

25j データサイエンティスト育成 ～データの収集、分析、評価～(New)

1. 研修要領

・募集定員	16名
・研修会場	NISA研修室
・講師	富士通九州システムズ(FJQS) 井上 龍也氏
・開催月日	H31年01月09日(水)・10日(木)・11日(金)
・実施時間・日数	9:30 ~ 17:30 (7時間/日)・3日間(21時間)
・受講料(税別)	78,800円
・教材料(税別)	5,000円

2. 対象者

データサイエンティストを目指す方。今後、データを統計的に分析する方。

3. カリキュラムの概要

本コースでは、社内外に溢れるデータをビジネスに活用するための方法論「データサイエンス」について学習します。講義と演習を通じて、**データ活用のためのアイデアの発想法からデータ分析の手法、結果の検証と施策の立案**までの一連のプロセスを学習できます。演習では、**記述統計**(集計、基本統計量、グラフ化、相関、回帰分析)、**推測統計**(t検定、カイニ乗検定)を実体験します。

4. カリキュラムの詳細 3日間(21時間)

科目	時間	科目の内容
1.データサイエンスの全体像	1.5	<ul style="list-style-type: none"> ・データサイエンスの概要 ・データサイエンスを進めるにあたって ・本コースの学習内容 【演習0-1】貴方が考えるデータサイエンティストの人材像 【演習0-2】データサイエンティストとして何を行うか
2.分析手法と評価	5.5	<ul style="list-style-type: none"> ・分析テーマを分析手法へと具体化する ・代表的な分析手法 ・分析事例<参考> ・分析の前提知識 ・要約 ・統計的検定 ・回帰分析 ・機械学習 ・分類 ・機械学習における回帰<参考> ・クラスターリング ・その他の分析手法 ・AIと機械学習の関係<参考> ・分析手法のまとめ ・分析事例 【演習1】様々なデータ分析(ツールを用いて)
3.分析の計画	2.0	<ul style="list-style-type: none"> ・分析計画と分析テーマ ・分析テーマ ・分析テーマが見つからない場合<参考> ・分析テーマから分析計画へ 【演習2】演習課題の分析計画作成

4.データの収集と加工	3.0	<ul style="list-style-type: none"> ・データを分析するまでの作業 ・データソースの分類 ・データ収集の代表的な技術 ・データ加工 ・ビッグデータの蓄積・処理技術<参考> ・ビッグデータ蓄積・処理基盤の構成例<参考> 【演習3】演習課題のデータ収集と加工
5.分析結果の評価と活用	3.0	<ul style="list-style-type: none"> ・分析結果の活用の流れ ・分析結果の評価 ・分析結果の解釈 ・分析結果の活用パターン ・施策にデータサイエンスの知見を盛り込む<参考> 【演習4】演習課題の分析評価と活動
6.総合演習	6.0	与えられたテーマとデータにより、分析計画、データの収集と加工（加工のみ）、分析評価と活動立案を行う。
計	21.0Hr	

5. 使用教材

データサイエンスの基礎～データの収集、分析、評価～(富士通ラーニングメディア)
FJQSオリジナル総合演習

6. 到達目標

本コース修了後、次の事項ができることを目標としています。

1. データ活用のアイデアを発想する手法を説明できる。
2. データ活用のアイデアを検証可能な仮説に具体化する手法を説明できる。
3. 仮説に沿ったデータ分析を行うための手法を説明できる。
4. 分析結果を統計学およびビジネスの観点から評価する手法を説明できる。
5. 分析結果をデータ活用施策としてまとめ、主張するための手法を説明できる。

7. レベル

ITSS:プロジェクトマネジメント育成 - [*]テクノロジー【レベル: 2】
ITSS:ITスペシャリスト育成 - [*]テクノロジー【レベル: 2】
ITSS:アプリケーションスペシャリスト育成 - [*]テクノロジー【レベル: 2】
ITSS:ITサービスマネジメント育成 - [*]テクノロジー【レベル: 2】
ITSS:ソフトウェア開発育成 - [*]テクノロジー【レベル: 2】

[*] ITスキル標準研修ロードマップにおけるコース群名