

Autorisation de décoller

Ignition met la gestion du dégivrage des avions dans les nuages

Avec des milliards de personnes transportées chaque année (3,3 mds en 2014), la sécurité est un enjeu majeur pour les compagnies aériennes. Alors que la neige commence à tomber dans plusieurs régions, certaines précautions sont indispensables, comme la suppression du givre sur les surfaces extérieures de l'avion, c'est le dégivrage. Sans que l'on s'en doute, une industrie entière existe pour assurer un dégivrage en toute sécurité des avions.

Pour le bon déroulement du dégivrage, il est important d'avoir l'œil sur les camions, les opérateurs et les produits utilisés. Comme beaucoup d'autres, les entreprises de dégivrage utilisent les nouvelles technologies pour améliorer l'efficacité et diminuer l'impact sur l'environnement.

Global Ground Support est l'une de ces entreprises innovantes et utilise Ignition pour atteindre ces objectifs.

Imaginer un meilleur système

Global Ground Support est un constructeur de matériel de soutien au sol pour les aéroports et les compagnies aériennes, basé à Olathe, Kansas. Sa principale ligne de produits, les dégivreurs d'avions, sont des nacelles mobiles ouvertes ou fermées, montées sur des camions à partir desquelles un opérateur vaporise l'avion d'un fluide dégivrant. Global Ground Support fabrique une gamme de dégivreurs pour couvrir les besoins de tous les avions et de toutes les conditions climatiques. Environ 1700 dégivreurs d'avion sont en service dans 33 pays et il est l'unique fournisseur de l'United States Navy et de l'United States Air Force.

Global Ground Support utilise régulièrement les nouvelles technologies pour améliorer la performance de ses équipements. Une de ses préoccupations réside dans le suivi des camions et de mesure de la consommation des fluides dégivrants. « Dans ce genre d'activité, il est très

difficile de garder le contrôle sur tous les aspects en même temps, » dit Jeffrey Walsh, VP Ventas et Marketing Monde de Global Ground Support.

La société a eu beaucoup de difficultés pour trouver une solution logicielle qui réponde à tous ses besoins, soit abordable, orienté web et qui puisse collecter toutes les données. Il y a une quinzaine d'années, Walsh a développé une solution web de saisie qui permettait de renseigner les positions des camions, le nom des opérateurs et des conducteurs. Cependant, cette solution était incomplète et obligeait à des saisies manuelles sources d'erreurs et de perte de temps.



Un des camions de dégivrage de Global ground Support prépare un avion avant le décollage.

Global Ground Support a besoin d'un moyen d'enregistrer toutes les données automatiquement sans entraver le déroulement des activités et des opérateurs. En outre, elle souhaite avoir un accès distant à toutes ces informations ; aujourd'hui, elles ne sont visualisables que depuis le terminal du camion. Walsh savait que pour réaliser cela, il aurait besoin d'un support extérieur.

Relever les défis du développement

R Systems, un intégrateur généraliste de Kansas City a été consulté pour la réalisation de la solution de télémétrie mettant en œuvre un équipement à bord du camion ainsi qu'une application dans

le cloud. Global Ground Support et R Systems avaient déjà travaillé ensemble, alors Eran Rice a accepté le challenge sans aucune hésitation.

« Lorsque nous avons rencontré notre intégrateur et commencé à travailler, nous avons été directs et indiqué que nous ne savions pas si ce projet irait au bout en raison des challenges liés au traitement des données » précise Walsh. Sensibilisé à ces difficultés, à dit « Jeff, vous devriez envisager Inductive Automation ! »

Rice dit « après avoir identifié les besoins de ce projet, nous savions qu'Ignition était taillé sur mesure pour cela. C'est un système très ouvert et nous apprécions son environnement de développement et d'exploitation. C'était la meilleure solution pour ce type d'application web ».

Après une présentation d'Ignition par R Systems et en lisant des cas d'utilisation sur le site web d'Inductive Automation, Walsh a été convaincu qu'Ignition était le produit pour son projet.

« Les possibilités du produit m'ont permis de créer une solution qui est meilleure que ce que j'espérais »

- Jeff Walsh

*Executive Vice President, Worldwide Sales,
Service & Marketing at Global Ground Support*

En raison des fonctions particulières de télémétrie, Walsh a également décidé de prendre les services de Design Consulting d'Inductive Automation pour épauler R Systems dans ses développements. Le service Design Consulting accompagne les clients dans la définition et la réalisation des applications utilisant Ignition, les bases de données et des équipements comme des automates programmables.

Les raisons du choix d'Ignition par Global Ground Support sont le coût fixe du produit, sa nature web et la facilité et la puissance de l'interfaçage avec les bases de données.

Le déploiement par le web d'Ignition le rend très facilement installable et rapidement prêt à fonctionner sur tout ordinateur avec un simple

navigateur web. L'intégration de n'importe quelle base de données permet de développer des applications centrées sur le traitement des données.

Dépasser les attentes

Grâce au travail commun de Global Ground Support, de R Systems et d'Inductive Automation, le système de télémétrie a été créé et appelé MIDAS (Management, Information, Database and Accounting System). MIDAS permet d'interconnecter les camions par internet et de donner un contrôle sur les données en temps réel à toute personne autorisée, par le web.

MIDAS permet à Global Ground Support de baisser ses coûts d'exploitation en améliorant le rendement de ses opérateurs. Le système remplit ses tâches automatiquement sans nécessiter l'intervention des opérateurs qui se concentrent sur leur travail et ne doivent pas apprendre le fonctionnement d'un nouveau système. Avec MIDAS, l'entreprise responsabilise les opérateurs sur le temps passé par avion et les produits consommés. Cela contribue non seulement à faire baisser la facture, mais également à diminuer l'impact écologique des opérations de dégivrage.

En utilisant la plateforme Ignition, Walsh et Global Ground Support ont pu concevoir un système unique qui leur permet de rester leader de leur industrie.

« Quand j'ai commencé à échanger sur le projet avec Inductive Automation, j'ai très rapidement compris que non seulement on pourrait faire ce dont on avait besoin, mais qu'on irait bien plus loin encore. Les possibilités du produit m'ont permis de créer une solution qui est meilleure que ce que j'espérais » dit Walsh.

R Systems est un intégrateur industriel avec des implantations au Kansas et dans le Dakota du Sud. L'entreprise intervient dans tous les secteurs comme l'eau, l'agro alimentaire, les hôpitaux... Elle propose des services d'automatisation des procédés, d'ingénierie, de réseaux et de maintenance et d'aide au démarrage d'installations.

www.rsystems.org