

**SISTEMA INFORMATIVO  
AZIENDALE INTEGRATO  
SETTORE  
DISTRIBUZIONE**

**OPERA 2000**



## INTRODUZIONE

Ogni società per diventare o mantenersi leader nel proprio settore, deve considerare quale primario fattore di successo l'efficienza della propria organizzazione.

La crescente complessità nel settore della distribuzione e la competitività degli operatori economici presenti nel mercato determinano la necessità di una attenta gestione degli acquisti e delle vendite.

Un adeguato Sistema Informativo permette di ottenere le informazioni da utilizzare come supporto decisionale, al fine di conseguire il migliore risultato economico di gestione.

In questa ottica si pone il Sistema Informativo Aziendale Integrato per aziende operanti nel settore DISTRIBUZIONE NO FOOD basato sul Sistema AS/400 IBM in qualità di "Server" e integrato con stazioni di lavoro di tipo PC con funzioni "Client", sul quale sono state implementate le procedure di lavoro, amministrative, finanziarie e di gestione.

## CARATTERISTICHE DEL SERVER IBM

Progettato per offrire scelte personalizzate a utenti con le più diversificate esigenze, il sistema *AS / 400* ha una nuova architettura basata sul processore RISC a 64 Bit ed è frutto delle esperienze tecnologiche e di progettazione della IBM sui Sistemi /36 , /38 e Risc/6000.

Il suo sistema operativo è oggi tra i più avanzati sul mercato, ed è ricco di funzioni integrate, quali il data base relazionale DB2/400 , l'office automation, corsi autodidattici di apprendimento per gli utenti del sistema e servizi di assistenza elettronica agli utenti.

Se da una parte il Sistema *AS / 400* IBM offre caratteristiche di semplicità, dall'altra le sue elevate prestazioni e la sua ricchezza funzionale lo impongono tra i più veloci e potenti elaboratori nell'area dei sistemi intermedi.

Oltre a ciò, la sua architettura aperta permette l'agevole introduzione di future tecnologie, salvaguardando il patrimonio applicativo.

## ARCHITETTURA

L'architettura innovativa del Sistema AS/400 permette di dare una risposta adeguata alle necessità di crescita, dinamicità e produttività dell'attuale ambiente gestionale.

L'indirizzamento a 64 bit, che rende disponibile una memoria di 280.000 miliardi di caratteri, è l'aspetto del progetto che permette a questo sistema di crescere senza concreti limiti architettonici.

Un unico, indipendente meccanismo di indirizzamento gestisce l'utilizzo della memoria centrale e di quella ausiliaria (dischi), semplificando la gestione dei dati e delle applicazioni.

Il Sistema AS/400 fornisce elevate prestazioni ai propri utenti grazie alla struttura a multi bus per la comunicazione tra l'unità centrale e le periferie e grazie alla struttura a processori multipli asincroni che consentono il parallelismo e la sovrapposizione nell'esecuzione delle istruzioni.

Inoltre l'alto livello del microcode delega al sistema una serie di funzioni che normalmente sono gestite dal software di base (quali la gestione del data base e delle funzioni di riservatezza), permettendo la massima indipendenza del software dall'hardware.

Infine il data base relazionale nativo fornisce flessibilità e semplicità di utilizzo, poiché il metodo di accesso alle informazioni risulta molto naturale. Si riescono perciò a conseguire elevati livelli di produttività nell'accedere ed aggregare i dati disponibili nel sistema.

## COMUNICAZIONI

Il sistema AS/400 IBM offre una risposta articolata e completa alle odierne esigenze aziendali di comunicazioni.

Anzitutto è in grado di utilizzare con uguale efficacia linee commutate o affittate ed i servizi pubblici di telecomunicazione disponibili, quali: TCP-IP , reti X.21 (Telex-Dati), reti X.25 (Itapac), rete RDF (Rete Fonia Dati), CDN (Circuiti Diretti Numerici); per collegamenti locali di terminali intelligenti o di sistemi, il Sistema AS/400 consente di utilizzare reti locali Ethernet o Token-Ring .

Può gestire in modo trasparente una grande varietà di terminali locali e remoti, ciò significa che le informazioni operative dell'azienda, aggiornate all'ultima operazione, sono disponibili simultaneamente nella sede ove è installato il sistema e in altre sedi decentrate.

Il Sistema può inoltre essere inserito in reti governate da altri elaboratori; può essere a sua volta il sistema principale che controlla una rete o può partecipare ad una rete di sistemi di tipo paritetico a controllo distribuito.

In ciascuno di tali contesti ogni utente può aggregare dati disponibili negli archivi dei vari sistemi di rete e può distribuire con la massima tempestività le informazioni necessarie nella forma più appropriata (testi, immagini, grafici) alle persone interessate.

Infine il Sistema è dotato dei più avanzati supporti per consentire un efficiente controllo della rete e la manutenzione centralizzata del software applicativo.

Tali funzioni, unite alla partecipazione del Sistema AS/400 alla System Application Architettura (SAA), l'architettura che consente integrazione, coesistenza e portabilità delle applicazioni tra sistemi diversi, favoriscono elevata produttività e riduzione di costi nelle attività di gestione della rete, grande capacità di trarre vantaggio dalle nuove tecnologie e protezione degli investimenti.

## **SISTEMA DI ADDESTRAMENTO INTEGRATO**

Con il sistema operativo dell'AS/400 viene fornita una serie di programmi di addestramento autodidattico con contenuti tecnici e funzionali.

I vantaggi di questa metodologia sono:

- \* addestramento con tempi e modalità definiti dall'utente
- \* basso costo per singolo utente

Questa nuova metodologia per l'addestramento di base permette di istruire direttamente sul Sistema più utenti contemporaneamente, portando l'esperienza didattica IBM al posto di lavoro di ogni utente.

## PRODUTTIVITÀ'

Per le sue caratteristiche, il Sistema AS/400 IBM può essere considerato lo strumento ideale per rispondere alle esigenze di produttività degli anni '90:

- descrizione dati esterna ai programmi, quindi produttività nella manutenzione di applicativi e di archivi
- gestione nativa del data base relazionale, quindi produttività nella manipolazione di dati
- gestione nativa dei terminali video e stampanti, quindi produttività nello sviluppo di applicazioni interattive
- salvataggi dei soli dati modificati, quindi produttività nelle funzioni di back-up
- programmabilità dei comandi, quindi produttività nella gestione del sistema
- contabilità dei lavori sul sistema, quindi produttività nella gestione del sistema
- applicazioni individuali (Query/400, Client Access/400, Office Vision/400, SQL/400) quindi produttività dell'utente finale.

## SICUREZZA

Considerando la sicurezza un'esigenza fondamentale, il sistema AS/400 risponde ai più diversi aspetti del problema:

- riservatezza dei dati
  - a livello utente
  - a livello archivi
  - a livello sistema
  - attraverso la crittografia
- integrità dei dati
  - modifiche a programmi e dati solo attraverso istruzioni ad alto livello
  - registrazione delle variazioni ( journaling )
  - sincronizzazione delle modifiche agli archivi
  - ricostruzione dati su disco tramite bit di parità ( checksum )
  - salvataggio dati in linea su porzioni di memoria ausiliaria appositamente riservate.



## **SOFTWARE APPLICATIVO : OPERA**

### **DISTRIBUZIONE DI ABBIGLIAMENTO, CALZATURE, PELLETTERIA, OGGETTISTICA, MERCERIA, CASALINGHI ECC.**

L'applicazione gestisce l'acquisizione e la vendita di prodotti che hanno, principalmente, le caratteristiche di periodicità dell'ordine di acquisto, stagionalità (prevalente) del prodotto, composizione di materiali e/o colori, taglie e misure, fasce di prezzo (sia di acquisto che di vendita), vendita su più negozi e reparti.

La struttura è modulare, e copre le seguenti aree:

- **Magazzino gestionale:** arrivo merce, stampa prefattura e cartellini segnaprezzo, gestione resi da clienti, inventari, trasferimenti fra negozi, trasformazioni di prodotti, riclassificazione articoli, controllo vendite per commessi, gestione incentivi, simulazione delle liquidazioni, incassi giornalieri per reparto e comparazione a periodi corrispondenti, gestione rimanenze, segnalazioni vendite fuori prezzo.
- **Ordini a fornitori:** pianificazione (Budget) e controllo acquisti, fabbisogno finanziario, controllo merce acquistata e arrivata per oggetto, quantità, colore e taglie, date di consegna, interrogazioni.
- **Budget acquisti e vendite:** in collegamento con le giacenze di magazzino ed i piani di vendita permette di orientare gli acquisti: i risultati di vendita possono essere comparati alle previsioni per un efficace controllo del margine di contribuzione.
- **Magazzino fiscale:** stampa del giornale di magazzino e valorizzazione LIFO (altre valorizzazioni a costo medio, ultimo, prezzo di vendita)
- **Statistiche ed analisi:** consente una completa lettura dei dati aziendali relativi all'andamento stagionale: venduto per fornitore, articolo, materiale, colore, taglie, fasce di prezzo, reparti, ecc. Analisi dei ricarichi preventivi e consuntivi.
- **Bolle DDT merci e fatturazione con integrazione contabilità**
- **Applicazioni speciali personalizzate:** etichettatura mediante codici a barre (bar-code), lettori ottici, casse, trasmissione dati per negozi separati mediante personal computer, utilizzo di terminali portatili per inventari, fatturazione con terminali radio frequenza, ecc.

## **SOFTWARE APPLICATIVO**

Il Software Applicativo Integrato che può essere installato sull' AS/400 per il settore è articolato nelle seguenti aree:

1. *Gestione ordini d'acquisto*
2. *Gestione ordini clienti*
3. *Gestione magazzino*
4. *Bollettazione e fatturazione*
5. *Gestione finanziaria*
6. *Gestione amministrativa*
7. *Gestione sedi periferiche*
8. *Gestione P.O.S (casse fiscali per vendita al dettaglio)*
9. *Gestione attività specialistiche (inventari RF, vendite in svalutazione/liquidazione, fatturazione RF, ecc.)*
10. *Statistiche ed Interrogazioni su Personal Computer utilizzando strumenti integrati tra il Data Base del Sistema e Prodotti di Datawarehouse con Grafici e Tabelle Pivot.*

## 1) AREA LOGISTICA : GESTIONE MAGAZZINO

Il Software di gestione Magazzino è un software modulare ed integrato sviluppato espressamente per operatori del settore "DISTRIBUTION" sotto Modulo Base rispettando lo standard IBM (Architettura SAA).

E' l'evoluzione dell'esperienza applicativa di sistemisti, analisti, programmatori con esperienza decennale nel settore specifico in collaborazione con primarie aziende di distribuzione che hanno partecipato attivamente all'analisi delle problematiche peculiari ed operative nonché ai test delle procedure.

L'architettura del software è modulare ed aperta a future implementazioni ed evoluzioni.

L'architettura delle applicazioni è stata inoltre pensata in funzione di possibili futuri sviluppi, quali ad esempio:

- > gestione integrata di più punti vendita, sia all'ingrosso che al dettaglio, anche appartenenti a differenti ragioni sociali, con interscambio di merce.
- > ambienti di affiliazione (franchising), con ritorno di informazioni gestionali anche per l'affiliato
- > collegamenti con reti di comunicazione in telefonia tra i vari punti vendita
- > collegamenti diretti/indiretti a misuratori fiscali (casse) per una ottimale gestione di punti vendita al dettaglio
- > possibile utilizzo della applicazione per le restanti merceologie "no food" negli ambienti sopra descritti.

Dal punto di vista più strettamente "EDP" i gradi di libertà e le caratteristiche salienti della applicazione sono costituiti da:

- > struttura con collegamenti previsti alla contabilità "Golden Lake" , "SAM GL WEB EDITION" della COMPUTER VAR SPA ed "ACG " dell'IBM; collegamenti ad altre procedure amministrative sono facilmente realizzabili.
- > utilizzo del DATA BASE e della ARCHITETTURA del Sistema AS/400

> documentazione cartacea (Manuale Operativo) ed "in linea" attraverso l'uso di mappe di HELP per tutte le operazioni di "data Entry" e per le principali funzioni operative

> help da utente: possibilità per l'utente di integrare/completare le descrizioni delle mappe di help in maniera autonoma.

L'area applicativa "GESTIONE MAGAZZINO" si articola nelle seguenti funzioni principali:

- acquisti da fornitori, con tipologia diversificata di prodotto, sia da programmi d'acquisto stagionali, che da "pronto", che da riassortimenti
- controllo dei fornitori, dei pagamenti, degli impegni finanziari, del rispetto dei termini di consegna mediante solleciti e segnalazioni automatiche
- codifica dei prodotti mediante CODICI A BARRE
- emissione delle etichette di marcatura da inviare al fornitore
- controllo merci in entrata attraverso dispositivi di lettura ottica su CODICE A BARRE, per un effettivo riscontro con gli ordini di acquisto
- funzioni di marcatura con codice interno per i prodotti non etichettati all'origine
- controllo valore merce e prefattura
- carico a magazzino con prezzi ricaricati automaticamente
- utilizzo di terminali portatili per preparare spedizioni, evasione di ordini clienti, inventari
- gestione dei resi da clienti
- riclassificazione stagionale, con variazioni di prezzo
- controllo vendite con statistiche desunte dal DATA BASE

- gestione delle merci in conto vendita, con situazioni per prodotto e fornitore
- simulazione delle attività promozionali, con proiezione dell'incasso
- inventario di magazzino, per reparto e globale, con valorizzazioni a prezzo di vendita, ultimo costo e costo medio
- gestione fiscale del magazzino (metodo LIFO e metodo COSTO MEDIO), attualmente aderente alle normative che prevedono la gestione per raggruppamento categoria/fasce prezzo. E' anche prevista la gestione per articolo.

Il modulo **STATISTICHE ED ANALISI** consente una completa lettura dei dati aziendali, sotto numerosissime prospettive, di cui le più importanti sono:

- venduto per:
  - fornitore
  - cliente
  - articolo
  - categoria merceologica
- facoltativo:
  - tessuto o materiale
  - colore
  - taglia
  - fascia di prezzo di vendita
  - stagionalità del prodotto
  - settore di attività
  - reparto
- segnalazione vendite fuori prezzo
- relazioni tra acquistato, giacente e venduto
- rimanenze, per reparto fornitore
- analisi dei **RICARICHI PREVENTIVI E CONSUNTIVI**
- comparazione vendite con periodi precedenti

E' inoltre disponibile il nuovo Modulo **TURN-OVER** che permette la comparazione in tempi brevissimi delle vendite raffrontate allo stesso periodo delle stagioni precedenti. (v. dettaglio in seguito)

**I moduli attualmente rilasciati per la sessione di magazzino sono i seguenti:**

**a) ARCHIVI DI BASE**

**b) ORDINI A FORNITORI**

**c) MAGAZZINO GESTIONALE**

**c.1 - Sessioni di Magazzino**

**c.2 - Statistiche Turnover**

**d) MOVIMENTI DI MAGAZZINO**

**e) MAGAZZINO FISCALE/LIFO-COSTO MEDIO**

**f) GESTIONE LISTINI**

**g) GESTIONE INVENTARIO**

**h) FUNZIONE DI SERVIZIO**

**i) BOLLETTAZIONE**

**j) FATTURAZIONE IMMEDIATA E DIFFERITA**

**k) GESTIONE PUNTI VENDITA AL DETTAGLIO (MISURATORI FISCALI) : v. DOCUMENTAZIONE PRODOTTO "POSSIBLE"**

## **a) MODULO ARCHIVI DI BASE**

L'applicazione può collegarsi a qualsiasi procedura contabile acquisendone gli **ARCHIVI DI BASE** (per quanto riguarda le tabelle in comune: **ANAGRAFICHE CLIENTI/FORNITORI, PAGAMENTI BANCHE, SPEDIZIONI, PORTO, ecc.**) a mezzo di programmi specifici di collegamento.

Vi sono comunque una serie di tabelle specifiche, che definiscono tutti gli elementi da individuare mediante codifica, e in particolare:

> piano di Classifica Merceologica (**SETTORI, REPARTI, GRUPPI e OGGETTI**)

> piano di Classifica Fiscale (**FASCE PREZZO, REPARTI FISCALI, CAUSALI, MOVIMENTI**)

> Tabelle peculiari:

- **TAGLIE**
- **MATERIALI**
- **COLORI**
- **STAGIONI**
- **PERIODO**
- **LAVORAZIONE**
- **LINEA**
- **CONSEGNE**
- **CAMPAGNA VENDITE**
- **SELEZIONE**

> Tabelle gestionali:

- **AZIENDA**
- **MAGAZZINI/NEGOZI**
- **OPERATORI**
- **COMMESSI**
- **UBICAZIONE**
- **ACQUISITORI**
- **SETTORE ORDINE**
- **TIPO ORDINE**

- TIPO RIGA ORDINE
  - VARIANTE COSTO
- > Tabelle operative:

- RICARICO
- TIPO ORDINE
- TIPO RIGA ORDINE
- VARIANTE COSTO

Per tutte le tabelle che compongono gli archivi di base sono previste stampe, interrogazioni e facilitazioni di data Entry.

Nell'ambito degli archivi di base sono state inoltre previste speciali ed innovative tabelle di "definizione campi".

Sfruttando la potenzialità del data base AS/400 permettono all'utente di predefinire e modificare in qualsiasi momento le caratteristiche dei campi che intervengono nei display di data Entry onde personalizzare ed ottimizzare il lavoro degli operatori di terminali nonché di strutturare al meglio l'applicazione per le proprie esigenze applicative.

Ogni campo di data base può essere personalizzato secondo criteri di:

- obbligatorietà
- posizionamento cursore
- visualizzazione
- update sui relativi files di data base
- manutenzionabilità
- immissione

ed altre funzioni particolari specifiche solo di alcuni campi.

Apposite tabelle permettono inoltre parametrizzazioni, agganci a procedure, meccanismi automatici che sgravano l'utente finale da scelte e decisioni precedentemente pianificate a cura del responsabile "EDP"

Flessibilità e sicurezza nelle varie fasi operative sono state particolarmente curate e massimizzate.



## b) MODULO ORDINI A FORNITORI

Descrizione dei principali passi applicativi:

- **IMMISSIONE/REVISIONE** ordini di acquisto: è prevista l'immissione, la revisione, l'annullamento e la riorganizzazione delle testate e delle righe d'ordine. E' possibile per tutti i campi tabellari, l'interrogazione e la scelta facilitata del codice e, per alcuni, la ricerca alfabetica mediante l'apposizione della/e iniziali. Nella fase di immissione/revisione ordine, è possibile inoltre codificare nuove tabelle facilitando al massimo il data Entry stesso.

E' anche possibile effettuare ricerche sugli ordini secondo le chiavi **CODICE ARTICOLO** del fornitore, **MARCA** o **DESCRIZIONE RICERCA** del fornitore, **BAR-CODE** di vendita, **PROGRESSIVO** di carico, allo scopo di effettuare i **RIORDINI (RIASSORTIMENTI)** in tempi rapidissimi.

Le maschere di **INPUT** sono specializzate per i diversi tipi di merce (**ABBIGLIAMENTO**, ecc.) pur con la massima tendenza alla unificazione delle fasi operative.

Sono state attentamente analizzate e sviluppate le particolarità degli ordini, quali:

- Sconti a quantità o tredicesima
- Sconti a valore globale su ordine
- Costi di trasporto
- Contributo E.N.C.C.
- Imposta di fabbricazione o Monopolio
- ecc.

- **LISTE E INTERROGAZIONI** ordini di acquisto di comune uso; sono già disponibili:

- prospetto fabbisogno finanziario
- dettaglio commissioni ordini a fornitori
- riepilogo commissioni ordini a fornitori
- stampa riepilogo ordinato per oggetto/fornitore
- stampa riepilogo ordinato per settore/reparto/gruppo/oggetto
- stampa analisi arrivo merce per oggetto/fornitore

Si prevede comunque di fare ricorso alle funzioni QUERY ogni qualvolta ciò sia conveniente.

- **STAMPA ETICHETTE PER FORNITORE:** per i fornitori che dovranno accollarsi l'onere della marcatura alla produzione, è prevista l'emissione delle etichette (**NS. CODICE**) o alla emissione dell'ordine (consegna immediata al rappresentante) o alla successiva fase di conferma d'ordine.

- **ARRIVO MERCE:** questa fase costituisce uno dei punti di maggior importanza dell'applicazione. Essa si svolge in Magazzino, e pertanto gli utenti saranno lì dislocati, con tutte le apparecchiature necessarie (video, stampanti, stampanti di codici a barre, lettori ottici).

La funzione prevede l'**ACCETTAZIONE** merce come fase preliminare di controllo ed eventuale marcatura. Si ritiene che questa fase possa costituire un polmone di lavoro per i magazzinieri, dando contemporaneamente l'indicazione di **"MERCE ARRIVATA"** ancorché non controllata e/o marcata.

Solo con la successiva fase di **"TRASFERIMENTO A MAGAZZINO"** la merce diventa **DISPONIBILE** per la vendita. In questa seconda fase viene effettuato un controllo a mezzo lettura ottica di rispondenza **CODICE-PRODOTTO** allo scopo di evitare residui errori di marcatura.

- **STAMPA PREFATTURA:** viene emessa dopo il controllo della merce e definitiva accettazione.

- **STAMPA ETICHETTE DA SCAFFALE:** automatica per i nuovi articoli (dopo accettazione) o su richiesta.

- **STAMPA ETICHETTE BAR-CODE:** la funzione è automatica in fase definitiva accettazione merce (controllata) per tutti i prodotti che non presentino marcatura all'origine o dove essa sia incompatibile con i sistemi di lettura e rilevazione in uso nell'Azienda. E' comunque prevista una funzione di **RISTAMPA** e di **STAMPA A RICHIESTA**. Il contenuto e la forma del cartellino saranno analoghi a quello attuale.

- **LISTINI:** è predisposto nel software l'innesto eventuale di una struttura di listino del fornitore ancorché attualmente non gestita data la varietà e non uniformità di tali strutture.

- **INTERROGAZIONI/MANUTENZIONE BOLLE:** in fase di presa in carico merce da ordine è previsto l'aggancio in automatico dei dati peculiari della bolla di arrivo merce all'anagrafica dell'articolo caricato a magazzino (anche per arrivi multipli della stessa merce). In fasi successive è possibile anche immettere i dati relativi alla corrispondente fattura che ne consegue. Tale

funzione è stata implementata principalmente a fini fiscali e per ottimizzare e facilitare le procedure di resi a fornitori.

### **c) MODULO MAGAZZINO GESTIONALE**

Comprende tutte le fasi per il controllo, le stampe, le interrogazioni, la movimentazione degli articoli a magazzino.

Sono possibili immissioni inventariali di nuovi articoli, immissioni di transazioni per la movimentazione vendite (qualora non fiscali), transazioni di storno, ecc.

La manutenzionabilità e l'interrogabilità dell'anagrafica articolo è garantita e protetta campo per campo tramite le tabelle "**DEFINIZIONE CAMPI**" demandando al responsabile **EDP** la sicurezza dei dati per ogni singolo utente che vi può accedere.

Differenti mappe di immissione da pronto (senza quindi l'uso del modulo ordini a fornitori) sono disponibili per facilitare il data Entry di carico di nuovi articoli con differenziazioni tra articoli con e senza sviluppo di taglie.

Particolari funzioni di controllo magazzino sono disponibili per la verifica della merce in carico sia dal punto della correttezza dei dati contenuti nel data base da quello prettamente gestionale.

Interrogazioni parametriche incrociate, basate su viste logiche dei files di data base, quindi sfruttando al massimo la performance di questa struttura, sono disponibili per reperire in qualsiasi momento informazioni e dati indispensabili alla gestione del magazzino.

Sotto questo aspetto gli articoli possono essere raggruppati ed interrogati per:

- **CODICE VENDITA (BAR CODE)**
- **CODICE PROGRESSIVO**
- **CODICE FORNITORE**
- **CODICE ARTICOLO DEL FORNITORE**
- **CODICE OGGETTO.**

Anche le stampe seguono quest'ottica e sono disponibili report quali:

- **STAMPA ANAGRAFICA ARTICOLI**
- **STAMPA MAGAZZINO VALORIZZATA A PREZZO DI VENDITA**

- STAMPA CARICATO/VENDUTO PER ARTICOLO/FORNITORE
- STAMPA VENDUTO/ESISTENZA PER OGGETTO/GRUPPO/FORNITORE
- STAMPA VENDUTO PER GRUPPI MERCEOLOGICI/FORNITORE
- STAMPA ARTICOLI CON VARIAZIONI DI GIACENZA
- RISTAMPA ETICHETTE BAR CODE E CARTELLINI SEGNAPREZZO

Funzioni specifiche, legate al tipo di merceologia trattata, sono previste per esempio per merci di tipo stagionale (vedi abbigliamento, calzature, ecc.) con azzeramenti stagionali dei dati statistici e confronti tra stagioni ed anni precedenti.

### **C.1 SESSIONI DI MAGAZZINO**

consente di ricercare (tramite interrogazione da calendario giornaliero) le sessioni di lavoro effettuate relativamente al magazzino, sia quelle eseguite dall'operatore che quelle automaticamente fatte dal sistema: per ogni sessione sono indicate la data, l'ora, l'utente, il n° di movimenti, la causale iniziale; permette inoltre la successiva visualizzazione di tutti i movimenti e del dettaglio dei dati del movimento singolo.

Il programma consente di stornare uno o più movimenti ed anche l'intera sessione. Lo storno (immediato) genera automaticamente movimenti identici ma di segno contrario, in modo da ripristinare la situazione di magazzino precedente alla sessione. Se la sessione stornata riguardava movimenti di "carico da ordine", la funzione di storno provvede anche al ripristino dell'ordine alla situazione precedente all'arrivo merce.

Il programma riveste una particolare utilità nell'espletamento di attività complesse, ad esempio inventari, e permette anche simulazioni di lavoro essendone possibile lo storno in un momento successivo.

E' possibile stornare movimenti e sessioni anche vecchie, con conseguente ripristino delle situazioni di statistica alla data interessata (modulo "Turnover").

### **C.2 MODULO TURNOVER**

il modulo consente di interrogare un "database" statistico, tra limiti di data ed anche in comparazione ad altri periodi, estraendo (singolo codice, da .. a .., oppure tutti) e totalizzando (fino a 9 livelli) i dati in modo parametrico.

I criteri di ricerca sono: negozio (magazzino), fornitore, linea, settore, reparto, gruppo, oggetto, anno, periodo, stagione, fascia prezzo, progressivo e codice articolo del fornitore, che possono essere variamente combinati tra loro: ad esempio è possibile estrarre:

Es. 1: in un unico documento, la sintesi di tutti i negozi (una riga per negozio, più il totale generale)

Es. 2: in un unico documento, la situazione di un negozio suddiviso per settori e reparti (una riga per reparto, totali per settore e totale generale)

Es. 3: in un unico documento, la situazione di un negozi (o tutti) suddivisa per fornitore e linea, solo delle merci P/E 2015 (una riga per linea, totali per fornitore e totale generale)

Es. 4: in un unico documento, la situazione di un reparto, suddivisa per linea, oggetto e articolo del fornitore, solo delle merci P/E 2015 (una riga per articolo del fornitore, totali per oggetto, totali per linea, totale generale)

Es. 5: in un unico documento, la comparazione di un negozio, suddiviso per fornitore e linea, nel periodo 7/01/2014 - 15/02/2014 confrontata con la stessa situazione del periodo 5/01/2013 - 18/02/2013 (una riga e comparazioni per linea, totali e comparazioni per fornitore, totale e comparazione generale)

Per ogni selezione il sistema indica: situazione iniziale, carichi, resi a fornitori, vendite (normali, promozionali, svalutate), resi da clienti, omaggi, trasformazioni, trasferimenti, rettifiche e situazione finale.

I dati sono espressi in quantità e valore d'acquisto, per le vendite anche a valore di ricavo (effettivo), sono altresì indicati il margine di contribuzione (%) e la percentuale di giacenza finale rispetto alla giacenza iniziale più gli acquisti netti nel periodo.

Il database statistico si aggiorna automaticamente, anche con efficacia sui dati pregressi, che risultano così sempre leggibili correttamente.

Può essere utilizzato con valenza di valorizzazione fiscale di magazzino, in quanto consente l'interrogazione retroattiva delle situazioni.

La stampa è personalizzabile nei contenuti (si possono omettere le indicazioni di ricavo) ed i dati sono anche trasferibili su PC (formato EXCEL).

#### **d) MODULO MOVIMENTI DI MAGAZZINO**

Modulo preposto alla gestione, interrogazione e stampa dei movimenti di magazzino.

Interrogazioni e stampe parametriche sullo storico dei movimenti sono possibili secondo criteri di raggruppamento per magazzino, ubicazione, causale, da data a data, da articolo ad articolo, ecc.

Sullo storico dei movimenti sono previsti anche report statistici sul venduto per data, analitico o sintetico, raggruppato per gruppi merceologici.

#### **e) MODULO MAGAZZ. FISCALE (LIFO-COSTO MEDIO)**

Il magazzino fiscale è gestito secondo il metodo LIFO o il metodo COSTO MEDIO, prevede tutte le operazioni ed i tabulati previsti dalle norme fiscali la gestione attraverso i "reparti fiscali/fasce di prezzo".

Sono gestiti, inoltre, automaticamente i riepiloghi ed i salvataggi su supporto magnetico da archiviare, dello storico dei movimenti di magazzino.

#### **f) MODULO GESTIONE LISTINI**

Oltre alla manutenzione, interrogazione e stampa dell'archivio listini, il modulo fornisce dei tabulati con il listino prezzi per gli articoli in gestione dall'azienda stessa o da eventuali negozi/magazzini collegati.

E' possibile il report completo di tutti gli articoli a listino o differenziato per articoli non più a listino, nuovi articoli, articoli con prezzo variato.

#### **g) MODULO GESTIONE INVENTARIO**

Il modulo, con supporto di strumenti hardware quali terminali portatili, terminali RF, lettori ottici, ecc. è stato studiato per ottimizzare sia dal punto di vista operativo che gestionale tutte le operazioni atte ad un corretto e veloce inventario di magazzino.

Le fasi salienti si possono distinguere in:

- estrazione e stampa parametrizzata secondo criteri diversificati dell'area di magazzino interessata all'inventario
- reperimento dei dati di inventario con gli strumenti sopra indicati
- verifica di confronto tra le quantità teoriche (fornite dal data base del sistema) e quelle effettivamente contabilizzate dagli operatori
- decisioni operative e scelte gestionali nel caso di difformità tra quantità teoriche e quantità reali
- aggiornamenti automatici del magazzino e dello storico dei movimenti secondo le decisioni prese per quanto riguarda le giacenze effettive dei singoli articoli inventariali.

## **h) MODULO FUNZIONI DI SERVIZIO**

Il modulo offre facilitazioni all'operatore del sistema per quanto riguarda la gestione delle stampanti, video, code di sistema, ripartenze per cadute di sistema, ecc.

## **2) AREA GESTIONE CASSE FISCALI (POS)**

Questa gestione prevede il collegamento di misuratori fiscali più diffusi sul mercato quali IBM, Sarema, Nixdorf, Sharp, RCH, Olivetti, ecc.

L'interscambio dei dati, relativi ai codici ed ai prezzi degli articoli nonché gli articoli venduti e al prezzo di vendita praticato, avviene tramite modem telefonico. La linea utilizzata è di tipo commutato.

Nel caso specifico, viene mantenuto l'impianto HW e SW esistente, in tutti i suoi aspetti che sono:

- lettura dei codici articoli (bar-code) mediante dispositivo ottico; decodifica e prezzo proposti automaticamente in cassa;
- possibilità di stampare o interrogare i dati di venduto per data direttamente dai punti vendita;
- invio dei dati di vendita al magazzino principale per gli aggiornamenti delle statistiche e delle situazioni di magazzino;

- ricezione delle variazioni di prezzo o dell'inserimento di nuovi articoli per l'adeguamento anagrafiche.

### **3) GESTIONE SEDI PERIFERICHE**

In questa area sono compresi tutti quei dispositivi HW e SW che consentono l'interscambio dati tra magazzino principale e punti vendita.

Il flusso verso i negozi riguarda:

- archivio articoli/prezzi per cassa
- archivio articoli/prezzi per bolle di accompagnamento
- archivio giacenze depositi per interrogazioni

mentre dai negozi alla sede:

- archivio vendite/resi da cassa
- archivio movimenti da bolle di accompagnamento.

Come già accennato al punto 2, l'interscambio avviene tramite modem telefonico su linea commutata.

### **4) AREA BOLLETTAZIONE E FATTURAZIONE**

- Bollettazione con lettura di codici articoli mediante dispositivi ottici.
- Collegamento immediato al magazzino per lo scarico delle quantità in giacenza
- Passaggio in fattura con valorizzazione
- Immissione fattura da bolle o direttamente.
- Collegamento automatico alla contabilità
- Gestione delle fasi di stampa e ristampa per controllare i tipi documenti.



## **MIGRAZIONI E CONVERSIONI**

Eventuali migrazioni di dati da altri sistemi e/o altre procedure, verranno studiate ed analizzate caso per caso, onde rendere il passaggio al nuovo Sistema Informativo e al nuovo eventuale hardware, il più trasparente possibile per permettere all'utente finale una continuità sulle metodologie ed i dati aziendali.

A tal proposito la Master Point mette a disposizione la propria esperienza maturata dai successi di numerose conversioni e migrazioni.

Da notare inoltre che saranno gestibili gli articoli già marcati dai fornitori anche se con codice a bozze tipo CODE 39 (fino a 20 caratteri) oltre che a EAN 8 e 13. Non sarà perciò necessario rietichettare in fase di arrivo merce.

Sono già implementati i programmi di gestione mediante terminali portatili e RF per gli inventari di magazzino e cambi prezzo.

Grazie al sistema operativo dell'AS/400 sarà possibile sgravare gli utenti e il sistema stesso da tutti i lavori di tipo "batch" (o differiti) che costituiscono un gravoso onere in termini di prestazione del sistema, costi, ecc.