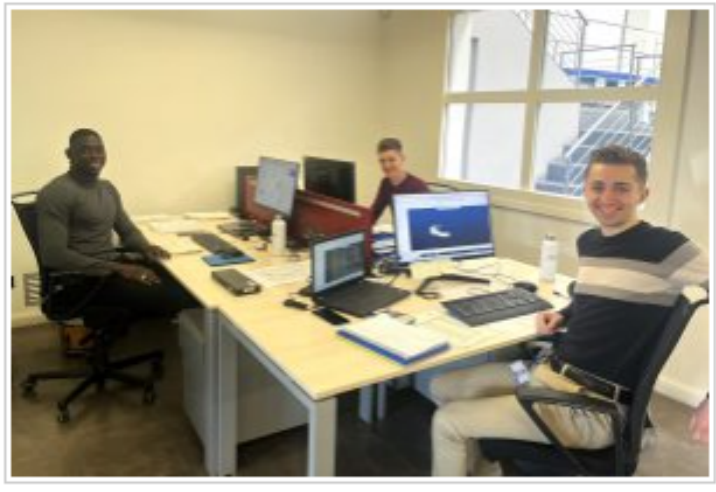


Soluzioni di supporto e controllo a distanza, per i settori in continua evoluzione

Le funzionalità integrate da Il Sentiero International Campus assicurano assistenza e monitoraggio

Condividi Post Salva Condividi

Pubblicato il 8 marzo 2024



L'opportunità di intervenire sul software di controllo delle macchine, apportando **aggiornamenti e correzioni** da **remoto**, rappresenta un elemento di grande rilevanza nel contesto della Ricerca e Sviluppo. In settori come quello farmaceutico, del packaging industriale, dell'automotive, le esigenze e le richieste degli utenti sono in continua evoluzione e la capacità di rispondere prontamente a tali cambiamenti è fondamentale.

Gli ingegneri de *Il Sentiero International Campus*, Centro di Ricerca Industriale con sedi a Schio e a Modena, integrano soluzioni di controllo da remoto su applicazioni sia a uso interno (sui test rig), sia esterno per gli impianti dei clienti.

Funzionalità aggiuntive

In particolare sono **queste funzionalità aggiuntive,** in termini di supporto e controllo, **a fare la differenza** per i clienti:

- la possibilità di guidare ed istruire gli operatori da remoto,
- la possibilità di monitorare i banchi prova dislocati in diverse aree da una dashboard centralizzata,
- la capacità di apportare modifiche da remoto al software sviluppato, in modo da adeguarsi alle esigenze del cliente e/o all'evoluzione dell'applicazione.

Gli ingegneri possono assistere a distanza gli operatori ad esempio nel delicato momento della **messa in funzione di un impianto**. L'integrazione di sistemi di assistenza remota permette di condurre sessioni di formazione per gli operatori finali, che siano clienti o Test Engineer Colleghi di altre sedi operative.

Si possono mantenere monitorati in modo costante impianti installati a chilometri di distanza, come fatto per un impianto innovativo di sterilizzazione per il settore medicale.

Applicazioni di assistenza remota

Queste applicazioni permettono anche agli ingegneri di fornire assistenza remota presso le sedi dei clienti nei settori dell'industria alimentare e farmaceutica, dove la Ricerca e lo Sviluppo giocano un ruolo cruciale. Possono apportare modifiche ad impianti presenti nella sede dei clienti: se la richiesta è quella di monitorare nuovi parametri del macchinario, viene implementata la sensoristica e così la possibilità di acquisire nuovi parametri dei motori (velocità, coppia etc.) dell'impianto.

Questo genere di modifiche si effettuano su banchi per lo studio di componenti critici sottoposti a stress meccanici chimici e termici, per macchinari per i settori del packaging e dell'automotive.

Anche operazioni come l'implementazione di un cambio delle velocità operative di una macchina o il supporto nella sistemazione di malfunzionamento dell'impianto, lo studio del comportamento a creep di materiali specifici, possono essere svolte da remoto.

Quali vantaggi

In generale, fin dalla **fase di progettazione** degli impianti viene prestata particolare attenzione all'hardware in grado di supportare l'integrazione di software di controllo remoto, garantendo al contempo una solida infrastruttura di rete.

Durante lo **sviluppo del software e la configurazione** del banco di prova, poi, vengono implementate soluzioni volte a semplificare il monitoraggio e il controllo a distanza, come possono essere la gestione degli allarmi e il collegamento di software di sviluppo. Il collegamento di software di sviluppo si è dimostrato fondamentale in numerose situazioni in cui sono state necessarie modifiche e integrazioni al software PLC e/o HMI, consentendo interventi tempestivi e riducendo i tempi di manutenzione.