



Le green company farmaceutiche passano al Cloud

Intervista al Forum delle industrie del settore Life Science

Qual è il ruolo del Cloud in un ambiente altamente regolamentato? Esiste un modo più economico e veloce per raggiungere il Golden Batch? Sostenibilità ed efficienza economica sono sempre collegate?

I leader delle industrie farmaceutiche e delle Life Science hanno discusso un'ampia gamma di argomenti in occasione del forum di settore organizzato da AVEVA.

Ecco un'istantanea di ciò che abbiamo sentito.

Sostenibilità: il nuovo credo



Il vostro sistema di automazione monitora ogni aspetto della vostra infrastruttura, dagli asset di laboratorio, ai materiali pericolosi, all'illuminazione, al condizionamento, al consumo di energia e di acqua? Cercate modalità per generare ordini di manutenzione su condizione e inviare promemoria personalizzati quando un dipendente dimentica di chiudere la cappa di aspirazione?

È esattamente quello che è successo in un campus farmaceutico di 40 edifici. L'iniziativa "Laboratoires Verts" mirava a rendere più facile per gli scienziati promuovere la sostenibilità nelle operazioni quotidiane. L'azienda ha visto la sua istanza non GMP del sistema [AVEVA PI](#) crescere di 30 volte in soli quattro anni, con l'aumento della scala e della portata del programma di monitoraggio e gestione.

Il programma ha contribuito a migliorare il RAMS (Affidabilità, Disponibilità, Manutenibilità e Sicurezza) complessivo del laboratorio, ma l'obiettivo principale è sempre stato quello di individuare le opportunità di risparmio di acqua, energia e altre risorse preziose.

"Laboratoires Verts" è stato uno dei tanti esempi di come la gestione dei dati possa trasformarsi in una reale sostenibilità e in un risparmio economico.

Trasformazione digitale: è tempo di nuotare o affondare?

Al Forum AVEVA hanno spiegato come si è migliorata la modellazione dei dati energetici raccolti dal sistema PI per poi ridurre le emissioni di gas serra equivalenti a quelle di 1.095 veicoli privati utilizzati per un anno.

La sostenibilità e l'efficienza dei costi sono generalmente collegate alla produzione industriale, ma la scelta giusta non è sempre ovvia. Al forum si è discusso animatamente sulla sostenibilità e sui costi relativi dei diversi materiali per la produzione farmaceutica. Mentre i materiali tradizionali in acciaio inossidabile sono inizialmente più costosi e richiedono una pulizia aggressiva per l'ambiente, i nuovi materiali monouso, importanti per la medicina personalizzata, non possono essere riciclati. Con oltre il 20% della nuova pipeline di farmaci incentrata sulla terapia cellulare e genica personalizzata, i partecipanti prevedono un'adozione più ampia di questi materiali "monouso"

Tutti i partecipanti al Forum si sono trovati d'accordo su un punto: il termine "trasformazione digitale" è forse il più usato e il meno compreso nel settore odierno. (Qualcuno tra i presenti ha ricordato un COO che aveva proclamato di essere riuscito nella sua trasformazione digitale semplicemente passando da Microsoft Excel a SmartSheets). Ma hanno anche riconosciuto che la trasformazione è una questione di "quando" e non di "se". «È ora di nuotare o affondare», ha dichiarato John Baier di AVEVA, citando le statistiche secondo cui l'85% delle aziende implementerà l'IA e la trasformazione digitale nei prossimi tre anni e l'87% dei produttori sta già utilizzando il cloud.

“La trasformazione digitale consiste nel trasformare i dati da centro di costo a centro di profitto”, ha dichiarato un dirigente. “Vogliamo passare dalla semplice analisi di ciò che produciamo alla prescrizione di ciò che dovremmo produrre”.

Un'azienda utilizza l'intelligenza artificiale e l'automazione robotica dei processi per "automatizzare l'automazione", creando flussi di lavoro in realtà mista che eliminano la documentazione cartacea. Un'altra utilizza la realtà aumentata per risparmiare oltre 800.000 euro sui costi di formazione tradizionali. Tuttavia, la trasformazione di solito non inizia con la realtà estesa o l'IA prescrittiva.



Factory Software può aiutare i produttori del settore Life Science?

Ad esempio, l'integrazione delle bilance da banco (bilance di precisione compatte utilizzate soprattutto nei laboratori) ha ridotto la necessità di registrare e controllare manualmente le bilance, l'integrazione del [MES](#) permette il monitoraggio automatizzato del consumo di materie prime, mentre i timer di sistema tengono automaticamente traccia del tempo di scadenza delle unità, dei filtri e della fermentazione del prodotto.

La prima fase di questo progetto ha portato a una riduzione dell'86% degli errori. Le nuove efficienze si sono tradotte in un risparmio di oltre 3.800 ore, 172.000 euro e due alberi all'anno. Con [AVEVA System Platform](#), [AVEVA Batch Management](#) e [AVEVA PI System](#), l'impianto utilizza ora il 90% di ticket senza carta ed è sulla buona strada per raggiungere il 99% di assenza di carta entro il 2025.

In che modo Factory Software, con il software AVEVA, può contribuire a sostenere gli obiettivi industriali in termini di sostenibilità, trasformazione digitale, efficienza dei costi e altro ancora?

Gli esperti di AVEVA hanno condiviso le roadmap dettagliate dei prodotti, evidenziando le opportunità di sfruttare il Cloud per accelerare il processo decisionale e renderlo più informato e collaborativo.

Factory Software distribuisce l'infrastruttura dati AVEVA PI e consente ai produttori di ottimizzare l'utilizzo di AVEVA PI esistente attivando le funzionalità Cloud.

La tecnologia è particolarmente ottimizzata per la condivisione di dati industriali con altre applicazioni, sistemi e partner fidati. Pur riconoscendo che è probabile che i dati critici delle GMP rimangano in loco nel breve periodo, questo rappresenta una piccola percentuale delle operation complessive per molti produttori.

Il cloud è un modo efficace per raccogliere, analizzare e agire sui dati provenienti da sistemi aziendali eterogenei, siti remoti, servizi e altre fonti, servizi idrici ed energetici locali, oltre a partner come CMO (Contract Manufacturing Organization), fornitori e distributori.

Perché molte grandi organizzazioni e nuovi operatori nel settore Life Science hanno già adottato una politica che privilegia il Cloud?

Le tecnologie ad alta intensità di dati come l'intelligenza artificiale, l'apprendimento automatico, la realtà estesa e i servizi di collaborazione remota richiedono soluzioni cloud flessibili ed economiche per la gestione, la condivisione e la visualizzazione dei dati.

La tracciabilità nel cloud è molto più avanzata di quella in loco.

Sebbene AVEVA supporti pienamente gli ambienti ibridi che combinano sistemi on-premise, cloud ed edge, le nostre soluzioni SaaS sono le prime a beneficiare degli ultimi aggiornamenti di sicurezza e funzionalità, mantenendo la gestione delle versioni, il rollback e il disaster recovery.

Gli standard e le aspettative del settore sono ancora in evoluzione e questi cambiamenti avranno un impatto sulle scelte di AVEVA nello sviluppo di funzionalità software specifiche per il settore farmaceutico.

Una soluzione AVEVA per ogni fase della produzione

ELECTRONIC BATCH RECORDS

Consente di documentare in modo efficiente i lotti e quindi di evitare l'uso della carta.

GESTIONE DELLE PROCEDURE

Automatizzare le procedure per una completa digitalizzazione dei processi

MANUFACTURING EXECUTION SYSTEM (MES)

Ottimizzate i vostri processi industriali con la massima visibilità sullo stato della vostra produzione e della vostra Supply Chain.

BATCH MANAGEMENT

Ottimizzate l'esecuzione e la performance dei vostri processi batch.

SUPERVISIONE INDUSTRIALE

Dalla supervisione a bordo macchina all'ipervisione multi-sito, passando per la sala di controllo, il software AVEVA vi permette di controllare i vostri impianti in tutta sicurezza.

CYBERSECURITY

Proteggete la vostra trasformazione digitale con Software certificato IEC 62443 e ANSSI



MONITORAGGIO DELLE PRESTAZIONI

Ottimizzate le prestazioni delle vostre linee di produzione con il monitoraggio in tempo reale dei fermi macchina e l'implementazione di indicatori OEE misurabili.

ANALISI DEI DATI

Creare report e dashboard in tempo reale.

PRESTAZIONI DEI DIPENDENTI

Digitalizzare documenti, conoscenze, formazione e comunicazione.

MONITORAGGIO AMBIENTALE (EMS) ET BMS / BMS

Controllo delle condizioni atmosferiche in una camera bianca, in un laboratorio o in una ZAC.

