

INTEGRAZIONE DI FABBRICA

BEVSP e BEVCL: prodotti software per integrare il mondo gestionale e quello di fabbrica.

Integrare il mondo gestionale e quello di fabbrica tramite appositi terminali (fissi o mobili) per conoscere, comandare e controllare lo stato di avanzamento della produzione, il magazzino, le fasi di accettazione e spedizione delle merci implica un insieme di vantaggi tanto rilevanti quanto evidenti.

Affinché i vantaggi conseguibili a fronte di una siffatta integrazione non vengano drasticamente ridotti, è indispensabile che questi due mondi siano tra loro interfacciati in modo diretto, bidirezionale e in tempo reale.

Interfacciamenti con le caratteristiche sopra descritte si presentano particolarmente complessi da implementare quando le applicazioni gestionali operano in ambienti quali l'AS/400 di IBM: tali hardware e quelli di fabbrica (PLC, celle di carico, dinamometri, ecc.) si presentano, infatti, assai poco compatibili tra loro proprio perché destinati a scopi decisamente diversi.

Infatti, è necessario duplicare in mondo P.C. parte dei software gestionali già sviluppati su AS/400 con le conseguenti ovvie difficoltà di manutenzione di programmi che devono restare allineati in due ambienti molto diversi.

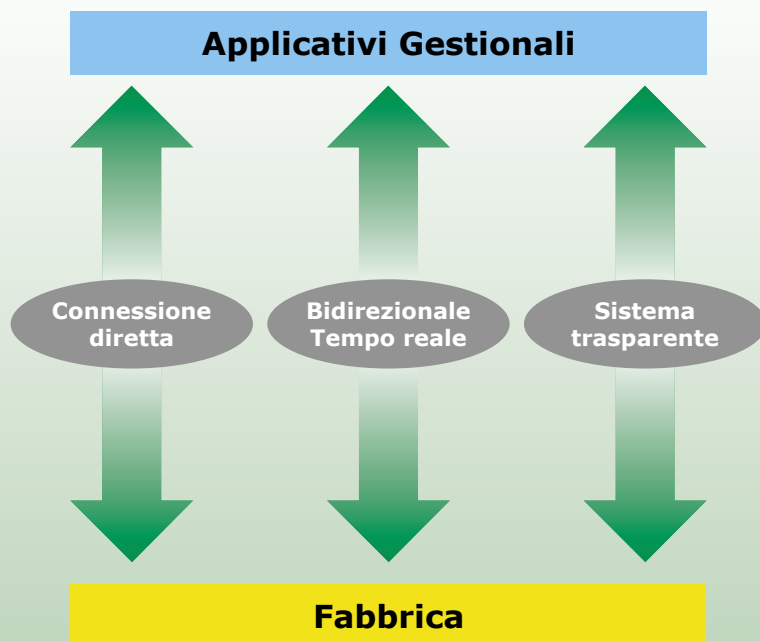
Inoltre i dati raccolti sul campo non sono immediatamente disponibili per il software gestionale e, peraltro, è pressoché impossibile trasmettere, nel momento in cui servono, segnalazioni e comandi agli operatori o ai dispositivi di controllo dei processi.

Ciò basta a negare l'ambizione sottesa dal concetto di integrazione di fabbrica.

Fino a ieri

per superare tale incompatibilità è stata adottata la soluzione di collegare agli hardware IBM AS/400 una rete di P.C. dei quali almeno uno destinato a raccogliere, senza soluzione di continuità, i dati provenienti dai terminali di fabbrica e uno destinato a gestire il trasferimento temporizzato e monodirezionale al sistema gestionale dei file di dati che nascono in produzione ed in magazzino.

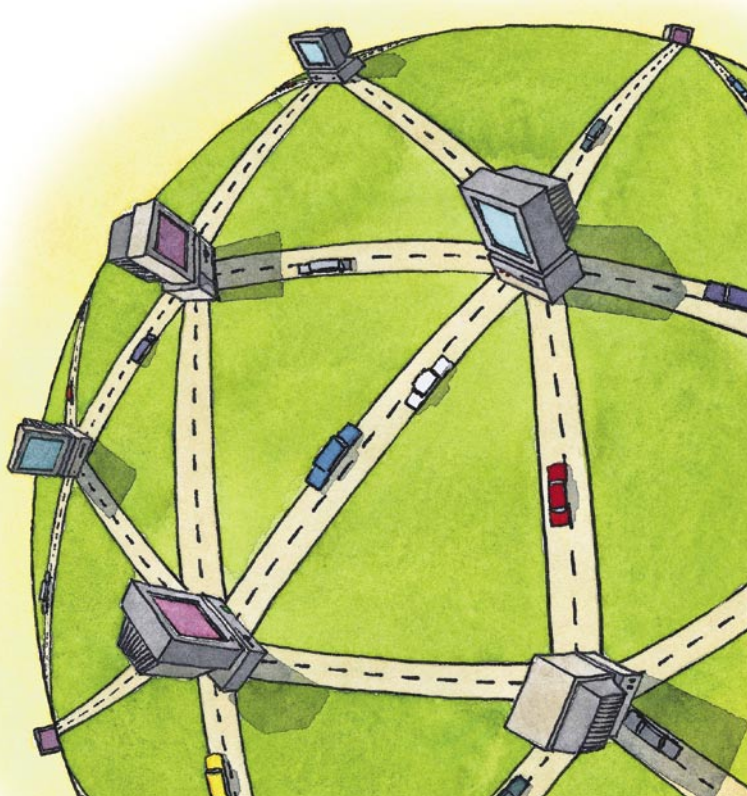
Questa soluzione, come appare evidente, comporta vari inconvenienti.



la soluzione B&V Informatica consente di collegare direttamente, in tempo reale e in modo bidirezionale completo l'applicativo gestionale in mondo AS/400 con la fabbrica su rete Ethernet TCP/IP.

I vantaggi più significativi sono i seguenti:

- collegamento trasparente con gli strumenti di fabbrica;
- monitoraggio e raccolta dei dati di campo in tempo reale;
- controllo contestuale di corretta operatività nella sua totalità;
- correzione sul nascere degli errori casuali degli operatori;
- intervento immediato sui processi produttivi;
- eliminazione dei documenti cartacei verso la fabbrica.



La soluzione B&V Informatica è facilmente personalizzabile in funzione delle necessità operative di ogni singola utenza ed, inoltre, è perfettamente trasparente in caso di sostituzione di macchinari obsoleti, modifiche all'interfaccia operatore, aggiunte di nuove funzionalità, ecc.

L'offerta B&V Informatica

B&V Informatica ha messo a punto un insieme di prodotti software di base che consentono di connettere su rete Ethernet TCP/IP gli applicativi gestionali operanti in mondo IBM AS/400 con tutti i tipi di terminali di fabbrica (anche in radio frequenza) direttamente (nessun P.C. o rete di P.C. vengono richiesti), in modo bidirezionale e veramente in tempo reale.

I prodotti software di base realizzati da B&V Informatica:

- non necessitano, per essere applicati, di alcuna competenza oltre a quella propria di un analista/programmatore ILE (RPG o COBOL) che deve solo conoscere il software gestionale;
- rendono totalmente trasparente la gestione dei SOCKET TCP/IP (al programmatore non è richiesta alcuna competenza in merito);
- mettono a disposizione due istruzioni ILE che posizionate nel punto opportuno del software gestionale bastano per interfacciare i terminali di fabbrica in tutte le loro funzionalità.

Inoltre, il mondo gestionale (modifiche, nuove implementazioni, ecc.) può evolvere senza intaccare minimamente il mondo di fabbrica ed, allo stesso modo, il mondo di fabbrica (sostituzione di macchinari o sistemi di misura obsoleti, cambiamenti dell'interfaccia utente, modifiche alla configurazione delle porte seriali,

digitali, parallele della strumentazione, ecc.) può evolvere senza intaccare minimamente il mondo gestionale: tutto ciò salvaguardando completamente la totale integrazione tra questi mondi.

sistemi di sviluppo (ad esempio C, C++, ecc.) diversi da quelli tipicamente utilizzati da programmatori AS/400 e può essere eseguito in perfetta sovrapposizione con altri prodotti applicativi.

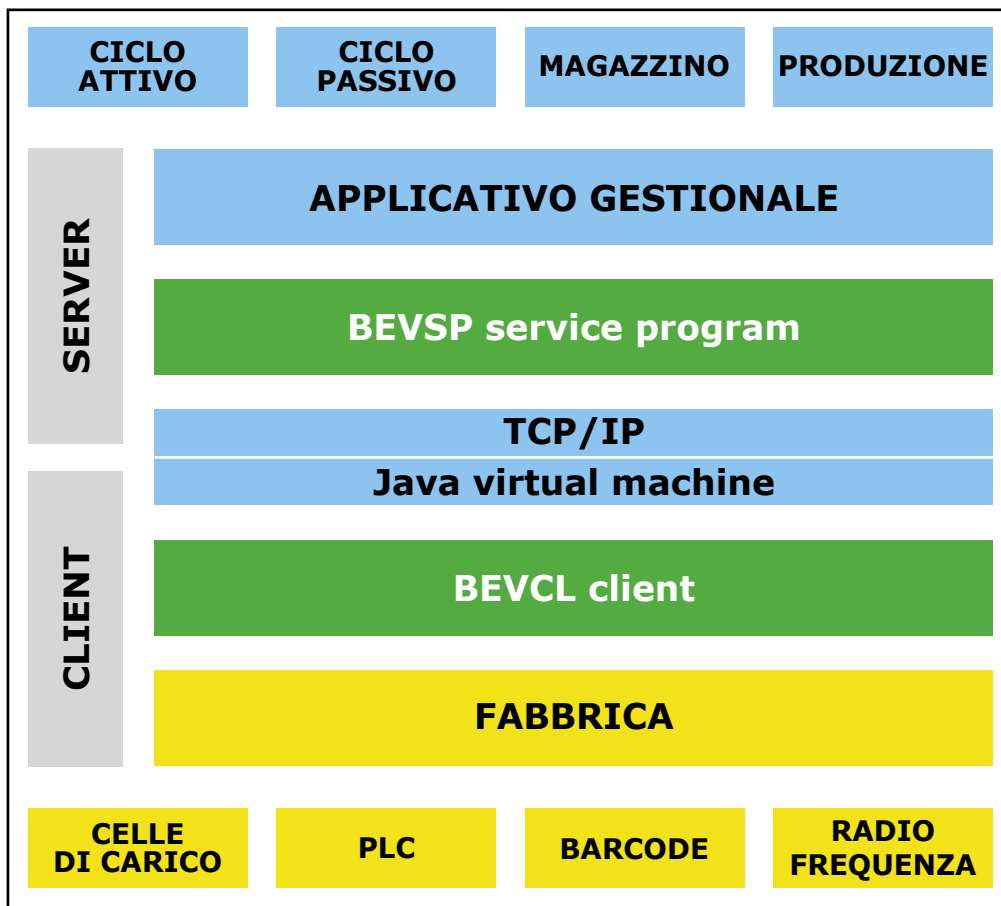
I prodotti software e i servizi B&V informatica

BEVSP: Service Program

BEVSP (Service Program) risiede su IBM AS/400 e contiene le utility necessarie per garantire le prestazioni sopra descritte, non richiede per essere utilizzato conoscenze di

BEVCL: Client

BEVCL (Client) è uno specifico sistema operativo che deve risiedere su ogni terminale di fabbrica e che interpreta i file di testo inviati da AS/400 attraverso i quali viene programmata l'interfaccia utente e la gestione delle porte seriali, digitali e parallele sui terminali di fabbrica.



SERVIZI

La programmazione dell'interfaccia utente e la gestione delle porte seriali, digitali e parallele sui terminali di fabbrica viene realizzata e mantenuta dagli specialisti B&V Informatica in base alle specifiche esigenze degli utenti.

Inoltre, B&V Informatica mette a disposizione la propria struttura per supportare gli specialisti EDP

dei propri Clienti nell'apprendimento e/o nell'uso di BEVSP (Service Program), per realizzare e mantenere applicazioni ILE su AS/400 stand-alone o da far interagire con il software gestionale esistente.



