

Traitement informatique - Réseaux - Supervision



Présentation

Description

Cette UCUE est réalisée sous forme de projet. Il vise à initier les élèves ingénieur à la conduite d'un projet de gestion de l'énergie utilisant des technologies numériques (GTB) : définition du cahier des charges, conception, réalisation, test et validation. Le projet comporte une dimension technologique et une dimension managériale.

Le sujet consiste à gérer deux bâtiments ayant en commun un ascenseur. Chaque bâtiment est géré (chauffage, climatisation, éclairage, sécurité...) via les réseaux KNX-TP et KNX-IP. Environ 30 équipements par bâtiment sont sur un ou plusieurs réseaux. Un contrôleur KNX-IP prend spécifiquement en charge le contrôle de l'ascenseur et assure également une fonctionnalité de routeur. L'architecture réseaux comporte plusieurs KNX-TP et un réseau dorsal KNX-IP. Ceci induit l'usage de routeurs entre les deux réseaux. L'objectif final est d'acquérir la maîtrise du développement d'une architecture réseaux complexe et pertinente des usages actuels dans le domaine du bâtiment.