

# PCAP: Základy programovania v jazyku Python

## O kurze

Tento kurz je navrhnutý tak, aby bol ľahko zrozumiteľný pre začiatočníkov so zameraním na zber rôznych údajov, manipulačné nástroje, logické a bitové operácie a vytváranie základných REST API.

## Výhody

Študenti sa naučia navrhovať, písať, ladiť a spúšťať programy napísané v jazyku Python. Nevyžadujú sa žiadne predchádzajúce znalosti programovania. Kurz začína úplnými základmi, ktoré vás povedú krok za krokom, kým sa nestanete zručnými v riešení zložitejších problémov.

## Príprava na kariéru

- ✓ Rozvoj základných programovacích zručností
- ✓ Príprava na certifikačnú skúšku PCEP a PCAP
- ✓ Budovanie základu pre špecializovanejšie zručnosti v oblasti sietí a vývoja softvéru

## Detaily kurzu

**Cieľová skupina:** študenti stredných a vysokých škôl

**Orientačná časová dotácia kurzu:** 75 hodín (výučba + samoštúdium)

**Doporučené predchádzajúce kurzy:** žiadne

**Formát kurzu:** vedený inštruktorom

### Vzdelávacie komponenty:

- ✓ 8 kapitol interaktívneho vzdelávacieho obsahu
- ✓ 30+ praktických lab cvičení
- ✓ Vstavaný online nástroj pre lab cvičenia a precvičovanie
- ✓ Kvízy, testy a záverečná skúška

**Ukončenie kurzu:** Certifikát o absolvovaní

**Nasledujúce doporučené kurzy:**  
DevNet Associate



Programovanie



## Požiadavky a vybavenie

- Vzťah s podporným centrom: Nie
- Požadovaný tréning inštruktorov: Nie
- Laboratórne vybavenie: Nie
- Zl'ava na certifikáciu: Áno



### Príprava na certifikáciu

[PCEP: Certified Entry-Level Python Programmer](#)

[PCAP: Certified Associate in Python Programming](#)

ceelabs

# Formát školenia PCAP: Základy programovania v jazyku Python

## Spôsoby organizácie:

- ✓ V laboratóriu s hardvérovým vybavením (in person)
- ✓ Prostredníctvom videokonferenčného systému Webex (remote)

## Počet stretnutí:

- ✓ 5 dní/8hodín (in person)
- ✓ 10 dní/4 hodiny (remote)

## Témy teoretických prednášok:

- ✓ Úvod do Pythonu a programovania
- ✓ Dátové typy, premenné, základné vstupno-výstupne operácie, základné operátory
- ✓ Logické hodnoty, Podmienené vykonávanie kódu, cykly, zoznamy, spracovanie zoznamov, logické a bitové operácie
- ✓ Funkcie, n-tice, slovníky a práca s dátami
- ✓ Moduly, balíky a PIP
- ✓ Reťazce, metódy pre prácu s reťazcami a zoznamami, výnimky
- ✓ Objektovo-orientované programovanie

## Témy praktických cvičení:

- ✓ Inštalácia Python 3, Základná práca s IDLE
- ✓ Práca s operátormi, cyklami a ich riadenie
- ✓ Práca so zoznamami, viacrozmernými poľami
- ✓ Vytváranie a používanie funkcií
- ✓ Práca s n-ticami a slovníkmi
- ✓ Práca s vybranými Python modulmi, používanie balíkov a PIP
- ✓ Práca s reťazcami, Riadenie toku chýb využitím try-except prístupu

## Spôsob ukončenia kurzu: Záverečná skúška

ceelabs

