コースコード：TO-PYTHOND
税込価格：99,000円 (税抜価格：90,000円)
日数：2日間

トレーニング内容

Pythonを使ったデータ分析の知識を体系的に学び、プログラミングやライブラリを使ったハンズオンを通してデータ分析の実践力を習得します。

ここに注目!!

ワンポイントアドバイス

このコースでは、データ分析のプロセスと技術要素を理解します。
Pythonライブラリを使ったデータ処理と分析の手法を習得します。
確率・統計・可視化など、分析のための基礎知識を学ぶことによりデータを起点とした課題解決力を高めることが出来ます。

使用するテキストには、「Python3エンジニア認定データ分析試験」の主教材である翔泳社「Pythonによる新しいデータ分析の教科書-第二版-」との関連ページを表示してあります。

受講対象者

このコースの受講対象者は次の通りです。

・データ分析に関するスキル習得が必要な方
・データ分析エンジニアを目指す方
・「Python 3 エンジニア認定データ分析試験」を受験される方

前提条件

このコースを受講する前に受講者が習得しておく必要がある知識およびスキルは次のとおりです。

Pythonに関する基本的な知識、プログラミング経験のある方

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初級編
Python中級編

目的

このコースを修了すると次のことができるようになります。

Pythonでデータ分析を行う際のプロセスと技術要素を理解する。
データ分析ライブラリであるNumPy,pandas,matplotlibの特徴を理解し、基本的なデータ処理と可視化の方法を理解する。
scikit-learnを用いて線形回帰分析を行うことができる。

アウトライン

1.数学のおさらい

・基礎編
・行列計算
・微分と積分
・確率統計

2.データ分析ライブラリ

・NumPyの使い方
・pandasの使い方と演習
・matplotlibの使い方と演習

3.機械学習の概念

・線形回帰を最小二乗法で解く

4.scikit-learnを使った機械学習の実践

・教師あり機械学習(回帰)
・教師あり機械学習(分類)
・教師あり機械学習の評価とモデル改善
・アルゴリズム選択
・データの正規化
・教師なし機械学習