



Alleantia

ALL <THINGS> JOINED

USE CASE: Independent Software Vendor - Sistem Integrator

Antos S.r.l.



Antos S.r.l.: Software House

Sede: Castelfidardo (AN)

Web: www.antos.it

Settore: software gestionale, mes e gestione dati

Dimensione: 20 dipendenti

Mercati: Industria, Impianti tecnologici, Edilizia, Commercio.

Il progetto



Antos è una **software house** marchigiana, che si è distinta nel tempo per la **realizzazione di software gestionali verticali** molto specifici per aziende che realizzano impianti tecnologici e aziende manifatturiere (meccanica, stampaggio etc.)

Nel mercato del **MES**, fare **industria 4.0**. è una tendenza ineluttabile.

Le macchine sono in grado di fornire molti dati e le aziende diventano interessate all'acquisizione e integrazione nei sistemi aziendali, perché ne capiscono il valore strategico, ma la realizzazione può essere macchinosa, lenta e costosa.

I plus dell'IIoT

*“Noi sviluppiamo **software per l'analisi dei dati** che vengono dalla produzione e Alleantia realizza un software di tipo edge che permette di raccogliere dati dal campo. Per noi era la soluzione complementare che cercavamo da tempo, e in grado di configurarsi in modo totalmente “Plug&Play”.”*

Danilo Pasqualini– Responsabile Marketing e Product Owner di Antos

Antos con il suo prodotto **MES Bravo Manufacturing** ha reso il controllo della produzione accessibile a tutte le aziende e, grazie all'integrazione con il **software Industrial IoT di Alleantia**, lo ha reso completamente integrato con le macchine che vengono usate nelle varie linee produttive, fornendo all'utente finale una visione completa e sempre aggiornata di tutte le informazioni necessarie ad un'**ottimizzazione delle performance aziendali**.

Avere i dati correttamente inseriti e costantemente aggiornati permette infatti alla Direzione aziendale di **monitorare l'andamento della produzione in tempo reale**, avere dati più affidabili per una corretta pianificazione e la possibilità di intervenire tempestivamente e in maniera mirata per indirizzare i diversi problemi che si possono presentare.

La soluzione integrata rende possibile l'acquisizione automatica di molte informazioni, migliorando tempistiche di disponibilità e analisi di dati, evitando tutte le lacune e

inesattezze dell'inserimento manuale, e consentendo di **accedere direttamente ai dati delle macchine** (per esempio di vedere stop&go, guasti improvvisi etc), realizzando scenari di gestione e controllo molto più dettagliati, precisi e personalizzabili. Un'ottimizzazione che punta non solo alla produzione, ma anche alla **gestione e la manutenzione dei macchinari**.

L'esigenza dell'Industria 4.0 per un ISV: la ricerca della complementarità

Antos sviluppa e realizza **software per l'analisi dei dati** che vengono dalla produzione mentre **Alleantia** realizza un **software Industrial IoT di tipo edge** che permette di raccogliere i dati dal campo e di completare l'offerta del gestionale Mes. La differenza sostanziale tra la soluzione Alleantia e tutte le altre presenti sul mercato è che la soluzione Alleantia non prevede alcun intervento di sviluppo specifico per l'azienda ISV per renderla adatta al tipo di implementazione necessaria. La soluzione Alleantia fornisce invece l'ideale, con **un software che si configura in modalità Plug & Play** per cui una volta verificato che la **"Library of Things" di Alleantia** includa il driver della macchina che si vuole interconnettere, si procede con il download e l'installazione del device Alleantia. Una volta connessa con il driver selezionato, si possono immediatamente iniziare a vedere tutti i dati in tempo reale.

Alleantia e Antos

Ad oggi sono circa 30 i clienti dove Antos ha utilizzato con successo la **soluzione Alleantia per l'interconnessione delle macchine**, partendo da aziende più piccole a progetti più complessi con oltre 20 macchine di varie tipologie e di differenti costruttori interconnesse.

Perché affidarsi ad un ISV e aprirsi al mondo IoT?

Le motivazioni sono il **recupero dell'efficienza** e il **risparmio dei costi**. Nella ricerca costante del miglioramento nell'industria questo è ormai sempre più connesso con l'ottimizzazione di tutti i processi. Un processo ottimizzato produce un incremento delle performance e automaticamente aumenta il margine del ricavo. L'industria 4.0 ci introduce nell'ambito proprio della ricerca di questo tipo di **miglioramento tramite i dati**, e i dati migliori sono quelli che si possono raccogliere direttamente dalle macchine cioè tutti quelli che le tecnologie IoT permettono di raccogliere. Tramite la tecnologia Alleantia, per esempio, è possibile **sapere in tempo reale lo stato delle macchine**, quando le macchine lavorano o sono ferme e perché. La possibilità di conoscere e mettere in relazione le variabili che derivano direttamente dalle macchine ci permette di **capire le cause legate a inefficienze e migliorarle**.

*“La **soluzione IoT Alleantia** ci ha permesso di interconnettere i gestionali MES dei nostri clienti senza nessun impegno di sviluppo da parte nostra.”*

Danilo Pasqualini - Responsabile Marketing e Product Owner di Antos

Alleantia: una soluzione, veloce e affidabile, senza programmazione

Oltre ad essere una tecnologia Plug&Play, **Alleantia**, è anche una **tecnologia affidabile**. Anche grazie al contributo di partners come Advantech per la parte hardware, nella quale finora sono stati utilizzati oltre 100 gateways, è stato possibile implementare il **progetto Industry 4.0 di Antos** con l'interconnessione del loro software aziendale BRAVO Mes, con ciascuna delle macchine richieste, anche alcune mai interconnesse prima, nei 30 progetti che abbiamo insieme portato a termine con successo in modalità **“Plug&Play”**.

Antos e Alleantia Industry 4.0: Il partner hardware di riferimento Gateway 31100 Advantech

Advantech, da 36 anni brand di riferimento nel PC industriale e nell'embedded computing, offre soluzioni complete che comprendono integrazione di hardware, software, progettazione customizzata e assistenza logistica a livello mondiale. La chiave del successo è la **creazione di un ecosistema di partner** e di una catena del valore dell'IoT Industriale tramite la co-creation, ovvero la collaborazione e l'integrazione tra la propria piattaforma WISE-PaaS ed esperti dei mercati di riferimento, per la realizzazione delle **Solution Ready Package (SRP)**.

Sono soluzioni co-create, integrate hardware e software, che sviluppano il collegamento con tutti i layer dell'IoT per la **raccolta**, la **gestione** e l'**analisi ottimizzata dei dati e l'integrazione di servizi cloud**. Insieme a Alleantia ha co-creato la SRP Edge Intelligence and Protocol Conversion, prima in Europa fra gli oltre 30 progetti di co-creation recentemente deliberati, confermando il focus sul mercato del manufacturing I4.0. La SRP abilita **soluzioni Industry 4.0 “Plug&Play”** tramite l'interoperabilità di protocollo tra macchine e dispositivi multi-vendor, rendendo immediata l'implementazione di sistemi 4.0 di supervisione remota e operation management per gli impianti produttivi, dispositivi, macchine e sensori.



UTX-3117 – Specifiche tecniche

Intel® Atom® E3900/Celeron® N3350/Pentium® N4200 series fanless IoT gateway
New All Images

Intel® Apollo Lake E3900 series & N series Processor

Palm-size form factor: 128 (L) x 152 (W) x 37 mm(H)

Supports 2 x COM port, 1 x HDMI, 1 x Display Port, 2 x USB3.0, TPM and DCIN 12~24V

Built-in 1x M.2 expansion slot (i.e.: Wi-Fi module), 1 x Half size Mini PCIe expansion slot (i.e.: Zigbee, module or mSATA) and 1 x Full size Mini PCIe expansion slot (i.e.: 3G/LTE module) with 5Antennas

Supports 1x 2.5" HDD or SSD storage

Wide operating temperature -20 ~ 60 °C support (With E3900 Series SoC)

Complete certification for Safety and RF (upon request)

Support OS: Windows 10, Linux OS

IoT SW integration: WISE-PaaS IoT software platform, AWS Greengrass, Microsoft IoT Edge

Mercati nei quali Alleantia ha realizzato sistemi di interconnessione con il partner Antos

- Lavorazione dei metalli
- Lavorazioni aptiche
- Lavorazioni meccaniche di precisione
- Lavorazioni meccaniche con laser
- Produzione pannelli in PVC e vetroresina
- Produzione stampi di precisione / stampi a iniezione
- Stampaggio materie plastiche
- Lavorazione del cuoio e della pelle
- Produzione mobili da laboratorio e attrezzature tecniche
- Produzione prodotti cosmetici e tricologici
- Produzione di nastri biadesivi

Risultati

Impegnata sul fronte dell'**implementazione dell'Industry 4.0** la software house marchigiana **ANTOS** è riuscita ad integrare i propri gestionali evolvere, razionalizzare, **controllare e gestire tutto il processo produttivo**. Ha unito un sistema MES evoluto a mentalità innovatrici e a collaboratori entusiasti coinvolti nel processo di crescita. Ha inoltre saputo sfruttare in modo efficace la **tecnologia Alleantia** per impostare una **raccolta dati automatica, senza errori e aggiornata in tempo reale**.