

Logiciel Vela et Suffolk Construction : le secteur de la construction gagne en efficacité avec les tablettes PC Motion

Le défi : Suffolk Construction et le Liberty Hotel, Boston, Massachussets : à la recherche d'efficacité et de qualité

Le Liberty Hotel était un projet difficile, même pour Suffolk Construction, l'une des entreprises de construction privée les plus réputées du pays. Une prison du début du siècle du centre de Boston devait être vidée et entièrement transformée en un hôtel de luxe cinq étoiles : le budget était strict et les délais serrés. Généralement, un travail de cette complexité nécessite un processus de communication extrêmement développé et chronophage entre les travailleurs sur le terrain et les architectes et dessinateurs afin de garantir que le projet respecte les plans et les normes de qualité élevées.

Comment Suffolk pouvait rationaliser ses travaux, les problèmes de conformité et autres processus de chantier afin d'augmenter la productivité et d'assurer la qualité d'exécution de ce projet en vue ?

La solution : un logiciel convivial permettant d'optimiser le potentiel des tablettes PC

Vela Systems, chef de file des logiciels mobiles du secteur architecture, ingénierie et construction (AEC), a été créé afin de résoudre précisément ce problème. L'un des co-fondateurs, Adam Omansky, directeur des travaux, était contrarié par le temps nécessaire à la prise de notes sur le chantier, à la dactylographie de ces notes au bureau et enfin à la transmission de ces mêmes notes à tous les participants ; ce qui représentait en moyenne trois jours de travail. Le délai entre la prise des notes et leur diffusion était non seulement frustrant, mais risquait également de poser un problème de précision et, à long terme, de s'avérer coûteux en ralentissant l'avancement du projet.

M. Omansky était convaincu que les architectes, les ingénieurs et les ouvriers de la construction devaient se concentrer sur leur travail, et non sur les tâches administratives. Par conséquent, il a décidé, avec son ami co-fondateur, Josh Kanner, d'automatiser la prise de notes sur le terrain en créant un logiciel convivial qui tenait compte des deux pratiques les plus utilisées par les travailleurs sur le terrain : l'écriture manuscrite et la possibilité d'annoter des plans à l'aide d'un crayon.

Pour que le logiciel soit aussi pratique que M. Omansky et M. Kanner l'imaginaient, il devait pouvoir être exécuté sur une tablette PC afin que les travailleurs sur le chantier puissent l'utiliser en temps réel, que ce soit sur le terrain ou au bureau. En fait, Vela est le premier fabricant de logiciels créé à partir d'un besoin sur le terrain pour optimiser le potentiel des tablettes PC. Après avoir étudié plusieurs tablettes PC, Vela a opté pour l'ardoise PC de Motion Computing® pour ses performances, sa robustesse, sa légèreté et son prix abordable. Plusieurs autres fonctionnalités uniques ont guidé Vela dans son choix :

- la facilité d'utilisation des tablettes Motion™ avec un stylet, y compris la possibilité d'utiliser et de reconnaître l'écriture manuscrite ;
- l'écran View Anywhere® qui permet d'optimiser l'affichage en extérieur, ainsi que dans de mauvaises conditions d'éclairage pour permettre à l'utilisateur de travailler sur le terrain dans presque toutes les situations ;
- MotionGuard®, un plan de protection complet conçu pour protéger les tablettes Motion contre certains imprévus, est essentiel à la tranquillité d'esprit des agents de terrain ;
- le fait que Motion se consacre uniquement aux tablettes et ardoises PC et recherche l'amélioration de la productivité, des performances et du flux de travail des travailleurs mobiles.

Dans sa quête d'efficacité, les tablettes Motion équipées du logiciel Vela représentaient la solution idéale pour Suffolk, qui les a tout de suite mises à l'épreuve. Suffolk était séduit par la possibilité de travailler en temps réel, de gagner du temps : des heures, des jours, voire des semaines sur certains projets. De même, l'entreprise a trouvé que les tablettes Motion équipées du logiciel Vela étaient beaucoup plus faciles et pratiques à transporter que les carnets de notes de chantier traditionnels ou les tubes cartonnés pour les plans. La tablette, par sa légèreté, sa bandoulière pratique et sa batterie à longue durée de vie, a permis au personnel de Suffolk de travailler toute la journée en temps réel.

Le résultat : productivité du personnel, plus grande rapidité d'exécution des projets, réduction des risques, coût de la qualité

L'utilisation du logiciel Vela sur les tablettes Motion a permis à John Gillis, directeur de travaux chez Suffolk, de travailler deux fois plus vite. Alors qu'il lui fallait généralement quatre heures par jour pour prendre des notes d'inspection sur le terrain, les dactylographier au bureau et les diffuser, ceci ne lui prend désormais plus que deux heures par jour avec une tablette Motion équipée du logiciel Vela.

Le gain de temps n'est pas le seul avantage dont a bénéficié Suffolk en utilisant une tablette Motion équipée du logiciel Vela. Lors de l'inspection d'un projet récent, M. Gillis a remarqué que plusieurs dispositifs d'éclairage ne fonctionnaient pas et a pu signaler ce problème en temps réel, permettant ainsi au propriétaire d'économiser une somme d'argent significative en termes de qualité.

En outre, en tant qu'entreprise de construction générale, Suffolk doit, pour tous ses projets, partager ses informations et collaborer avec plusieurs intervenants. Le logiciel Vela permet à Suffolk de garder la maîtrise de toutes les informations relatives à ses projets : les différents intervenants peuvent collaborer sur un même document et les différentes versions de ce document sont automatiquement synchronisées. Par ailleurs, la qualité des rapports et des documents, et de leur version électronique, est largement supérieure à celle que Suffolk obtenait auparavant.

Suffolk vient de clôturer le projet du Liberty Hotel de Boston, tout en utilisant les tablettes Motion équipées du logiciel Vela. L'entreprise prévoit de s'en resservir pour deux autres projets à venir, à savoir le Mandarin Hotel et les Cambridge Residences.

Globalement, les sociétés ayant recours aux tablettes Motion équipées du logiciel Vela observent des résultats significatifs, principalement dans les domaines suivants

- Productivité du personnel : l'utilisation sur le terrain d'une tablette Motion équipée du logiciel Vela permet aux travailleurs de prendre des notes en temps réel, grâce à l'automatisation de leurs carnets de notes de chantier. Ils gagnent entre quatre et huit heures par semaine en prise de notes sur le terrain et en retranscription au bureau.
- Exécution plus rapide des projets : avec une tablette Motion équipée du logiciel Vela, tous les processus sont exécutés en temps réel, réduisant ainsi radicalement le délai de communication entre les travailleurs sur le terrain et les divers intervenants. En moyenne, les sociétés constatent une amélioration de 10 à 20 % de la vitesse d'exécution des projets, ce qui se traduit par un gain d'un à deux jours par mois ou par l'achèvement d'un projet un mois plus tôt sur un planning de deux ans. Cela représente non seulement un gain de temps considérable, mais également un important gain financier.
- Réduction des risques : en collectant les données en temps réel, les chefs de projet et la direction identifient plus rapidement les risques et les problèmes et peuvent ainsi les résoudre en temps opportun avant qu'ils n'affectent l'ensemble du projet.
- Coût de la qualité : grâce au calcul du coût de la qualité en temps réel à différents stades du projet, les propriétaires obtiennent la garantie que la qualité du travail fourni est à la hauteur de leurs paiements, de sorte qu'ils ne se retrouvent jamais dans la situation où la retenue est inférieure au coût de réparation des imperfections du travail.