

St. Joseph-Stift hospital

L'ospedale St. Joseph-Stift di Dresda si affida a una soluzione in rete che protegge non solo l'edificio, ma anche molto altro

Nel suo costante impegno per garantire una maggiore sicurezza e protezione da accessi non autorizzati, oltre al monitoraggio continuo degli impianti, il dipartimento responsabile dei servizi tecnologici dell'ospedale St. Joseph-Stift di Dresda si affida alla collaudata tecnologia di gestione degli edifici di PcVue e dello specialista di porte e finestre GEZE. Nel corso del tempo, la soluzione originariamente isolata fornita da PcVue si è evoluta allargando il suo campo d'azione tramite il collegamento in rete di numerosi dispositivi.

Nella classifica delle migliori strutture sanitarie del 2019 stilata dal quotidiano Frankfurter Allgemeine Zeitung, il St. Joseph-Stift di Dresda si è piazzato tra i primi sei nella categoria "da 150 a meno di 300 posti letto": non solo un numero superiore alla media di pazienti intervistati erano soddisfatti per l'assistenza medica e infermieristica ottenuta, ma l'ospedale ha anche ricevuto ottimi voti per l'organizzazione delle procedure e dei servizi. L'ospedale, che attualmente ha 250 posti letto, cura circa 35.000 pazienti all'anno. Affinché il personale infermieristico e medico possa concentrarsi completamente sui pazienti, l'operatore ospedaliero investe regolarmente nell'infrastruttura tecnica. La nuova soluzione omnicomprensiva basata sulle tecnologie di monitoraggio e controllo di PcVue e GEZE ne è un esempio.

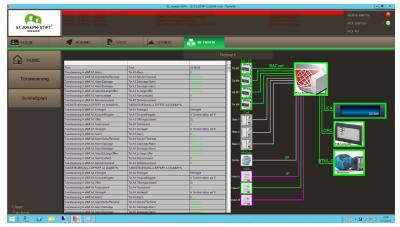
In origine la funzione di visualizzazione e controllo di un sistema intercomunicante già esistente veniva anche utilizzata per l'automazione di porte e serrature dell'edificio. Per soddisfare ulteriori requisiti, in particolare per quanto riguarda la pianificazione e la standardizzazione dello scambio di dati con un livello di campo eterogeneo, è emersa chiaramente la necessità di adottare una soluzione completa per le attività di monitoraggio e controllo







Questa soluzione esiste sotto forma di PcVue, che collega porte e serrature di diversi costruttori tramite i protocolli di comunicazione OPC, ICX e BACnet. Viene immediatamente creato un potente livello di astrazione. Una soluzione particolarmente elegante è la connessione dei sistemi di controllo delle porte di GEZE tramite BACnet/IP, poiché il software PcVue include una libreria dedicata con simboli e blocchi funzione per vari tipi di moduli



GEZE. Grazie a questa semplice integrazione, la connessione può essere eseguita in modo indipendente dai tecnici in sede.

PcVue consente l'implementazione di logiche complesse e specifiche per la gestione dell'edificio, necessarie a causa della particolare topologia dell'edificio dell'ospedale. Il controllo sequenziale e le opzioni di rete flessibili sono di fondamentale importanza in tali scenari. Lo stesso vale per l'interruttore di emergenza per scopi speciali nel pronto soccorso. In caso di cambiamenti strutturali, deve essere possibile convertire le vie di fuga in qualsiasi momento. Grazie all'utilizzo di una licenza per sviluppatori, nonché all'intuitiva interfaccia di configurazione del software PcVue e alla formazione intensiva in sede, è possibile riconfigurare il sistema in qualsiasi momento da parte del personale tecnico.

Una moltitudine di vantaggi per vari ruoli utente

Tra gli utenti del sistema vi sono personale medico e amministrativo. L'utilizzo di thin client basati su Web, su schermi piatti da 32" nell'ingresso e nel pronto soccorso, consente al personale di tenere sempre sotto controllo lo stato di sicurezza dell'edificio. Nelle ore non di punta, il personale medico del pronto soccorso e gli addetti all'accoglienza sono autorizzati a riconoscere determinati allarmi in modo autonomo. Torsten Klotzsche, capo del reparto dei servizi tecnici dell'edificio, descrive i requisiti del sistema come segue: "L'obiettivo è facilitare il lavoro quotidiano dei reparti operativi". Questo potrebbe essere ottenuto diminuendo il carico su determinate aree funzionali.

Il suo reparto beneficia anche delle funzionalità molto versatili del sistema. Grazie alla copertura Wi-Fi al 100% all'interno dell'area dell'edificio, in funzione dal 2019, il personale tecnico ha accesso alla visualizzazione web PcVue (WebVue) tramite notebook e tablet ovunque e in qualsiasi momento, il che rappresenta un vantaggio decisivo per addetti alla manutenzione in mobilità. Un ulteriore schermo è disponibile nell'area tecnica, che funge anche da monitor di allarme per il servizio di assistenza su chiamata.

Un'architettura uniforme e ampie possibilità di networking

L'obiettivo strategico di Torsten Klotzsche: "ottenere un controllo intelligente delle informazioni e dei punti di controllo nevralgici con investimenti gestibili" è stato raggiunto con questa soluzione, poiché i quattro edifici principali e i quattro edifici annessi alla struttura possono essere supervisionati con un'architettura semplice ma flessibile, a prova di futuro. Il sistema di controllo è costituito da una stazione server PcVue per un massimo di 65.000 punti dati, cinque client Web e una stazione di sviluppo e test. Tutte le stazioni sono collegate tra loro in modo da poter creare, implementare e distribuire nuove versioni del progetto in qualsiasi momento. Ciò accade quasi in tempo reale, poiché i progetti PcVue non devono essere compilati prima della distribuzione. I dati e i comandi per il



controllo sono attualmente scambiati tramite diversi protocolli di comunicazione, tra cui BACnet, OPC, Modbus, KNX e ICX. Inoltre, nell'interfaccia web del progetto è integrato WebScheduler, l'interfaccia utente per la gestione delle pianificazioni native di PcVue e degli oggetti delle pianificazioni BACnet. Ormai PcVue monitora persino i messaggi di stato dal sistema di interfono utilizzando il protocollo ICX. Collegare le porte garantisci maggiore trasparenza, comfort e sicurezza

Chiudere le porte la sera, che per dimenticanza sono state lasciate aperte, è un ricordo del passato. Pertanto, ad esempio, i visitatori indesiderati che potrebbero causare molti danni in una tale proprietà, rimangono all'esterno. Invece, ora le porte vengono bloccate automaticamente dal sistema dopo un certo tempo, utilizzando una pianificazione sofisticata. L'ammissione controllata delle persone è facilmente possibile in qualsiasi momento.

Altre funzioni che sono cambiate come parte dell'integrazione sono:

- Mettere le porte interne nello stato "permanentemente aperto", temporaneamente; ridurre i cicli della porta (movimento della porta)
- Collegamento con la stazione meteorologica; che consente di aprire e chiudere le porte di conseguenza (ad es. con forte vento) o di passare alla modalità automatica



Le prime porte GEZE sono ora collegate al sistema PcVue grazie alla semplicità di integrazione. Il collegamento in rete crea più trasparenza, offre più comfort e soprattutto rende l'edificio più sicuro. Grazie a tale tecnologia, le conversioni sono state effettuate senza influire sul normale funzionamento dell'edificio. È stato possibile per il team tecnico in sede creare un sistema intelligente di controllo delle porte, con investimenti gestibili. Nella prima fase di espansione

sono state attivate tre unità di controllo delle porte, tre sistemi di chiusura, una porta girevole e diverse altre porte automatiche. L'automazione facilita anche lo svolgimento delle attività del personale, le porte non devono più essere chiuse manualmente, ai visitatori inaspettati non viene concesso l'accesso e il tecnico in sede viene facilitato nella gestione dell'edificio. Durante il ciclo di manutenzione successivo delle porte, viene effettuato un controllo per vedere quali sistemi di porte possono essere collegati al sistema PcVue che, utilizzando BACnet, può aver luogo con il minimo sforzo. Ciò semplifica il collegamento graduale del sottosistema "porte".

Ulteriore espansione del sistema

Dopo la consegna pianificata del sistema di controllo al reparto IT dell'ospedale e la relativa virtualizzazione del sistema, in un prossimo futuro sono previsti il collegamento di ulteriori porte automatiche GEZE, l'integrazione di controlli delle veneziane, nonché dell'alimentazione critica e non dell'illuminazione gestita da KNX del sistema. Anche l'integrazione di sedi remote tramite il protocollo IOT LoRa, nonché l'integrazione dei sistemi di videosorveglianza in PcVue, vengono prese in considerazione dal team tecnico. Inoltre, sono previsti interventi simili in una nuova parte dell'edificio, in cui anche la porta d'ingresso sarà collegata tramite BACnet. Grazie alla versatilità della soluzione PcVue, tutto ciò è facile da mettere in atto. I tecnici in sede dispongono quindi di un vero strumento adattabile.



Software platform for IoT, SCADA, BMS & real-time data analytics

PCVUE Srl

Piazza IV Novembre, 4 20124 Milano - Italia

tel + 39 92 67 248

fax + 39 92 16 577 1

info@pcvue.it

www.pcvuesolutions.com/italy





