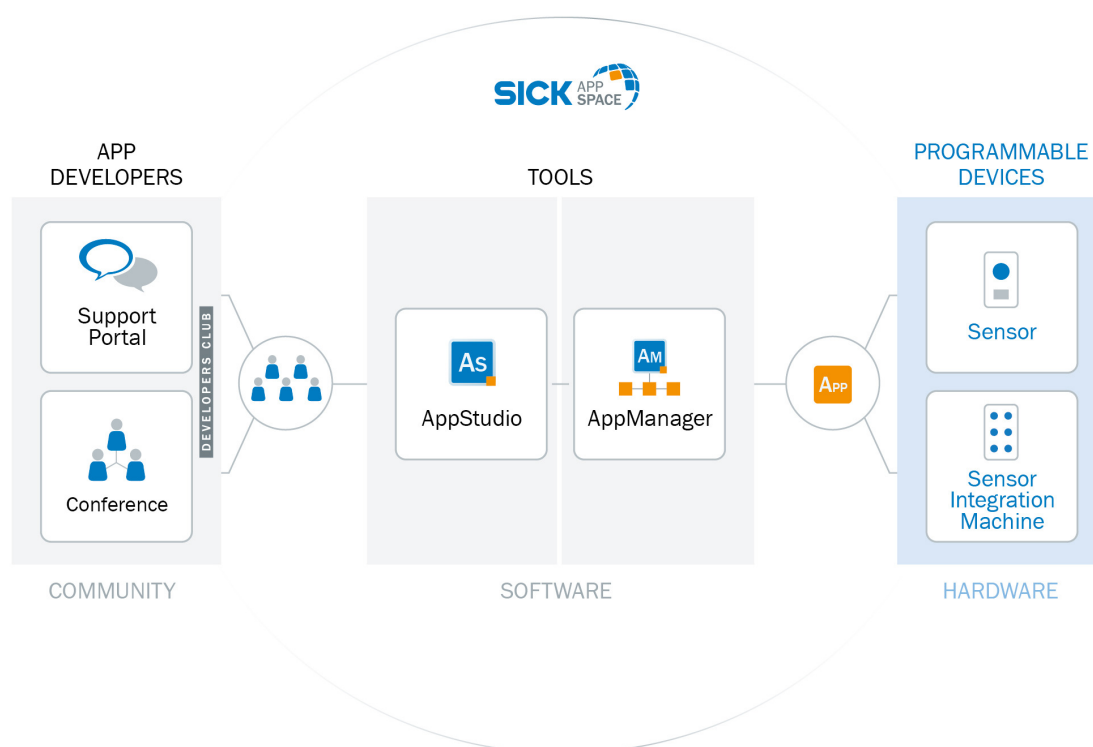


Révolution conceptuelle dans l'automatisation

Solutions de capteurs programmables SICK

Avec des capteurs programmables et des solutions flexibles à composants logiciels et matériels, SICK fait un grand pas en direction de l'industrie 4.0 et connecte les maillons de la chaîne de création de valeur dans l'industrie. Les évaluations binaires telles que « oui ou non » ou « bon ou mauvais » sont remplacées par le développement d'applications personnalisées qui s'appuient sur un large éventail de données et leur traitement intelligent. Cette évolution ouvre des perspectives inédites de disponibilité des installations de fabrication industrielles.



L'architecture de l'automatisation va évoluer dans le sillage de l'industrie 4.0. Les niveaux connus sont remplacés par une multitude de modèles d'affaires différents. Le logiciel n'est plus seulement présent sur un ordinateur, mais s'intègre directement dans le capteur. Le capteur s'adjoint des capacités de calcul et devient individuellement programmable. Et bientôt, les capteurs pourront communiquer via le *cloud*, soit directement, soit par l'intermédiaire d'une machine d'intégration de capteurs (*Sensor Integration Machine, SIM*). L'intégration transversale des capteurs de différentes technologies est particulièrement prometteuse – et constitue donc une solution d'avenir. Elle permet pour la première fois sous cette forme de procéder à une transformation numérique intégrale des objets, pour la collecte et l'archivage de données aux fins de contrôle qualité, d'analyse de process et de maintenance préventive dans l'environnement de l'industrie 4.0.

Des solutions flexibles pour les logiciels et le matériel

La quatrième révolution de l'industrie encourage et exige des points de vue visionnaires. Nous sommes à la veille de modifications de fond : des capteurs de vision intelligents capturent une multitude de données et sont plus que de simples commutateurs pour commander les processus de fabrication industriels. La détection des pièces correctes / défectueuses par un capteur est un exemple classique d'évaluation binaire ; au premier abord, cela n'a rien à voir avec les solutions d'avenir pour l'usine intelligente (la *smart factory*). Mais si on exploite les données du capteur pour prendre des mesures concrètes afin d'éviter les pièces défectueuses, alors le potentiel de valeur ajoutée et l'utilité de la solution changent du tout au tout.

Grâce à **SICK AppSpace**, SICK a déjà fait de grands progrès vers l'avenir numérique. L'écosystème **SICK AppSpace** offre aux intégrateurs et aux équipementiers (OEM) toute la liberté et la flexibilité dont ils ont besoin pour développer leurs applications directement sur les capteurs programmables SICK, en fonction de leurs besoins spécifiques. Ils peuvent ainsi mettre en œuvre des solutions taillées sur mesure pour répondre aux souhaits des clients.

SICK AppSpace allie composants logiciels et matériels en deux éléments : les capteurs programmables SICK d'une part, et l'environnement de développement SICK AppStudio d'autre part. L'architecture flexible et la variété des appareils programmables permettent de générer des données destinées à des services de *cloud* pour l'industrie 4.0. Le logiciel est intégré dans le capteur et peut transmettre directement les informations qu'il en tire. C'est une aide optimale pour les utilisateurs en matière de contrôle qualité, de traçabilité et de maintenance prédictive.

