

# Oracle Database: Administration Workshop

Course code: 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.

## 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, cviení na počítaích.

## Osnova kurzu

Úvod

- Přehled Oracle Databázového systému
- Představení architektury Oracle Database
- Architektura - Přehled
  - Paměťové struktury
  - Procesy a jejich funkcionality
  - Architektura databázového úložiště
- Správa instance databáze
- Nástroje pro správu databáze přehled
  - Oracle Enterprise Manager Database Express
  - Cloud Control
  - SQL \* Plus
  - SQL Developer
  - Konfigurace instance a inicializačními parametry
  - Stav instance, startování a vypínání instance
- Konfigurace síťového prostředí Oracle
- Přehled síťové infrastruktury
  - Konfigurace na straně serveru - LISTENER
  - Konfigurace na straně klienta

### GOPAS Praha

Na Strži 2097/63  
140 00 Praha 4 - Krč  
Tel.: +420 226 201 390  
[info@gopas.cz](mailto:info@gopas.cz)

### GOPAS Brno

Nové sady 996/25  
602 00 Brno  
Tel.: +420 530 513 590  
[info@gopas.cz](mailto:info@gopas.cz)

### GOPAS Bratislava

Dr. Vladimíra Clementisa 10  
Bratislava, 821 02  
Tel.: +421 902 903 132  
[info@gopas.sk](mailto:info@gopas.sk)



Copyright © 2026 GOPAS, a.s.,  
All rights reserved

# Oracle Database: Administration Workshop

- Nástroje pro konfiguraci sítě  
Správa databázového úložiště
- Přehled ukládacích struktur
- Bloky, Extenty
- Tablespace a datové soubory
- Typy Tablespace
- Nástroje pro správu a správa databázového úložiště  
Uživatelé a práva
- Přehled
- Uživatelé - vytváření a správa
- Role - vytváření a správa
- Systémová práva
- Objektová práva
- Profily
- Jak efektivně spravovat uživatele, role a práva  
Správa konkurenčního přístupu k datům
- Architektura zámků
- Typy zámků a jak to funguje
- Jak zjistit co kdo zamkl
- Řešení konfliktů při zamykání  
Správa UNDO dat (správa původních dat při změně)
- Architektura UNDO dat
- Transakce a zrušení dat
- Nastavení doby
- Správa a nastavení UNDO Tablespace  
Audit Oracle Database
- Co je to audit a co kdy auditovat
- Typy auditů
- Standardní audit databáze
- Auditace pomocí triggeru
- Konfigurace a údržba auditu  
Údržba databáze
- Přehled správy
- Jak nastavit ALERTy, která včas upozorní na blížící se problémy
- Terminologie
- AWR - Co vše se do AWR ukládá a jak to využít pro ladění a optimalizaci
- ADDM - Nástroj pro automatické řešení výkonnostních problémů
- Enterprise Manager a různé Advisors

**GOPAS Praha**  
Na Strži 2097/63  
140 00 Praha 4 - Krč  
Tel.: +420 226 201 390  
[info@gopas.cz](mailto:info@gopas.cz)

**GOPAS Brno**  
Nové sady 996/25  
602 00 Brno  
Tel.: +420 530 513 590  
[info@gopas.cz](mailto:info@gopas.cz)

**GOPAS Bratislava**  
Dr. Vladimíra Clementisa 10  
Bratislava, 821 02  
Tel.: +421 902 903 132  
[info@gopas.sk](mailto:info@gopas.sk)



Copyright © 2026 GOPAS, a.s.,  
All rights reserved

# Oracle Database: Administration Workshop

## Úvod do správy výkonu DB serveru

- Monitorování výkonu
- Ladění aktivit
- Plánování výkonu
- Ladění instance
- Metodika ladění výkonu
- Monitorování výkonu
- Správa paměti

## Úvod do 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

## Resource Manager - Správa zdrojů

- Database Resource Manager - Přehled - Jak rozdělovat zdroje
- Database Resource Manager – Koncepty
- Používání Resource Manager
- Výchozí plán údržby Resource Manager
- Výchozí plán - Příklad
- Resource Manager Workflow
- Specifikace směrníc plánování zdrojů

## Automatizace úloh - JOBY

- Jak si pomoci JOBů zjednodušit správu
- Typy Jobů
- Joby spouštěné časem nebo událostí
- Vytvoření Time-Based JOBU
- Vytvoření Event-Based JOBU

## Jak spravovat diskové úložiště

- Přehled
- Jaké problémy mohou nastat (zřetězení, migrace) a co s tím
- Jak vytvářet prázdné tabulky bez alokace prostoru
- Efektivní správa úložiště

### GOPAS Praha

Na Strži 2097/63  
140 00 Praha 4 - Krč  
Tel.: +420 226 201 390  
[info@gopas.cz](mailto:info@gopas.cz)

### GOPAS Brno

Nové sady 996/25  
602 00 Brno  
Tel.: +420 530 513 590  
[info@gopas.cz](mailto:info@gopas.cz)

### GOPAS Bratislava

Dr. Vladimíra Clementisa 10  
Bratislava, 821 02  
Tel.: +421 902 903 132  
[info@gopas.sk](mailto:info@gopas.sk)



Copyright © 2026 GOPAS, a.s.,  
All rights reserved

# Oracle Database: Administration Workshop

## Zálohování a obnova

- Přehled možných chyb a proč zálohovat
- Jak zkonfigurovat databázi pro odolnost a usnadnění obnovy
- Zálohování pomocí RMAN
- Obnova pomocí RMAN
- Přehled FLASH BACK technologií, které mohou zachránit mnohé chyby

## EXPORT - IMPORT Přesun dat

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

### GOPAS Praha

Na Strži 2097/63  
140 00 Praha 4 - Krč  
Tel.: +420 226 201 390  
[info@gopas.cz](mailto:info@gopas.cz)

### GOPAS Brno

Nové sady 996/25  
602 00 Brno  
Tel.: +420 530 513 590  
[info@gopas.cz](mailto:info@gopas.cz)

### GOPAS Bratislava

Dr. Vladimíra Clementisa 10  
Bratislava, 821 02  
Tel.: +421 902 903 132  
[info@gopas.sk](mailto:info@gopas.sk)



Copyright © 2026 GOPAS, a.s.,  
All rights reserved