

データサイエンティスト育成サービスの ご紹介

データサイエンティスト育成サービスのご紹介

■ P B L (Problem Based Learning)方式の教育

実際にお客様のデータを分析に使用することで、現実に応じた実践教育を行います。

■ 実績と経験豊富な第一人者による直接指導

実際に分析現場を指揮するキュレーターが、実践的な教育を行います。

短時間のワークショップの中でキュレーターの業務の一部を体験する“ビッグデータ分析体験ワークショップ”と、キュレーターの体系化されたデータ分析プロセスを実践を通して学習する“ビッグデータ活用実践講座”の2パターンをご用意しています。

ビッグデータ分析体験ワークショップの基礎概要

ワークショップ

実施期間 / 1日

- ・ビッグデータ活用セミナー (60分)
- ・ワークショップ (120分)
- ・キュレーターによる相談会 (30分)

ビッグデータ活用実践講座の基礎概要

ハンズオン

以下のいずれかを選択いただけます。

- ・演習編 (4週間、うち5日)
座学および、サンプルデータを用いた演習を通して、データ分析プロセスを学習
- ・実践編 (8週間、うち10日)
お客様の保有データを教材にした分析の実践を通してデータ分析プロセスを学習

教育プログラム内容(ビッグデータ分析体験ワークショップ)

ビッグデータ分析体験ワークショップでは、データ分析方法や機械学習による予測について、ワークショップなど実践的な教育を行うことで理解を深めていただきます。

1. 目的

ビッグデータについて学び、体験することで利用シーンをイメージしていただきます。

キュレーターと分析業務の一部を体感することで、データ起点の分析方法や機械学習による予測について理解を深めていただきます。

また、参加者に具体的な取り組みに結びつけていただくために、ワークショップと合わせて、相談会についても実施いたします。

2. 概要

ビッグデータ分析において鍵となる技術である「機械学習」を使ったグループワークを通して、参加者一人ひとりにビッグデータ活用の具体的なイメージを持っていただくことができます。データ起点型のものの考え方の習得が期待できます。

3. 実施概要

- 実施時間は半日ほど
- 各グループ4名程度で分析を体験
- グループ同士で分析の精度を競い合います
- 各グループに専属のキュレーターを配置し、ディスカッションをしながらワークを進めます
- 会場は、当社施設を想定

4. ワークショップのテーマ

不特定業種/業務の参加者を想定し、消費者行動を予測する課題を提供

■ テーマ

「小売店の売り上げデータから離反顧客を予測する」

■ 行っていただくこと

前月よりも来店回数が半分にになってしまうユーザの予測をする。



■ 習得していただきたいこと

時間帯・曜日・商品に関するもの約140項目

使用するアルゴリズムの選択

データ起点型の考え方を身につける

機械学習のアルゴリズム

モデルに使う変数の選択

5. 対象者

企業や自治体のデータ活用推進担当者や分析担当者
(データ活用を始めるにあたっての実務理解に最適)

事例(ビッグデータ分析体験ワークショップ)



※アンケート集計結果



参加者の声

- ・実際に体験出来たことが非常に良かった
- ・見識を広めることが出来てよかったです
- ・データ分析の仕事の内容がわかった
- ・データ分析の面白さ、楽しさ、難しさを学びました
- ・データ分析に触れるきっかけとして良いと思った

分析体験アプリケーションイメージ



タイムテーブル例



教育プログラム内容(ビッグデータ活用実践講座)

ビッグデータ活用実践講座では、キュレーターの支援のもと、目標設定、データ加工、モデリングなど、ビッグデータ分析の一連のプロセスを学習します。

1. 目的

ビッグデータ活用実践講座では、お客様の企業内で、ビッグデータ活用を推進・運用できる人材の育成を目指します。

2. 概要

キュレーターの支援のもと、目標設定、データ加工、モデリングなど、ビッグデータ分析の一連のプロセスを学習します。

また、ベンダーフリーな分析環境で実施します。そのため、講座内で会得した分析スキルは、講座修了後、職場にてすぐにご活用いただけます。講座内で分析の題材として使用するデータは、お客様にご用意いただいたものを使用することも可能です。

3. 実施概要

- 実施期間は4～8週間（うち、5～10日間）程度
- 演習中心のカリキュラムを構成
- 分析経験豊富なキュレーターが指導
- 分析の題材として、サンプルデータまたは、実際のお客様データを使用
- 会場は、弊社施設、または、お客様社内を想定

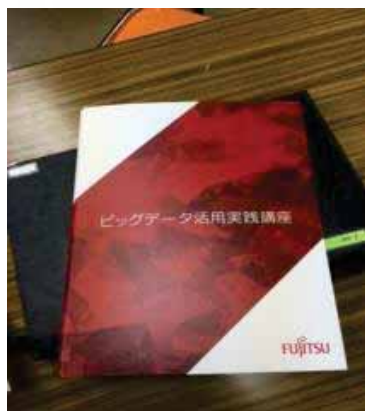
4. カリキュラムの例

目標設定 環境構築	目標設定
	分析のサーバ環境やソフトについて
データ外観把握	データを眺める
	可視化基礎
データ加工 特徴構築	特徴構築
	次元圧縮
モデリング & アナリティクス	クラスタリング
	機械学習

5. 対象者

分析チームや機械学習を取り入れたい情シス部門、マーケター

事例(ビッグデータ活用実践講座)



参加者の声

- ・演習が多く、イメージをつけやすかった。テキストを含め、説明がわかりやすかった
- ・テキストにない講師の実体験など聞いた点がよかった
- ・自社でも今後の仕事として検討していける

具体的な教育内容

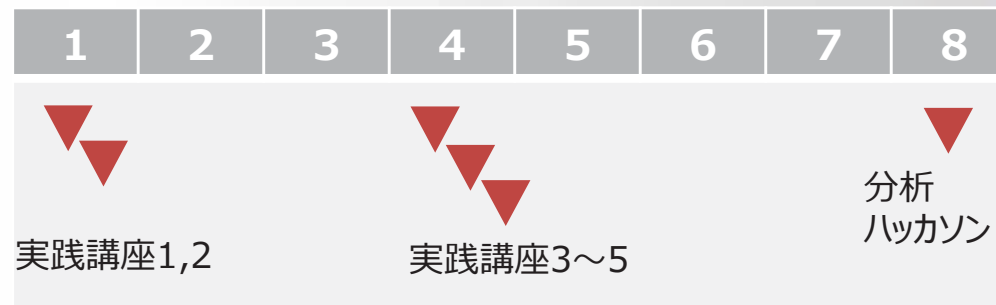
● 実践講座 演習編 (5日)

- ・分析ツール(Python, Jupyter)の使い方
- ・データの概要把握、可視化
- ・データベース
- ・データの加工
- ・機械学習を用いたモデリング

● 分析ハッカソン (1日)


複数のグループに分かれ、実践講座で習得したスキルを活用して、課題設定から、分析方針立案、分析、レポート作成、発表まで、データサイエンティストの業務を一通り実践

期間 (8週間 / 6日間)



各プログラムの比較

	ビッグデータ分析体験 ワークショップ	ビッグデータ活用実践講座 (演習編)	ビッグデータ活用実践講座 (実践編)
実施 期間	1日(3~4時間)	標準4週間 (うち5日間で講座を実施)	標準8週間 (うち10日間で講座を実施)
実施 場所	当社施設	当社施設またはお客様事務所	お客様事務所
分析 環境	当社が用意した環境を使用 ※環境構築は、当社で事前に実施	当社が用意した環境を使用 ※環境構築は、当社で事前に実施	お客様環境を使用 ※環境構築は、講座内で実施
分析 データ	演習用のサンプルデータ	演習用のサンプルデータ	お客様の業務データ
受講 後の姿	<ul style="list-style-type: none"> データ活用により解決したい問題を設定できる データ活用による効果をイメージできる 	<ul style="list-style-type: none"> ビッグデータを活用した業務改善や新規ビジネスを提案できる 	<ul style="list-style-type: none"> ビッグデータを活用した業務改善や新規ビジネスを提案できる 講座内で実施した分析の結果を、業務に適用できる



FUJITSU

shaping tomorrow with you