

LogisKer[®]

Production Planning

Release 2.5

Cos'è LogisKer [®]	2
Il Sistema	2
La Previsione della Domanda	2
Medie	2
Medie Ponderate	2
Stagionalità	3
Trend	3
Ciclo di Vita	3
Assortimento	3
Frazionamento	3
Il Calcolo dei Piani di Produzione	3
Le Analisi	3
Comunicazione in Azienda	3
La Tecnologia	4
Scalabilità e Modularità	4
Hardware	4
I Moduli	5
Elaborazione dei Previsionali	5
Proposte automatiche di Produzione	5
Budget	5
Esplosione dei Fondi per Accessorio	5
Editing del Piano di Produzione (modulo Gantt)	6
Gestione dei vincoli produttivi	6
Version Tracking	6
DataMining	6
Distribuzione del Piano	7
Interfacciamento con ERP	7
Analisi Prodotto	8
Carico ed Ottimizzazione delle Linee	8
Esplosione Fabbisogni	9
Sviluppo dei Piani di Atomizzazione	9

Cos'è LogisKer®

La dinamicità imposta dal mercato, le esigenze di combinare qualità e costi, l'integrazione delle fabbriche nell'ottica delle Supply Chain costringono a ristudiare costantemente i processi produttivi. I sistemi e gli impianti di produzione sono quindi sempre più orientati al mercato, in un'ottica di rapidità ed efficienza. A fronte di ciò la definizione e gestione dei piani di produzione ha assunto una dimensione estremamente critica per il successo di un'azienda. Infatti, riuscire a definire ed allineare l'attività produttiva in base a quanto richiesto dal mercato rappresenta uno degli aspetti più importanti per poter acquisire e mantenere un buon vantaggio competitivo.

E' ormai appurato che poter adeguatamente definire un piano di produzione è indispensabile conoscere, con ampio anticipo, quale sarà la domanda del mercato, la composizione delle scorte, le capacità produttiva e le risorse distributive.

Il Sistema

Gli aspetti cardine dei processi di pianificazione della produzione sono quindi quelli della previsione della domanda, della gestione delle scorte, del monitoraggio della produzione, della coordinazione della distribuzione e del trasporto.

La **previsione della domanda** e la gestione della **schedulazione sulle linee** sono senza ombra di dubbio gli elementi più delicati e difficili da trattare e gestire. Mentre per la previsione della produzione è possibile utilizzare delle stime relative alla produttività degli impianti e delle informazioni statistiche sulle efficienze, relativamente alla previsione della domanda occorre elaborare degli algoritmi che, in funzione delle vendite dei mesi e anni passati, siano in grado di valutare la stagionalità e le tendenze di lungo periodo, in aumento o diminuzione, nonché di filtrare picchi estemporanei di vendita che rischiano di inficiare la qualità della previsione.

LogisKer® consente di calcolare, in modo semplice ed automatico, il Piano Generale di Produzione dell'intera azienda. Partendo dall'analisi delle informazioni commerciali, logistiche e di magazzino, il sistema propone un piano di produzione generale che consente di rendere affidabili le date di consegna, di ottimizzare lo sfruttamento delle linee e delle risorse, nonché di garantire la disponibilità e l'approvvigionamento delle materie prime.

L'interfaccia utente e le funzionalità del pacchetto software consentono anche di modificare e/o allineare i quantitativi calcolati a valori definiti dall'utente. L'elenco dei fabbisogni e delle relative quantità, determinati dal modulo di calcolo, rappresenterà input del modulo di generazione ed ottimizzazione dei piani di produzione di reparto.

La Previsione della Domanda

Grazie infatti alla disponibilità di elevati strumenti di calcolo e di modelli statistici e matematici estremamente raffinati chiunque può determinare analiticamente, e con ampio margine temporale, gli andamenti, i volumi e le tempistiche della domanda di prodotti a cui dovrà rispondere l'azienda. La previsione della domanda permette di ottenere notevoli benefici:

- Programmare con efficienza gli approvvigionamenti.
- Pianificare la produzione in modo ottimale.
- Gestire i magazzini minimizzando la probabilità di avere stock-out e over-stock.
- Prevedere gli andamenti dei flussi riducendo i margini di errore.
- Accrescere il livello di servizio ai clienti.

Nell'ambito della previsione della domanda di prodotto finito, LogisKer® consente di effettuare, in modo semplice e automatico, tutte le operazioni che generalmente vengono effettuate o mediante il ricorso a moduli cartacei o attraverso l'utilizzo di strumenti software non adeguatamente flessibili, integrati o affidabili.

Gli algoritmi utilizzati consentono di prendere in considerazione, oltre alle statistiche di vendita più diffuse quali medie e medie ponderate, anche fattori come la stagionalità, il trend, il posizionamento nel ciclo di vita del prodotto, gli assortimenti più frequenti con altri articoli all'interno di uno stesso ordine, la rispondenza del frazionamento alle aspettative commerciali:

Medie

I dati storici di vendita vengono elaborati per generare le classiche medie mensili.

Medie Ponderate

I diversi mesi del passato vengono pesati secondo parametri configurabili, in modo da ottenere medie maggiormente realistiche e corrispondenti al futuro.

Stagionalità

Sistemi di destagionalizzazione e di trasformazione dei campionamenti, consentono di individuare un'eventuale stagionalità su ciascun singolo articolo, e di comprendere in quale punto della curva di stagionalità ci si trovi, per correggere il valore previsto.

Trend

Attraverso la destagionalizzazione, si individua il trend sottostante alle normali oscillazioni, e si corregge la previsione in ottica rialzista o ribassista.

Ciclo di Vita

Il prodotto ceramico ha un ciclo di vita ben definito, e si cerca di individuare se l'istante di analisi ricada nella fase di lancio, diffusione, stabilizzazione o declino dell'articolo, per modificare la previsione.

Assortimento

Attraverso un processo di data-mining, vengono individuati punti di accumulazione statistica, ossia assortimenti ripetuti nel tempo fra articoli e articoli, ad esempio fondi ed accessori. Una previsione in crescita per un articolo potrebbe essere un indice di rialzo per gli articoli 'correlati'.

Frazionamento

Per ogni articolo viene calcolato un indice di dimensione della riga d'ordine. E viene calcolato un indice di frazionamento del magazzino. Qualora il frazionamento del magazzino si riveli inadeguato a rispondere alla richiesta media del cliente, è lecito rivedere al leggero ribasso le previsioni di vendita. Si è infatti verificato che esiste una quantità notevole di ordini mai acquisiti, a causa della mancanza di disponibilità in pronta consegna. Tali contatti commerciali non andati a buon fine non vengono formalizzati informaticamente, e se ne perde traccia. Ciò porta a sottovalutare l'aspetto, che invece esiste ed è sensibile.

Il Calcolo dei Piani di Produzione

La logica con la quale viene calcolato il **Piano Generale di Produzione** si basa su criteri di programmazione della produzione affidabili e in uso nelle primarie aziende.

Il processo di calcolo si basa sulle seguenti fasi:

- Acquisizione delle informazioni disponibili.
- Elaborazione di un previsionale di vendita di breve e medio periodo.
- Determinazione delle necessità di riassortimento con relativi termini temporali.
- Schedulazione delle necessità di produzione sulle linee esistenti.
- Simulazione del carico di lavoro e di approvvigionamento per gli stabilimenti.
- Adeguamento del piano in funzione dei risultati della simulazione.
- Verifica e approvazione delle funzioni aziendali preposte.
- Rilascio del piano e esplosione dei sotto-piani di dettaglio per reparti e approvvigionamenti.

Il sistema informatizzato parte dall'analisi della situazione commerciale e logistica, e verifica la fattibilità e la convenienza impiantistica di ogni decisione, per fornire un piano che sia il migliore possibile, in base alle priorità impostate dall'azienda. Una volta approvato il piano di produzione, il sistema potrà fornire il carico delle linee, la programmazione della preparazione dei semilavorati, dell'approvvigionamento delle materie prime nonché dei previsionali delle date di approntamento dei lotti.

Le Analisi

Il programma software consente anche di analizzare, in modo semplice ed intuitivo, gli andamenti dei piani produttivi e la sincronizzazione tra gli stessi.

Grazie alla flessibilità delle funzionalità e degli strumenti d'analisi si possono effettuare analisi, indagini, proiezioni e considerazioni statistiche attualmente non fattibili con gli strumenti software classici. Le analisi possono essere effettuate, sia mediante semplici tabelle ed elenchi sia attraverso rappresentazioni grafiche che rendono l'analisi più immediata ed intuitiva.

Comunicazione in Azienda

La distribuzione dei documenti di pianificazione (Piano, Proposte, Fabbisogni, ...), viene resa semplice e rapida dalla stessa modalità di accesso a LogisKer® attraverso Internet Explorer. Al momento della disponibilità di nuove versioni di documenti, sarà possibile inviare ad un elenco determinato di persone un messaggio e-Mail, che contenga il documento aggiornato, o un link ad una versione del documento stesso. Il documento potrà inoltre essere disponibile come foglio Excel (generato automaticamente da LogisKer® secondo un formato da concordare), come pagina Html, o come pagina Asp, rendendo in quest'ultimo caso possibile la consultazione differenziata del documento alle diverse funzioni aziendali.

Attraverso la stessa pagina Asp, qualora si opti per questa modalità di distribuzione, sarà possibile inviare feedback al sistema, quali comunicazioni di problemi di produzione che richiedano una modifica del piano di produzione, segnalazione di avanzamenti di produzione differenti dal previsto, urgenze, ecc..

La Tecnologia

L'applicativo è stato realizzato con tecnologie ed architetture software che permettono di far funzionare il software sulla rete aziendale in ambiente Internet Explorer. Ciò permette di utilizzare l'applicativo software da un qualsiasi PC aziendale senza che sia necessario installare nessun tipo di Client specifico. Tale prerogativa solleva il personale dei CED aziendali dall'onere di dover installare il programma, o i suoi aggiornamenti, sulle postazioni ove verrà utilizzato, riducendo così i costi di gestione e mantenimento del sistema.

Scalabilità e Modularità

LogisKer® è stato studiato in versione modulare, per consentire ad ogni azienda di installare i moduli che servano nel momento della reale necessità, consentendo di diluire gli investimenti nel tempo.

La scelta, inoltre, di strumenti potentissimi come Sql-Server 2000, come lato server dell'applicazione, consente di potere rispondere con elevate performance a carichi di lavoro che, col tempo, diventino molto superiori a quanto ipotizzato inizialmente. L'assegnazione, inoltre, del carico elaborativo alla parte server del sistema, consente l'utilizzo di client di bassissimo costo (un pc con Windows 95 è sufficiente, per esempio) senza perdita di performance, e con un traffico di rete assolutamente irrisorio.

Con la versione gratuita di Sql-Server (che supporta perfettamente le necessità di LogisKer®) avere potenza e prestazione è anche estremamente economico.

Hardware

LogisKer® utilizza tecnologie standard. Nessun hardware dedicato è necessario per i client. La parte server richiede l'installazione di MSDE o Sql-Server 2000, nonché di IIS5, 5.1 o 6.0 per la distribuzione delle pagine su intranet. Queste due funzionalità possono essere installate su qualunque sistema operativo NT4, 2000Professional o Server, XP Professional, 2003 Server.

Per ottenere il massimo delle performance, si consiglia l'utilizzo di un server di buona capacità (in particolare RAM), pur garantendo l'operatività del sistema anche su sistemi meno brillanti. Non è necessario che il server sia dedicato esclusivamente a LogisKer®.

I Moduli

Elaborazione dei Previsionali

Sulla scorta delle informazioni storiche ed anagrafiche ottenute dall'ERP, LogisKer® svilupperà una previsione di vendita per ciascun prodotto.

Gli algoritmi utilizzati consentono di prendere in considerazione, oltre alle statistiche di vendita più diffuse quali medie e medie ponderate, anche fattori come la stagionalità, il trend, il posizionamento nel ciclo di vita del prodotto, e gli assortimenti più frequenti con altri articoli all'interno di uno stesso ordine.

Proposte automatiche di Produzione

Sulla base del portafoglio, della previsione di vendita, e della politica di riordino specifica di ciascun prodotto (giorni di copertura, giacenza minima, lead-time, su commessa, ...), LogisKer® offrirà all'operatore una lista di proposte (vedi Immagine), di produzione o approvvigionamento, che potranno o meno essere convertite in ordini di produzione.

Code	Descrizione	Serie	Formato	Copertura (Q)	Q.tà Proposta	Gli. Planif.	Disponibi
EL10101390E	MERIDIANA VERDE 10X10	MERIDIANA	10x10	0,0	1500	0	-72
EL10112260E	STRONG BEIGE 10X10	STRONG	10x10	0,2	2935	0	-2935
EL10112245E	STRONG GIALLO 10X10	STRONG	10x10	0,3	1656	0	-1656
EL10101730E	SCULPTURA ROSA ANTICO 10X10	SCULPTURA	10x10	0,3	1500	0	-437
EL10101560E	VICTORIAN IVORY 10X10	VICTORIAN	10x10	3,2	1500	0	-63
EL10112265E	STRONG NOCE 10X10	STRONG	10x10	3,7	1500	0	-1399
EL10112130E	METHOS COTTO 10X10	METHOS	10x10	4,4	1500	0	-715
EL10101600E	HELIOS BIANCO SAGUNTO 10X10	HELIOS	10x10	5,6	1500	0	-113
EL10101005E	LE MAJOLICHE BIANCO MATT 10X10	LE MAJOLICHE	10x10	10,5	1500	0	-428
EL10112110E	METHOS BLU 10X10	METHOS	10x10	14,2	1500	0	-83
EL10101795E	SCULPTURA VERDE AOSTA 10X10	SCULPTURA	10x10	14,6	1500	0	-19
EL10111675E	MAGNUM CENERE 10X10	MAGNUM	10x10	16,7	1500	0	-22
EL10111600	MAGNUM BIANCO 10X10	MAGNUM	10x10	19,4	1500	0	-142
EL10101830E	MARMI DEL PIAVE ROSA ASIAGO 10X10	MARMI DEL PIAVE	10x10	20,3	1500	0	-47
EL10101045E	HELIOS NERO 10X10	HELIOS	10x10	20,4	1500	0	101
EL10111665E	MAGNUM ANTICITA' 10X10	MAGNUM	10x10	20,8	1500	0	-50
EL10101615E	HELIOS MAR-SIGLA 10X10	HELIOS	10x10	23,2	1500	0	40
EL10112170E	METHOS GRIGIO-BIANCO 10X10	METHOS	10x10	23,4	1500	0	-2
EL10101425E	MARMI SCALIA ROSSO PERSIA 10X10	MARMI DEL SCALE	10x10	24,8	1500	0	-25
EL10111662E	MAGNUM SABBIA ONDE 10X10	MAGNUM	10x10	30,0	0	0	1

Immagine: Le Proposte di Produzione

Budget

Attraverso LogisKer®, è possibile formalizzare i budget previsionali di determinati articoli (il caso più lampante è quello delle campionature da approntare per un evento fieristico, anche in totale mancanza di portafoglio e di storico).

Le quantità impostate a budget, saranno prese in considerazione nell'elaborazione delle proposte di produzione, e consentono di 'non dimenticare' le richieste avanzate dalle funzioni commerciali.

SOC	CODICE	DESCRIZIONE	SERIE	TIPO	DATA	QTA
ELI	1059475	PAN. EMMEVI AFFR. ACQUAZZURRO	APFRESCHI	pan.truc. 134...		0
ELI	1059495	PAN. EMMEVI AFFR. ACQUAVERDE	APFRESCHI	pan.truc. 134...		0
ELI	1059435	PAN. EMMEVI AFFR. BEIGOROSSO	APFRESCHI	pan.truc. 134...		0
ELI	0076470	PAN.MEF APFRESCHI	APFRESCHI	M.D.F.		0
ELI	106PA50	PAN. EMMEVI CASUALS BOTTICINO	CASUALS	pan.truc. 110...		0
ELI	106PA30	PAN. EMMEVI CASUALS ROSA PERL.	CASUALS	pan.truc. 110...	10/03/2006	54
ELI	106PA30	PAN. EMMEVI CASUALS ROSA PERL.	CASUALS	pan.truc. 110...	20/03/2006	50
ELI	106PA30	PAN. EMMEVI CASUALS ROSA PERL.	CASUALS	pan.truc. 110...	20/04/2006	55
ELI	0076079	PAN.45X120 METHOS BAGNO 1	METHOS	M.D.F.		0
ELI	0076080	PAN.45X120 METHOS BAGNO 2	METHOS	M.D.F.		0
ELI	0076027	PAN.45X80 METHOS CUCINA 1	METHOS	M.D.F.		0
ELI	0076028	PAN.45X80 METHOS CUCINA 2	METHOS	M.D.F.		0
ELI	0077127	PAN.METHOS BEIGE DEC METHOS	METHOS	pan.cm.40x12...		0
ELI	0077436	PAN.METHOS BEIGE+ARCHEO+INS.	METHOS	M.D.F.		0
ELI	0077124	PAN.METHOS BLU DEC METHOS	METHOS	pan.cm.40x12...		0
ELI	0077145E	PAN.METHOS BLU/GR+ARCHEO BLU	METHOS	M.D.F.		0
ELI	0077125	PAN.METHOS VERDE DEC METHOS	METHOS	pan.cm.40x12...		0
ELI	0077126	PAN.METHOS GRIGIO DEC ARCHEO	METHOS	pan.cm.40x12...		0
ELI	0077125	PAN.METHOS VERDE DEC METHOS	METHOS	pan.cm.40x12...		0
ELI	00771457	PAN.METHOS VERDE+ARCHEO+INS.	METHOS	M.D.F.		0
ELI	0077306	PAN.TRUC.METHOS GRANDE	METHOS	pan.truc. gen.		0
ELI	0077256	PAN.TRUC.METHOS MEDIO	METHOS	pan.truc. gen.		0
ELI	0077206	PAN.TRUC.METHOS PICCOLO	METHOS	pan.truc. gen.		0
ELI	0064223	PAN.PITTORI S200+25+DEC.VENTAGLIO	PITTORI	M.D.F.		0
ELI	0064221	PAN.PITTORI S200+10+DEC.ARCO	PITTORI	M.D.F.		0
ELI	0064224	PAN.PITTORI S200+25+DEC.ROSONE	PITTORI	M.D.F.		0
ELI	0076216	PAN. MEF CIOT. BOTTINOCE	CIOTTOLI	M.D.F.		0
ELI	0076217	PAN. MEF CIOT. PAGAIGALLO	CIOTTOLI	M.D.F.		0
ELI	0076215	PAN. MEF CIOT. ROSA/ROSSO	CIOTTOLI	M.D.F.		0
ELI	0076022	PAN.45X80 CIOTTOLI CUCINA 1	CIOTTOLI	M.D.F.		0
ELI	0076023	PAN.45X80 CIOTTOLI CUCINA 2	CIOTTOLI	M.D.F.		0
ELI	0076024	PAN.45X80 CIOTTOLI CUCINA 3	CIOTTOLI	M.D.F.		0
ELI	0076480	PAN.CIOTTOLI ROSSO/ROSA+INS.	CIOTTOLI	pan.cm.40x12...		0
ELI	0076451	PAN. CIOTTOLI GAL/PAL+WALL	CIOTTOLI	pan.cm.40x12...		0
ELI	0076452	PAN.CIOTTOLI ROSSO/ROSA+INS.	CIOTTOLI	pan.cm.40x12...		0
ELI	0077303	PAN.TRUC.CIOTTOLI GRANDE	CIOTTOLI	pan.truc. gen.		0
ELI	0077253	PAN.TRUC.CIOTTOLI MEDIO	CIOTTOLI	pan.truc. gen.		0
ELI	0077203	PAN.TRUC.CIOTTOLI PICCOLO	CIOTTOLI	pan.truc. gen.		0

Immagine: la gestione dei Budget

Esplosione dei Fondi per Accessorio

Sulla base della necessità di approvvigionamento o produzione di accessori, che richiedano un determinato fondo per essere approntati (listelli e battiscopa ottenuti per taglio, decori applicati su

prodotti finiti, composizioni su rete), LogisKer® realizzerà una lista di necessità di fondi, che potranno o meno essere convertite in ordini.

Editing del Piano di Produzione (modulo Gantt)

Il modulo (vedi immagine 2) consente di operare con semplicità le opportune modifiche al piano, quali spostamenti, inserimenti, eliminazioni, cambio di linea, modifiche di quantità e tempi. Esso offre anche la possibilità di memorizzare diverse versioni del piano di produzione, di richiamare le versioni precedentemente salvate, di stampare la reportistica associata, nonché di avviare le procedure di distribuzione documentali secondo le modalità concordate.

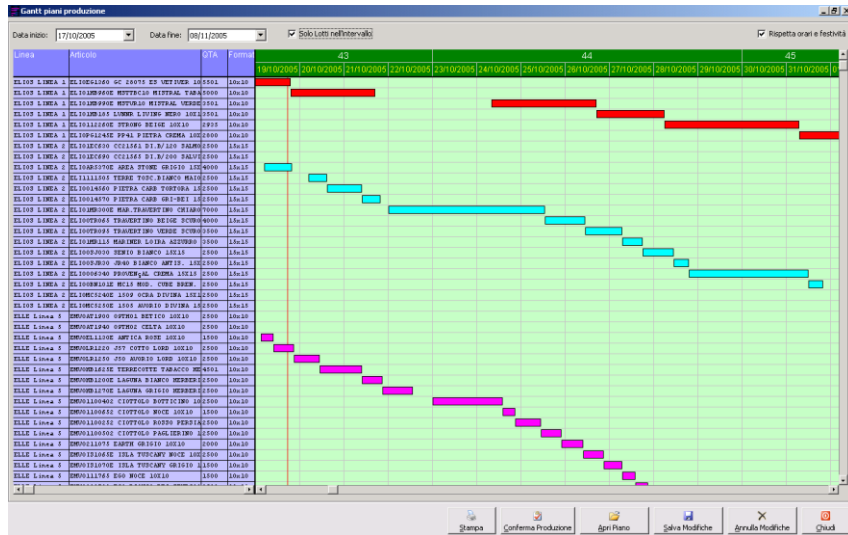


Immagine: il Gantt di LogisKer

Gestione dei vincoli produttivi

Per agevolare l'operatività dell'utilizzatore, sarà possibile (vedi immagine) inserire parametri quali associazioni fra tipologie prodotto e linee produttive, produttività, rese ed efficienze standard, capacità produttive per formato/linea. Questo consentirà di segnalare all'operatore il fatto che, ad esempio, si stia cercando di inserire su una linea la produzione di un articolo non producibile. Consentirà inoltre di adeguare automaticamente la durata temporale di un lotto con la quantità desiderata.

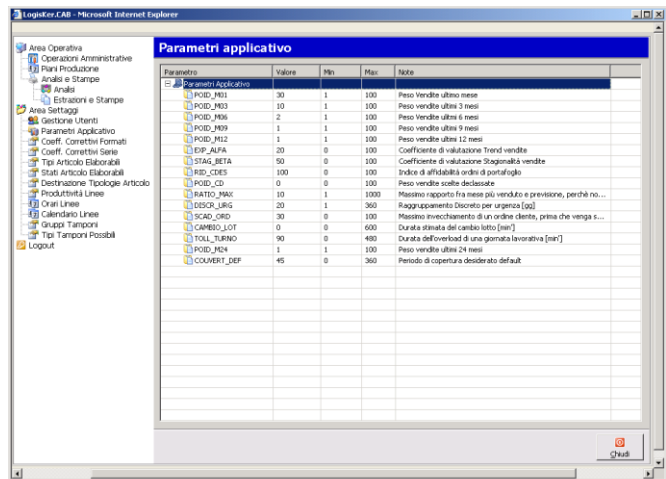


Immagine: la gestione dei Parametri

Version Tracking

LogisKer® consente di mantenere traccia del susseguirsi delle versioni dei prodotti. Attraverso una semplice maschera di associazione, gli operatori potranno indicare i riferimenti della versione sostituita e della versione che sostituisce. Tutto il know-how aziendale, in termini di storico delle vendite e della produzione, di portafoglio, di distinte base di produzione o conto lavoro, di ordini di acquisto o conto lavoro, di giacenze nei diversi magazzini, ecc..., saranno quindi sfruttati per l'ottimizzazione della produzione del nuovo articolo, considerato come naturale proseguimento del trend del precedente.

DataMining

LogisKer® consente di analizzare l'andamento delle giacenze previsto nel tempo, in modo da evidenziare punti di criticità, accorpamenti di articoli destinati a finire sottoscorta (minima, di sicurezza o

in totale rottura di stock) in un determinato momento, al fine di selezionare la 'campagna' produttiva che meglio soddisfi le necessità di preservare il magazzino ed offrire maggiori opportunità di 'Pronta Consegna'.

Programmazione Fondi

Andamento Sotto-Scorta Rating Formati

SOGGIA	SETT. 01	SETT. 02	SETT. 03	SETT. 04	SETT. 05	SETT. 06	SETT. 07	SETT. 08	SETT. 09	SETT. 10	SETT. 11
SO	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SM	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
SS	1	1	1	1	2	3	4	4	4	3	4
SO_CT	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

CODE	DESC. COMMERCIALE	DESC. SERIE	DESC. ESPIRATO	DESC. COLLEZ	DESC. CUMULOS	QUER
GAR0055990	LIS. VETRO BEIGE	3, Lumino	5,2x32,5	---	Lumino	32,5x97,7 0
GAR0052000	TOR. MARMO CLASS. BE	Lumino	4 x 32,5	---	Lumino	32,5x97,7 0
GAR0055980	DEC. PESASO "A" GRIGI	Lumino	32,5x97,7	---	Lumino	32,5x97,7 0
PN0005900	SIGNA. VUCCI LAPP. BEI	Pietre senese	49 x 49	---	Pietra Senese	50x50 0
GAR0066600	MICROM. MEDUSA BELLA	Versace	4,2x19,7	Versace	Palace	19,7x39,4 0
GAR0059620	PROVA 30x60	30 Prove	30 x 60	---	---	0
GAR0038000	FASCIA RETE AZZURRA	Vicchie Mura	9,5x16,5	---	---	0
GAR0038050	FASCIA RETE VERDE	Vicchie Mura	9,5x16,5	---	---	0
GAR0066330	PALACE RIV. ORO	Versace	19,7x19,7	Versace	Palace	19,7x39,4 40,21
GAR0066670	MICROM. RIPOSO ORO	Versace	4,2x19,7	Versace	Palace	19,7x39,4 83,17
GAR0055910	MATTIA OX. BRONZO S	Lumino	1,8x97,7	---	Lumino	32,5x97,7 87,04
GAR0060670	CELEBRITY MOS. ORO	Versace	25 x 41	Versace	Celebrity	25x41 93,14
GAR0066390	PALACE RIV. NERO	Versace	9,8x19,7	Versace	Palace	19,7x39,4 107,3
GAR0066950	CELEBRITY MOS. BIANC	Versace	25 x 41	Versace	Celebrity	25x41 110,0
GAR0066350	PALACE RIV. ALMOND	Versace	9,8x19,7	Versace	Palace	19,7x39,4 121,6
GAR0050200	SEMINATO BIANCO	Le Crete Di Pian Del	333 x 333	Crete	Crete mono	10x10 145,9
GAR0055980	DEC. PESASO "B" GRIGI	Lumino	32,5x97,7	---	Lumino	32,5x97,7 152,2
GAR0055910	DEC. ORIONE T.U. GRIGI	Lumino	32,5x97,7	---	Lumino	32,5x97,7 153,4
GAR0066340	PALACE RIV. NERO	Versace	19,7x19,7	Versace	Palace	19,7x39,4 156,1
GAR0066300	PALACE RIV. ALMOND	Versace	19,7x19,7	Versace	Palace	19,7x39,4 159,4
GAR0066320	PALACE RIV. ROSA	Versace	19,7x19,7	Versace	Palace	19,7x39,4 166,9

Servizio Logistico: CASARINE (1) Includi Pianificato: SÌ

Società:

Formato:

OK: 4

Immagine: l'individuazione delle criticità

Distribuzione del Piano

Il piano di produzione sarà distribuito mediante una o più delle seguenti modalità:

- Invio di comunicazioni e-Mail
- Accesso diretto al client LogisKer® dalle postazioni degli operatori
- Esportazione su fogli Excel
- Disponibilità di pagine Html su un server in rete Lan
- Disponibilità di pagine Asp di consultazione su un server in rete Lan

Interfacciamento con ERP

Il modulo consentirà di ricevere dal software ERP aziendale tutti i dati anagrafici di articoli, linee, tipologie, serie, formati, ecc..., nonché le informazioni di produttività già inserite. Si eviterà ovunque possibile di richiedere su LogisKer® la gestione di informazioni già mantenute nell'ERP. Questo modulo si occuperà anche di dialogare con l'ERP per l'assegnazione dei numeri di lotto e per la manutenzione del piano (dovranno essere predisposte a cura del cliente le apposite StoredProcedure su DB/2, o moduli RPG o CL, da invocare per svolgere queste funzionalità).

LogisKer® è già stato interfacciato con successo con gestionali basati su AS/400 (es. Pro-J Tile), su struttura mista (SAP R/3), o su sistemi NT proprietari.

Analisi Prodotto

Attraverso uno strumento semplice e, soprattutto, ad elevatissime performance, l'operatore della programmazione potrà avere accesso ad analisi di andamento delle vendite, frazionamento e distribuzione cronologica del portafoglio ordini, frazionamento del magazzino, nonché a tutti i dettagli costituenti tali statistiche.

Tutto questo, secondo criteri di aggregazione che spaziano dall'intera gamma, fino al singolo articolo, selezionabili in modalità intuitiva e rapida. La preelaborazione (notturna) delle informazioni in modalità multidimensionale, renderà tale estrazione velocissima ed efficace (nell'ordine dei due secondi di attesa per l'elaborazione delle statistiche sull'intera gamma).

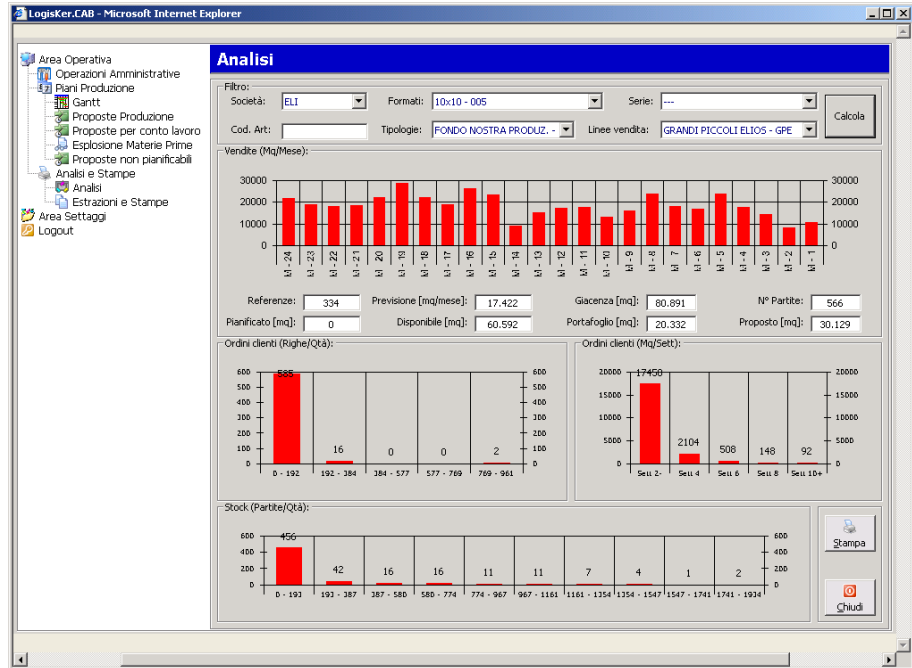


Immagine: Le Analisi Prodotto

Carico ed Ottimizzazione delle Linee

Partendo dall'elenco delle Proposte, e tenendo in considerazione quanto pianificato in precedenza, orari e calendari delle linee, LogisKer® si occuperà di distribuire i lotti sulle linee disponibili, secondo criteri di buona produzione e vincoli impiantistici specifici del Cliente. Le linee saranno quindi ottimizzate cercando di ridurre i cambi lotto, i cambi formato, i cambi stampo, di sfruttare le macinate intere di smalto, di far avvenire i cambi produzione ad inizio o fine turno.

Il piano così generato potrà poi essere modificato dall'operatore con gli strumenti sopra descritti.

Esplosione Fabbisogni

Partendo dal piano di produzione, LogisKer® sarà in grado di esplodere i fabbisogni di semilavorati e materie prime, necessari per la produzione stessa, nettificandoli (quando disponibile la giacenza degli stessi).

Sarà possibile visualizzare e stampare (vedi Immagine) tali necessità in modo cumulativo (per ciascuna materia prima, il totale della necessità), in modalità multilivello (per ciascuna materia prima, l'intero albero di distinta base), o in modalità riepilogativa cronologica (per ciascuna materia prima, la necessità suddivisa per giorni o settimane).

Tale esplosione potrà essere eseguita, in modo semplice ed intuitivo, a livello di azienda, di stabilimento, di singola linea o di singolo lotto produttivo.

Esplosione multilivello		Riepilogativa	Riepilogativa settimanale
Codice	Descrizione	Quantità (PZ)	Quantità (G)
011360	ESPOSIZIONE METAL. 10X10	5000	
014940E	METALCO MESTRAL TABACCO 10X10		60327000
01M4A001	ARGILLA ATOMIZZATA		2300000
01M4A007	ENG. PRIMO - PA 27		2800000
01M4C007	SM.ME 307		251940
01M4B038	CALCIO VERDE		251940
01S0200	ACCI 098 SPALTO		40000
01AW047	METICEL 36 COLLANTE		10000
01AW012	TRIPOLIFOSFATO SODICO (RICEVA)		2520
01M4B003	SEM.MS 403		40000
01M4B700	SEM.MS 700		560000
014940E	METALCO MESTRAL VERDE 10X10	3501	
01M4B005	SMER. LONG.MERO 10X10	3501	
01M4A001	ARGILLA ATOMIZZATA		54055440
01M4A007	ENG. PRIMO - PA 27		2300000
01S0200	ACCI 098 SPALTO		2520140
01AW047	METICEL 36 COLLANTE		10023
01M4B005	FUM. 1001. PUFFA. BRP. OPACIZZATA		60819
01M4B033	SILIC. 280. CON. S21		131918
01M4B405	SM.ME 405		1260360
01M4B408	SM.ME 408		2360360
01M4B099	SEM.MS 1099		28000
01M4B106	SEM.MS 1106		28000
01M4B107	SEM.MS 1107		28000
01M4B110	SEM.MS 1100		28000

Immagine: I Fabbisogni di Semilavorati e Materie Prime

Sviluppo dei Piani di Atomizzazione

In funzione dei vincoli impiantistici, LogisKer® consentirà all'operatore (anche differente rispetto a chi si occupa di pianificazione generale) di ottimizzare lo sfruttamento di atomizzatori, silos, vasche, minimizzando i tempi morti per lavaggio, e riducendo gli inquinamenti.

Questo obiettivo è perseguibile mediante algoritmi, già operativi in altre realtà ceramiche, che consentono di individuare la migliore assegnazione e sequenza di atomizzati colorati.

[Nota: quest'ultimo modulo è considerato 'opzionale', in quanto estremamente connesso alla struttura produttiva aziendale]