



Communiqué de presse

Industrie 4.0... Quand le futur répond présent !

L'avènement prochain de l'Industrie 4.0 constitue un sujet de plus en plus central dans les médias comme parmi les professionnels. Toutefois, il manque encore, sur le terrain, certains outils importants pour mettre en pratique cette nouvelle norme de l'industrie. C'est dans ce contexte que s'inscrit IC4F (Industrial Communications for Factories — communication au sein des industries de transformation), un consortium dans lequel STILL a joué un rôle actif. Au total, 15 partenaires issus aussi bien de l'industrie que de la recherche dont Robert Bosch GmbH, Siemens, Deutsche Telekom AG et Nokia, ont travaillé sur ce projet.

Ensemble, nous avons développé une « boîte à outils » technologique favorisant la mise en place d'une infrastructure industrielle informatique et de communication à la fois modulable et fiable », explique Ansgar Bergmann, chef de projet de la division Technologie & Innovation et responsable IC4F chez STILL. Cette boîte à outils a pour socle une architecture ouverte, permettant des extensions modulaires pour de nouvelles applications et technologies de communication.

Parmi les technologies clés mobilisées, on peut citer la 5G, l'informatique en périphérie multi-accès (MEC — Multi-Access-Edge-Computing), le cloud computing (ou informatique en nuage), la virtualisation ainsi que la surveillance et l'analyse industrielles. L'objectif est de créer des solutions de communication sécurisées et réactives au service des industries et de proposer de nouvelles normes facilement applicables.

« Les résultats de nos recherches vont permettre aux utilisateurs de sélectionner, en fonction de leurs exigences de migration spécifiques, les technologies informatiques et de communication appropriées conformes aux exigences de l'industrie 4.0 » poursuit Ansgar Bergmann.

Des jumeaux numériques pour travailler en réel dans un monde virtuel

Une de ces démonstrations, intitulée « Use Case Truck-to-X Communication », est axée sur l'ouverture et la fermeture d'une porte dans un hall d'usine à partir d'une simulation dans un monde virtuel. La porte s'ouvre automatiquement dès qu'un chariot élévateur s'approche (en fonction de critères précis).

L'implémentation de ce contrôle de porte a été réalisée grâce à un nouveau concept appelé « enveloppe de gestion libre », ou OpenAAS (Open Asset Administration Shell). À cette fin, il a été créé des doubles numériques du chariot élévateur et de la porte. Dans ces modélisations réalisées au sein d'OpenAAS, toutes les propriétés physiques du chariot élévateur et de la porte ont été

Contact : Lise GERBET

STILL
6 Bd Michael Faraday
Serris
77116 Marne la Vallée cedex 4
www.still-fr.com

Tél : 01 64 17 40 73
Fax : 01 64 17 40 79
Portable : 06 20 41 43 07
lise.gerbet@still-fr.com



Communiqué de presse

- 2 -

répliquées avec actualisation en temps réel. La modélisation virtuelle qui contrôle les processus compare constamment les données et, par exemple, n'ouvre la porte que si le chariot élévateur se trouve en temps réel dans une configuration adaptée aux critères de passage (hauteur du mât, vitesse du chariot...). La gestion pour la circulation du chariot élévateur est également accessible et actionnable par le système de contrôle de l'usine et peuvent être transférés du monde réel à un monde virtuel. Le cariste, quant à lui, est averti en cas d'arrêt automatique pour cause de passage trop étroit. Avec un tel système, les dégâts causés aux portes, si fréquents aujourd'hui, appartiendront désormais au passé !!

Une grande partie des connaissances et de l'expérience capitalisés avec le projet IC4F vont pouvoir rapidement être intégrés dans des solutions industrielles concrètes, avec à la clé d'immenses avantages pour les clients STILL. « Avec un tel savoir-faire, nous sommes plus que jamais l'interlocuteur idéal pour tout ce qui concerne l'industrie 4.0 et d'une manière générale les réseaux intralogistiques », conclut Ansgar Bergmann.

A propos de STILL

STILL est un des leaders mondiaux dans le domaine des appareils de manutention. Avec plus de 9000 collaborateurs, la marque est présente partout dans le monde au travers de ses 230 points de vente. En France, où sont employées 800 personnes, STILL dispose de 15 agences et 30 partenaires répartis sur l'ensemble du territoire national. STILL appartient au groupe KION qui est leader sur le marché européen des chariots élévateurs et emploie plus de 30.000 personnes dans le monde.

Contact : Lise GERBET

STILL
6 Bd Michael Faraday
Serris
77116 Marne la Vallée cedex 4
www.still-fr.com

Tél : 01 64 17 40 73
Fax : 01 64 17 40 79
Portable : 06 20 41 43 07
lise.gerbet@still-fr.com