

Equipes de recherche



Le Laboratoire d'Informatique de l'Université de Pau et des Pays de l'Adour est structuré autour de trois équipes de recherche:

Les objectifs sont de se pencher aux problèmes principalement liés à :

- * la gestion de la sémantique des données (principalement liées à la sécurité et à la vie privée) à l'intérieur du système cyber-physique,
- * la conception des architectures systèmes, et la maîtrise des échanges entre les équipements.

L'approche de cette équipe est holistique, dans le sens où elle aborde différents aspects des environnements cyber-physiques (ESCP) en s'appuyant en particulier sur plusieurs compétences dans les domaines de : l'ingénierie des systèmes pour les architectures cyber-physiques, intégration et interopérabilité sémantique (intégrant les dimensions réseau et sécurité) et gestion autonome des systèmes coopératifs et collaboratifs.

Cette équipe s'intéresse aux langages de spécification et de modélisation semi-formelle (UML, SysML, BPMN, ...) pour la conception de logiciels de qualité : maintenabilité, scalabilité... La massification des logiciels via leur changement d'échelle (composition, intrication...) et leur nouvelle nature (cloud, big data, cyber-physique...) demandent de nouvelles approches de conception abordées dans cette équipe.

Cette équipe traite plus particulièrement d'éléments externes et contextuels d'un environnements cyber-physiques (ESCP) . Elle s'attache à concevoir, implémenter et déployer des applications génériques, interactives et adaptatives. Ces applications traitent des données hétérogènes provenant de corpus de données métier divers et nécessitent la mise en œuvre de modèles de représentation et de méthodes d'accès originaux. Il s'agit de valoriser l'information et de faciliter les interactions de l'utilisateur en lui proposant les informations et artefacts les plus adaptés.