

# Úvod do MongoDB

Kód kurzu: MONGODB\_INTRO

Kurz je určený pre základnú správu administrácie databázy alebo vývojárov, ktorí nemajú žiadnu predchádzajúcu skúsenosť s MongoDB alebo majú iba základné skúsenosti. V úvode sa zoznámite s architektúrou NoSQL databázy vrátane použitia nástrojov pre správu MongoDB a grafického rozhrania GUI pre vývoj v MongoDB. Kurz pokrýva základnú inštaláciu, import/export dát, dopytovanie na dáta, manipuláciu s dátami vrátane Mongo Query Language (MQL) a pokročilejších metód agregácie dát pomocou pipelines.

## Pre koho je kurz určený

- Kurz je určený pre vývojárov alebo databázových administrátorov bez predchádzajúcej znalosti NoSQL alebo skúseností s MongoDB.

## Požadované vstupné znalosti

- Základná znalosť programovacích pojmov, ako sú príkazy príkazového riadku a shellu, funkcie, premenné a logické operátory. Znalosť SQL databáz je výhodou.
- Výhodou je základná znalosť Linuxu.

## Metódy výučby

- Odborný výklad s praktickými ukážkami, cvičenia na počítačoch.

## Študijné materiály

- Tlačené prezentácie preberanej látky.

## Osnova kurzu

Čo je MongoDB?

- Štruktúra databázy
- NoSQL vs. SQL
- BSON vs. JSON

MongoShell

- Rozhranie cez príkazový riadok
- Manipulácia s dátami
- Administratívne operácie
- Základná údržba a správa databáz

Mongo GUI

- Oficiálny nástroj MongoDB Compass
- Interaktívny nástroj pre zadávanie dotazov
- Optimalizácia a analýza dát

Základná manipulácia s dátami

- Import a export dát
- Dotazovanie na dáta
- CRUD operácie
- Vytváranie a manipulácia s dokumentami

Mongo Query Language

- Operátory porovnávania
- Logické operátory
- Výraz
- Metódy kurzora

Aggregator framework

- Aggregation Pipeline
- Cursor Stages

### 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

# Úvod do MongoDB

- Ladenie výkonu

## Základy administrácie DB

- Overovanie užívateľov databázy
- Riadenie prístupu na základe rolí
- Prepojenie všetkého

**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