

Déroulé pédagogique de formation Réussir dans l'internet des objets

Intitulé : Réussir dans l'internet des objets

Public visé : Chef de projets, Directeur marketing, Directeur d'entreprise, et plus globalement les personnes en charge des projets produits et objets connectés.

Intervenant : Nicolas Préteceille

1/ Objectifs pédagogiques opérationnels de la formation (OPO)

- Comprendre le Panorama de l'Internet des Objets pour détecter les opportunités et les méthodes d'intégrations
- Savoir minimiser les risques dans un projet de connectivité IoT
- Savoir maximiser les opportunités et bénéfices de la connectivité IoT
- Savoir maximiser le retour sur investissement d'une connectivité IoT

2/ Objectifs pédagogiques

- 1- Découvrir : Appréhender l'internet des Objets pour détecter les opportunités et les méthodes d'intégrations
- 2- Apprendre : Savoir minimiser les risques dans un projet de connectivité IoT
- 3- Apprendre : Savoir maximiser les opportunités et bénéfices de la connectivité IoT
- 4- Apprendre : Savoir maximiser le retour sur investissement d'une connectivité IoT

3/ Méthodes pédagogiques

La méthode pédagogique alterne des présentations théoriques et des cas pratiques (mise en application concrète de la conformité, basée sur les traitements réels de l'entreprise du stagiaire).

4/ Modalités d'évaluation

Chaque participant complète en ligne un autodiagnostic de ses connaissances, compétences et attentes. Un audit préalable sera réalisé, les réponses obtenues par le formateur permettront d'adapter son animation en fonction des objectifs et des niveaux de chacun.

La formation sera sanctionnée par un QCM d'évaluation des connaissances et des compétences nouvellement acquises, par les « cas pratiques, et par un émargement et une attestation de formation.

5/ Indicateurs de suivi et de résultat (KPI) d'atteinte des OPO (point 1)

OPO 1 - Comprendre le Panorama de l'Internet des Objets pour détecter les opportunités et les méthodes d'intégrations : note du QCM final

OPO 2 - Savoir minimiser les risques dans un projet de connectivité IoT : note du cas pratique 1

OPO 3 - Savoir maximiser les opportunités et bénéfices de la connectivité IoT : note du cas pratique 2

OPO 4 - Savoir maximiser le retour sur investissement d'une connectivité IoT: note du cas pratique 3

Résultat final : 30% pour la note QCM + 70% pour les cas pratiques

Remarque : l'attestation de fin de formation précisera le niveau global et le niveau d'atteinte des différents OPO via une note sur 20.

6/ Supports fournis au stagiaire

L'ensemble des supports seront fournis au stagiaire via un lien wetransfer à l'issue des deux journées

Durée de la formation / 2 jours 15 heures

Plan de la formation

PARTIE I - Comprendre le Panorama de l'Internet des Objets, pour détecter les opportunités et les méthodes d'intégrations

- Définition et histoire de l'Internet des Objets
- Étude du marché, de l'état de maturité, des attentes et des freins
- Pyramide de fonctionnement de l'IoT et analyse des besoins des dispositifs connectés

- Comment migrer du « quantified self » à la santé ?
- Les technologies de communication : Bluetooth, NFC, RFID, Wifi, LPWA (Sigfox, LoRa), NB-IoT, LTE, 5G, satellite : présentation, spécificités, architecture, fonctionnement technique, couverture réseaux
- Comparatif des solutions IoT incontournables

PARTIE II : Savoir minimiser les risques dans un projet de connectivité IoT

- Les risques sécuritaires : état des lieux, typologies d'attaques, mesures sécuritaires
- Les risques financiers : un budget potentiellement conséquent
- Résoudre la problématique de l'hétérogénéité des réseaux & protocoles par des solutions d'interopérabilité et de standardisation
- Les risques sanitaires & environnementaux : électro hypersensibilité, consommation énergétique
- Se conformer au RGPD pour minimiser les risques législatifs liés aux données personnelles : grands principes, respect des droits des personnes, principe d'Accountability,...
- Adopter une analyse d'efficacité opérationnelle des cas d'usages

Cas pratique 2 : Sécurisation holistique d'un dispositif connecté

PARTIE III – Savoir maximiser les opportunités et bénéfices de la connectivité IoT

- Opportunités : migration du modèle économique, nouveaux marchés, nouveaux services, efficacité opérationnelle, source de revenus et de valeur ajouté, optimisation de l'expérience utilisateur (UX), optimisation de la prise de décision (BU), monitoring optimisé des actifs (maintenance prédictive), amélioration des produits, lutte contre la fraude, satisfaction clients...
- L'Industrial Internet of Things (IIoT) : impact sur les process industriels
- Pourquoi et comment répondre à un cas d'usage ?
- Le cas d'usage « Efficacité opérationnelle des actifs » à la loupe : éléments clés, taille du marché, valeur business, KPI, capacités, capteurs, analytiques, plateformes, IHM, collecte et types de données
- Cloud Computing vs Edge Computing

Cas pratique 3 : Offrir une connectivité, répondre à un cas d'usage

PARTIE IV – Savoir maximiser le retour sur investissement d'une connectivité IoT

- De l'Internet des Objets à l'Internet des Services, migration du business model
- Comment monétiser et créer de la valeur ?
- Les techniques pour performer : IoT-Commerce, Intelligence Artificielle, interopérabilité, M2M...

- Mesure et maximisation du ROI : P&L, big data et analytique, réduction des coûts
- Comment réussir son déploiement ?
- Règles d'or de conception d'un objet ou produit connecté
- S'entourer des bons prestataires
- Améliorer sa prise de décisions business avec le Business Algorithmique

Cas pratiques : modification des expériences en temps réel en retail

PARTIE 5 - Épilogue et prospective

- Épilogue
- Prospective : l'IoT est-il incontournable, sera-t-il demain massivement déployé ?

Intervenant : Cours CV + photo



Expert en Internet des Objets et conformité au RGPD, il forme et accompagne de nombreuses entreprises dans leur stratégie de connectivité aux fins d'offrir des services à haute valeur ajoutée. Il est également membre du groupe de travail « Ido Privacy » en charge de créer des référentiels et des guides de bonnes pratiques pour la protection des données à caractère personnel, dans les applications d'objets connectés professionnels, et l'auteur de l'ouvrage « IoT & RGPD : minimisez les risques et maximisez les opportunités » aux éditions ENI.