

Grundlagen der Programmiersprache Python

TAG 1

Grundlagen / Bausteine

Themen

- Was ist Python?
- Was ist ein Computerprogramm?
- Grundlegende Bausteine: Variablen, Funktionen, Kontrollstrukturen
- Laborübung: Schreiben Sie Ihre ersten Programme

TAG 2

Grundlagen / Bausteine

Themen

- Grundlegende Bausteine: Variablen, Funktionen, Kontrollstrukturen (Fortsetzung)
- Iteration vs. Rekursion
- Interne Funktionen
- String

TAG 3

Datenstrukturen / Dateizugriff

Themen

- Datenstrukturen (lists, dictionaries, tuples, sets) und Datentypen
- Dateizugriff und Exceptions
- CSV
- Laborübung: Excel Daten verwenden

TAG 4

Klassen / Objekte

Themen

- Klassen und Objekte
- Klassen und Funktionen
- Klassen und Methoden
- HTTP Protokoll
- JSON
- Laborübung: Verwendung einer REST API

TAG 5

Ökosystem

Themen

- Das Python Ökosystem
- Die Verwendung von externen Bibliotheken
- Virtuelle Umgebungen
- Laborübung: Kommunikation mit Ihrem Cisco Router

TAG 6

Regex

Themen

- Reguläre Ausdrücke
- Laborübung: Analyse Ihrer Router Konfigurationen und Log Dateien