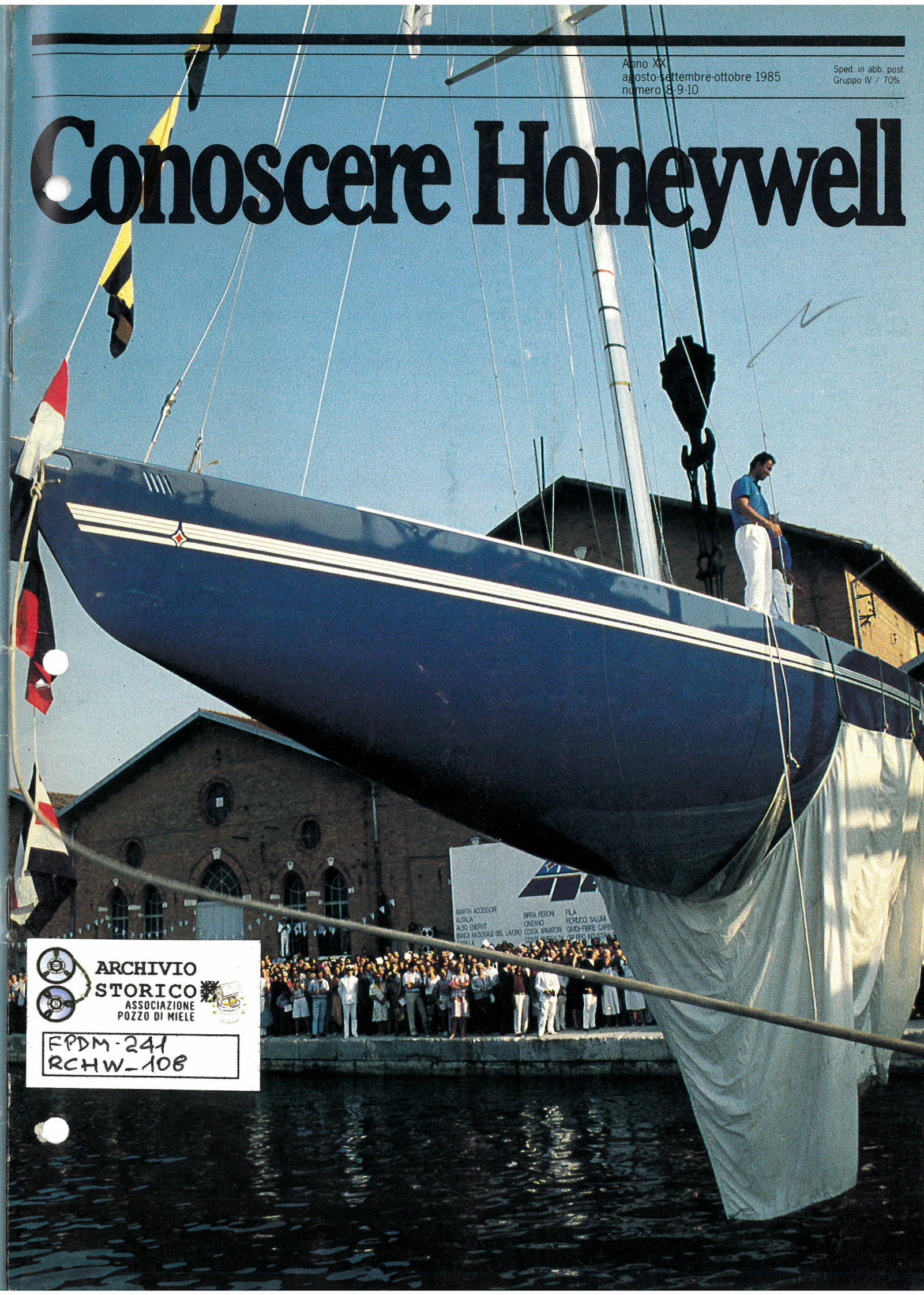
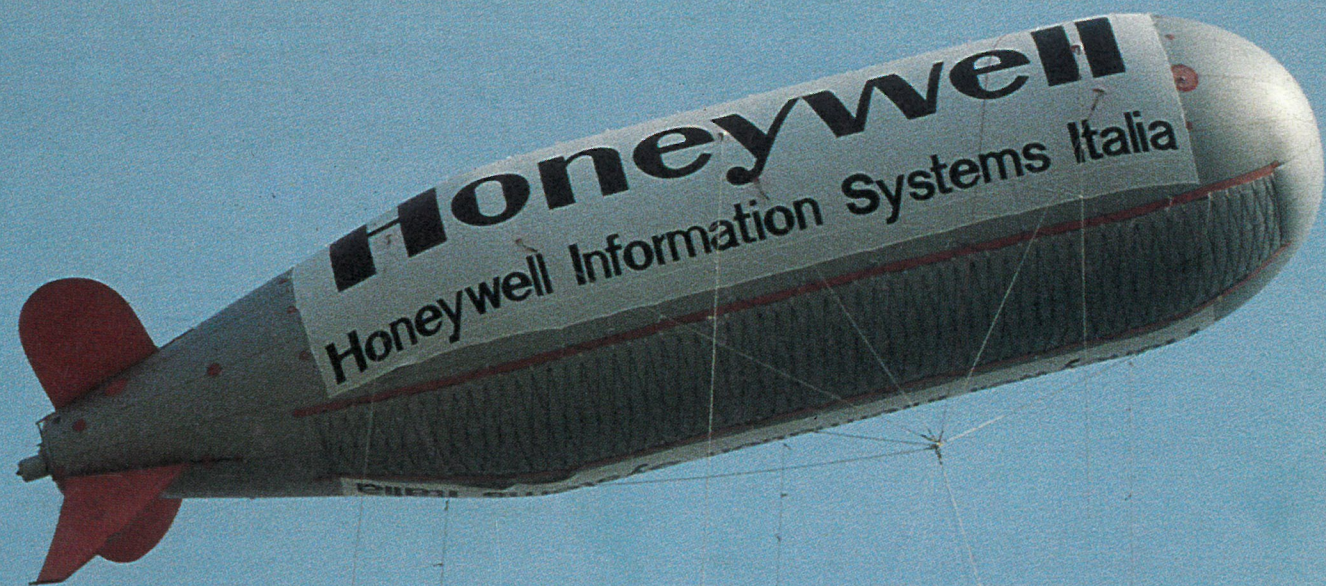


Conoscere Honeywell



anno XX - numero 8-9-10
agosto-settembre-ottobre 1985

Direttore Responsabile
Enrico Guidotti

Coordinamento
Annabella Bassani

Impaginazione
Augusto Zanoni

Comitato di Redazione
Mario Ferrario, Enrico Guidotti,
Carlo Montinaro, Giulio Occhini,
Enrico Parazzini, Ermanno Rota,
Daniela Rovina, Alessandro Salcioli

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

Redazione
via G.M. Vida, 11 - 20127 Milano
tel. (02) 6779.3243

Registrazione Tribunale di Milano
N. 292 del 28 luglio 1972

Fotocomposizione
Visualtype - via Demostene 5
20128 Milano

Stampa
Grafiche Rekord - via F. Gioia, 1
20090 Trezzano s/N (Milano)

Conoscere Honeywell

Associata all'USPI
Unione Stampa Periodica Italiana



Honeywell

Honeywell Information Systems Italia

Direzioni Generali
via Pirelli, 32
20124 Milano (02-6779-1)

SOMMARIO

Ricerca e produzione HISI: dibattito a Sanremo	pag. 3
È nata una nuova Azzurra	pag. 9
La HISI allo SMAU 85	pag. 13
Le tre vie della Direzione Formazione Marketing	pag. 16

PRODOTTI E TECNOLOGIE

Themis: Videotex evoluto	pag. 20
DPS 7 / GCOS 7	pag. 24

APPLICAZIONI

Informatica dal caldo al freddo	pag. 28
Come cambia il Totocalcio	pag. 31
Professione congressi	pag. 34

MOSTRE E CONVEGNI

Un sintetizzatore vocale per non vedenti	pag. 35
HISI e Assolombarda	pag. 35
La HISI alla Città dell'informazione	pag. 36
Hlsua Europe	pag. 36
Intelligenza artificiale in medicina	pag. 37
Sistemi esperti e intelligenza artificiale	pag. 37

NOTIZIE

Futurist Competition	pag. 38
X-Superteam: in giro per il mondo	pag. 38
Il primo DPS 88 al Credito Italiano	pag. 39
Alfabetizzazione informatica	pag. 39
I due DPS 4 più grossi in USA	pag. 40
Scuola e lavoro	pag. 40
Computer, musica e Croce Rossa	pag. 40
La HISI in Nigeria	pag. 40
Notizie dalla Honeywell Spa	pag. 41

BIBLIOTECA

Recensioni	pag. 43
-------------------	----------------

In copertina: LA NUOVA AZZURRA

RICERCA E PRODUZIONE HISI: DIBATTITO A SANREMO

Dal 13 al 16 ottobre scorso si è tenuto a Sanremo il convegno della Direzione Generale Gruppo Sistemi. "Prospettive e opportunità nel mondo dell'informatica: ruolo e contributo di una realtà industriale italiana": è stato il filo conduttore della "4 giorni" di discussioni.

Lo scopo di questa iniziativa va posto in relazione soprattutto alla evoluzione dell'environment e conseguentemente alle rinnovate strategie della direzione industriale. È peraltro vero che ormai da alcuni anni stiamo assistendo ad una rapida evoluzione del mercato dell'informatica e degli aspetti ad esso connessi, in particolare per quanto attiene agli sviluppi tecnologici e di prodotto, ai segmenti di mercato e alle opportunità di business ad essi collegate.

Ma è altrettanto vero che l'attuale momento risulta di accelerazione sempre più rapida, con una conseguente ridefinizione delle strategie del comparto industriale. Ne è una dimostrazione l'enfasi che nel convegno è stata data all'importanza del mercato in un momento nel quale stanno diventando operanti azioni rivolte ad allargare la nostra capacità in questo senso, nell'ottica di una politica che ci deve vedere direttamente protagonisti nel mercato mondiale.

Di pari passo devono progredire e consolidarsi le capacità di individuazione e sviluppo di prodotti nell'ambito di una strategia ormai acquisita di crescita delle nostre attività.

In questo contesto gioca un ruolo fondamentale la individuazione di azioni tendenti a migliorare il nostro livello di competitività, inteso lo stesso in senso lato, con riguardo alla peculiarità della direzione industriale di collocarsi nel paese come una delle poche realtà operanti a ciclo



completo. Infatti tutte le fasi del ciclo industriale (pianificazione, progetto, produzione, marketing, vendita, assistenza tecnica) saranno impegnate in un processo che possa condurre ad una migliore efficacia ed efficienza e quindi a sviluppare la competitività complessiva del sistema. Lo spirito che ha animato questo convegno nell'affrontare temi così importanti e strategici è stato rivolto a consentire la definizione di uno scenario ambientale e di azienda il più possibile articolato e completo. Infatti tutte le fasi del ciclo industriale (pianificazione, progetto, produzione, marketing, vendita, assistenza tecnica) saranno impegnate in un processo che possa condurre ad una migliore efficacia ed efficienza e quindi a sviluppare la competitività complessiva del sistema. A ciò hanno contribuito gli interventi dei vertici dell'azienda (preceduti la

sera prima da una stimolante conversazione dell'amb. Egidio Ortona sulla problematicità degli orientamenti tecnologici a livello europeo) che nella mattinata di apertura hanno consentito di inquadrare le strategie della Honeywell a livello mondiale e di approfondire le strategie e la politica della Honeywell Informations Systems Italia.

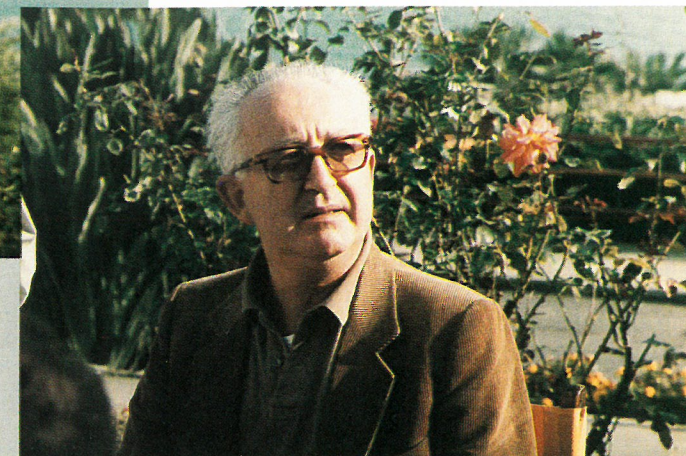
Diamo qui seguito una breve sintesi di alcuni interventi.

Il presidente Carlo Peretti ha esordito affermando che il settore dell'Information Systems è strategico ai fini dello sviluppo della compagnia Honeywell nella prossima decade.

Il processo di pianificazione della società prevede orientamenti a medio e lungo termine che consentano lo sviluppo e l'allargamento della base dei clienti, nonché l'acquisizione di significativi market share in specifici settori di mercato quali il manufacturing e l'office.

Nella pagina precedente: da sin. Bruno Pavesi, la signora Emmy Peretti, l'amb. Egidio Ortona, Ludovico Fezzi e Carlo Peretti alla cena di apertura del Convegno.

Alcuni dei numerosi relatori (interni ed esterni) intervenuti durante il convegno.



I gruppi di lavoro durante le riunioni del martedì pomeriggio.

Peretti ha inoltre precisato che una modalità per rafforzare la capacità di offerta di prodotto e la penetrazione nel mercato è quella di intensificare l'intesa con i nostri partners tradizionali, quali la Bull e la NEC, non escludendo accordi con altri partners per l'apertura di nuove opportunità di mercato.

Ha preso poi la parola l'amministratore delegato Bruno Pavesi, che ha confermato la "mission" della Hisi-Italia quale leader nell'Information Systems come produttore e distributore di prodotti, servizi e soluzioni integrate. In questo contesto, Pavesi ha dichiarato che il ruolo della Direzione Generale Gruppo Sistemi è strategico per il raggiungimento degli obiettivi della società, con particolare riferimento a cinque aree di intervento:

- crescita e protezione della base installata;
- presenza nel mercato delle micro-multistations;
- disegno, sviluppo e fabbricazione di dispositivi di stampa;
- sviluppo di know-how, esperienza e immagine come integratore di sistemi.

Con riguardo alla filosofia di business della Hisi, Pavesi si è soffermato sulla "necessità di riprendere all'interno talune professionalità e conoscenze che talvolta abbiamo lasciato all'esterno o che ancora non possediamo, ma che giudichiamo essere essenziali per risultare vincenti nelle nuove iniziative di business". Pavesi ha poi concluso la sua ampia relazione indicando quali sono le guidelines dell'azienda relativamente agli indirizzi operativi e organizzativi, soffermandosi altresì sui valori riconosciuti ed il relativo sistema premiante.

Ludovico Fezzi, direttore generale Gruppo Sistemi, ha illustrato i principali obiettivi della sua direzione. Essi sono:

- la crescita che coinvolge tutti e tre i business di cui oggi la DGGGS è formata: i sistemi di calcolo, le stampanti a matrice, i sistemi integrati.

In termini di fatturato si è passati dai 136 miliardi del 1983 ai 175 del 1984 ed ai circa 200 del 1985, per crescere nei prossimi cinque anni ad una media del 12% all'anno.

Questo pur in presenza di una



consistente erosione dei prezzi sia relativamente al mercato dei calcolatori che a quello delle stampanti;

- il profitto operativo con l'obiettivo di progettare e produrre prodotti che consentano al distributore un margine di contribuzione crescente;
- ROI: l'ottenimento di questo

obiettivo richiede un attento controllo degli assets con il contenimento di alcuni investimenti meno produttivi, mentre si vuole accentuare l'investimento nell'automazione della progettazione e della produzione.

— il mercato: Fezzi ha ribadito l'importanza della collaborazione con la direzione generale Gruppo Marketing che con la propria attività consente una forte penetrazione dei nostri prodotti in Italia.

Molto buoni i risultati ottenuti nella vendita OEM dove il fatturato è passato dai 34 miliardi del 1984 ai 48 del 1985 con una crescita del 42%. "È nostro obiettivo — ha proseguito Fezzi — mantenere alta questa crescita percentuale anche nei prossimi anni con il consolidamento del grosso successo delle vendite OEM in Italia, il progressivo rafforzamento della struttura delle vendite delle stampanti in Europa, con l'avvio delle vendite in Europa a distributori di sistemi Superteam".

Fezzi si è quindi soffermato sulle strategie dei business della DGGGS: computer products, matrix printers, integrated systems, per poi passare ad esaminare i punti di forza e gli elementi di evoluzione della progettazione e della fabbrica.

Ha concluso riferendosi alla risorsa più importante: gli uomini. I cambiamenti rapidi delle tecnologie e del mercato sottolineano la crescente importanza dell'innovazione nel comportamento competitivo dell'azienda e quindi delle persone che ne costituiscono l'elemento portante. La prima tornata di interventi è stata conclusa da Michele Cimino, direttore generale Gruppo Marketing, il quale ha centrato il suo discorso sulla collaborazione fra i due gruppi (Sistemi e Marketing) e sull'orgoglio di essere cliente — in quanto responsabile delle vendite dei prodotti — di un'azienda, quale la DGGGS, che opera a ciclo completo in Italia, con un laboratorio di ricerca fra i più avanzati, che ha prodotto più generazioni di calcolatori, e continua a produrre calcolatori esportati in tutto il mondo. Cimino ha poi illustrato brevemente gli obiettivi della DGGM, che tende a presentarsi come azienda leader nel settore Edp in Italia con una gamma completa di prodotti e servizi, ad ottenere un ROI interno al 14% e a conquistare

CONVEGNO DGGGS

Hotel Royal, Sanremo
13-14-15-16 ottobre 1985

Domenica, 13 ottobre

Alle 19,30 cocktail e cena ufficiale di apertura.
Intervento dell'amb. E. Ortona

G.M. Gross-Pietro, docente di Economia Industriale, Università di Torino

"Automazione, gestione d'impresa e cultura": come migliorare la produttività dell'impresa attraverso l'innovazione.

Coffee break

17,30-19,00 Dibattito

20,00 Cena al Ristorante

"Lanterna Blu" - Imperia

Lunedì, 14 ottobre

8,30-13,00

C. Peretti - La strategia Honeywell

B. Pavesi - La strategia Hisi

L. Fezzi - Obiettivi e strategie DGGGS

M. Cimino - Obiettivi e strategie DGGM

Coffee break

R. Baggiani - Le risorse umane, politica e strategia

E. Tamma - La SICIT: risultati e prospettive

E. Parazzini - Risultati e piani della HISI

E. Guidotti - L'immagine della HISI

13,00 Colazione

15,00-17,00

F. Morganti, presidente della Reseau "Evoluzione del mercato dell'informatica": in che modo cogliere i trends e individuare le opportunità di business.

L. Dadda, Accademia Nazionale delle Scienze

"Evoluzione dello scenario tecnologico": in che modo cogliere i trends e favorire l'impiego delle tecnologie più avanzate.

E. Valdani, coordinatore divisione master, SDA Bocconi

"Competitività dell'impresa: l'approccio al mercato": come migliorare la nostra competitività sviluppando e favorendo un atteggiamento imprenditoriale.

Martedì 15 ottobre

8,30-13,00

D. Aimaro - Risultati e piani della DGGGS

L. Pinto - Computer products: risultati e prospettive

G.L. Bentivoglio - Compuprint: risultati e prospettive

M. Boccafoglia - Sistemi integrati: risultati e prospettive

Coffee Break

S. Zordan - Le risorse umane nella DGGGS

A. Saraco - Fabbrica: automazione e flessibilità

D. Cesa-Bianchi - Vantaggi e problemi delle collaborazioni negli sviluppi

G. Torriani - La nuova realtà degli standards in coesistenza con il software proprietary

13,00 Colazione

15,00-19,00 Lavori di gruppo

20,00 Cena dei gruppi di lavoro in ristoranti locali

Mercoledì 16 ottobre

9,00 Presentazione delle relazioni degli 8 gruppi di lavoro e discussione

12,30 Conclusione dei lavori: L. Fezzi

sempre nuove quote di mercato. Ai successi della HISI molto ha contribuito il mS 6/20 (si sta ragguardevole raggiungendo la cifra di 2.000 pezzi venduti nel 1985!) a testimonianza del fatto che quando un prodotto è buono, è vincente e competitivo sul mercato. "Altri due sono gli asset su cui puntiamo — ha continuato Cimino —: la rete di vendita, fatta di filiali, distributori, agenti, software house, cioè un insieme di uomini ed aziende che operano con noi sul mercato; e il parco clienti (più di 8.000!) sui quali dobbiamo continuare ad operare per garantire il futuro. Garantirlo, con una politica che ci permetta di affiancare alla nostra offerta anche prodotti standard (vedi X Superteam) non solo per rispondere agli attuali bisogni, ma anche per aprirci nuovi segmenti di mercato e nuovi settori: "Da ultimo Cimino ha accennato alla politica delle alleanze, citata anche dal presidente Peretti, ed ha concluso con l'augurio da parte della DGGM tutta alla DGGS di continuare a credere nelle reciproche capacità per lavorare sempre meglio insieme. Si sono poi succeduti altri interventi che hanno consentito un necessario e importante complemento alle precedenti relazioni.

Rodolfo Baggiani si è soffermato sull'evoluzione che sta avvenendo nelle politiche e strategie della gestione delle risorse umane e dunque sulla necessità di un nuovo approccio culturale maggiormente orientato all'imprenditorialità e all'innovazione; Enrico Parazzini sui risultati e piani della Hisi ed Enrico Guidotti sull'immagine della società. Emanuele Tamma, presentando i risultati e le prospettive della SICIT, ha contribuito, con una significativa e interessante esperienza, a rafforzare quei concetti di imprenditorialità e di rapporto diretto col mercato precedentemente richiamati.

Al convegno sono intervenuti anche alcuni relatori esterni all'azienda, che hanno portato stimolanti contributi relativi a tematiche di fondo del convegno.

Ha iniziato F. Morganti, presidente della Reseau, presentando le linee secondo cui si muove il mercato dell'informatica. Usando una mappa che descrive le molteplici attività connesse con l'informazione, il

relatore ha mostrato, con esempi specifici, come si possano cogliere i trends del settore e individuare le opportunità di business. Secondo relatore è stato L. Dadda, per molti anni rettore del Politecnico di Milano, il quale ha fornito una vivida immagine dello scenario tecnologico e dei criteri con cui selezionare ed introdurre le tecnologie avanzate. Nel successivo intervento, E. Valdani, docente alla Scuola di Direzione Aziendale dell'Università Bocconi, ha introdotto il tema della competitività dell'impresa. A tale fine, fondamentale risulta essere un orientamento al mercato diffuso in tutti i settori dell'organizzazione, e non soltanto nella specifica area commerciale. Infine, G.M. Gross-Pietro, docente di economia industriale all'Università di Torino, ha trattato il tema dell'automazione come via per migliorare la produttività all'impresa. L'automazione non è semplicemente un mezzo per ridurre i costi, ma piuttosto lo strumento per un nuovo modo di gestire l'azienda.

L'uditorio ha vivamente apprezzato questi interventi sia per i contenuti e gli stimoli forniti, sia anche per il modo vivace e brillante con cui sono stati effettuati. Il livello di approfondimento delle questioni affrontate e l'indubbio prestigio e capacità dei relatori hanno consentito un momento di confronto con filosofie ed approcci esterni alla nostra cultura aziendale, ma non per questo inconsueti, confronto utile all'approfondimento delle problematiche in esame e comunque stimolante per alcuni e diversificati elementi di novità.

Nella mattinata di martedì si sono alternati gli interventi del management della DGGS — secondo il programma allegato — che, entrando nel dettaglio delle rispettive funzioni e responsabilità, hanno consentito una analisi puntuale dei risultati e delle prospettive dei business della direzione e delle principali questioni dei diversi settori. L'obiettivo del meeting era anche quello di consentire un momento di partecipazione e di diretto coinvolgimento dell'intero management della DGGS. A ciò hanno contribuito i lavori di gruppo nel pomeriggio sui seguenti temi:

- evoluzione del mercato dell'informatica; in che modo coglierne i trends ed individuare le opportunità di business;
- evoluzione dello scenario tecnologico: in che modo anticiparne le tendenze e favorire l'impiego in azienda delle tecnologie più avanzate;
- competitività e produttività aziendale: come migliorare la nostra competitività sviluppando e favorendo un atteggiamento imprenditoriale;
- soluzioni come valore aggiunto per i clienti: quali sono le condizioni necessarie per un approccio vincente. Le presentazioni delle relazioni dei gruppi di lavoro, che si sono succedute nella mattinata di mercoledì, hanno confermato un significativo impegno e capacità nella definizione dei problemi che si è estrinsecato in un elevato livello dei contributi dei singoli gruppi, non solo in ordine ai contenuti e alle questioni esaminate, ma anche — in alcuni casi — all'elaborazione di indicazioni e modalità operative.

L'apporto dato ha confermato il notevole background e la vivacità di un gruppo di persone che costituisce il vero punto di forza della direzione generale Gruppo Sistemi. Ciò che è emerso del resto dal simpatico filmato sul "come eravamo" agli inizi degli anni '60, che ha costituito una piacevole sorpresa per tutti, ma in particolare per quanti si sono rivisti nel film come facenti parte del gruppo che ha posto le basi, in quegli anni, dello sviluppo dell'informatica in Italia. Un piacevole "amarcord" che fa riflettere su come ciò che venticinque anni fa sembrava fantascienza sia oggi realtà quotidiana, grazie anche al contributo degli uomini presenti a questo convegno. Ed un augurio affinché anche il futuro ci veda protagonisti.

S. Zordan

Continua l'impegno Honeywell per l'America's Cup 1987

È NATA UNA NUOVA AZZURRA



Dopo una nuova serie di allenamenti a Porto Cervo e dopo le variazioni avvenute all'interno dell'equipaggio in alcuni dei ruoli più importanti, Azzurra è in viaggio (imbarcata su una nave) per l'Australia dove, dal 7 al 17 febbraio 1986, si svolgeranno i Campionati del Mondo dei 12 metri. E questo sarà il primo passo di una storia iniziata in un perfetto pomeriggio del luglio di quest'anno. Azzurra — il nuovo scafo continua a chiamarsi così, mentre il vecchio diventa Azzurra 83 — è scesa in mare in una giornata calda e assolutamente estiva dentro una cornice storica unica e di grande suggestione: l'Arsenale di Venezia. Le pietre

antiche, il sottofondo musicale su temi del 700, la presenza di personaggi del mondo politico, imprenditoriale e sportivo, una folla di invitati da grandi occasioni, tutto questo ha fatto della giornata un'avventura irripetibile. Motivo conduttore del varo era comunque un senso di gioia e di simpatia collettiva — che si sposava perfettamente con le note dell'"Estate" di Vivaldi — legato ormai ad ogni uscita pubblica di Azzurra. Al centro dell'attenzione il nuovo 12 metri del Consorzio, disegnato dal team di Andrea Vallicelli, una barca che è già diventata un simbolo di avventura, di libertà, di successo. Lo scafo, presentato al pubblico con una

chiglia segreta strategicamente ricoperta da un telo, costituisce un passo avanti rispetto a quello precedente.

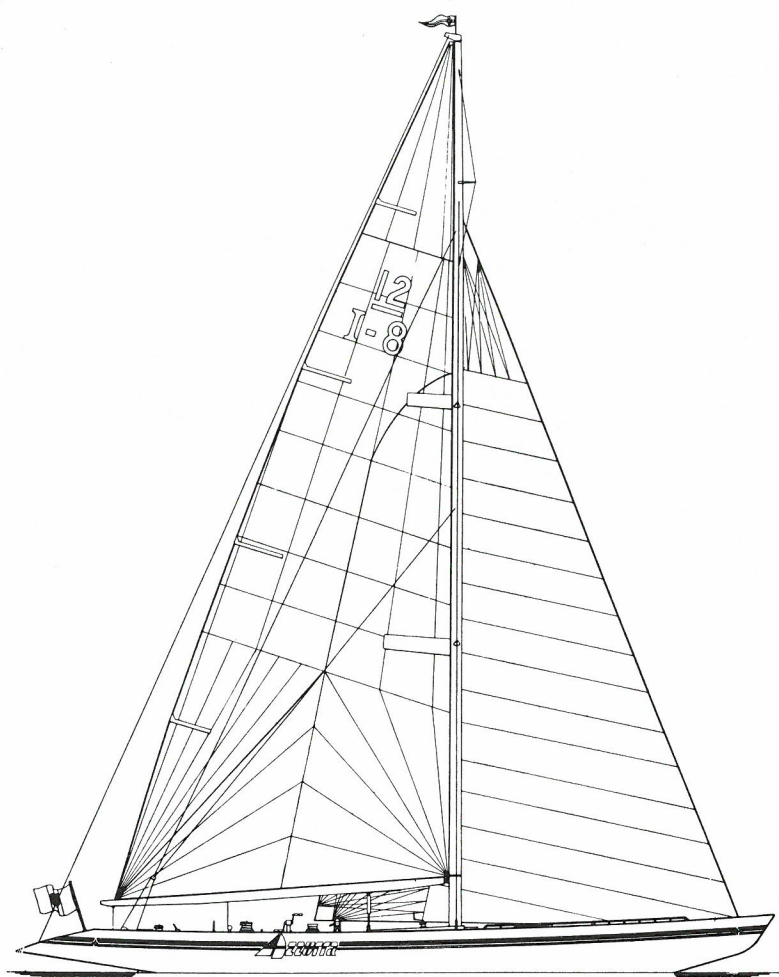
La nuova Azzurra ha una coperta dalle linee estremamente pulite, pesa due tonnellate meno rispetto all'altra, è 30 cm. più corta al galleggiamento, un metro più lunga fuoritutto (m. 20.05 invece di m. 19.00) e 15 cm. più immersa. L'impressione che se ne trae è quella di uno scafo molto più slanciato e "grintoso".

Alcuni brevi discorsi hanno — come di rito — preceduto la discesa in mare di Azzurra. Al microfono si sono alternati il ministro della Difesa Spadolini, il sindaco di Venezia Rigo e l'Aga Khan. Tra i presenti Gianni Agnelli, il ministro De Michelis, Franco Carraro, presidente del Coni, Luca di Montezemolo, responsabile dell'immagine, e naturalmente Cino Ricci, direttore sportivo di Azzurra.

Madrina del varo la moglie dell'Aga Khan, Begum Salimah. Il classico lancio della bottiglia di spumante contro lo scafo della barca è stato preceduto dalle tradizionali parole: "In nome di Dio taglia", pronunciate dal comandante Alberini, presidente del comitato Coppa America.

La barca varata a Venezia nell'Arsenale della Marina Militare ha richiesto per la costruzione circa seimila ore di lavoro, equivalenti a cinque mesi. Lo scafo è stato realizzato, seguendo i disegni dello Studio Vallicelli e con la collaborazione di Marco Cobau (che già aveva seguito le fasi costruttive di Azzurra 83), dal Cantiere I.M.S. di Casale sul Sile.

Azzurra, costruita in alluminio, è stata realizzata con caratteristiche di carena adatte a venti medio-forti: è più rigida allo sbandamento e più robusta strutturalmente. Le sue linee d'acqua nascono dal lavoro di sperimentazione



- Numero velico: I-8
- Club: Yacht Club Costa Smeralda
- Lunghezza fuori tutto (f.t.): 20,05 m
- Lunghezza al galleggiamento: 13,90 m

- Larghezza: 3,85 m
- Immersione: 2,85 m
- Dislocamento: 26.000 Kg
- Superficie velica: 168 mq
- Cantiere: I.M.S. Casale sul Sile

La madrina di Azzurra Begum Salimah insieme al comandante Alberini al momento del taglio del nastro.



fatto durante un anno intero su tre modelli in scala 1:4 e dall'esperienza di ricerca effettuata in questi ultimi due anni su Azzurra 83, nella quale è stato installato un sistema per la rilevazione dei dati in navigazione. I dati raccolti sono stati poi rielaborati da un PC Superteam Honeywell che ha fornito statistiche comportamentali nelle varie condizioni di esercizio. Questi dati sono serviti all'equipaggio per ottimizzare i tempi di manovra, al velaio per migliorare l'efficienza delle vele e al progettista per riportare i dati sperimentali ottenuti con quelli acquisiti mediante le prove effettuate in vasca navale sui modelli in scala. Nella sperimentazione in vasca l'interesse è stato soprattutto rivolto all'ottimizzazione delle appendici immerse, ovvero alla forma del bulbo e relative "alette", e a quella del timone. Per studiare lo scafo di Azzurra è stato utilizzato il metodo matematico degli "elementi finiti", metodo che

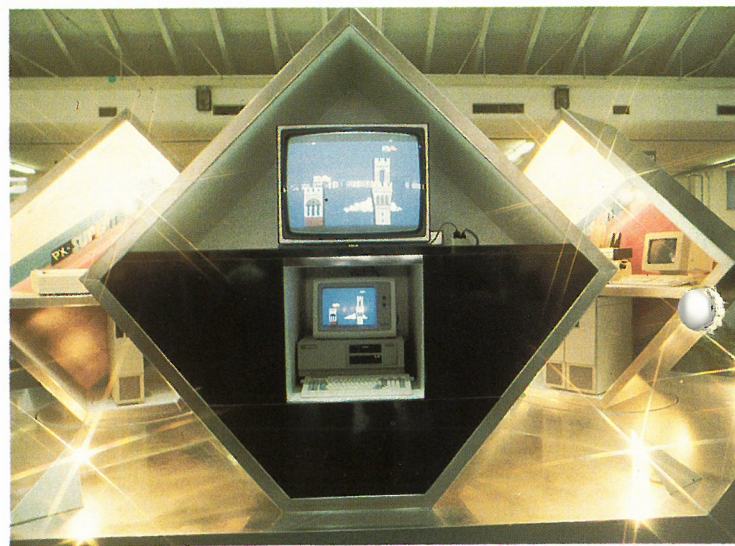
tramite la visualizzazione dell'immagine computerizzata permette di spezzare la struttura della barca suddividendola in molti settori, lavorando poi su piccole parti della struttura stessa.

Oltre ad avere un nuovo scafo, il Consorzio di Azzurra ha da pochi giorni due uomini nuovi a ricoprire i ruoli ufficiali di skipper e di timoniere. Cino Ricci, come preannunciato al rientro da Newport nell'83, non sarà più a bordo di Azzurra come skipper, ma seguirà il team come direttore sportivo, mentre Mauro Pelaschier ha lasciato il timone del 12 metri. Nuovo skipper è Lorenzo Bortolotti, 32 anni, un'enorme esperienza acquisita nelle più importanti regate d'altura mondiali ed una conoscenza specifica dei 12 metri maturata in questi due anni quale skipper di Victory, la barca del Consorzio Italia. Nuovo timoniere è Stefano Roberti, 29 anni, campione italiano della classe 470 e Miniton e campione del

mondo One Ton. Il suo è un passaggio più che naturale: è a bordo di Azzurra fin dai primi momenti, ha corso la selezione per la Coppa America 83 come addetto alla randa ed è poi passato ad occupare il ruolo di tattico e di secondo timoniere. A lui ed a Bortolotti tocca ora definire la formazione del nuovo equipaggio di Azzurra in vista delle regate di febbraio a Fremantle. Nuovo anche chi deve occuparsi di informatica, applicata ad Azzurra. Il Consorzio ha mostrato rinnovato interesse in questo senso, dedicando un tecnico, Bruno Liotta, allo studio di tutto quanto riguarda il sistema tattico, di acquisizione, elaborazione, controllo del 12 metri. Tutto con il massimo appoggio da parte della Honeywell (uno dei 23 sponsor ufficiali), che sta adoperandosi perché il suo Superteam diventi parte integrante dell'equipaggio.

Ida Castiglioni

LA HISI ALLO SMAU 1985



C'era una vera e propria suspense in Honeywell per lo Smau! Circolavano nei corridoi voci insistenti di grandi novità: non ci saranno "macchine", niente dimostrazioni. Un team di esperti "stile Versace" avrebbe in qualche modo sostituito la torma dei commerciali, che vivono lo Smau come uno dei momenti clou dell'anno e vi piombano da tutt'Italia.

Non era facile far assimilare la nuova filosofia, pensata dalla DRE e voluta da tutto il management.

È stato un mese di fuoco per Raffaello Pieri, che in qualità di coordinatore responsabile ha messo a punto e realizzato il nuovo approccio della HISI allo Smau. La macchina da mettere in moto si presentava assai complessa. Si trattava di cambiare completamente il look alla presenza dell'azienda in Smau. A cominciare da un'impostazione tutta nuova nell'accoglienza ai visitatori, che a sua volta richiedeva una preparazione ad hoc delle persone preposte a riceverli, e da una organizzazione architettonica adatta, intesa come una nuova distribuzione degli spazi e degli arredi. Dunque si parte. Le giornate da calde si fanno ormai roventi. A ciascuno il suo compito. Un qualificato studio di architettura lavora al progetto dello stand e presenta un ambiente quasi spaziale, tutto d'acciaio, che suscita gli entusiasmi di tutti, a partire dalla DRE, che lo vive come una sua creatura.

Pieri da parte sua organizza il gruppo, poi soprannominato "Equipe '85", evocando il più famoso complesso anni '60. La selezione — se così si può chiamare — dell'équipe avviene nell'ambito del marketing. Si decide per una ventina di persone che dovranno garantire la loro presenza per tutti i sei giorni, quanti ne dura lo Smau, scelte naturalmente fra i funzionari commerciali affiancati da un team di segretarie alla reception. Fatica non trascurabile, questa, della presenza, a cui verranno sottoposti i "magnifici 21", ma conditio sine qua non per dare carattere di continuità e di uniformità all'accoglienza dei visitatori. Non basta riunirli, per parlare e discutere con loro l'immagine da offrire, sostiene Pieri, che richiede anche un intervento di counseling, ossia di uno specialista della comunicazione. Il tutto con lo scopo di formare uno

Bruno Pavesi durante un'intervista in occasione di una sua visita allo Smau; sotto: il Centro Dimostrazioni di via Pirelli.

spirito di gruppo e formulare un'ipotesi di modello di comportamento che si possa definire "stile Honeywell". E in questo senso si procede.

Si ricorre anche ad un'indagine qualitativa in contemporanea, (svolta fra i visitatori fuori e dentro lo Smau, che abbiano o no visitato la Honeywell) dalla quale escono risultati interessanti.

Non poteva mancare in questo quadro un notevole appoggio sia pubblicitario che redazionale, — compreso addirittura un dirigibile nel cielo della Fiera che ha sortito quell'"effetto Honeywell" ripetuto nello slogan della campagna 1985.

E a questo punto qualche cifra, a conferma del successo allo Smau.

Cifre registrate attraverso le macchine installate nello stand, che erano in grado di fare un sacco di elaborazioni: la situazione dei visitatori di ora in ora, i totali di giornata, i visitatori divisi per regione e per provincia, per marca di computer usata, per tipo di azienda di appartenenza. Una registrazione ha suscitato particolare interesse: quanti visitatori son toccati a ciascun funzionario. S'è scatenata addirittura una bagarre, che ha tenuto tutti sulla corda fino alla dirittura d'arrivo quando a contendersi il primato sono rimasti Gelardi e Materozzi. Alla fine, solo grazie ad un blitz alle spalle di Gelardi, impegnato ad intrattenere un ennesimo cliente in fieri, il calcolatore truffaldino ha dichiarato vincitore Materozzi.

Per ragioni di spazio non possiamo qui fare i nomi di tutti, anche se tutti ugualmente lo meriterebbero, proprio per quello spirito di corpo e quella carica che hanno mostrato sino in fondo, anche quando lo stress dei "sei giorni" di Smau si leggeva sui loro volti.

Alcuni dati di particolare rilievo: 1.317 visitatori, con la punta massima il lunedì, penultimo giorno. Molto interessanti rispetto all'anno precedente, l'incremento che è stato del 100% e le presenze per zona, che hanno registrato una crescita del centro e del sud rispetto al nord e alla Lombardia. Segnale importante questo, del come l'interesse verso le nuove tecnologie abbia ormai raggiunto tutto il territorio, anzi chi era rimasto indietro sta recuperando velocemente.



Alcuni personaggi in visita allo stand HISI: Luigi Granelli, ministro per la ricerca scientifica (foto 1); Aldo Aniasi, vicepresidente della Camera dei deputati (foto 2); Michele Cimino con un gruppo di collaboratori (foto 3); l'"Equipe '85" incompleta (foto 4).



3



Ed ancora: la ripartizione percentuale dell'affluenza dei visitatori nell'arco dell'intera manifestazione ha mostrato un andamento più equilibrato, con punte di maggior incremento proprio il primo ed ultimo giorno, un giovedì e un martedì, quando le affluenze sono tipicamente professionali e pertanto più qualificate rispetto alle visite di massa del weekend. Al successo complessivo dello Smau hanno dato un notevole contributo gli altri due stand, coi quali la HISI era presente: quello riservato alle stampanti e quello dei distributori autorizzati, stand che ricalcavano naturalmente lo stile '85 e che hanno visto un afflusso altrettanto alto numericamente e qualitativamente, con un significativo giro d'affari.

A.B.

LE TRE VIE DELLA DIREZIONE FORMAZIONE MARKETING

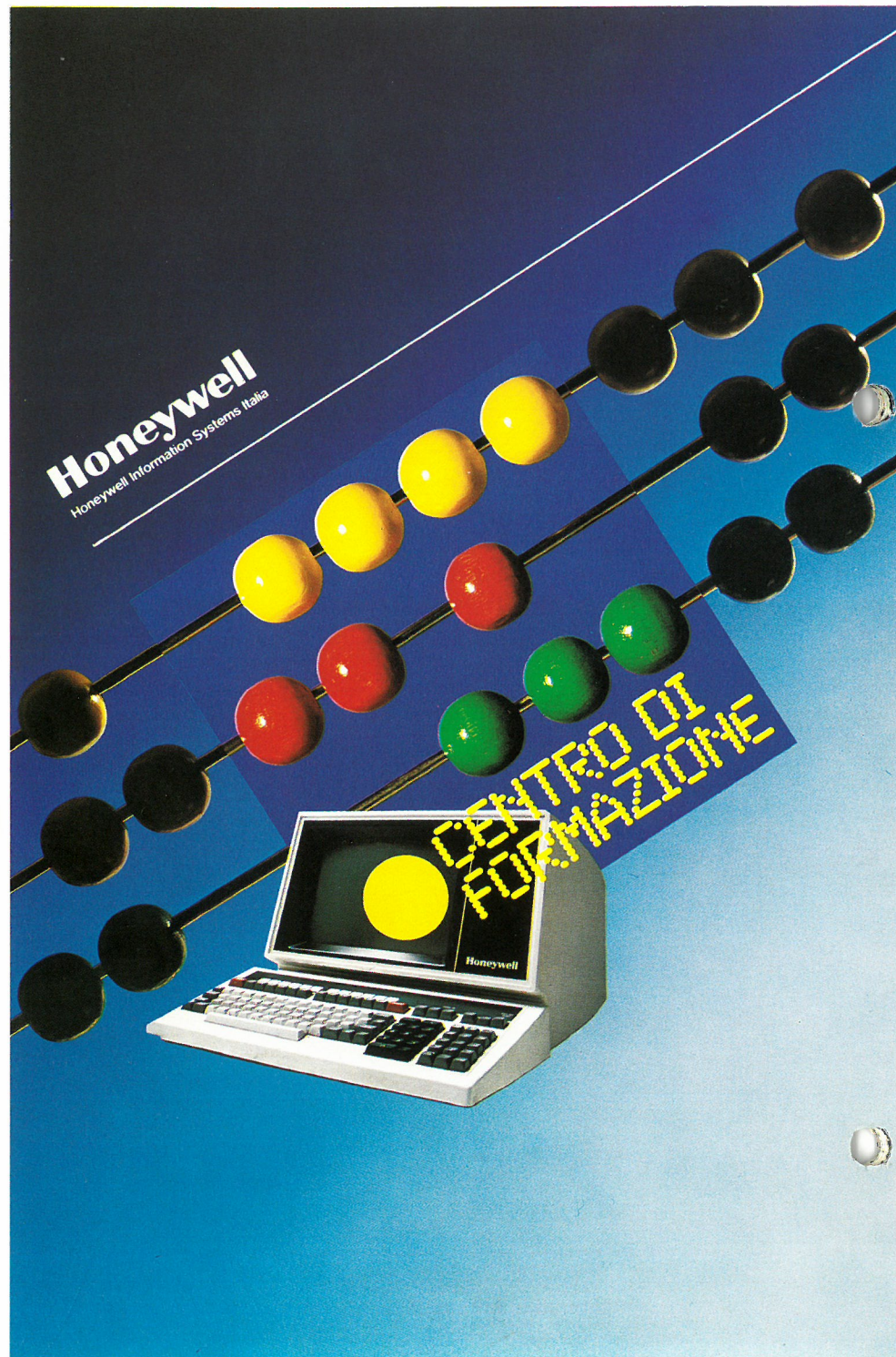
Nell'ambito di un'ampia riorganizzazione che ha interessato la quasi totalità delle strutture interne dell'azienda, è stata istituita la Direzione Sviluppo Attività Software, DSAS.

Essa risulta strutturata sulla base di tre direttrici funzionali:

- Direzione Technical Staff, DTS con funzioni di supporto centralizzato delle forze sistemistiche.
- Direzione Sviluppo Progetti, DSP, che opera nello sviluppo di progetti applicativi;
- Direzione Formazione Marketing, DFM che cura gli aspetti di formazione rivolta agli utenti.

La scelta di inserire la Direzione Formazione Marketing nel contesto della DSAS, motivata da presupposti di coerenza, si spiega con l'intendimento di mettere a disposizione dell'utente un'offerta globale che risponda al meglio alle sue esigenze, con la funzione di incrementare l'insieme delle attività tipiche di una società di servizi. La DFM, nell'ambito della nuova struttura, si delinea come entità sempre più orientata verso la soddisfazione di nuove richieste di quel mercato, vasto e significativo, rappresentato dall'informatica, apportando valore intrinseco ai prodotti in termini di guida alla loro conoscenza approfondita, di supporto al loro uso appropriato e di ausilio alla loro indispensabile integrazione con altri strumenti.

Il ruolo della Direzione Formazione Marketing e le linee strategiche verso le quali si muove, con un contegno di complementarità e sinergismo con le attività affidate alla nuova direzione, le impongono di rappresentare un'area che può esprimere un'ampia offerta di servizi educativi, predisposti per rispondere ad esigenze di cambiamento ed evoluzione culturale del mercato e non di sola acquisizione



di nuove tecnologie.

Il management della DFM opera infatti nella convinzione che il futuro della maggior parte delle attività umane sia negli strumenti informatici, nel loro uso consapevole accompagnato da una solida formazione.

L'approccio adottato non è solo specificatamente tecnico ma di tipo culturale, il più idoneo a consolidare nella società informatica odierna un corretto comportamento organizzativo.

Quali dunque gli orientamenti operativi della Formazione? Vediamo i punti principali del programma di attività.

- Congiuntamente con le altre risorse specialistiche, generare un'offerta di progetti EDP che siano comprensivi degli adeguati strumenti di addestramento dell'End User.
- Supportare gli utenti di applicazioni verticali con prodotti formativi predisposti per l'istruzione assistita dall'elaboratore.
- Integrare le attività di:
 - diffusione capillare di know-how adeguato ai vari profili professionali
 - formazione "on site" cioè presso l'utente, con addestramento personalizzato
 - "On job training" per l'affiancamento nella realtà della pratica operativa
- Tramite concrete strategie attuative sostenere il graduale decentramento, su scala nazionale, della Formazione.

La DFM è costituita da tre servizi, orientati rispettivamente: alla Formazione sui Sistemi, alla Formazione Generale ed allo Sviluppo di nuove metodologie didattiche. Nell'ambito del primo servizio le aree di interesse formativo sono divise per classe di prodotto



a) per i Medi e Grandi Sistemi sono proposti contenuti per la preparazione sia di esperti sui linguaggi evoluti e user oriented, sia di figure specialistiche competenti nella soluzione di problemi legati a strutture EDP complesse e rispondenti all'evoluzione delle nuove tecnologie basate sull'informazione, (tecniche di progettazione e accesso ai Data Base, applicazioni di Telematica, Ambienti di Transaction Processing, architetture di Reti e di Informatica Distribuita).

In questo settore è rilevante l'importanza della pianificazione degli iter formativi, a medio e lungo termine, perché riferiti a figure specialistiche con caratteristiche professionali ben consolidate.

Il "Know how" cioè il patrimonio conoscitivo di quelle non può essere in nessun caso creato al momento della necessità.

Esso va acquisito nei suoi elementi componenti, costruito, consolidato nel tempo in forma preventiva, secondo piani che la Formazione suggerisce in una costante attività di consulenza e di affiancamento all'utente.

Addestramento e operatività pratica si susseguono nei percorsi istruttivi obbedendo a precise regole di propedeuticità e sedimentazione. b) per i Piccoli Sistemi ed i Mini, in considerazione delle caratteristiche peculiari dell'utente, è necessario inoltre proporsi in un contesto decentrato, quindi logisticamente sempre più vicino all'utente, a costi più interessanti e con una risposta strutturale ad alta flessibilità.

Infatti le molteplici figure specialistiche e di conseguenza l'insieme delle conoscenze relative, confluiscono quasi sempre su un limitato numero di risorse che richiedono una adeguata formazione.

c) per i Micro ed i Personal Computer la struttura si predispone a rispondere

significativamente alle istanze di un mercato che chiede una formazione generalizzata e multimediale erogata in modo tale da essere disponibile per tutti.

In ogni caso essa è diretta ad una vasta audience che deve trovare nelle sue strutture prodotti altamente modulari, sui quali poter effettuare una scelta guidata, atta a comporre un iter formativo tagliato sulle proprie esigenze e curiosità educative ai vari livelli di specializzazione.

L'autonomia di scelta insita in un approccio libero, di tipo "self-service" per usare un termine corrente, è sempre comunque complementata dalla rassicurante presenza di un docente.

L'Area di Formazione Generale, la seconda, studia l'informatica come un insieme di discipline e ne considera le problematiche in modo indipendente dai vari sistemi e dai singoli prodotti.

Tre gruppi formano quest'area:

1) la Formazione Professionale, rivolta alla preparazione di funzioni aziendali sia manageriali che tecniche dell'area EDP;

2) la Formazione di Base per la diffusione dei fondamenti dell'informatica;

3) la Formazione Utente che, anziché proporsi con prodotti e schemi definiti a priori, offre progetti globali, disegnati di volta in volta in base alle esigenze del cliente.

Tutto ciò perché l'informatica rappresenta già la sintesi concorrente di altre scienze e di altre discipline, mette a disposizione strumenti concreti e conseguentemente la Formazione Generale deve sollecitare inventiva e talento d'uso di strumenti nuovi per allargarne le prospettive d'impiego.

Dall'attività di quest'area scaturisce un intervento formativo atto a gestire un

cambiamento che impatta sulle organizzazioni e sul disegno dei ruoli con riflessi diretti sulla operatività delle persone e dei gruppi organizzativi.

Ai due servizi di Formazione Sistemi e Generale si affianca, integrandoli, quello relativo allo Sviluppo di nuove metodologie didattiche che utilizzano l'elaboratore come mezzo per la diffusione del sapere, adottando i più avanzati criteri e orientamenti pedagogici. Tale sviluppo si concretizza all'interno della HISI mediante il Centro di Informatica Didattica, CID, che non si limita esclusivamente all'attività di ricerca nel settore, ma progetta, adegua e acquisisce strumenti multimediali di formazione assistita dal computer.

Il calcolatore, in definitiva, è utilizzato come strumento flessibile per guidare interattivamente i discenti nei momenti di acquisizione e interiorizzazione degli skills previsti. La progressione del processo è funzione dell'esito di verifiche conclusive delle fasi di apprendimento e dei ritmi di studio individuali. Il Servizio Sviluppo della DFM assolve alla specifica funzione di realizzare prodotti formativi di tipo Computer Assisted Instruction (CAI) altrimenti definito di Computer Assisted Learning (CAL), Computer Based Training (CBT) o meglio di AED, Applicazione dell'Elaboratore nella Didattica, che meglio ne esprime la globalità applicativa. Tali prodotti sono rispondenti alle esigenze di una vasta tipologia di utenti e risulta evidente il contributo che essi offrono concretamente alle prospettive di decentramento della Formazione. Essi rappresentano una leva culturale per risolvere, secondo un moderno approccio informatico, le problematiche inerenti a situazioni aziendali diverse, soprattutto se relative ad ambienti in rapida riconversione dove si cerca con strumenti avanzati una nuova efficienza individuale ed il coordinamento collettivo delle attività, cioè l'integrazione.

Se è vero che gli obiettivi dell'azienda sono quelli di diffondere a tutti i livelli di utenza i prodotti informatici e tecniche d'uso avanzate, non solo tramite elaboratori elettronici di media



e grande dimensione, ma offrendo capillarmente capacità elaborative grazie ai Micro e Personal computers, alle architetture di reti ed agli ambienti distribuiti, la DFM concorre in completa sinergia al raggiungimento di questi fini con nuovi e validi strumenti e con un progressivo avvicinamento all'utente.

Gli elementi innovativi fondamentali sono dunque il decentramento graduale e progressivo delle capacità educative e la tecnica della scelta in proprio.

I passi realizzativi prevedono inizialmente la creazione di centri locali con opportuni presidi di personale docente di supporto e successivamente il rafforzamento periferico della rete, anche attraverso l'istituzione di centri riconosciuti che si avvalgano di società del luogo sia di consulenza che di organizzazione. Realtà decentrate nel loro insieme, collegate per un proficuo scambio di capacità elaborative e di prodotti, in un disegno armonico e preorganizzato di network.

L'autonomia di scelta serve per concretizzare la possibilità di offrire formazione individuale a ciclo continuo, realizzata attraverso specifiche componenti didattiche e multimediali.

Su tutto il territorio nazionale, nei centri di erogazione, i corsi strutturati a moduli, in parte fissi in parte a componenti variabili, si susseguiranno in rapida successione secondo sequenze il cui ordine sarà funzione degli obiettivi formativi che l'utente intende perseguire.

La Formazione Marketing della HISI nel suo insieme si propone quindi come una realtà dinamica e innovativa che indirizza l'utente, e più in generale la società informatica, verso un contegno culturale consono alle nuove tecnologie, all'utilizzo consapevole di strumenti personali e all'integrazione di quelli con sistemi informatici complessi, allo sviluppo e promozione di nuove professionalità.



THEMIS: VIDEOTEX EVOLUTO

L'informazione è diventata la principale risorsa economica delle moderne società post-industriali. Soprattutto le grandi organizzazioni, siano esse imprese od enti pubblici, producono e manipolano ogni giorno un numero elevatissimo di informazioni. La selezione e l'accessibilità di tali informazioni rappresentano spesso elementi critici in quanto, paradossalmente, la sovrabbondanza di dati disponibili costituisce il principale ostacolo all'utilizzo efficiente del patrimonio informativo aziendale.

Le tecnologie di personal computing, tra queste il videotex, possono essere viste come strumenti che, senza appesantire il backlog applicativo, servono a soddisfare una domanda latente di "piccole" procedure che il centro non può, e non potrà, prendere in considerazione.

Molti degli strumenti di informatica, oggi disponibili, dai linguaggi di interrogazione ai più diffusi pacchetti applicativi per workstations, presuppongono però tempi di apprendimento (ed in caso di uso aziendale generalizzato anche costi) che, per quanto contenuti, sono giustificabili solo in presenza di esigenze di una certa entità e frequenza. Nell'ambito quindi di un approccio organico all'informatica individuale può essere indispensabile, o comunque economicamente più conveniente, predisporre anche strumenti di uso semplicissimo e facilmente generalizzabile quali il Videotex.

Il videotex

I primi sistemi Videotex sono stati sviluppati in Europa da enti o società a controllo pubblico che gestiscono il servizio telefonico allo scopo di offrire ad un'utenza domestica e d'affari, che potenzialmente coincide con l'intero

universo degli abbonati al telefono, servizi a valore aggiunto, in particolare informazioni di pubblica utilità o commerciali, notizie e così via. Le iniziali aspettative di una rapida e capillare diffusione dei sistemi Videotex pubblici sono come noto andate deluse in quanto la risposta dell'utenza domestica si è rilevata inferiore alle previsioni ottimistiche formulate alcuni anni fa. Si calcola che all'inizio del 1985 fossero installati in Europa circa mezzo milione di terminali Videotex di cui oltre tre quarti concentrati in Francia, unico paese ove, grazie a particolari incentivi o ad una politica di apertura verso i servizi privati, l'utenza domestica sopravanza numericamente in modo massiccio l'utenza d'affari.

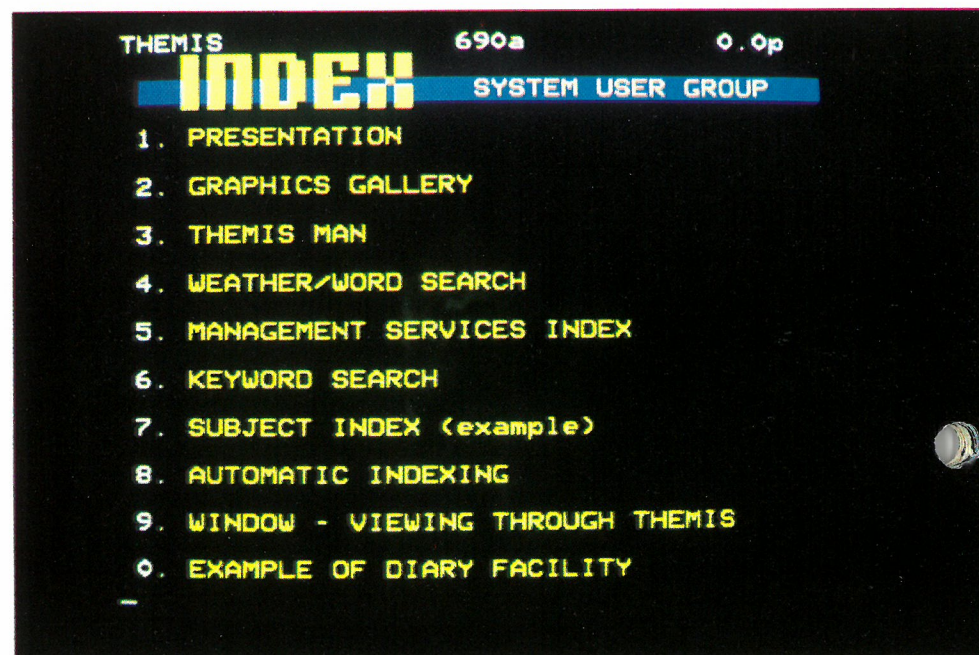
Viceversa motivazioni di natura economica hanno stimolato, anche al di là delle previsioni, la diffusione di

sistemi videotex privati destinati sia ad offrire specifici servizi al pubblico sia ad essere utilizzati esclusivamente come servizio interno nell'ambito di imprese ed enti pubblici.

Rispetto alla tradizionale procedura TP o ad altri strumenti di informatica individuale, un sistema videotex presenta, almeno per certe categorie di applicazioni ove l'accento è posto sulla distribuzione delle informazioni più che sulla interattività dell'elaborazione, notevoli vantaggi economici e di altra natura.

Il costo di sviluppo delle applicazioni dell'hardware è infatti estremamente contenuto, la qualità dell'output (colore, possibilità grafiche, etc.) è elevata ed infine il tempo di apprendimento necessario per utilizzare il sistema è limitato a pochi minuti.

Gli elementi o funzionalità software tipici di un sistema videotex privato



sono:

- un "editor", ossia un sottosistema per la creazione delle pagine videotex.

Come noto, in un sistema videotex le informazioni sono organizzate in "pagine" (visivamente di solito corrispondenti ad una videata) contenenti testi, grafici, disegni e dati numerici.

La sofisticazione e l'efficienza dell'"editor" sono fondamentali in quanto condizionano il costo di produzione ed aggiornamento delle "pagine" di informazione;

- un sottosistema di gestione del data base videotex ossia dell'insieme delle "pagine" che costituiscono l'applicazione;

- un metodo di selezione per consentire all'utente finale di accedere in modo facile e veloce alle "pagine" che lo interessano. L'accesso avviene normalmente tramite menù oppure indicando il numero della "pagina" desiderata. I sistemi più sofisticati consentono selezioni per parole chiave fornendo il numero ed il titolo di tutte "le pagine" ove compare, ad esempio la parola "software";

- numerose altre funzionalità possono arricchire un sistema videotex privato; fra queste la posta elettronica, l'agenda, alcuni strumenti di accesso riservato ad informazioni particolari e di aggiornamento automatico delle pagine a partire da normali archivi D.P. e così via.

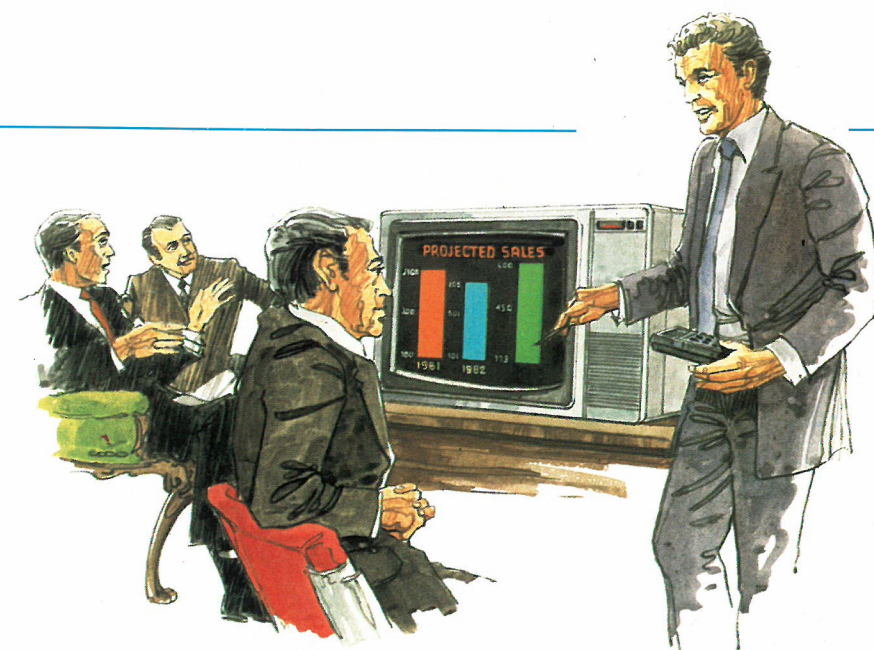
L'ulteriore descrizione del prodotto Themis servirà a meglio inquadrare le possibili funzionalità di un sistema videotex evoluto.

Le applicazioni sviluppate a partire da sistemi videotex privati sono numerosissime e coprono un'ampia gamma di esigenze diversificate. Alcuni esempi d'applicazione fra i

tanti possibili sono:

- il commercio di autoveicoli usati. Un archivio contenente le caratteristiche delle auto d'occasione disponibili presso più concessionari consente di soddisfare velocemente le esigenze dei potenziali acquirenti. Questi ultimi specificano i parametri del veicolo desiderato (marca, costo, colore, anno, etc.) ed il venditore, tramite il sistema videotex, è in grado di verificare la disponibilità presso l'intera rete di operatori che usufruiscono del servizio, di vetture con le caratteristiche desiderate;
- home e corporate banking. Negli istituti di credito il videotex può essere utilizzato, oltre che per usi interni, anche per fornire servizi a distanza della clientela. Le principali applicazioni riguardano la gestione del conto od il trasferimento di fondi. È possibile ottenere in tempo reale il saldo del conto, controllare singoli movimenti o quelli di un determinato periodo. Le esperienze già maturate, non solo in Italia, dimostrano che questo tipo di servizio può risultare particolarmente utile specie per la clientela d'affari, ossia imprese od enti pubblici;

- gestione del personale. Uno dei possibili elementi di un sistema videotex concepito per il management di una grande azienda è una base dati che renda disponibili informazioni aggiornate e complete sul personale. I sistemi videotex più evoluti offrono tutti questi strumenti atti a garantire la riservatezza delle informazioni consentendo ai diversi livelli



gararchici di accedere a diversi livelli d'informazione;

- polizze di assicurazione. Un sistema videotex può venire utilizzato in ambito assicurativo oltre che per illustrare condizioni e caratteristiche generali delle diverse polizze anche per calcolare in modo interattivo, sulla base dei parametri di input, premi, interessi, scadenze e tutti gli altri elementi necessari a personalizzare per il singolo cliente un determinato prodotto assicurativo. L'utilizzo di una stampante asservita (hard-copy) consente di consegnare immediatamente anche offerte scritte di ottima qualità (con testi, diagrammi, etc.) e quindi particolarmente promozionali;
- raccolta ordini. I terminali videotex possono essere utilizzati per applicazioni di catalogo elettronico ed inoltre degli ordini in tempo reale.

La tecnologia videotex è forse lo strumento più economico per distribuire informazioni nell'ambito di una struttura organizzativa territorialmente decentrata; la facilità di accesso all'informazione da parte dell'utente finale è sicuramente superiore a quella di qualsiasi altro strumento informatico ed inoltre il videotex consente di visualizzare in modo promozionale informazioni di qualsiasi natura, qualificandosi in tal modo anche come media pubblicitario di indubbia efficacia.

Caratteristiche di Themis

Themis è un prodotto che permette la connessione di terminali videotex e

PC Superteam a calcolatori DPS 6, DPS 7, DPS 8, mS 6/20, per attività interattiva di ricerca o aggiornamento di informazioni. Il prodotto Themis, oltre alle caratteristiche peculiari di ogni sistema videotex (colore, elementi di grafica, semplicità dell'interfaccia uomo/macchina, basso costo del terminale, possibilità di diffusione capillare), riunisce alcune caratteristiche estremamente appetibili per il mercato italiano di sistemi videotex privati:

- compatibilità con lo standard PRESTEL, ossia con lo standard scelto dalla SIP per il videotex pubblico (Videotel®). Questo significa che da uno stesso terminale è possibile connettersi mediante la rete telefonica commutata, sia ad un sistema videotex privato in esecuzione su calcolatori DPS 6, DPS 7 o DPS 8 che al sistema pubblico VIDEOTEL®.
- uso dei sistemi DB/DC standard Honeywell (DH-IV, DM-VI e TDS). È quindi possibile, utilizzando i meccanismi di communication e le architetture di rete, eseguire transazioni comunque complesse ed accedere a dati comunque distribuiti in ambienti omogenei Honeywell (o eterogenei Honeywell/IBM), evidenziando esternamente i risultati della elaborazione su terminali a presentazione videotex.
- disponibilità di un "editor" estremamente potente e di facile uso, per generazione di pagine e maschere videotex e successive memorizzazioni sull'host;
- integrazione dei dati contenuti nei data base e nel file standard Honeywell (IDS-II, UFAS) con le maschere videotex, sia in modo interattivo che in modo batch;
- disponibilità di un sistema di posta elettronica (scambio di messaggi tra utenti videotex);
- disponibilità di un'agenda elettronica;
- monitoraggio e fatturazione dei vari utenti sulla base dell'uso dei sistemi videotex (tempo di connessione, pagine).

Le funzionalità di Themis

Una delle caratteristiche principali del prodotto videotex è la possibilità di

accedere alle informazioni contenute nel data base utilizzando un menu guidato, ossia con una interfaccia uomo/macchina estremamente semplificata ed adatta anche a persone che non possiedono una specifica cultura informatica.

Il data base Themis è costituito da un insieme di pagine di informazione (videata, videotex), identificate da un numero. Ciascuna pagina è associata ad un preciso livello di sicurezza, per permettere un accesso selezionato da parte degli utenti del sistema. Le pagine sono organizzate nel data base secondo una struttura gerarchica ad albero. Ogni ramo dell'albero costituisce un argomento di consultazione.

Il meccanismo d'accesso è di due tipi:

- accesso diretto
- accesso indiretto

L'accesso diretto implica lo scorrimento di tutto il menu di utente a partire dall'indice principale; questa tecnica, molto semplice dal punto di vista concettuale, può tuttavia diventare operativamente molto pesante nel caso di consultazioni frequenti di una pagina.

In questo caso si ricorre invece all'accesso diretto che permette la visualizzazione immediata della pagina interessata in base al suo numero identificativo.

Un altro metodo di accesso molto semplice e potente è costituito dall'uso delle parole chiave che permettono di accedere ad una pagina in base al suo contenuto informativo, anziché alla sua numerazione.

Il software Themis permette all'utente non solo la pura ricerca di informazioni, ma anche il dialogo interattivo.

Infatti una pagina videotex può anche contenere dei campi variabili, il cui contenuto deve essere riempito dall'utente all'atto del richiamo della pagina stessa.

I dati ricevuti nei campi variabili della pagina videotex possono essere rimossi da un programma batch ed opportunamente riformati per l'uso successivo da parte di un programma di utente.

La possibilità di usare Themis in modo interattivo è estremamente utile nelle applicazioni di order-entry, in cui una popolazione di utenti comunque distribuita deve introdurre ordini o

acquisire merci eseguendo delle transazioni su un calcolatore centrale.

La funzionalità "window" permette l'integrazione tra i dati generati su pagine videotex ed i dati contenuti in data base standard Honeywell (DM/IDS-II).

In altri termini, mediante le comuni routines del monitor T.P., è possibile ricevere i dati contenuti negli archivi del sistema di utente, sottoporli ad un'elaborazione comunque complessa, e riportarli nei campi variabili delle pagine videotex. Le pagine che così si ottengono sono quindi costituite da una maschera videotex, che viene generata off-line sul convertitore di protocollo, e dai dati di utente contenuti negli archivi del sistema.

Nel caso di software Themis in esecuzione su DPS 6 è possibile reperire i dati di utente anche su sistemi esterni (DPS 6, DPS 7, DPS 8, o host IBM).

Il sistema consente anche un'applicazione di posta elettronica per lo scambio di messaggi tra tutti gli utenti di terminali videotex.

È inoltre possibile creare preventivamente delle liste di distribuzione, contenenti più utenti: la selezione di una lista provoca l'invio di un messaggio a tutti gli utenti in essa definiti.

Nell'ambito delle tipiche applicazioni d'ufficio rientra la funzionalità di agenda elettronica.

Themis fornisce ad ogni utente un'agenda personale per registrare appuntamenti e riunioni.

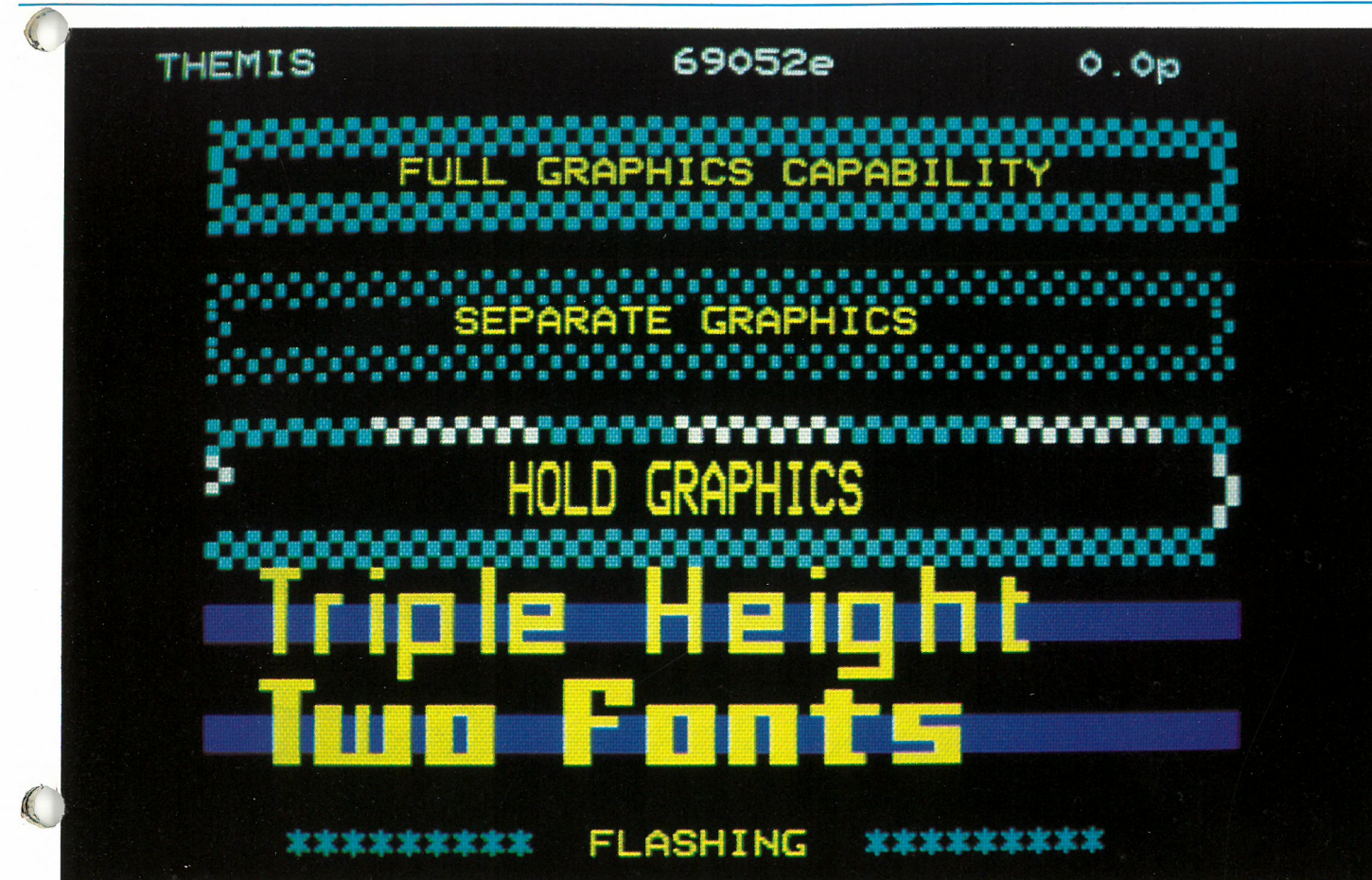
Lo spazio riservato a ciascun giorno è suddiviso in 18 fasce di mezz'ora ciascuna, dalle 08,30 alle 17,00.

L'agenda può essere compilata fino a 8 settimane nel futuro rispetto alla data corrente; tutto ciò che si estende nel passato per più di 2 settimane viene cancellato automaticamente.

L'agenda è strettamente personalizzata, nel senso che può essere compilata o modificata del solo proprietario: quest'ultimo ha inoltre la facoltà di proteggerla con un'opportuna password.

Conoscendo la password d'accesso, a un utente è consentita la lettura (ma non la modifica) di una qualsiasi agenda: ciò può essere molto utile ad esempio per verificare la fattibilità di un incontro in cui siano coinvolte parecchie persone.

A questo riguardo, il sistema offre



un'interessante opzione: una segretaria che debba organizzare una riunione per più persone, può incaricare il sistema di trovare una data conveniente.

Il sistema esaminerà le agende degli interessati e darà la risposta cercata. Attraverso la "Mailbox Facility", la segreteria potrà successivamente comunicare la data alle persone interessate.

L'informazione e i dati utilizzati dagli utenti Themis sono talvolta contenuti negli archivi del sistema di elaborazione. Utilizzando la facility "Aggiornamento a lotti" (batch update), le informazioni possono essere estratte dai file esistenti e trascritte nel data base Themis in modo tale da costruire le pagine finali. La tecnica di aggiornamento a lotti è spesso utilizzata per aggiornare

grandi quantità di informazioni che cambiano frequentemente, specialmente quando i dati aggiornati risiedono in un elaboratore esterno. Il tipico esempio è costituito dagli aggiornamenti giornalieri dei volumi di vendita di un elevato numero di articoli, descritti ciascuno da una pagina Themis.

Fulcro centrale del sistema, al di là di tutte le funzionalità cui si è accennato, è l'editor ossia il software specializzato per la creazione e la manipolazione di pagine videotex. Le caratteristiche dell'editor condizionano infatti l'efficacia dell'intero sistema in quanto da esse dipendono i costi di sviluppo e manutenzione delle applicazioni videotex.

Il software dell'editor è contenuto nel convertitore di protocollo; in tal modo la creazione e la modifica di una pagina possono avvenire off-line, ossia in modo simultaneo ed indipendente dalle normali attività del sistema.

Possono essere creati 3 tipi di pagine:

- pagine di informazione;
- pagine interattive (con campi variabili riempiti dall'utente);
- pagine di "overlay"

Le pagine di informazione permettono unicamente di visualizzare i dati contenuti nel data base, mentre le pagine interattive permettono di innescare transazioni definite dall'utente. Una pagina di "overlay" non possiede un contenuto proprio, ma viene costruita sovrapponendo successivamente più pagine

informative (le quali vengono scritte una sopra l'altra). È anche possibile collegare più pagine informative in una determinata sequenza temporale, in modo tale da poterle visualizzare in maniera continua.

Questa possibilità, usata in congiunzione con la tecnica di overlay, permette di ottenere in una figura l'effetto del movimento.

R. Bertolini, G. Zanotti

Nuove proposte per aumentare l'efficienza dei sistemi di elaborazione dati



Si è tenuto a Milano, presso il Museo della Scienza e della Tecnica, a giugno il Convegno organizzato dalla HISI per i suoi utenti di sistemi di media potenza DPS 7.

Il convegno, curato dalla Direzione Product Marketing & Planning, ha visto la partecipazione di oltre 300 esperti in rappresentanza di aziende ed enti utilizzatori.

È stato presentato il nuovo Sistema Operativo GCOS7 che si avvale di una architettura modulare ed integrata rivolta ad ottimizzare l'efficienza del sistema, ad aumentare drasticamente la produttività EDP, ed a fornire un valido contributo ai processi decisionali.

Nell'occasione la HISI ha presentato i nuovi modelli di elevata potenza DPS7/717, DPS7/727, DPS7/817, DPS7/827 che ampliano in modo determinante la gamma di offerta garantendo potenza e salvaguardia degli investimenti.

Ha aperto i lavori Aldo Brambilla, responsabile della Direzione Product Marketing & Planning, che ha delineato l'evoluzione dei sistemi informativi ed ha presentato le strategie di prodotto della HISI rivolte a fornire soluzioni globali personalizzate sulle reali esigenze dei clienti.

È quindi seguito il saluto di Ernest Stier della Società Bull, responsabile dei rapporti con le consociate, che ha brevemente ricordato i successi del sistema DPS7 progettato e prodotto in Francia da una équipe di ben 2500 tecnici, commercializzato in tutto il mondo dalle organizzazioni Honeywell e Bull, ed installato in più di 3000 aziende.

Francesco De Bartolomeis, responsabile per i grandi e medi sistemi della Direzione Product Marketing & Planning, ha presentato le linee evolutive dei medi sistemi Honeywell: efficace supporto ai

processi decisionali, drastico incremento della produttività, elevata potenza, grande efficienza e sicurezza nel trattamento on-line dei dati aziendali.

Quindi Annamaria Iannelli, Gianluigi Valino e Sergio Maltecca hanno illustrato le funzionalità dei prodotti: GCOS7, DSA e DSP7.

Michele Cimino, Direttore Generale Gruppo Marketing, dopo un accenno ai brillanti risultati ottenuti dalla società nell'84 e nel primo semestre 1985, ha ricordato l'impegno Honeywell nel proporre ai propri utenti soluzioni realizzate con elementi Hw e Sw ad alto contenuto tecnologico ed integrati attraverso l'architettura di rete DSA.

E proprio la ricerca continua di prodotti d'avanguardia ha spinto la Honeywell a concludere accordi di cooperazione con altre aziende leader come la Bull, la NEC ed altri. In particolare questi accordi prevedono

un interessante scambio di prodotti tra le due organizzazioni: il DPS4 prodotto in Italia dalla HISI viene commercializzato dalla Bull sul mercato francese, mentre il DPS7 prodotto dalla Bull viene commercializzato in Italia dalla HISI. Nella sessione pomeridiana del convegno sono state effettuate dimostrazioni relative alle funzionalità GCOS7 ed agli strumenti di produttività, sviluppo ed informazione. Il GCOS7 è il nuovo sistema operativo che gestisce in modo integrato tre sistemi specializzati:

- il sistema di produzione: si rivolge alla gestione dei dati aziendali sia in batch che in tempo reale. Tutti i dati dell'azienda sono coinvolti e vengono costantemente aggiornati per riflettere la reale situazione aziendale.
- il sistema di informazione: permette l'accesso alle informazioni in modo semplice e immediato contribuendo all'efficienza di tutta l'azienda.
- il sistema di sviluppo: ha in carico lo sviluppo e la manutenzione delle procedure applicative.

Sistema di produzione

DPS7 GCOS7 il mezzo delle informazioni perfette

I dati sono una delle risorse chiave di un'azienda, il trattamento efficiente degli stessi e la garanzia di un servizio

sempre affidabile rappresentano elementi fondamentali per il successo di un'azienda.

Queste attività, proprie del sistema di produzione, vengono svolte al massimo livello qualitativo dal

DPS7 GCOS7 grazie ai moduli software "Transaction Drive System" e "Data Base Manager".

Il TDS è un sistema conversazionale che consente una efficiente elaborazione in tempo reale; garantisce protezione, riservatezza dei dati, e ottime prestazioni.

Il Data Base è gestito dal Data Base Management System IDS-II in conformità con gli standard CODASYL e assicura la completa indipendenza tra applicazioni e dati. Questo metodo di archiviazione centralizzata dei dati evita la ridondanza degli stessi e garantisce congruenza e tempi di accesso ottimali.

Il DBM IDS-II fornisce i mezzi per creare, aggiornare, accedere ed amministrare il data base.

Sistema di informazione

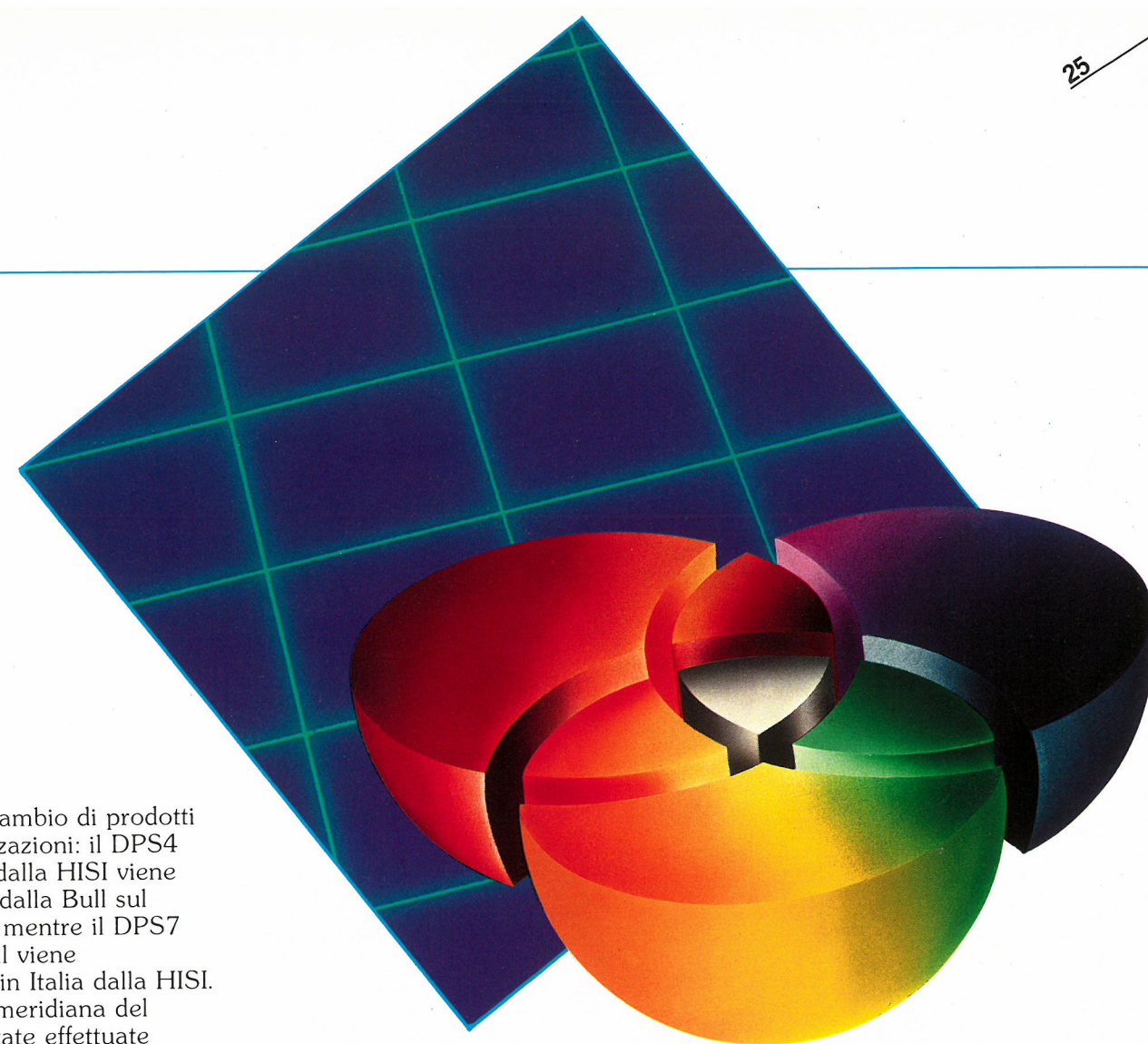
DPS7 GCOS7 il mezzo delle decisioni vincenti

Il Sistema di Informazione contribuisce all'efficienza di tutta l'azienda rendendo le informazioni facilmente disponibili in forma adatta ad ogni richiesta individuale.

L'esigenza di ottenere informazioni con immediatezza, al fine risolvere situazioni specifiche e spesso imprevedibili, può essere risolta con l'utilizzo dell'IQS.

Tale prodotto è rivolto ad utenti con diversi livelli di preparazione, soddisfa così le richieste più semplici come quelle più sofisticate: le richieste sono facilmente formulabili e l'utente può specificare l'eventuale formato di stampa.

IQS fornisce inoltre ad ogni utente una "veduta logica" dei dati a cui deve accedere. Ogni user può ricorrere, in caso di difficoltà, alla funzionalità di "help" ed ottenere informazioni concise su tutte le funzioni ed i dati a





disposizione. L'esigenza di gestire referenze bibliografiche e soddisfare richieste di ricerca documentaria è risolta dal MISTRAL.

I documenti possono essere memorizzati come referenza bibliografica o come testo completo. Nel caso di referenza bibliografica vengono specificati titolo, autore, locazione e sommario del contenuto, nonché le parole chiave utilizzate per ricerche successive. Nel caso di testo completo viene introdotto il testo originale del documento soggetto a ricerche successive, in tal caso è a disposizione la funzionalità di "indexing automatico".

Il Sistema di Informazione GCOS7 fornisce inoltre informazioni in formato sintetico di valido e tempestivo aiuto nella presa di decisioni. È infatti possibile eseguire inquiry,

statistiche e simulazioni, su dati precedentemente estratti dai files di produzione, con il linguaggio di interrogazione statistica LIS. La preparazione del budget e le previsioni di mercato possono essere effettuate con il pacchetto software di pianificazione finanziaria FCS-EPS. È infine possibile visualizzare le informazioni desiderate mediante pie charts, grafici a barra ed istogrammi.

Sistema di sviluppo

DPS7 GCOS7 il mezzo delle applicazioni immediate

Il

DPS7 GCOS7 fornisce al Sistema di Sviluppo gli strumenti per operare con elevata produttività, rappresentando così la soluzione per

una sicura riduzione del backlog applicativo. I cicli di sviluppo e manutenzione possono essere svolti interamente in ambiente interattivo con la possibilità di essere guidati da menù, helps e prompts.

DPS7 GCOS7 permette di accedere alle funzioni del sistema operativo mediante un unico linguaggio di controllo utilizzabile a differenti livelli in relazione all'esperienza degli utenti. È inoltre possibile creare ambienti di lavoro personalizzati. Ogni utente può così disporre di un proprio "ambiente interattivo", in tal modo viene semplificato l'accesso al sistema in quanto le funzioni utilizzabili sono limitate a quanto necessario per il suo lavoro.

Il GCOS7 fornisce linguaggi adeguati ad ogni tipo di applicazione, sono infatti a disposizione: COBOL, FORTRAN77, RPGII, PL1, BASIC,

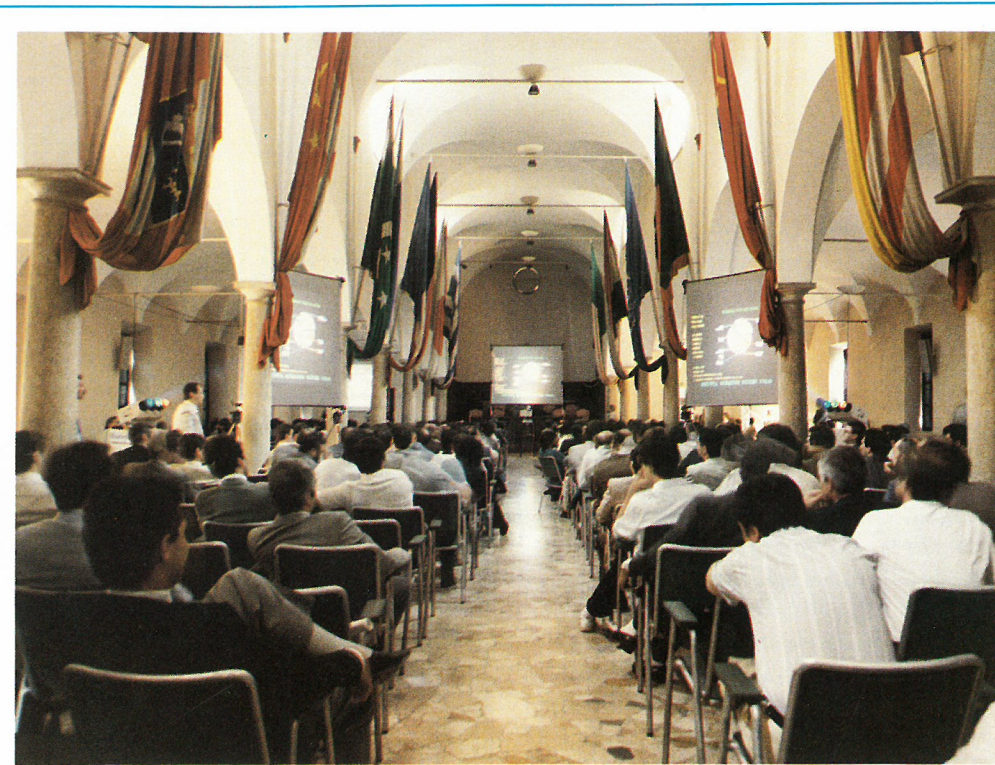


APL, PASCAL, GPL.

Viene inoltre fornito, con il tool SINDIA, sia un metodo che un insieme di strumenti di valido aiuto ad analisti e programmatori per lo sviluppo delle transazioni (operazioni logiche del sistema conversazionale TDS).

Mediante il Data Dictionary il Sistema di Sviluppo può avere una visione completa delle applicazioni esistenti. È infatti possibile memorizzare nel Data Dictionary tutte le informazioni relative a procedure, programmi, transazioni, flussi, records dal disegno iniziale all'ultima integrazione nel sistema di produzione, ed ottenere così non solo uno standard di programmazione in modo automatico, ma anche informazioni e documentazioni con rapidità e semplicità.

La nuova offerta di unità centrali è così strutturata:



i nuovi modelli DPS7/307, DPS7/407, DPS7/507 chiamati "Medium Systems" sostituiscono la precedente offerta; mentre i nuovi modelli di elevata potenza DPS7/717, DPS7/727, DPS7/817, DPS7/827 chiamati "Large Systems" e disponibili in versione mono e multi processor costituiscono una novità assoluta in termini di potenza e funzionalità: potenza fino a 3 volte superiore a quella precedentemente disponibile, elevatissime caratteristiche di affidabilità ottenute attraverso la ridondanza e le innovazioni tecnologiche, rapporto prezzo/prestazioni molto interessante.

Le elevate prestazioni dei sistemi distribuiti: DSA

Sotto questa sigla Honeywell offre tutta una serie di prodotti realizzati secondo l'omonima architettura (Distributed Systems Architecture) e destinati all'ambiente dell'informatica distribuita. Sono soluzioni applicabili all'Host DPS 7 come pure alla gamma prodotti mini DPS 6 e micro 6.

Trasferimento archivi
Elaborazione distribuita
Transazionale cooperante
Amministrazione rete DSA
Accesso generalizzato dalla rete
Soluzioni avanzate che permettono di

U.F.T.
D.J.P.
T.D.S.
D.S.A.C.

DN8/DCC

eseguire attività di trasferimento archivi, invio e lancio programmi da remoto con ritorno dei risultati alla stazione di lavoro richiedente. L'accesso diretto degli utenti ai dati del sistema informativo distribuito avviene in modo trasparente e ottimizzato grazie ai meccanismi di comunicazione DSA. Non solo, l'accesso ai dati dell'Host DPS 7 può avvenire indirettamente in maniera on-line (aggiornata/tempo reale) attraverso il meccanismo della cooperazione tra sottosistemi transazionali.

In questo caso l'utente si collega al proprio sottosistema transazionale che provvederà, cooperando con un altro sottosistema transazionale remoto, a fornire e aggiungere i dati da quest'ultimo gestiti.

L'intero funzionamento del sistema distribuito è amministrato da un potente sistema di controllo realizzato con appositi standard DSA.

INFORMATICA DAL CALDO AL FREDDO

Le Officine di Seveso occupano oggi una posizione di primissimo piano nel settore termotecnico e del condizionamento dell'aria sia sul mercato nazionale che internazionale (da anni infatti i suoi prodotti sono esportati in moltissimi paesi del mondo).

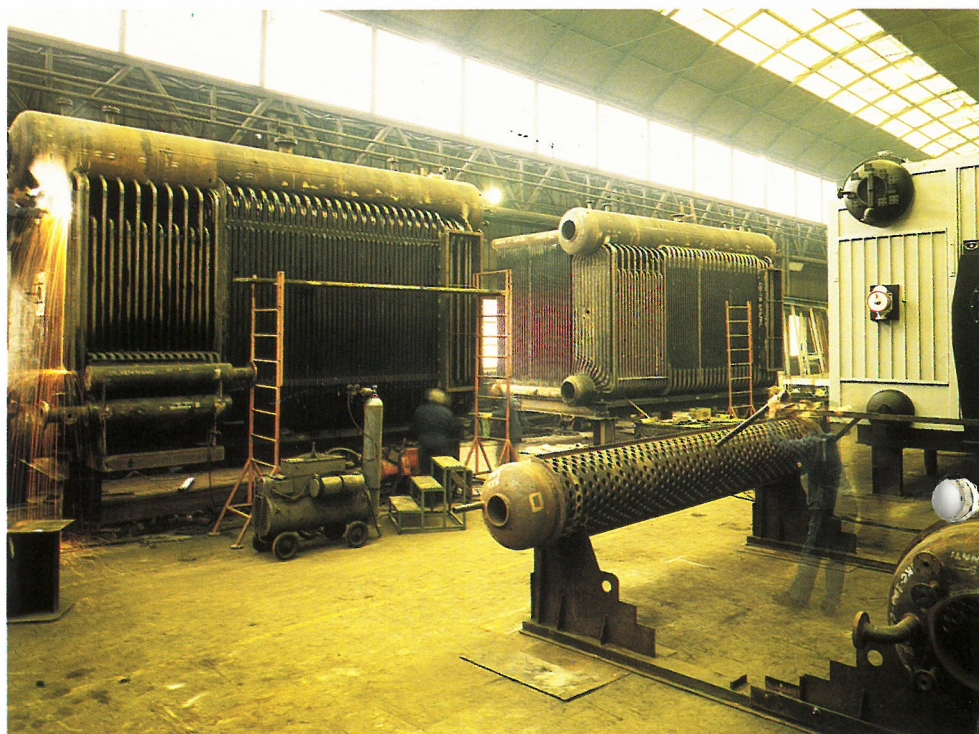
Un breve sguardo retrospettivo alla storia dell'azienda può essere d'aiuto per illustrare la posizione di preminenza raggiunta sul mercato. Nel 1912 Luigi Mariani fonda la L.V. F.lli Mariani, società commerciale per la vendita del carbone. È la prima società in Italia ad importare antracite dalla Russia. Lancia sul mercato "la mattonella" di lignite come combustibile alternativo.

Altre tappe significative sono: un accordo con la Shell per la distribuzione dell'olio combustibile come alternativa al combustibile solido, ed un altro accordo di esclusiva con la Clyde di Glasgow per l'importazione dei primi bruciatori automatici.

È del 1935 il primo passo verso l'attività industriale. In clima di "autarchia" la L.V. F.lli Mariani decide di costruire, per prima in Italia, i bruciatori per olio combustibile e, subito dopo, i bruciatori a carbone e le griglie meccaniche.

A seguito di un bombardamento che danneggia la sede di Milano viene fondata a Seveso (MI) la Società per Azioni Officine di Seveso per la costruzione di bruciatori e caldaie civili ed industriali. Alla morte del fondatore, nel 1945, gli succedono i figli, che sviluppano ulteriormente l'attività industriale.

Nel 1954 le Officine di Seveso S.p.A. costruiscono su licenza Ygnis (Svizzera) le innovative caldaie STU introducendo, ancora una volta primi in Italia, la caldaia a combustione pressurizzata, elevando i rendimenti



Vedute esterne e interne dello stabilimento delle Officine di Seveso a Barlassina e di alcuni uffici. Qui sotto a destra Ugo Masina, responsabile dei sistemi informativi ed organizzativi della società.



termici all'89%.

Si espande contemporaneamente l'organizzazione commerciale nel settore nazionale ed all'estero con concessionari, distributori ed agenti.

Dopo il boom del miracolo economico negli anni '60, durante i quali le Officine di Seveso compiono imponenti realizzazioni, come il Quartiere S. Felice di Milano, il Policlinico Umberto I° di Roma, lo Stabilimento Poligrafico ILTE di Moncalieri (TO), i nuovi indirizzi del mercato e l'esigenza della riduzione dei costi impongono l'adeguamento dei prodotti e delle tecnologie produttive. Su questa linea le Officine di Seveso S.p.A. rinunciano alle licenze di costruzione e fabbricano le macchine su propri disegni con conseguente allineamento dei prezzi, rinforzando la loro posizione di "leader" e mantenendo un altissimo livello qualitativo.

Le Officine di Seveso fanno parte, come azienda, di un gruppo di società che operano, ognuna autonomamente, comunque sempre direttamente o indirettamente, nel settore del caldo e del freddo.

Questo importante bagaglio di esperienze consente alle Officine di Seveso di avere quella necessaria ed utile conoscenza che porta una azienda ad essere attuale e vera, e vede, giorno per giorno, aumentare sviluppo e clienti.

L'evoluzione EDP:

L'EDP entra in azienda a partire dal 1970 con l'introduzione della linea "G 100".

Nonostante i potenziamenti successivi ed un rinnovamento dell'unità centrale sempre della linea 100, le procedure sviluppate all'inizio in batch mostrano man mano i loro limiti oggettivi soprattutto rispetto alle esigenze di gestione di un'azienda moderna.



Nella primavera del 1983 si assiste ad un rinnovo dell'Hardware con l'installazione di un DPS 4.82 con: tre dischi da 200 MB, una stampante, a due terminali, un simulatore della linea 100 per permettere l'elaborazione delle procedure esistenti, e per costruire contemporaneamente un sistema informativo moderno in tempo reale in ogni settore operativo dell'azienda. Per realizzare le applicazioni necessarie nel minor tempo e con costi contenuti si fa ricorso ai pacchetti applicativi prodotti dalla HISI: HBMS per le aree tecniche produttive e HBS per quelle commerciali-amministrative. Questi pacchetti, installati e personalizzati in stretta collaborazione con la HISI, hanno permesso alle Officine di Seveso di utilizzare il nuovo sistema informativo in tempo reale in poco più di un anno, esattamente all'inizio del 1985.

DPS 4: caratteristiche Hardware

Attualmente il DPS 4/82 ha la seguente configurazione:

- unità centrale con 2 MB memoria;
- doppio IDP e doppio Disk Processor;
- 5 unità dischi da 300 MB;
- 2 stampanti 600 LPM e 180 CPS;
- 12 terminali scriventi;
- 28 Terminali video.

Il sistema informativo

I terminali sono installati presso due sedi delle Officine di Seveso: a Milano e a Barlassina (Como).

Il sistema informativo si basa essenzialmente sui pacchetti applicativi Hisi HBS e HBMS che coprono tutte le aree gestionali dell'azienda.

Area commerciale

- Gestione ed emissione ordini clienti.
- Gestione spedizione con emissione di bolle o bolle fatture in tempo reale.
- Gestione magazzini vendita. Consente di ottenere liste di prelievo e la documentazione necessaria per l'accompagnamento delle merci, scarica la giacenza di magazzino. Produce la documentazione per la fatturazione.

Area tecnica

- Gestione delle distinte base.
- Gestione cicli di lavorazione. La gestione specifiche materiali, (d'acquisto, costruzione, vendita, documentazione tecnica) è realizzata al di fuori del package.

Area produttiva

- Gestione magazzini produzione.
- Determinazione fabbisogni attraverso le simulazioni materiali e carico dei centri di lavorazione.
- Lancio ordini di lavorazione.
- Richiesta d'approvvigionamento.
- Carico centri di lavoro.
- Gestione delle lavorazioni per determinare lo stato d'avanzamento della produzione.
- Gestione dei cottimi (realizzata al di fuori del package).

Area amministrativa

- Gestione di tutte le contabilità selezionabili.
- Gestione contabilità generale.
- Gestione portafoglio effetti.

Area acquisti

- Gestione emissione ordini d'acquisto.
- Gestione entrata materiali.
- Gestione controllo fatture fornitori.
- Gestione magazzini materiali d'acquisto.

Area costi

- Gestione dei costi standard e correnti.
- Ricalcoli automatici in reale o simulato.

Tutte le informazioni necessarie vengono introdotte tramite i video terminali ubicati presso gli uffici competenti in maniera interattiva.

Oltre alle applicazioni gestionali, è disponibile la funzionalità di Office Automation (Word Processing) da tutti i terminali collegati senza la necessità di un sistema dedicato. Tutto il sistema informativo aziendale è stato realizzato da Ugo Masina, nella qualità di responsabile dei sistemi informativi ed organizzativi, affiancato da un capocentro operativo, un analista, un programmatore, tre operatori.

L'evoluzione del sistema operativo

I benefici, ottenuti nella gestione aziendale da un utilizzo più razionale e più completo dell'elaboratore, hanno spinto le Officine di Seveso a considerare subito un ulteriore salto di qualità nell'informatica portandoli a prendere in considerazione l'evoluzione immediata verso il nuovo sistema operativo del DPS 4 (IDBS / OS3). Questo sistema che si basa sull'utilizzo del Data Base relazionale apre la gestione dell'informatica ad una maggiore efficienza della gestione dei dati e permette lo sviluppo di future applicazioni e implementazione di quelle in atto secondo metodi più razionali. Il passaggio dal sistema tradizionale di OS2 all'OS3 è avvenuto in tempi strettissimi permettendo alle Officine di Seveso di lavorare in effettivo sul nuovo sistema operativo già dall'inizio del settembre scorso, beneficiando di tutte le funzionalità aggiuntive e delle prestazioni garantire dall'OS3. Anche in occasione del passaggio alla Release 2.05, come già si era verificato in occasione del potenziamento del sistema, la collaborazione fra Officine di Seveso e HISI ha permesso questa realizzazione in tempi brevi, senza inconvenienti, grazie al supporto della HISI sotto il profilo sia tecnico che della formazione degli specialisti.

C. Soffientini

Automazione della raccolta delle giocate, accentramento in 14 zone e spoglio delle colonne vincenti

COME CAMBIA IL TOTOCALCIO



Anche il Totocalcio si è automatizzato. Infatti, a partire dalla stagione calcistica 1983 - 1984, la gestione del più popolare concorso pronostici italiano del Coni ha subito una profonda e radicale trasformazione, automatizzando la raccolta delle giocate nelle ricevitorie, il loro accentramento presso le 14 Zone Totocalcio e lo spoglio delle colonne vincenti.

Questa "modernizzazione" non era ormai più procrastinabile in quanto i notevoli volumi di colonne giocate non consentivano più una razionale gestione del concorso utilizzando la tradizionale organizzazione di tipo manuale. Infatti, pur usufruendo di una notevole quantità di personale ausiliario, la gestione del concorso con i suoi molteplici aspetti presentava ormai

degli appesantimenti non più accettabili; si pensi ad esempio al fatto che per conoscere il montepremi era necessario attendere la tarda serata di domenica; mentre per sapere le quote dei vincenti si doveva attendere fino al lunedì sera. Tutto questo in netto contrasto con i servizi di cronaca che offrono risultati e commenti in maniera sempre più tempestiva.

Inoltre la risonanza delle vincite più clamorose diminuiva notevolmente i propri effetti pubblicitari indiretti in quanto diffuse quando ormai si era affievolito l'interesse per le partite domenicali.

Già nelle ultime giornate della stagione 1982-1983 la procedura automatizzata è stata operativamente inserita nelle aree di competenza delle zone di Roma, Pescara, Cagliari e

Firenze per un primo collaudo in effettivo.

La prima fase sperimentale ha dato esiti estremamente positivi e nel corso della stagione 1983-1984 si è proceduto a rendere operativa l'automazione anche per altre aree di competenza: Bologna, Padova, Genova, Torino e Verona. Con l'inizio della stagione 1984-1985 il processo di automazione è stato completato e fin dal primo concorso tutte le zone sono state rese operative.

Questa nuova struttura operativa ha portato numerosi benefici, quantificabili in termini economici ed organizzativi, sia per le strutture Totocalcio, sia per le ricevitorie. Niente più bollini da incollare manualmente nelle ricevitorie e, cosa forse più importante di tutte, sono gestiti in maniera automatica dalla validatrice tutti quegli aspetti amministrativo-contabili di competenza delle ricevitorie ed in precedenza pure gestiti in forma manuale.

Lo stesso vale per il Servizio Totocalcio la cui pesante gestione nella nuova realtà non ha più senso di esistere. Ma i risultati significativi, oltre la drastica diminuzione dei tempi di spoglio, consistono nella notevole riduzione del personale ausiliario impiegato per la gestione dei concorsi e nella totale scomparsa delle problematiche legate a reclami relativi a vincite non identificate in fase di spoglio.

Nell'ambito dell'automazione del Totocalcio, citata prima, l'area di intervento della HISI, riguarda:

- fornitura di 31 elaboratori DPS 4/41, corredati del relativo software di base;
- realizzazione dei programmi applicativi relativi alla corretta archiviazione delle colonne giocate,



alla rilevazione, tramite spoglio automatico, delle colonne vincenti, alle procedure amministrative e contabili legate a ciascun concorso; — manutenzione ordinaria degli elaboratori — manutenzione straordinaria nelle giornate di concorso attraverso la presenza continuativa di personale tecnico HISI.

I 31 sistemi DPS 4/41 sono distribuiti nelle 14 zone Totocalcio (due per zona) con l'eccezione di Roma, Milano e Napoli che, in considerazione della notevole rilevanza dei dati trattati, dispongono anche di un terzo elaboratore.

Le configurazioni base dei sistemi risultano tutte identiche tra di loro e sono composte dai seguenti elementi:

- DPS 4/41 con 512 KB di memoria centrale
- unità disco da 80 + 16 MB
- stampante a 300 linee/minuto
- 2 unità diskette
- 2 terminali video
- unità data entry KDS
- software di base comprensivo di sistema operativo cobol, utilities, supervisore TP

Le configurazioni sono state dimensionate per gestire 14 milioni di schedine a settimana, pari a circa 180 milioni di colonne sviluppate.

Se i volumi di gioco crescessero oltre tale soglia di gestibilità, l'espandibilità dei DPS 4 garantirà comunque la possibilità di adeguarsi alle nuove esigenze.

Un aspetto molto importante di cui si è dovuto tener conto in maniera molto approfondita è quello della "sicurezza", in funzione della quale sono state adottate notevoli misure di salvaguardia.

Premesso che le giocate provenienti dalle ricevitorie devono essere caricate sui sistemi entro la mattinata di domenica e quindi prima dell'inizio delle partite, i sistemi non consentono alcuna manipolazione od inserimento successivo e le operazioni di spoglio avvengono in modo del tutto automatico.

Inoltre ogni schedina, presente negli archivi magnetici dei sistemi, deve avere la corrispondente matrice depositata in cassaforte presso la relativa zona, entro la mattinata del concorso.

Le procedure meccanizzate sono state inoltre studiate in modo da verificare, attraverso una serie di controlli, che tutti i dati provenienti dalle ricevitorie e quindi caricati sui sistemi, siano presi in esame per la determinazione dei vincenti.

Tutte le attività a carattere "informatico" rivolte all'automazione del Totocalcio sono state realizzate e fornite dalla HISI. Infatti tutte le giocate raccolte nella periferia dalle validatrici tramite operazioni che si possono definire di data entry controllato, vengono prese in carico e gestite dagli elaboratori di zona attraverso l'utilizzatore del relativo software applicato specificatamente realizzato dalla HISI.

Il successo e la validità dell'automazione del concorso pronostici Totocalcio sono stati ampiamente verificati in considerazione degli ottimi riscontri operativi che si sono avuti nel corso dell'intera stagione 1984-85 nella quale l'automazione è stata estesa a tutto il territorio nazionale. La funzionalità dei sistemi e dei



relativi programmi applicativi ha garantito il regolare svolgimento di tutte le attività di pertinenza di ciascun concorso, consentendo di effettuare tutte le operazioni di spoglio dei vincenti in tempi estremamente ridotti.

Pur considerando infatti il notevole numero di colonne giocate nell'ambito di ciascun concorso, il servizio Totocalcio ha sempre potuto diramare il montepremi prima dell'inizio delle partite e le quote dei vincenti a distanza massima di due ore dal termine degli incontri, consentendone la divulgazione televisiva al grande pubblico fin dai primi notiziari sportivi del pomeriggio.

Anche nella stagione primaverile, quando gli incontri iniziano alle 16, si è sempre riusciti a fornire le quote di giocate in tempo utile perché la RAI - TV potesse diffonderle nell'ambito della trasmissione "Novantesimo minuto" condotta da Paolo Valenti.

Notevole è stato anche il grado di affidabilità garantito dai 31 elaboratori DPS 4; sulla base della efficienza strutturale dei sistemi, nonché

dell'efficacia del servizio di assistenza fornito dal personale tecnico della HISI, non si sono mai presentati malfunzionamenti tali da creare problemi e ripercussioni sulle operazioni di acquisizione e spoglio delle colonne giocate.

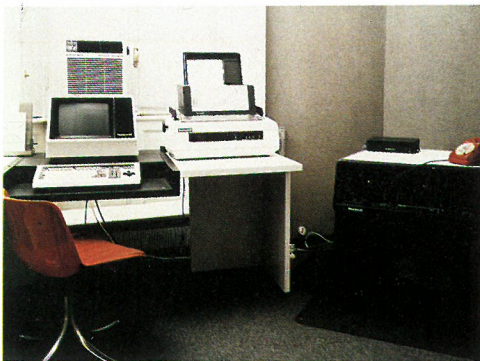
Ciò è tanto più importante se si considera che il malfunzionamento dei sistemi di una sola delle 14 zone avrebbe comunque pregiudicato la possibilità di effettuare il calcolo del montepremi e delle quote vincenti del concorso nei tempi previsti. Anche da un punto di vista di "sicurezza" dei dati trattati, gli esiti dell'automazione sono stati molto soddisfacenti grazie a tutti gli accorgimenti previsti nel software applicativo.

Un ultimo aspetto che è importante sottolineare è che, sulla base della ottima rispondenza tecnica della automazione emersa nel corso della stagione 1984-1985, il Servizio Totocalcio del CONI ha deciso di effettuare nuovi concorsi, riuniti sotto la denominazione Totosport. La caratteristica dei nuovi concorsi è

quella di comprendere discipline sportive diverse dal gioco del calcio, quali l'automobilismo ed il ciclismo. Questa interessante innovazione, che si può definire storica nella storia del Totocalcio, apre nuove frontiere ai concorsi pronostici e si è resa possibile grazie al processo di automazione realizzato. La nuova realtà operativa, caratterizzata da una notevole semplificazione organizzativa e da una estrema velocità di esecuzione delle attività, sta inoltre consentendo al CONI di pianificare per la prossima stagione calcistica l'inserimento di concorsi pronostici infrasettimanali, basati sia su altre discipline sportive, sia su eventi calcistici diversi dai normali campionati (come ad esempio le partite di coppa).

P. Materozzi

PROFESSIONE CONGRESSI



È un microSystem 6/20 Honeywell con 5 terminali che gestisce, innanzitutto, l'amministrazione e la contabilità dalla A alla Z della MGR, una delle più importanti società organizzatrici di congressi. In più il 6/20 aiuta a gestire gli aspetti organizzativi veri e propri dell'attività della società. È indispensabile, e ancor più potrà esserlo, per schedare, ad esempio, i partecipanti ai vari congressi e le esigenze di ciascuno: chi è, quando arriva, che lavoro fa, perché partecipa, quale camera preferisce in hotel, in compagnia di chi viene e così via. Tutto viene immagazzinato e poi gestito dal calcolatore; addirittura il "badge", cioè il cartellino col nome da tenere sul risvolto della giacca, è emesso direttamente dalla stampante del computer.

Il computer, naturalmente, è un

"utilissimo idiota": di per sé non è in grado di far nulla e può agire bene, benissimo o malissimo a seconda delle capacità e dell'attenzione di chi siede alla tastiera. È chiaro, però, che nei circuiti dell'elaboratore, si nasconde un'importante risorsa che per la MGR non potrebbe scaturire, in simili proporzioni, da nessun'altra fonte: la memoria, visto il numero impressionante di cose da tener presenti, ricordare, ripescare con tempestività quando occorrono, nomi di clienti, di collaboratori. Basti pensare che nell'84 la MGR ha organizzato, in tutto e per tutto, una ventina di congressi, molti dei quali a livello internazionale. A questa mole di lavoro va aggiunta quella dei congressi, almeno un centinaio sempre nell'84, cui MGR ha fornito solo servizi, staccati dall'organizzazione globale.

Un altro utilizzo del mS 6/20 è la mailing list: è in memoria da tempo l'elenco delle principali testate giornalistiche italiane suddivise per periodicità (agenzie e quotidiani, settimanali, mensili) con l'indicazione succinta dell'organigramma dirigenziale e quindi dei "nomi giusti", settore per settore, cui spedire inviti, comunicati, cartelle stampate. È un patrimonio preziosissimo di informazione che dà molto ma che, però, chiede anche tanto: in termini di aggiornamento, di cura, di costante attenzione. Ma la mailing congressuale realizzata con l'elaboratore diventa un'operazione rapida ed efficace che fa risparmiare tempo e fatica. E proprio questo in fondo è il merito maggiore di una "macchina".

Un sintetizzatore vocale per non vedenti

Durante il 1° Convegno Internazionale della Unione Italiana Ciechi tenutosi a Treviso alla fine di settembre, la Honeywell Information Systems Italia ha per la prima volta presentato, collegato a un suo microSystem 6/20, il sintetizzatore di voce progettato dall'IROF (Istituto Ricerche Onde Elettromagnetiche) del CNR. Il sintetizzatore è stato integralmente concepito in Italia (il gruppo dei ricercatori è stato insignito nel 1983 del premio HUSPI - Honeywell/Università di Pavia per l'Informatica) e alcuni suoi aspetti di funzionamento lo rendono unico tra gli ausili fonici per non vedenti.

Tra questi:

- un vocabolario che virtualmente è di illimitata estensione
- una fonetica che è basata sulla lingua italiana
- la possibilità di avvalersi di due

distinti timbri vocali (ad esempio una maschile per l'operatore e una, femminile, per l'elaboratore) e di una serie di tonalità

- la resa del contenuto dello schermo del terminale è effettuabile a tre livelli: lettera per lettera (con eventuale spelling), parola per parola, oppure in continuo e, in quest'ultimo caso, con segnalazione o meno dei segni di interpunzione.

L'unità di sintetizzazione, (che sfrutta, per generare la traduzione vocale, un metodo basato sull'impiego di 130 suoni fondamentali (difoni) mediante la combinazione dei quali è possibile comporre qualsiasi parola della lingua italiana) è più in dettaglio costituita funzionalmente da quattro parti principali:

- la prima comprende un microprocessore che ha il compito di elaborare il testo codificato di ingresso per effettuarne una trascrizione fonetica, in base alla quale scegliere i difoni, via via necessari, per svolgerne la sintesi
- la seconda contiene i difoni, codificati secondo un metodo di compressione dei dati, detto "previsione lineare", che con-

sente di concentrare l'intero insieme di questi suoni in uno spazio di memoria compatibile con il funzionamento di un microprocessore ad 8 bit.

- la terza parte è costituita da una speciale unità di calcolo veloce, progettata appositamente, in grado di generare, in tempo reale, il segnale vocale campionato: tale unità aritmetica è programmata secondo un modello matematico dell'apparato vocale umano, in accordo con il metodo di compressione dati usato per la codifica dei difoni

- la quarta parte è infine costituita dal sistema di conversione digitale-analogica, filtraggio ed amplificazione che trasforma il segnale campionato in segnale fonico adatto ad essere inviato sull'altoparlante.

Grazie a queste caratteristiche, il sintetizzatore di voce utilizzabile sugli elaboratori Honeywell consente al non vedente di svolgere in modo del tutto autonomo, tramite tastiera e schermo, tutte le attività tipiche del lavoro informatico: dalla stesura e verifica dei programmi, alla immissione controllata di dati, dalla impostazione di tabelle alla ricerca su archivi tramite parole chiave.

Il sistema presentato a Treviso è stato portato anche a Firenze in ottobre in occasione del Convegno Annuale AICA nell'ambito di una esposizione sulle applicazioni dell'informatica e della telematica negli ausili per handicap di comunicazione. Questa esposizione, rivolta ad un pubblico di esperti di informatica e di visitatori selezionati (operatori della riabilitazione, insegnanti, etc.) ha presentato una rassegna delle più importanti e significative applicazioni dell'informatica e della telematica, sia nella realizzazione di ausili per disabili che nella organizzazione di servizi che favoriscano la loro integrazione nella scuola, nel mondo del lavoro ed in ogni altro contesto sociale e che comunque tendano a diminuire lo svantaggio causato da una deficienza sensoriale nella vita quotidiana.

Una terza occasione per presentare il sintetizzatore di voce, sul quale ci si è ampiamente dilungati sin qui, è stata un incontro-dibattito organizzato a Roma nel mese di ottobre da Radio Club Ciechi d'Italia sul tema "Traguardi e prospettive dell'elettronica per i non vedenti", dove sono stati presentati anche numerosi altri nuovi ausili tifloelettronici.

Hisi e Assolombarda

L'incontro aveva come obiettivo di fornire una panoramica sintetica, ma completa sullo stato dell'arte nel campo dell'informatica e sui suoi previsti sviluppi in termini di applicazione pratica alla realtà aziendale.

I relatori invitati erano: Luigi Dad-da, Giampio Bracchi e Romeo Barroggi, tutti del Politecnico di Milano, e Giulio Occhini, direttore del Centro studi Informatica e Automazione della HISI.

Questi i titoli delle relazioni:

Evoluzione delle tecnologie elettroniche ed informatiche
Luigi Dad-da

L'elaborazione elettronica oggi e nel prossimo futuro
Giampio Bracchi

Dall'informatica per operare a quella per decidere
Giulio Occhini

Aspettative dell'azienda e problematiche conseguenti alla introduzione dell'elaboratore
Romeo Barroggi

Nel suo intervento Occhini ha trattato dell'evoluzione in atto verso l'automazione d'ufficio e l'informatica individuale, e il conseguente nuovo ruolo che l'informazione sta assumendo come ri-

sorsa strategica d'impresa. Sempre nella sede di Milano dell'Assolombarda, è stato organizzato un seminario sul tema: "L'automazione del lavoro di ufficio nella piccola e media azienda: criteri di impostazione, esperienze e prospettive" rivolto a imprenditori e responsabili di settore di aziende associate. Al seminario che alternava, nel corso delle due giornate, temi di carattere organizzativo, metodologico e tecnico a presentazioni di esperienze concrete sviluppate in aziende diverse, ha contribuito, sia come coordinato che come relatore, Giulio Occhini per conto della HISI.

La Hisi alla Città dell'Informazione

In occasione della mostra che si è svolta a Roma, al Palazzo dello Sport, "Roma-Città dell'informazione", dal 17 al 20 novembre, la HISI è stata presente nell'area dedicata alle dimostrazioni dei casi in cui l'informatica può contribuire a migliorare il funzionamento della burocrazia della Pubblica Amministrazione, permettendo di rendere più veloce lo svolgimento degli adempimenti istituzionali con l'eliminazione del supporto cartaceo.

È stata presentata nello stand Honeywell un'applicazione attualmente in fase prima di collaudo presso il Ministero dei Trasporti D.G. MCTC nella sede pilota dell'U.P. di Roma Nord, che riguarda la gestione computerizzata degli esami di teoria per il conseguimento di ogni tipo di patente di guida.

L'applicazione consiste nella gestione interattiva tramite terminali speciali videografici della scheda quiz attualmente utilizzata con aggiornamento immediato della banca dati del SI.MCTC e possibilità di stampa on-line real-time del documento.

L'applicazione elimina completamente diversi supporti cartacei intermedi, quali:

- la scheda quiz, che viene composta casualmente in modo personalizzato per il singolo candidato (attualmente si utilizzano circa 1800 schede distribuite fra 3 milioni di candidati annui, che vengono distrutte dopo l'uso);
- il modulo di trascrizione dell'esito dell'esame di teoria di guida sottoscritto dall'esaminatore ad uso del candidato e la copia dello stesso per l'aggiornamento della banca dati;
- il riepilogo della sessione svolta complessivamente assegnata al singolo esaminatore, che vale, anche, come foglio di presenza in servizio per lo stesso;
- le copie del precedente riepilogo ad uso del servizio statistico per l'analisi delle correlazioni fra esaminatori, esiti ed autoscuole presentati.

Un intero esame viene completato in circa 8 minuti.

L'applicazione ha destato un notevole interesse, soprattutto tra gli operatori del settore (autoscuole, funzionari MCTC, etc). L'estensione dell'applicazione ai principali capoluoghi d'Italia è prevista per i prossimi mesi 1986.

Nella foto: un momento della presentazione del sistema al sindaco di Roma da parte del funzionario commerciale Renato del Balzo della filiale MKTG MCTC.



HLSUA Europe



HLSUA sta ad indicare l'associazione europea tra utenti di grandi sistemi Honeywell, cioè dei sistemi 66 e della famiglia DPS 8. L'associazione, nata nel 1973, riunisce circa 400 aziende europee, di cui una cinquantina italiane.

Alla fine di settembre si è tenuto a Milano un convegno dedicato agli utenti italiani a cui hanno partecipato oltre 150 delegati. Gli interventi hanno spaziato su argomenti diversi, come i linguaggi di quarta generazione, la rete Itapac, l'esperienza di informatica distribuita su scala regionale in Veneto.

In particolare, ci si è soffermati sulla partecipazione ai task group, individuati come una via istituzionalizzata che si avvale anche del lavoro svolto dai gruppi che operano sugli stessi argomenti negli altri paesi.

- I task group sono caratterizzati:
- dallo studio e lo sviluppo di soluzioni specifiche con accesso ai gruppi europei (i responsabili dei task group partecipano a incontri organizzati da HLSUA — tra l'altro con costi di viaggio e permanenze a carico dell'Associazione)
 - dalla disponibilità del fornitore a dare accesso al proprio know how e ad accettare indicazioni per lo sviluppo futuro dei prodotti
 - da un forte arricchimento della professionalità di ognuno (quante volte si perde tempo a risolvere problemi che altre aziende hanno già risolto!)

Nel prossimo aggiornamento del Manuale di HLSUA saranno riportati persone e aziende che partecipano ai task group per facilitare i contatti e gli scambi di informazioni.

Altra opportunità è il site visit. Gli sviluppatori visitano un impianto e discutono i problemi presenti e le attese future. La finalità è "far toccare con mano" ciò che l'utente si attende.

In questo convegno, per la seconda volta, sono state invitate anche le case di software che hanno prodotti per sistemi L66/DPS8/88 chiedendo il loro interesse a presentazioni dei prodotti.

La necessità di avvalersi sempre di più di ciò che si può acquistare piuttosto che "inventare la ruota", porta a un interesse sempre maggiore per i prodotti sviluppati da terzi.

Dalla "due giorni" è emersa la necessità di una collaborazione interaziendale, che costituisce anche un'ottima occasione per coinvolgere il fornitore ed impegnarlo ad aiutare i propri utenti nella soluzione dei problemi comuni. Il rapporto fra utenti e costruttore si configura così come uno scambio utile ad entrambi, con un ritorno di investimenti e know-how per tutte e due le parti. L'HLSUA tiene ogni anno due incontri europei (l'ultimo dei quali si è svolto ad Amsterdam) che permettono di scambiare opinioni ed impressioni tra utenti di paesi con mercati e situazioni spesso assai differenti fra loro. Il gruppo a cui appartiene l'Italia, del quale fanno parte anche Grecia ed Jugoslavia, organizzerà nell'aprile 1986 il General Meeting dell'HLSUA europeo a Belgrado.

Intelligenza artificiale in medicina

A Pavia a metà settembre si è tenuto un importante convegno su un tema di grande interesse ed attualità, quale l'impiego delle tecniche e degli strumenti della intelligenza artificiale in supporto alla pratica medica.

Il convegno ha costituito un evento di rilevanza internazionale per la partecipazione di alcuni fra i maggiori esperti mondiali del settore, che hanno fatto il punto su quella che si può definire una vera svolta concettuale nell'impiego del computer.

Il computer infatti è ormai entrato in campo medico e ospedaliero, con ampi vantaggi: è veloce, instancabile, preciso. Ma, come tradizionalmente concepito, è un puro esecutore, assolutamente privo di intelligenza. Una descrizione pittoresca lo definisce "un velocissimo idiota".

Il salto concettuale che si va ora realizzando è proprio quello di inserire in questa macchina delle capacità che possiamo definire intelligenti, capacità cioè che si collocano nella sfera delle attività intellettuali proprie degli esseri umani. Gli studi effettuati negli ultimi anni sono stati in particolare

diretti a realizzare "sistemi esperti", ossia computer che emulano le capacità di un esperto umano, in specifici settori della conoscenza.

I sistemi esperti — che costituiscono la prima concreta applicazione della intelligenza artificiale — non si pongono in alternativa o in contrapposizione al medico, ma come supporto "intelligente" al suo operare, in particolare nell'area della diagnostica. Il computer dialoga col medico, ponendo domande, con richieste sia di dati che di fatti, e alla fine formula la sua soluzione del problema. Una caratteristica essenziale di un sistema esperto è che esso fornisce semplicemente una soluzione, ma — su richiesta — presenta al medico l'intero iter logico seguito per arrivare alla conclusione. Questa proprietà ne fa non solo un reale ausilio per il medico, ma anche un efficace sistema didattico per le scuole di medicina, come da recenti esperienze americane.

Il convegno di Pavia ha fatto il punto su tutta queste materia, attraverso sette relazioni panoramiche da parte dei maggiori esperti mondiali dell'intelligenza artificiale applicata alla medicina: L.M. Fagan, Stanford University, U.S.A.;

M. Fieschi, Université de Marseille; J. Fox, Cancer Research Foundation, Gran Bretagna; C.A. Kulikowski, Rutgers University, U.S.A.; H.E. Pople, University of Pittsburgh, U.S.A.; P. Szolowits, Massachussets Institute of Technology, U.S.A.

Inoltre, il programma del convegno prevedeva nove memorie su specifiche ricerche, tre delle quali effettuate in Italia, dalle Università di Pavia, di Pisa e di Torino. Il Convegno, tenutosi nello splendido Castello Visconteo di Pavia, è stato organizzato dall'Università di Pavia, dal CNR e da altre associazioni scientifiche di settore, con la sponsorizzazione della Honeywell Information System Italia. Nell'abito del convegno, è stato assegnato il premio HUSPI.

È questa la settima edizione del premio, collegato al progetto HUSPI (Honeywell — Università degli Studi di Pavia per ricerche di In-

formatica).

Il tema del premio 1985 riguarda le applicazioni dell'intelligenza artificiale in medicina. Il premio di 5.000 dollari è stato assegnato ex equo a: Perry Miller della Yale University (USA); a P. Politakis e S. Weiss della Rutgers University (USA) e a M. Milanese, G.P. Molino e P. Torasso dell'Università di Torino.

I ricercatori premiati hanno dato significativi contributi in particolare allo sviluppo di "sistemi esperti" per la diagnostica medica, ossia sistemi di elaborazione che emulano la capacità di un medico esperto in un determinato settore.

Sistemi esperti e intelligenza artificiale

tutto analogo in termini concettuali. È pensabile di avere in futuro macchine che si differenzino sostanzialmente da quelle precedenti, e consentano una evoluzione qualitativa nell'impiego dell'informatica?

Su questi interrogativi, che hanno concluso l'intervento di Rizza, si è innestato di Filippazzi, che ha inquadrato il tema della intelligenza artificiale, dalla formulazione iniziale degli anni '50 agli orientamenti attuali. Più che un approccio generale, la cui soluzione è ancora molto lontana, si preferisce oggi puntare su obiettivi meno ambiziosi ma non per questo meno significativi, quali i cosiddetti "sistemi esperti". Questi sistemi emulano il modo di operare di un esperto umano in un dominio ristretto di conoscenza, affrontando il problema non in modo procedurale (algoritmico), ma per tentativi (approccio euristico).

I sistemi esperti, al di là di alcune semplici applicazioni, sono tuttora oggetto di ricerca. Essi costituiscono comunque una delle più promettenti e interessanti linee di sviluppo dell'informatica. In complesso, l'intervento di Filippazzi ha fornito una visione realistica della possibilità di inserire "intelligenza" nell'elaboratore. Gli interventi dal pubblico sono stati numerosi e interessanti.

L'elaboratore elettronico, anche se enormemente più potente di quelli di trent'anni fa, è però del



Futurist Competition 1986



La Honeywell lancia in Italia e in altri quattordici paesi europei il concorso Futurist Competition 1986 rivolto a tutti gli studenti a tempo pieno iscritti a università o istituti equivalenti. Il concorso è stato indetto per la prima volta nel 1984, suscitando un ampio interesse tra gli studenti europei. Per partecipare al concorso gli studenti devono inviare un testo, non superiore alle 2000 parole, in cui vengono descritti gli sviluppi più significativi che a loro giudizio si verificheranno nei prossimi 25 anni in una a scelta fra le seguenti aree tecnologiche: — Informatica — Aerospazio — Tecnologie biomediche — Telecomunicazioni — Energia — Utilizzazione delle risorse ambientali — Interfaccia uomo-macchina — Sistemi marini — Trasporti. Per l'Italia i testi devono essere inviati entro il 15 dicembre 1985 al seguente indirizzo (al quale potranno altresì essere richieste le schede di partecipazione al concorso): Honeywell Futurist Competition c/o Honeywell Training Centre Via V. Pisani, 13 - 20124 Milano Tel. 02/6773354. I testi sono giudicati sulla base della loro creatività, plausibilità e

chiarezza di esposizione. Una giuria nazionale, composta da professori universitari, giornalisti scientifici e rappresentanti della Honeywell, selezionerà i 3 migliori candidati italiani, ognuno dei quali riceverà un premio di lire 1.500.000. Il primo classificato di questi parteciperà inoltre ad una selezione a livello europeo. Una giuria internazionale intervisterà di persona a Londra, nel febbraio 1986, i vincitori espressi dai 15 concorsi nazionali e ne esaminerà i saggi per selezionare i 6 migliori per l'Europa. A ciascuno di questi verrà assegnata una delle 6 borse di studio messe in palio dalla Honeywell per la durata di un anno accademico presso una delle seguenti università americane: — Università del Texas; — Università del Minnesota; — Università della California (Berkeley). I vincitori dei concorsi nazionali verranno annunciati a metà gennaio 1986, mentre i vincitori a livello europeo verranno proclamati alla metà di febbraio 1986, con una apposita cerimonia a Londra.

X SUPERTeam in giro per il mondo

A Bali

Nell'incantevole atmosfera esotica dell'isola di Bali, X Superteam è stato presentato ufficialmente sui mercati dell'Estremo Oriente. Alla presenza di Graham Moore, managing director della HIS Southeast Asia e di Cheng Pak Tim, regional product manager, sono state illustrate le caratteristiche del prodotto, a conferma della volontà della Honeywell di perseguire con i sistemi standard business addizionali per nuovi segmenti di mercato. Nella stessa occasione sono stati anche annunciati nuovi package applicativi per i sistemi operativi GCOS e riduzioni di prezzo per il DPS 6/22, tali da rendere i prodotti HISI sempre più competitivi.



neywell Control System proprio in Germania, per la manutenzione di X Superteam sia nel periodo di garanzia sia durante la vita del prodotto. L'accordo prevede la copertura geografica del territorio con numerosi enti di assistenza dislocati in modo tale da garantire un tempestivo e qualificato intervento.

In Germania

X Superteam è arrivato anche sul mercato tedesco. Per dare giusto risalto alla notizia, anche in previsione della presenza HISI alla fiera di Monaco della fine di ottobre, sono stati convocati in quella città i più qualificati rappresentanti della stampa specializzata. Ad essi sono state evidenziate le caratteristiche di punta del nuovo prodotto e sono state illustrate sia le strategie Honeywell nel mondo del software standard, sia quelle commerciali rivolte alla ricerca di partner qualificati, distributori e VAR, per aggredire mercati significativi, quali quello tedesco. In questa logica si inserisce anche l'accordo siglato con la Ho-

Inglese a Pregnana

Per annunciare lo sbarco di X Superteam sul mercato inglese, anziché indire una conferenza stampa, come era stato fatto a Monaco, si è scelta un'altra strada. Peter Harry, responsabile marketing per X Superteam in Gran Bretagna, ha deciso di portare la stampa tecnica inglese sui luoghi dove vengono progettati e costruiti i prodotti HISI. Così a Pregnana i giornalisti inglesi hanno potuto verificare de visu come le metodologie di progetto garantiscono la qualità ed affidabilità del prodotto, mentre a Caluso hanno riscontrato la cura con cui vengono prodotti i sistemi.



Il primo DPS 88 in Italia al Credito Italiano

Il primo DPS 88 in Italia è stato installato presso il Credito Italiano. Si tratta di un sistema duale "top model" della linea DPS 88, inserito nel complesso dei sistemi del Credito Italiano, con il compito di smaltire alcune elaborazioni di tipo "batch" e talune procedure di tipo transazionale. Erano presenti, tra gli altri, Giuseppe Culotta, Carlo Barassi e Augusto Carpani, tutti del Servizio EAD del Credito Italiano, Michele Cimino e G. Franco Soverini per la HISI. Durante l'incontro sono state illustrate tutte le fasi organizzative ed operative connesse con l'operazione di installazione realizzata. Alcuni dati numerici hanno evidenziato il grosso impegno profuso da tutti gli enti HISI coinvolti, mentre l'attivo lavoro di pianificazione svolto in stretta



collaborazione fra i funzionari del Credito Italiano e la HISI ha consentito il rispetto delle scadenze concordate. Cimino, traendo spunto dalla

nuova tecnologia che caratterizza il DPS 88, ha illustrato alcuni aspetti della collaborazione HISI/HISItalia anticipando gli sviluppi nella fascia dei Very Large Sy-

stems, ed ha pure fornito taluni dati che confermano l'andamento estremamente positivo raggiunto nel primo semestre del 1985 dalla nostra società.

Alfabetizzazione informatica

Conoscere le basi dell'informatica è ormai un'esigenza così diffusa da far evolvere e differenziare anche tutti gli approcci formativi di carattere introduttivo e generale, volti a soddisfare questi bisogni con formule adattabili ai diversi profili professionali ed ai differenti ritmi dei potenziali utenti. La Direzione Formazione Marketing, avendo ben presenti queste nuove necessità e opportunità, sta orientando i propri sforzi innanzi anche verso il settore della divulgazione informatica che, con strumenti di tipo multimediale, la vedrà impegnata sempre più a fondo nella proposta di prodotti di "Alfabetizzazione Informatica" di massa. In quest'ottica si colloca l'iniziativa promossa quest'anno dal Mini-

sterio del Lavoro, in collaborazione con la Direzione Formazione Marketing della HISI. L'intento era di fornire conoscenze di base dell'informatica ed "attori operativi del mondo del lavoro" scelti fra giovani ancora in attesa di lavoro e lavoratori destinati a riqualificazione professionale. Il disegno dei corsi era di "Alfabetizzazione Informatica" destinato a utenti dell'informatica e non a specialisti, era l'obiettivo di preparare utenti consapevoli, attraverso messaggi chiari sul fenomeno "informatica" con la originale caratteristica di efficacia basata sull'uso del calcolatore stesso come mezzo didattico ausiliario. Sessioni autodidattiche guidate da calcolatore offrono infatti al discente la gradualità di apprendimento a lui più confacente. Sulle linee guida fornite dal Ministero del Lavoro, la HISI attraverso la filiale Enti Pubblici Nazionali, presentava la propria proposta formulata e definita dalla DFM, e fondata su queste principali caratteristiche:

- semplicità d'uso
- multimedialità
- uso intensivo dell'elaboratore durante tutte le fasi di apprendimento

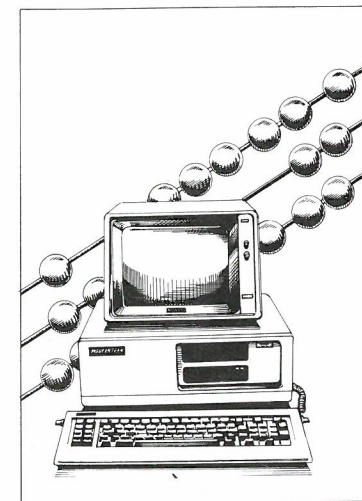
- durata di circa 250 ore distribuite su 3 mesi
- modularità del programma per consentire anche un eventuale utilizzo parziale
- portabilità del software, da svilupparsi secondo i momenti:

- 1 — generazione dei moduli didattici
- 2 — preparazione dei docenti
- 3 — svolgimento corsi sperimentali.

Scelta fra 40 concorrenti, con oltre 5 aziende, la HISI affidava alla DFM anche la realizzazione e la gestione dell'intero progetto rivolto a fornire pacchetti formativi, hardware, software, docenza e documentazione didattica. Nella prima fase (marzo-aprile) i moduli didattici sviluppati secondo le linee guida, sono stati:

- la soluzione dei problemi
- calcolatore e linguaggi
- l'informatica amichevole
- le applicazioni e la società informatica

La seconda fase si è svolta a maggio e la preparazione dei docenti è avvenuta a Milano presso la DFM di Via Vida con la guida degli stessi progettisti dei moduli. Tra giugno e luglio si sono svolti i corsi, sempre a cura della HISI, presso 4 sedi dell'E.N.F.A.P. (Milano, Roma, Cagliari e Palermo). Questo evento, di particolare rilevanza nazionale cui la DFM ha partecipato con sforzo di notevole rilievo, dati anche i tempi stretti entro cui operare, ha confermato, se mai ce ne fosse bisogno, la correttezza del proprio orientamento nella creazione e diffusione di nuove formule formative di alfabetizzazione informatica di massa.



I due DPS 4 più grossi in USA nel 1985

Alla Leader Mortgage (finanziaria immobiliare privata) di Cleveland, è andato il più grosso DPS 4 venduto nel 1985: 402.000 dollari ossia circa 720 milioni di lire. Il sistema, un DPS 4/200, collega 54 terminali R.O., 16 terminali video, 8 dischi da 300 milioni di caratteri per un totale di 2.400 milioni di caratteri in linea, 1 stampante e 2 unità a nastro. Con 4 milioni di caratteri di memoria è

inoltre supportato da 2 "processors" di calcolo e da 2 "processors" dischi.

Il sistema DPS 4//200 della Leader ha battuto la concorrenza di IBM S/38, Hewlett-Packard 3000 e Wang.

A riprova del successo che sta ottenendo sul mercato statunitense il prodotto HISI tutto "made in Italy" lo stesso tipo di concorrenza è stata battuta dal DPS 4/200 venduto alla Roger Constructions (ingegneria civile) di Nashville per un valore di 380.000 dollari quasi 700 milioni di lire.

Il DPS 4 della Rogers sarà installato entro l'anno e supporterà in modo distribuito i cinque uffici regionali della società, gestendo in modo interattivo l'intero ciclo aziendale, dalla gestione degli ordini, alla produzione, fatturazione ecc.

Entrambi i DPS 4 saranno dotati del nuovo sistema operativo OS3 e dell'IDBS (Interactive Data Base System) per la gestione integrata dei dati.

Scuola e lavoro

L'incomunicabilità fra mondo scolastico e mondo del lavoro è ormai ricorrente oggetto di dibattito, che trova però scarsa attenzione da parte degli enti competenti. Proprio per supplire a queste carenze, nascono e proliferano iniziative private, spesso a carattere sperimentale che riescono talvolta a coinvolgere insieme istituzioni private e pubbliche. Nell'ambito di queste problematiche, non certo con la pretesa di risolverle ma con l'obiettivo di apportare un contributo concreto, si inquadrano queste due iniziative:

- programma di stages per studenti, coordinato dall'AICA
- progetto "Alternanze scuola/lavoro", promosso da alcuni istituti scolastici sperimentali a livello regionale.

L'AICA, in collaborazione con alcune associazioni industriali, svolge essenzialmente un ruolo di promozione e di assegnazione degli studenti alle aziende che dichiarano la loro disponibilità ad aderire all'iniziativa, in funzione del piano di studi e delle caratteristiche dello stage (in genere destinato a studenti del 4° anno di corsi di specializzazione informatica esistenti presso istituti tecnici commerciali ed industriali statali).

Il progetto "Alternanze Scuola/Lavoro", d'altro canto, è coordinato da un comitato di gestione a cui partecipano: il Provveditorato agli Studi di Milano, l'Assolombarda, l'Università Cattolica, un rappresentante del Distretto.

Anche quest'anno la HISI, nella scia di una consolidata tradizione, ha aderito all'iniziativa organizzando, nell'ambito della Direzione Formazione Marketing, uno stage finalizzato per studenti di istituti tecnici dell'area milanese nel periodo giugno/luglio, strutturato su momenti d'aula e momenti di On Job Training, orientato al potenziamento dell'attuale Sistema Informativo Education.

Computer musica e Croce Rossa

La Honeywell fa cultura quando accetta di sponsorizzare un concerto straordinario, il cui ricavato è interamente devoluto alla Croce Rossa Italiana. È successo il 1 giugno a Roma, dove Carlo Maria Giuliani, ha diretto l'Orchestra dell'Accademia Nazionale di S. Cecilia nell'esecuzione del Concerto n. 4 in sol maggiore (solista al pianoforte Murray Parahia) e della Sinfonia n. 5 in do minore Op. 67 di Beethoven. Nonostante lo scopo benefico della serata, i prezzi hanno potuto essere contenuti proprio grazie all'intervento della Honeywell.

Al concerto erano presenti personaggi di spicco fra cui l'Ambasciatore Egidio Ortona, presidente onorario della HISI.

La HISI in Nigeria

La HISI ha siglato un accordo con la Beaverton World Wide Trading Co. LTD per la distribuzione in esclusiva dei prodotti Honeywell sul mercato nigeriano.

La Nigeria, pur con tutti i problemi che travagliano i paesi emergenti dell'Africa, costituisce un immenso potenziale economico sia per le sue ricchezze naturali (petrolio - gas) che per l'elevata popolazione (90 milioni). Questo potenziale si rifletterà, senza dubbio, anche nel settore dei computer che costituiranno in Nigeria elemento fondamentale di supporto per il processo di sviluppo già in atto ed in via di consolidamento.

Migliora la produttività coi sistemi di prova integrati della Honeywell spa

La Honeywell ha presentato l'H.TMS 3000, una serie di sistemi di gestione prove completamente integrati fra i più completi e produttivi attualmente disponibili per laboratori industriali e centri di ricerca.

Facilmente interfacciabile con numerosi strumenti e computer esistenti, l'H.TMS 3000 è una realizzazione d'avanguardia che aumenta la produttività in ogni fase del processo di prova, consentendo ai responsabili ed ai tecnici di utilizzare al meglio le loro risorse in termini di personale, tempo ed apparecchiature. L'H.TMS 3000 è in grado di gestire tutte le fasi dalla progettazione iniziale della prova fino alla relazione finale nell'ambito di una singola unità fisica.

Oltre a fornire tempestivamente risultati locali, migliora la presen-

tazione di dati e le capacità di misura.

Le principali applicazioni dell'H.TMS 3000 comprendono il collaudo statico e dinamico delle varie funzioni.

Tra le prestazioni sono comprese la configurazione della prova, la misura, l'analisi, l'immagazzinamento di dati e del Test Plan, la visualizzazione, il controllo della prova, il reporting e le comunicazioni. Una potente architettura ed una struttura a schede modulari offre ampie possibilità di modifica e sviluppo per tenere il passo con la tecnologia e con le esigenze di collaudo in continua evolu-

zione.

L'H.TMS 3000 si avvale di un sistema operativo tipo UNIX* ed offre la scelta fra potenti package analitici, fra cui manipolazione dati, analisi nel dominio delle frequenze e dei tempi e grafica. Il software comprende inoltre il Test Plan, basato su un concetto esclusivo Honeywell di organizzazione prove, caratterizzato da un'interfaccia guidata da menu, di facile utilizzo anche da parte di tecnici privi di specifica preparazione. Inoltre, numerose funzioni software consentono l'espansione del sistema per adeguarlo alle specifiche applicazioni.



Nuovo timer a canale singolo della Honeywell

In occasione del World Energy Engineering Congress, la Divisione Prodotti Energia della Honeywell ha presentato un nuovo timer a canale singolo, programmabile per sette giorni, con possibilità di abbinamento ad un dispositivo per l'attivazione/disattivazione ciclica.

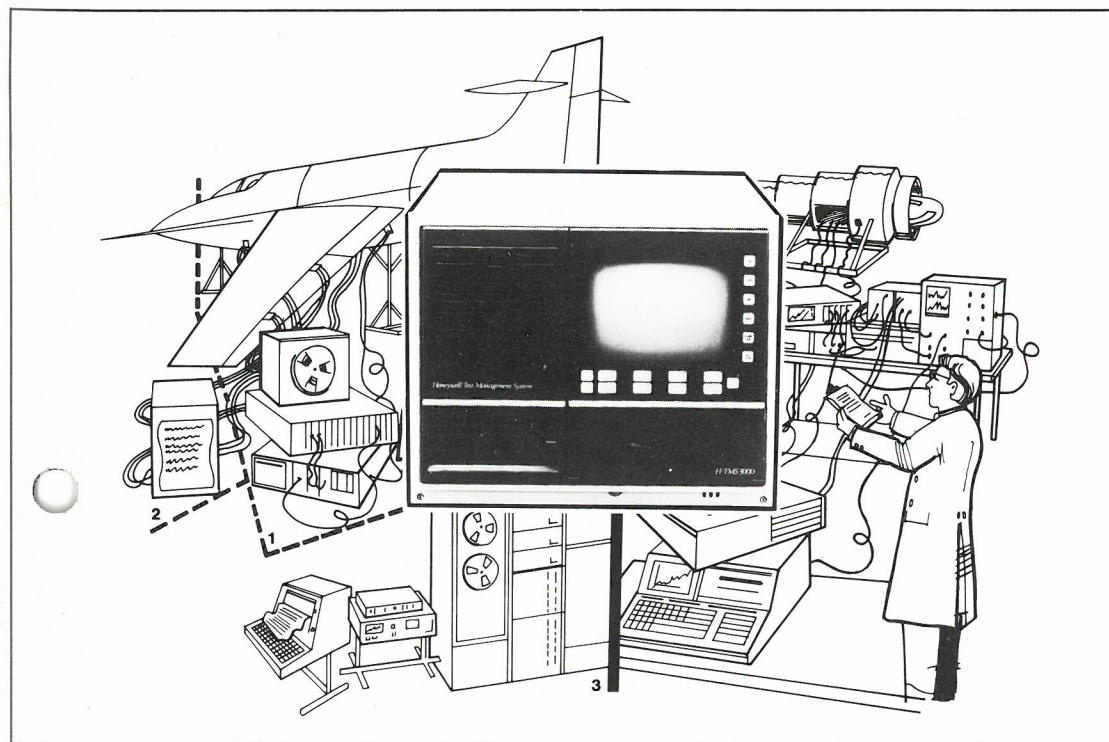
Il dispositivo può essere programmato per due periodi di "accensione" e "spegnimento" per ogni giorno della settimana. Agendo sulla tastiera, l'utente può inoltre escludere il programma.

È disponibile la funzione di attivazione/disattivazione ciclica, mediante la quale il timer S7005 accende e spegne l'apparecchiatura ad esso collegata nei periodi desiderati.

In caso di mancanza di corrente, una batteria di riserva mantiene in funzione il programma immesso dall'utente nell'orologio per un massimo di 48 ore.

Lo stato del carico, il giorno della settimana e l'ora del giorno, sono visualizzati da diodi fotoemittenti. L'ora può essere visualizzata nel formato a 12 ore (con l'indicazione a.m.-p.m.) o nel formato a 24 ore.

Usare l'S7005 è facile. L'apparecchio stesso suggerisce le fasi della programmazione ed il programma può essere riesaminato in qualsiasi momento. L'utente può inoltre escluderlo con la semplice pressione di un pulsante.



Aria pulita coi depuratori elettronici Honeywell

La Honeywell Divisione Strumentazione Residenziale ha presentato due versioni di depuratori d'aria montati a soffitto contenenti un filtro a fibre convenzionali supportato da un elemento elettrostatico di tipo avanzato che elimina le particelle più piccole. Questi depuratori sono destinati ad usi commerciali quali: bar, ristoranti, sale riunioni, uffici, sale di attesa, studi medici, locali pubblici in genere.

Il modello F70 è adatto per cubature superiore a 200 m³, mentre l'F78 è adatto per ambienti superiori a 100 m³.

Essi effettuano parecchi ricambi d'aria all'ora in relazione alla regolazione del ventilatore ed eliminano completamente il fastidio prodotto dal fumo di tabacco, dal polline, dalla polvere e dalla nebulizzazione di prodotti spray. Ulteriori benefici si ottengono dalla riduzione dei costi di riscaldamento in quanto si richiede una minor quantità di ricambi d'aria esterna; inoltre si riduce la necessità di pulizia dell'arredamento e dei rivestimenti.

I depuratori elettrostatici della Honeywell F70 e F78 funzionano caricando elettricamente le particelle presenti nell'aria, in modo che vengano attratte dalle piastre metalliche caricate con polarità opposte. In tal modo si rimuovono anche le spore, il polline, i batteri.

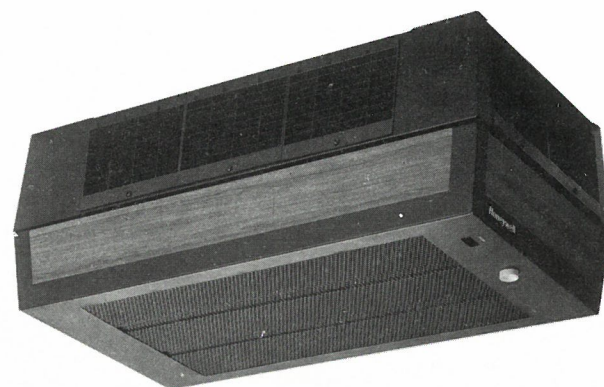
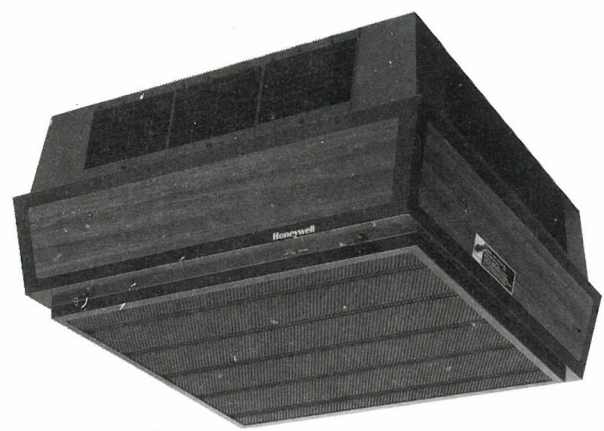
Dagli elementi metallici lo sporco è asportabile mediante l'uso di un normale detersivo.

La Honeywell spa distribuisce in Italia ecografi Biosound

A seguito dell'accordo recentemente concluso tra la Honeywell High Technology Trading — società del gruppo Honeywell Inc. di Minneapolis — ed il gruppo Andersen Inc. di Bloomfield per la distribuzione a livello mondiale della linea di sistemi diagnostici ad ultrasuoni prodotti dalla Divisione Biosound della Andersen, la Divisione Elettromedicale della Honeywell S.p.A. distribuisce in esclusiva per l'Italia la linea di ecografi vascolari ed intraoperatori progettati e sviluppati dalla Biosound.

I prodotti Biosound distribuiti dal-

la Honeywell impiegano tecnologie avanzate nella gestione delle immagini ad ultrasuoni, realizzando un rapporto costo-efficacia particolarmente favorevole, e si aggiungono alle linee di apparecchi e sistemi per diagnostica cardiovascolare, chirurgia, anestesia e rianimazione, consolidando ulteriormente la presenza della Honeywell in Italia nel settore elettromedicale.



Biosound 2000sa™ with 4cm probe

Voì, l'automazione e l'ufficio

Così come nella fabbrica si lavora su materie prime e semilavorati per arrivare al prodotto, nell'ufficio si opera su dati e informazioni per creare altre informazioni o servizi.

E così come l'automazione è la chiave della produttività di fabbrica, l'informatica lo è di quella di ufficio.

Questo volume è una guida teorico-pratica al modo di affrontare i problemi umani, organizzativi e tecnici della "informatizzazione" dell'ufficio, alle metodologie applicative che l'esperienza ha dimostrato vincenti e ai risultati economici, ma anche di qualità

del lavoro cui si può arrivare. Si indirizza quindi ai quadri direttivi e funzionali della azienda, ai responsabili del personale, agli analisti di organizzazione e agli informatici, ma anche al sindacato e al singolo dipendente che devono accostarsi alle nuove tecnologie con metodo critico ma senza chiusure preconette.

Più in generale, ambisce rivolgersi a chiunque si renda conto che, al giorno d'oggi, temi di così vasta portata economica e sociale devono entrare a far parte della cultura di tutti.

La formula espositiva scelta è volutamente schematica e si caratterizza per incisività e immediatezza: gli argomenti, che si succedono in ordine rigorosamente logico, vengono trattati con tavole commentate dove testo e immagine agiscono di concerto per facilitare la comprensione anche a chi non disponga di precedenti competenze informatiche. L'aspetto concettuale è ovunque privilegiato rispetto a quello specialistico-tecnico.

Quaderni di informatica

Sommario del numero 25:

Un Centro per la cultura informatica

La Redazione

Come vedono i robot

Le capacità operative dei robot sono ampiamente legate alla loro capacità di visione tridimensionale. L'articolo descrive un approccio a questo problema, in cui la visione spaziale è realizzata mediante una immagine bidimensionale della scena ed un sistema telemetrico.

J.E. ORROCK

Reti locali di elaboratori

Queste reti consentono la comunicazione ad alta velocità tra computer ed altre ap-

parecchiature elettroniche in un ambito circoscritto quale un palazzo uffici, una fabbrica o un campus universitario. L'autore fa il punto sulle varie soluzioni oggi disponibili e sui problemi ancora aperti.

C. DRENTEA

Correzione automatica di errori ortografici

L'elaboratore è anche un comodo mezzo per la stesura dei testi, che solleva l'utente da tutta una serie di operazioni manuali. Ma il computer può svolgere un compito più sofisticato, ossia correggere gli errori ortografici commessi dall'operatore. Come ciò si possa fare è detto in questo articolo, l'autrice del quale ha sviluppato uno specifico approccio per la lingua italiana.

G. CAMPI

Criteri per la progettazione del software didattico

Esistono ormai molti programmi per imparare con l'ausilio del computer, però solo una piccola parte di essi si possono dire di buona qualità. L'autrice dell'articolo, tra i più noti esperti del settore, riassume le fasi di sviluppo del "courseware" e i criteri per ottenere un buon prodotto.

G. DOTTI MARTINENGO

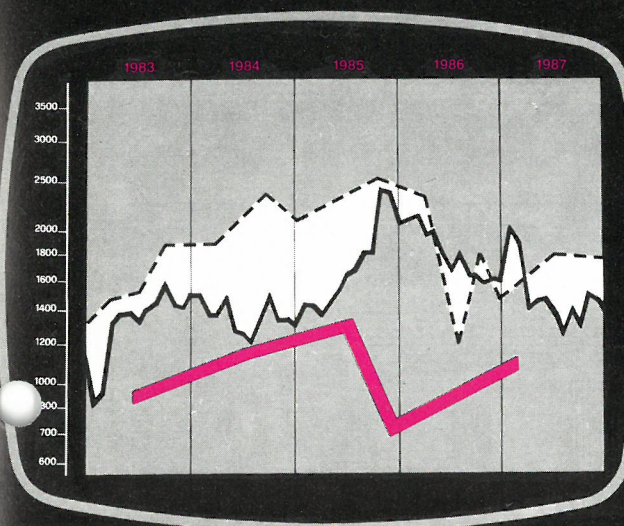
Collana di testi "Quaderni di Informatica"

La Redazione

VOI, L'AUTOMAZIONE E L'UFFICIO

100 Tavole per il manager

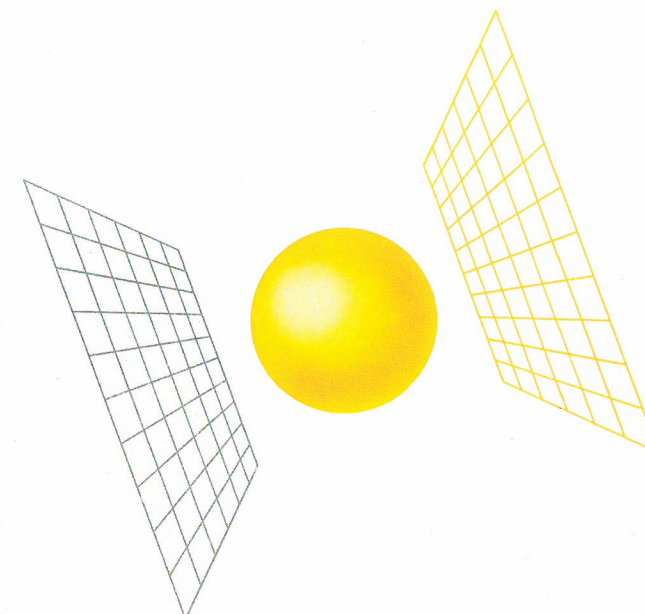
Mauro Langfelder Giulio Occhini



GRUPPO EDITORIALE JACKSON

Quaderni di informatica 25

Rassegna di tecnologia ed applicazioni degli elaboratori elettronici - Anno XI - Numero 2 - 1985



CENTRO STUDI INFORMATICA E AUTOMAZIONE

Honeywell
Honeywell Information Systems Italia