

## ***PL105 Python-Programmierung Basics (Unix/Linux)***

### **Kurzbeschreibung:**

Einführung in die Grundlagen und die Programmierung mit Python (2.x/3.x)

### **Zielgruppe:**

System-, Datenbank-, Applikations- und Netzwerk-Administratoren

### **Voraussetzungen:**

Kenntnisse auf Administrationsebene von Unix/Linux-Systemen

### **Sonstiges:**

**Dauer:** 5 Tage

**Preis:** 2790 Euro plus Mwst.

### **Ziele:**

Python ist nicht nur flexibel einsetzbar und rasch programmiert, sondern durch die Objekt-Orientierung mächtig und im Code gut lesbar.

Sie lernen, überall dort Python einzusetzen, wo die klassischen, OS-spezifischen Programmierertools wenig geeignet sind: effizientes Management selbst komplexer Datenstrukturen durch die leistungsfähige Objektstruktur, hohe Geschwindigkeit in der Verarbeitung der Daten, mächtiges Pattern Matching und OS-Unabhängigkeit des Codes. Der Kurs berücksichtigt Python 2.x und 3.x.

## Inhalte/Agenda:

- - ◆ Grundlegendes zu Python, Unterschiede zwischen den Versionen 2.x und 3.x
    - ◆ Die Python-Kontexte: String, numerisch, boolean
    - ◆ Datentypen, Eigenschaften, Methoden und Speicherstrukturen in Python
    - ◆ Die Sequence-Types String, Unicode, Bytearray, Tuple und List
    - ◆ Der Mapping-Type Dictionary
    - ◆ Die Set-Types Set und Frozenset
    - ◆ Eigenschaften, Operatoren und Funktionen zu Sequence-, Mapping- und Set-Types
    - ◆ Bedingungen, Short Circuit und Ternärer Operator
    - ◆ Schleifen und Schleifenkontrolle
    - ◆ Pattern Matching mit und ohne Pre-Compiling
    - ◆ Translate und Substitutue
    - ◆ Konvertierung von Datentypen
    - ◆ Wichtige Module: sys, re, argv, Popen, PIPE, Decimal usw.
    - ◆ Funktionen, Parameter-Übergabe, Return-Werte
    - ◆ Namespaces, Variablen-Scope
    - ◆ Erstellung eigener Packages
    - ◆ Interaktion mit dem System: Dateien und System-Aufrufe, Environment
    - ◆ Debugging in Grundzügen
    - ◆ Ausblick: Zugang zu Python-Modulen
- ◆