

IN.16		Introduction aux Nouvelles Technologies de l'Internet des Objets			
Objectif : Le concept de l'Internet des objets vise à intégrer le monde virtuel de l'Internet avec le monde physique des objets intelligents communicants, tels que les capteurs et les actionneurs, afin d'assurer une meilleure accessibilité et exploitation des ressources du monde réel. À travers un tel paradigme, une gigantesque expansion de l'Internet d'aujourd'hui est anticipée avec de nouveaux domaines d'applications comprenant la surveillance, la sécurité, la santé, les maisons et villes intelligentes, l'agriculture de précision, et les systèmes de logistique et de transportation intelligents. Dans ce contexte, l'objectif de cette formation consiste à introduire les nouvelles technologies de l'Internet des objets et leurs mises en œuvre par le biais des exemples applicatifs et étude de cas.					
Public concerné			Pré-requis		
Ingénieurs et responsables travaillant dans le domaine des NTIC.			Connaissances de base en informatique : réseaux, programmation, systèmes d'information, technologies Web, et systèmes d'exploitation.		
Niveau	Session (S)	Durée	Début	Fin	Volume horaire
II	2	03 jours	09h	16h	18 heures
Répartition du volume horaire					
12h de cours et 6h d'étude de cas					
Contenu du programme					
I. INTRODUCTION A L'INTERNET DES OBJETS I.1. Concepts, définitions et exemples introductifs I.2. Objets intelligents I.3. Les applications de l'Internet des objets I.4. Les défis des environnements orientés Internet des objets II. NOUVELLES TECHNOLOGIES DE L'INTERNET DES OBJETS II.1. IPv6 et la technologie 6LoWPAN II.2. Routage dans l'Internet des objets avec le protocole RPL II.3. De l'Internet des objets au Web des objets avec le protocole CoAP II.4. Standardisations avancées de l'Internet des objets III. MANIPULATIONS ET APPLICATIONS III.1. Manipulations pratiques des technologies 6LoWPAN, RPL and CoAP III.2. Une application illustrative de l'Internet des objets III.3. Un exemple applicatif de l'Internet des objets industriel III.4. Conclusion et discussions					
Enseignant (s) responsable (s) du stage			Coût du stage (en H.T.)		
Mr. B. DJAMAA (EMP)			60 000 DA		