Úvod do MongoDB

Kód kurzu: MONGODB_INTRO

Kurz je určen pro základní správu administrace databáze nebo vývojaře, kteří nemají žádnou předchozí zkušenost s MongoDB nebo mají pouze základní zkušenosti. V úvodu se seznámíte s architekturou NoSQL databáze včetně použití nástrojů pro správu MongoDB a grafického rozhraní GUI pro vývoj v MongoDB. Kurz pokrývá základní instalaci, import/export dat, dotazování na data, manipulaci s daty včetně Mongo Query Language(MQL) a pokročilejších metod agregace dat pomocí pipelines.

Pro koho je kurz určen

- Kurz je určen pro vývojáře nebo databázové administrátory bez předchozí znalosti NoSQL nebo zkušeností s MongoDB.

Požadované vstupní znalosti

- Základní znalost programovacích pojmů, jako jsou příkazy příkazového řádku a shellu, funkce, proměnné a logické operátory. Znalost SQL databází je výhodou.
- Výhodou je základní znalost Linux.

Metody výuky

- Odborný výklad s praktickými ukázkami, cvičení na počítačích.

Studijní materiály

- Tištěné prezentace probírané látky.

Osnova kurzu

Co je MongoDB?

- Struktura databáze
- NoSQL vs SQL
- BSON vs JSON

MongoShell

- Rozhraní přes příkazový řádek
- Manipulace s daty
- Administrativní operace
- Základní údržba a správa databáze

Mongo GUI

- Oficiální nástroj MongoDB Compass
- Interaktivní nástroj pro zadávání dotazů
- Optimalizace a analýza dat

Základní manipulace s daty

- Import a export dat
- Dotazování na data
- CRUD operace
- Vytváření a manipulace s dokumenty

Mongo Query Language

- Operátory porovnávání
- Logické operátory
- Výraz
- Metody kurzoru

Aggregator framework

- Aggregation Pipeline
- Cursor Stages

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

- Ladění výkonu

Základy administrace DB

- Ověřování uživatelů databáze
- Řízení přístupu na základě rolí
- Propojení všeho dohromady

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