

Formation : Machine-to-Machine, Intelligence des Objets et Internet of Things (IOT) : Applications, technologies et opportunités

Prochaine session les 11 et 12 janvier 2017 à Paris.
Contactez-nous pour réserver votre session.
+33 1 43 15 69 85 | contact@vertical-m2m.com

Vertical M2M dispose désormais d'un numéro d'activité en tant qu'organisme de formation.

Durée : 2 jours*

Pré-requis

Une connaissance de base en télécoms et réseaux sera utile pour assister à cette formation.

Participants

- Les DSI et responsables télécoms qui souhaitent comprendre les enjeux et impacts de ces solutions dans la gestion de leurs entreprises
- Les chefs de projets impliqués dans des réflexions amont ou projets M2M
- Les équipes techniques en charge du déploiement télécom ou les équipes développements logiciels
- Les Directions marketing

Introduction

Après les PC, les serveurs, les périphériques réseaux et les téléphones fixes et mobiles, de nouveaux équipements et objets connectés vont désormais cohabiter et proliférer sur vos réseaux d'entreprises.

L'internet des Objets, souvent appelée WEB 3.0, va ainsi révolutionner les usages mais aussi la manière de gérer vos infrastructures télécoms.

Objectifs

Cette formation vous aidera à appréhender de manière globale, aussi bien sur le plan technique que marketing, ce qu'est le M2M, à quoi il sert, comment le mettre en œuvre et comment il peut devenir une opportunité et une source de création de valeur pour votre entreprise.

Agrément organisme de formation

Vertical M2M dispose d'un numéro d'activité en tant que prestataire de formation et est enregistré auprès de la DIRECCTE Ile de France sous le numéro 11 75 55 080 75.

Animateur

Maurice ZEMBRA, 45 ans, Président de Vertical M2M.

Maurice dispose d'une expérience de plus de 20 ans dans les industries télécoms et informatique, dans lesquelles il a exercé différentes fonctions techniques, commerciales et de management : d'abord comme consultant en France et en Italie pour IBM, puis en tant que responsable de ventes chez Cegetel (maintenant Numéricable / SFR, 2^{ème} opérateur national en France).

En Décembre 1999, il a co-fondé et dirigé un éditeur de logiciels innovants (Active Telecom) dans le domaine des plates-formes de services VoIP et communications unifiées pour les opérateurs et les Grands Comptes, revendu en Novembre 2007 à Kertel Telecom.

En Février 2008, il a créé Vertical M2M, éditeur de logiciels télécoms fournissant des solutions IoT/M2M appliquées notamment aux domaines verticaux de l'Energie, l'Environnement et la SmartCity, société qu'il dirige actuellement.

Maurice est ingénieur diplômé de Telecom ParisTech et titulaire d'un 3^{ème} cycle en Economie Industrielle de l'Université Paris-IX Dauphine.

Maurice cumule une expérience étendue dans plusieurs domaines de compétences clés pour l'IoT :

- Infrastructures télécoms et technologies M2M
- Systèmes d'information et plates-formes de services complexes
- Technologies embarquées, capteurs et objets connectés (à travers les déploiements et projets menés par Vertical M2M)
- Santé à domicile, Energie/SmartBuilding et Villes intelligentes

Depuis 2008, il intervient également régulièrement comme conférencier dans de nombreux événements M2M/IoT, en France et à l'international (UK, Belgique, Italie notamment).

Profil LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/mauricezembra>

Programme

Marché et Applications

- qu'est-ce que le M2M ?
 - définition,
 - idées reçues et réalité
- typologies d'applications
 - télémétrie
 - télé-contrôle
 - télé-maintenance
 - supervision d'actifs à distance...
- principaux usages et marchés cibles
 - panorama des usages par marché
 - focus sur le secteur de l'énergie
 - focus sur le secteur de l'environnement et des "smartcities"
 - focus sur le secteur de la santé
- chiffres clés du marché du M2M
 - chiffres et tendances
 - chaîne de valeur et acteurs du marché
- principaux enjeux
 - normes et choix technologiques
 - architectures "end-to-end"

- impact réglementaire et politique
- enjeux économiques et ROI

Technologies mises en œuvre

- Introduction aux technologies du M2M et de l'IOT
- Technologies embarquées et objets connectés :
 - typologies d'équipements pour le M2M : capteurs, actionneurs, passerelles, modems, ...
 - équipements nativement "connectés"
 - revue des contraintes
- Protocoles radio et filaires LAN et PAN : une revue des principaux protocoles utilisés dans les applications et technologies M2M:
 - Zigbee
 - Zwave
 - Wavenis
 - Enocean
 - Wifi
 - Bluetooth
 - RFID
 - NFC
 - Bandes ISM
 - 6lowpan / IP
 - MODBUS, M-BUS, Wireless M-BUS...
 - Protocoles métier: Bacnet, KNX...
- Technologies télécoms longue distance :
 - Réseau mobile (GSM/SMS/GPRS/G/LTE)
 - Cartes SIM M2M (connectivité, typologies de cartes mini/rugged/embedded/etc, management...)
 - Géolocalisation et GPS
 - Réseaux unidirectionnels longue portée (exemple : SIGFOX)
 - Réseaux bidirectionnels longue portée (exemple: SEMTECH/Lora)
 - Autres réseaux radio longue distance: satellite, boucle locale radio (Wimax)
- Infrastructures serveur et plates-formes de services :
 - architectures des plates-formes de service M2M: middleware, device management, billing, provisioning, B.I, modèle de données, web services, API...
 -
- Panorama des normes : ETSI TC M2M, OneM2M, IEEE 802.16,...

Opportunité et impacts

- Déployer une solution M2M dans votre entreprise: étude d'impact
 - Combiner technologies IP et non IP, filaires et wireless dans vos bâtiments
 - Sécurité et M2M: risques et enjeux
 - Management et supervision
 - Intégration au Système d'Information d'Entreprise
- Des opportunités concrètes pour votre entreprise
 - Nouveaux services
 - Productivité
 - Qualité de service
- Conclusion

Illustrations & démonstrations

- Exemples détaillés de mise en oeuvre d'une solution M2M avec démonstrations
 - solution de télémétrie
 - monitoring d'installations à distance

*possibilité de proposer de scinder le programme en 1 journée panorama général et 1 journée technique

Exemples de participants



Témoignage - Vichy Val d'Allier (Ville française)

Direction des systèmes d'informations

« Cette formation s'est parfaitement bien déroulée. Elle nous a permis de passer en revue toutes les possibilités s'offrant à nous en termes d'objets connectés.

Le point super positif est lié au professionnel qui a dispensé la formation.

Etant lui-même éditeur de solutions et complètement au fait de ces nouvelles techno, échanger avec lui a été très enrichissant.

Pour conclure, je suis très satisfait de la formation et je ne manquerai de vous solliciter à nouveau. »