

Proficloud di Phoenix Contact è la piattaforma IoT dedicata al mondo della produzione, capace di offrire tutti i vantaggi tipici della tecnologia cloud e di rispondere al contempo alle sfide connesse, come quelle legate all'impiego di dispositivi 'legacy' o alla sicurezza e disponibilità dei dati.

Cloud self-service

Proficloud si distingue per la semplicità di installazione e funzionamento. A differenza degli approcci cloud industriali comparabili, Proficloud adotta un modello self-service in cui ogni utente può registrarsi autonomamente sul sito www.proficloud.net e ottenere immediatamente accesso alle applicazioni. Inoltre, nel suo account può elencare i componenti registrati, testare le proprie soluzioni e invitare altri utenti Proficloud per condividere i dati.

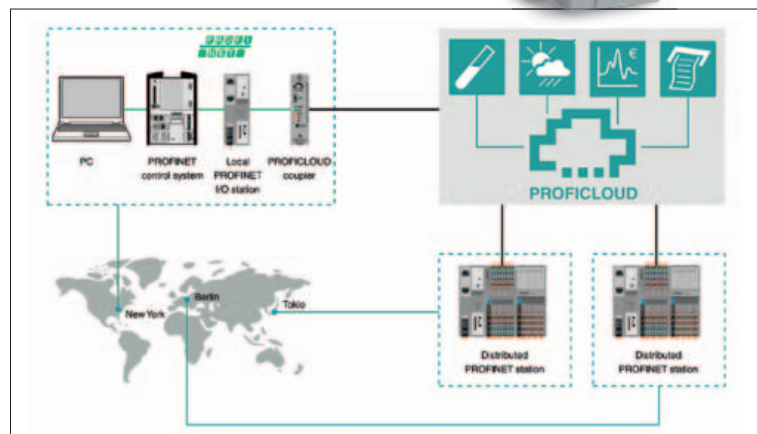
Collegamento automatico

Proficloud presenta attualmente due approcci: l'approccio Profinet - per l'utilizzo del protocollo Profinet via Internet - e l'approccio TSD - che consente la persistenza e l'analisi dei dati delle serie temporali nel cloud.

Nella soluzione Profinet, un'applicazione Proficloud standard prevede almeno un accoppiatore Proficloud, un dispositivo Proficloud ed un controllore Profinet di qualsiasi marca, che collega la rete Profinet locale a Proficloud mediante due interfacce Ethernet. Successivamente, l'accoppiatore inializza automaticamente il collegamento con Proficloud ed è in breve operativo, così come i dispositivi Proficloud.



Proficloud di Phoenix Contact è la piattaforma IoT dedicata al mondo della produzione.



Facile accesso al mondo IoT

La soluzione TSD (Time Series Data) offre un accesso al mondo IoT facilmente configurabile e sicuro, realizzato scegliendo tra due dispositivi: il controllore Axioline AXCF 2152 con tecnologia PLCnext ed il gateway cloud IoT. Dopo il collegamento dei dispositivi a Proficloud, i dati da loro inviati vengono visualizzati immediatamente nel cloud. Un ulteriore clic del mouse conduce all'applicazione TSD Analytics. La piattaforma open source permette di creare online e configurare liberamente le proprie dashboard.

Sviluppo di applicazioni personalizzate

Proficloud è un sistema aperto in cui è creare la giusta soluzione per ogni applicazione. L'utente può inoltrare i dati ad altri sistemi basati su cloud per analisi più dettagliate o realizzare applicazioni Proficloud in modo semplice: con il software gratuito 'Software Development Kit per Java' (SDK4J), l'utente programma la propria soluzione per Proficloud, sia essa progettata come dispositivo Profinet virtuale o come soluzione completa. Può inoltre sviluppare applicazioni per smartphone.

Protezione da accessi non autorizzati

L'architettura IoT flessibile ed espandibile di Proficloud consente il facile utilizzo di applicazioni mobili e servizi cloud nonché il collegamento ai sistemi IT esistenti. La trasmissione dei dati delle utenze Proficloud è protetta dalla crittografia TLS 1.2 (Transport Layer Security). Anche l'applicazione web per la configurazione di Proficloud viene inoltrata tramite protocollo Https (HyperText Transfer Protocol Secure) ed è, quindi, protetta. Proficloud è comunque facile da usare e firewall-friendly, poiché utilizza la porta internet standard 443.

Rapida attuazione di idee progettuali

Proficloud offre una apertura globale, data dall'utilizzo di software open source. Grazie alla loro apertura, lo sviluppatore può modificare le API (Application Programming Interface) in base alle proprie esigenze. L'interazione tra software open source (OSS) ed agili metodi di sviluppo assicura che le idee progettuali si traducano rapidamente in prototipi iniziali, che forniscono la base per la discussione ed i test. In tal modo, diventa possibile tenere il passo con le mutevoli esigenze di business. Proficloud evita inoltre la dipendenza da un unico produttore, poiché una soluzione Proficloud può essere sviluppata e gestita da più fornitori o addirittura eseguita su diverse piattaforme cloud.