

Sécurité dans l'Internet industriel des objets dans un contexte de connectivité 5G et de traitement en périphérie

Numéro de la fiche : OPR-658

Sommaire

DIRECTION DE RECHERCHE

Sébastien Roy, Professeur - Département de génie électrique et de génie informatique

RENSEIGNEMENTS

sebastien.roy13@usherbrooke.ca

CODIRECTION DE RECHERCHE

Pierre Martin Tardif, Professeur - Département des systèmes d'information et méthodes quantitatives de gestion

RENSEIGNEMENTS

pierre-martin.tardif@usherbrooke.ca

UNITÉ(S) ADMINISTRATIVE(S)

Faculté des lettres et sciences humaines
Département de l'École de politique appliquée
École de gestion
Département des systèmes d'information et méthodes quantitatives de gestion
Faculté de droit
Faculté des sciences
Département d'informatique
Faculté de génie
Département de génie électrique et de génie informatique

CYCLE(S)

1er cycle
2e cycle
3e cycle
Stage postdoctoral

LIEU(X)

Université de Sherbrooke

Description du projet

Le projet porte sur la cybersécurité dans l'intégration des fournisseurs de services pour l'Internet industriel des objets (IIoT) et l'informatique de périphérie (Edge) dans un paradigme de réseau étendu sans fil 5G. Pour les Systèmes de Contrôle Industriel (ICS), cela impose une transition d'architectures fermées vers une architecture ouverte, distribuée, orientée vers les services en périphérie et en infonuagique. Un enjeu important demeure pour l'intégration des composants au niveau des couches architecturales (p.ex. physique, réseau, application), par exemple la relation de confiance nécessaire au niveau de leur identification. Il faut concevoir une architecture ouverte et sécuritaire au niveau logiciel (authentification, contrôle d'accès, cryptage, etc.). L'hétérogénéité est une source de risques accrus en cybersécurité. Elle doit donc être considérée dès la conception d'un système. Des méthodes de vérification solides doivent être adoptées tôt dans le processus afin d'étudier les aspects cybersécuritaires.

Discipline(s) par

Financement offert

Partenaire(s)

Oui

Selon les us et coutumes de l'Université

Hydro-Sherbrooke, Centris Technologies, Honeywell, VmWare, Bell Canada

secteur

de Sherbrooke

Sciences naturelles et génie

Génie informatique et génie logiciel,
Informatique, Statistiques

Sciences sociales et humaines

Administration publique, Droit,
Informatique de gestion, Management,
Mesures et évaluation, Sciences
politiques

La dernière mise à jour a été faite le 13 mars 2024. L'Université se réserve le droit de modifier ses projets sans préavis.