

zenon Service Grid

L'intelligence et la mise en réseau distribuées : une solution flexible, ouverte et sécurisée

L'intégration de machines, de données de capteurs et de personnes dans un réseau numérique est au cœur de l'Internet industriel des objets (IIoT). zenon Service Grid connecte des machines, des processus et des systèmes entiers au sein de réseaux numériques conçus pour répondre à toute une série d'exigences clients. Cette solution prête à l'emploi dont la mise en œuvre ne génère aucun coût supplémentaire permet d'échanger des données de façon sécurisée entre les services Web et les services cloud.



LE DÉFI D'UN RÉSEAU EN PLEINE EXPANSION

La numérisation fulgurante du monde professionnel impose des exigences de plus en plus élevées aux logiciels industriels. Face au flux de données qui ne cesse de croître, la connectivité est essentielle. Afin de répondre aux besoins grandissants en matière de capacité informatique et de stockage, le cloud est devenue la solution par excellence. zenon Service Grid est fidèle à ce modèle et transforme zenon en une plateforme logicielle distribuée.

MISE À JOUR FONCTIONNELLE DE LA PLATEFORME LOGICIELLE

Les composants du Service Grid peuvent être installés sur différents systèmes et utilisés indépendamment les uns des autres. À l'aide d'applications tierces, ceci permet de créer des scénarios complets pour l'exploitation et l'enrichissement ultérieurs des données. Les différents services font appel à des technologies de pointe telles que Docker et Kubernetes. zenon Service Grid peut être utilisé sur toute une série de plateformes cloud étant donné que le système de base prend en charge les machines physiques ainsi que les machines virtuelles et conteneurs. Ceci garantit une certaine flexibilité et permet de créer des solutions sur mesure. La mise à jour fonctionnelle de zenon en une plateforme logicielle distribuée facilite également l'intégration de ces solutions dans l'IIoT.

UNE COMMUNICATION FLUIDE

L'élément central est le zenon Service Hub, qui contrôle l'ensemble de l'échange de données et se compose du Data Hub et du Hub Controller. Le Data Hub s'assure que les données sont distribuées aux destinataires correspondants. Le Hub Controller sert à gérer les droits d'accès aux différents services. En plus d'une communication fluide via Service Hub entre zenon Engineering Studio, zenon Service Engine et zenon Report Engine, l'API du Service Grid assure la connexion de clients additionnels afin de récupérer ou de fournir des données. Dans le cadre de ce processus, l'API du Service Grid offre ainsi une interface REST qui utilise OAuth2 ainsi que OpenID pour l'authentification des utilisateurs. En permettant de connecter facilement des applications Web et mobiles ainsi que des systèmes MES et ERP, l'API du Service Grid accroît le potentiel de la plateforme logicielle.

UN SYSTÈME FLEXIBLE QUI NE NÉGLIGE PAS LA SÉCURITÉ

Le Service Grid communique uniquement via une connexion TLS cryptée. Ceci garantit la sécurité de transmission des informations même par le biais de réseaux publics tels que l'Internet. Les systèmes d'authentification et d'autorisation intégrés permettent une gestion des droits sur mesure pour chaque application. La combinaison du Service d'identité et du Service de politique garantit des normes de sécurité élevées spécifiques au projet. Le Service d'identité contrôle toutes les demandes de connexion des utilisateurs ou clients effectuées par le biais de l'API du Service Grid. Ces demandes sont validées selon Azure Active Directory, Microsoft Active Directory, ou Open Lightweight Directory Access Protocol (LDAP). Le fait de pouvoir définir les droits de lecture, d'écriture et même de configuration de façon détaillée offre d'innombrables options de conception.

EN BREF

- ▶ zenon dispose d'une plateforme logicielle distribuée
- ▶ Connexion fluide des clients Web
- ▶ Transmission sécurisée aux applications tierces
- ▶ Normes de sécurité les plus élevées et gestion des droits étendue
- ▶ Disponible pour zenon 8.10, zenon Analyzer 3.30 et les versions suivantes