

HUMAINS ET SYSTÈMES INDUSTRIELS INTELLIGENTS



Présentation

Description

1) Intégration de l'homme dans l'industrie du futur (Industrie 4.0) : enjeux sociétaux
2) Outils et méthodes pour une intégration réussie : systèmes homme-machine, coopération homme-machine, symbiose homme/machine, opérateur 4.0
3) Dimensions éthique et durable de l'industrie 4.0 : opportunités et risques pour l'ingénieur de demain en génie industriel
TD : Définir, en tant que concepteur, une interface de supervision et de contrôle adaptée pour l'homme d'un système de fabrication de type Industrie 4.0 (robots de production autonomes et communicants, produits auto-organisés, cellule alimentée et déchargée par des robots mobiles autonomes). Proposer un protocole expérimental pour évaluer l'interface proposée.
TP : Participation à des expérimentations, en tant que futur utilisateur, menées sur un prototype de système de fabrication Industrie 4.0 pour évaluer les performances en termes de nombre de produits fabriqués, l'énergie consommée et la gestion des incidents. Rédaction d'un compte rendu sur la perception du dispositif: points positifs, points négatifs, améliorations possibles. Analyse de l'impact sur l'homme : enjeux éthiques de l'homme en Industrie 4.0.

Infos pratiques

Lieu(x)

> CAMPUS MONT HOUY - VALENCIENNES