

# Python Programmering

## Fra Grundlæggende til Avanceret



Undervisning 5 dage om ugen



### Få kompetencer inden for Python programmering og udvikling, så du kan styrke dine kompetencer og arbejde professionelt med denne branche

Python er et high-level objektorienteret programmeringssprog, som fortsat vinder større og større indpas verden over. På dette kursus bliver du undervist i Python og Pythons udvikling. Du lærer hvordan du udvikler og skriver koder, der er i overensstemmelse med Pythonic-stilen.

Du får viden og kompetencer inden for udvikling, hvor du bl.a. lærer at arbejde med basic testing, programming styles, framework, dictionaries og Pythons avancerede egenskaber.

Du bliver undervist i de mest centrale værktøjer og biblioteker, der anvendes af Python, herunder får du bl.a. kompetencer inden for udvikling og analysering af data.

Med dette kursus får du kendskab til følgende teknologier; Python, Anaconda og Python moduler. Dertil bliver du undervist i avancerede operationer med Pandas, NumPy Arrays, datavisualisering samt objektorienteret Python programmering.

Du vil få undervisning i pensum svarende til certificeringen: Python Coding Apprentice (PCA). Certificeringen tages efter endt kursus. Kontakt Itucation for nærmere information. Bemærk, at certificeringer er et tilkøb.

## På kurset lærer du



### Objektorienteret programmering

- Forståelse og anvendelse af SOLID-principper for robust softwaredesign
- Implementering af designmønstre som Singleton og Factory i Python
- Effektiv brug af nedarvning, indkapsling m.m.



### Webudvikling med Python

- Udvikling af webapplikationer med Flask og Django
- Forståelse af webprogrammeringsmønstre og bedste praksis
- Implementering af RESTful web-API'er



### Avancerede datastrukturer og algoritmer

- Implementering og brug af lister, stakke, køer og linked lists
- Arbejde med tuples, dictionaries og sets for effektiv datahåndtering
- Forståelse af betingede udsagn m.m.



### Asynkron programmering

- Forståelse af multithreading og multiprocessing i Python
- Anvendelse af async/await-syntaks til asynkron kode
- Håndtering af samtidige opgaver og tråde



### Appudvikling med lagdelt arkitektur

- Design og implementering af applikationer med datalag, forretningslogik og præsentationslag
- Brug af SQL og SQL Server til datahåndtering
- Implementering af filinput og -output operationer



### Fejlhåndtering og testning

- Implementering af exception handling for robust kode
- Udvikling og kørsel af enhedstest med unittest-modulet
- Brug af testdrevne udviklingsmetoder (TDD)

## Kurset er for dig, hvis du...

- ✓ Er motiveret og har ambitioner om at arbejde med Python programmering
- ✓ Har erfaring i brug af pc, Windows og evt. udvikling

## Kursusformen

### Fremmøde

Alle hverdage fra kl. 09.00 til 15.00. Den ugentlige undervisning er på i alt 30 lektioner, og der veksles mellem teori og praktiske øvelser. Der er pc, samt undervisningsmateriale til rådighed under hele forløbet.

### Online

Som online kursist følger du fremmødeundervisningen, men deltager hjemmefra på din egen computer. Skema, underviser samt undervisningsmateriale er det samme om du deltager som fremmøde eller online kursist.

### Karrierecoach

Uanset hvordan du deltager i kurset, så får du mulighed for at sparre med Itucations karrierecoach vedrørende CV, ansøgning og jobstrategi. Mere information følger ved kursusstart.



## Datoer for opstart

- Kontakt os for at høre nærmere

## Information & Pris

**Lokation** Fremmøde eller Online

**Undervisning** 5 dage om ugen

**Varighed** 6 uger

**Pris for ansøgere** Gratis for ledige\*

\*Gratis for dig som ledig – hvis kurset godkendes af dit jobcenter.

**Pris for jobcenter** Kr. 29.300 (ex. moms)

**Tilmelding** [www.itucation.dk](http://www.itucation.dk)  
Eller kontakt Itucation, så hjælper vi dig.

## Information til jobcentre

### Regional positivliste

Kurset er godkendt

- se listetitel og listenumre på vores hjemmeside.

### Alle vores kurser har

- 30 dages undervisning
- Karriererecoach tilknyttet

### Betalingstilsagn sendes til

Itucation  
Svanevej 22, 2400 København NV  
kurser@itucation.dk (sikker mail)  
CVR-nr.: 33248016  
P-nr.: 1016378247