

SOLUZIONE PICK-UP

INTRODUZIONE

PICK-UP è un'interfaccia dinamica di raccolta dati, logistica, spedizioni, inventari

PICK-UP è costituito da una suite di interfacce progettate funzionalmente per la raccolta dati, per velocizzare e semplificare la complessità applicativa nella produzione di documenti tramite l'utilizzo di pc, tablet e terminali portatili.

PICK-UP è subito produttivo e facile da installare perché realizzato con l'ambiente tecnologico Builder di Sistemi Spa; le sue funzionalità avanzate integrano, estendono e semplificano l'impiego del gestionale nei processi tipicamente dipartimentali, mediante l'utilizzo del supporto touch e la lettura di bar-code.

PICK-UP è sempre on-line sui dati perché utilizzato in rete o in collegamento remoto tramite accesso wi-fi. La particolare tecnica di progettazione rende PICK-UP unico nel contesto della adattabilità alla configurazione per processi.

INTERFACCIA curata nei dettagli con largo impiego di immagini, font colorati e contenuti selezionabili manualmente o da bar-code con operatività assimilabile all'uso di uno smartphone, sia in modalità push che pull.

LOGICA DI PROCESSO approccio alla fase operativa attraverso la sequenza delle attività previste che l'operatore esegue con massima rapidità, massima precisione e correttezza nella selezione dei dati, elementi necessari per un sostenibile e corretto controllo di gestione.

QUERY DINAMICHE non solo per governare l'accesso ai dati ma anche per gestire la logica applicativa dei controlli dell'interfaccia.

 La soluzione PICK-UP è adeguata alla versione **4.2 di eSOLVER**.

PICK-UP BASE

Il **Modulo Base** PICK-UP costituisce la piattaforma su cui poggiano tutti i moduli di eSOLVER PICK-UP e come tale, è obbligatorio per poter attivare qualsiasi altro modulo. Questo modulo comprende il processo Presenza, utile alla quadratura del tempo consuntivo delle risorse.

Il punto di forza del prodotto è la duttilità con cui l'uso del gestionale viene esteso nei reparti dipartimentali, permettendo a personale privo di formazione strutturata sul gestionale, di interagire con eSOLVER, creando e modificando i documenti standard grazie a procedure interattive e guidate. Questo permette alle aziende di contenere i costi senza dover rinunciare agli adempimenti amministrativi, alla tracciabilità delle informazioni e valorizzando la centralità di eSOLVER.

Le funzionalità sviluppate nei moduli PICK-UP rispecchiano pienamente le necessità di aziende impegnate ad ottenere la contabilità di magazzino, aziende di produzione manifatturiera o di servizi, aziende che necessitano di una logistica avanzata. In sintesi tutte quelle realtà che si aspettano di migliorare la gestione di un processo, impiegando meno tempo e meno personale. Gli elementi costitutivi del programma sono i seguenti:

Processi: sono il cuore dell'applicazione e muovono l'interfaccia dinamica a realizzare uno specifico modo di lavorare. Il prodotto viene fornito con una biblioteca standard organizzata in categorie. La capacità di gestione di PICK-UP estende ed implementa funzionalità gestionali e di processo non presenti in eSOLVER.

Profili: abilita ad un gruppo di operatori una serie di processi corrispondenti alle logiche operative del punto in cui avviene la raccolta dati.

Parametri: si articolano con efficacia varie funzionalità dell'interfaccia: dimensione, colore e comportamento (chiusura automatica per agevolare l'installazione automatica dei micro aggiornamenti di eSOLVER). È attiva una specifica gestione della licenza.

Estensioni Parametri schede tecniche: è stata allargata la struttura della base dati, per rendere utilizzabile la registrazione dei valori di una scheda tecnica (dati test qualitativi) durante l'avanzamento di produzione con dettaglio per riga e per fase di lavorazione.

PICK-UP LOGISTICA

Il Modulo Logistica richiede come prerequisito il modulo eSOLVER "Acquisizione anagrafiche e documenti".

Il **Carrello** è l'entità logica più importante delle funzionalità di PICK-UP. L'entità carrello è assimilabile al concetto di documento. Il carrello può gestire o derivare impostazioni del tipo documento di eSOLVER contenute nel processo; le entità gestite sono:

- Anagrafica Cliente, Fornitore, Cliente potenziale
- Magazzino
- Area
- Contenitore per il Packing

Le righe sono composte da Articolo e Quantità, con interfacce specifiche e controlli precisi per la **tracciabilità** di:

- Lotti
- Matricole (automatismi di pre-selezione in base alla Quantità)

Le righe possono essere caricate sia in modalità *pull* che *push*, l'interfaccia agevola la preselezione e permette una multiselezione. Da un carrello è possibile generare qualsiasi documento del ciclo attivo, passivo, prima nota di magazzino e anche ordini di produzione.

APPROVVIGIONAMENTI IN LINEA O A SCAFFALE (anche per ATTIVITÀ COMMERCIALE).

Da un carrello che produce una lista di prelievo (report con righe Articoli, Quantità e Barcode) è possibile derivare:

- Materiale presente: carrello "Prelievo" scarico o trasferimento di magazzino con Prima nota magazzino
- Materiale mancante: carrello "Approvvigionamento" che genera proposte di approvvigionamento per l'acquisto

CONTO LAVORO

Nel mondo del **conto lavoro attivo**, l'attività nella sua forma più semplice viene semplificata gestendo il processo del terzista all'interno del solo ciclo attivo. Il materiale da lavorare consegnato con il DDT viene caricato come Ordine cliente. Dall'ordine cliente viene stampato un report di supporto alla lavorazione con dati gestionali derivati da note estese, schede tecniche, e altri documenti. Nel report è presente l'ID della riga dell'ordine stampato come barcode. La fase di packing viene fatta in mobilità con un carrello alimentato dalla evasione della riga ordine tramite lettura del barcode. Quando il carrello è completo, l'operatore chiude il carrello e ottiene il DDT a Cliente evadendo puntualmente le righe degli ordini.

Anche per il **conto lavoro passivo** è presente una funzionalità analoga dedicata alla predisposizione in mobilità di un carrello con ID derivati dalle fasi degli ordini di produzione. La funzionalità prevede una implementazione del modulo eSOLVER "Acquisizione anagrafiche e documenti".

PICK-UP SPEDIZIONI

I processi di spedizione destrutturati non sono gestibili con un piano logico, motivo per cui il Modulo **PICK-UP Spedizioni** mette a disposizione un meccanismo di inclusione a N livelli dei singoli carrelli predisposti ma non assegnati.

Con il concetto di contenitore di carrello si possono gestire N livelli di dettaglio ad esempio:

- Cartoni
- Sacchi
- Pallet
- Container

e si possono abbinare con logiche più disparate run time per soddisfare necessità del momento di:

- Vettori
- Automezzi
- Trasporti in proprio

Compilando run time

- Dati del trasporto (vettore, trasporto *a mezzo...*)

La differenza rispetto alla rigidità di un documento di spedizione predisposto è la possibilità di gestire run time:

- Packing di tipo diverso all'uscita della linea di produzione
- Situazioni in cui lo spazio disponibile sul mezzo di trasporto non è sufficiente rispetto a quanto confezionato

SPEDIZIONI AVANZATE

PICK-UP Spedizioni è in grado di generare autonomamente un piano di spedizione run time come base per la generazione dei carrelli push di prelievo e, contestualmente alla creazione dei carrelli di prelievo, sono indicate le collocazioni (anche collocazioni dinamiche), con la possibilità quindi di ottimizzare il percorso di prelievo.

PICK-UP INVENTARIO

Il Modulo Inventario richiede come prerequisito *PICK-UP "Modulo Base"*.

Condivide la struttura della base dati di eSOLVER per gli inventari.

Il processo può governare:

- Visibilità dei soli inventari in cui l'operatore è coinvolto
- Autonomia nella creazione di nuovi inventari in mobilità (tipico di un magazzino *Lean*)
- N priorità di ricerca del codice articolo derivato da:
 - Barcode fornitore
 - Barcode articolo
 - Barcode cliente
 - Lotto
 - Matricola
- Logica di inserimento in *append* o *update*
- Facilità di modifica

Rimangono standard da eSOLVER le funzionalità di creazione rettifiche.

PICK-UP ANALITICA

Il **Modulo Analitica** richiede come prerequisito il modulo eSOLVER “*Acquisizione anagrafiche e documenti*”.

Le specifiche funzionalità sono rivolte alla compilazione di Rapportini, Ordini di Lavoro (ODL), Prima Nota Industriale e Prima Nota Magazzino collegata a ODL per lo scarico e imputazione costo dei materiali a commessa.

Oltre alle aziende di servizi, anche molte aziende di produzione necessitano di gestire gli impegni della progettazione.

L'aspetto più complesso da affrontare per convincere il personale tecnico a registrare i consuntivi è stato sicuramente la progettazione di un'interfaccia che permettesse in modalità *touch* di:

- Autenticare accesso personale
- Selezionare la data scorrendo la settimana-giorno
- Scegliere la commessa da un range dati
- Permettere la navigazione rapida delle strutture Sotto-commessa, Fase
- Permettere la navigazione rapida delle strutture Progetto, Nodo, Attività
- Evidenziare la quadratura giornaliera
- Inserire/Eseguire modifiche facilmente
- Bloccare la modifica di un periodo pregresso

PICK-UP MES PRODUZIONE

Il Modulo MES Produzione richiede come prerequisito il modulo eSOLVER “*Acquisizione anagrafiche e documenti*”.

PICK-UP è il supporto MES (Manufacturing Execution System) indispensabile per l'implementazione di processi avanzati di pianificazione e schedulazione della produzione con Cyberplan.

Le funzionalità sono tipiche di un MES: un sistema informatizzato specializzato nel controllo e nella tracciabilità della funzione produttiva di un'azienda.

La gestione è integrata in tutte le fasi di gestione ordini, pianificazione, schedulazione e avanzamenti in quantità e tempo.

Le varie specializzazioni riguardano:

- Consuntivi Start-Stop
- Fasi multiple
- Risorse uomo-macchina N: N
- Prelievi, trasferimenti, scarti, rilavorazioni
- Gestione per linea (processo continuo con utilizzo multi-risorse e tempi rapportati alle quantità versate)
- Lavorazioni impreviste
- Materiali imprevisti
- Tempi improduttivi
- E-mail e avvisi in coerenza a eventi scatenati con script Sql
- Stampa etichette
- Causali prestazione
- Report e analisi scostamenti

PICK-UP MODULO PRODUZIONE TEST QUALITA' E ALLEGATI

Richiede come prerequisito il modulo *PICK-UP MES Produzione*.

Il modulo è in grado di implementare le funzionalità del MES ai fini dei test qualitativi, come:

- Raccolta dati strutturati (tramite scheda tecnica)
- Archiviazione supporti generati da dispositivi esterni verso gli ordini di produzione

ed è di supporto all'ufficio tecnico nella complessa manutenzione degli allegati articoli-versioni:

- Disegni
- Immagini
- Part-program

PICK-UP PRODUZIONE QUALITA'

È una funzione specializzata nel rilevare il livello di Qualità ottenuto durante la lavorazione.

L'interfaccia di PICK-UP implementa ed estende al suo interno il controllo strutturato della scheda tecnica standard di eSOLVER, ai fini della raccolta dati per fase e per "localizzazione" (indicazione del contesto dove è stato rilevato il problema).

Anche sotto questo aspetto, PICK-UP eccelle nella logica di parametrizzazione che permette di utilizzare una scheda tecnica appropriata a eventi che si verificano nel contesto applicativo. È possibile utilizzare schede tecniche diverse per lo stesso articolo.

Con *PICK-UP Produzione Qualità* è possibile archiviare in maniera integrata supporti (file) di test generati da attrezzature esterne non interfacciabili al sistema gestionale.

PICK-UP ALLEGATI

L'Ufficio Tecnico è da sempre impegnato nel mantenere aggiornata la documentazione del prodotto-processo e questa attività richiede molta attività gestionale di manutenzione.

Questa specifica gestione è composta da una configurazione di cartelle (specifiche di gestione file) e da una funzione server schedulata in eSOLVER (come il DAS).

Il processo server interroga continuamente le cartelle ed allega i file trovati (secondo specifiche regole), a possibili entità gestionali quali:

- Articolo
- Commessa, Commessa-Sottocommessa
- Documento, Documento-riga
- Distinta base
- Ciclo, Ciclo-fase

Le regole di gestione dell'allegato prevedono:

- Inserimento con controllo esistenza
- Sostituzione
- Storizzazione, aggiunta del *timestamp* (data e ora)
- Accodamento

Il sistema di strutturazione delle chiavi dell'allegato prevede:

- Nome file separato da un carattere "segmento" che rappresenta la chiave, esempio il carattere "_" tipico dei sistemi di archiviazione

SOLUZIONI CUSTOM

SOLUZIONE CUSTOM INDUSTRIA 4.0

Richiede come prerequisito il modulo “*PICK-UP MES Produzione*”.

Le soluzioni sono state sviluppate e coordinate con orchestraweb.com (SmartHinge4.0).

Con *Industria 4.0* l'automazione industriale si avvia ad una sempre maggiore integrazione dei processi, dotandoli di nuove tecnologie produttive per migliorare le condizioni di lavoro, creare nuovi modelli di business, aumentare la produttività, la tracciabilità e la qualità produttiva degli impianti.

Realizzare un progetto Industria 4.0 può interessare tre ambiti che corrispondono ad altrettante specializzazioni.

1. Ambito progettuale per l'iter amministrativo delle pratiche così come richieste dalla normativa, dedicate alle agevolazioni fiscali.
2. Interfaccia macchina-gestione del software a basso livello, per gestire il dialogo tra macchina e gestionale.
3. Ambito specifico MES quale strumento di integrazione tra interfaccia macchina e gestionale.

SOLUZIONE CUSTOM PRESENZE

Richiede come prerequisito il modulo “*PICK-UP MES Produzione*”.

Sono state realizzate interfacce specifiche per integrare il sistema di rilevazione presenze e PICK-UP in modo da ottimizzare il controllo della quadratura giornaliera.

Sono disponibili le interfacce per i sistemi di rilevazione presenze di:

- Solari
- Job Time

Sono state progettate funzionalità automatiche di:

- Utilizzo integrato del Badge tra rilevatore presenze e PICK-UP
- Sono in fase di studio integrazioni automatiche tra uscita della gestione presenze (sospensione fase) ed entrata gestione presenze (riavvio fase precedentemente sospesa)

SOLUZIONE CUSTOM SPRO

Richiede come prerequisito i moduli eSOLVER “*Acquisizione anagrafiche e documenti*” e “*PICK-UP MES Produzione*”.

SPRO è un CRM orientato alla gestione dei processi e specializzato in temi specifici, quali:

SICUREZZA

- Scadenario Formazione, Visite Mediche, DPI e Documenti
- Non conformità
- Richiami e azioni correttive

MACCHINARI

- Piano manutenzione ordinaria
- Manutenzione straordinaria
- Integrazione_1: con eSOLVER “*Acquisizione anagrafiche e documenti*” che acquisisce la disposizione di Manutenzione come ordine di produzione suddiviso in fasi di verifica.

- Integrazione_2: con *PICK-UP Produzione MES* che al “versamento” della manutenzione chiude lo stato nel CRM

QUALITÀ

- Organigramma
- Analisi e mappatura dei processi aziendali con BPMN

PRIVACY/GDPR (679/2016)

- Lettere di nomina
- Valutazione Rischi Privacy