

Programmare con successo a medio/lungo termine



In breve

NET@PRO Planner consente di gestire il delicato equilibrio tra carico e capacità da un lato e sincronizzazione nell'arrivo dei componenti dall'altro. **Utilizzando il Planner l'azienda è supportata in modo integrato e flessibile in tutte le fasi della pianificazione, dalla verifica di fattibilità degli ordini clienti alla programmazione.**

Obiettivi

L'obiettivo principale di **NET@PRO** modulo Planner è di supportare chi si occupa di programmare la produzione in modo che tutte le richieste derivanti dall'ambiente esterno all'azienda (mercato) siano soddisfatte nei tempi richiesti.

"Grazie al modulo Planner posso occuparmi di prevedere l'andamento del mercato, procurarmi le risorse produttive e i materiali necessari a soddisfare gli obiettivi di consegna, perchè al resto ci pensa NET@PRO".



Benefici

- Aumento del livello di servizio erogato ai clienti in termini di velocità, puntualità, qualità e completezza nelle consegne
- Contenimento massimo delle scorte e del wip

Il modulo **NET@PRO** Planner

L'algoritmo di pianificazione del Planner è un elemento distintivo del modulo rispetto agli altri prodotti che operano in ambito pianificazione / schedulazione.

Lo scopo di questo algoritmo è di effettuare degli spostamenti di ordini / operazioni tenendo conto dei vincoli ambientali. Quindi quando si effettua una pianificazione, si effettua uno spostamento nel tempo di ordini e/o operazioni. Questi spostamenti possono avvenire "in avanti" (a partire da un punto muovendosi verso il futuro) e all'indietro (a partire da un punto muovendosi verso il passato) e coinvolgere anche altri ordini e/o operazioni.

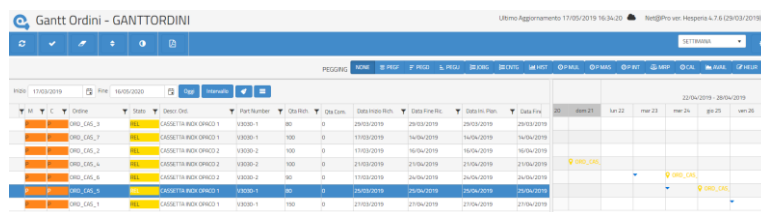
Il risultato finale di questi spostamenti sarà da un lato la datazione di questi ordini / operazioni, dall'altro una fotografia del carico che questi ordini / operazioni generano sui centri di lavoro interessati.

L'algoritmo di pianificazione (che è di tipo simulativo) è pensato per ragionare a capacità infinita e finita, muovendosi in avanti e indietro. Per capacità infinita si intende assumere che i centri di lavoro siano completamente scarichi.

Per capacità finita si intende invece ragionare tenendo conto che nei centri di lavoro interessati sia presente del carico derivante da operazioni di altri ordini.

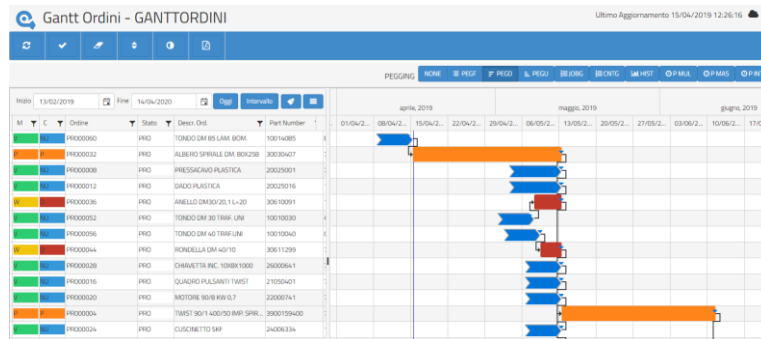
Gantt Ordini vendita e previsioni

Visualizza gli ordini di vendita e le previsioni e consente di capire istantaneamente quali di questi presentano delle criticità



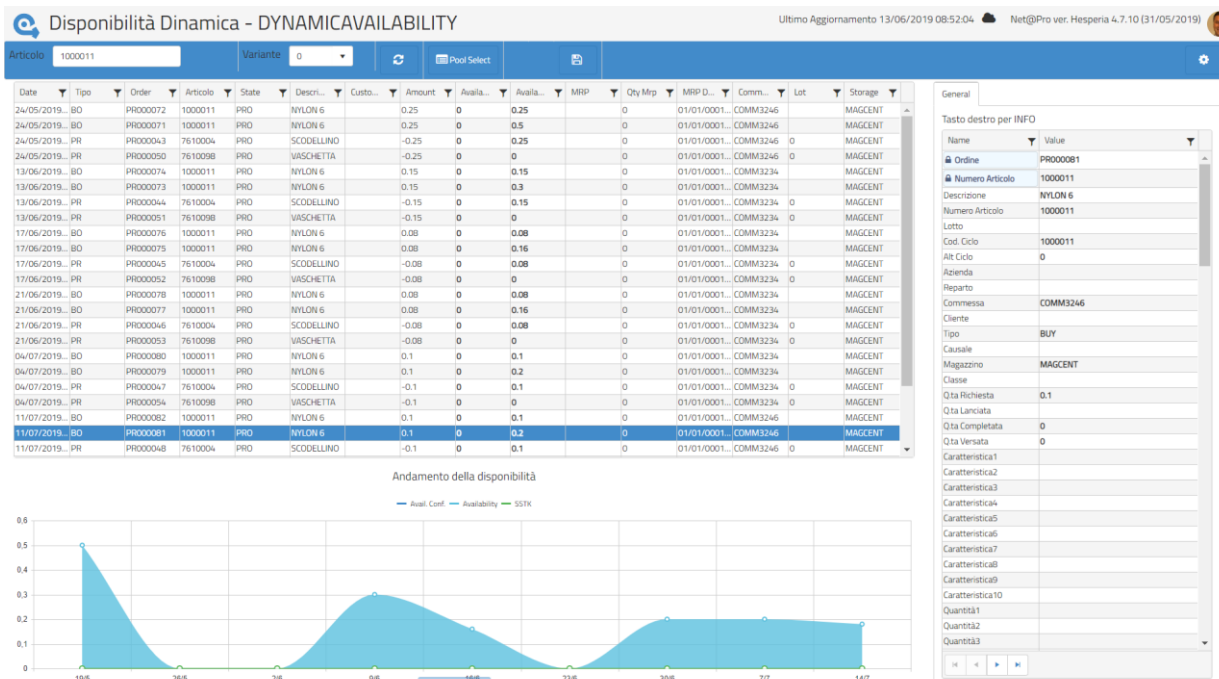
Gantt Ordini / Commessa

Permette di visualizzare tutti gli ordini e i loro collegamenti (legami di pegging)



Profilo disponibilità dinamica

Il modulo planner possiede differenti viste che consentono all'ufficio acquisti di capire, in modalità grafica e intuitiva, come si «muoverà» la giacenza di un articolo nel tempo e di conseguenza quali saranno i periodi di criticità previsti



Perchè programmare la produzione è un'attività complessa?

Programmare con successo è difficile perchè è sempre necessario trovare il giusto compromesso tra esigenze aziendali diverse: alti livelli di servizio, elevate efficienze produttive, basse scorte. Richiede flessibilità, controllo, proattività e lavorare per eccezioni.

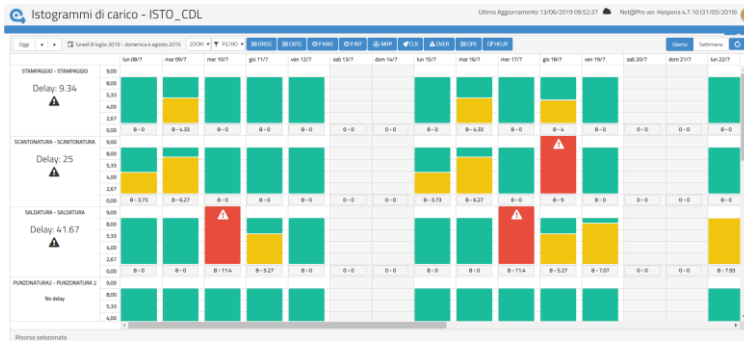
Un sistema di pianificazione deve aiutare a:

- Gestire le richieste del mercato;
- Indicare le criticità anche a livello aggregato;
- Proporre soluzioni alle criticità;
- Garantire basse scorte e alta efficienza produttiva



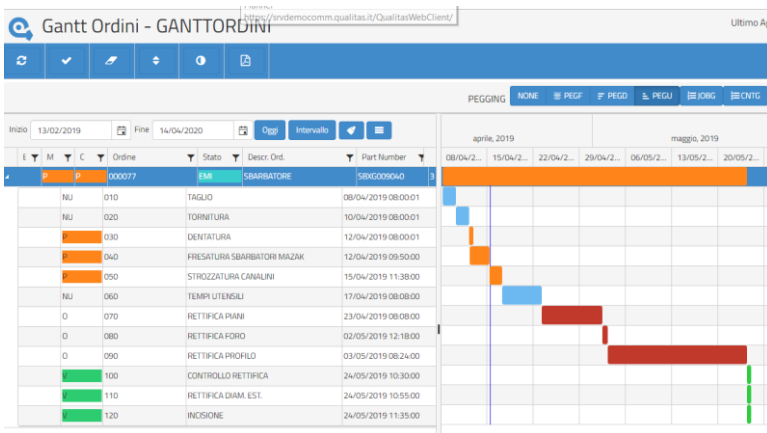
Istogrammi di carico a capacità infinita

Permette di verificare, in modalità grafica e intuitiva, la situazione di carico (e quindi i periodi di criticità) delle risorse.



Gantt Ordini / Operazioni

Permette di visualizzare tutte le fasi che compongono un ordine e la loro pianificazione



Il Sistema M.E.S. NET@PRO e il modulo **Planner** possono lavorare in sinergia con i moduli:

- **MRP**
- **Sequenziatore**
- **Avanzamento**

Il modulo Planner, lavorando in sinergia con il modulo di Sequenziatore (programmazione operativa), consente di implementare un Modello di Programmazione a "due livelli", sul medio e sul breve termine, con approccio concorrente. L'attivazione del modulo di Avanzamento consente inoltre di lavorare su una situazione di fabbrica aggiornata in tempo reale permettendo così di ottenere un utilizzo ottimale delle risorse produttive.

Lo sapevi che?

La scrittura del software M.E.S. NET@PRO è iniziata nel 1997. La politica per la Qualità di Qualitas Informatica è orientata a fornire servizi e strumenti tattici alle aziende manifatturiere per consentire loro di essere più competitive, organizzando i reparti produttivi in funzione degli obiettivi aziendali e migliorando in modo continuo la logistica interna.



In breve

NET@PRO MRP è un modulo studiato appositamente a support dell'ufficio acquisti, permette di determinare quali sono le quantità di materiali da produrre o acquistare, in base alle variazioni di mercato.

Obiettivi

Il **modulo MRP di NET@PRO** appartiene alla **famiglia dei MRP2 simulativi**, caratterizzati dal fatto di elaborare moltissimi dati a velocità elevate. Dove i tradizionali MRP impiegano decine di minuti o ore per completare l'elaborazione MRP, il **MRP di NET@PRO** impiega pochi secondi (o pochi minuti).

Questo consente, per esempio, di effettuare delle simulazioni oppure rilasci di ordini molto più frequenti e controllati. È permessa anche la modifica solo in ambiente simulativo di alcuni parametri per ottenere risultati su misura.

Inoltre il modulo **MRP** prevede al suo interno la generazione dei legami di pegging. Per **legami di pegging** si intendono le **relazioni tra fabbisogni e disponibilità**.

Ad ogni esecuzione dell'algoritmo MRP (sia "con" che "senza" creazione delle proposte d'ordine), il sistema crea dinamicamente dei legami tra ordini componenti e ordini assemblati.

La gestione della domanda: dal punto di riordino alle scorte di sicurezza

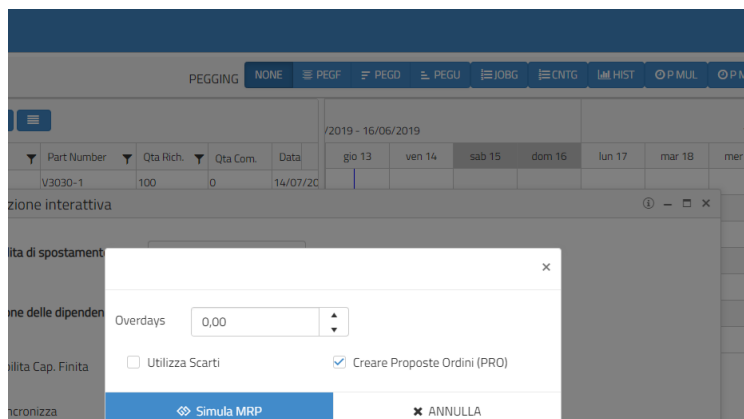
Il modulo MRP (Material Requirements Planning)

Il compito fondamentale del MRP (Material Requirements Planning) è sia quello di determinare le quantità ottimali da produrre e acquistare che di definire in quale momento farlo, in base alle richieste del mercato, così da garantire un adeguato livello di servizio al cliente minimizzando nel contempo le scorte.

La gestione dei materiali da parte del sistema MRP simulativo, pur differenziandosi in base alla politica MRP associata, avviene analizzando le distinte base dei materiali per livelli.

Partendo dai prodotti finiti, l'analisi consiste nel bilanciare le richieste datate dei clienti (o le previsioni) con la giacenza e gli ordini già in essere e, se questo non fosse sufficiente, generare delle proposte d'ordine. La generazione di una proposta per soddisfare la richiesta di un cliente genera a sua volta fabbisogni dei componenti necessari a produrre l'articolo. Questi fabbisogni vengono a loro volta bilanciati dal sistema con la stessa metodologia. Questo processo di esplosione dei fabbisogni e bilanciamento si ripete, fino ad arrivare alle materie prime.

Simulazione MRC/CRP a capacità infinita





In breve

In un mercato sempre più incerto ed esigente, è importante massimizzare le proprie performance operative. Il modulo Sequenziatore di **NET@PRO** consente di supportare in modo integrato e flessibile tutte le fasi di produzione con sequenze ottimali che permettono di: aumentare l'efficienza, rispettare vincoli e priorità rimanendo reattivi, mantenere le scorte minime, sostenere un elevato livello di servizio.

Obiettivi

Il modulo Sequenziatore interconnette l'azienda e consente una reazione immediata ai cambiamenti comunicando in tempo reale ai reparti le variazioni al piano di produzione.

Ottimizza le sequenze in fabbrica, aumenta l'efficienza e riduci i costi.

Il modulo **NET@PRO** Sequenziatore

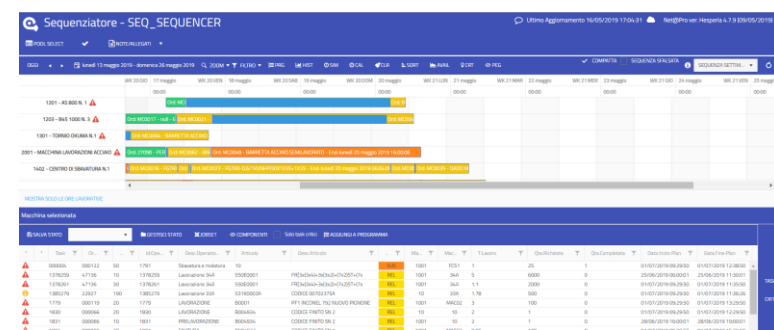
Il modulo Sequenziatore è utilizzato dal responsabile di reparto / linea / cella a supporto della sua normale attività di sequenziamento dei lavori, di analisi dei profili di carico, di verifica della lanciabilità dei compiti e di emissione istantanea dei programmi a breve termine per le macchine.

Il modulo Sequenziatore permette infatti di programmare e assegnare dei compiti alle diverse macchine e avere un riscontro immediato sul carico previsto per la singola macchina.

La caratteristica principale del modulo è quella della semplicità / usabilità che per certi versi ricorda quella di un foglio elettronico. Questo perché nella sua logica essendo dato in mano a personale di produzione deve essere facilissimo da usare e deve trasmettere, a chi realizza i programmi, sicurezza e velocità.

L'integrazione tra lo strumento di programmazione operativa e i dispositivi di interazione con gli operatori consentono l'implementazione di ambienti produttivi paperless. Inoltre il capo reparto sarà in grado di gestire le emergenze e le richieste improvvise.

Sequenziatore: semplicità d'uso per gestire la programmazione.



Il modulo Sequenziatore può lavorare in sinergia con il modulo aggiuntivo Sequenziatore Pro (SQP)

Sequenziatore PRO (SQP) ADDONS

Il modulo Sequenziatore PRO, un modulo aggiuntivo da agganciare al Sequenziatore, consente di **risolvere in modalità automatica le incongruenze dei programmi** di lavoro. Risolve cioè, tramite un algoritmo, le criticità legate alla disponibilità dei materiali, alla disponibilità di risorse secondarie (attrezzature) e alle incongruenze di sequenza delle fasi appartenenti allo stesso ordine

Benefici

- Ottimizzazione del piano operativo di produzione
- Riduzione dei tempi di setup
- Condivisione delle informazioni

