

giornalisti a convegno a St. Vincent sull'informatica

La Honeywell Information Systems Italia, in collaborazione con l'UGIS (Unione Giornalisti Scientifici Italiani), ha organizzato nei giorni 23 e 24 settembre a St. Vincent il Secondo Convegno di Aggiornamento sull'Informatica. Il primo convegno era stato tenuto a Stresa nel maggio 1971.

Le tre relazioni in programma hanno dato un panorama dell'evoluzione del settore degli elaboratori elettronici negli ultimi anni sotto gli aspetti tecnologico, applicativo ed economico, indicando le linee di sviluppo prevedibili in questo settore per il prossimo futuro.

Il programma comprendeva anche una visita dei giornalisti allo stabilimento di Caluso, accompagnati dallo staff dei dirigenti della fabbrica.

Nella prima relazione (« L'evoluzione dell'Informatica: aspetti tecnologici ») il prof. Franco Filippazzi, direttore della Ricerca tecnologica e della Formazione HISI, ha esaminato i mutamenti in atto e le linee di tendenza della tecnologia degli elaboratori elettronici.

Il progressivo, impressionante sviluppo della tecnologia dei circuiti integrati costituisce il fattore determinante di evoluzione dell'intero settore. Apparecchiature che solo qualche anno fa occupavano interi armadi sono oggi non più grandi di un bottone con costi ridotti nella stessa proporzione.

Le possibilità fornite dalla tecnologia stanno cambiando il modo stesso di concepire il calcolatore, suggerendo nuove strutture logiche che si sostituiscono a quella tradizionale di Von Neumann, in uso fin dall'origine dell'elaborazione elettronica dei dati. Nelle nuove concezioni l'« intelligenza » risulta « distribuita »: al posto dell'elaboratore classico monolitico, si hanno dei grappoli di « microelaboratori » cooperanti, ognuno rappresentato da un singolo elemento VLSI (Very Large Scale Integration).

A fronte di questo progresso dell'hardware, destinato nelle previsioni a continuare a ritmo accelerato, la relazione ha messo in luce l'altra faccia della medaglia, costituita dal software, ed ha evidenziato le ragioni di fondo che tendono a fare di questo sottosistema un punto critico per gli sviluppi dell'elaborazione dati.

La relazione del prof. Filippazzi ha mostrato infine come, se la tecnica di superintegrazione circuitale VLSI costituisce la strada maestra del progresso tecnologico nel settore dell'informatica, tale progresso passi anche per altre vie. Altre tecnologie e altri concetti, presi a prestito da settori anche i più impensati (viene citato il caso del « plasma »), stanno fornendo nuove soluzioni al progresso dell'elaboratore.

Nella seconda relazione (« L'evoluzione dell'Informatica: aspetti applicativi ») il dr. Giulio Occhini, direttore della Ricerca applicativa della HISI ha indicato nei sistemi distribuiti la « concezione di riferimento per i più suggestivi sviluppi applicativi ipotizzabili nel futuro » e ne ha evidenziato alcune caratteristiche destinate a giocare un ruolo fondamentale per quanto riguarda le modalità di impiego dell'informatica da parte dell'utente. Si tratta della specializzazione applicativa (caratteristica già oggi presente nei sistemi interattivi e che li rende « trasparenti » nell'uso all'utente, nel senso di non richiedere — al pari del telefono o di altri strumenti di uso comune — una particolare specializzazione da parte di questi), della modularità e della



Accompagnati dall'ing. Vaccari, direttore dello stabilimento, i giornalisti hanno visitato la fabbrica di Caluso.

estensibilità. Quest'ultima, ha rilevato il dr. Occhini, è particolarmente importante e renderà i sistemi informativi distribuiti praticamente « immortali », nel senso che essi accetteranno l'innesto di « pezzi » nuovi (ad esempio nuovi ritrovati, tecnologici), mantenendo immutata la funzionalità di quelli vecchi e lasciando immutata la struttura d'insieme.

Passando a considerare alcune delle nuove prospettive di applicazione dei sistemi distribuiti la relazione si è soffermata in particolare sull'estensione dell'informatica alle attività segretariali d'ufficio e su applicazioni come quella della « posta elettronica » che eliminerebbe quasi completamente la circolazione cartacea, accennando anche al possibile utilizzo dei televisori domestici come terminali interattivi.

La relazione ha preso quindi in esame due interessanti aspetti che gli sviluppi dell'informatica potranno presentare e cioè il risparmio di materie prime e di energia. Ad esempio è stato calcolato che un quotidiano a larga tiratura ri-



Il dr. Occhini, l'ing. Peretti, il dr. Masini, presidente dell'UGIS, al tavolo di presidenza del convegno tenuto al Grand Hotel Billia di St. Vincent.

chieda giornalmente sulle 100 tonnellate di cellulosa, equivalenti a circa 600 alberi, ossia a più di un ettaro di bosco che ha impiegato, per crescere, dai 15 ai 20 anni: un « giornale elettronico » lascerebbe sostanzialmente inalterato il lavoro giornalistico eliminando questo enorme spreco di materia prima. Così, per quanto riguarda il consumo energetico, per ogni 10 mila persone che lavorano in una città come Milano, è stato stimato che si coprano settimanalmente da 1 a 2 milioni di chilometri con mezzi pubblici e privati, mentre, attraverso l'impiego di terminali, gran parte del lavoro di tipo « indiretto » potrebbe essere svolto a casa, eliminando gli spostamenti casa-ufficio-casa.

Nella terza relazione (« L'evoluzione dell'informatica: aspetti economici ») il dr. Mario Speranza, direttore del Servizio Studi della HSI, ha presentato una rapida sintesi dello stato della domanda di informatica e delle sue prospettive di medio termine, con specifico riferimento agli elaboratori general purpose.

L'analisi delle prospettive è stata inquadrata nel contesto delle fondamentali evoluzioni in atto nel settore.

I punti fondamentali della relazione del dr. Speranza, per quanto riguarda gli aspetti quantitativi del mercato mondiale dell'informatica, si possono così riassumere:

- il valore attuale del parco mondiale di elaboratori elettronici general purpose ammonta ad oltre 80 miliardi di dollari
- la quasi totalità di questo parco è assorbita da USA (48%), Europa (31%) e Giappone (10%)
- lo stato attuale della domanda è la risultante di un processo dinamico molto sostenuto. Limitando l'osservazione all'ultimo quinquennio e soltanto a determinati paesi la relazione ha fornito i seguenti tassi di crescita medi annui: 10% per gli USA, 20% per il Giappone e la Germania Occidentale, 16% per la Francia.

il premio Huspi

Si è riunita ai primi di ottobre a Pavia la commissione giudicatrice del primo premio HUSPI. Si tratta di un premio di 3 milioni di lire, istituito nell'ambito del progetto HUSPI (Honeywell Università Statale di Pavia per l'Informatica) e destinato, in questa edizione, alla migliore pubblicazione sul tema « L'impiego del calcolatore elettronico nella diagnosi clinica ».

Fra i 23 lavori presentati al concorso da studiosi operanti presso università, ospedali e centri di ricerca italiani è risultato vincitore quello presentato da un gruppo di ricercatori dell'Università di Pavia (E. Mira, R. Schmid, M. Stefanelli), che riguarda l'uso del calcolatore nello studio della funzionalità vestibolare per mezzo di modelli matematici del sistema vestibolo-oculomotore.

La commissione giudicatrice — composta dal Rettore dell'Università di Pavia prof. Gigli Berzolari, dall'amb. Ortona presidente della Honeywell Information Systems Italia, dal prof. Donato direttore del progetto finalizzato per le tecnologie biomediche del CNR, dal prof. Cherubino preside della facoltà di Medicina di Pavia, dal prof. Lepski preside della facoltà di Ingegneria di Padova e dal prof. De Lotto direttore del progetto HUSPI — ha ritenuto inoltre meritevoli di particolare segnalazione i lavori presentati dal prof. A. Pedotti di Milano (studio del coordinamento motorio nelle attività neuromuscolari nella locomozione umana

e uso del calcolatore per la diagnosi e la messa a punto di terapie riabilitanti), e da un gruppo di ricercatori di Milano, Parma e Pavia (L. De Ambrogio, E. Macchi, B. Taccardi, C. Viganotti), sull'uso del calcolatore per l'analisi della mappa dei potenziali elettrici superficiali del tronco nella diagnosi di cardiopatie.

Il premio, consegnato ai vincitori in occasione dell'apertura del convegno sulle « Tecniche di elaborazione di immagini di interesse clinico », chiude il secondo anno di attività del progetto HUSPI.

Nato da un accordo di collaborazione scientifica tra l'Università di Pavia e la Honeywell Information Systems Italia, esso si propone di promuovere ricerche e studi di informatica, con particolare riguardo alle applicazioni biomediche e sanitarie, attraverso l'istituzione di borse di studio e premi, convegni, viaggi di studio all'estero e stage presso Centri di ricerca.

Durante il 1977, nell'ambito del progetto HUSPI, si sono svolte otto ricerche di cui due nuove e sei in prosecuzione dall'anno precedente. Di tali ricerche e del loro stato di avanzamento dà conto un volume recentemente pubblicato.

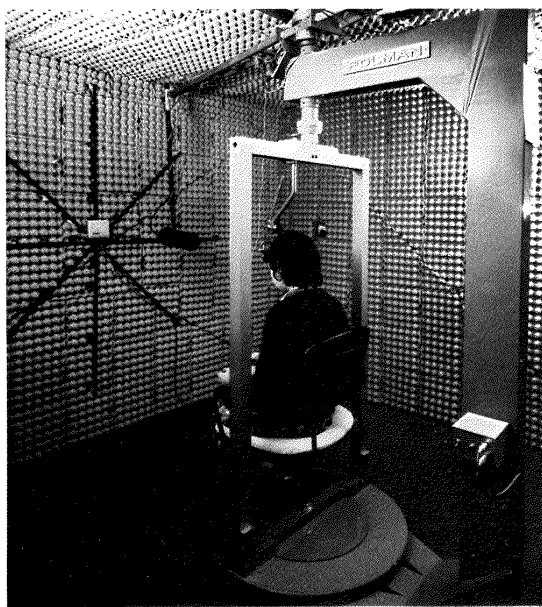
Esse sono le seguenti:

- Analisi automatica dei tracciati elettromiografici (responsabile prof. C. Casella)
- Studio e implementazione di un sistema di software per la gestione di banche di dati specializzate per la elaborazione statistica di dati medicali e realizzazione di un corso di preparazione per gli utilizzatori mediante tecniche C.A.I. (responsabile prof. M. Italiani)
- Possibilità di diagnosi di sindromi vestibolari periferiche e centrali sulla base di un modello matematico del sistema vestibolo-oculomotore (responsabile prof. E. Mira: è la ricerca alla quale si riferisce il lavoro premiato)

I vincitori del Premio HUSPI: da sinistra l'ing. R. Schmid; l'ing. M. Stefanelli e il prof. E. Mira con il prof. Ivo De Lotto, direttore del Progetto HUSPI.



Un'apparecchiatura utilizzata dall'équipe vincitrice del premio HUSPI per lo studio delle interazioni acustico-vestibolari e dei fenomeni di Tracking visivo di mire acustiche. Nella foto si vedono una camera anecoica, costruita in economia utilizzando contenitori di uova; un servomeccanismo di posizione che controlla il movimento di mira acustica montato su di un braccio rotante attorno ad un asse verticale; un sistema di registrazione dei movimenti oculari basato sulle normali tecniche di elettro-oculografia (EOG); una sedia pendolare per le stimolazioni vestibolari; un sistema televisivo a raggi infrarossi in circuito chiuso per il controllo dei pazienti durante gli esperimenti.



- Simulazione mediante modello matematico della cooperazione tra T e B linfociti (responsabile prof. V. Comincioli)
- Image enhancement and restoration techniques (responsabile prof. I. De Lotto)
- La distribuzione cronologica della dose in radioterapia (responsabile prof. P. F. Periti)
- Studio della cinetica del metabolismo del ferro nell'uomo (responsabile prof. M. Stefanelli)
- Digital computer simulation of the mechanics of the respiratory system (responsabile prof. M. Puglisi)

Le ricerche svolte nell'ambito del progetto HUSPI hanno carattere interdisciplinare e sono svolte con il contributo della medicina, dell'elettronica e della matematica, su temi di informatica medica intesa nel senso più vasto. In cinque delle ricerche, l'impiego del calcolatore è visto come un aiuto nel processo di diagnosi, attraverso l'applicazione di appositi algoritmi e modelli matematici, mentre nelle rimanenti ricerche si tratta dell'uso del calcolatore come strumento per la gestione di banche di dati medicali o di calcolo per la verifica di modelli di processi biologici di interesse clinico.

Delle otto ricerche quattro hanno usufruito anche di un contributo finanziario da parte del Consiglio Nazionale delle Ricerche o sono state svolte con la collaborazione di suo personale o di suoi organi di ricerca.

Un incontro sui minicalcolatori organizzato dalla HISI

Con una vasta partecipazione di consulenti ed operatori edp si è tenuta a Milano, per iniziativa della HISI, una tavola rotonda sul tema « System house e minicalcolatori ».

Nella tavola rotonda — alla quale hanno partecipato Giancarlo Baldovini, Direttore Generale della Syntax; Emilio Damioli, Amministratore Delegato della Data Management; Enrico Rusca, Vicepresidente della GE-DA; Carlo Tedeschini Lalli, Direttore Generale della Italsiel; Luigi Viglino, titolare dello Studio di Organizzazione Industriale di Torino; moderatore Carlo Peretti, Direttore Generale e Amministratore Delegato della Honeywell Information Systems Italia, — è stato discusso il ruolo che le organizzazioni che si occupano di software e di assistenza applicativa agli utenti (e in particolare ai piccoli utenti) edp avranno nella diffusione dei minicalcolatori, soprattutto per quanto riguarda le applicazioni gestionali. « System house » o « System builder » è termine americano e indica in particolare organizzazioni che acquistano dal costruttore minicalcolatori « nudi » e li « vestono » del software appropriato, vendendo all'utente soluzioni applicative (cioè macchine, software e assistenza applicativa), chiavi in mano. Questa figura in Italia è ancora molto poco diffusa, e l'iniziativa della HISI intendeva appunto aprire il dibattito sulle possibili forme di collaborazione fra un costruttore di minicalcolatori (il livello 6 della serie Honeywell 60) e le case di software per una nuova forma di distribuzione dei piccoli sistemi edp.

La tavola rotonda è stata introdotta da Michele Cimino, Direttore Commerciale Italia, e da Sergio Fabris, Direttore Vendite Progetti Speciali. Fabris ha presentato una panoramica dell'evoluzione del mercato dei minicalcolatori nel mondo dal loro nascere nel 1965 ad oggi (136 mila sistemi collocati in poco più di dieci anni, previsioni di crescita del mercato del 25% all'anno, ossia a un tasso che è due volte quello degli elaboratori « general purpose »), sottolineando come, fra le applicazioni dei minicalcolatori, quelle gestionali stiano prendendo il sopravvento su quelle tradizionali per questo tipo di macchine (automazione e controlli, gestione delle comunicazioni, applicazioni scientifiche), e come tale tendenza dovrebbe accentuarsi in futuro (nel 1980 si prevede che oltre il 50% dei minicalcolatori saranno impiegati in applicazioni gestionali e in Italia l'incremento di queste applicazioni dei minicalcolatori viene stimato intorno al 100% all'anno per i prossimi anni).

Nel corso della tavola rotonda Enrico Rusca ha indicato nel settore delle applicazioni gestionali specializzate, ossia dei « pacchetti » specifici per determinate applicazioni (ospedali, uffici amministrativi comunali, aziende commerciali di un certo tipo ecc.), quello in cui ritiene che le società di software, che non dispongono di grandi organizzazioni commerciali, possano più facilmente trasformarsi in « System house », mentre per le applicazioni gestionali generiche vede piuttosto la possibilità di forme di collaborazione fra case di software e case di hardware, lasciando a queste, più agguerrite sul piano commerciale, la funzione di vendita.

Giancarlo Baldovini ha, dal canto suo, indicato una serie di « richieste » che le società di software dovrebbero avanzare ai costruttori hardware per impegnarsi in un'attività di tipo « System house » (richieste riguardanti l'esclusiva, per zone o per settori; la formazione del personale; il supporto sistemistico e la manutenzione; la promozione delle vendite e i rapporti economici).

Carlo Tedeschini Lalli ha accennato alla funzione dei mini nei sistemi distribuiti e più in generale alle problematiche nuove sollevate dalla diffusione di questo tipo di macchine e alle attività nuove cui tale diffusione può dare origine (oltre alle « System house », ad esempio, organizzazioni indipendenti di manutenzione). Anch'egli ha comunque sottolineato l'opportunità di accordi, in questo specifico settore, fra case di software e case di hardware.

Emilio Damioli ha ricordato come, soprattutto in Italia, le aziende di software siano spesso anche aziende di servizi, il che può portare a qualche problema di « concorrenza » interna, per lo meno nelle zone in cui allacciarsi con un terminale al centro servizi non comporti costi di linea elevati. Anch'egli comunque vede un avvenire in Italia per le « System house », sottolineando peraltro la necessità che il costruttore garantisca gli investimenti in software da parte di esse, in modo che venga loro assicurato un adeguato valore aggiunto e ricavi ripetitivi.

Luigi Viglino ha infine rilevato i « meriti » delle applicazioni predefinite e facili da introdurre (decentramento, funzionamento in tempo reale), e come esse favoriranno una sempre maggior diffusione di queste macchine nelle aziende.

Numerosi sono stati gli interventi nel dibattito seguito alla tavola rotonda. Anche se i problemi non mancheranno e se su taluni punti vi possono essere divergenze, gli intervenuti hanno riconosciuto la convergenza di interessi fra costruttori e « System house » circa quella che nelle sue conclusioni l'Amministratore Delegato della HISI Peretti ha definito la necessità di trovare « nuove forme di distribuzione di massa », che garantiscano ad un sempre maggior numero di utilizzatori un più facile accesso all'informatica, riducendo a uno (la « System house »), i due interlocutori tradizionali (casa di hardware, casa di software) del piccolo utente che non ha la possibilità di sviluppare in casa le proprie applicazioni.

la HISI al salone internazionale della tecnica

La Honeywell Information Systems Italia è stata presente alla Mostra Internazionale Elettronica 4, nell'ambito del Salone Internazionale della Tecnica di Torino, con uno stand e tre minicalcolatori Honeywell livello 6.

Il primo dei tre mini è in versione « office packaging », ossia « carrozzato » a mobile d'ufficio, e ha una memoria di 64 KW, un'unità duale a dischetti, un'unità a disco da 18 M byte, una videoconsole, una stampante parallela a 300 righe al minuto, un lettore di schede e un governo per il collegamento a terminali video o alla rete di elaborazione dati NIS. Il secondo è in versione « rack », ossia non « carrozzato », e ha la stessa composizione del precedente salvo



Un minicalcolatore Honeywell livello 6 nella versione « office packaging ».

l'assenza del lettore di schede e la presenza di una stampante seriale anziché parallela. Anch'esso è collegato a terminali (scriventi e tipo « cash and carry »). Il terzo mini è in versione « table top » (soprammobile) e, oltre all'unità di base, ha una videoconsole, una console scrivente e un'unità duale a dischetti.

Durante la mostra torinese sono state effettuate le seguenti dimostrazioni:

- applicazione di data-entry con utilizzazione del package DST-2;
- dimostrazione della funzionalità di multiprogrammazione (applicazioni diverse svolte tramite terminali video contemporaneamente a lavori batch sulla console);
- dimostrazione sulle funzionalità di collegamento terminali (terminali video e scriventi, terminale « cash and carry »);
- dimostrazione sulle funzionalità di « remote batch » in collegamento con la rete NIS;
- dimostrazioni varie sulle funzionalità generali del sistema.

Il livello 6 della serie Honeywell 60, annunciato a metà dello scorso anno, comprende quattro modelli di minicalcolatori (6/06, 6/34, 6/36 e 6/43) che si prestano alle più svariate applicazioni sia come elaboratori autonomi sia inseriti come nodi in reti di elaborazione dati.

la HISI al congresso A.I.C.A.

Il congresso annuale dell'AICA (Associazione Italiana per il Calcolo Automatico), organizzato a Pisa, prevedeva per la prima volta quest'anno una mostra collaterale di prodotti industriali.

A tale mostra la HISI ha partecipato con un minicalcolatore livello 6 dotato di una memoria di 64 KW, un'unità duale a dischetti, un'unità a disco da 18 M byte, una videoconsole, una stampante parallela a 300 righe al minuto, un lettore di schede e un governo per il collegamento a terminali video o alla rete di elaborazione dati NIS.

Le dimostrazioni in programma sono state quelle della funzionalità di multiprogrammazione (applicazioni diverse svolte tramite terminali video contemporaneamente a lavori batch sulla console), e della funzionalità di « remote batch » in collegamento con la rete NIS.

Quest'ultima dimostrazione è particolarmente interessante. Il minicalcolatore funziona in modo autonomo per tutte le elaborazioni per le quali le sue risorse sono sufficienti. Per quelle elaborazioni per cui occorrono risorse maggiori si allaccia come terminale intelligente alla rete del Network Information Service per utilizzare le cospicue risorse dei supercentri di calcolo cui la rete fa capo e in particolare per utilizzare i programmi di libreria. Quest'ultima applicazione è particolarmente interessante per le Università, poiché queste librerie contengono molti programmi di interesse scientifico.

La HISI è stata inoltre presente alla Mostra dell'Editoria Informatica, anch'essa parallela al Congresso, con le sue riviste « Quaderni di Informatica » e « Note di Software » (quest'ultima edita in collaborazione con l'Istituto di Cibernetica dell'Università di Milano), e con la « Collana dei Quaderni di Informatica » edita dalla Franco Angeli Editore di Milano e giunta al quarto volume.

Per quanto riguarda il Congresso vero e proprio, la Honeywell ha presentato una relazione (« The Honeywell Experimental Distributed Processor ») svolta da E. Douglas Jensen, dell'Honeywell Systems and Research Center di Minneapolis e con le seguenti memorie, riguardanti in parte realizzazioni avvenute in collaborazione con altre aziende e con l'Università di Milano:

- Scopi di un'architettura per sistemi distribuiti e suo impiego applicativo
(Mike Canepa - H.I.S. USA)
- Un meccanismo interpretativo per il trattamento delle condizioni eccezionali in un programma gerarchico
(V. De Antonelli, M. Maiocchi, R. Polillo - HISI - Università di Milano)
- L'uso di coroutines in applicazioni EDP: un insieme di macro per la gestione di coroutines e semicoroutines rientranti in COBOL
(O. Fouillouze, F. Giordano, R. Polillo, G. Zafferi - HISI - Università di Milano - SIT-Siemens)
- Experience of system software module implementation using structured programming and hardware interface simulation
(L. Antonelli, M.L. Barbatto - HISI)
- La valutazione dei test ai fini della produttività nella qualificazione del software: uno strumento ed una esperienza pilota
(A. Cazziol, C. Cucciati - HISI - Università di Milano)
- A consistent set of tools for testing and structured programming
(A. Brioschi, F. Gariboldi, M. Maiocchi - HISI - Università di Milano)

un calcolatore italiano per il whisky scozzese.....

Alle centinaia di aziende che in tutto il mondo utilizzano elaboratori elettronici Honeywell 62, si è aggiunta recentemente la Long John International Ltd, produttrice dell'omonimo whisky ben noto anche in Italia.

L'Honeywell 62 è stato installato presso la Direzione Generale della società a Glasgow: esso permetterà di rispondere sia alla necessità di una maggiore capacità di elaborazione dati oggi sentita dall'azienda sia (grazie alle caratteristiche di modularità ed espandibilità degli elaboratori Honeywell 62), all'esigenza di aumentarla ulteriormente in futuro.

L'elaboratore provvederà alla gestione delle operazioni di magazzino, di marketing, di vendita e di distribuzione di milioni di litri di whisky scozzese, fornendo ed elaborando tutti i dati contabili ad esse relativi.

Le esigenze in materia di elaborazione dati (in particolare per quanto riguarda la multiprogrammazione, la trasmissione dati e il potenziale di crescita del sistema), sono aumentate per la Long John soprattutto in relazione all'espansione delle vendite registrata lo scorso anno.

Dal nuovo elaboratore Honeywell ci si attende un immediato incremento della capacità di elaborazione complessiva di circa il 25%.

.....uno per la maggiore casa editrice scolastica austriaca.....

Un elaboratore elettronico Honeywell 62/60 è stato adottato dalla maggior casa editrice scolastica austriaca, la OBV (Oesterreichischer Bundesverlag) di Vienna.

L'obiettivo principale dell'utilizzazione del nuovo sistema da parte della OBV è gestire in modo completo (ossia fino alla spedizione), gli ordini pervenuti per via telefonica o postale entro le 24 ore dal loro arrivo, nonché aggiornare tempestivamente la contabilità di magazzino e clienti e fornire una risposta rapida e precisa a tutte le richieste relative alla situazione di magazzino e dei conti clienti.

I titoli a magazzino sono circa 2.000, circa 20 mila i clienti e fino a 1.000 gli ordini ricevuti giornalmente.

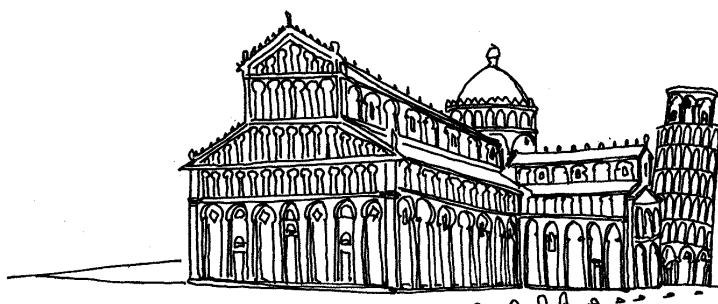
La casa editrice OBV ha oltre due secoli di vita. La sua fondazione risale infatti al 1772, quando l'imperatrice Maria Teresa istituì in Austria l'istruzione elementare obbligatoria e accordò alla nuova casa editrice l'esclusiva per la pubblicazione dei testi scolastici.

Anche oggi essa è la maggiore casa editrice scolastica del paese: almeno un quarto dei libri scolastici pubblicati in Austria sono editi dalla OBV.

Fino all'adozione dell'Honeywell 62/60 la gestione ordini e magazzino della OBV avveniva manualmente o con il semplice aiuto di macchine contabili. Per passare direttamente da questa situazione a una fase di automazione completa occorreva dunque un elaboratore che alle grandi capacità di elaborazione unisse una facilità di impiego e un'affidabilità a tutta prova, com'è dell'Honeywell 62.

Gli ordini ricevuti telefonicamente o per posta vengono introdotti la mattina via terminale nel calcolatore, che controlla e aggiorna immediatamente la situazione di magazzino e quella contabile del cliente. Durante il pomeriggio gli ordini introdotti vengono elaborati mediante un programma batch che stampa tutta la documentazione necessaria per ogni ordine. Questa serie di documenti è usata il mattino seguente per completare ogni ordine e spedire il materiale dal magazzino.

Attraverso un terminale video installato presso il Servizio spedizione, il calcolatore riceve quindi notizia dell'evasione dell'ordine, chiudendo così il ciclo.



.....ed uno per il thanksgiving day

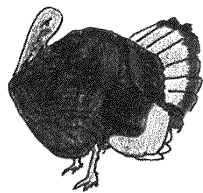
Com'è noto, il tacchino è un piatto largamente consumato negli Stati Uniti ed è, in particolare, il piatto tradizionale del Natale e del Thanksgiving Day (la festa, cadente l'ultimo giovedì di novembre, che ricorda lo sbarco dei Padri Pellegrini sul nuovo continente).

Ovvio quindi che negli USA vi siano grandi aziende di allevamenti di tacchini.

Una di queste, la Thompson Industries Inc. di Storm Lake nello Iowa, ne produce e ne tratta qualcosa come 3 milioni all'anno. Per il controllo di questa particolare produzione, come pure per le normali attività amministrative, la Thompson ha adottato un elaboratore elettronico Honeywell 62/40 progettato e costruito in Italia dalla HISI.

Un tipico lotto di produzione comprende circa 10 mila animali tra maschi e femmine, nati da uova covate lo stesso giorno. Il periodo necessario a portare i tacchini al peso adatto alla vendita varia da 16 a 22 settimane. Durante tutto questo periodo il calcolatore tiene traccia di tutto quanto si riferisce alla vita e crescita del lotto: dal tasso di mortalità (che si aggira sul 5/10% e rappresenta un notevole fattore negativo in questa attività), al cibo consumato, nel quale entrano non meno di 20 ingredienti, alle medicine, al riscaldamento e al lavoro impiegato: elementi di costo che permettono di stabilire, attraverso raffronti fra lotti diversi, quali siano le più economiche condizioni di allevamento, nonché di individuare, in rapporto all'oscillare dei prezzi di mercato e nell'ambito delle 16/22 settimane, il momento in cui conviene vendere il lotto.

In aggiunta al controllo della produzione, il 62/40 della Thompson provvede alla gestione dei magazzini, alla contabilità, alle paghe e alla gestione ordini. In futuro è previsto un incremento nel numero di terminali e di collegamenti con i centri di produzione, l'impiego di minicalcolatori satellite e l'espansione delle memorie.



la HISI al convegno di informatica medica a Montecarlo

L'usare il calcolatore per la sola gestione amministrativa di un ospedale significa impoverire gli enormi contributi che l'informatica può dare alla medicina.

E questo uno dei concetti base che hanno portato all'organizzazione della prima edizione della « International School on Foundations of Medical Informatics », promossa dalla Fondazione Internazionale Menarini e tenutasi a Montecarlo dal 9 al 15 ottobre.

Scopo di questa Scuola, ristretta ad un numero assai limitato di persone, è stato di presentare, da una parte, a medici e operatori del settore sanitario, gli elementi principali dell'elaborazione dati, e, dall'altra, agli esperti di informatica, i complessi problemi che si incontrano quando si voglia affrontare, mediante l'elaboratore, il campo della medicina.

I relatori, chiamati da tutta Europa e dagli Stati Uniti, tra i maggiori esperti del settore, hanno dapprima presentato i concetti base dei calcolatori, sia per quanto riguarda l'hardware (memorie, unità centrali, unità di ingresso-uscita), sia il software (interazioni uomo-macchina, linguaggi di programmazione, data-base, network), e hanno quindi focalizzato i punti di incontro tra informatica e scienza medica.

Tali punti, partendo dalla semplice gestione della fatturazione e dalla prenotazione dei ricoveri o degli interventi, e muovendosi in senso crescente sia di complessità dei problemi sia di interesse per le soluzioni, hanno indicato il calcolatore (utilizzato all'interno di una organizzazione sanitaria), come generatore di messaggi, a seguito di certe occorrenze, e distributore di essi alle diverse parti dell'organizzazione. Come gestore, ad altissima velocità, di una grande quantità di dati clinici o laboratoristici, l'elaboratore è capace di procurarsi, memorizzare e rappresentare tali dati al momento e nella forma che ne consentono, nel modo più efficiente, l'utilizzo effettivo. Come supporto del personale sanitario nei processi decisionali relativi alla diagnosi o alla scelta della terapia, elabora risultati di esami radiologici o

chimico-clinici o ECG o EEG. Come fulcro di un Sistema di Informazioni Mediche a qualsiasi livello (zonale, regionale, nazionale, mondiale), è in grado, nei processi decisionali appena ricordati, di presentare una serie di alternative possibili o una richiesta di ulteriori informazioni che potranno tradursi nella effettuazione di più completi esami clinici, radiologici ecc., grazie alla simulazione della logica decisionale umana. L'intervento diretto dell'uomo non potrà del resto mai essere eliminato per l'impossibilità di rimpiazzare completamente le capacità di razionalità e di giudizio e il senso di umanità nelle questioni di tipo socio-morale.

Si tratta, come si vede, di problemi la cui soluzione, sebbene irta di difficoltà, è di grandissimo interesse per tutte le parti in causa (il medico, l'uomo del computer... e il paziente), proprio per il notevole contributo che l'assistenza sanitaria può trarne per il suo miglioramento continuamente in atto.

La HISI ha partecipato attivamente ai lavori della Scuola con una relazione, tenuta dal prof. Franco Filippazzi, direttore della Sezione Formazione della HISI, che ha illustrato le caratteristiche attuali e le prospettive future dell'hardware. Sono stati inoltre utilizzati alcuni terminali del Network Information Service che, collegati al Servizio Mark III, hanno permesso lo svolgersi di una serie di esercitazioni pratiche (dirette soprattutto ai « non addetti ai lavori » e riguardanti le tecniche di programmazione in linguaggio Basic), e di alcune applicazioni informatico-mediche sviluppate tramite il NIS dal prof. Mario Maiocchi, docente presso l'Istituto di Cibernetica dell'Università di Milano, il quale si è servito per l'occasione di terminali portatili del NIS che non richiedono altre attrezzature che una normale linea telefonica.

collegamento al NIS degli utenti TELEX

Gli abbonati al Telex potranno d'ora in avanti accedere alle risorse del Servizio MARK III del Network Information Service utilizzando per il collegamento la loro stessa telescrivente. Il Servizio MARK III che consente, com'è noto, di allacciarsi attraverso un proprio terminale a una rete internazionale di elaborazione dati che copre 22 paesi, allarga in questo modo la sua estensione territoriale fino a comprendere tutti i paesi del mondo.

L'estensione del Servizio MARK III agli utenti Telex (che in Italia sono circa 30 mila), rappresenta un importante vantaggio, da un lato per quegli utenti che dispongono già di un terminale Telex ma che non hanno necessità di calcolo e di elaborazione tali da giustificare la locazione di un terminale apposito per l'accesso al Servizio. D'altro lato, tale estensione permette ai grandi utenti internazionali di raggiungere attraverso il NIS anche quei paesi (in particolare del terzo mondo) oggi non serviti dalla rete NIS ma collegati dalla rete Telex.

Per l'adattamento alla rete NIS dei terminali Telex (che, com'è noto, funzionano alla velocità di 50 baud e con un proprio codice), sono state predisposte apposite apparecchiature computerizzate di interfaccia che permettono di mediare le diverse velocità e codici di trasmissione. Così pure il problema delle differenze fra la tastiera dei terminali NIS e quella dei terminali Telex è stato superato con l'abilitazione di funzioni alternative già previste dal codice del MARK III.

la Honeywell assorbe la Incoterm

La Honeywell Inc. e la Incoterm Corp. hanno annunciato di aver concluso un accordo che prevede l'assorbimento della Incoterm nella Honeywell Information Systems.

La Incoterm (con sede a Wellesley Hills, Massachusetts), è una casa americana specializzata in terminali intelligenti orientati alle applicazioni. Fondata sette anni fa, ha registrato nell'ultimo esercizio un fatturato di 45,8 milioni di dollari (con 2,8 milioni di utile) e conta 1.100 dipendenti. Attiva prevalentemente nel Nordamerica, la Incoterm è partita con i terminali per prenotazione posti sulle linee aeree, ma il suo maggiore impegno negli ultimi tre anni è stato nel settore bancario, e in particolare in quello del trasferimento elettronico di fondi e delle autotransazioni. Recentemente essa ha anche realizzato una linea di apparecchiature di raccolta dati (registratori di produzione ecc.).

L'accordo, che avrà applicazione con l'inizio del prossimo anno, prevede che l'azienda assorbita formi una « Incoterm Division » nell'ambito dell'US Information Systems Group della Honeywell Information Systems.



premio H.W. Sweatt ad Antonio Brioschi

I premi H. W. Sweatt sono il più alto riconoscimento che la Honeywell tributa al talento tecnico dei propri collaboratori.

Questi premi vengono assegnati ogni anno — in un numero assai limitato, — a quelle persone che con la loro abilità ed il loro impegno, hanno ottenuto risultati determinanti per l'azienda nel mondo della tecnologia.

Quest'anno l'« H.W. Sweatt Committee » ha dichiarato vincitore di uno dei premi « H.W. Sweatt » l'ingegner Antonio Brioschi della HISI di Pregnana Milanese.

« Antonio Brioschi — questa la motivazione — è ben noto per le sue rilevanti capacità tecniche dimostrate nello sviluppo dell'emulazione microprogrammata del G 100 nel livello 62, manifestando un'eccezionale conoscenza dei tre aspetti hardware, firmware e software. »

nomine e modifiche organizzative

G.A. Carducci, Resp. Uff. Difesa, Fil. Grandi Enti, Roma

U. Destro, Resp. Project Manager, Dir. Vendite Progetti Speciali

P. Minio Paluello, Dir. Fil. Dir. Vend. Centro-Sud Palermo

V. Pinto, Resp. Funz. Supporto Prodotti, Gruppo Centrale Supporto Prodotti

E. Colombo, Resp. Attività Impiantistica, Gruppo Centrale Servizi Ausiliari

R. Ferrari, Product Manager del Sistema PPS, Milano

F. Massai, Resp. Attività Sicurezza del Lavoro, Serv. Organizzazione e Serv. Generali di Caluso

G.A. Belotti, Resp. Uff. Fornitori di Caluso, Sez. Gestione Amministrativa

P. Buono, Resp. Funzionale Reporting Ricavi, Funz. Amministrativa Italia

V. Baldini, Dir. Fil. Distribuzione e Finanza, Dir. Vendite Milano

Sig.ra A. Moro, Resp. Funz. Fiscale, Dir. Contabilità Generale

A. Landini, Resp. Funz. Banche, Dir. Contabilità Generale

N. Sbrizzi, Resp. Uff. Stato 1, Fil. Stato, Dir. Vendite Sede di Rappresentanza, Roma

M. Sillitti, Dir. Progetti 1, Dir. Vendite Sede di Rappresentanza

E. Ruzzettu, Dir. Progetti 2, Dir. Vendite Sede di Rappresentanza

S. Araco, Dir. Gestione Progetti, Dir. Vendite Sede di Rappresentanza

G. Barrile, Resp. Gruppo Supporto Sistemistico e Commerciale, Dir. Vendite Sede di Rappresentanza

G. Aslan, Resp. Coordinamento Funzionale Gestione Crediti, Funz. Gestione Crediti ed Esazione

A. Savani, Resp. Funz. Formazione Piccoli Sistemi e Sviluppo Metodologie, Serv. Scuole Marketing

R. Mariano, Resp. Gruppo Supporto Prodotti, Data Entry, Minicalcolatori e Terminali, Dir. Vendite Progetti Speciali

S. Giampietro, Resp. Supporto Marketing Parco Mitra Free Standing, Dir. Vendite Progetti Speciali

A. Chieppi, Resp. Project Manager Progetti Speciali, Dir. Vendite Progetti Speciali

B. Pavesi, Dir. Pianificazione Finanziaria HIS, Minneapolis

G. Bina, Resp. Uff. Commerciale Torino e Provincia, Fil. Torino 1, Dir. Vendite Regionale Piemonte

A. Franchetti, Uff. Commerciale Abruzzi e Molise, Fil. Pescara, Dir. Vendite Centro Sud

C. Balistreri, Resp. Uff. Mercato Aperto Lombardia, Fil. Lombardia, Dir. Vendite Nord

S. Dusio, Resp. Uff. Vendite Prodotti Ausiliari, Gruppo Centrale Servizi Ausiliari

La Direzione Centrale Industriale, Sezione Distribuzione Prodotti, assume la seguente struttura:

Serv. Programmazione e Approvvigionamento Prodotti Finiti (G. Ferrarini)

Funz. Forecast e Programmazione a lungo termine (F. Gerenzani)

Funz. Gestione Linee 62, LCSP, G100 (M. Donnamaria)

Funz. Gestione Linee 6000, 66, 700, ML (G. Galli)

Funz. Gestione Linee 61, 64, Data Entry CII-HB (G. Ferrarini, Acting)

Funz. Acquisti Consociate (sig.ra M. Roviglio)

Identificazione e Classificazione dei Prodotti Finiti (V. Piangerelli)

Rapporti con le Consociate per l'Identificazione e Classificazione dei Prodotti Finiti (C. Guasti)

Serv. Gestione Consegne e Magazzini (P. Profumo)

Uff. Gestione Consegne e Magazzini (M. Faini)

La Direzione Assistenza Tecnica assume la seguente struttura:

Serv. Assistenza Tecnica Nord, Milano (G. Candotti)

Serv. Assistenza Tecnica Milano-Lombardia (A. De Benedetti)

Serv. Assistenza Tecnica Centro Sud, Roma (Q. Dandaro)

Serv. Logistica, Milano (G.L. Cinotti)

La Direzione Vendite Milano viene così modificata:

Fil. Banche e Assicurazioni (C. Zamponi)

Uff. Grandi Clienti (M. Celli)

Uff. Banche e Assicurazioni (S. Beraha)

Fil. Industria (F. Costa)

Uff. Grande Industria (R. Pastorini)

Uff. Industria (G. Manzoni)

Fil. Distribuzione e Finanza (V. Baldini)

Uff. Enti Pubblici (L. Sanfelici)

Uff. Grande Distribuzione e Enti Locali (F. Rossillo)

Fil. Nuovi Clienti (F. Andolfi)

Uff. Mercato Aperto (G. Piraccini)

Uff. Concorrenza (F. Andolfi, Acting)

Fil. Sistemi e Progetti (G. Castagna)

Uff. Grandi e Medi Sistemi e Minicomputers (B. Zuccaro)

Uff. Piccoli Sistemi (G. Castagna, Acting)

Uff. Progetti (A. Ceolin)

La Direzione Automazione e Procedure, assume la seguente struttura:

Serv. Automazione e Sviluppo (G. Dolci)

Serv. Gestione Sistemi Informativi (S. Mercuri)

Uff. Programmazione e Manutenzione (B. Papaleo)

Uff. Controllo e Collaudo (V. Dell'Oro)

Uff. Gestione Centri di Borgo (G.P. Trojelli)

Uff. Gestione Centri di Pregnana (G. Bruschi)

Uff. Gestione Centri di Caluso (A. Bretti)

Nell'ambito della Direzione Centrale Industriale la Sezione Progettazione assume la seguente struttura:

Serv. Operating (G. Guelfi)

Serv. System Engineering (L. Pinto)

Serv. Communication e High Level Languages (M. Arduzzone)

Serv. Software Production (A. Cicu)

Serv. Sviluppo Unità Centrali e Controller (A. Carnevale)

Serv. Sviluppo Unità Periferiche (S. Caenazzo)

Serv. Tecnologie Elettroniche (M. Vinsani)

Serv. Engineering Quality Assurance (R. Pasquini)

Serv. Documentazione e Servizi per la Progettazione (G. Vercesi)

Gruppo Centrale Amministrazione e Pianificazione (P. Ghelfi)

È stato costituito il Comitato Cost Improvement, i componenti del quale sono:

A. Beninati (Chairman), Finance

G. Torriani, Engineering

E. Rota, Personnel

G. Milella, Field Engineering

P. Merlo, Marketing

M. Vischi, Industrial Operation

L. Herman, HISI CIP Administrator

A. Coda, HISI CIP Administrator

panorama

Registrazione Tribunale di Milano n. 292 del 28 luglio 1972

Direttore Responsabile: Licia Buganè - Carmanini

Stampa: La Tipocromo - Milano

Honeywell

Honeywell Information Systems Italia

Milano - via Vida, 11

Associato all'USPI - Unione Stampa Periodica Italiana