コースコード：TO-PYTHONN
税込価格：66,000円 (税抜価格：60,000円)
日数：1日間

前提条件

IPアドレスや、ネットワークの基礎を理解している

下記のコースを受講済み、または同等の知識を有する方

Python中級編
Python初級編

受講対象者

複数の機材を管理するネットワーク管理者

コース概要

ネットワーク上の管理のために、普段行っている作業をPythonで実装する知識を得ることができます。
コマンドライン操作や、ログを取得して処理を行うなど実践的な内容を含みます。

アウトライン

インフラの構築と運用
- 従来のインフラ構築と自動化
- 従来のインフラ運用と自動化
- 実環境での自動化の利用例
- 自動化されたインフラを作るためのスキル
- 自動化に適した製品例

自動化に使われる技術の概要
- telnet/ssh
- expect
- コマンドをプログラムで利用
- REST API
- ネットワーク機器向けライブラリ

REST APIの仕組みと操作手法
- HTTP/HTTPSプロトコル
- REST APIの概要
- JSONとXML
- HTTP(REST)のメソッド
- RESTの操作方法を体験
- ブラウザのGUIとデバッグ手法

仮想ルータの操作とAPIの設計手法
- 仮想ルータ：Cisco CSR 1000v
- 仮想ルータが動作する環境
- Cisco CSR 1000vを操作する流れ(Tokenの仕組み)
- ホスト名の取得

- ホスト名の変更
- REST APIを使う自作関数(メソッド)の設計手法
- 自作メソッドのテスト
- 実例を使った関数設計のTips

ネットワーク機器向けのライブラリ
- Expect と Pexpect
- Telnetlib
- Paramiko
- Netmiko
- Napalm

※本コースのテキストは、電子テキストを利用いたします。