

New Python言語によるデータ分析のためのライブラリ講座

実施日 2024年8月2日(金),5日(月)
(応募締切日 2024年6月28日 必着)

プログラミング技術の
スキルアップを目指す皆様に
おすすめ!!

プログラミングセミナー



Python言語を使った
データ分析やAI開発で
よく見るこのライブラリって
一体どういうものなんだろう？

■こんな人に向けています！

- ・Python言語を使った
データ分析やAI開発に挑戦したい方
- ・データ分析やAI開発の
効率化を図りたい方

データ分析やAI開発で
役に立つライブラリの基本的な使い方を
学ぶことができたよ！



■セミナーの概要

セミナーNo	0613	実施場所	産業技術短期大学校(最寄駅:相模鉄道「二俣川駅」)
内容	Python言語を用いたAI開発・データ分析に必要とされるNumPy、pandas、matplotlibについて、その基本的な使用方法の修得を目指します。 【対象者】Python言語の基本的な文法について知識を有する方	実施時間	8:50~16:10
		定員	10名(応募者多数の場合は抽選)
		受講料	6,200円
カリキュラム概要	1. NumPyの基本操作① 2. NumPyの基本操作② 3. NumPyの応用操作 4. 線形代数とNumPy 5. pandasの基本操作① 6. pandasの基本操作② 7. matplotlibによるデータ可視化の基本 8. matplotlibによるデータ可視化の応用と高水準可視化ライブラリの利用	使用教材 使用機器 など	<ul style="list-style-type: none"> ■使用テキスト テキスト(PDFファイル)を配布します。 ■使用ソフト Python 3.8 以上 ■持ち物 ウイルスチェック済のUSBメモリ

■申し込み方法

電子申請(<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/xa4/seminar/index.html>)

または、往復はがきによりお申込みください(はがき1枚につき1名)

■その他

※応募状況・荒天等により中止となる場合があります。また、定員、実施日、開催時間の変更
あるいは実施時間を延長、短縮する場合があります。

※テキストが必要なセミナーの場合は、各自であらかじめ購入していただきます。なお、テキスト代は受講料とは別にご負担いただきます。

※個人情報については、「神奈川県個人情報保護条例」により取り扱い、セミナーに関する業務以外に使用することは一切ありません。



往復はがきの記入方法

<p>切手 (返信面)</p> <p>あなたの ①郵便番号 ②住所 ③氏名</p> <p>(裏面は白紙のまま)</p>	<p>(往信面)</p> <p>①ご希望のセミナーNo. ②セミナー名 ③あなたの住所 ④あなたの氏名とよみがな (1枚につき1名) ⑤日中の連絡先と電話番号 (勤務先、携帯電話等) ⑥現在の仕事の職種 (例: 製造業)</p> <p>(裏面は短大校の住所・ 校名を記載)</p>
---	--

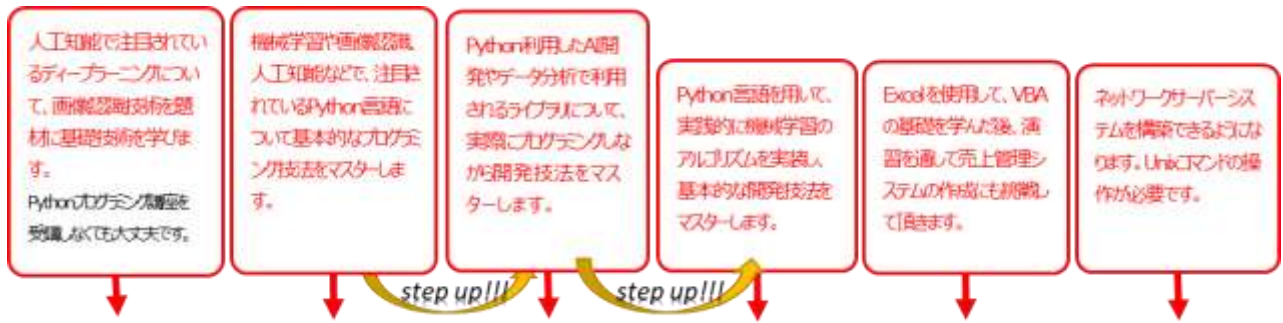
問合せ・往復はがきでのお申し込み先
神奈川県立産業技術短期大学校 スキルアップセミナー担当
〒241-0815 横浜市旭区中尾2-4-1 045(363)1233

詳しくはホームページをご覧ください。

<https://www.kanagawa-cit.ac.jp/seminar/>



プログラミング関連のセミナー



No.	0616	0617	0612	0613	0615	0606	0607	0614
セミナー名	ディープラーニングの基礎技術講座		Pythonプログラミング講座	Python言語によるデータ分析のためのライブラリ講座	Python言語による機械学習基礎講座	実践VBAプログラミング講座(表計算)		ネットワークサーバー構築講座
内容	人工知能の中で特に注目されているディープラーニングについて、最も成功している画像認識技術を題材に、各パラメータの意味を解説しながら実際に学習させ、判別の精度を高める過程を観望しその基礎を学びます。		Python言語は現在、科学分野からAIなどの分野で幅広く使用されているプログラミング言語です。本講習ではPython言語の基本的な文法を学習し、基本的なプログラミング技術を習得することを目指します。 使用ソフト: Python3.8 以上	Python言語を用いたAI開発・データ分析に必要なNumPy,pandas,matplotlibについて、その基本的な使用方法の修得を目指します。 使用ソフト: Python3.8 以上	近年、人工知能(AI)を実現する技術の一つとして機械学習の手法が注目されています。また、Python言語は汎用的な機械学習用ライブラリを持つため、機械学習の分野で広く用いられています。本講習ではPython言語を使った機械学習のためのデータの取り扱いからアルゴリズムの選択・学習モデルの評価・調整に関する知識の習得を目指します。 使用ソフト: Python3.8 以上	Excel VBAを使ったプログラムの作成を通して、Excel特有のオブジェクト、プロパティ、メソッド、制御構文などについて実践的に学びます。 使用ソフト: Microsoft Excel 2016 以上		仮想環境を用いて、DNSサーバー(BIND)、HTTPサーバー(Apache)、メールサーバー(Postfix)の構築及び設定を行い、Unix系OS(Rocky Linux)によるネットワークサーバー構築について学びます。 使用ソフト: Rocky Linux 9
対象者	Windowsのコマンドプロンプトの操作ができ、人工知能(AI)やディープラーニングの技術に興味がある方		C言語などのプログラミング実務経験を有する方	Python言語の基本的な文法について知識を有する方	C言語などのプログラミング実務経験があり、Python言語の基礎知識を有する方	Excelの基本操作ができ、関数に関する知識を有する方		Unixコマンドの操作、Rocky Linuxやアプリケーションのインストールを行うことができる方
持ち物	ウイルスチェック済のUSBメモリ		ウイルスチェック済のUSBメモリ	ウイルスチェック済のUSBメモリ	ウイルスチェック済のUSBメモリ	テキスト ウイルスチェック済のUSBメモリ		ウイルスチェック済のUSBメモリ
開催日	8/8,9	11/21,22	7/29,30	8/2,5	7/31,8/1	7/18,19 25,26	10/7,8 15,16	11/25,26,27,28
締切日	7/4	10/17	6/24	6/28	6/26	6/13	9/2	10/21
受講料	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200	12,400	12,400	12,400
定員	10	10	10	10	10	10	10	8

今回はこれ！



続けて受講することで、ステップアップにお役立てください。



■ 講座概要

Python(パイソン)言語は、近年データ分析やAI開発で広く使用されています。ただし、多くの開発現場では、データ処理の記述を、簡素化・高速化するために様々なライブラリが頻繁に使用されていますが、これらのライブラリの使用法はPython言語そのものとは異なる特徴を持っています。

参考図書やインターネット上の情報では、これらのライブラリが当たり前のように使われていますが、一方でライブラリ自体の使い方に関する情報は比較的に少ないのが現状です。

本講座では、これらのライブラリの基本的な使い方を体系的に学び、データ分析やAI開発に必要な基礎スキルの獲得を目指します

■ 受講条件

Python言語の特定のライブラリについて学ぶ講座です。Python言語そのものについての基本的なプログラミングスキルを有している方を対象としています。

■ カリキュラム

日程	内容
第1日	AM 1. NumPyの基本操作① 2. NumPyの基本操作②
	PM 3. NumPyの応用操作 4. 線形代数とNumPy
第2日	AM 5. pandasの基本操作① 6. pandasの基本操作②
	PM 7. matplotlibによるデータ可視化の基本 8. matplotlibによるデータ可視化の応用と高水準可視化ライブラリの利用