

La risposta

di Frederic Brown

Con gesti lenti e solenni Dwar Ev procedette alla saldatura, in oro, degli ultimi due fili. Gli occhi di venti telecamere erano fissi su di lui e le onde subeteriche portarono da un angolo all'altro dell'universo venti diverse immagini della cerimonia.

Si rialzò, con un cenno del capo a Dwar Reyn, e s'accostò alla leva dell'interruttore generale: la leva che avrebbe collegato, in un colpo solo, tutte le gigantesche calcolatrici elettroniche di tutti i pianeti abitati dell'universo — novantasei miliardi di pianeti — formando il superc circuito da cui sarebbe uscita la supercalcolatrice, un'unica macchina cibernetica racchiudente tutto il sapere di tutte le galassie.

Dwar Reyn rivolse un breve discorso agli innumerevoli miliardi di spettatori. Poi, dopo un attimo di silenzio, disse: « Tutto è pronto, Dwar Ev ».

Dwar Ev abbassò la leva. Si udì un formidabile ronzio che concentrava tutta la potenza, tutta l'energia di novantasei miliardi di pianeti. Grappoli di luci multicolori lampeggiarono sull'immenso quadro, poi, una dopo l'altra, si attenuarono.

Dwar Ev fece un passo indietro e trasse un profondo respiro.

« L'onore di porre la prima domanda spetta a te, Dwar Reyn ».

« Grazie », disse Dwar Reyn. « Sarà una domanda cui nessuna macchina cibernetica ha potuto, da sola, rispondere ».



Tornò a voltarsi verso la macchina.

« C'è Dio? »

L'immensa voce rispose senza esitazione, senza il minimo crepitio di valvole o condensatori.

« Sì: adesso, Dio c'è ».

Il terrore sconvolse la faccia di Dwar Ev, che si lanciò verso il quadro di comando.

Un fulmine sceso dal cielo

senza nubi lo incenerì, e fuse la leva inchiodandola per sempre al suo posto.

da « Il secondo libro della Fantascienza »; © 1961 by Giulio Einaudi Editore, Torino; titolo originale: The Answer; © by Scott Meredith Inc. New York; traduzione di Carlo Fruttero

Honeywell

Honeywell Information Systems Italia

panoramaHISI

Via G.M. Vida, 11 - 20127 Milano
tel. (02) 2826351

anno XIII, numero 9
settembre 1978
mensile

FPDM-181

Honeywell

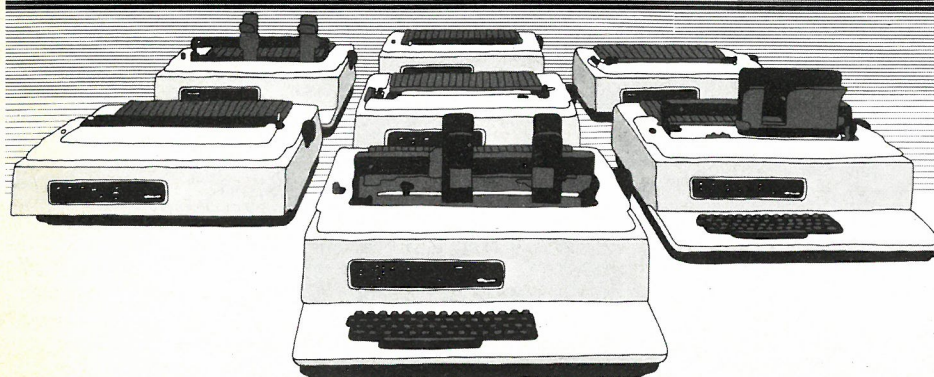
Honeywell Information Systems Italia

panoramaHISI

ARCHIVIO
STORICO
ASSOCIAZIONE
POZZO DI MIELE

FPDM 181
RPNH-148

**La Honeywell
entra nel mercato OEM
con la sua famiglia
di stampanti seriali
progettate e fabbricate
in Italia**



In questo numero

- 3 · Honeywell assorbe Spec-tronics
- 6 · Informatica e aziende manifatturiere
- 7 · Prodotti OEM: la nuova filiale di Via Vida
- 9 · L'Assistenza Software
- 10 · APPLICAZIONI: Un 62/40 in Austria
- 12 · Il 62 in giro per il mondo
- 13 · Il Mark III nelle banche
- 16 · NARRATIVA: La risposta (di Frederic Brown)

Honeywell

Honeywell Information Systems Italia

Presidenza

35, via Terenzio, Roma (06-35781)

Direzione Generale

32, via Pirelli, Milano (02-6257-1)

Stabilimenti di Produzione

3, via Martiri d'Italia, Caluso (To)
(011-9833456)

Centro di Ricerca e Progettazione

via Laboratori Olivetti,
Pregnana Milanese (Mi) (02-9309411)

Centro di Formazione

11, via Vida, Milano (02-2826351)

Direzione Commerciale Italia

32, via Pirelli, Milano (02-6257-1)

Direzione Assistenza Tecnica

44, via Nuvolone, Milano (02-324146)

N.I.S.

70, via Melchiorre Gioia
Milano (02-6977-1)

panoramaHISI

anno XIII, numero 9
settembre 1978
mensile

Direttore Responsabile

Roberto Carlo Monti

Comitato di Redazione

Roberto Arcà, Pier Paolo Canarecci,
Alberto De Benedetti, Giovanni Rapelli,
Enrico Spoletini

Grafica

Emilio Uggeri

Foto HISI

Zaverio Carminati

Coordinamento

Fulvio F. Castellano

Registrazione Tribunale di Milano
N. 292 del 28 luglio 1972

Gli articoli che appaiono in questa rivista possono essere riprodotti citando la fonte.

Redazione

11, via Vida - 20127 Milano
tel. (02) 2826351

Stampa

Grafiche Rekord
via F. Gioia, ang. via Gioberti
20090 Trezzano s/N (Milano)



Associato all'USPI
Unione Stampa Periodica Italiana

Questa pubblicazione — stampata in 6000 copie — viene spedita in omaggio a tutti i dipendenti della HISI, alle consociate ed a operatori del mondo industriale, scientifico, economico e del giornalismo.

Editoriale

Anche per PanoramaHISI riprende l'attività dopo le ferie

E' stato questo, per la rivista, un utile intervallo di riflessione e... di ricarica, come lo è stato per tutti coloro che hanno potuto fruire di qualche settimana di vacanza.

Ma se PanoramaHISI si è fermato per un mese, non s'è fermata la Honeywell, che anche in questo periodo (di solito un po' sonnolento), ha raggiunto rilevanti traguardi e concluso interessanti affari dei quali la rivista sarà fedele cronista.

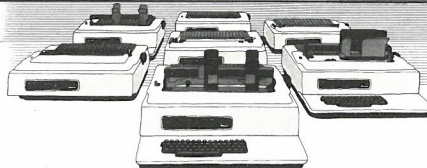
Settembre si apre con l'importante Salone Internazionale Macchine, Mobili, Attrezzature Ufficio-SMAU (avviso a pag. 8) prologo di una serie di manifestazioni che nel corso dell'autunno e dell'inverno vedranno la Honeywell protagonista.

Bussano già infatti alla porta il BIAS '78 dove la nostra Società sarà presente con un proprio stand (che presenterà il Livello 6 in varie configurazioni), e la serie di seminari Factor (ai quali, nei primi sette appuntamenti, sono intervenuti oltre 500 invitati), che proseguirà a Roma con un seminario organizzato per le Filiali del Centro-Sud.

In copertina

Pubblicità Honeywell

20.000
ottime ragioni perchè la
Honeywell offre sul mercato OEM
la sua famiglia
di stampanti seriali



20.000
excellent reasons for
Honeywell Information Systems
Italia to put its range
of Matrix Serial Printers
on the OEM Market.



Sono oggi infatti 20.000 le stampanti a matrice prodotte e vendute dalla Honeywell Information Systems Italia negli Stati Uniti, in Europa e nel resto del mondo. Stampanti interamente progettate e fabbricate in Italia che per la modularità e il massimo numero di parti comuni, costituiscono veramente una famiglia. Stampanti offerte nel mercato OEM nazionale ed estero, con caratteristiche di flessibilità e affidabilità.

I modelli soddisfano una larga gamma di applicazioni: Terminali, Hard-Copy con velocità di stampa da 30 a 180 CPS, bidirezionali, con ottimizzazione del percorso. Un'ampia gamma di opzioni consente la personalizzazione di ciascun modello a misura delle esigenze applicative ottimizzando il rapporto costo-prestazioni. E' facile modulare, flessibile, affidabile, e nata in Italia.

Honeywell
Honeywell Information Systems Italia

Per maggiori informazioni: Honeywell Information Systems Italia S.p.A. - Via Vida 11, Milano - Tel. (02) 2826351 - Telex 320884 HSI

I due stamponi utilizzati per la campagna pubblicitaria della famiglia delle stampanti Seriali HISI.

La campagna si inizia da settembre sui maggiori periodici italiani del settore Edp e su « Datamation International », per il mercato mondiale (eccettuati USA, Canada, Australia e Brasile), al quale è destinato il soggetto in inglese.

Le riviste nazionali di Edp nelle quali compare l'annuncio sono: « Elettronica Oggi », « Edp Notizie », « Informatica 70 ».

La campagna pubblicitaria verrà riportata inoltre da « Il Mondo » e da « Espansione ».

FlasHIS notizie dal mondo Honeywell

Brian Long

Amministratore Delegato
della HIS Ltd.

Brian Long è il nuovo Amministratore Delegato (Managing Director) della Honeywell Information Systems (U.K.) Ltd. L'annuncio è stato dato durante l'estate a Minneapolis.

Long prende il posto di Russel G. Henderson che è stato nominato Vice Presidente e Direttore Generale della Divisione Marketing and Services Information Systems a Waltham, nel Massachusetts.

Brian Long, che ha 45 anni, è stato Vice Managing Director della HIS Ltd. dal 1977 ad ora, ed ha avuto responsabilità di rilievo in azienda fin dal 1965. ☆



Brian Long.

Feldman

nuovo Vice Presidente
della Produzione Honeywell

Norman N. Feldman è stato nominato Corporate Vice President della Produzione per le Operations della Honeywell in tutto il mondo.

Nella sua nuova posizione, Feldman sarà responsabile del Planning di tutta l'organizzazione mondiale (corporate-wide), della Direzione e della Cooperazione di tutte le risorse manifatturiere, compresa la Responsabilità dei metodi e delle tecnologie di produzione, degli approvvigionamenti e degli standards.

Norman Feldman ritorna così a Minneapolis, dove precedentemente fu Vice President della Computer Product Management Operation prima di assumere, a Phoenix, nel 1976, l'incarico di Direttore della Large Information Systems Division. ☆

Honeywell a Ginevra



L'esposizione IMMM (International Microcomputers Minicomputers Microprocessors) è una manifestazione annuale specializzata, che mostra al pubblico di tutta Europa le ultime novità nel campo dell'informatica orientata ai mini e micro-elaboratori, e relative periferiche.

International Microcomputers Minicomputers Microprocessors 78

La seconda edizione dell'importante appuntamento si è svolta dal 20 al 22 giugno nel Palazzo delle Esposizioni di Ginevra, ed ha affiancato alla mostra vera e propria una serie di conferenze e di seminari sul tema.

La HISI, nell'ambito della collaborazione tra le affiliate, ha partecipato alla manifestazione insieme con la CII-Honeywell Bull in uno stand che presentava prodotti OEM.

E' stata infatti presentata nel mercato OEM, per la prima volta in Svizzera e per la seconda in Europa dopo la mostra di Hannover, la famiglia di stampanti a matrice SPPL (Serial Printer Product Line).

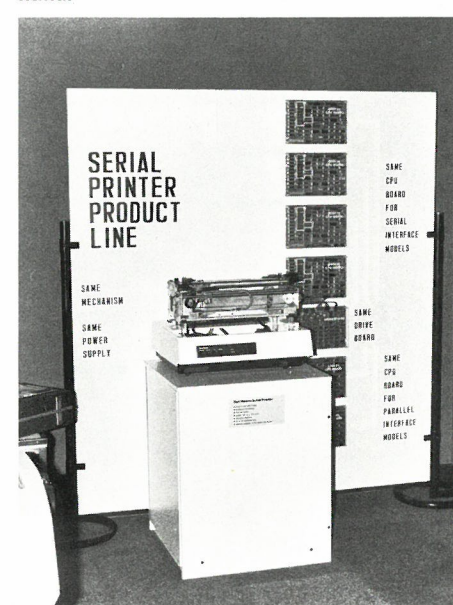
Honeywell assorbe Spectronics

Minneapolis - La Honeywell e la Spectronics Inc., con sede a Richardson nel Texas, hanno annunciato di aver raggiunto un accordo in base al quale l'azienda texana viene assorbita dalla Honeywell.

L'accordo specifica che ogni azione di titolo ordinario della Spectronics verrà convertita in azione Honeywell e che la transazione sarà soggetta all'approva-

Nella foto in alto: lo stand Honeywell. Si riconoscono, da sinistra, M. James Scott-Sutton, CII-HB; Gian Carlo Masi, HISI; M. Allain Kiffer, CII-HB; M. Guy Charles Lang, CII-HB.

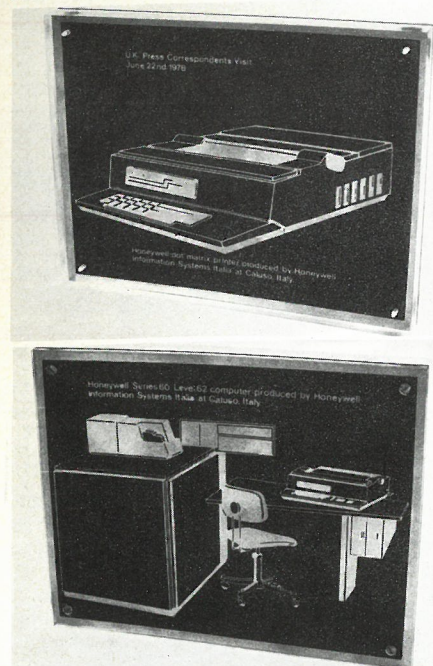
Nella foto sotto la stampante seriale italiana.



La mostra, alla quale hanno partecipato oltre 300 espositori di tutto il mondo, è stata visitata da un pubblico altamente qualificato e selezionato.

(Notizia segnalata da Stefano Santucci)
Filiale OEM

Targa ricordo consegnata ai giornalisti inglesi in visita a Caluso



In occasione della visita di un gruppo di giornalisti inglesi (di cui abbiamo parlato su *Panorama* n. 7 1978), è stata consegnata agli ospiti una targa ricordo di cui riportiamo nelle foto le due facciate. La targa è stata realizzata in un reparto specializzato nella costruzione dei supporti stampati per le piastre dei nostri elaboratori nello stabilimento di Caluso. ☆

4

Ronzio d'amore

I coltivatori americani di limoni non sono in grado di prevenire i geli assassini dell'inverno, ma da alcuni giorni possono ridurre le perdite che procura loro un'altro devastatore di raccolti: la mosca da frutta dei Caraibi.

Il Dott. J.C. Webb che lavora al laboratorio del Dipartimento della Agricoltura statunitense di Gainesville in Florida ha scoperto che le mosche da frutto di sesso maschile emettono un « ronzio » tutto particolare per attrarre le mosche femmine.

Usando un registratore a nastro Honeywell ad alta frequenza ed altri strumenti ha registrato ed analizzato i suoni che i piccoli insetti producono sbattendo le ali in modi diversi.

Il Dott. Webb ha scoperto che quando i maschi vengono sterilizzati da radiazioni cambiano « ronzio d'amore ». La grande scoperta è stata, però, che le mosche femmine trovano il nuovo « ronzio di amore » egualmente attraente e che si vogliono accoppiare — in nome della limitazione delle nascite — con questi compagni non più pericolosi. ☆

Un Livello 64 per le elezioni in Francia



Tre momenti delle elezioni: la trasmissione televisiva, a sinistra e a destra in basso; e, a destra in alto, il controllo nella sala di elaborazione dei dati a Parigi: tra gli astanti si riconosce, in piedi in centro, Jean-Pierre Brulé, Presidente ed Amministratore Delegato della CII-Honeywell Bull.

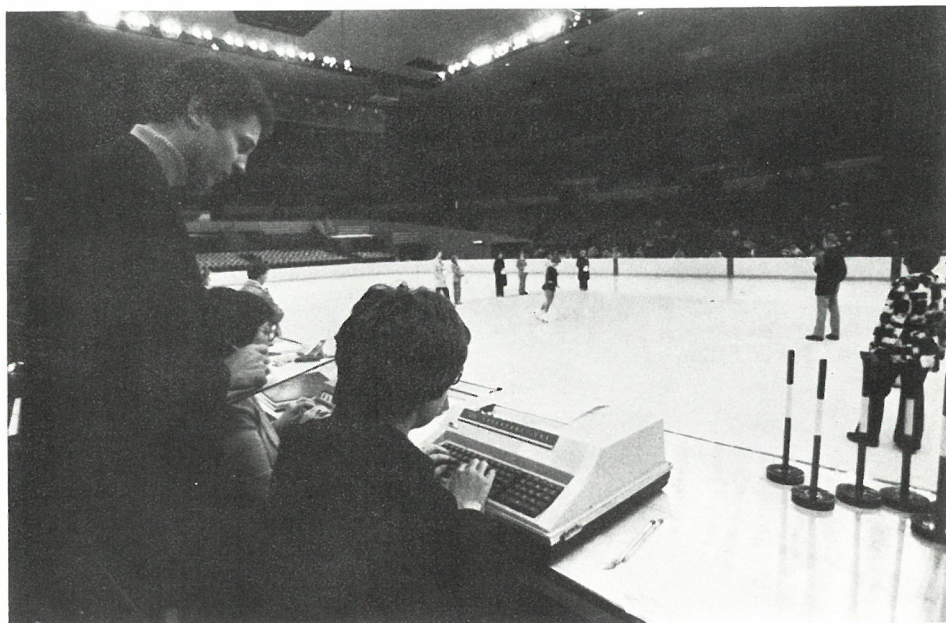
L'interesse suscitato dalle elezioni legislative francesi 1978 ha largamente oltrepassato i confini della repubblica transalpina.

Ora che gli elettori hanno fatto le loro scelte, è il momento dei bilanci per i partiti politici.

E' però anche il momento dei bilanci per la CII-Honeywell Bull, che all'appuntamento di questa consultazione elettorale ha ovviamente dovuto fornire i risultati finali con estrema precisione.

Ma, per la Honeywell, oltre all'avvenimento d'attualità che se ne va via rapidamente, resta un elemento permanente che vale la pena di mettere in luce: è il ruolo del 64/50 Honeywell che ha effettuato tutti i calcoli dei voti ed ha fornito in tempo reale i dati che via via pervenivano da tutti gli angoli della Nazione. ☆

Honeywell ed i campionati di schettini



A.L. Beard, un analista della Honeywell (USISG) ha avuto la responsabilità del conteggio dei voti ai Campionati Americani 1978 di Pattinaggio Artistico su Rotelle riservati ai concorsi a « Figure ». Egli ha anche tenuto il conteggio elettronico dei voti ai recenti Campionati Mondiali di Pattinaggio Artistico su Rotelle tenutisi in Canada.

La Honeywell ha concesso l'uso gratuito di un proprio elaboratore per far « girare » i programmi di conteggio automatico delle votazioni assegnate dai giudici, che Beard aveva sviluppato.

Nella foto: A.L. Beard (in piedi) mentre controlla i dati che prevenivano dai giudici. ☆

ANNUNCIATO DALLA HONEYWELL IL LIVELLO 66/DPS: ELABORATORI DI ECCEZIONALE POTENZA PER LA REALIZZAZIONE DI SISTEMI DISTRIBUITI

A quattro anni di distanza dalla presentazione della serie integrata di elaboratori elettronici Honeywell 60, la Honeywell ha recentemente annunciato l'estensione verso l'alto di tale serie con un nuovo livello di elaboratori, il Livello 66/DPS. DPS sta per Distributed Processing System: il nuovo livello di elaboratori, che si affianca al precedente Livello 66 e che si presenta in cinque versioni di diversa potenza, intende infatti fornire agli utilizzatori più elevate prestazioni e una più ampia flessibilità di configurazione del sistema centrale quali sono richieste da applicazioni che comportino un uso intensivo della trasmissione dati e che si situino nell'ambito della filosofia DSE (Distributed Systems Environment) annunciata dalla Honeywell lo scorso anno.

La versione base del nuovo Livello ha una potenza comparabile a quella dell'Honeywell 66/60, mentre con le versioni potenziate si arriva a prestazioni fino a 4 volte superiori a quelle del 66/80.

La versione base 66/DPS comprende due unità centrali gemelle riunite in uno stesso mobile, una unità di governo del sistema, un moltiplicatore di entrate/uscite e una memoria principale da un megabyte. L'insieme è gestito da un unico sistema operativo GCOS. Ogni sistema Livello 66/DPS comprende anche un Integrated Network Processor (INP), ossia un elaboratore ausiliario per trasmissione dati basato su un minicalcolatore Honeywell Livello 6 dotato di 64 K byte di memoria e capace di gestire fino a 96 linee di trasmissione dati. Il software di gestione delle linee è il General Remote Terminal Supervisor/II (GERTS/II) di recente annuncio.

Il modo « nativo » di funzionamento degli elaboratori Honeywell Livello 66/DPS si basa sul codice ASCII (American Standard for Computer Information Interchange) ma è previsto anche un hardware opzionale per l'impiego del codice BCD (Binary Coded Decimal).

L'aumento di potenza nell'ambito delle prime tre versioni del livello è ottenuto con ampliamenti funzionali della doppia unità centrale e, per le altre due, con l'aggiunta di processor supplementa-

ri. La memoria centrale può essere estesa, per moduli di 512 K byte, fino a 2 megabyte e fino a 8 megabyte per moduli di un megabyte. Anche le prestazioni dell'INP possono essere moltiplicate fino a 7 volte con l'ampliamento della relativa memoria fino a 192 K byte e con l'impiego del più potente software di trasmissione dati NPS (Network Processing Supervisor).

Il software del nuovo Livello comprende tra altro un nuovo FORTRAN orientato alle basi di dati, il COBOL 74, una nuova versione del PL/I e il DM IV (Data Management IV), il versatile sistema di gestione delle basi di dati realizzato dalla Honeywell che ora dispone di interfacce sia verso il COBOL che verso il FORTRAN.

(G. R.)

Rappresentanza HISI al Software Symposium di Minneapolis

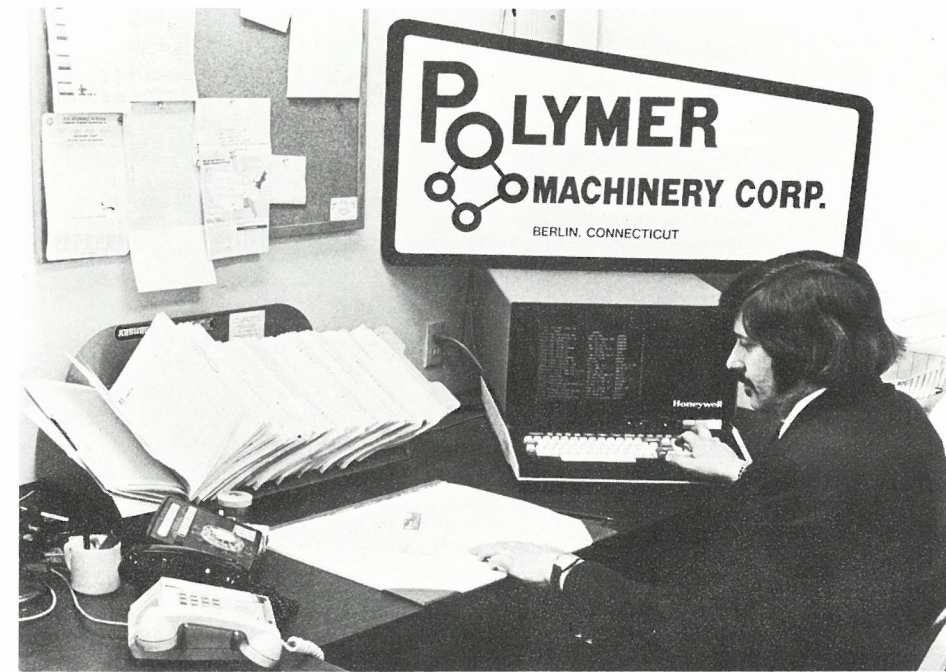


Riunito per una fotografia durante un « coffee break » al Software Symposium tenutosi quest'anno a Minneapolis, un gruppo di congressisti.

Si riconoscono, da sinistra, Judy Simmons, Avionics, St. Petersburg; dr. Jim Baker, Corporate Computer Sciences Center (CCSC), Minneapolis; Bob Krutz, CCSC, Minneapolis; Paolo Ghelli, HISI, Pregnana; Tony Pizzarello, CCSC, Minneapolis; Mario Rivolta, HISI, Pregnana; Antonio Cicu, HISI, Pregnana; John Maynard, CCSC, Minneapolis; e Molly Halterman, Large IS Division, Phoenix. ☆

5

Magazzino in tempo reale con il livello 62



Il video terminale 7700R, sul quale sta operando un tecnico della Polymer Machinery Corporation di Berlin nel Connecticut, è collegato con un Livello 62 Honeywell.

L'azienda americana costruttrice di macchinari industriali, si serve dell'elaboratore italiano per la gestione dei suoi magazzini.

Attraverso il video terminale vengono cancellati automaticamente dall'inventario generale i pezzi di ricambio che man mano vengono ordinati e prelevati: ciò significa avere la situazione-magazzino in tempo reale.

Contemporaneamente, il terminale produce un documento che è una combinazione dei prelievi e delle spedizioni dei materiali trattati. ☆

Informatica ed aziende manifatturiere: il Factor

Nelle principali città italiane si è tenuta negli scorsi mesi una serie di seminari sui problemi dell'elaborazione dati nelle industrie manifatturiere. I seminari, che riprendono questo autunno e che hanno visto una larga partecipazione di interessati, sono stati organizzati dalla HISI per la presentazione di un package applicativo per la gestione e il controllo del ciclo produttivo: il FACTOR, ora in una nuova edizione destinata all'impiego sugli elaboratori elettronici Honeywell Livello 62 e Livello 64.



In pochi settori dell'economia italiana il processo di diffusione dell'informatica ha registrato, negli ultimi anni, ritmi così sostenuti come nell'industria manifatturiera.

Gli elaboratori installati attualmente in questo settore rappresentano circa il 40% del totale nazionale in termini di unità e poco meno in termini di valore, data la prevalenza di piccoli sistemi.

Nonostante la dinamica accentuata della domanda, il settore si caratterizza peraltro per un tasso di penetrazione Edp ancora relativamente contenuto, indicativamente pari a meno dell'8%: il potenziale di imprese supererebbe le 30.000 unità, considerando solo quelle con più di 20 addetti.

La penetrazione Edp, ossia la diffusione degli elaboratori elettronici, in un settore come quello delle industrie manifatturiere non può d'altra parte avere se non motivazioni squisitamente economiche e di efficienza aziendale.

Lo sviluppo di un sistema informativo comporta infatti l'impiego di una serie di risorse economico-finanziarie e deve quindi essere considerato come un investimento

che l'azienda compie a fronte di un'aspettativa di « ritorno », traducibile in termini di contenimento dell'organico impiegatizio, riduzione degli immobilizzi, miglioramento del « cash-flow », servizio più efficiente alla clientela e così via.

Nel corso dei seminari di cui si parla sono stati presentati i risultati di un'indagine recentemente effettuata dalla HISI su un campione, statisticamente significativo, di imprese di medie dimensioni del settore meccanico, tutte dotate di elaboratore da almeno un anno.

L'esame comparato del valore medio, rilevato attraverso tale indagine campionaria, di alcuni indicatori considerati in corrispondenza a diverse modalità di gestione, evidenzia l'esistenza di una precisa connessione tra livelli di impiego dell'informatica da un lato ed efficienza aziendale ed economicità di gestione dall'altro.

La gestione in tempo reale di tutti i tipi di magazzino comporta ad esempio, rispetto ad una gestione manuale o semi-automatica, un incremento del 48,6% dell'indice di rotazione del magazzino, una riduzione del 63,6% del grado di

immobilizzo del capitale circolante ed una diminuzione della percentuale di impiegati addetta al magazzino pari al 71%.

D'altra parte sempre la stessa indagine ha messo in luce come le aziende che utilizzano package si caratterizzano, rispetto a quelle con procedure sviluppate all'interno, per una minore incidenza numerica del personale Edp sul totale degli impiegati: relativi rapporti risultano infatti pari rispettivamente al 5% e all'8% circa.



Questi dati costituiscono pertanto una verifica empirica della possibilità di contenere, mediante soluzioni applicative preconfezionate, la spesa per il personale Edp; spesa che mediamente incide per oltre il 50% sul totale dei costi sostenuti dalle imprese manifatturiere per l'informatica.

A queste esigenze di aumento dell'efficienza, dei ricavi e di contenimento dei costi Edp, intende rispondere lo specifico package applicativo sviluppato dalla HISI per la gestione ed il controllo dell'intero ciclo produttivo nelle aziende manifatturiere.

Il package FACTOR si compone di due moduli. Il primo modulo (IMS, Inventory Management System) è formato da sei sottosistemi per la gestione dei materiali, delle distinte base, degli ordini e delle domande, delle risorse (attrezzature e manodopera), dei costi standard ed infine per la pianificazione dei riapprovvigionamenti di materiale. L'ISM sostanzialmente permette di automatizzare la fase di pianificazione in cui vengono predisposti i materiali e le risorse per la produzione.



Foto HISI

Il secondo modulo (PSC, Production Scheduling and Control) è composto da quattro sottosistemi che consentono di gestire i centri ed i cicli di lavoro, lo stato di avanzamento delle lavorazioni, la programmazione degli ordini di lavorazione ed il controllo consuntivo. Le funzionalità del modulo coprono, da un punto di vista logico, le fasi esecutive in cui la produzione viene avviata, scadenziata e controllata nel suo svolgersi.

Durante i seminari è stata fornita una dimostrazione pratica, tramite terminali, delle funzionalità

del FACTOR in versione « on-line », dimostrazione che ha consentito a tutti i partecipanti di verificare la semplicità d'uso, la potenza e la elasticità del pacchetto.

Sulla base delle indicazioni e delle richieste dei partecipanti, gli operatori hanno provveduto ad inserire nuovi dati nel sistema, ad interrogare archivi, a modificare e personalizzare le « maschere » dei terminali video offrendo una sintetica ma esauriente panoramica delle molteplici possibilità operative di cui l'utente può disporre.

(G. R.)

Nella pagina accanto: il seminario Factor tenuto in via Vida (foto in alto, le conferenze di Enrico Guidotti, a sinistra, e Mario Speranza, a destra), e, in basso, quello di Padova (a sinistra una dimostrazione guidata da Marco Baratta e, a destra, la conferenza di Fulvia Sala).

Prodotti OEM: la nuova filiale di via Vida

La HISI nell'ambito della sua organizzazione di marketing per la vendita dei prodotti costruiti in Italia, di cui è responsabile Emanuele Tamma, ha rafforzato la sua attività nel campo dell'OEM, del Licensing e delle Vendite a Consociate, creando una Struttura di Filiali: in particolare è stata costituita la Filiale OEM prodotti HISItalia della quale parliamo in questo articolo.

OEM (Original Equipment Manufacturer) è un settore di vendita che si affianca a quello tradizionale « end user » (ossia utilizzatore finale) ed è presente da non molto nel marketing delle maggiori aziende mondiali.

I due tipi di vendita sono complementari e si distinguono fra loro sia per aspetti commerciali sia per il tipo di supporto tecnico offerto; in primo luogo il tipo di cliente a cui si rivolge la vendita OEM è costituito da costruttori di altre apparecchiature (assemblatori etc.) per i quali il prodotto venduto in OEM è componente.

Si ha quindi da parte dell'acquirente una previsione di acquisto di lotti del prodotto OEM in periodi di tempo prefissati; quindi (dal punto di vista commerciale), si può parlare di vendite in un arco di tempo conosciuto a priori, e per quantità.

Come già detto precedentemente il prodotto OEM si può generalmente vedere come una parte di un sistema più ampio; questo comporta problemi tecnici non indifferenti per cui il fornitore deve essere in grado di offrire un supporto tecnico-sistemistico rilevante (ad esempio per la verifica delle compatibilità).

Un ulteriore aspetto tecnico che differenzia la vendita OEM da quella end-user è l'impegno da parte del cliente di gestirsi autonomamente la manutenzione.

Sarà cura del fornitore quindi mettere in grado l'acquirente di mantenere il prodotto in efficienza.



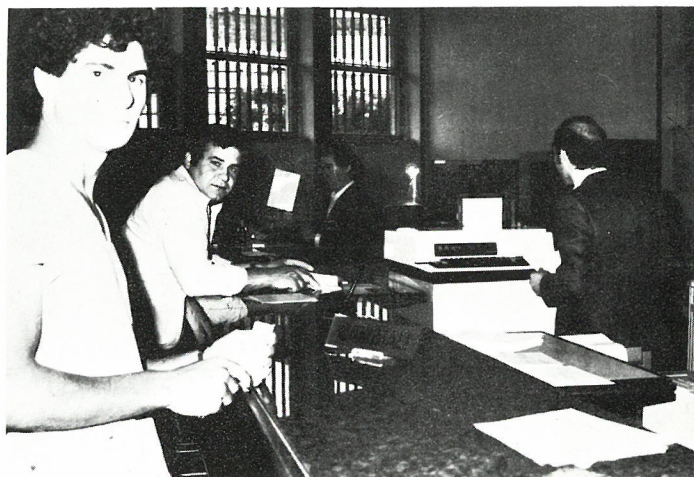
Giacomo Vercesi (al centro), Responsabile della Filiale OEM, ed alcuni collaboratori: da sinistra, Stefano Buratti, Renato Pucci, Luciana Pavesi, Giorgio Pozzi, Stefano Santucci.

FotoHISI

La Banca Venturi: un esempio di meccanizzazione ovvero l'importanza di avere un elaboratore

La Banca Venturi S.p.A. fondata nel 1925 ha sede sociale e direzione a Copertino (Lecce) e 8 filiali nella provincia pugliese di cui una nel capoluogo. L'economia della zona in cui opera è prevalentemente agricola e gli insediamenti industriali sono ancora poco numerosi e di piccole dimensioni. Di un certo rilievo è l'attività artigianale piuttosto varia nelle sue iniziative. La clientela della Banca è perciò rappresentata da queste categorie economiche e l'attività bancaria si sviluppa in funzione delle loro esigenze.

I capitali amministrati raggiungono la cifra di circa 80 miliardi e tutti i servizi — compreso l'estero — sono svolti da 70 dipendenti.



Nelle due foto: a sinistra la sede della Banca Venturi, a destra l'interno: si nota, in centro in secondo piano, il nuovo terminale bancario Honeywell.

Gli amministratori della Banca hanno sempre rivolto particolare interesse alla meccanizzazione dei servizi, per tenere l'organizzazione aggiornata con i sistemi più avanzati di gestione aziendale.

La prima meccanizzazione dei servizi fu realizzata nel 1967 con un sistema elettronico per la elaborazione dei dati di piccole dimensioni: il GE 115.

I risultati ottenuti dalla meccanizzazione furono considerati alquanto soddisfacenti perché fornivano delle informazioni sull'andamento aziendale che mai prima si erano conosciute.

Tuttavia, già all'inizio del 1969 si cominciò a risentire della notevole mole di lavoro che, intanto, si era venuta a determinare per il veloce sviluppo che la Banca aveva avuto.

I dati forniti dal centro di elaborazione, anche se completi sotto il profilo tecnico, presentavano una grave lacuna: la mancanza di tempestività con la quale giungevano alla Direzione Centrale.

Vi era inoltre da considerare che il tipo di meccanizzazione così concepito comportava, in molti casi, un ripetersi, presso il Centro, delle fasi che già erano state compiute presso i vari uffici.

Si cominciò così a valutare se non fosse possibile passare dalla meccanizzazione alla automazione dei servizi.

Si voleva cioè giungere ad un sistema integrato di gestione che consentisse una conoscenza immediata dei dati contabili, permettesse tempestivi interventi decisionali, fosse in grado di realizzare un accentramento di tutte le informazioni presso la sede e nello stesso tempo desse la possibilità ad ogni filiale di avere a disposizione immediatamente le informazioni relative a tutta la clientela della Banca.

Si voleva, infine, ridurre ulteriormente l'impegno manuale del personale di sportello per consentirgli di dedicarsi a compiti più proficui e nello stesso tempo si tendeva a fornire alla clientela un servizio migliore, sia dal punto di vista della qualità che della tempestività.

Tali considerazioni si orientarono verso l'esame di una eventuale installazione di un sistema in tempo reale.

Dopo alcuni mesi di studi e di indagini, si giunse alla definizione del sistema da adottare: un G 115.

E' da notare che il sistema gestiva tutti i servizi della Banca ad eccezione del portafoglio (trattato in Tempo Reale per sintesi) per il quale le elaborazioni, per ovvie ragioni di praticità, avvenivano in Batch.

L'esperienza acquisita durante tre anni di Tempo Reale portarono alla decisione di installare un nuovo sistema più veloce, che consentisse di

effettuare la biprogrammazione, allo scopo di recuperare i tempi inutilizzati durante le scansioni di Polling ai terminali e concedesse maggior respiro alle fasi Batch che necessariamente, col vecchio sistema, dovevano essere compiute dopo la chiusura del Tempo Reale.

Nel 1973 è stato installato un G 118.

Oggi la Banca si serve di un nuovo elaboratore, un Honeywell Livello 62 Modello 60 con 192 K byte, console, diskette, una stampante a 600 righe al minuto, 4 unità a dischi MSU 0360, una unità cluster, linee e terminali bancari GTBH 3072.

Ottimo è il rapporto Massa Fiduciaria/Numero Dipendenti, pari a 1,4 miliardi per dipendente.

Questo rapporto è senz'altro dovuto allo sviluppo del Tempo Reale (per realizzare il quale la Banca si serve di ponti radio) che ha permesso di distribuire meglio l'occupazione dei dipendenti, senza particolari problemi per il carico di lavoro.

☆

Attività Honeywell

Dal 21 al 26 settembre 1978, si tiene al Quartiere Fiera di Milano Porta Carlo Magno, il Salone Internazionale Macchine, Mobili, Attrezzature Ufficio (SMAU), organizzato dall'Associazione Commercianti in Macchine e Forniture per Ufficio.

La Honeywell presenta alla manifestazione un proprio Stand al Padiglione 7/3, Corsia T, Stand n. 6.

☆

L'Assistenza software

Uno dei più importanti problemi dell'Assistenza Tecnica è quello relativo all'assistenza della parte *software* di un sistema di calcolo elettronico, non solo per l'ottimizzazione delle prestazioni e delle funzionalità globali del sistema, ma anche nella determinazione delle disponibilità e della manutenibilità delle apparecchiature.

Il trasferimento della manutenzione del *software* di base alla Assistenza Tecnica, che ha avuto inizio sperimentalmente nel 1971 con la linea G 100, si è concluso all'inizio di quest'anno con l'estensione dell'assistenza al s/w del Livello 66 su tutto il territorio nazionale. Nel corso degli ultimi sette anni infatti l'assistenza è stata gradualmente estesa praticamente a tutte le linee di prodotto commercializzate dalla HISI.

E' quindi tempo di fare un bilancio dei risultati e dei mutamenti che l'assunzione di questa nuova attività ha determinato in seno all'assistenza tecnica e, soprattutto, nei confronti degli utilizzatori e produttori del *software*.

Ma prima di passare ad un bilancio dei risultati è opportuno richiamare brevemente le motivazioni che hanno determinato la decisione del passaggio di responsabilità.

Esse possono essere riassunte in tre punti fondamentali:

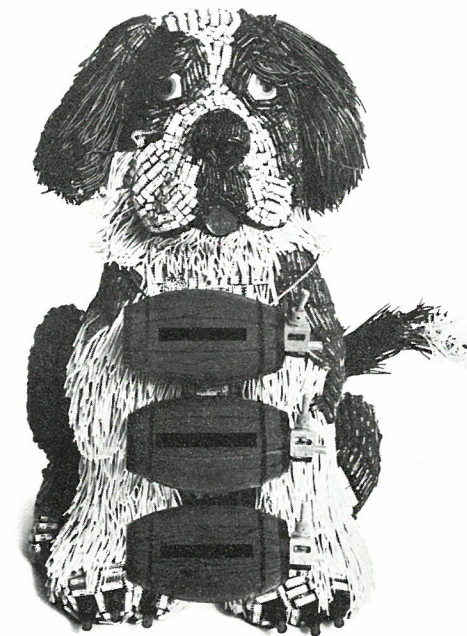
- esigenze dettate dalla evoluzione dei prodotti
- esigenze di aumento di professionalità per il personale tecnico
- necessità di unificare le interfacce a fornire un livello qualitativamente omogeneo di servizio agli utenti.

Evoluzione dei prodotti

Fin dalla fine degli anni 60 quando si discutevano e si definivano all'interno della Honeywell le caratteristiche dei prodotti della allora futura serie 60 ci si era chiaramente resi conto dell'importante ruolo che il *software* avrebbe sempre più giocato non solo nella definizione delle prestazioni e funzionalità globali di sistema ma anche nella determinazione della disponibilità (*availability*) e manutenibilità (*maintainability*) delle apparecchiature.

Apparve allora chiara la necessità di concentrare nella organizzazione Assistenza Tecnica che istituzionalmente aveva (ed ha) il compito di mantenere le apparecchiature installate in clientela, la

responsabilità di partecipare attivamente alla definizione di tutte quelle caratteristiche dei prodotti s/w e h/w che più direttamente contribuiscono a ottimizzare la manutenibilità e la disponibilità. Lo sforzo e la professionalità espressi dalla A.T. nel collaborare con le altre funzioni aziendali responsabili dello sviluppo hanno portato ai ri-



sultati tangibili e alle soluzioni spesso innovative oggi disponibili sui sistemi della serie 60. Basterà brevemente richiamare la possibilità di eseguire i programmi di diagnosi in concorrenza con i « jobs » dell'utente, la memorizzazione di ogni evento anomalo che si verifica all'interno del sistema, la generazione del sistema operativo completamente automatica e svolta sulla reale configurazione del sistema ottimizzandone la occupazione di memoria e in ultima analisi le prestazioni, le sofisticate caratteristiche di « recovery » e la apertura dei sistemi (h/w e s/w) ad una diagnosi di tipo remoto.

Professionalità del personale tecnico

Abbiamo visto pocanzi il ruolo sempre più importante giocato dal s/w nella manutenibilità dei siste-

mi. Ora, se da un lato tutte queste caratteristiche portano ad una semplificazione delle operazioni di manutenzione ricorrenti (coinvolgendo l'utente nella localizzazione del guasto), dall'altro richiedono una sempre maggiore specializzazione e quindi professionalità, nella diagnosi dei problemi a livello globale di sistema.

D'altro canto con la sempre maggiore integrazione fra h/w e s/w era impensabile di continuare un approccio alla manutenzione nel quale due diverse organizzazioni, Assistenza Tecnica e Assistenza Sistemistica, si occupavano rispettivamente dell'h/w e del s/w.

Unicità di interfacce e omogeneità di servizio

La dualità dell'assistenza fornita in passato ha creato non pochi conflitti di competenza nel caso di complessi problemi e livello sistema con conseguenze negative per l'utente il quale spesso assisteva impotente ad un ping-pong fra le due organizzazioni interessate.

Non trascurabile inoltre con la difficoltà di organizzare interventi congiunti nei quali le necessarie conoscenze fossero contemporaneamente disponibili, questa difficoltà era soprattutto dovuta al diverso tipo di « presenza » dei due servizi presso il cliente.

L'assunzione della manutenzione del s/w da parte dell'Assistenza Tecnica ha decisamente contribuito a semplificare il rapporto cliente/HISI creando una sola interfaccia in grado di prendere in carico, diagnosticare e portare a soluzione tutti i malfunzionamenti di qualsiasi origine incontrati dagli utenti.

Infine l'integrazione del s/w nelle infrastrutture gestionali già esistenti per l'h/w ha facilitato l'istituzione di un efficiente processo di correzione degli errori ed un efficace « feed-back » ai produttori.

Ma torniamo ora al bilancio dell'attività svolta. I risultati positivi della prima fase sperimentale avvenuta negli anni 1971-73 su prodotti allora largamente diffusi, quali G 100 e G 58, hanno indotto il « grande sbalzo » sui prodotti della serie 60 (Liv. 61, 62, 6) conclusasi con la recente acquisizione del s/w Liv. 66.

Un notevole sforzo è stato svolto dalla Formazione HISI per diffondere le conoscenze, dal livello specialistico indirizzato al personale tecnico al livello conoscitivo indirizzato ai responsabili dei Centri di Assistenza Tecnica diffusi in tutto il territorio nazionale.

Considerevoli periodi di *training* pratico sono stati svolti e continuano a esserlo per i nuovi rilasci dagli specialisti s/w presso i produttori esteri (Francia per il Livello 64 e USA per il Livello 66).

La struttura di assistenza si basa su una capillare rete di specialisti s/w a diretto contatto con gli utilizzatori e raggiungibili tramite lo stesso Centro di Assistenza Tecnica che assiste il prodotto h/w. Al Centro Assistenza Tecnica è disponibile tutto il materiale necessario per svolgere rapidamente l'indagine sulla natura del malfunzionamento (documentazione tecnica, riepiloghi degli errori conosciuti su « microfiches », strumenti di ana-

lisi dei « dumps » e sovente terminali coi quali è possibile un tempestivo collegamento coi « data bases » centrali e con lo stesso sistema dell'utente).

Alla sede centrale dell'Assistenza Tecnica è infine disponibile un gruppo di specialisti i quali, oltre a fornire un supporto diretto agli specialisti di zona, assicurano i collegamenti con il produttore e la diffusione di tutte le informazioni necessarie. Fra i compiti affidati al supporto centrale va inoltre menzionata la responsabilità di curare preventivamente gli aspetti qualitativi di ogni nuovo rilascio di s/w, minimizzandone l'impatto sull'utente al momento dell'installazione.

Concludendo questa breve nota sull'assistenza del s/w, riteniamo opportuno sottolineare un obiettivo di fondo che ha dominato e continua a dominare questa attività: esso consiste nel rendere il più possibile *standard* i prodotti distribuiti e mantenuti presso gli utenti.

La standardizzazione e cioè la distribuzione generalizzata di prodotti qualificati dal produttore è infatti l'unico mezzo che, a lungo termine, permette di fornire un servizio tempestivo e qualitativamente adeguato alle sempre più sofisticate applicazioni dell'utenza HISI.

(Renzo Scabini)
Field Engineering
Via Nuvolone

Applicazioni

Un 62/40 in Austria

Per tutte le imprese commerciali che praticano la vendita diretta, la razionalizzazione delle procedure di calcolo riveste un'importanza sempre maggiore.

Le società che dispongono di diversi punti di vendita (in inglese Point of Sale = POS), possono notevolmente ridurre il tempo dedicato al servizio della clientela, e conseguentemente rendere più veloce il flusso della merce, facendo ricorso a metodi di « cattura di dati » sempre più moderni.

A seconda della struttura e delle esigenze delle aziende, possono venire usati sistemi differenti.

Riportiamo più avanti una tabella in cui sono esposti i vantaggi e gli inconvenienti delle varie possibilità di « cattura dei dati » utilizzabili dai POS.

L'esempio di una impresa di tipo « cash & carry » austriaca, la società Multikauf di Vienna, dimostra i vantaggi della scelta di un sistema ultramoderno.

Il problema

La Multikauf è una società in forte espansione. I suoi dati di base sono i seguenti:

circa 30.000 articoli

circa 12.000 clienti

circa 1.000 fatture al giorno.

Il concetto di soluzione POS è stato determinato dalle seguenti necessità:

- I clienti devono ottenere una fattura in chiaro, che permetta loro un facile controllo. Inoltre il servizio dev'essere effettuato in un modo razionale.
- La « cattura dei dati » di ogni articolo deve essere immediata, al punto di vendita, per migliorare la distribuzione.
- Il cambio di etichette al momento della modifica dei prezzi deve essere evitato.
- In caso di « panne » del sistema centrale o di suoi elementi dev'essere possibile avere soluzioni di scorta, per non interrompere il servizio dei clienti.

La soluzione

La risoluzione del problema poteva essere ottenuta con l'adozione di una delle diverse soluzioni riportate nella tabella qui accanto.

Sulla base dei dati menzionati più sopra, è stato scelto un sistema basato su terminali intelligenti collegati a lettori manuali di caratteri ottici OCR-B.



Materiale

Il computer centrale è un Modello 62/40 Honeywell con 128 K byte di memoria centrale.

Un sistema di terminali è con-

nesso al computer attraverso tre asincroni a 2.400 baud.

Le apparecchiature comprendono un video, una tastiera, delle unità a « diskette » (principali) e lettori manuali OCR-B (secondari).

La stretta collaborazione tra le

1. Codice con contrassegno elettronico

- | | |
|----------------------|--|
| Vantaggi | - lettura meccanica |
| Inconvenienti | - costosa produzione di etichette
- assenza di stampa alfanumerica dei dati |

2. Codice magnetico per le etichette - lettore manuale

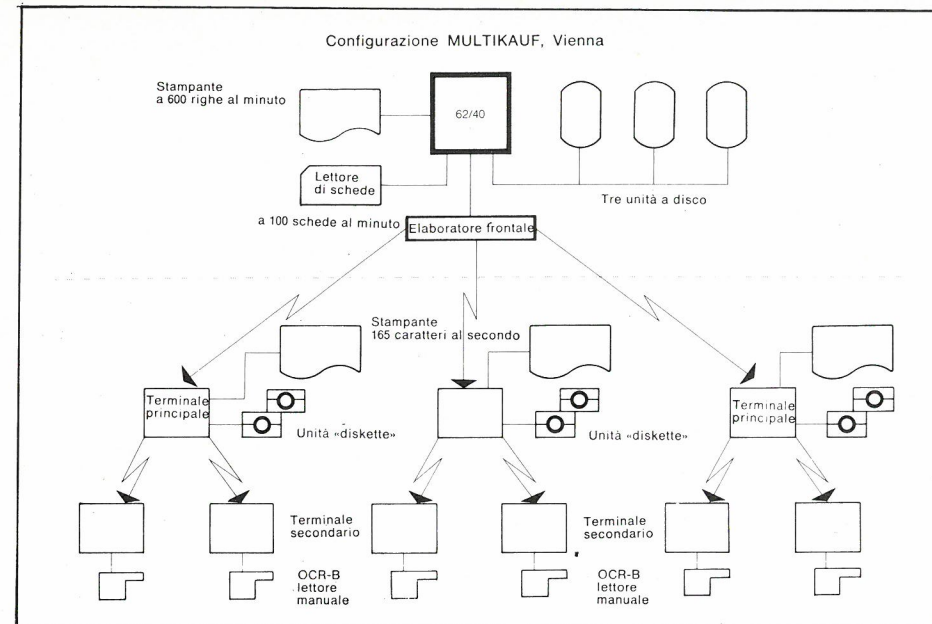
- | | |
|----------------------|--|
| Vantaggi | - lettura meccanica
- stampa alfanumerica dei dati |
| Inconvenienti | - elevato costo delle etichette
- necessario supporto di cartone
- supporti dei dati sensibili |

3. Etichette normali con entrata video

- | | |
|----------------------|--|
| Vantaggi | - le etichette possono essere prodotte dal computer
- stampa alfanumerica dei dati
- etichette leggibili |
| Inconvenienti | - necessaria entrata da tastiera per cui occorre personale per la « cattura dei dati »
- affaticamento da parte del personale |

4. Etichette OCR-B per lettura manuale

- | | |
|-----------------|--|
| Vantaggi | - le etichette possono essere prodotte dal computer
- stampa alfanumerica dei dati
- etichette ben leggibili |
|-----------------|--|



aziende che hanno progettato ed installato il progetto, ha permesso di mettere in servizio il sistema dopo un periodo di preparazione di solo nove mesi.

La stampa delle etichette

Le etichette OCR-B sono prodotte dalla stampante del sistema centrale, sia all'ordinazione della merce sia alla richiesta a magazzino.

Le etichette stampate riportano i seguenti dati:

- numero dell'articolo (zona di lettura) *
- prezzo (zona di lettura) *
- codice UST (zona di lettura) *
- codice alcool (zona di lettura) *
- codice bevanda (zona di lettura) *
- descrizione dell'articolo
- quantità da imballare
- fornitore
- luogo di immagazzinamento

Le etichette così prodotte, vengono ritagliate e rimesse — più avanti, — a magazzino, in attesa di apporvi il prezzo del prodotto.

Le tessere-cliente OCR-B vengono automaticamente stampate in vista di cambiamenti che possono essere registrati nel servizio della clientela.

Queste tessere, che sono plastificate, riportano i seguenti dati:

- numero del cliente (zona di lettura)
- nome del cliente
- indirizzo del cliente.

Per evitare di dover cambiare etichetta ogni volta che il prezzo

(*) Solo per le soluzioni back-up.

strato, ma è possibile in ogni momento fare la stessa operazione mediante lettura con il prezzo dell'articolo, in caso di richieste specifiche o di imballaggi o confezione danneggiati.

Quando vengono presi i dati dall'etichetta, viene anche confrontata la tessera del cliente. Si ha quindi uno scontrino nel quale è stampato il numero del cliente, il suo nome e l'ammontare della fattura.

Quest'ultima viene immediatamente riportata nella « stampafatture » installata in ogni registratore di cassa.

Al POS il cliente riceve quindi uno scontrino col quale paga la merce acquistata.

La cifra pagata viene poi quietanzata sulla fattura, nella quale appare anche la cifra incassata ed il resto dato al cliente.

Al momento di ogni cambio di cassiera ed alla fine della giornata, il denaro viene versato nella cassa centrale, il che permette un immediato controllo di cassa.

La soluzione back-up

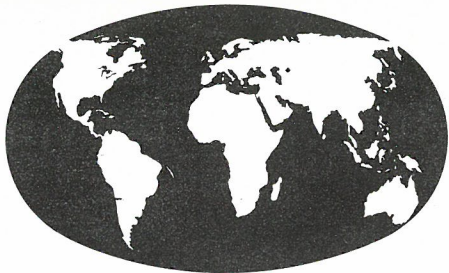
Se per una ragione qualunque il sistema centrale non può essere utilizzato, è possibile ottenere una « fattura di scorta » servendosi del terminale intelligente.

Questa fattura s'assomiglia per l'essenziale alla fattura normale salvo che non contiene i dati del cliente né la descrizione dell'articolo.

Le informazioni prese in questa maniera vengono in seguito trasmesse al sistema centrale che emette poi una fatturazione completa.

☆





Il 62 in giro per il mondo

Serie di successi del Livello 62 in Gran Bretagna...

Jim Duncan, direttore della UK General Systems Division della Honeywell, parlando nel corso di una conferenza stampa tenutasi a Londra prima della visita effettuata l'ultima settimana di giugno da alcuni giornalisti inglesi alla HISI (di cui abbiamo parlato nel numero scorso di Panorama HISI), ha detto: « Con le spedizioni in tutto il mondo degli elaboratori Livello 62, progettato e costruito in Italia, che ora hanno superato le 2300 unità e con gli oltre 100 tra ordini ed installazioni nel solo Regno Unito, la popolarità del piccolo-medio elaboratore italiano, sia da noi che ovunque, continua a crescere ».



Jim Duncan.

Duncan attribuisce il successo della linea Livello 62 alla versatilità dell'elaboratore ed alle sue *performances* tecniche che i gruppi di progettazione e sviluppo del Centro di Progettazione e Ricerca di Pregnana e dello Stabilimento di Caluso hanno saputo sviluppare.

Egli ha voluto sottolineare come la validità del L. 62 come elaboratore sostitutivo di macchine della concorrenza sia suffragata dagli oltre 600 sistemi installati in questo

campo dalla Honeywell da quando esso è stato prodotto nel 1974.

« In questa stessa ultima settimana di giugno — ha ricordato Duncan, — è stato annunciato il più grande ordine per un L.62 in Gran Bretagna. Si tratta di un ordine di sette elaboratori da parte della NEI Mechanical Engineering Ltd. per un valore di un milione di sterline ».

Contemporaneamente, un altro ordine sottolinea il richiamo che il L. 62 desta negli utenti di prima meccanizzazione *general purpose*.

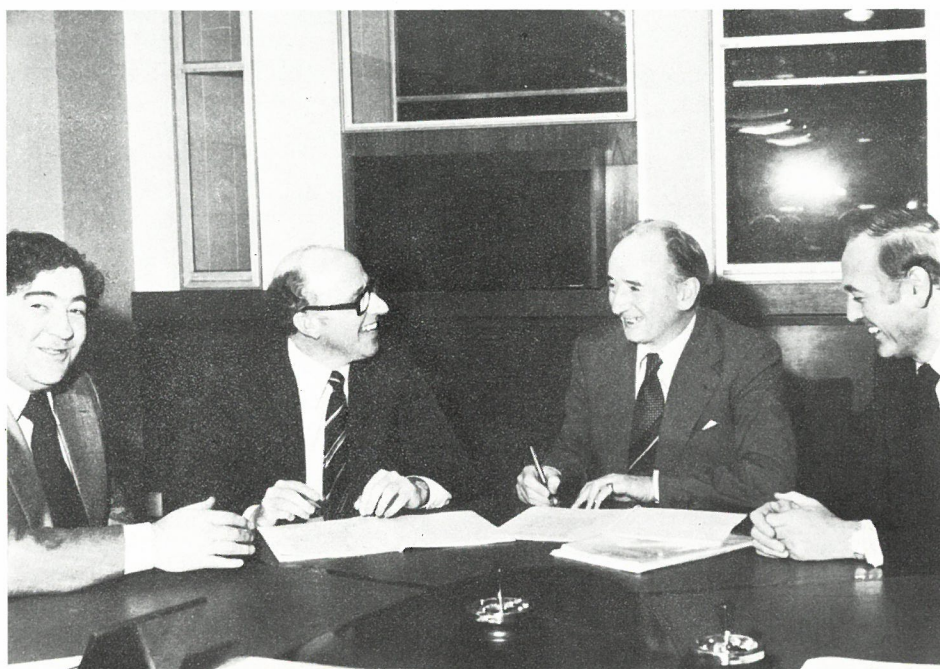
L'ordine proviene dalla James Burrough Ltd., produttrice del celebre gin Beefeater, presso la quale ci si serviva di tradizionali sistemi manuali.

Nello stesso mese di giugno, ha aggiunto Duncan, un altro utilizzatore di prima meccanizzazione, la Hall & Hall, società costruttrice di sigilli a tenuta idraulica, ha inaugurato il suo nuovo L. 62 sul quale conta di effettuare un vasto raggio di applicazioni, dalle operazioni finanziarie, alla gestione degli ordini di vendita, allo *scheduling* di produzione e controllo, servendosi di quattro dei più efficaci *packages* Honeywell: l'IMS, l'FMS, l'SOP ed il PSC.

Riferendosi a tutta una serie di potenziamenti, di progressi e di estensioni di memoria annunciati per il Livello 62, Duncan ha concluso che questi fatti renderanno la macchina italiana sempre più interessante sia per i clienti di prima meccanizzazione come per gli utilizzatori di calcolatori di più grosse dimensioni.

☆

La foto sotto mostra (in centro a destra) il « financial director » della NEI Ron Baker e (in centro a sinistra) Brian Long Amministratore Delegato della Honeywell Ltd. mentre firmano il contratto per il più importante ordine britannico per un Livello 62.



...nella Carolina del Nord...

La Dickerson Inc., una società di Monroe nella Carolina del Nord specializzata in costruzioni di macchine pesanti, ha ordinato un L. 62 per sbrigare molti lavori e diminuire i costi operativi aziendali.

Il direttore del centro dati alla Dickerson afferma che il tempo richiesto per calcolare alcune cose come l'approvvigionamento dei materiali ed i costi di costruzione sarà ridotto da giornate intere ai pochi minuti richiesti dall'uso di terminali video *on-line*.

Il nuovo calcolatore — installato in gennaio — rende già notevoli vantaggi all'azienda potendo fornire i documenti delle offerte nelle gare d'appalto in modo più accurato ed in un tempo incomparabilmente più breve del tradizionale metodo di lavoro a mano.

Il Livello 62 comprende 160 K byte di memoria centrale, due unità a disco da 80 milioni di byte, due unità a nastro, una stampante a 600 righe al minuto, un lettore di 300 schede al minuto e due videoterminali Serie 7700 R.

☆

...ed in Louisiana

La Pepsi-Cola Bottlers di New Orleans, che distribuisce la famosa bibita nella Louisiana ha raggiunto un accordo per l'installazione di un Livello 62, ed ha così imitato quattro ditte imbottigliatrici di Coca-Cola, utenti del Livello 62.

L'azienda di New Orleans, che già si serviva del calcolo automatico, ha voluto aumentare il carico, accrescere le applicazioni, guadagnare in capacità di elaborazione per poter svolgere anche il lavoro della filiale di Baton Rouge.

Per ottenere questo, è stata fatta un'analisi comparativa delle effettive capacità del Livello 62 confrontate con quelle di macchine della concorrenza, ed è stato dimostrato come la macchina italiana ha la potenza sufficiente per risolvere i problemi della Pepsi, mantenendo anche il miglior rapporto prezzo/prestazioni.

Importante fattore di svolta è stata — oltre alle superiori possibilità di crescita — la velocità di risposta della Honeywell

☆

Network Information Service

Il Mark III nelle banche



Il Terminale NIS in una sala della Chase Manhattan Bank di Milano.

Il Mark III è sempre più presente nel *banking* come strumento di analisi quantitativa per le scelte dell'alta direzione, per il *budget*, per le analisi di bilancio in funzione dell'istruttoria dei fidi, nella gestione dei cambi e del portafoglio titoli e nella gestione del personale.

L'esistenza nel Mark III di generatori di programmi, di *data base* e di programmi già predisposti, riducono al minimo lo sforzo per creare nuove applicazioni; la rete Network di trasmissione dati lo rende strumento insostituibile per raccogliere a livello mondiale i dati per tali analisi.

La presenza di queste possibilità soddisfa le crescenti esigenze del settore bancario nel campo dei metodi analitici di trattamento dei dati consentendo la realizzazione e la gestione diretta delle applicazioni da parte dell'utente finale. Si sottolinea inoltre l'importanza dell'immediatezza della risposta, insostituibile per chi deve prendere delle decisioni operative.

* * *

Vengono riportate alcune applicazioni tra le più significative realizzate da Istituti di Credito utenti Mark III.

La Cassa di Risparmio delle Provincie Lombarde ha realizzato una

applicazione di notevole interesse nel campo dei Titoli a reddito fisso.

Essa consente la determinazione dei rendimenti, dei flussi di liquidità e di reddito di un portafoglio, ne permette la gestione, la stesura dei piani di ammortamento, la ponderatezza in base a diverse componenti (quantità, prezzo, tempo) ed una serie di analisi statistiche.

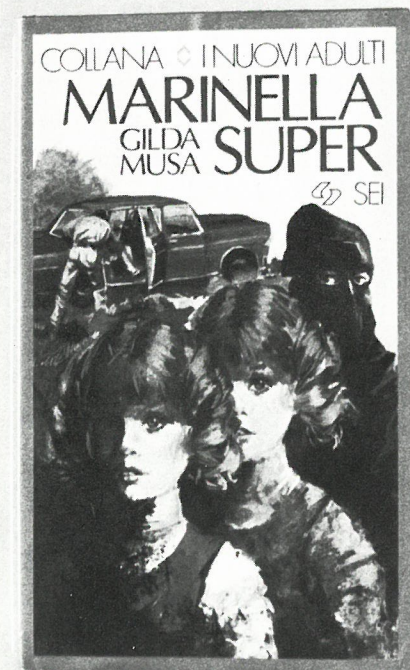
Il *Credito Italiano* utilizza il Mark III per previsioni sull'andamento dei depositi ed il Network per il controllo finanziario delle filiali estere (Londra e New York).

La *Citibank*, con il Tabol, un generatore di programmi, ha potuto determinare un completo sistema di controllo budgetario per centro di costo e i relativi consolidati per la casa madre.

La *Chemical Bank* ha ottenuto tramite il Mark III un completo controllo dei bilanci dei clienti con un sistema di analisi di bilancio generato dal Tabol ed ha applicazioni Network relative al mercato dei cambi.

La *Morgan Guaranty* ha sviluppato le caratteristiche Network del Mark III con applicazioni di *reporting* riguardanti i mercati internazionali dei cambi.

(Giorgio Coglio)
Network Information Service



« **Marinella Super** » - di Gilda Musa, Casa Editrice S.E.I. di Torino.

Per i tipi della SEI di Torino è recentemente uscito l'interessante romanzo-fantascientifico-cibernetico « **Marinella Super** » di Gilda Musa.

Gilda Musa, nata in Romagna, vive a Milano ed è figlia del pittore xilografo Romeo Musa. Ha compiuto studi universitari in Germania e in Italia.

Fra le sue opere di maggior successo ricordiamo: Morte in volo (1957), Amici e Nemici (1961), Gli onori della cronaca (1964 - Premio Firenze), La notte artificiale (1965), Berliner Mauer (1967), Lettere senza francobollo (1972).

Fra le opere di narrativa: Festa sull'Asteroid (1972), Giungla Domestica (1975), e **Marinella Super** (1978). In collaborazione con Inisero Cremaschi ha scritto « I labirinti del terzo pianeta » (1964), « Le grotte di Marte » (1974), e « Dossier extraterrestre » (1978), per le Case editrici Sciascia, Dall'Oglio, Bietti, Nuova Accademia e Rusconi.

In una villa sulle colline del Lago Maggiore abita la famiglia De Gromo che conduce una vita all'apparenza serena, in realtà inquieta, per l'incubo della dilagante delinquenza che imperversa nella zona.

Il padre, ingegnere elettronico, fa realizzare alcuni congegni segreti. Sono perfezionate invenzio-

ni cibernetiche che servono per difendere la casa, i familiari e soprattutto Marinella, la figlioletta di otto anni.

Ormai tranquillizzato, l'ingegnere parte con la moglie per una breve vacanza. Ma durante la loro assenza, i banditi mettono in atto il piano criminoso premeditato contro la bambina: le eccezionali « macchine » difensive sembrano essersi dimostrate inutili.

Marinella vive esperienze spaventose e teme per la propria vita. Ma, inaspettatamente, proprio una di quelle invenzioni cibernetiche, costruita in forma originalissima e misteriosa, interverrà per risolvere il dramma e sgominare la banda dei delinquenti.

Che cosa è quella straordinaria invenzione? E riuscirà a raggiungere il suo scopo?

(F. F. C.)

Il maratonea



L'arrivo di Onorato Castagna a Faenza.

L'impresa del messaggero che nel 490 a. C. recò da Maratona ad Atene l'annuncio della grande vittoria di Milziade sui Persiani, ha dato il nome ad una delle discipline dell'atletica leggera più impegnative, legata com'è alla forza, al coraggio, alla volontà ed all'impegno individuale.

Vedersi davanti una strada lunga magari 100 km. e più, e pensare di percorrerla nel più breve tempo possibile può spaventare praticamente tutti!

Soprattutto oggi, che le quattro ruote hanno causato la comparsa di tanti « nati stanchi ».

Fra noi però, a Pregnana, c'è Onorato Castagna, classe 1934, che dall'elettronica qualche volta si distacca per passare, con uguale perizia, alla maratona.

Il 27 maggio di quest'anno Onorato Castagna ha partecipato alla « 6° 100 km. del Passatore ».

Sono 107 duri chilometri, quelli

intercorrenti da Firenze a Faenza, nei quali si salgono i 913 m. del passo della Colla.

Partito alle ore 16,00 del 27 maggio, egli è giunto al traguardo alle ore 10,49 del 28, impiegando per percorrere l'intera distanza 17 ore e 49 minuti primi.

E sono proprio 17 ore e 49 primi, perché fra il 27 ed il 28 maggio è scattata l'ora legale e la notte è durata un'ora di meno.

Come se niente fosse, la mattina di lunedì 29 maggio, Onorato Castagna è entrato all'usuale ora al Centro di Ricerca e Progettazione di Pregnana e si è diretto al laboratorio Sviluppo Circuiti.

Ci auguriamo che l'esempio, che è valido anche per altri sport (magari meno faticosi!), venga seguito da molti, poiché non c'è niente di meglio che intervallare... le ricerche avanzate, con queste semplici e genuine espressioni sportive tramandateci dal passato.

(Franco Soresini)
Pregnana

Nomine e modifiche organizzative

DIREZIONE CENTRALE INDUSTRIALE

Sezione Produzione

Servizio Ingegneria di Produzione

Franco Borghesio, Resp. Unit Tecnologie;
Fiorenzo Vigliermo, Resp. Unit Manutenzione.

Servizio Qualità

Umberto Mosso, Resp. Unit Qualità Avanzate e Processi;
Roberto Sullini, Resp. Unit Qualità Materiali.

Servizio Organizzazione e Servizi Generali

Gianfranco Isani, Resp. Servizio Organizzazione e Servizi Generali.

Nello Vinassa, Resp. Ufficio Impianti e Manutenzione;

Oreste Cane, Resp. Ufficio Organizzazione;

Onorato Miola, Resp. Funzione Pianificazione;

Ferruccio Garabuggio, Resp. Gestione di Forecast dei Prodotti HISI.

DIREZIONE CENTRALE COMMERCIALE ITALIA

Direzione Assistenza Tecnica

Giuseppe Attanasio, Direttore di Zona di Palermo.

Direzione Vendite Centro-Sud

Gerardo Gambino, Resp. Ufficio Commerciale di Catania.

Direzione Vendite

Sede di Rappresentanza

Michele Zuppa, Resp. Direzione Vendite Sede di Rappresentanza;

Paolo Minio Paluello, Resp. Filiale Stato;

Nicola Sbrizzi, Resp. Ufficio Commerciale Stato;

Pierpaolo Morelli, Resp. Ufficio Commerciale Grandi Enti;

Ubaldo Bertagni, Resp. Supporto Gestionale;

Enea Ruzzettu, Resp. Filiale Sistemi Informati Avanzati;

Luciano Brozzi, Resp. Ufficio Gestione Sistema Informativo EN-PAM;

Roberto Girardi, Resp. Ufficio Sistemi Informativi;

Angelo Botticelli, Resp. Supporto Gestionale;

Giovanni Carducci Agostini, Resp. Filiale Difesa;

Leonardo Giardina, Resp. Ufficio Difesa;

Cesare Carrozzi, Resp. Supporto Gestionale;

Fabio Chemolli, Resp. Filiale Motorizzazione Civile;

Enrico Carpinelli, Resp. Supporto Gestionale.

DIREZIONE CENTRALE AMMINISTRATIVA

Direzione Automazione Procedure

Antonio Beninati, Resp. Direzione Automazione Procedure;

Giovanni Chiappa, Resp. Servizio Progettazione e Sviluppo;

Angelo Ceolin, Resp. Servizio Sistemi Caluso;

Angelo Tosi, Resp. Servizio Gestione Sistemi;

Giuseppe Bruschi, Resp. Funzione Pianificazione e Standard;

Gabriele Navarra, Resp. Servizio Servizi Generali.

S.come sconto

Fatevi riconoscere

DISC JOCKEY CLUB

Milano, Piazzale Gambara
Tel. 400.213

Sconto 20% su: pianoforti, organi, tastiere e strumenti musicali nuovi o d'occasione - dischi d'ogni genere, anche d'importazione - nastri e musicassette - chitarre acustiche (anche di produzione propria) - chitarre elettriche - accessori di ogni genere.
Sconto 25% su: dischi di musica classica delle migliori marche.

LOOP S.r.l.

Milano, Viale Aretusa, 37
Tel. 40.46.334

Sconto 20% su: articoli sportivi ed accessori - accessori nautici.

Sconto 10% su: abbigliamento casual.

Sconto dal 3 al 15% su: imbarcazioni di ogni genere.

(Lo sconto verrà praticato sui prezzi al pubblico vigenti al momento e per acquisti superiori alle L. 15.000).

DI PIPPO

Confezioni
Milano, Via Statuto, 18
Tel. 654.602

Confezioni a prezzi di fabbrica.

SAITA

Gorgonzola, Via Cavour, 11
Tel. 95.13.049

Mobili ed arredamenti di produzione nazionale ed estera a prezzi scontati.

za passare obbligatoriamente per le operatrici. Per fare ciò bisogna comporre i nuovi numeri:

- M. Gioia 6977 + n. interno

- Tazzoli 69775 + n. interno

- Casati 69776 + n. interno

Nuovo centralino unificato per tre sedi Honeywell

Da lunedì 17 luglio 1978 è entrato in funzione in via Melchiorre Gioia il nuovo centralino telefonico unificato per le tre sedi Honeywell di Milano di via M. Gioia, via Tazzoli e via Felice Casati.

Il nuovo sistema, al quale lavorano due operatrici, è stato installato per rendere il servizio ancora più efficiente e continuato durante tutta l'attività lavorativa della società.

Il nuovo numero telefonico del centralino è: (02) 6977-1.

Con l'introduzione di questo nuovo centralino, è possibile chiamare direttamente gli interessati sen-

