

# Pythonové minimum pro Microsoft Fabric

Kód kurzu: GOC685

Praktické školení pro datové profesionály, kteří chtějí získat pevné základy programování v Pythonu a efektivně jej využívat pro zpracování dat v prostředí Microsoft Fabric. Většinu času strávíte prací v Notebooks – osvojíte si principy programování, naučíte se pracovat s datovými strukturami, funkcemi a objekty a pochopíte, jak Python využít pro praktické zpracování dat. Naučíte se pracovat s běžnými knihovnami jako Pandas, Polars, PySpark nebo DuckDB a pochopíte jejich roli v ekosystému Microsoft Fabric. Kurz vás provede základy algoritmického myšlení, prací s datovými zdroji, transformacemi dat i jejich ukládáním do Lakehouse. Získáte jistotu v psaní čistého a udržitelného kódu a pochopíte, jak Python zapadá do širšího kontextu data engineeringu v Microsoft Fabric. Důraz je kladen na praktické využití – práci s reálnými daty, interaktivní vývoj v Notebooks, integraci s Lakehouse a práci s SQL endpointy a Spark prostředím.

| Pobočka    | Dnů | Cena kurzu | ITB |
|------------|-----|------------|-----|
| Praha      | 3   | 19 500 Kč  | 30  |
| Brno       | 3   | 19 500 Kč  | 30  |
| Bratislava | 3   | 800 €      | 30  |

Uvedené ceny jsou bez DPH.

## Termíny kurzu

|                                                                                   | Datum      | Dnů | Cena kurzu | Typ výuky | Jazyk výuky | Lokalita    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|-----|------------|-----------|-------------|-------------|
|  | 26.08.2026 | 3   | 16 575 Kč  | Prezenční | CZ/SK       | GOPAS Praha |
|                                                                                   | 30.09.2026 | 3   | 19 500 Kč  | Online    | CZ/SK       | Online      |
|                                                                                   | 30.09.2026 | 3   | 800 €      | Online    | CZ/SK       | Online      |
|                                                                                   | 18.11.2026 | 3   | 19 500 Kč  | Prezenční | CZ/SK       | GOPAS Praha |

Uvedené ceny jsou bez DPH.

## Co Vás naučíme

- Porozumět základním principům programování a fungování jazyka Python
- Pracovat se základními konstrukty jazyka – proměnné, podmínky, cykly, funkce
- Využívat běžné Python moduly a instalovat externí knihovny
- Pracovat s knihovnami Pandas, Polars, PySpark a DuckDB pro zpracování dat
- Načítat, transformovat a ukládat data v prostředí Microsoft Fabric
- Rozumět principům Lakehouse architektury a práci s Delta Lake
- Používat Python jako nástroj pro Data Engineering ve Fabric
- Psaní čistého, efektivního a udržitelného kódu podle best practices

## Pro koho je kurz určen

Kurz je určen pro datové profesionály, kteří chtějí začít používat Python v prostředí Microsoft Fabric pro potřeby zpracování dat. Primárně je určený pro datové engineeringy začínající s Pythonem a Apache Sparkem, ale je také vhodný pro datové analytiku, kteří chtějí rozšířit své možnosti práce s daty nebo pro Power BI developery přecházející do Microsoft Fabric ekosystému. Kurz je vhodný i pro účastníky bez předchozí zkušenosti s Pythonem.

## Požadované vstupní znalosti

- Základní znalost prostředí Microsoft Fabric alespoň v rozsahu GOC680
- Základní zkušenost s programováním je doporučena
- Základní orientace v práci s daty

**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

# Pythonové minimum pro Microsoft Fabric

- Základní znalost jazyka SQL je výhodou, nikoli podmínkou
- Zkušenost s analytickými nástroji (např. Microsoft Power BI) je výhodou

## Osnova kurzu

### 1. Úvod a prostředí Microsoft Fabric

- Principy programování a jejich role ve zpracování dat
- Základní koncepty algoritmů – sekvence, podmínky, cykly
- Specifika prostředí Microsoft Fabric
- Notebook vs. klasické vývojové prostředí

### 2. Základy jazyka Python

- Syntaxe jazyka Python
- Proměnné a datové typy
- Práce s textem, číslly, boolean hodnotami a daty
- Konvence psaní kódu a best practices

### 3. Datové kolekce a řízení toku programu

- Podmínky a větvení programu
- Cykly for a while
- Zpracování chyb a výjimek
- Seznamy, n-tice, množiny a slovníky
- Iterace a práce s indexy

### 4. Funkce, moduly a strukturování kódu

- Tvorba vlastních funkcí
- Parametry a návratové hodnoty
- Strukturování kódu pomocí funkcí
- Použití vestavěných a externích modulů
- Instalace a použití externích knihoven

### 5. Objektově orientované programování a pokročilé koncepty

- Principy objektově orientovaného programování
- Tvorba vlastních tříd
- Metody a konstruktory
- Zapouzdření a práce se stavem objektu
- Lambda funkce

### 6. Python pro zpracování dat ve Fabric

- Základní transformace dat pomocí Pythonu
- Načítání a ukládání dat (JSON, CSV, Parquet)
- Přehled knihoven Pandas, Polars, PySpark a DuckDB
- Základy práce s PySpark
- Transformace dat pomocí Apache Spark
- Ukládání dat do Lakehouse a práce s Delta Lake
- Použití SparkSQL

### 7. Specifika Pythonu v prostředí Microsoft Fabric

- Práce s Notebooks v Microsoft Fabric
- Magic commands
- Správa prostředí a knihoven
- Integrace s Lakehouse
- Použití nástrojů notebookutils a sempy

#### 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

# Pythonové minimum pro Microsoft Fabric

- Práce s SQL endpointy
- Optimalizace dat pomocí partitioning, vacuum a optimize

**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