
- Doporučené hodnoty čítačů
- Identifikace úzkého hrdla a problémů

### ***Doporučená konfigurace a postupy řešení***

- Konfigurace SQL Serveru a doporučené postupy
- Konfigurace databází a doporučené postupy
- Identifikace úzkého hrdla a problémů

## 6. Optimalizace, ladění a monitorování T-SQL dotazů

Minimální rozsah:	24 vyučovacích hodin (60 minut)
Z toho	
Výuka	23
Praxe	0
Ověření znalostí	1

Maximální jednotková cena za účastníka: 12 000,- Kč bez DPH  
Místo realizace vzdělávací aktivity: Praha/ resp. Benešov u Prahy  
Maximální počet účastníků: 4

Osnova vzdělávací aktivity:

### ***Základní zdroje SQL Serveru a práce s nimi***

- Architektura SQL Serveru
  - Použití paměti
  - Práce s úložištěm
  - CPU a vykonávání dotazů
  - Objekt Lock a Latches
  - Systémová databáze Tempdb
- Metody monitorování SQL Serveru

- Performance Monitor
- SQL Profiler
- Dynamic Management Views
- Activity monitor
- Data Collector
- SQLDiag
- Extended Events
- SQLIO

Vyhodnocení naměřených hodnot a identifikace problému

- Informace o čítačích výkonu a jejich vlastnostech
- Doporučené hodnoty čítačů
- Identifikace úzkého hrdla a problémů

Doporučená konfigurace a postupy řešení

- Konfigurace SQL Serveru a doporučené postupy
- Konfigurace databází a doporučené postupy
- Identifikace úzkého hrdla a problémů

## 7. Administrace databázového serveru Microsoft SQL 2014

Minimální rozsah:	40 vyučovacích hodin (60 minut)
Z toho	
Výuka	39
Praxe	0
Ověření znalostí	1

Maximální jednotková cena za účastníka: 27 250,- Kč bez DPH  
Místo realizace vzdělávací aktivity: Praha/ resp. Benešov u Prahy

Maximální počet účastníků: 6

Osnova vzdělávací aktivity:

- Instalace SQL Server 2014
- Práce s databázemi
- Recovery modely v MS SQL 2014
- Zálohování databází
- Obnova databází
- Import a export dat
- Autentikace a Autorizace uživatelů
- Serverové a databázové role
- Konfigurace oprávnění uživatelů
- Audit a šifrování dat
- Automatizace správy SQL Server 2014
- Konfigurace zabezpečení služby SQL Server Agent
- Monitorování s použitím notifikací
- Údržba databázového systému
- Trasování v SQL Server 2014
- Monitorování SQL Server 2014

## 8. Administrace databázového serveru Microsoft SQL 2014

Minimální rozsah: 40 vyučovacích hodin (60 minut)

Z toho

Výuka	39
Praxe	0
Ověření znalostí	1

Maximální jednotková cena za účastníka: 23 000,- Kč bez DPH

Místo realizace vzdělávací aktivity: Ostrava

Maximální počet účastníků: 4

Osnova vzdělávací aktivity:

- Instalace SQL Server 2014
- Práce s databázemi
- Recovery modely v MS SQL 2014
- Zálohování databází
- Obnova databází
- Import a export dat
- Autentikace a Autorizace uživatelů
- Serverové a databázové role
- Konfigurace oprávnění uživatelů
- Audit a šifrování dat
- Automatizace správy SQL Server 2014
- Konfigurace zabezpečení služby SQL Server Agent
- Monitorování s použitím notifikací
- Údržba databázového systému
- Trasování v SQL Server 2014
- Monitorování SQL Server 2014

## 9. Windows 10, nasazení a správa

Minimální rozsah: 40 vyučovacích hodin (60 minut)

Z toho

Výuka	39
Praxe	0
Ověření znalostí	1

Maximální jednotková cena za účastníka: 20 000,- Kč bez DPH

Místo realizace vzdělávací aktivity: Ostrava

Maximální počet účastníků: 3

Osnova vzdělávací aktivity:

- Představení Windows 10
- Příprava na instalaci
- Instalace a povýšení na Windows 10
- Automatizace instalace
- Přenos nastavení a dat ze starších systémů
- Správa disků, diskových oddílů a úložišť
- Práce s virtuálními disky
- Instalace a správa ovladačů zařízení
- Síťové technologie IPv4 a IPv6
- Přidělování IP adres a DHCP
- Překlad jmen v TCP/IP sítích pomocí DNS
- Nastavení Windows Firewall
- Zabezpečení síťových komunikací
- Windows Defender
- Správa souborů na NTFS a jejich zabezpečení
- Sdílení souborů a řízení přístupu ke sdíleným adresářům
- Komprese souborů
- Tiskárny a tiskové služby
- Přehled SkyDrive
- Ověřování uživatelů a řízení přístupu
- Správa a použití Group Policy
- Šifrování souborů pomocí EFS a šifrování diskových oddílů s BitLocker
- Ovládání User Account Control
- Instalace a konfigurace aplikací
- Aplikace na Windows Store
- Nastavení Internet Exploreru
- Omezení a blokování aplikací
- Sledování a optimalizace výkonu
- Sledování a zvýšení spolehlivosti
- Nastavení pro přenosná zařízení
- Vzdálený přístup, vzdálená plocha a vzdálená pomoc
- DirectAccess
- Virtuální počítače na platformě Hyper-V
- Vytváření virtuálních počítačů
- Správa virtuálních disků VHD
- Snímky disků a jejich správa
- Zálohování a obnova

## 10. Standardy komunikace supportu HelpDesk

Minimální rozsah:	16 vyučovacích hodin (60 minut)
Z toho	
Výuka	15
Praxe	0
Ověření znalostí	1

Maximální jednotková cena za účastníka: 6 000,- Kč bez DPH

Místo realizace vzdělávací aktivity: Ostrava

Maximální počet účastníků: 5

Osnova vzdělávací aktivity:

- Standardy ITIL
- Kontrola a evidence zákaznických požadavků
- Identifikace zdrojového kódu
- Nástroje pro analýzu chyb software s využitím funkcí De bugger
- Začlenění nových kódů do standardního řešení
- Proces vytváření zákaznického požadavku
- základní principy formulování servisního požadavku
- zajištění informování zákazníka
- systematické dotazování zákazníka
- zjištění příčin požadavků
- techniky zamezení nedorozumění
- kvalifikace požadavku
- Systémy a procesy řešení požadavku
- interní zadání části řešení formou S.M.A.R.T. úkolu
- předání výstupu řešení
- akceptace výstupu řešení
- Výkonné nástroje HelpDesk:
- ITIL
- SLA automatizace
- Automatizace
- Reporting
- Integrace API
- LDAP
- Testování řešení požadavku:
- Testování aplikačních funkcí
- Testování datových rozhraní
- Testování zátěže řešení s využitím specializovaného programu pro automatické generování zátěže serverové části
- Procesní principy fungování supportu jako celku
- Komunikační kanály a jejich preference v rámci jednotlivých fází procesu supportu

**Petr Hala**  
**Jednatel Lekis s.r.o.**