

Sentryo choisit Cisco pour renforcer la sécurité et la visibilité dans l'industrie



Sentryo

Secteur d'activité
Industrie

Lieu
Lyon, France

Site web
www.sentryo.net

Sentryo permet aux entreprises de garantir la disponibilité, la résilience et la sécurité de leurs systèmes industriels tout en luttant contre les cyberattaques. Basée en France, cette entreprise internationale compte des bureaux et un réseau de partenaires dans le monde entier.

Le défi

L'un des principaux partenaires stratégiques de Sentryo est VINCI Energies. VINCI Energies se compose de deux divisions : Axians, l'intégrateur IT et partenaire Gold de Cisco, et Actemium, l'équipe opérationnelle. Actif dans tous les secteurs industriels de pointe, VINCI Energies conçoit et met en œuvre des solutions et des services personnalisés pour des clients du secteur industriel, par exemple, dans le domaine automobile. Ces gigantesques réseaux de fabrication abritent souvent des centaines de milliers de composants. Bénéficier d'une visibilité et d'un contrôle sur ces environnements très étendus représente un défi majeur.

Les environnements de production ne disposent pas d'une gestion centralisée au niveau de l'usine. Les appareils de ces entreprises peuvent avoir été déployés pour 10 à 20 ans sans contrôle de la gestion ou de la configuration. Pour les entreprises internationales, il est souvent difficile de déployer la dernière version d'un logiciel sur l'ensemble du réseau. Elles ont besoin d'un moyen simple et rapide pour recueillir des informations à la périphérie du réseau.

« Nos clients ont souvent une visibilité très limitée sur leurs propres réseaux », explique Laurent Hausermann, directeur des opérations de Sentryo. « Ils savent que tout fonctionne, mais ils ne savent pas ce qui est installé sur leur réseau, son évolutivité et les applications qui s'y exécutent. C'est une friche industrielle. »

Les usines clientes de VINCI Energies et Sentryo sont aussi confrontées à des enjeux majeurs en matière de sécurité. Alors que les menaces évoluent rapidement, ils veulent être en mesure de détecter les nouvelles attaques et de réagir aussi vite que possible.

« Les automates programmables industriels (API) classiques sont robustes, fiables et parfaitement adaptés pour l'usine, mais ils ne sont pas sécurisés », explique

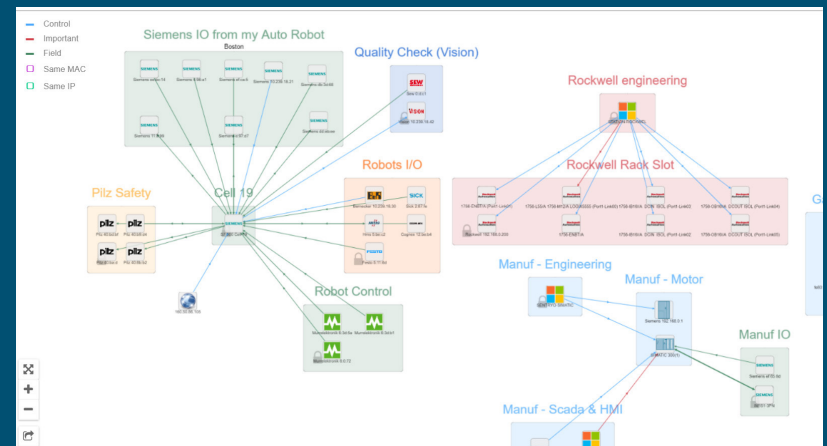
Laurent Hausermann. « Ils ne prennent pas en charge les mots de passe ou l'identification, et une fois que vous vous y connectez, tout le réseau de fabrication est ouvert. Une fois à l'intérieur, un intrus peut se connecter à n'importe quel appareil ou modifier la configuration de son choix. »

Si une faille frappe un réseau informatique classique, les entreprises risquent une interruption de leur activité, un impact négatif sur leur réputation et des amendes. Pour les industriels, les enjeux en matière de sécurité sont encore plus élevés. Une faille dans un environnement de production peut mettre en péril la sécurité des individus ou entraîner des catastrophes environnementales.

La solution

Pour aider VINCI Energies à réagir aux cyberattaques et à répondre aux besoins spécifiques de ses clients industriels, Sentryo a développé ICS CyberVision, une solution de surveillance du réseau unique et innovante, qui offre une visibilité sur les systèmes de contrôle industriels, et assure leur intégrité et leur sécurité.

Cette puissante solution éprouvée de détection et de surveillance permet aux ingénieurs de contrôle de préserver l'intégrité de leurs systèmes afin de tirer parti de la transformation numérique tout en contrôlant les risques.



Afin d'assurer une intégration transparente à la périphérie du réseau de contrôle, Sentryo a intégré sa solution ICS CyberVision dans l'environnement Cisco IOx et la déploie sur le commutateur industriel IE4000. Fruit d'un an de collaboration et de travail avec Cisco, cette solution flexible et spécifiquement adaptée au monde industriel offre visibilité, intégrité et sécurité directement à la périphérie du réseau IoT industriel.

L'environnement applicatif Cisco IOx permet d'exécuter les applications IoT à la périphérie du réseau. Il offre une connectivité sécurisée avec le logiciel Cisco IOS et propose de puissants services pour une intégration rapide et fiable avec les capteurs IoT et le cloud. En permettant l'exécution des applications à la source des données IoT, il permet aux entreprises de s'affranchir des difficultés liées à la gestion de si larges volumes de données et de profiter d'un système automatisé répondant quasiment en temps réel. Cisco IOx permet également aux développeurs de travailler dans l'environnement applicatif Linux et d'utiliser les langages et les modèles de programmation de leur choix dans des outils de développement open source qu'ils connaissent bien.

« Cisco IOx est une technologie très agile. Il a été relativement facile d'intégrer notre technologie dans le CAF (Central Application Framework) IOx et de l'exécuter dans le container IOx », explique Laurent Hausermann. « La solution est légère, facile à utiliser et bien documentée pour nos développeurs. Pour les clients, c'est un excellent moyen de valoriser leur infrastructure de réseau. »

La solution Sentryo ICS CyberVision fonctionne en tandem avec Cisco DNA Center. Cette plate-forme de gestion avancée facilite la configuration et le provisionnement de milliers d'appareils réseau sur les environnements de production et d'autres environnements d'entreprise.

Cisco DNA Center répond aux exigences en matière de transformation numérique, de cloud, d'IoT et de mobilité en simplifiant l'IT et en renforçant la protection contre la cybercriminalité, tout en permettant à un département IT d'aligner le réseau sur les objectifs de l'entreprise en unifiant les politiques, l'automatisation et la fonction de garantie de la disponibilité avec la sécurité intégrée.

« Cisco offre les outils dont nous avons besoin pour apporter sécurité et visibilité, et créer une plate-forme de production pour l'industrie 4.0. »

Laurent Hausermann

Directeur des opérations chez Sentryo

Les résultats

Avec les solutions Cisco, le logiciel de Sentryo offre la visibilité et la sécurité dont ses clients du secteur industriel ont besoin, grâce à un mécanisme de diffusion facilement évolutif. Plutôt que d'acheter un ordinateur industriel ou d'exécuter une application sur un centre d'exploitation du réseau et d'avoir à lier toutes les données, les clients peuvent simplement exécuter Sentryo ICS CyberVision sur leur commutateur Cisco IE 4000 à la périphérie du réseau.

« Notre solution combinée permet aux clients de recueillir des données de manière très efficace et de fournir des services de cybersécurité haut de gamme », explique Laurent Hausermann. « C'est là sa vraie valeur ajoutée. Nos clients n'ont pas à installer de matériel supplémentaire. Avec un commutateur Cisco sur leur réseau, les nouveaux logiciels sont directement déployés à la périphérie du réseau. »

L'utilisation d'une plate-forme Cisco IOx sur un commutateur industriel offre de réels avantages par rapport aux déploiements sur des ordinateurs industriels classiques. En distribuant les logiciels directement sur les commutateurs Cisco à la périphérie du réseau, une usine peut rapidement déployer de nouvelles fonctionnalités au niveau mondial.

« Au lieu de passer des mois ou des années à déployer de nouvelles appliances matérielles, le logiciel est installé en quelques jours », explique Laurent Hausermann. « Ce processus est beaucoup plus rapide. Vous pouvez l'exécuter à distance, sans perdre de temps et d'argent à cause d'un déploiement manuel. »

Cette solution donne également accès aux informations dont les industriels ont besoin pour optimiser l'efficacité, rationaliser la gestion et réduire les risques.

« Grâce à une meilleure visibilité sur le réseau, nos clients peuvent détecter les machines inconnues et mieux comprendre ce qu'il se passe vraiment sur leur réseau », explique Laurent Hausermann. « Peut-être ignorent-ils qu'un serveur ayant un impact sur leurs systèmes de production s'est connecté. Nos solutions contribuent à limiter le « Shadow IT » et à réduire les pannes afin d'optimiser la continuité de l'activité. »

Pour renforcer la sécurité, la solution de Sentryo intègre une intelligence artificielle avancée qui détecte les anomalies et les activités suspectes. Les réseaux M2M tendent à communiquer de manière régulière et prévisible, et Sentryo ICS CyberVision utilise des algorithmes avancés pour apprendre ces routines et détecter les anomalies.

« Notre solution aide les industriels à détecter les vulnérabilités et à les corriger avant que les hackers parviennent à les exploiter », explique Laurent Hausermann.

La combinaison Cisco-Sentryo permet également aux industriels d'établir une base évolutive pour prendre en charge les fonctionnalités intelligentes de l'industrie du futur.

« Cisco offre les outils dont nous avons besoin pour apporter sécurité et visibilité, et créer une plate-forme de production pour l'industrie 4.0. », explique Laurent Hausermann.

Les solutions Cisco prennent en charge tous les piliers fondamentaux de l'industrie 4.0. Grâce à l'interopérabilité réseau, Cisco aide les entreprises à connecter en toute sécurité les réseaux d'usine et les terminaux via les principaux protocoles industriels, quel que soit le type de connexion : filaire, sans fil ou cellulaire. Les solutions Cisco assurent la transparence des informations pour permettre un accès sécurisé aux données au niveau de la machine et du capteur et la duplication des données à des fins d'analyse.

Ensemble, Sentryo et Cisco offrent la visibilité et la sérénité indispensables aux industriels pour rester compétitifs dans un environnement en pleine mutation.

En savoir plus

Pour découvrir comment les solutions Cisco peuvent vous aider à assurer la transformation numérique de l'usine et au-delà, rendez-vous sur :

www.cisco.com/go/dnacenter

Pour en savoir plus sur les solutions de Cisco pour l'industrie, rendez-vous sur :

cisco.fr/manufacturing

Pour en savoir plus sur Sentryo, rendez-vous sur :

<http://www.sentryo.net>

Les solutions

Commutation et routage

- Commutateurs Ethernet industriels Cisco 4000

Gestion

- Cisco DNA Center

Cybersécurité de l'OT

- Sentryo ICS CyberVision

Les résultats

- Mise en œuvre des fondations sur lesquelles reposent les fonctionnalités industrielles intelligentes de l'industrie 4.0
- Élargissement de la sécurité avancée dans l'usine afin de protéger les personnes, les données et l'environnement
- Amélioration de la visibilité permettant d'obtenir des informations sur les opérations, de minimiser les interruptions et d'améliorer l'efficacité
- Mise à jour des logiciels sur des milliers de machines dans le monde entier en quelques minutes, contre plusieurs semaines ou mois