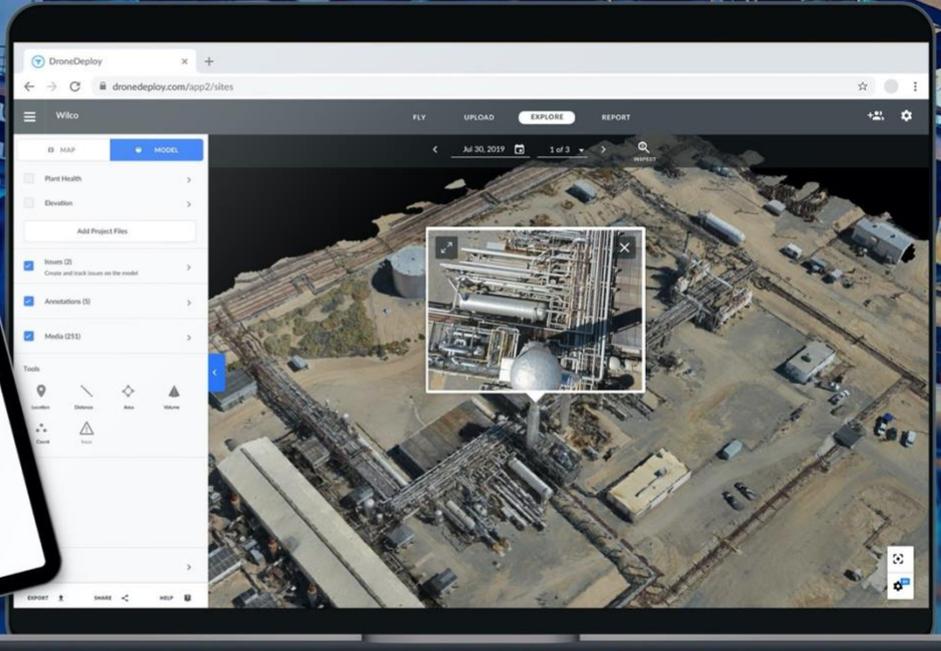




Le drone pour l'industrie pétrolière et gazière



Introduction

L'industrie pétrolière et gazière pose des défis communs et partagés. Les entreprises cherchent constamment des moyens nouveaux et novateurs d'améliorer les inspections, d'atténuer les risques et de demeurer en conformité avec toutes les réglementations fédérales et étatiques. Ces dernières années, les compagnies pétrolières et gazières avant-gardistes ont utilisé la technologie des drones pour améliorer leur efficacité opérationnelle et les données déjà des drones transforment l'industrie. Les informations glanées à partir des données de drones ont déjà permis aux entreprises d'économiser des millions de dollars en labor, en assainissement et en opérations.

Le bureau Morimont fournit des solutions pratiques et économiques pour l'ensemble de l'exploitation pétrolière et gazière. Les entreprises peuvent écarter les mesures réactives et adopter des approches proactives pour la détection des fuites et d'autres processus de maintenance et de conformité en utilisant des drones et une solution de données de drones.

Acquisition de donnée

Pour un large éventail d'industries, les drones sont capables de capturer une énorme quantité de données à partir de photos, vidéos et panoramas à l'imagerie thermique. Mais une fois que toutes ces informations ont été capturées – qui peuvent être des centaines à des milliers de fichiers – il est impératif que les entreprises utilisent une solution logicielle qui peut comprendre ces informations et la rendre digestible pour vos opérations. C'est là que les solutions de données de drones comme le bureau Morimont entrent en jeu. Le bureau Morimont y, la solution complète de drone, aide les entreprises à mettre à l'échelle et à interpréter toutes les données des drones en vous aidant à capturer, traiter, analyser et prendre des mesures.

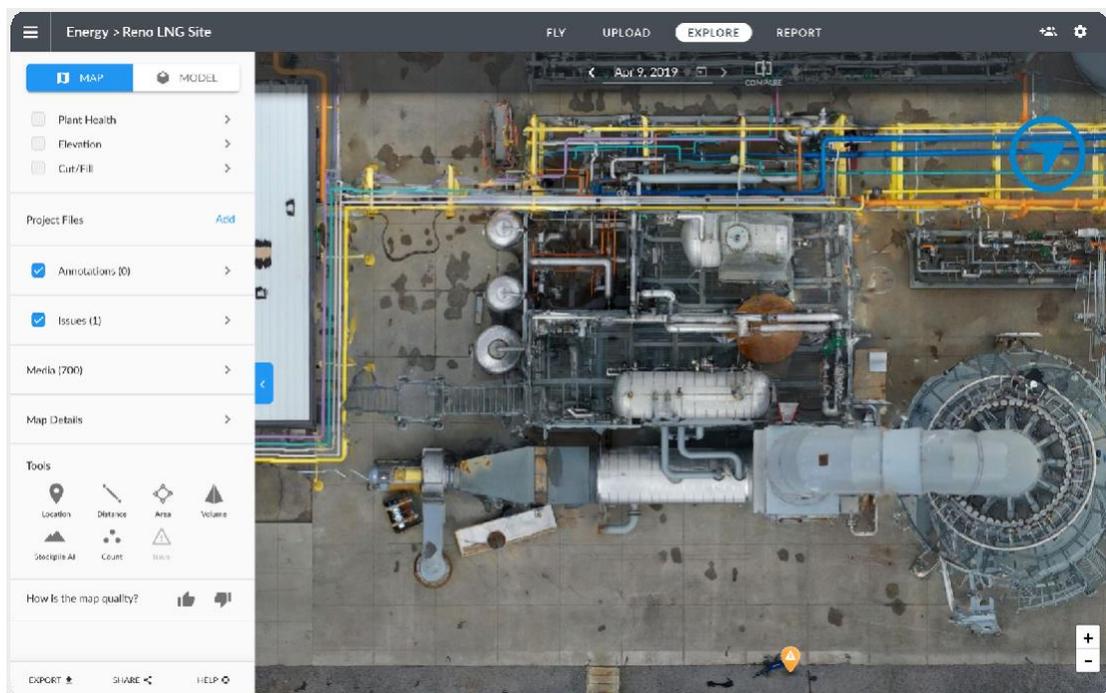


Figure 1. Capturer, traiter, analyser et agir

Inspection et surveillance des pipelines

Les inspecteurs sur le terrain ou les ingénieurs dans un endroit éloigné peuvent tirer parti d'une solution de données de drone pour obtenir des informations en temps réel sur la santé de leur site. Avoir une personne sur place qui peut créer une carte, prendre des photos ou des vidéos, puis partager ces informations avec leur équipe dans le bureau, aide à garder tout le monde

Sur la même page en utilisant une source de vérité. Ensuite, si des zones problématiques sont découvertes, discovered, l'équipe du bureau peut communiquer avec l'équipe au sol pour vérifier visuellement la zone et remédier à tout problème.

Pour détecter les fuites souterraines potentielles, nous prenons des photos le long des routes du pipeline. L'application combine ensuite ces images, créant des cartes phytosanitaires à haute résolution qui identifient les zones de mise à mort des plantes, ce qui peut indiquer une fuite.

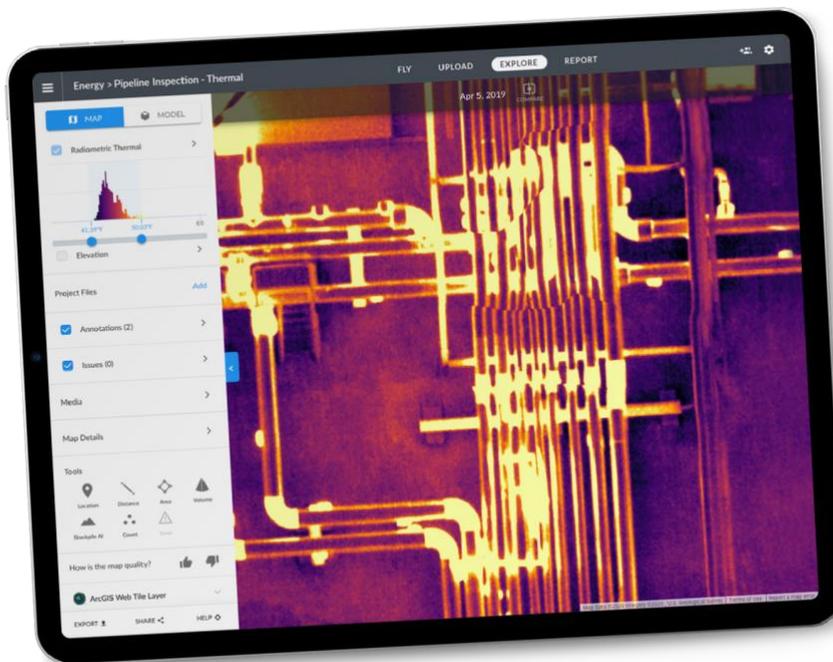


Figure 2. L'imagerie thermique des itinéraires des pipelines révèle des points chauds, qui peuvent indiquer des défauts potentiels dans l'isolation des pipelines ou des fuites invisibles à l'œil humain.

L'équipement d'un drone d'une caméra infrarouge fournit un moyen supplémentaire d'inspecter les pipelines : l'imagerie thermique des itinéraires des pipelines révèle des points chauds, qui peuvent indiquer des défauts potentiels dans l'isolation du pipeline ou des fuites invisibles à l'œil humain.

Inspection des puits et des réservoirs d'huile

Nous utilisons aussi le drone pour photographier les puits et les installations de pétrole tout au long du processus de forage. Une fois que le puits est en service, les données des drones aident à surveiller efficacement les opérations. Par exemple, une solution de données de drone fournit un aperçu d'une pile de fusées éclairantes pendant qu'elle est encore opérationnelle.

Le cabinet Morimont Fournit Huile & Gaz Entreprises Avec a en temps réel solution par rapport à l'approche traditionnelle : l'arrêt du système de fusées éclairantes Et Attribution Un Inspecteur À Monter Lla Pile À Examiner Il. Dans Ce Cas a Drone Inspection Sauve Semaines De Physique préparation de l'inspection Et Évite Important Perte De Productivité Et Revenus en raison d'une opération Arrêt.

Sécurité et conformité

Les compagnies pétrolières et gazières doivent communiquer régulièrement avec les organismes gouvernementaux pour s'assurer qu'elles respectent les procédures de conformité et les règlements locaux et fédéraux. Dans le past, les organismes gouvernementaux devraient envoyer du personnel sur place pour effectuer des inspections ou la compagnie pétrolière et gazière doit remplir de grandes quantités de documents à envoyer aux organismes sur une base régulière. Grâce aux données des drones, les entreprises peuvent désormais partager régulièrement des photos, des vidéos, des cartes et des rapports avec des agences afin d'établir la confiance et de créer de la transparence entre les entreprises et les agences.

Les solutions de données sur les drones permettent aux compagnies pétrolières et gazières de capturer des données de drones en temps réel pour aider les entreprises à prévenir les événements sanitaires, sécuritaires et environnementaux (HSE), ce qui leur permet de résoudre les problèmes opérationnels sans envoyer leurs employés dans des zones dangereuses. L'utilisation d'une solution permet aux entreprises de communiquer avec d'autres parties prenantes au bureau ou dans les agences en partageant des données ou des rapports de site.

Avantages des données sur les drones

Data

Les données sur les drones offrent aux compagnies pétrolières et gazières de nombreux avantages, y compris des économies de coûts, une meilleure communication, un environnement de travail plus sûr et des données plus précises sur les sites.



Inspections économiques

L'inspection des infrastructures pétrolières et gazières et la collecte de données essentielles avec des drones coûtent beaucoup moins cher que les méthodes d'inspection conventionnelles nécessitant des équipes au sol ou des vols habités, comme un hélicoptère ou un avion. En utilisant une solution de données de drones, les compagnies pétrolières et gazières peuvent rapidement prendre des décisions à l'aide de cartes en temps réel. ou en collaborant sur des cartes et des modèles pour effectuer des inspections à distance. Les entreprises n'ont plus besoin d'envoyer des équipes de personnes dans des régions éloignées pour inspecter une installation ou arrêter complètement la production; peuvent maintenant résoudre les problèmes tôt et de manière proactive à l'intermédiaire des données des drones.



Un travail plus sûr Environments

Les inspections manuelles de l'infrastructure sont souvent dangereuses. Les inspecteurs des installations doivent monter et descendre des échelles et le long des passerelles, parfois même à l'aide de grues, de harnais et d'équipement de rappel pour atteindre les biens. Les inspecteurs travaillent souvent à proximité de produits chimiques nocifs et de machines dangereuses.



Collecte de données plus rapide et plus précise

Les drones offrent une voie flexible pour une large gamme de caméras et de capteurs.

Ils peuvent collecter les données nécessaires pour n'importe quel cas d'utilisation d'inspection, et à l'aide d'une solution de données de drone, donne une équipe sur le terrain des informations en temps réel pour prendre des décisions rapides sur le site. Cela réduit considérablement les temps d'arrêt, attrape les problèmes plus rapidement, et aide à maintenir les opérations en cours d'exécution à l'efficacité maximale.

En utilisant une solution de données de drone, les entreprises peuvent facilement intégrer des images et d'autres données de tous leurs vols de drones pour obtenir une image complète de leur site.

Les entreprises peuvent également utiliser les données topographiques et géologiques recueillies par les drones pour créer des modèles qui aident à identifier les sites prometteurs de forage pétrolier et gazier.



Communication supérieure

La nature éloignée du travail du pétrole et du gaz exige souvent que les opérateurs communiquent avec les travailleurs sur des sites du monde entier. Cela peut poser un défi aux gestionnaires et aux ingénieurs qui travaillent à partir du siège social et qui collaborent avec les bottes sur le terrain.

Mais une solution complète de données de drones peut faciliter les choses. Les travailleurs au sol peuvent faire voler des drones sur leur site et télécharger les données dans le cloud où les gestionnaires du back-office peuvent examiner et coordonner toute inspection ou suivi supplémentaire, le tout sans jamais quitter leur bureau.

Conclusion

Nous vous proposons une solution complète de données de drones fournit une intelligence aérienne extrêmement précise qui simplifie et améliore un large éventail de flux de travail pétroliers et gaziers. Qu'il s'agisse d'inspecter des centaines de kilomètres d'oléoducs pour trouver des fuites, d'aider les employés à maintenir leurs opérations en conformité avec la réglementation ou de permettre aux entreprises de construire des infrastructures plus efficacement, agiles et flexibles sont rapidement devenus un outil de recherche pour les opérateurs du monde entier.

Une solution de données de drone automatise les flux de travail d'inspection, les rendant plus rapides, plus sûrs et moins coûteux. Ils permettent aux compagnies pétrolières et gazières de consacrer moins de ressources à l'arpentage et à la surveillance, de sorte que les employés sont en mesure de concentrer leur temps et leurs efforts sur la résolution proactive des problèmes, et non sur la façon réactive.



MORIMONT

Le bureau Morimont exerce cette activité liée aux drones dans les domaines comme la construction, l'énergie, l'agriculture et l'exploitation minière. De la gestion de la flotte de drones à l'analyse des données.

Permet la cartographie professionnelle, la modélisation 3D du site.