

Oracle Database: SQL Tuning for Developers

Kód kurzu: ORSTD

Počas kurzu Oracle Database: SQL ladenie pre vývojárov sa dozviete o Oracle SQL ladení a ako aplikovať ladiace techniky do vlastného SQL kódu. Naučíte sa rôzne spôsoby efektívneho prístupu k dátam. Prínosom tohto kurzu je hlbšie pochopenie ladenia Oracle SQL príkazu a postupu, ako písať dobre vyladené SQL príkazy vhodné pre databázu Oracle zameranú na vývoj. Dozviete sa, ako rozlíšiť, vybrať a následne použiť ladenie na SQL kód. Predvedené budú rôzne techniky ladenia.

Pobočka	Dní	Katalógová cena	ITB
Praha	3	23 900 Kč	30
Brno	3	23 900 Kč	30
Bratislava	3	990 €	30

Všetky ceny sú uvedené bez DPH.

Termíny kurzu

Dátum	Dní	Cena kurzu	Typ výučby	Jazyk výučby	Lokalita
18.11.2026	3	23 900 Kč	Prezenčný	CZ/SK	GOPAS Praha
18.11.2026	3	990 €	Online	CZ/SK	Online
18.11.2026	3	23 900 Kč	Online	CZ/SK	Online

Všetky ceny sú uvedené bez DPH.

Čo Vás naučíme

- Upravovať SQL príkazy tak, aby fungovali čo najlepšie
- Odhaliť neefektívne fungujúci SQL
- Prechádzať aplikáciu na rôznych úrovniach jej architektúry
- Pochopiť, ako Query Optimizer rozhoduje o prístupe k dátam
- Definovať, ako si štatistiky optimalizátora ovplyvňujú výkon SQL
- Zoznam možných metód prístupu k dátam, vrátane rôznych spojovacích metód

Požadované vstupné znalosti

- Znalosť architektúry databáz
- Znalosť SQL a PL/SQL
- Oracle Database: Úvod do SQL

Odporúčané vstupné požiadavky:

- Oracle Database: SQL Workshop I

Metódy výuky

Odborný výklad s praktickými ukážkami, cvineniami na počítačoch.

Formáty školenia Oracle

Vemi obúbenou formou školení sú vopred nahrané kurzy On Demand, ktoré zahájú 90 dní samoštúdia kedykoľvek a kdekoľvek s TOP lektorom. alšími možnými formátmi štúdia sú kurzy, ktoré prebiehajú priamo v učebni v IT školiacom stredisku GOPAS alebo v spoločnosti Oracle, alej formát Live Virtual Class (školenia online) i Self-Study (samoštúdium vo forme CD/download).

Študijské materiály

Elektronické autorizované materiály Oracle v anglickom jazyku.

Osnova kurzu

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

Oracle Database: SQL Tuning for Developers

Úvod

- Ciele kurzu, náplň kurzu a dodatky použité počas kurzu
- Poslucháči a prerekvizity
- Ukázková schéma použitá počas kurzu
- Informácie o účte kurzu
- SQL prostredia, ktoré su počas kurzu k dispozícii
- Workshopy, demo skript a skript s príkladmi kódu

Dodatky v kurze

Úvod do SQL ladenia

- Session SQL ladenia
- Stratégia SQL ladenia
- Vývojárske prostredie: Prehľad
- SQLTXPLAIN (SQLT) diagnostický nástroj

Použitie sledovacích nástrojov aplikácie

- Použitie SQL sledovacej funkcie: Prehľad
- Potrebné kroky pred sledovaním
- Dostupné sledovacie nástroje: Prehľad
- Sledovacie funkcie
- Formátovanie SQL sledovacích súborov: Prehľad

Porozumenie základným ladiacim technikám

- Vývoj efektívneho SQL príkazu
- Skripty použité v tejto lekcii
- Design tabuľky
- Použitie indexu
- Transformované indexy
- Nesúlady typov dát
- Využitie NULL

Vyladenie ORDER BY príkazu

Základná funkcionálna optimalizácia

- Reprezentácia SQL príkazu
- Spracovanie SQL príkazu
- Prečo potrebujeme optimalizér?
- Komponenty optimalizéra
- Transformátor dotazov
- Optimalizér založený na nákladoch
- Adaptívna optimalizácia dotazov
- Funkcia pre optimalizáciu a vydanie Oracle databázy

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

Oracle Database: SQL Tuning for Developers

Generovanie a zobrazovanie plánov spustenia

- Plán spustenia
- Príkaz EXPLAIN PLAN
- Plán tabuľky
- AUTOTRACE
- Zobrazenie V \$ SQL_PLAN
- Automatický archív záťaže
- SQL Monitoring

Interpretácia plánov spustenia a vylepšenia

- Interpretácia plánu sériového spustenia
- Adaptívna optimalizácia

Optimalizér: Prístupové cesty k indexu a tabuľkám

- Bezpečné riadkové operácie
- Hlavné štruktúry a prístupové cesty
- Scan celej tabuľky
- Indexy

- Spoločné pripomienky

Optimalizér: Operácia spojenia

- Spojovacie metódy
- Typy spojenia

Dalšie operácie optimalizácie

- SQL operátori
- Ďalšie N-Array operácie
- Operátori výslednej medzipamäti

Úvod do konceptov štatistík optimalizéra

- Štatistiky optimalizéra
- Typy štatistík optimalizéra
- Zhromažďovanie a správa štatistík optimalizéra: Prehľad

Použitie viazaných premenných

- Zdieľanie kurzoru a rozdielne doslovné hodnoty
- Zdieľanie kurzoru a viazané premenné

SQL management plánu

- Údržba SQL výkonu
- SQL management plánu

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