

# Návrh relačních databází

Kód kurzu: NRD

Kurz je určen pro všechny, kteří se chtějí seznámit s principy databází, porozumět již stávajícím databázím nebo se naučit navrhovat databáze nové. Účastníci kurzu se naučí správně navrhnout strukturu relačního databázového systému, určit optimální počet entit (tabulek a relací mezi nimi) a definovat atributy a integritní omezení, které zajistí datovou integritu (primární klíč, cizí klíč, unique, check, not null), a naučí se pracovat v některém z nástrojů pro návrh databáze (Case nástroj).

Pobočka	Dnů	Cena kurzu	ITB
Praha	2	6 600 Kč	20
Brno	2	6 600 Kč	20
Bratislava	2	300 €	20

Uvedené ceny jsou bez DPH.

## Termíny kurzu

	Datum	Dnů	Cena kurzu	Typ výuky	Jazyk výuky	Lokalita
☀️ 🕒	10.08.2026	2	255 €	Teleprezenční	CZ/SK	GOPAS Bratislava
☀️ 🕒	10.08.2026	2	5 610 Kč	Teleprezenční	CZ/SK	GOPAS Brno
☀️ 🕒	10.08.2026	2	5 610 Kč	Teleprezenční	CZ/SK	GOPAS Praha
🕒	29.10.2026	2	300 €	Teleprezenční	CZ/SK	GOPAS Bratislava
🕒	29.10.2026	2	6 600 Kč	Teleprezenční	CZ/SK	GOPAS Brno
🕒	29.10.2026	2	6 600 Kč	Teleprezenční	CZ/SK	GOPAS Praha

Uvedené ceny jsou bez DPH.

## Co Vás naučíme

- Účastníci kurzu se naučí navrhovat optimální strukturu relační databáze a získají nezbytné znalosti pro efektivní správu nebo dotazování relační databáze.

## Požadované vstupní znalosti

- Základy práce na PC
- Obecná orientace v oblasti databází

## Osnova kurzu

Úvod do návrhu relační databáze

- Definice databáze
- Tradiční systémy uložení dat
- Relační systémy řízení báze dat
- Jak postupovat při návrhu datové základny
- Best practise

Terminologie a pojetí databázového modelování

- Základní pojmy v datovém modelu
- Identifikace objektů datového modelu
- Entity
- Atributy
- Relace
- Vlastnosti relací
- Primární a cizí klíč

### 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

# Návrh relačních databází

- Speciální relace

## ER diagramy

- Co je E-R diagram
- Výhody E-R diagramů v modelování
- Tvorba E-R diagramu

## Normalizace

- Přednosti normalizovaných dat
- Normální formy (práce s prvními třemi NF)
- Denormalizace

## Fyzický model databáze

- Převod logického datového modelu (E-R diagramu) do fyzické databáze

## Indexování

- Výhody nevýhody
- Index primárního klíče

## Datová integrita v databázi a její význam

- Doménová integrita
- Entitní integrita
- Referenční integrita a její zajištění

## Nástroje pro návrh databáze Case nástroje

- Použití CASE nástrojů v datovém modelování
- Výhody použití
- Praktické ukázky modelování v nástrojích jako je Enterprise architekt, DB Designer a
- MySQL Workbench

## Praktické příklady

### **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