

Con Historian for Linux l'analisi dei dati si fa sull'Edge

La necessità di disporre di uno strumento di archiviazione e analisi dei dati vicino al punto in cui questi vengono prodotti sta spingendo l'adozione di soluzioni di edge computing. Per questo GE Digital, azienda supportata e distribuita in Italia da [ServiTechno](#), ha deciso di realizzare una versione del suo Historian adatta ad applicazioni edge.

Dal momento che i controller e i dispositivi IIoT utilizzati in queste applicazioni non hanno in genere la stessa potenza dei server industriali, GE Digital ha sviluppato una versione super leggera di Historian in grado di girare in ambiente Linux.

Historian for Linux di GE Digital ha quindi l'obiettivo di rivoluzionare la raccolta e l'archiviazione dei dati sull'edge, ponendosi come una soluzione per la raccolta dei dati distribuiti a supporto dell'Industrial Internet of Things (IIoT).

Grazie alle ridotte esigenze in termini di risorse hardware, il software può girare sui controller e sui dispositivi che gestiscono i dati della macchina ed è poi in grado di inviarli al cloud per l'analisi e l'ottimizzazione dei processi.

Oltre a supportare l'analisi e la reportistica a livello di macchina, Historian for Linux fornisce anche la conservazione dei dati a fini normativi.

Basato sulla comprovata tecnologia Historian di GE Digital, Historian for Linux è una soluzione economica pensata per i produttori di macchine e per gli end user che hanno numerosi asset distribuiti e che necessitano di una base per l'IIoT.

Raccolta e memorizzazione efficiente dei dati della macchina

Trasmettendo i dati a sistemi di livello superiore, Historian for Linux offre un modo efficiente per raccogliere e memorizzare i dati da migliaia di diversi dispositivi di livello macchina. Il software include collettori per OPC UA e MQTT, il protocollo standard de facto per l'IIoT. Una API REST consente l'accesso ai dati memorizzati per l'analisi e la reportistica.

Historian for Linux consente la trasmissione dei dati a livello macchina in modo sicuro by-design e con protezione contro la perdita di dati a livello di memorizzazione e trasmissione.

Linux e i Docker

Historian for Linux richiede poche risorse computazionali e quindi può girare sulla maggior parte dei dispositivi edge, inclusi i PLC o altri controllori. La piattaforma Linux offre sia un basso costo iniziale che costi inferiori nel ciclo di vita.

Le applicazioni richiedono solo un singolo core x86 CPU, 1 GB di RAM e 8 GB di storage. Sfruttando l'architettura dei Docker, gli utenti possono facilmente implementare le funzionalità specifiche di Historian di cui hanno bisogno per l'applicazione. Come funziona? Docker è uno strumento che permette agli sviluppatori di distribuire facilmente le loro applicazioni in una sandbox (chiamata container) da eseguire sul sistema operativo host, cioè Linux.

Il vantaggio principale di Docker è che permette agli utenti di pacchettizzare un'applicazione con tutte le sue dipendenze in un'unità standardizzata per lo sviluppo di software.

A differenza delle macchine virtuali, i container non hanno un elevato overhead e quindi consentono un uso più efficiente del sistema e delle risorse sottostanti.

L'Historian "dockerizzato" per Linux condivide un'architettura comune per applicazioni Linux e Windows con interfacce e client comuni.

Inoltre, i nodi Historian for Linux possono essere gestiti e configurati in remoto dall'ambiente cloud Predix quando vengono distribuiti su dispositivi basati su Predix Edge.

I costi

Il prezzo di listino di Historian for Linux è inferiore del 50% rispetto al prezzo di listino della licenza Historian Windows Standard. È una versione destinata alle applicazioni OEM e si integra completamente con l'architettura Historian di GE Digital.

Una versione gratuita di Historian for Linux è inclusa in iFix e Cimplicity e permette di gestire fino a 32 tag. Il prezzo poi varia al crescere del numero di tag richiesti.