

R5.07 Base de données

Composante
Institut universitaire de technologie d'Angoulême

Présentation

Description

À l'issue de cette ressource, l'étudiant doit être capable de :

- Exploiter une base de données.

Heures d'enseignement

CM	CM	1,5h
TD	TD	3h
TP	TP	6h

Programme détaillé

Les thèmes recommandés à développer pour atteindre les acquis d'apprentissage visés sont :

- Bases de données :
- Introduction aux bases de données relationnelles ;
- Tables, schémas relationnels ;
- Requêtes SQL de base ;
- Base de données noSQL.
- Introduction à l'IoT :
- Architectures IoT (Extreme edge/edge/mist/fog/cloud, passerelle) ;
- Communication indirecte orientée message (Publier/Souscrire, broker, MQTT) ;
- Gestion de la qualité de service (QoS) ;
- Notions d'API (déclaration, appel de services) ;
- Tableau de bord (node-red, grafana...).

Compétences visées

- Assurer le maintien en condition opérationnelle d'un système
- Installer tout ou partie d'un système de production, de conversion et de gestion d'énergie
- Concevoir la partie GEII d'un système
- Vérifier la partie GEII d'un système