残席わずか

動かしながら学ぶ、データサイエンティスト基礎講座（4119311）

データ活用とは、データから有用な知見を抽出するためのプロセスであり、データ分析技術はプロセスの一部に過ぎません。しかしながら、書籍やセミナーはデータ分析技術に特化したものが多く、プロセスの進め方について詳細を述べているものは少ないのが現状です。データ活用による業務課題解決をよりイメージし易くするため、プロセス推進上の注意点を具体的な事例やPythonによる実践を交えて学んでいただきます。

開催日時	2020年1月28日(火) 10:00-17:00　雪のため開始時刻を10:30～に変更致します 2020年1月29日(水) 10:00-17:00
カテゴリー	IS活用 専門スキル
講師	佐藤和也 氏 （日鉄ソリューションズ株式会社 デジタルソリューション＆テクノロジー事業部 ）
参加費	ＪＵＡＳ会員/ITC：66,000円 一般：84,000円（１名様あたり　消費税込み、テキスト込み） 【受講権利枚数2枚】
会場	一般社団法人日本情報システム・ユーザー協会（日本橋堀留町2丁目ビル2階）
対象	データ分析／データ活用に興味がある方 ＜受講条件＞　ノートPCをご持参ください。 ※事前にご案内する（セミナー1週間ほど前）PCの環境構築手順にそって設定した　PCをご持参ください。　（Anacondaおよび各種Pythonライブラリ(pandas、numpy、matplotlib、seaborn、scikit-learn)のインストール） 初級
開催形式	講義、グループ演習
定員	15名
取得ポイント	※ITC実践力ポイント対象のセミナーです。（2時間1ポイント）
ITCA認定時間	12

主な内容

＜受講者の声＞
・プロジェクトフェーズでの心構えや注意点を学べた
・講義とハンズオンの比率がよかった
・単なる講義ではなく、グループワークで自発的に考える時間があったことがよかった
・自分だけでは思いつかない発想をグループワークで学べた

本講座では、初級データサイエンティストとして、以下のスキルを獲得することを目指します。
・データ分析プロセスと一般的なタスクについて一連の流れを理解する
・参画するデータ分析プロジェクトのステータスや課題を把握できる
・ビジネス課題をデータ分析問題として捉え、上位のデータサイエンティストに相談できる

＜内容＞
■Day1
1. はじめに
   - データ分析プロセス CRISP-DM
   - データ活用とサービス創出を支える人材像
2. 機械学習概論
   - データ分析のトレンド
   - 機械学習の概要
   - 機械学習のメリット
   - 機械学習の難点
3. 分析事例紹介
   - 外部データの活用

- 需要予測
- 異常検知
- ウェアラブルセンサによる行動推定
- 簡易システム化

4. データ活用 5つのステップ
    - データ活用のはじめかた ~企画の重要性~
    - 実現性の効率的な見極め ~トライアル分析の進め方~
5. データ分析ハンズオン
    - Python言語を用いたデータ分析プロセスの体験
    - 回帰木を使ったモデル構築
    - 精度を上げるための工夫
        - 過学習対策
        - 特徴量追加・変更
        - モデルの種類を変更

■Day2

1. データ分析ハッカソン
    - モデル改善の試行錯誤プロセス
    - 分析結果報告会
2. 業務課題抽出ノウハウ
    - 分析テーマ/仮説設定までの考え方
    - 電力分析での仮説設定事例紹介
3. まとめ