

Il design incontra l'ingegneria metallurgica – L'ingegneria metallurgica incontra l'IT

Pronti per il futuro con 10 Gigabit

Che cosa hanno in comune il KaDeWe, il Futurium di Berlino, il Museo archeologico regionale di Brandeburgo e l'Hasso-Plattner-Institut di Potsdam? Gli elementi caratteristici in metallo e vetro che contraddistinguono questi edifici sono stati prodotti da Metallbau Windeck, un'azienda di medie dimensioni di Kloster Lehnin situata nel Brandeburgo. Questa azienda familiare è sempre stata un punto di riferimento in molti settori diversi. Ad esempio, nel 2016 ha ricevuto il premio per l'edilizia metallica in Germania (l'Oscar dell'ingegneria metallurgica) per il design straordinariamente creativo e innovativo della facciata metallica della Chiesa di San Giovanni a Brandeburgo sulla Havel.

Una parte importante del successo della società è sempre stata la sua strategia informatica orientata verso il futuro, che per vari decenni è stata definita e implementata da Industrieelektronik Brandenburg GmbH. Il suo fulcro è su una rete 10G ad alte prestazioni basata su componenti di D-Link.

Tablet al posto della carta

L'architettura e l'edilizia sono cambiate notevolmente negli ultimi decenni, e lo stesso vale per molti altri settori. Da molto tempo, gli esperti che lavorano nei cantieri edili non utilizzano più solamente enormi planimetrie cartacee. La maggior parte tiene in mano i propri tablet, visualizza digitalmente tutte le planimetrie e può accedere a tutte le altre informazioni su richiesta dal cloud. La stessa esperienza l'ha avuta anni fa anche Oliver Windeck, amministratore delegato di questa impresa familiare, quando ha

deciso di approfittare della digitalizzazione per la sua azienda. Nella fase di pianificazione, collaborando con team internazionali, le comunicazioni rapide in tutta la rete svolgono un ruolo importante, ma per Metallbau Windeck anche un'infrastruttura IT ad alte prestazioni viene considerata cruciale per la produzione.

Competenza in loco

Fin dal 1993, l'azienda si affida all'esperienza del proprio partner locale, Industrieelektronik Brandenburg GmbH, che pianifica, implementa e supporta l'intera infrastruttura informatica della

società di ingegneria metallurgica. Ciò che ha avuto inizio 25 anni fa con tre persone ora comprende una rete informatica ad alte prestazioni per più di 120 dipendenti. Metallbau Windeck continua a crescere e, nell'autunno 2018, con la partecipazione di ospiti importanti provenienti dal mondo della politica e dell'industria, ha inaugurato il suo nuovo stabilimento di produzione e il moderno edificio adibito a uffici, entrambi connessi alla rete centrale con Ethernet a 10 Gbit/s.

Digitalizzazione integrale

La conversione della rete da 1 Gbit/s a 10 Gbit/s è iniziata due anni fa. Sono stati sia la crescita della digitalizzazione nella produzione che l'uso complessivo del software ERP (Enterprise Resource Planning) a richiedere un ulteriore aumento della capacità della banda larga in tutta l'azienda. Alla luce di ciò, selezionare i componenti di rete necessari non è stato difficile per Michael Deutloff, uno dei partner di Industrieelektronik Brandenburg, e per il suo team. "Installiamo switch di rete D-Link da diversi anni e abbiamo sempre avuto buone esperienze con que-



sti prodotti. La collaborazione con gli esperti presso l'azienda del produttore è sempre senza intoppi e anche il rapporto tra prezzo e prestazioni è ottimo”.

Connessione di rete completa

La rete principale di Metallbau Windeck è composta da Core Switch DXS-3400 a 24 porte e da Smart Switch gestiti DGS-1510 impilabili, che, all'occorrenza, possono essere inclusi in bundle. Nel nuovo edificio adibito a uffici, su ciascuno dei tre piani vengono utilizzati switch Ethernet a 10 Gbit/s e sono presenti due switch nel piano interrato. La precedente connessione con cavi in rame tra gli edifici è stata sostituita in due segmenti da una connessione in fibra ottica. Le workstation sono principalmente collegate da switch tramite connessioni in rame con Ethernet a 1 Gbit/s. Le workstation di produzione, come ad esempio le macchine utensili per

la fresatura o la segatura, sono connesse con cavi RJ45 100/1000 Mbit in rame. Le macchine sono controllate da macchinari specifici realizzati dai produttori e si basano su un'ampia gamma di sistemi operativi. Ecco perché è necessaria una connessione a livello di sistema. Il vantaggio è che le macchine utensili sono dotate di interfacce di rete che ne consentono l'integrazione nella rete di dominio. Ciò significa che i dati di produzione possono essere trasferiti alle macchine e che i dati delle macchine possono essere elaborati centralmente.

Sempre al passo con i tempi

Per Oliver Windeck, amministratore delegato di Metallbau Windeck, esiste un aspetto prevalente: “Per lavorare in modo competitivo ed efficiente, dobbiamo implementare processi informatici che siano all'altezza di queste aspettative. Anche

in caso di perdita di flessibilità in qualsiasi punto del sistema a causa della digitalizzazione e della dipendenza dalla tecnologia, un'edilizia con questo grado di individualizzazione non è possibile senza un'infrastruttura di rete ad alte prestazioni”. Inoltre, un'altra cosa è evidente: l'affidabilità dei componenti, e di conseguenza anche la disponibilità dell'intera rete, contribuiscono direttamente al successo dell'azienda. Fortunatamente, per Michael Deutloff i tempi di inattività non sono un problema. Dal 1990 si è verificato un solo breve periodo di inattività della rete per i clienti di Industrieelektronik Brandenburg. “Basandoci sulle nostre esperienze positive, maturate nel corso di diversi anni, sappiamo di poter davvero fare affidamento sui componenti di rete di D-Link. Non abbiamo bisogno di un enorme magazzino con dispositivi o parti di ricambio”. La rete continua a espandersi, e una cosa è certa: Metallbau Windeck può continuare a usufruire delle opportunità digitali del futuro grazie alla sua infrastruttura informatica ad alte prestazioni.

Dagmar Ecker,

Ingegnere industriale specializzato (FH) claro! text e PR

Progettato e implementato da



“Basandoci sulle nostre esperienze positive, maturate nel corso di diversi anni, sappiamo di poter davvero fare affidamento sui componenti di rete di D-Link. Non abbiamo bisogno di un enorme magazzino con dispositivi o parti di ricambio”. *Oliver Windeck, amministratore delegato di Metallbau Windeck*