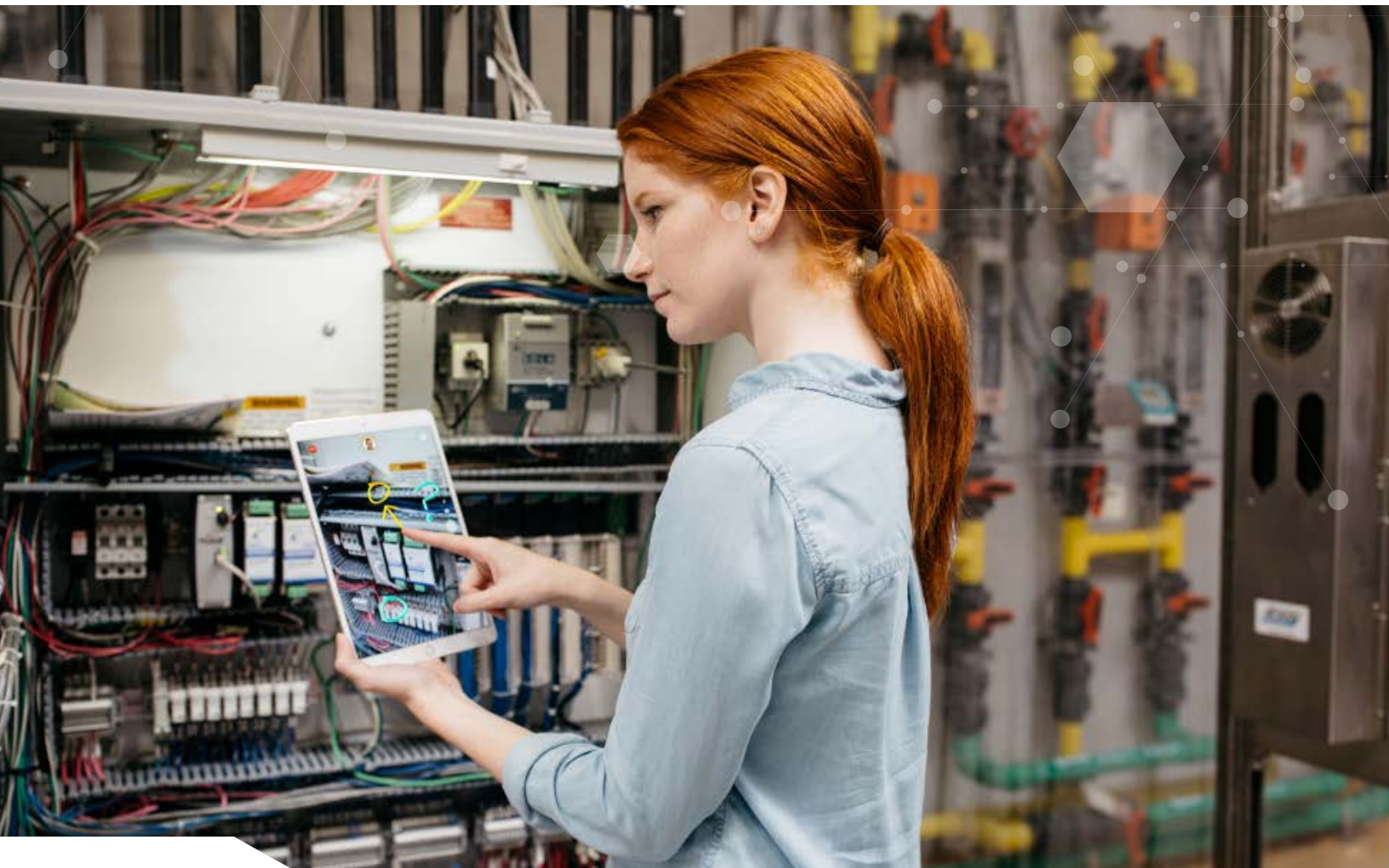


vuforia® chalk™



Vuforia Chalk garantisce comunicazioni sicure per migliorare la protezione e l'efficienza

Toyota Motor Corporation (Toyota) vanta 80 anni di esperienza nel settore automotive in qualità di organizzazione di Toyota Industries Corporation, produttore di macchine tessili. Oggi, "TOYOTA" è rinomata come una delle principali case automobilistiche mondiali con sede centrale nella città di Toyota, che ha preso nome proprio dall'azienda. Le numerose sedi di ricerca e sviluppo, produzione e vendita di Toyota sono dislocate in tutto il mondo.

PROBLEMATICA

Il personale Toyota addetto alla progettazione tecnica e alla produzione supervisiona l'installazione di nuove linee di produzione, nonché la manutenzione delle linee di produzione esistenti e degli impianti in tutto il mondo. Poiché questo compito viene in genere affidato a personale e subappaltatori Toyota locali, i reparti che supervisionano le operazioni negli impianti a livello globale devono visitare ogni sito per assicurarsi che il lavoro venga svolto correttamente e in sicurezza.

Per evitare condizioni potenzialmente pericolose, se si verifica un problema con i macchinari dell'impianto in un sito, i subappaltatori non possono prendere decisioni in autonomia per risolvere il problema. In questi casi, un dipendente Toyota deve recarsi presso la sede in loco per esaminare il problema. In alcuni casi, anche un manager di livello superiore della sede centrale di Toyota deve visitare il sito per valutare il problema e prendere la decisione finale su come risolverlo. A volte, recarsi presso lo stabilimento interessato è complicato per i dipendenti poiché le operazioni vengono in genere eseguite durante l'orario di chiusura della fabbrica e nei giorni festivi.

Le normative stringenti per la gestione delle informazioni riservate applicate a tutte le sedi Toyota (tra cui sede centrale, siti e impianti locali) talvolta ostacolano un'efficace comunicazione in remoto tra dipendenti e subappaltatori che operano per l'azienda. "Le autorizzazioni di sicurezza basate sulla conferma in loco sono una fase molto importante del nostro processo", afferma Aya Miyazaki del reparto Powertrain Production Engineering Planning. L'utilizzo di telecamere, dispositivi e software che potrebbero causare violazioni relative alla sicurezza delle informazioni è severamente vietato. Sebbene queste misure siano necessarie per garantire la sicurezza dei dati, l'impossibilità di registrare liberamente le informazioni spesso porta a processi inefficienti.

SOLUZIONE

Aya Miyazaki e i suoi colleghi sono venuti a conoscenza della soluzione Vuforia Chalk di PTC mentre erano alla ricerca di un prodotto software per garantire la sicurezza delle comunicazioni nel rispetto delle restrizioni in materia di riservatezza delle informazioni. Vuforia Chalk è uno strumento semplice per l'assistenza in remoto che permette di mettere in contatto gli esperti in materia con i lavoratori all'interno e all'esterno dell'organizzazione, tramite cellulare o tablet. Vuforia Chalk combina funzionalità quali audio e video dal vivo, nonché capacità che consentono ai partecipanti di disegnare annotazioni digitali sulla visualizzazione live condivisa per promuovere la collaborazione visiva e la risoluzione dei problemi in tempo reale.



Aya Miyazaki



Yusuke Nohara

IMPATTO

Utilizzando Chalk, i dipendenti e i subappaltatori possono affrontare sfide complesse o sconosciute con l'aiuto di un esperto, dove e quando necessario. Oltre che per la facilità d'utilizzo, l'azienda ha deciso di adottare Chalk per le funzioni di controllo della sicurezza che offre.

"In aggiunta alla connettività sicura di Vuforia, PTC ha offerto una personalizzazione dello strumento per evitare che i dati vengano salvati su iPad o iPhone. Queste caratteristiche garantiscono la conformità ai nostri standard di sicurezza per la gestione delle informazioni interne", afferma Miyazaki. Tutti gli impianti hanno ricevuto iPad preinstallati con Vuforia Chalk, i dispositivi sono stati quindi consegnati agli operatori per l'utilizzo.

Yusuke Nohara, esperto senior dell'unità di sviluppo e sperimentazione del reparto Manufacturing Development and PJT Promotion, è venuto a conoscenza dell'adozione di Chalk leggendo un annuncio interno di Toyota e si è interessato molto al prodotto per un utilizzo personalizzato. Nohara ha deciso di contattare Miyazaki per provare lo strumento e quindi iniziare a testare Chalk nella propria organizzazione.

Nohara è entusiasta all'idea di condividere la stessa visualizzazione di un appaltatore che partecipa alla sessione in remoto e di poter insegnare e comunicare con i partecipanti che osservano lo stesso oggetto. "Quando si verifica un errore su una macchina, ad esempio, chiedo agli operatori di evidenziare con un cerchio l'area interessata e immediatamente posso visualizzare il cerchio disegnato sullo schermo in tempo reale. Se ho bisogno di comunicare agli operatori un'istruzione specifica, posso a mia volta disegnarla sullo schermo. Si tratta di un modo di lavorare molto pratico e conveniente", afferma Nohara.

Le funzionalità, all'apparenza così semplici, di questo tipo di tecnologia e comunicazione hanno un impatto aziendale notevole. Le informazioni vengono ora

comunicare in modo più efficace rispetto alle telefonate. "In passato, i responsabili delle sezioni dovevano spostarsi quattro volte al mese per fornire autorizzazioni di sicurezza in loco, compiendo ogni volta un viaggio di quattro ore. Ora questo non è più necessario e ciò rappresenta un grosso vantaggio per la nostra azienda", afferma Nohara.

"Ad esempio, per registrare le misurazioni di una macchina molto alta era necessario assegnare tre persone per più di un giorno, tra cui un tecnico autorizzato che saliva e scendeva ripetutamente dalla macchina. Qualsiasi errore di misurazione generava delle rielaborazioni", riferisce Nohara. Ora, con Vuforia Chalk, il tecnico può utilizzare il telefono cellulare per condividere la sua visualizzazione della macchina con una persona della sede centrale che fornisce istruzioni al tecnico in loco. Un solo tecnico deve intervenire in loco e il tempo impiegato dal team per eseguire le misurazioni può essere ridotto in modo significativo.

Vuforia Chalk consente ai dipendenti di comunicare non solo tra team situati in località diverse, ma anche tra dipendenti che si trovano nello stesso edificio. Prima dell'implementazione di questo strumento, spesso le persone si trovano in difficoltà quando dovevano dare istruzioni verbali a qualcuno, senza il supporto di un'immagine o di un video. "Talvolta, se si mandava qualcuno a ritirare una parte e la persona prelevava la parte sbagliata, si doveva fare un secondo viaggio per recuperare la parte giusta. Se la spiegazione verbale non veniva compresa con esattezza, era possibile che anche la seconda volta venisse recuperata la parte sbagliata. Ora questo tipo di situazioni non si verifica più", afferma Nohara.

In generale, Vuforia Chalk ha soddisfatto l'esigenza di Toyota rispetto a un miglioramento della sicurezza e della comunicazione negli impianti di produzione aziendali, rivelando al contempo anche altre interessanti possibilità di utilizzo in diversi reparti.

© 2020, PTC Inc. (PTC). Tutti i diritti riservati. Le informazioni descritte nel presente documento sono fornite solo per uso informativo, sono soggette a modifiche senza preavviso e non dovrebbero essere considerate come garanzia, impegno od offerta da parte di PTC. PTC, il logo PTC e tutti i nomi di prodotti e i logo di PTC sono marchi o marchi registrati di PTC e/o delle sue consociate negli Stati Uniti e in altri paesi. Tutti gli altri nomi di prodotti o aziende appartengono ai rispettivi proprietari. I tempi relativi a qualsiasi release di prodotto e qualsiasi funzione o funzionalità sono soggetti a modifica a discrezione di PTC.

J14274_Toyota-CS-0120