



## SCHEDULAZIONE DELLA PRODUZIONE E DELLE ATTIVITA' DEL PERSONALE

La schedulazione della produzione ed il sequenziamento delle attività sono processi decisionali chiave per la verifica delle capacità e per la distribuzione ottimale delle risorse aziendali, siano esse macchine o manodopera

### PERMETTE ALL'AZIENDA

- incremento della flessibilità
- maggiore produttività
- controllo completo
- aggiornamento in funzione degli avanzamenti
- approccio "lean"

### Schedulazione della Produzione

Il principale obiettivo di un sistema per il sequenziamento e la schedulazione della produzione è quello di produrre il massimo possibile sempre e al minor costo. Per ottenere questo è necessario avere sempre una visione dell'utilizzo delle risorse aziendali, sia di tipo impiantistico (macchinari, linee di

produzione, ecc.) che di manodopera.

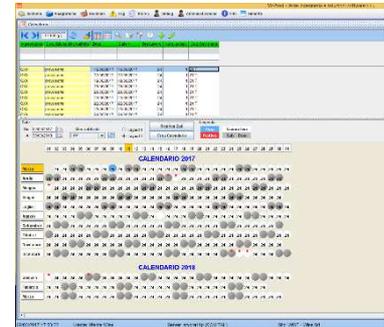
### Il sistema Wprog

Wprog è La soluzione, proposta da Wise, per supportare il Decision Manager o il responsabile della schedulazione per l'analisi dello stato delle risorse e la loro allocazione nel tempo. Wprog utilizza un algoritmo di sequenziamento e schedulazione basato sulla definizione delle risorse, sia finite che infinite, e il relativo calendario di disponibilità.

### Descrizione del sistema

Per realizzare il sistema più appropriato per la realtà in cui dovrà operare, si identificano "con il cliente" le informazioni relative alle commesse e agli articoli da lavorare. Si identificano poi: le principali risorse, configurando posizione, gruppo di appartenenza e tipo (capacità finita o infinita); il calendario di utilizzo, definendo i turni, le festività e le settimane. È altresì possibile importare queste informazioni da sistemi esterni quali database gestionali, fogli elettronici, ecc.

Esempio di calendario



L'anagrafica degli articoli viene personalizzata in base alla realtà aziendale e per ogni articolo è possibile definire il ciclo di lavoro sulle varie risorse e la tipologia di dipendenza tra un passaggio e il successivo.

Si passa quindi a definire la gestione delle commesse. Le commesse possono essere acquisite da un sistema esterno in modo automatico e manuale, possono essere organizzate gerarchicamente e si possono personalizzare tutte le proprietà aggiuntive tipiche dell'ambiente in cui verrà utilizzato il sistema. Esistono alcune proprietà fondamentali quali la data di inizio lavorazione, la consegna prevista, la priorità, ecc. WProg può calcolare in modo autonomo la durata di ciascuna attività. È tuttavia possibile forzare la durata della stessa. Per ogni riga

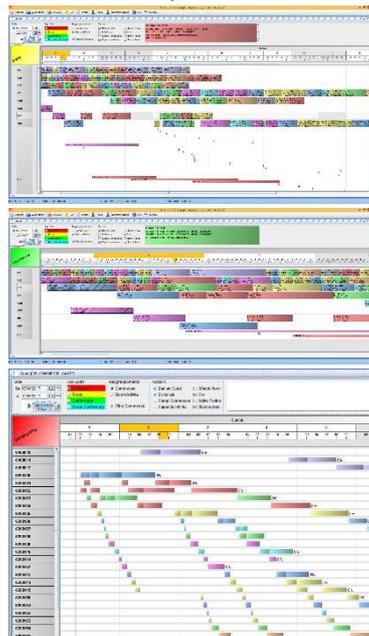
di commessa WProg genera il ciclo in base alle anagrafiche definite ma è anche possibile sovrascrivere le anagrafiche acquisendo dati da un sistema esterno. Si possono definire gli avanzamenti di produzione sia per singola attività sia per gruppi definendo la quantità esatta o la percentuale di avanzamento. Per ogni commessa possono essere allegati dei documenti o delle note di passaggio tra i vari operatori. Una volta definiti i dati delle commesse, si potrà aprirle e rilasciarle per il calcolo del Gantt. È anche possibile sospendere un'intera commessa o solo una parte escludendola dal calcolo del Gantt.

WProg genera un proprio Gantt, detto 'Proposto', in cui posiziona le attività secondo le priorità e le date di consegna e di inizio lavorazione definite.

L'operatore può poi duplicare il Gantt 'Proposto' in uno di tipo 'Bozza' su cui è possibile spostare una attività ad un orario determinato, successiva ad un'altra attività o successiva alla attività padre. È inoltre possibile spostare un'attività da una risorsa ad un'altra compatibile (stesso gruppo). Al termine delle operazioni di spostamento può essere generato il

Gantt 'Confermato' su cui verranno dichiarati i consuntivi e si genereranno report personalizzabili. In caso di modifiche, in tempo reale, è possibile generare un ulteriore Gantt 'Bozza Confermato' per spostare eventuali altre attività secondo le modalità precedentemente descritte (ad esempio per spostare attività da una risorsa 'danneggiata' ad un'altra integra).

Alcuni esempi di Gantt.



I dati possono essere visualizzati con differenti zoom con dettaglio fino al quarto d'ora. All'interno dei pannelli grafici del Gantt è possibile vedere le attività disposte per Risorse, al fine di comprenderne l'occupazione, o per Commessa per verificare il rispetto delle date di inizio

lavorazione e di consegna prevista. La colorazione delle attività può essere definita sia per singola riga di commessa che più in generale per codice articolo. Le informazioni delle attività vengono riportate sia sulle barre di visualizzazione che in un pannello dedicato nonché scorrendo con il mouse su ciascuna attività. Tutte queste informazioni sono personalizzabili con il cliente. È possibile generare un'immagine del grafico per la stampa oppure definire appositi report per le informazioni da passare ai vari reparti o alle persone coinvolte.

**Wise Ingegneria e Soluzioni Software** è specializzata in soluzioni di automazione industriale e logistica interna, dall'organizzazione della struttura alla progettazione dei traslo elevatori, dall'automazione della movimentazione e trasporto al software di gestione operativo (MES) integrato con l'ERP aziendale e con l'impianto fisico.



[www.wiseingegneria.it](http://www.wiseingegneria.it)