

# Oracle Database: Administration Workshop




Kód kurzu: ORADM1

Oracle Database: Administration Workshop vás naučí kompletně administrovat databázový systém ORACLE od architektury přes vytváření uživatelů a nastavování práv, správu disku a úložných prostor, základy zálohování a obnovy, síťové konfigurace až po vše, co administrátor potřebuje každý den ke své práci.

Pobočka	Dnů	Cena kurzu	ITB
Praha	5	66 400 Kč	75
Brno	5	66 400 Kč	75
Bratislava	5	2 595 €	75

Uvedené ceny jsou bez DPH.

## Termíny kurzu

Datum	Dnů	Cena kurzu	Typ výuky	Jazyk výuky	Lokalita
 03.03.2025	5	66 400 Kč	Teleprezenční	CZ/SK	Gopas Praha Prezenční_GTT
 03.03.2025	5	66 400 Kč	Teleprezenční	CZ/SK	Gopas Brno Prezenční_GTT
 03.03.2025	5	2 595 €	Teleprezenční	CZ/SK	Gopas Bratislava Prezenční_GTT

Uvedené ceny jsou bez DPH.

## Co Vás naučíme

- Monitorovat databázi
- Upravovat výkon databáze
- Implementovat audit databáze
- Konfigurovat databázi tak, aby zdroje byly přiměřeně rozděleny mezi Sessions a Tasks
- Plánování automatického spuštění úkolů uvnitř nebo vně databáze
- Konfigurace Oracle Net Services
- Konfigurace databáze pro operace zálohování a obnovy
- Popsat architekturu Oracle Database
- Spravovat Oracle Database instanci
- Spravovat strukturu úložiště Oracle Database
- Vytvářet a spravovat uživatelské účty

## Požadované vstupní znalosti

- Praktická znalost SQL a použití PL/SQL balíčků
- Základní znalost operačního systému Linux

## Metody výuky

Odborný výklad s praktickými ukázkami, cvení na počítaích.

## Formáty školení Oracle

Velmi oblíbenou formou školení jsou nahrávané kurzy On Demand zahrnující 90 dn samostudia kdykoliv a kdekoliv s TOP lektorem. Dalšími možnými formáty studia jsou kurzy probíhající přímo v uebn v Poítaově škole Gopas nebo ve spolenosti Oracle, dále formát Live Virtual Class (školení on-line) i Selft-Study (samostudium ve form CD, nebo download). Podrobnější informace k tmo možnostem studia najdete [zde](#).

## Studijní materiály

Elektronické autorizované materiály Oracle v anglickém jazyce.

**GOPAS Praha**  
Kodaňská 1441/46  
101 00 Praha 10  
Tel.: +420 234 064 900-3  
[info@gopas.cz](mailto:info@gopas.cz)

**GOPAS Brno**  
Nové sady 996/25  
602 00 Brno  
Tel.: +420 542 422 111  
[info@gopas.cz](mailto:info@gopas.cz)

**GOPAS Bratislava**  
Dr. Vladimíra Clementisa 10  
Bratislava, 821 02  
Tel.: +421 248 282 701-2  
[info@gopas.sk](mailto:info@gopas.sk)



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

# Oracle Database: Administration Workshop

## Osnova kurzu

### Úvod

- Cíle kurzu
- Rozvrh
- Přehled Oracle Database 12c
- Přehled Oracle Cloud
- Přehled HR schématu

### Představení architektury Oracle Database

- Architektura Oracle Database - Přehled
- Konfigurace instance Oracle Database
- Připojení k instanci Oracle Database
- Paměťové struktury Oracle Database
- Procesní architektura
- Procesní struktury
- Proces spuštění Oracle instance

- Architektura databázového úložiště

### Instalace databázové systému a vytváření databází

#### Správa instance databáze

- Zavedení nástrojů pro správu databáze Oracle
- Porozumění struktuře Enterprise Manager Management
- Přihlášení do Oracle Enterprise Manager Database Express
- Použití domovské stránky Enterprise Manager Express
- Použití Enterprise Manager Cloud Control
- Použití SQL \* Plus
- Použití SQL Developer

- Soubory s inicializačními parametry

#### Konfigurace síťového prostředí Oracle

- Síťové služby Oracle - Přehled
- Síťový příjemce Oracle - Přehled
- Nastavení síťových připojení Oracle
- Nástroje pro konfiguraci a správu Oracle sítě
- Použití nástroje Listener Control
- Použití asistenta pro síťové nastavení Oracle
- Použití síťového správce Oracle

- Použití ovladače Enterprise Manager Cloud

#### Správa struktur databázového úložiště

- Porozumění ukládání dat

- Obsahy bloků databáze

#### GOPAS Praha

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

#### GOPAS Brno

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

#### GOPAS Bratislava

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



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

# Oracle Database: Administration Workshop

- Zkoumání struktury úložiště
  - Vytvoření nové tabulky
  - Přehled tabulek vytvořených ve výchozím nastavení
  - Správa tabulek
  - Zobrazení informací tabulky
  - Použití souborů spravovaných Oracle
- Správa zabezpečení uživatele
- Database - Uživatelské účty
  - Předdefinované administrátorské účty
  - Vytvoření uživatele
  - Ověření
  - Odemknutí uživatelského účtu a resetování hesla
  - Oprávnění
  - Role
  - Profily
- Správa souběžného přístupu k datům
- Přehled zámků
  - Uzamykací mechanismus
  - Souběžnost dat
  - DML zámků
  - Řízení fronty požadavků na zámků
  - Konflikty při zamykání

## Správa zrušení dat

- Zrušení dat - Přehled
  - Transakce a zrušení dat
  - Ukládání zrušených informací
  - Porovnání zrušených a obnovených dat
  - Správa zrušení
  - Konfigurace zapamatování zrušeného
  - Zajišťování zapamatování zrušeného
  - Změna zrušené tabulky na pevnou velikost
- Implementace auditu Oracle Database
- Oddělení odpovědností
  - Zabezpečení databáze
  - Monitoring souladu
  - Standardní audit databáze

### GOPAS Praha

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

### GOPAS Brno

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

### GOPAS Bratislava

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



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

# Oracle Database: Administration Workshop

- Jednotný audit dat
  - Oddělení úkolů pro správu auditu (AUDIT\_ADMIN a AUDIT\_VIEWER rolí)
  - Konfigurace auditu
  - Specifikace nastavení auditu
- Údržba databáze
- Údržba databáze
  - Zobrazení historie upozornění
  - Terminologie
  - Automatický archiv zátěže (AWR)
  - Statistické úrovně
  - Automatický monitoring diagnostiky databáze (ADDM)
  - Poradní Framework
  - Enterprise Manager a Advisors
- Správa výkonu
- Monitorování výkonu
  - Ladění aktivit
  - Plánování výkonu
  - Ladění instance
  - Metodika ladění výkonu
  - Data ladění výkonu
  - Monitorování výkonu
  - Správa paměti
- Řízení výkonu: SQL ladění
- SQL ladění
  - Oracle Optimizer
  - Operace SQL plánu
  - Adaptivní prováděcí plány
  - SQL Advisors
  - Výsledky automatického ladění SQL
  - Implementace doporučení automatického ladění
  - SQL Tuning Advisor
- Správa zdrojů pomocí Resource Manager
- Database Resource Manager - Přehled
  - Database Resource Manager – Koncepty
  - Používání Resource Manager
  - Výchozí plán údržby Resource Manager
  - Výchozí plán - Příklad

## GOPAS Praha

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

## GOPAS Brno

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

## GOPAS Bratislava

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



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

# Oracle Database: Administration Workshop

- Resource Manager Workflow
- Specifikace směrnic plánování zdrojů
- Metody alokací zdrojů pro plánování zdrojů
- Automatizace úloh pomocí Oracle Scheduler
- Zjednodušení správy
- Porozumění pojmu Simple Job
- Základní součásti
- Základní workflow
- Stálé nenáročné úkoly
- Použití Time-Based (čas) nebo Event-Based (události) plánu
- Vytvoření Time-Based úlohy
- Vytvoření Event-Based úlohy

## Správa místa

- Správa místa - přehled
- Správa místa v blocích
- Řádkové řetězení a migrace
- Správa volného místa v rámci segmentů
- Typy segmentů
- Alokační rozšíření
- Alokační volného místa
- Vytvoření tabulky bez segmentů

## Zálohování a koncepty obnovy

- Kategorie selhání
- Technologie Flashback
- Porozumění instanci Recovery
- Fáze instance Recovery
- Optimalizace Instance Recovery
- Používání MTTR poradce
- Selhání záznamového média
- Konfigurace obnovitelnosti

## Přesun dat

- Přesouvání dat: Obecná architektura
- Oracle Data Pump
- SQL\* Loader
- Externí tabulky

### GOPAS Praha

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

### GOPAS Brno

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

### GOPAS Bratislava

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



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

# Oracle Database: Administration Workshop

Práce s podporou Oracle

- Používání Support Workbench
- Použití Enterprise Manager
- Práce s podporou Oracle
- Vlastní integrace podpory Oracle
- Analýza problému
- Vytváření požadavku na servisní podporu
- Správa záplat
- Použití Patch Release

**GOPAS Praha**

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

**GOPAS Brno**

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

**GOPAS Bratislava**

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



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