



Technologies de communication pour l'IoT



Niveau d'étude
BAC +5



Composante
Polytech Dijon
(Ex-ESIREM)

Présentation

Description

Le module présente l'évolution des technologies éprouvées ainsi que celles en cours de démocratisation. La mise en situation sur des cas d'usage (abordés en tronc commun) permet aux étudiants d'élargir leurs connaissances des solutions actuelles mais aussi d'avoir la culture de l'innovation. Le projet consiste à concevoir une plateforme intégrant plusieurs éléments clés de l'industrie 4.0 et développe la maîtrise des compétences suivantes : la communication montante et descendante, l'archivage local et déporté, la supervision ainsi que les outils de notification (via email, GSM ou Bluetooth).

Objectifs

- * Connaître les technologies de communication filaires et aériennes associées à l'IOT
- * Appréhender les contraintes des plateformes embarquées (consommation, débit, rayon d'action)
- * Appréhender les protocoles d'échanges sécurisés
- * Connaître des outils d'archivage et de supervision associés à l'IOT

Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	8h
En/Su	Encadrement / Suivi	22h

Pré-requis obligatoires

- * Base de l'Internet des Objets (UE7 du semestre 6)
- * Transmission et Traitement de l'information (UE2 du semestre 7)
- * Communication pour l'IoT (UE5 du semestre 8)

Modalités de contrôle des connaissances



Session 1 ou session unique - Contrôle des connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Nombre	Coefficient	Remarques
Cours Magistral	CC (contrôle continu)	Ecrit sur table				
Travaux Pratiques	CC (contrôle continu)	Production écrite				

Session 2 - Contrôle des connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Nombre	Coefficient	Remarques
Cours Magistral	CC (contrôle continu) 2nde chance	Ecrit sur table				
Travaux Pratiques	CC (contrôle continu) 2nde chance	Production écrite				