

Supports de cours multi-niveaux autour de l'IoT

Porteur de projet	Gérard CHALHOUB
Établissement, composante, laboratoire	IUT de Clermont-Ferrand
Date de début du projet (conception)	28/02/2019
Date de déploiement	01/09/2019
Mots clés	Internet des objets, module d'enseignement modulaire, réseaux, programmation, sécurité, compatibilité électromagnétique, propagation des signaux, applications IoT

Résumé :

Ce projet vise à créer un module d'enseignement modulaire et multi-niveaux centré sur l'Internet des Objets (IoT). Le but est de construire un contenu qui couvre tous les aspects en lien avec cette nouvelle tendance d'interconnexion d'objets en allant du signal aux applications et en passant par l'électronique et l'informatique. Les étudiants pourront suivre une trajectoire individualisée de développement de connaissances avec des applications techniques et des pistes d'approfondissement.

Descriptif global :

L'IoT va avoir un impact considérable sur notre vie et la façon dont nous échangeons l'information. L'IoT fait appel à divers domaines scientifiques et concerne de nombreux domaines d'application. Créer un cours qui regroupe tous les aspects liés aux différentes spécialités permettra aux étudiants des différentes formations d'avoir une vue globale des IoT tout en focalisant sur les éléments en lien avec leurs spécialités.

L'objectif principal est de disposer d'un support de cours complet utilisable dans différentes formations et niveaux au sein de l'Université Clermont Auvergne. Ce support de cours sera préparé par les spécialistes de chaque domaine constituant de l'IoT. Il servira à enrichir les formations qui intègrent déjà des modules IoT, et à permettre à d'autres formations d'inclure ce cours dans la liste des modules dispensés. Ce cours pourra ainsi servir comme support et guide à l'ensemble de la communauté scientifique de l'UCA.

En fonction de la spécialité de la formation, un enseignant pourra choisir certaines parties du cours en ligne parmi plusieurs domaines de spécialité : l'informatique, les réseaux, les télécommunications, la sécurité, l'électronique, l'informatique embarquée, la collecte de données biologiques in situ et temps réel, l'agriculture intelligente et de précision, etc.

Ce que LIA finance :

Heures TD pour le projet : 180 HTD à se répartir au sein de l'équipe projet.
Soit un total de 7826,40 €.