

大好評につきリピート開催

**第2回 事業化プロデューサー養成のための
「M2M/IoTビジネス実践講座」**

～30事例を読み解いてわかった初挑戦からでも成果を出す方法～
ビジネスモデル設計編 業務マネジメント編 開発実習編

講師 MCPC モバイルM2M委員会(現M2M/IoT委員会)
副委員長 菰岡 真人
顧問 入鹿山 剛堂
委員 河添 純正

【第1日目】 2015年9月17日(木) 午前10時～午後6時(午後5時～懇親会)
【第2日目】 2015年9月18日(金) 午前9時30分～午後5時
SSK セミナールーム 東京都港区西新橋2-6-2 友泉西新橋ビル4F

【本講座をお勧めする理由】

M2M/IoTビジネス実践講座は、これからM2M/IoTビジネスを始めることをお考えの企業経営者・企画担当者・開発担当者・プロジェクトリーダーの方向けに、「初めてのM2M/IoTビジネスのチャレンジ」であっても、スムーズに立ち上げができることを目的としたトータル支援セミナーです。企画からサービス開始までの全課題を網羅し、各々のフェーズでの検討ポイントと解決への道筋を明らかにします。本講座で皆様にお伝えするノウハウは、MCPCがこれまでに集積した30事例にも及ぶM2Mの導入・運営事例を基盤にしています。本講座の開設にあたり改めて一つのビジネスモデルを分析、体系化を行いました。そこから見えてきた「M2M/IoTビジネス」のサービスの作り方、収益の生み出し方のノウハウは、皆様の計画を一步前に進めるうえで必ずやお役に立つものと考えます。本講座は、ビジネスモデル編・業務マネジメント編・開発実習編の3篇で構成、M2M/IoTビジネス実現のあらゆるフェーズにお応えします。

【受講をお勧めする方】

1. M2M/IoTビジネスの企画検討する企画担当者、具体的な導入で困っている企業関係者
2. M2M/IoTのビジネスモデルや動向に興味を持つ経営者
3. M2M/IoT機器やシステムを初めて開発する担当者、M2Mプロトタイプを作ってみたい方
4. M2M/IoTのパートナーを探している企業関係者
5. M2M/IoTの現場のノウハウを吸収したい方、過去のM2M事例がどうなっているか知りたい方

【第1回受講者の主な声】

新たな領域がわかりやすくまとまっていた。事例を元にビジネスのポイントを確認できた。どのような観点で価値を評価すべきか理解できた。市場・ビジネスモデルの選定が非常に参考になった。ビジネスを検討する方向性がわかった。事業立上げ時の考慮ポイント整理が参考になった。体系的に理解ができた。実機実習は有効。自分の手で動作させることが出来て理解が深まった。

＜第1日目＞

I. ビジネスモデル設計編

【10:00～17:00】

M2M/IoTビジネスって、どこから手をつければ良いのだろう？

「サービスとお金」の設計法がわかると貴方のビジネスモデルが見えてきます。

ビジネスモデルの策定はM2M/IoTビジネス立ち上げの一番難しい部分です。これまでは各社が試行錯誤しながら策定し、成功するかどうか確信の持てない状態でチャレンジしていました。MCPCは、成功事例を分析することで、どのようなことがM2M/IoTビジネスの必須条件であるかを傾向としてあぶりだしています。本講座を受講いただくことで、見落としていた課題や検討が足りない部分、補強すべき部分をあらかじめ把握することができますので、企画段階でより深い検討ができ、成功の可能性が高まります。また、ビジネスモデル編の最後に、東京大学稲田修一特任教授(元総務省大臣官房審議官)にこの講座のために特別に講演いただいたビデオをご覧ください。

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. ターゲット市場の選定と開拓方法 2. 製品・サービスとお金の流れ、通信の見えない化とは？ 3. M2M/IoTビジネスのユーザ価値、事業主体者価値を分析する | <ol style="list-style-type: none"> 4. 経営層が理解すべきこと、経営層に理解してもらうことは何か？ ●ビデオ講演「M2M/IoT活用とイノベーション」
東京大学稲田修一特任教授 ●特別講演「M2M/IoTを活用した新規事業開発のポイント」入鹿山顧問 |
|---|---|

【こんな課題・要望をお持ちの方にお奨めです】

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. M2M/IoTビジネスのお金の流れがよくわからない 2. 考えているM2M/IoTサービスの市場価値を知りたい 3. M2M/IoTビジネスをはじめるメリットがわからない | <ol style="list-style-type: none"> 4. 収支モデルを計算したいが、コスト要素がわからない 5. 経営層を説得するための材料を探している |
|--|---|

＜懇親会＞

【17:00～18:00】

<第2日目>

II. 業務マネジメント編

【9:30~11:00】

知らないで大損も！企画から開発までをスムーズに運ぶ業務フローとは？
M2M/IoTビジネスの立上げに必要な業務を現場視点で解説します。

M2M/IoTビジネスの課題のひとつに業務の広さがあります。業務が広い理由としてM2M/IoTビジネスは、そもそもの売り要素とサービス売り要素の両方が備わっているからといえます。例えば、ベンチャー企業の場合、業務の全体像や発生する業務コストを過少に見込んでビジネスをスタートし、想定以上にかかった業務コストを回収できずに困ってしまうケースも散見されます。特に現場設置のコストやユーザサポートコスト等が見落としがちです。また、大企業であっても、これまでの自社の業務領域以外の部分が、導入障壁となることがよくあります。例えば、本業がメーカーで、売り切りのビジネスをしている場合、月々のサービス料金を請求するスキームがないといったことです。

またM2M/IoT独特の業務(特に通信会社との通信モジュール/SIMや回線契約の流れもあり、後でトレーサビリティを行うためあらかじめ業務フローの中に取り込んでいく必要があります。また一部には製品開発への影響があるところがあり、手遅れとならないようあらかじめ要望として開発側にインプットしておく必要があります。業務編は、このように多岐にわたるM2M/IoT業務の検討漏れをなくし、必要に応じてアウトソースを組み入れることなどによって、スムーズにサービスを開始できることを目的としています。

- | | |
|---------------------------|---------------------|
| 1. 通信方式の選択 | 4. M2M/IoT業務の全容と注意点 |
| 2. 通信モジュールとSIM | 5. パートナーマッチング |
| 3. M2M/IoT回線の回線開通と課金タイミング | |

【こんな課題・要望をお持ちの方にお奨めです】

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1. どのような通信方式を選んだらよいかよくわからない | 4. M2M/IoTビジネスを立ち上げるための業務フローを具体的に検討したい |
| 2. 通信モジュールの回線開通や課金タイミングをうまく調整したい | 5. 業務のアウトソース先を探している |
| 3. M2M/IoTビジネスを立ち上げるにあたって業務コストを算出したい | |

<第2日目>

III. 開発実習編 (基礎)

【11:00~12:30】

サービス開始後に思わぬトラブルが！
開発段階で対処できる「トラブル防止のポイント」を修得します。

M2M/IoT機器のハードウェアおよびソフトウェアを開発には、これまで技術者が得意としてきた業界特有の専門ノウハウをベースに、無線通信や通信モジュールの組み込み実装技術を習得し、開発する必要があります。技術者にとって無線通信の実装が初めての場合、通信が常に安定しているという前提で開発してしまうことがよくあり、これによりトラブルが発生することがあります。

特に開発時、製造時点では、制限された評価環境で試験するため問題に気付かず市場に投入し、運用開始してからトラブルが発生したような場合には、問題が長期化し、さらに改修のためのコストも増大し、ユーザ、事業主体者双方の被害は甚大となります。これらを未然に防ぐことを目的とし、無線通信機能を実装する上で、陥りがちなトラブルを、事例を交えて紹介し回避策についても説明します。

- | | |
|-------------------------|----------------------------------|
| 1. 通信モジュールとは | 3. M2M/IoT機器開発と設計時の注意点、各種実装テクニック |
| 2. 通信シーケンスと通信パケット量の計算方法 | 4. M2M/IoT機器に対する法的対応 |

【こんな課題・要望をお持ちの方にお奨めです】

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. M2M/IoT機器の開発を初めて担当するが、開発ノウハウを知りたい。 | 3. モバイル通信における正常シーケンスのみならず準正常のシーケンスの実装ノウハウを知りたい。 |
| 2. M2M/IoTでこれまで問題となった事例と対処方法を知りたい。 | 4. 開発したM2M/IoT製品を市場に出す前に問題がないかチェックしたい |

＜第2日目＞

Ⅲ. 開発実習編（実習）

【13:30～17:00】

短期間で早くM2M機器のプロトタイプを開発しよう！

本開発前の動作確認、マーケティングやデモンストレーションで使えます。

一般的にM2M/IoT機器やシステムを一から開発するには、開発コストが相当数かかります。一方プロトタイプの開発はあまりお金を掛けられないケースが多いため、M2M/IoT機器やサーバの開発工数を軽減する手法について実習を交えながら紹介します。

実習では、コンピューターの教育機材としてよく用いられるRaspberry Piへ幾つかのセンサー機器を接続し、Pythonという言葉を用いたアプリケーションでデータの収集や可視化、リモートからの制御処理を体験いただきます。アプリケーション処理の大半はM2Mプラットフォームソフトウェアで行うため、簡単にプログラミングやカスタマイズいただけます。またMQTTという軽量プロトコルを用いたリアルタイム性の高いデモシステムもご用意しております。これをご覧になればM2M/IoTの大きな可能性を感じていただけるのではないのでしょうか。

なお実習は、技術者でないため概要だけを知りたい受講者向けの「デモ体験コース」、開発方法の詳細を学びたい受講者向けの「設計者コース」のどちらかをご指定いただきます。

実習で使用した機材の一部はお持ち帰りできます（一部機材はオプションで割引販売致します）。

【デモ体験コース】

1. 全体説明
2. セットアップ(ケーブル接続)
3. センサーデータ収集実験(上りデータ)
4. LED制御実験(下りデータ)
5. お楽しみデモ

【設計者コース】

1. 全体説明
2. セットアップ(ケーブル接続)
3. センサーデータ収集実験(上りデータ)
4. LED制御実験(下りデータ)
5. 技術講習(Pythonサンプルプログラム解説)
 - ・センサーデータ収集プログラム
 - ・LED制御プログラム
6. 演習

【こんな課題・要望をお持ちの方にお奨めです】

1. M2M/IoT機器の本格的開発の前に期待通りの動作ができるかどうか短期間で簡単に確認したい
2. M2M/IoT機器の設計製造ノウハウはないが、プロトタイプは自社で作りたい
3. マーケットを確認するため、小規模で実験したい
4. 経営層を納得させる手段として、動くものでデモンストレーションしたい

【受講上の注意】

実習編は、デモ体験コースと設計者コースの選択は申し込み時にご指定ください。コースによって終了時間が異なります。

【デモ体験コース】を受講される方へ

インターネットにアクセスできるスマホやタブレット(セルラー対応)をご持参いただけますとより理解が深まります。スキルセットの指定はありません。

【設計者コース】を受講される方へ

以下のスペックのモバイルPCをご持参いただく必要があります

- OSはWindows7または8であること
- LANケーブルコネクタ付きであること
- TeraTermソフトがインストール済みであること
- 標準ブラウザを搭載しインターネット接続が可能であること

※インターネット接続はクラウドサーバ閲覧するため必要となります。

スマホやタブレット等の別機器でも構いません。

※社用PC等でセキュリティ上インストールや諸機能が制限されているPCの場合は、実習で使用できないケースがありますので十分ご注意ください。

その他望ましいスキル

- Linux初級レベルのコマンド操作
- Pythonプログラミング知識

PROFILE 荻岡 真人(こもおか まさと)

1987年4月 国際電信電話株式会社(現KDDI株式会社)入社/1998年2月まで主に国際系伝送システムの開発に従事/1998年3月より法人向けソリューションのSE(企業ネットワーク、データセンター、携帯電話BREWアプリ等)/2006年10月より現在まで法人向けM2MソリューションのSE/2012年3月よりMCPCのモバイルM2Mワーキンググループ(現M2M/IoT委員会)に参加/2013年4月よりMCPCモバイルM2M委員会(現M2M/IoT委員会)副委員長

PROFILE 入鹿山 剛堂(いるかやま ごうどう)

1988年 日本初の本格的グループウェア「LANWORLD」を独自に開発。累計2000社に導入される/1991年 日本で最初のモバイル・コンピューティング(モバイル・グループウェア)を開発/1999年 NTT移動通信網(株)(現NTTドコモ)入社/2001年 大ヒットのPDA「シグマリオン」を企画・開発。2003年 世界初のスマートウォッチ「WRISTOMO」を企画・開発/2013年 NTTドコモ退職/2014年 (株)入鹿山未来創造研究所設立

PROFILE 河添 純正(かわぞえ よしまさ)

インヴェンティット株式会社 ロール プロジェクトマネージャー
M2M プラットフォーム『ServiceSync』開発を担当。ServiceSync を用いたソリューション提供を担当。

- 受講料 <2日間お申込みの場合> 1名につき 73,440円(税込)
<どちらか1日のみ受講の場合> 1名につき 42,120円(税込)
2日間お申込みの場合は、講座毎に受講者変更も可能です。
※MCPC主催セミナーの為、プレミアム会員様も通常の受講料が発生致します。
- 定員 9月18日開発実習編のみ30名(最少催行人数:両日合計20名)
- お申込方法 ホームページ又は、下記のお申込フォームにご記入いただきFAXでお申込み下さい。
URLはこちら >> http://www.ssk21.co.jp/seminar/S_15249.html
折り返し、受講証(当日ご持参下さい)、請求書、会場地図をご本人様宛てにお送り致します。
お申込み後、5日以内にお手元に届かない場合は必ずご一報下さい。
※お客様のご都合でキャンセルされる場合は、「開催1週間前まで」にお申し出下さい。
その後のキャンセルは、お申し受けできませんのでご了承下さい。
※ビル内は禁煙になりますので、ご了承の上お申込み下さい。
- お支払方法 請求書を発行いたしますので、開催日までに銀行振込でお願いします。(遅れる場合はご相談下さい)

「第2回 M2M/IoTビジネス実践講座」		申込日 月 日
貴会名		
所在地	〒	

受講講座、及び懇親会のご出欠をお知らせ下さい。 ※□に✓を入れて下さい。			
<セミナー受講講座>		<9月18日開発実習編コース選択>	
<input type="checkbox"/> 9月17日のみ受講する		<input type="checkbox"/> デモ体験コース	
<input type="checkbox"/> 9月18日のみ受講する		<input type="checkbox"/> 設計者コース	
<input type="checkbox"/> 両日(9月17日・9月18日)とも受講する			

<懇親会>			
<input type="checkbox"/> ご出席 <input type="checkbox"/> ご欠席			
氏名		所属部署・役職	
TEL	() -	FAX	() -
E-mail	ブロック体での記入をお願いいたします。		
セミナー受講講座>		<9月18日開発実習編コース選択>	
<input type="checkbox"/> 9月17日のみ受講する		<input type="checkbox"/> デモ体験コース	
<input type="checkbox"/> 9月18日のみ受講する		<input type="checkbox"/> 設計者コース	
<input type="checkbox"/> 両日(9月17日・9月18日)とも受講する			

<懇親会>			
<input type="checkbox"/> ご出席 <input type="checkbox"/> ご欠席			
氏名		所属部署・役職	
TEL	() -	FAX	() -
E-mail	ブロック体での記入をお願いいたします。		

※「受講証」等の送付先が上記と異なる場合は下記にご記入下さい。K

通信欄	
-----	--

セミナーへのお申込みではなく E-mail アドレスのみご登録の方は左記へ✓を入れて下さい。
今回ご参加されない方であっても、あなたの E-mail アドレスをご記入し、お送りいただければ次回以降 E-mail でご案内致します。

■主催 モバイルコンピューティング推進コンソーシアム(MCPC) M2M/IoT委員会
 ■事務局(お申込み・お問い合わせ先) 株式会社 新社会システム総合研究所
 お申込み受付 ホームページ http://www.ssk21.co.jp/seminar/S_15249.html
 FAX 03-5532-8851

〒105-0003 東京都港区西新橋2-6-2 友泉西新橋ビル4階

Tel:03-5532-8850/E-mail:info@ssk21.co.jp/URL:http://www.ssk21.co.jp

※配信停止、宛先変更、個人情報の苦情及び相談・開示は上記までご連絡下さい。15249-W