

Schedulazione ed ottimizzazione delle risorse produttive.



Le problematiche

Obiettivo: gestione dei materiali impiegati e delle risorse produttive sulla base del carico di lavoro richiesto o previsto.

Pyramide è un potente motore di schedulazione a capacità finita ed infinita con logica al più presto e al più tardi.

Il motore è in grado di operare in maniera automatica o semiautomatica, aiutando l'utente nella determinazione delle scalette di attività.

Pyramide è un ambiente che permette la validazione delle previsioni produttive simulando il carico delle risorse e dei fabbisogni di materiali.

La PCP (leggi pianificazione e controllo della produzione) interagisce con altre funzioni aziendali, in particolare la funzione commerciale e la gestione del personale.

Dalla funzione commerciale derivano:

- BUDGET per l'anno (in particolare per l'azienda che produce in serie) e
- IMPEGNI/ORDINI CLIENTE per l'azienda che lavora su commessa.

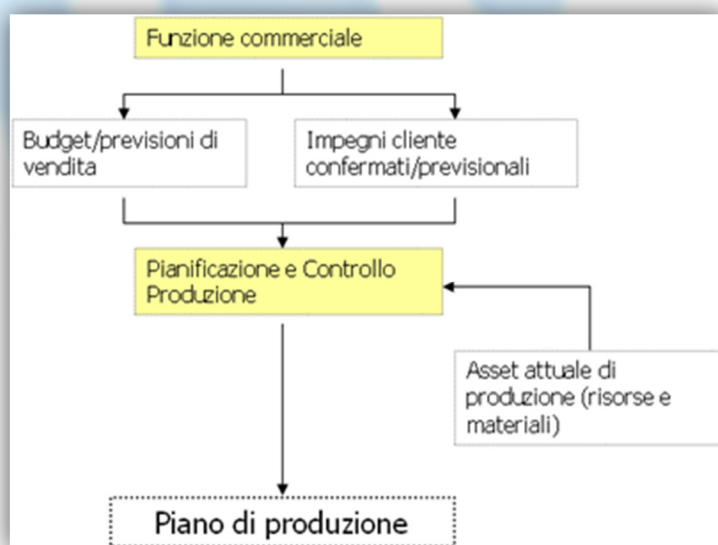
Questo determina il carico di produzione. Il carico in questione incide sulla disponibilità di materiali (materie prime e semilavorati) e risorse produttive. A questo punto inizia l'ambito di competenza della PCP che nel confrontare il carico e la disponibilità (sia dei materiali che delle risorse) determina l'asset in produzione.

Le funzioni

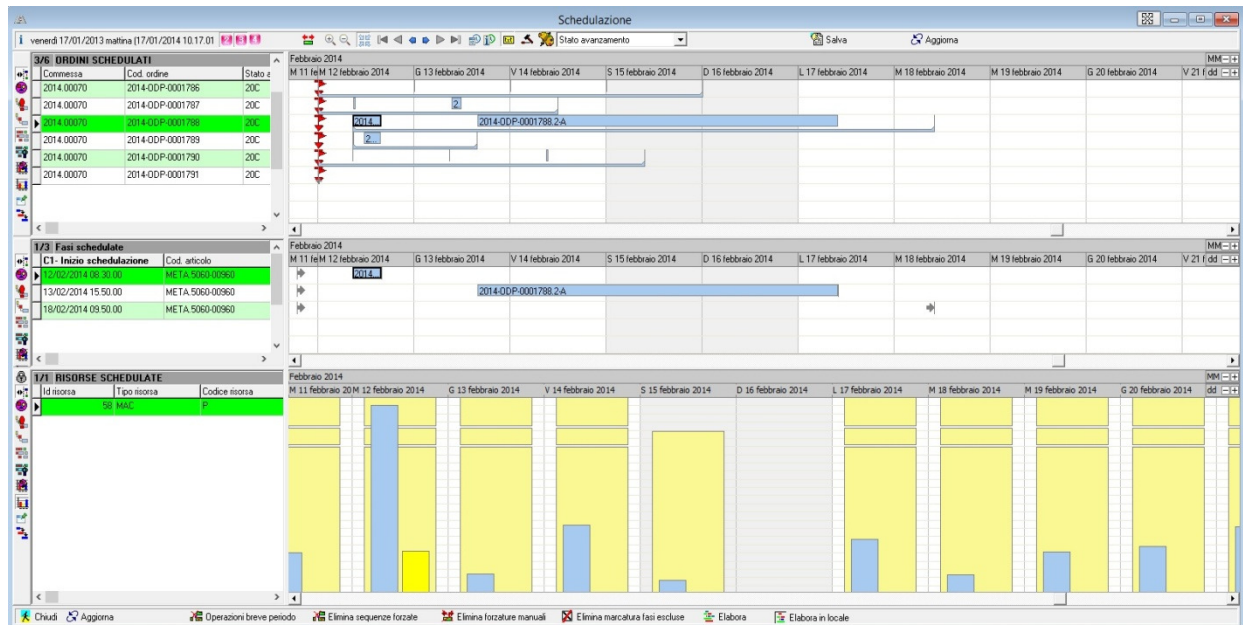
Pyramide è in grado di gestire diverse tipologie di risorse singole quali macchine, persone, utensili, presse, stampi o tipologie di risorse multiple, quali gruppi macchine, multipalet, squadre di persone, ecc.

I piani generati possono essere facilmente analizzati tramite un potente motore grafico.

Pyramide è in grado di gestire diverse tipologie di risorse singole quali macchine, persone, utensili, presse, stampi o tipologie di risorse multiple, quali gruppi macchine, multipalet, squadre di persone, ecc. I piani generati possono essere facilmente analizzati tramite un potente motore grafico che mette a disposizione sinottici, gantt, istogrammi di carico o combinazioni di questi.

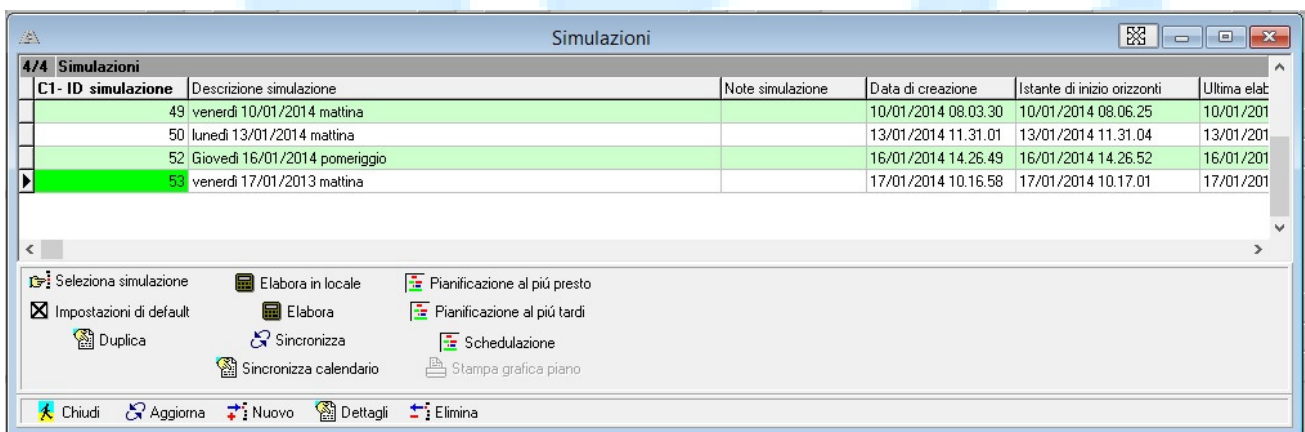


PYRAMIDE



- Elaborazione piano di produzione secondo differenti problematiche di pianificazione e *scheduling* della produzione
 - Bilanciamento di carico per analisi capacità-carico richiesto nel medio termine
 - Gestione risorse principali e secondarie
 - Gestione gruppi macchine e squadre di persone
 - Overlapping di fase
 - Matrici di attrezzaggio
- Visualizzazione del piano elaborato per operatore/macchina direttamente dalla postazione di acquisizione dati dal campo
- Analisi piani di produzione per orizzonte temporale

Pyramide permette di salvare ogni elaborazione eseguita per renderla effettiva o di salvarla in un archivio



di simulazioni dove possono essere confrontate per effettuare analisi "what-if".

Pyramide può operare in background senza l'intervento dell'utente.

Pyramide si interfaccia con ogni sistema ERP esistente; in particolare Four Solutions ha sviluppato un modulo di interfacciamento standard con Target Cross.

Target Cross è un prodotto di Cross Software Ltd – Malta, distribuito e sviluppato in Italia da Four Solutions S.r.l. - Modena
Pyramide è un marchio di Area Tre S.r.l.

VET08_PYR



L'area **MANUFACTURING** di Target Cross si rivolge alle PMI con la necessità di risolvere problematiche manifatturiere complesse, senza necessariamente dover realizzare pesanti personalizzazioni, e con differenti tipologie di processo produttivo: su commessa o per il magazzino, a flusso continuo o a lotti.

Distinta base

La distinta base di Target Cross è a illimitati livelli e permette una gestione della versione attuale, di innumerevoli versioni storiche e innumerevoli versioni future, oltre ad una consultazione (e stampa) che prevede sia l'implosione che l'esplosione scalare.

La gestione dei componenti ne definisce la provenienza, la posizione in distinta e in fase di montaggio, le dimensioni, il codice ed il codice ricambio, la quantità d'impiego, il deposito di prelievo, il costo, ecc.

E' prevista la possibilità di gestire gruppi "fantasma".

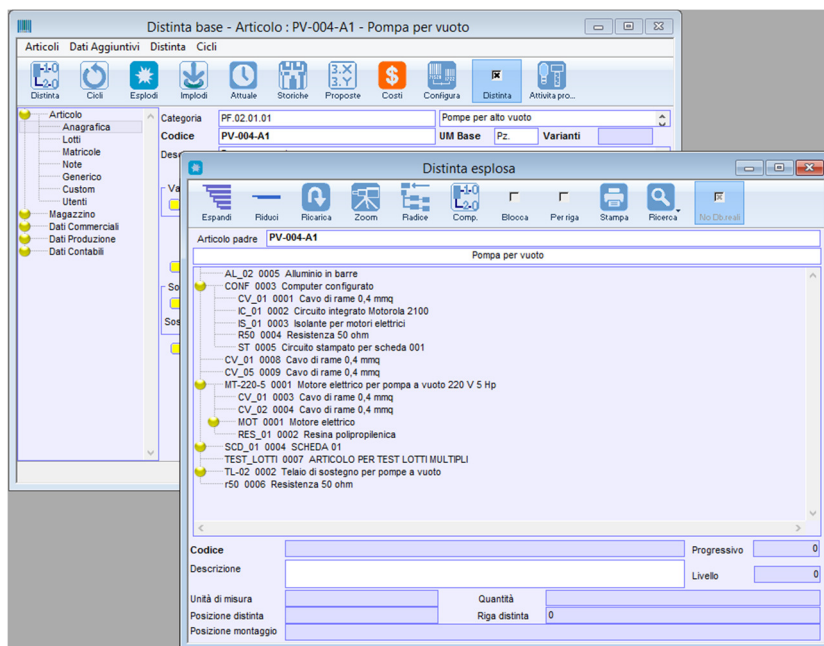
Si definisce la distinta dei "cicli di lavorazione" (con possibilità di inserire illimitati cicli, e distinte cicli alternative), distinguendo tra l'esecuzione interna od esterna, con una gestione ed una descrizione altamente analitica.

Ordini di produzione e C/L esterno

L'ordine di produzione ingloba la distinta base ed i cicli validi in quel momento (versione attuale).

Attraverso i tempi ciclo (fissi e variabili) o il lead-time, vengono calcolate le date di inizio e fine prevista. Ancora, tra le altre funzioni presenti:





- l'avanzamento fasi di lavoro,
- la gestione c/lavoro (emissione automatica ordine a terzista, DDT di invio componenti e avanzamento ciclo da DDT di rientro),
- la consultazione di tutti i movimenti di magazzino collegati all'ordine di produzione,
- la sua valorizzazione a preventivo e consuntivo.

Attraverso le funzioni di "produzione avanzata" è possibile gestire:

- una "triangolazione tra terzisti", bypassando il rientro del prodotto e la gestione di articoli intermedi creati automaticamente;
- lo "spezzamento" del ciclo.

MPS & MRP

Il piano di produzione (MPS) può essere inserito manualmente oppure generato in automatico dall'analisi del disponibile scalare, o dall'analisi del sottoscorta, o dall'analisi degli indici di rotazione

Attraverso l'MRP si provvede alla pianificazione e all'approvvigionamento dei materiali (proposte di ordini fornitore e ordini di produzione da emettere in base ai fabbisogni legati o agli ordini cliente o al piano di produzione).

Attraverso una rappresentazione su diagramma di Gantt/Istogramma carico macchine dell'occupazione dei centri di lavoro è possibile:

- visualizzare la situazione attuale dei centri di lavoro (carico macchine a capacità infinita) ,
- spostare manualmente i cicli degli ordini di produzione sia temporalmente che tra centri di lavoro alternativi,
- aggiornare i cicli degli ordini di produzione.

L'ordinamento dei cicli in base alla data e al numero di documento (schedulazione) può essere effettuata al più presto o al più tardi.

Raccolta dati di produzione

E' possibile acquisire ed elaborare, in tempo reale, i dati relativi alle lavorazioni in corso, allo stato delle



PYRAMIDE



macchine ed alle attività degli addetti di fabbrica.

Il sistema permette attività di:

- controllo, aggiunta o modifica delle rilevazioni effettuate,
- gestione dell'avanzamento della produzione in modo manuale od automatico,
- calcolo delle efficienze/inefficienze,
- registrazione dei fermi macchina, con visualizzazione sul sinottico d'impianto;
- visualizzazione del sinottico dell'impianto;
- gestione della rilevazione delle presenze .

Network di commessa (di produzione)

E' la base metodologica di un efficace sistema di pianificazione e di controllo dei costi dei processi produttivi gestiti per commessa/progetto, attraverso

la creazione di uno specifico flusso di attività, con il coinvolgimento di tutti coloro che gestiscono attività di commessa (process owner).

I capisaldi del modulo sono:

- definizione degli articoli virtuali per NWC;
- definizione delle voci di costo per NWC;
- gestione del NWC, con la possibilità di utilizzare in offerta distinte multilivello per ogni articolo, gestire indici di revisione, percentuali di ricarico per voci o per totale, gestire (e costificare) anche processi extraproduttivi e costi indiretti di natura non industriale;
- raffronto tra costi preventivi e consuntivi, con un'analisi per ciascun processo/materiale/attività, per ciascuna voce di scostamento elementare e/o globale, in qualsiasi momento del processo.

Target Cross è un prodotto di Cross Software Ltd – Malta, distribuito e sviluppato in Italia da Four Solutions S.r.l. - Modena

TC4_area MANUFACTURING

