

# Python - Úvod do statistické analýzy

Kód kurzu: PYTHON\_STAT

Kurz je určen především matematickým statistikům, analytikům dat a všem, kteří chtějí používat programovací jazyk Python k získání základního statistického pohledu na studovaná data a tím k lepšímu porozumění a získání další přidané hodnoty pro své projekty.

## Požadavky na účastníka

- Znalost programování v Pythonu na úrovni kurzu PYTHON\_INTRO

## Metody výuky

- Odborný výklad s praktickými příklady, cvičení na počítačích.

## Studijní materiály

- Online prezentace učiva a cvičení.

## Osnova kurzu

- Úvod
- Porozumění popisné statistiky
- Druhy měření
- Populace a odběr vzorků
- Odlehle hodnoty
- Výběr statistických modulů Pythonu
- Začínáme s Python statistickými moduly
- Výpočet popisné statistiky
- Výpočet centrální rozptylu
- Výpočet variability
- Souhrn popisných statistik
- Výpočet korelace mezi datovými páry
- Práce s 2D daty
- DataFrame
- Vizualizace dat
- Krabicové grafy
- Histogramy
- Výsečové grafy
- Sloupcové grafy
- XY grafy
- Mapy tepelných map
- Závěr

### 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