



IoTイノベーションスクール

IoT講座 -基礎コース

こんなことでお困りではありませんか

組織として…



- ✓ IoT組織を設立もしくは増員する予定だが、アサインできるレベルのスキルを持った人員がいない
- ✓ 部下に対してIoTの概念からの教育が必要でスピーディーに業務が遂行できない
- ✓ IoTチームメンバーそれぞれに知識の偏りがある
そのためコミュニケーションが円滑に行えず、生産的な議論に至らない

個人として…



- ✓ IoTに興味はあるが、どこから学んで良いのかわからない
- ✓ IoTプロジェクトのマネジメント等について社内に指導してくれる経験者が不在
- ✓ IoTプロジェクトの企画を任されているが、どのような視点で検討して良いのかヒントが欲しい
- ✓ IoT知識に偏りがあり得意分野の理解はあるが、他分野に至ると話しについていけない

概要	
講座名	IoTイノベーションスクール IoT講座 - 基礎コース
対象者	初学者レベル（IoTビジネスにこれから取り組むセールス、マーケティング、企画）
学習のゴール	受講後、IoTプロジェクトのメンバーとして活躍できるレベルのIoTに関する基礎知識を網羅的に習得している
特徴	・ ビジネス活用の視点でのIoT講座 ・ 技術に関しても学べる ・ 週1回の全8回コース（各回2時間） ・ 座学だけではなくワークショップがあり、手を動かしながら学べる ・ IoT検定対応
開催回数	週1回の全8回コース（各回2時間）
日程	2018/9/5～10/24(毎週水曜) 10:00-12:00 開場9:30を予定

カリキュラム概要

- 受講後にIoTプロジェクトのメンバーとして活躍できるレベルのIoTに関する基礎的な知識を網羅的に習得できるように構成されたカリキュラムです

	Day1	Day2	Day3	Day4	Day5	Day6	Day7	Day8
概要	・IoTとは	・IoT事例	・IoTプロジェクト マネジメント	・IoTシステム構成 ・デバイス ・センサー	・通信技術（GW含 む） ・セキュリティ	・ハンズオン	・データ活用	サービスモデル・方 向性について
種別	講義	講義	講義＋WS	講義	講義	WS	講義	講義＋WS
時間	120分	120分	120分	120分	120分	120分	120分	120分
学習内容	・IoTの定義や必要とされる背景を理解する。 ・IoTの将来性について理解する。	・国内外の事例を理解する。 ・事例からIoTらしいプロジェクトとはどのようなものかを理解する。 ・成功するIoTプロジェクトと失敗するIoTプロジェクトの共通点を理解する。	・IoTプロジェクト運営に必要とされる進め方（PoC）を理解する。 ・ビジネスモデルへ変換する視点を習得する。 ・課金方法の検討方法を理解する。 ・予算の考え方について理解する。	・IoTプロジェクトに必要とされるシステム要素の概要を理解する。 ・デバイスについての概要およびその特徴と使い分けを理解する。	・通信技術を理解する。 ・懸念すべきセキュリティリスクと対応策を理解する。	・ハンズオンを通じて、IoTシステム構成の全体像を理解する。	・収集したデータをどのように活用するかを理解する。 ・各種統計分析の概要を理解する。	・サービスモデル事例から実用性のあるビジネス企画のポイントを理解する。 ・まとめワークショップを通じ、学習した知識を活用する。

※カリキュラムの内容や順序を変更させていただく場合がございます。

コンテンツの例

- デジタルデータでのご提供はいたしません。ハードコピーのみになります。
- 実際のIoTプロジェクト現場での生の経験をお伝えできるよう、最新のコンテンツに入れ替えています。

1-1: IoTの典型的な実現像

- 現場で稼働するノン・インテリジェントな設備や人やモノをネットワークに繋げて、クラウドやサーバー上のアプリケーションを活用して分析し、インテリジェンスを現場にもたすことがIoTの姿です。

オンプレ型



自社オンプレミスのアプリ

クラウド型



クラウド上の

エッジ型



複数のクラウドや他社からの

IoTの複合モデル型実現像



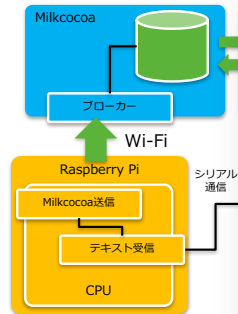
Wi-Fiネットワーク

IoTゲートウェイ
有線ネットワーク

部品 設備機器

3-6: 体験後に理解を深めましょう

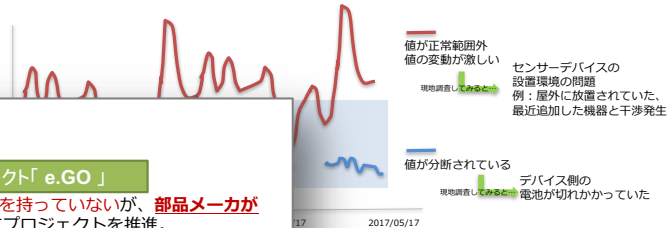
- 今回はこのような構成になっていました。



Copyright © 2017

5-2. IoTデータ クレンジングの実態

- IoTデータはクレンジング対象となるデータの定義が困難であり、クレンジングを自動化・反自動化できるほど単純なものではない。また単体では正常データと思われるものも時系列で見ると異常値の場合もあります。
- 一方で、IoTにおけるクレンジング作業は不正データの原因の特定につながり、対応すること自体がIoTシステム全体の精度を向上させます



17 0 2017/05/17 02:15:00

Copyright © 2017 Uhuru Corporation, All Right Reserved.

セミプロ化: “素人”にも稼げるモデル提供の視点

ドイツ アーヘン工科大学内の電気自動車開発プロジェクト「e.GO」

- ベンチャー企業である e.GO 社自体は車を作るノウハウを持っていないが、**部品メーカーが参画してノウハウを提供**することで実機の実現に向けてプロジェクトを推進。
- MBSE (3Dシミュレーションによるモデルベースの設計とエンジニアリング) により試作機製作と量産時の課題解決を同時に推進することが特徴




- アーヘン近郊の地熱発電による電力を利用した、地域を走り回る電気自動車普及を目指した**地産地消のビジネスモデル**へ

Copyright © 2017 Uhuru Corporation, All Right Reserved.

入門的な内容から、IoTをビジネスとして展開していくための要素を学ぶ **IoT講座 - 基礎コース**

本講座は8回の講義を通じ、「IoTとは何か」という入門的な内容から、理解すべき技術要素、実ビジネスに活かせる事例研究、IoTならではのプロジェクト運営など、IoTをビジネスとして展開していくための要素をトータルに学べます。また、ハンズオン形式の講義もあり、座学だけではなく、実際に考え、手を動かし、実践的な知識を身につけます。

- 日時 2018年9月5日～10月24日（毎週水曜） 10:00 - 12:00（開場 9:30） 全8回
- 会場 株式会社ウフル 東京都港区虎ノ門 4-3-13 ヒューリック神谷町ビル 4F
- 受講料 198,000 円（税抜） 全8回分の料金です。
- 講師 株式会社ウフル IoT イノベーションセンター
八子知礼、杉山恒司、辺士名育男、米田隆幸、松浦真弓、池澤将弘ほか
- 受講に必要なスキル 特になし。エンジニア、企画部門、マーケティング担当 者など、どなたでも受講いただけます。



お申し込み・お問い合わせ

株式会社ウフル

〒105-0001

東京都港区虎ノ門 4-3-13 ヒューリック神谷町ビル 4F

TEL : 03-6895-1350

URL : <http://uhuru.co.jp/edu/iot-basic/>

こちらからお申し込みください。



<https://uhuru.co.jp/edu/iot-basic/>