

MENÙ ≡

CERCA ... 🔍

ZeroUno

ACCEDI

Caso Utente

La tecnologia di Atec per salvaguardare la mummia del Similaun

Home > - Casi Utente

Condividi questo articolo



Con il supporto di Efa Automazione, la società lombarda ha realizzato il sistema di gestione e controllo per la conservazione del reperto presso il Museo Archeologico dell'Alto Adige

1 ora fa

di Redazione

Argomenti trattati

Aziende

EFA Automazione

Approfondimenti

IoT

Settore Servizi Retail e Trasporti

Articoli correlatiBlockchain: cos'è, come funziona e come
08 Gen 2020L'Internet delle cose (IoT): cos'è e come r
26 Nov 2019

L'incontro tra passato millenario e futuro tecnologico è al centro di un interessante caso di successo che riguarda la **conservazione della mummia del Similaun**.

Ritrovato il 19 settembre 1991 sulle Alpi Venoste, al confine tra Italia e Austria, il reperto antropologico è attualmente

conservato al Museo archeologico dell'Alto Adige di Bolzano. Qui Ötzi (così è stata ribattezzata la mummia, dal nome della valle che confina con il luogo del ritrovamento), alloggia all'interno di una cella di refrigerazione, visibile al pubblico solo attraverso una finestra di 40 x 30 centimetri.

Indice degli argomenti

Gestione e controllo per l'impianto di refrigerazione

La piattaforma Ignition al cuore del sistema

L'invio degli allarmi ai responsabili dei servizi

Gestione e controllo per l'impianto di refrigerazione

Atec Sistemi, specialista italiano dell'automazione dal 1999, con sede principale a Concorezzo, in provincia di Monza e Brianza, ha partecipato al progetto occupandosi di realizzare il sistema di gestione e controllo dell'impianto di conservazione. La società ha attualmente in carico l'amministrazione dell'apparato, impegnata nel miglioramento continuo delle componenti informatiche e di telecomunicazione.

“Il sistema di conservazione della mummia del Similaun – ha raccontato Mauro Ceriani, CEO di Atec Sistemi – è l'unica applicazione al mondo dedicata alla conservazione di un corpo umano datato 5.300 anni fa. Il sistema è stato creato per mantenere invariate nel tempo le stesse condizioni climatiche esistenti sul ghiacciaio al momento della sepoltura”.

La missione è estremamente critica e per garantire il corretto funzionamento dell'impianto di refrigerazione, è stato necessario implementare un sistema di gestione complesso che include: 130 pagine di controllo visualizzate, 395 segnali digitali di controllo, 280 misure visualizzate, 460 allarmi gestiti, 189 trend di misura visualizzati, 238 dati configurabili dall'operatore.



Da sinistra: Franco Andrighetti, Managing Director di EFA Automazione e Mauro Ceriani, CEO di Atec Sistemi

La piattaforma Ignition al cuore del sistema

“Per la realizzazione del sistema – ha spiegato Ceriani – sono stati usati Plc Siemens, in particolare i modelli S7 400 H con ridondanza e S7 300. Attualmente, a seguito di un ammodernamento tecnologico, i controllori vengono supervisionati dalla piattaforma **Ignition**, che gira su due server ridondati attraverso l’hypervisor VMware vSphere (ESXi)”.

Qui entra in gioco **EFA Automazione** come fornitore per l’Italia della soluzione software modulare sviluppata da **Inductive Automation**. Arrivata alla release 8, la piattaforma integra in un unico ambiente funzionalità Scada-Hmi (controllo, supervisione, acquisizione e visualizzazione dati), Mom (Manufacturing Operations Management) e IIoT (Industrial Internet of Things).

“La collaborazione con EFA – ha dichiarato Ceriani – è iniziata circa otto anni fa, dimostrandosi da subito proficua e sinergica. Il partner ci supporta completamente nella realizzazione dei progetti, accompagnandoci negli incontri con il cliente e seguendoci dalle fasi iniziali di definizione dell’applicazione”.

Tra i vantaggi ottenuti dall’utilizzo di Ignition in sostituzione del precedente sistema Scada, Ceriani ha sottolineato la

maggiore velocità di programmazione e la possibilità di effettuare modifiche in modalità remota. La supervisione infatti è accessibile via intranet o internet tramite Vpn da parte del personale responsabile che si occupa della manutenzione dell'intero impianto di conservazione.

L'invio degli allarmi ai responsabili dei servizi

Nel progetto realizzato presso il Museo di Bolzano sono state utilizzate anche le tecnologie per il telecontrollo della società belga Ewon, distribuite sempre da EFA Automazione.

“Le soluzioni Ewon – ha chiarito Ceriani – ci hanno permesso di implementare il sistema per il controllo remoto e per l'invio immediato degli allarmi alla figura competente, selezionata tra i venti destinatari configurati all'interno della piattaforma Scada”.

La gestione degli alert generati dai Plc infatti consente di raggiungere selettivamente e in tempo reale i responsabili di ogni servizio (dall'idraulico al tecnico) sia per via telefonica sia tramite via e-mail.

Ceriani ha lasciato trasparire la soddisfazione per il coinvolgimento di Atec in un progetto così importante: “Ötzi segna un punto di svolta nell'archeologia e nel sapere umano: è infatti la prima mummia ritrovata umida, con la parte muscolare ancora presente. Grazie all'ascia rinvenuta insieme alla mummia, è stato possibile retrodatare l'età del rame. Poiché scoperto su un valico di confine, il reperto è stato al centro di una lunga disputa geografica tra Austria e Italia”. Addirittura oggetto di contesa diplomatica, insomma, la mummia di Similaun ha un valore di grande portata per la conoscenza del nostro passato. E Atec è chiamata a proteggerlo. ■



Redazione

Nel corso degli anni ZeroUno ha esteso la sua originaria