

Complete Administration of Microsoft SQL Server

Course code: GOC6345

Kurz poskytuje účastníkům jedinečný kompletní přehled administrace celého Microsoft SQL Serveru. V úvodu se seznámíte s architekturou a komponentami Microsoft SQL Serveru a procesem instalace a upgradu Microsoft SQL Serveru na nejnovější verzi. Dále je zahrnuta kompletní správa databází, zálohování a obnova databází, zabezpečení přístupu k datům, automatizace s pomocí SQL Server Agentu a pravidelná údržba databáze (kontrola integrity a údržba indexů). Závěr kurzu se věnuje monitorování provozu Microsoft SQL Serveru a odstranění častých problémů. Získané znalosti si vyzkoušíte na řadě praktických úkolů a jsou uplatnitelné na všechny podporované verze SQL Serveru (2012-2019).

Affiliate	Duration	Course price	ITB
Praha	5	26 000 Kč	50
Brno	5	26 000 Kč	50
Bratislava	5	1 125 €	50

The prices are without VAT.

Course terms

Date	Duration	Course price	Type	Course language	Location
G 30.09.2024	5	26 000 Kč	Presence	CZ/SK	GOPAS Praha
G 14.10.2024	5	26 000 Kč	Online	CZ/SK	GOPAS Praha online
G 14.10.2024	5	1 125 €	Online	CZ/SK	GOPAS Bratislava online
14.10.2024	5	26 000 Kč	Presence	CZ/SK	GOPAS Brno
25.11.2024	5	1 125 €	Presence	CZ/SK	GOPAS Bratislava prezenčně
G 09.12.2024	5	26 000 Kč	Presence	CZ/SK	GOPAS Praha
27.01.2025	5	26 000 Kč	Presence	CZ/SK	GOPAS Praha
10.02.2025	5	26 000 Kč	Presence	CZ/SK	GOPAS Brno
31.03.2025	5	26 000 Kč	Presence	CZ/SK	GOPAS Praha
02.06.2025	5	26 000 Kč	Presence	CZ/SK	GOPAS Brno
16.06.2025	5	26 000 Kč	Presence	CZ/SK	GOPAS Praha

The prices are without VAT.

Co Vás naučíme

- Orientovat se v komponentách Microsoft SQL Serveru
- Provádět proces instalace a po instalační konfigurace
- Konfiguraci a správu databází
- Automatizovanou údržbu databází
- Předejít ztrátě dat jejich zálohováním
- Zabezpečit vaše data

Pro koho je kurz určen

Kurz je cílen na databázové specialisty, kteří mají za úkol provádět nasazení databázového systému Microsoft SQL Server a zajistit jeho kompletní správu a údržbu. Dále znalosti z kurzu využijí vývojáři a IT architekti, kteří se chtějí obeznámit s možnostmi administrace Microsoft SQL Serveru.

GOPAS Praha
Kodaňská 1441/46
101 00 Praha 10
Tel.: +420 234 064 900-3
info@gopas.cz

GOPAS Brno
Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 542 422 111
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava
Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 248 282 701-2
info@gopas.sk



Copyright © 2020 GOPAS, a.s.,
All rights reserved

Complete Administration of Microsoft SQL Server

Požadované vstupní znalosti

- Základní znalost operačních systémů Microsoft Windows
- Základní znalost konceptu relačních databází a jazyka T-SQL na úrovni kurzů
- GOC 276
- nebo
- GOC 277

Metody výuky

- Odborný výklad s praktickými ukázkami, cvičení na počítačích

Studijní materiály

- Tištěné prezentace probírané látky

Osnova kurzu

1 Představení platformy Microsoft SQL Server

- Úvod do platformy Microsoft SQL Server
- Přehled architektury Microsoft SQL Serveru
- Přehled služeb a možnosti konfigurace
- Přehled možností provozu Microsoft SQL Serveru v cloudu Microsoft Azure

2 Instalace Microsoft SQL Serveru

- Možnosti a volby instalace
- Konfigurace souborů tempdb databáze
- Instalace Microsoft SQL Serveru na Windows a její automatizace
- Instalace Microsoft SQL Serveru na Linux

3 Tvorba, správa a konfigurace databází

- Přehled struktury databáze
- Vytvoření databáze
- Práce s databázovými soubory, správa jejich velikosti a vysvětlení konceptu FILEGROUP
- Přesun databází v rámci serveru nebo mezi servery

4 SQL Server Recovery Models

- Přehled strategií zálohování
- Vysvětlení fungování transakčního logu
- Návrh vhodné strategie zálohování

5 Zálohování databáze

- Zálohování databází a transakčního logu
- Správa záloh
- Další možnosti konfigurace zálohování

6 Obnova databáze ze zálohy

- Pochopení procesu obnovy databáze ze zálohy
- Obnova databáze ze zálohy
- Ukázka obnovy databáze ze zálohy ke konkrétnímu času
- Přehled možností obnovy systémových databází
- Pokročilé scénáře obnovy databáze - obnova vybraných souborů nebo FILEGROUPS

7 Autentizace a autorizace uživatelů

- Autentizace připojení do SQL Serveru
- Autorizace účtů pro přístup do databází
- Autorizace napříč servery

GOPAS Praha

Kodaňská 1441/46
101 00 Praha 10
Tel.: +420 234 064 900-3
info@gopas.cz

GOPAS Brno

Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 542 422 111
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava

Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 248 282 701-2
info@gopas.sk



Copyright © 2020 GOPAS, a.s.,
All rights reserved

Complete Administration of Microsoft SQL Server

- Seznámení s Contained Databases
- 8 Serverové a databázové role
 - Přehled a účel rolí
 - Popis a použití fixních rolí
 - Tvorba a použití uživatelem definovaných rolí
- 9 Autorizace uživatelů při přístupu ke zdrojům
 - Autorizace přístupu k objektům
 - Autorizace k vykonávání kódu
 - Konfigurace oprávnění na úrovni schématu databáze
- 10 Ochrana dat šifrováním a možnosti auditu
 - Možnosti auditu přístupu k datům v SQL Serveru
 - Nasazení a správa auditu v SQL Serveru
 - Ochrana dat šifrováním
- 11 Automatizace správy Microsoft SQL Serveru
 - Přehled možností automatizace
 - Seznámení se službou SQL Server Agent
 - Úvod do správy úloh v SQL Server Agentovi
- 12 Údržba databází a její automatizace
 - Kontrola datové integrity
 - Údržba indexů
 - Automatizace údržby
- 13 Správa zabezpečení služby SQL Server Agent
 - Seznámení s bezpečnostním modelem SQL Server Agentu
 - Představení objektu Credential a jeho vhodného využití
 - Konfigurace proxy účtů v rámci SQL Server Agentu
- 14 Monitorování SQL Serveru s pomocí alertů a notifikací
 - Konfigurace služby Database Mail
 - Monitorování chyb v databázích a SQL Serveru
 - Konfigurace operátorů a vysvětlení mechanismu alertů
- 15 Trasování přístupu k SQL Serveru s pomocí Extended Events
 - Představení základních principů fungování frameworku Extended Events
 - Ukázka práce s Extended Events a jejich využití pro sledování častých problémů v Microsoft SQL Serveru
- 16 Úvod do monitorování Microsoft SQL Serveru
 - Monitorování aktivity Microsoft SQL Serveru
 - Ukázka zachytávání výkonnostních dat popisujících stav Microsoft SQL Serveru
 - Nasazení technologie Data Collector a Management Data Warehouse
 - Analýza zachycených výkonnostních dat
- 17 Řešení častých problémů
 - Seznámení s metodikou, jak řešit problémy s Microsoft SQL Serverem
 - Přehled častých problémů a jejich řešení se službou Microsoft SQL Server
 - Ukázka řešení problémů s přihlášením k Microsoft SQL Serveru