Úvod do databází a jazyka SQL v prostředí Oracle

Kód kurzu: OFUN

Kurz poskytuje účastníkům ucelený úvod do relačních databází na platformě databázového systému ORACLE. Stručně se probírají základy návrhu relačních databází, jazyka SQL (neprocedurální jazyk, standard pro komunikaci s relační databází), jazyka PL/SQL (procedurální nadstavba SQL pro systém Oracle) a přehledově se účastník seznámí s administrací databázové systému ORACLE. Kurz může posloužit jako úvodní i v případě, že nevíte, zda je pro vás Oracle správné řešení.

Pobočka	Dnů	Cena kurzu	ITB
Praha	5	24 900 Kč	50
Brno	5	24 900 Kč	50
Bratislava	5	990 €	50

Uvedené ceny jsou bez DPH.

Termíny kurzu

Datum	Dnů	Cena kurzu	Typ výuky	Jazyk výuky	Lokalita
24.08.2026	5	21 165 Kč	Prezenční	CZ/SK	GOPAS Praha
24.08.2026	5	21 165 Kč	Online	CZ/SK	Online
24.08.2026	5	842 €	Online	CZ/SK	Online
09.11.2026	5	24 900 Kč	Prezenční	CZ/SK	GOPAS Praha
09.11.2026	5	24 900 Kč	Online	CZ/SK	Online
09.11.2026	5	990 €	Online	CZ/SK	Online

Uvedené ceny jsou bez DPH.

Pro koho je kurz určen

Manažeři IT projektů

Systémoví analytici

Vývojáři aplikací

Správci databází

Pracovníci technické podpory

Úvod do databázových systémů

Datové modelování

Tvorba a význam ER diagramu

Základy architektury systému Oracle

Úvod do jazyka SQL

Úvod do PL/SQL

Úvod do objektově-orientované technologie

Procvičení látky na příkladech

Obeznámenost s koncepty a technikami zpracování dat

Použití grafického uživatelského rozhraní

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

GOPAS Brno
Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 530 513 590
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava
Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 902 903 132
info@gopas.sk

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

- Vysvětlení co to databáze je a jek se s ní pracuje
- Seznámíte se s principy návrhu tabulek relačních databází
- Pochopíte, co je to primární a cizí klíč a jaké máme vztahy mezi tabulkami
- Dozvíte se, co je to normalizace a jak ji aplikovat při návrhu databáze
- Vyzkoušíte si navrhnout vlastní databázi podle zadáníText1

2 Úvod do jazyka SQL
- Co to je SQL jazyk, historie a možnosti užití
- Členění SQL příkazů na kategorie
- Jak je SQL dotaz zpracováván

3 Načtení dat pomocí příkazu SELECT
- Výběr konkrétních sloupců
- Práce s aritmetickými výrazy
- NULL hodnoty a SELECT
- Definování Aliasů (pojmenování sloupců a tabulek)
- Spojování sloupců a práce s texty
- Potlačení duplicit pomocí DISTICT
- Omezení SELECTu pomocí podmínek a třídění podle abecedy
- Podmínka WHERE
- Více podmínek pomocí OR nebo AND
- Více podmínek pomocí IN a BETWEEN
- Hledáná textových výrazů pomocí LIKE
- Hledání NULL hodnot
- Třídění výstupu podle abecedy

4 Funkce pro práci s databází
- Vysvětlení jak je používat v SQL příkazech
- Funkce pro práci s textem
- Vnořování funkcí
- Funkce pro zaokrouhlování a ořezávání desetinných míst
- Funkce MOD pro kontrolu správnosti čísel
- Funkce pro práci s datumem
- Funkce pro převod na text
- Funkce pro převod na číslo
- Funkce pro převod na datum
- Jak rozumět formátům pro datum a číslo
- Funkce pro práci a konverzi s NULL hodnotami
- Funkce CASE

5 Slučování dat a agregační funkce
- Jak slučovat data pomocí GROUP BY
- Podmínky WHERE a HAVING
- Jak spočítat Průměr, Minimum, Maximum, Sumu a počet

6 Získávání dat z více tabulek
- Úvod – proč se získávají data z více tabulek
- Dotazy nad více tabulkami INNER JOIN
- Dotazy nad více tabulkami LEFT, RIGHT a FULL JOIN
- Jak získávat data z více než dvou tabulek

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

GOPAS Brno
Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 530 513 590
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava
Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 902 903 132
info@gopas.sk

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

Úvod do databází a jazyka SQL v prostředí Oracle

7 Vkládání, změna a mazání dat v tabulkách pomocí DML příkazů
- Vkládání dat – INSERT
- Změna dat – UPDATE
- Mazání dat – DELETE
- Transakce a jejich ukončení pomocí COMMIT nebo ROLLBACK

8 Vytváření tabulek a úvod do DDL příkazů
- Jak pojmenovávat sloupce, tabulky a další objekty
- Jak vytvořit tabulku
- Datové typy v tabulkách
- Definování DEFAULT hodnot
- Omezení – Primární klíč, Cizí klíč, UNIQUE, Not Null, CHECK
- Vytvoření tabulky pomocí subdotazu
- Úpravy tabulek (ALTER TABLE)
- Odstranění tabulek (DROP TABLE)

9 Pohledy data dictionary
- Vysvětlení co je to data dictionary
- Rozdělení pohledů na V$ a DBA pohledy
- Pohledy DBA, ALL, USER
- Jak získat potřebné informace z data dictionary

10 Vytváření sekvencí, synonym a indexů
- Vysvětlení co je to sekvence
- Vytváření sekvencí
- Jak používat sekvence pro generování hodnot klíčů při INSERTu
- Jak získat informace o sekvencích
- Vysvětlení co je to synonymum
- Vytváření a rušení synonym
- K čemu je dobrý index
- Vytváření indexů
- Zrušení indexů

11 Pohledy - VIEW
- Úvod co je to pohled VIEW a k čemu se to používá
- Vytváření pohledů
- Změna pohledů
- Constrainty v pohledech
- Jak vytvářet VIEW umožňující editaci dat
- Pohledy pouze pro čtení

12 Úvod do PL/SQL
- Co to je PL/SQL
- Základy psaní PL/SQL kódu
- Procedury
- Funkce
- Trigery

13 Úvod do administrace
- Architektura databázového systému
- Instalace databázového systému

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

GOPAS Brno
Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 530 513 590
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava
Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 902 903 132
info@gopas.sk

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

- Uživatelé a práva
- Tablespace a datové soubory
- Zálohování a obnova

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

GOPAS Brno
Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 530 513 590
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava
Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 902 903 132
info@gopas.sk

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