

HISI allo Smau:

**dentro l'informatica
fuori dagli schemi**

Smau: immagini di folla accalcata intorno alle ultime novità nel campo dell'informatica, dell'elettronica, il meglio delle nuove tecnologie; una folla curiosa di vedere e provare le "macchine" che grandi e piccoli produttori lanciano sul mercato proprio in occasione di questo appuntamento, giunto alla sua 22ª edizione.

Lo Smau versione '85 segna una svolta per la HISI: una tradizione si rompe.

Non ci saranno macchine nel senso tradizionale. Niente dimostrazioni, niente ticchetti di stampanti. Sola al centro dello stand farà bella mostra di sé la famiglia X-SUPERTEAM®, simbolo dell'ultima generazione, che sta a significare la volontà della Honeywell a tenere il passo col progresso attraverso una costante e seria ricerca in continua evoluzione

presso il Centro di ricerca e sviluppo di Pregnana.

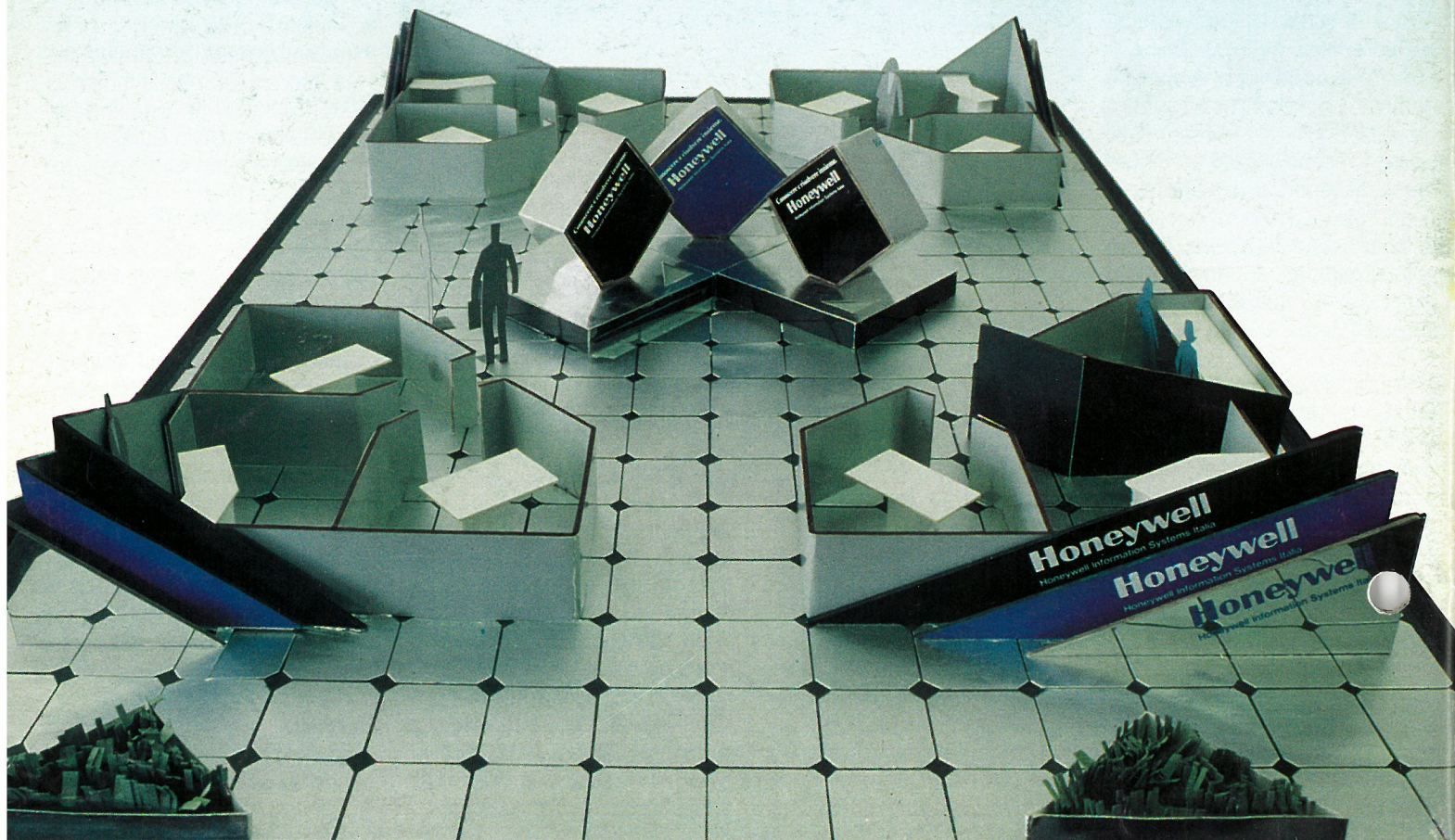
In compenso la HISI allo Smau offrirà un'oasi di relax, un luogo-spazio di incontro, con più punti di conversazione, dove si potrà incontrare il management della società, dove un team di esperti garantirà, per tutto l'arco della giornata e per tutta la durata della mostra, la propria disponibilità a rispondere alle esigenze dei visitatori, a "conoscere e risolvere insieme", come ripete la martellante pubblicità internazionale.

Altri esperti, con limousines messe a disposizione dalla società, accompagneranno i più "curiosi" al Centro dimostrazioni di via Pirelli, nella frescura dell'aria condizionata, lontano dalla bolgia inevitabile in una mostra così frequentata come lo Smau. E per chi avesse meno tempo

a disposizione, accanto allo stand HISI saranno presenti alcuni distributori con le loro soluzioni applicative.

Come sempre, anche quest'anno la HISI dedicherà uno stand riservato alla linea COMPUPRINT® di stampanti, progettate e prodotte in Italia. La linea copre l'intero spettro di prestazioni richieste dall'utenza professionale sia in termini di velocità, sia in termini di numero e di qualità dei font stampabili, compresa la nuovissima 4/10, che adotta la tecnologia "thermal transfer", e consente la produzione di testi e grafici a colori di alta qualità su foglio singolo e modulo continuo.

SMAU '85 (19-24 sett.):
padiglione 14 - salone 3.



Honeywell
Honeywell Information Systems Italia

Anno XX
maggio-giugno-luglio 1985
numero 5-6-7

Sped. in abb. post.
Giugno IV 70%

Conoscere Honeywell



anno XX - numero 5-6-7
maggio-giugno-luglio 1985

Direttore Responsabile
Enrico Guidotti

Coordinamento
Annabella Bassani

Impaginazione
Augusto Zanon

Comitato di Redazione
Mario Ferrario, Enrico Guidotti,
Carlo Montinaro, Giulio Occhini,
Enrico Parazzini, Ermanno Rota,
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

SAB: sistema di agenzia bancaria pag. 3

PRODOTTI E TECNOLOGIE

Print quality pag. 8

Dialogare col calcolatore a voce e per telefono pag. 10

APPLICAZIONI

Ingegno e creatività pag. 13

Colorobbia, nel mondo dei colori pag. 16

MOSTRE E CONVEGNI

Il giro d'Italia della Honeywell pag. 21

AX Superteam in anteprima a Venezia pag. 24

Una nuova stampante: 36CQ pag. 24

Romaufficio 85 pag. 25

HISI alla 32ª Riena / Honeywell a Ipack-lma 85 pag. 26

NOTIZIE

X-Superteam: standard e originalità pag. 27

L'assemblea approva i risultati 1984 della HISI pag. 28

Computer HISI al Quirinale pag. 28

La patente col computer pag. 29

Il DPS 4 in Danimarca pag. 29

Notizie dalla Honeywell Spa pag. 31

HISI-Italware / Federfarma a Firenze pag. 32

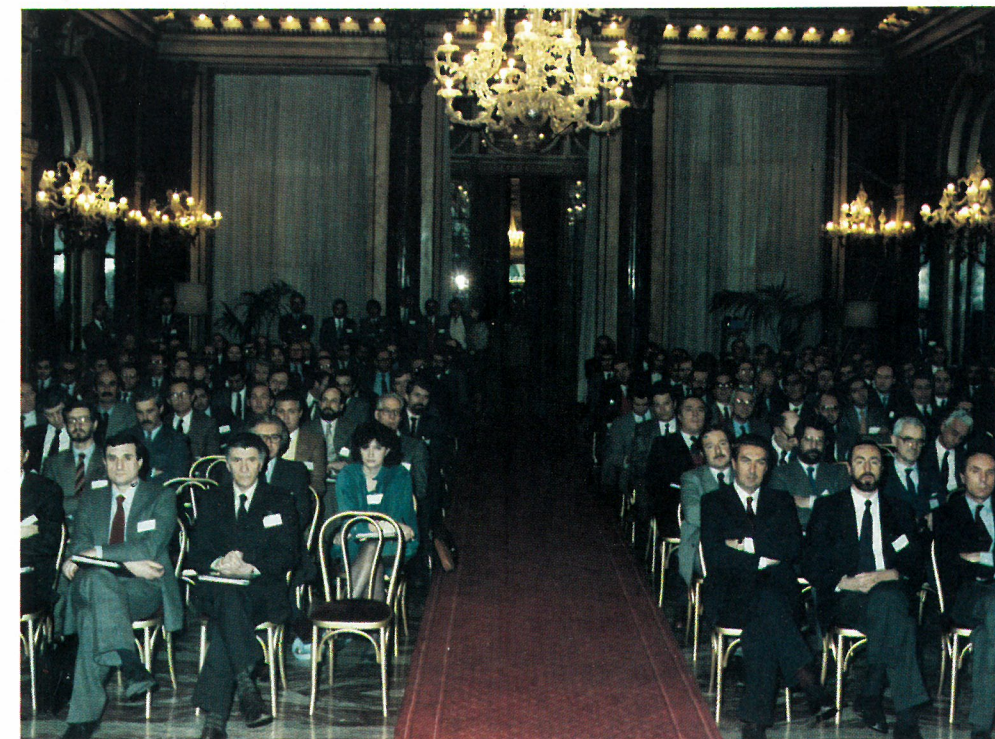
Centro studi informatica e automazione pag. 32

Le nuove tecnologie aiutano il cambiamento nelle banche

SAB: SISTEMA DI AGENZIA BANCARIA

Il sistema bancario sta cambiando: nel contesto di una competitività crescente e di una rapida trasformazione delle caratteristiche del mercato, sorge per le aziende di credito la necessità di ampliare l'offerta dei propri servizi, migliorare la qualità di quelli esistenti, ridurre i costi amministrativi e operativi.

Questo processo di evoluzione necessariamente comporta un rinnovamento dell'organizzazione degli istituti che coinvolge l'insieme strutturale delle aziende di credito e, in particolare, le agenzie bancarie: il luogo, cioè, dove istituzionalmente si sviluppa il rapporto con la clientela. Uno degli obiettivi essenziali di questa evoluzione è quello di aumentare l'efficienza delle sedi decentrate, rendendole più reattive alle necessità del mercato locale e quindi capaci di anticipare e soddisfare tali esigenze. Per questa finalità diventa necessario fornire alle strutture periferiche un maggior potenziale, sia in termini di competenza che di autonomia. L'informatica, con i suoi progressi tecnologici, rende disponibili sofisticati mezzi di automazione che consentono di attuare le nuove realtà organizzative con strumenti capaci di prestazioni migliori a costi decrescenti: strumenti versatili, flessibili e, soprattutto, compatibili con lo scenario applicativo già esistente negli istituti. Organizzato dalla Honeywell Information Systems Italia e dalla SIBI, società del gruppo IRI-FINSIEL, si è tenuto in marzo a Roma un convegno sul tema "Le nuove tecnologie aiutano il cambiamento nelle banche. Il ruolo dell'informatica nell'automazione delle agenzie". Il convegno, aperto da Alessandro Alberigi Quaranta, vice presidente e amministratore delegato della FINSIEL, ha visto la partecipazione di



numerosi manager ed esperti in rappresentanza delle maggiori banche italiane.

Dopo gli interventi di Felice Gianani, direttore generale dell'ABI, Associazione Bancaria Italiana, su "Standardizzazione e cooperazione come strategia in un quadro evolutivo del sistema bancario italiano", e di Antonio Fazio, vicedirettore generale della Banca d'Italia, su "L'automazione in Banca d'Italia e riflessi sul sistema bancario", è intervenuto il Ministro del Tesoro Giovanni Gorla che ha colto quest'occasione per confermare il suo no a qualunque cambiamento della politica monetaria.

Entrando nel merito dell'argomento del convegno, Gorla ha rivolto anche un invito alle banche per una maggior trasparenza della gestione. "In banca è giusto guadagnare, ma non si deve farlo giocando sulla valuta o facendo

pagare agli uni quello che sono riusciti ad ottenere in più gli altri. Il guadagno deve derivare dalla capacità di ampliare i servizi, muovendosi sempre in termini di estrema correttezza.

È necessario che le banche adottino una maggiore trasparenza nei confronti della loro clientela, diffondendo l'automazione dei servizi, che devono migliorare il lavoro di chi al funzionamento di questi servizi è dedicato".

Il contributo dell'informatica all'evoluzione bancaria è stato illustrato da Carlo Peretti, presidente della Honeywell Information Systems Italia, per quanto riguarda gli aspetti hardware, e da Alessandro Alberigi Quaranta per quanto riguarda gli aspetti software.

Carlo Peretti ha esordito ricordando come agli albori degli anni 60, le banche siano state pioniere



nell'impiego produttivo degli elaboratori elettronici e, da allora, abbiano sempre svolto un ruolo di stimolo alle applicazioni della tecnologia informatica.

Di converso, il progresso tecnologico ha reso possibili soluzioni organizzative e servizi alla clientela altrimenti irrealizzabili in termini economici.

“Si tratta di connubio strategico — ha continuato Peretti — o, addirittura, di una vera e propria “simbiosi” che trae le sue origini dal fatto che, nella banca, l'informazione costituisce la materia prima di qualsiasi attività. Quindi le sue modalità di reperimento e trattamento condizionano sia le funzioni operative e di controllo che quelle più propriamente direttive. Il contributo dell'informatica alla evoluzione bancaria si è sempre sviluppato secondo due direzioni. Nella prima, l'elaboratore è utilizzato come strumento amministrativo-contabile di realizzazione e di controllo dei processi di lavoro interni con l'obiettivo di ottimizzare l'efficienza operativa della azienda. Nella seconda, è il presupposto tecnologico per offrire nuovi servizi al cliente, per semplificarne l'utilizzo e per condurre, nei suoi riguardi, tutte quelle azioni di marketing che ne sollecitino l'interesse, in un mercato che sta diventando sempre più competitivo.

Ed ora guardiamo al futuro. Nella prossima decade si parlerà di informatica distribuita con intelligenza ed in termini economici. non c'è dubbio che anche nelle banche come da tempo nell'industria si cominci a

parlare di rapporto di performance rispetto al costo.

La grande quantità di terminali di cui le banche si sono dotate per le automazioni delle operazioni di sportello e di agenzia, ha messo in evidenza da una parte la necessità di mantenere un rigoroso controllo centralizzato sulla gestione dell'istituto e, dall'altra, la criticità dell'unico centro di elaborazione da cui finisce con il dipendere l'operatività di tutte le strutture periferiche e di sede. A tale criticità e a preparare il terreno per nuovi sviluppi, rispondono le cosiddette architetture di informatica distribuita: per la Honeywell, la Distributed Systems Architecture (DSA) che, integrando, attraverso il concetto di rete, le funzioni di elaborazione e di comunicazione, consente di dislocare economicamente capacità di calcolo dove risulti più opportuno dal punto di vista della struttura organizzativa bancaria, salvaguardando nel contempo tutte le esigenze di sicurezza operativa. Ora, questa possibilità di distribuire a piacere la potenza di calcolo, suggerisce a sua volta al management bancario lo sviluppo di una filosofia di servizi al cliente basata su due direttrici distinte: quella di servizi altamente automatizzati, cioè autogestibili dal cliente stesso; e quella di servizi in cui la funzione consulenziale dell'esperto bancario è la chiave del successo e non è sostituibile dalla macchina. Di qui derivano tutti quei fenomeni cui stiamo assistendo come la diffusione di sportelli automatici (self-service), di servizi personalizzati alle aziende

come il corporated banking o il cash-management. In prospettiva si vede lo sviluppo di tutte quelle applicazioni telematiche identificabili col nome di “moneta elettronica” o — secondo il termine anglosassone — di “electronic funds transfer system”, ossia trasferimento di fondi che vanno dall'automazione dei punti di vendita commerciali “POS” (Point Of Sales) fino all’“home-banking” (banca a casa). Le problematiche stanno essenzialmente nei problemi di sicurezza e nella capillarità e nella affidabilità della rete pubblica di trasmissione dei dati. I recenti fatti di cronaca relativi al Bancomat dimostrano come anche in Italia il cosiddetto “crimine informatico” costituisca un reale pericolo per la credibilità e quindi per la diffusione di nuovi servizi bancari.

Il problema specialmente negli Stati Uniti è estremamente attuale e la Honeywell ha avuto una commessa dal governo americano di progettazione estremamente avanzata, per studiare un sistema di architettura, hardware, software e comunicazioni chiamato “one hundred per cent sure” cioè sicuro al cento per cento. Le ricerche e le sperimentazioni in corso da parte delle associazioni bancarie di alcuni paesi europei sulle carte di credito non falsificabili e non riproducibili individuano nella cosiddetta “Carta Intelligente o Microprocessore” la soluzione di maggiore affidabilità.

Questa carta di credito introdotta in Italia dalla HISI con la sigla CP8 è frutto di anni di ricerche sia negli Stati Uniti sia in Francia.

La differenza rispetto a una normale carta di credito consiste nel fatto che questa carta contiene incorporato nella plastica un vero e proprio elaboratore in miniatura con la sua memoria.

Questo elaboratore la rende irriproducibile, in grado di garantire l'identità del proprietario, di escludere l'intrusione di estranei durante le comunicazioni con gli elaboratori della banca.

Si può anche accumulare in questo micro-processore capacità di archiviazione e di elaborazione relative al cliente cioè al possessore di questa carta di credito intelligente. L'informatica può far molto in questo campo utilizzando soluzioni di tipo distribuito per conferire al management periferico delle banche una autonomia decisionale e operativa che è sinonimo di motivazione e di efficienza, senza però

venir meno alle necessità di controllo e di visione allargata presenti nel settore ancor più oggi che in passato”. Carlo Peretti ha quindi concluso sottolineando che l'attuale accordo fra FINSIEL e HISI — è un passo veramente importante, perché è una delle prime volte in cui una grande azienda di software, la FINSIEL, ed una grande azienda di hardware, la HISI si presentano insieme proprio per dare una risposta, organizzativamente e tecnologicamente di avanguardia, a questo delicato problema di equilibrio tra centro e periferia. È seguito l'intervento di Alessandro Alberigi Quaranta, di cui pubblichiamo qui di seguito una sintesi.

“È a tutti noto come l'informatica sia profondamente presente nel tessuto operativo degli istituti di credito: non potrebbe essere altrimenti, del resto,

tenendo conto che le banche utilizzano da più di vent'anni, e con successo, le più moderne tecnologie disponibili in questo settore. È utile pertanto, piuttosto che procedere ad una rassegna dei risultati conseguiti, considerare gli aspetti che, nell'attuale momento di forte sviluppo, richiedono maggiore attenzione, cominciando con l'esaminare il software non dal punto di vista delle funzioni che è in grado di svolgere, bensì da quello delle modalità per la sua produzione e successivo utilizzo nella gestione, e quindi anche delle strutture che ad esso vanno dedicate.

Il primo elemento sul quale conviene richiamare l'attenzione riguarda la cosiddetta “manutenzione” (e aggiornamento) del software esistente, in ragione dei problemi derivanti sia dalla operatività quotidiana da garantire, sia dalla frequenza degli interventi e dall'inevitabile processo di obsolescenza subito dalle procedure in esercizio.

In questo quadro, l'impegno per la manutenzione, che è una tipica attività “labour intensive” e quindi scarsamente favorita da economie di scala, è accentuato dal continuo ampliamento del fronte applicativo. Infatti, alla crescita del numero delle applicazioni da gestire non sempre può corrispondere un adeguato aumento del numero di addetti e per conseguenza l'arretrato di lavoro per nuovi sviluppi (il cosiddetto “backlog”) risulta consistente e con una preoccupante tendenza all'aumento. In questa situazione di oggettiva difficoltà nel fronteggiare richieste

Nella pagina accanto a sin. il Ministro Giovanni Gorla e il presidente della HISI Carlo Peretti. Qui sotto a sin. Felice Gianani, Antonio Fazio a destra e Alessandro Alberigi Quaranta.

progressivamente crescenti, dati indubbiamente interessanti riguardano il modesto ricorso da parte delle banche a prodotti generalizzati di software applicativo sviluppati esternamente ai propri centri; tale ricorso assorbe infatti, nonostante l'incremento degli ultimi anni, non più di qualche per cento della spesa globale EDP degli istituti di credito. Da tali dati si evince un'indicazione precisa sull'esiguo ricorso al mercato esterno da parte di tali istituti, pur in presenza di una domanda interna consistente, e questa circostanza può essere attribuita a carenze dell'offerta, probabilmente sia in termini di quantità che di qualità dei prodotti disponibili.

Per comprendere le carenze di questo mercato che, almeno in teoria, dovrebbe essere in grado di offrire un soddisfacente rapporto costo/prestazioni e di costituire quindi una valida alternativa allo sviluppo interno, è necessario ricordare i requisiti di un prodotto software generalizzato, che riguardano sia le modalità di realizzazione, sia - soprattutto - quelle di installazione. I prodotti generalizzati per risultare efficaci debbono infatti consentire un inserimento non traumatico in molteplici realtà organizzative, ed essere comunque predisposti per le necessarie personalizzazioni di adattamento ai diversi ambienti.

L'entità di tali personalizzazioni non deve peraltro superare determinati livelli rispetto alla parte comune, per non incorrere in costi sproporzionati rispetto alla "filosofia" del prodotto che deve, in conclusione, soddisfare principalmente i seguenti tre requisiti.

Un primo requisito riguarda la flessibilità di adattamento a diverse realtà operative, senza obbligare queste ultime a sostenere consistenti sforzi di inserimento: ciò significa una accurata progettazione, che prevede sin dall'inizio componenti già predisposti per successivi adattamenti. Come secondo requisito il produttore deve fornire un reale servizio "chiavi in mano", assicurando lo svolgimento di tutte le attività necessarie (installazione, addestramento, integrazione con il sistema pre-esistente, manutenzione), per evitare che il prodotto diventi corpo estraneo rispetto alla struttura nella quale deve



essere inserito o che abbia successive "crisi di rigetto".

In altre parole, l'oggetto della fornitura deve consistere non solo nella procedura di automazione e nei programmi che la compongono, bensì comprendere anche il servizio che tale procedura deve rendere. Terzo requisito: la buona "qualità" del prodotto e la conseguente soddisfazione dell'utente, richiede che il prodotto sia realizzato utilizzando una metodologia adeguata per affrontare tutte le fasi del ciclo di vita del software, dalla ricognizione delle esigenze applicative, alla progettazione al collaudo dei programmi elaborativi.

Le risorse finanziarie e professionali, nonché la disponibilità di apparati hardware e software di supporto, necessarie per soddisfare tali requisiti, costituiscono anche per aziende di grandi dimensioni un impegno rilevante, e presuppongono peraltro scelte meditate sulla base di attente valutazioni di mercato.

In definitiva, in questo processo di continua scelta tra promuovere nuovi sviluppi e consolidare e perfezionare l'esistente, gli istituti di credito debbono svolgere un accurato inventario delle procedure e degli strumenti di automazione in loro possesso per verificarne lo stato rispetto alle esigenze applicative da soddisfare. Questo inventario deve considerare l'entità delle risorse necessarie e quindi disponibili, tenendo conto sia del potenziale di sviluppo rappresentato dal proprio personale, sia dell'esistenza di prodotti generalizzati presenti sul mercato.

Per quanto riguarda, invece, l'industria dell'informatica, questa ha riconosciuto la necessità di effettuare forti investimenti, sia nel campo delle apparecchiature hardware, sia nei confronti del software applicativo, per

affrontare in modo specifico le problematiche proprie del settore bancario, in particolare con soluzioni "chiavi in mano". A conferma di questa impostazione, la collaborazione su progetti integrati da parte di industrie specializzate nei diversi settori, può essere — in virtù delle sinergie derivanti dalla complementarietà delle rispettive esperienze — un mezzo per superare alcune delle difficoltà illustrate e quindi fornire una migliore risposta alle esigenze ed alle aspettative degli istituti bancari.

Concluso l'intervento di Alberigi Quaranta, è seguita la presentazione del "Sistema di Agenzia Bancaria - SAB" sviluppato congiuntamente dalla Honeywell Information Systems Italia e dalla SIBI su elaboratori Honeywell microsystem 6/20 e DPS 6.

Destinato alle filiali e agenzie delle banche, il sistema SAB provvede a gestire il rapporto fra i terminali di sportello e il centro elaborazione dati dell'istituto (assolvendo a funzioni di "concentrazione" della trasmissione dati con relativa riduzione di costi e di "continuazione" delle transazioni in caso di caduta del collegamento) e a svolgere in maniera autonoma una serie di elaborazioni di interesse dell'agenzia (come la contabilità di agenzia, il controllo di cassa, la gestione assegni circolari, la negoziazione divise, la gestione delle cassette di sicurezza). Il sistema SAB può inoltre svolgere presso l'agenzia funzioni di office automation e di posta elettronica.

La chiave di volta della competitività bancaria sul mercato è, oggi ancor più di ieri, costituita dalla agenzia, perché è nella agenzia che nasce e si sviluppa il rapporto tra la banca e la sua clientela.

A causa della diversificazione dei servizi, la struttura della agenzia sta

Un momento del convegno, da sin.: l'ambasciatore Egidio Ortona con il ministro Giovanni Gorla e Carlo Peretti.

ca, riando: sta sparendo il vecchio bancone di servizi generalizzati e stanno nascendo ambienti finalizzati a scopi specifici, come lo sportello di cassa multifunzionale, le aree self-service, quelle riservate per la consulenza ecc..

Aumentare la produttività di questo nuovo e più complesso tipo di agenzia, rendendola più reattiva alle esigenze locali, è una delle sfide principali cui oggi la banca deve fare fronte.

L'informatica può fare molto in questo campo utilizzando soluzioni di tipo distribuito per conferire al management periferico quella autonomia decisionale e operativa che è sinonimo di motivazione e di efficienza, senza però con questo venir meno alle necessità di controllo e di visione allargata presenti oggi nel settore ancor più che in passato. Il sistema SAB, frutto della collaborazione fra Honeywell Information Systems Italia e SIBI, nasce proprio per dare una risposta, organizzativamente e tecnologicamente di avanguardia, a questo delicato problema di equilibrio tra centro e periferia.

Il sistema SAB (il cui hardware è costituito dal microSystem Honeywell 6/20 là dove si tratta di gestire fino a 7 terminali o dai minielaboratori Honeywell DPS 6 per numero di terminali maggiori) comprende un sottosistema di base e un sistema applicativo locale.

Il sottosistema di base

- garantisce una concentrazione "intelligente" verso l'elaboratore centrale dei terminali collegati al SAB e controlla inoltre l'accesso logico per tipo di operazione, sia a livello di terminale che di singolo utente
- gestisce un archivio locale di maschere-video, per l'invio all'elaboratore centrale dei messaggi composti di soli dati significativi
- ottimizza il colloquio tra SAB ed elaboratore centrale eseguendo, all'occorrenza, controlli formali sui dati immessi dall'operatore periferico nonché controlli logici sui dati memorizzati localmente

- permette il funzionamento standalone nel caso di caduta di linea o di indisponibilità dell'elaboratore centrale e assicura il ripristino del collegamento in modo automatico
- assicura la gestione locale dei dati contabili così da avere comunque una chiusura di cassa, anche in assenza di collegamento con l'elaboratore centrale.

Per quanto riguarda il sistema applicativo locale, il SAB può svolgere tutte le attività automatizzate che siano di interesse dell'agenzia. Al di là delle funzionalità generali disponibili come software standard sugli elaboratori Honeywell utilizzati (word processing, information retrieval, electronic mail) sono stati sviluppati per il SAB una serie di pacchetti applicativi per l'automazione di attività caratteristiche delle agenzie bancarie, che possono essere svolte autonomamente, senza appesantire il lavoro del sistema centrale. Si tratta in particolare dei moduli:

• assegni circolari

Il modulo gestisce tutte le attività dell'agenzia per il trattamento degli assegni circolari. Partendo dalla acquisizione dei dati relativi ai moduli in bianco presenti in agenzia e dalle richieste dei clienti, cura la gestione delle scorte, l'abbinamento dei moduli alle richieste, la compilazione automatica dell'assegno e la sua emissione, provvedendo agli eventuali riflessi contabili e di cassa. In fase di estinzione controlla che l'assegno non sia diffidato.

• cassa contante ed effetti

Il modulo soddisfa le principali esigenze del cassiere: quadra le singole operazioni, quadra in qualsiasi momento la situazione di cassa, controlla la materialità in carico, offre agili strumenti di verifica e controllo, effettua la stampa automatica dei documenti per le rimesse e gli adempimenti di fine giornata. Fornisce inoltre a livello di agenzia la situazione complessiva delle materialità in carico alle diverse casse ed il controllo dello scambio di contante fra casse.

Per quanto riguarda gli effetti, viene realizzata la gestione delle operazioni di carico, scarico e storno, con

possibilità di interrogazione a vari livelli.

• contabilità di agenzia

Il modulo gestisce tutti gli aspetti propri della contabilità di agenzia, a fronte di una definizione iniziale del piano dei conti e degli eventuali vincoli imposti dall'organizzazione propria dell'utente. Il modulo, che permette di operare anche in sessione di recupero retrodatato, fornisce strumenti per controllare la quadratura delle varie operazioni, la situazione a livelli di singolo posto di lavoro e di intera agenzia e svolge gli adempimenti propri della chiusura della giornata contabile.

• negoziazione divise

Il modulo permette la gestione sia della vendita che dell'acquisto di valuta estera; compila automaticamente i moduli valutari per gli adempimenti richiesti dall'UIC; consente interrogazioni sul listino dei cambi e sulla giacenza di cassa.

• pagamento pensioni INPS

Il modulo permette di effettuare i pagamenti per cassa delle pensioni, le variazioni dei conti di appoggio ecc. Vengono inoltre gestite automaticamente le correlazioni con la cassa e la contabilità di agenzia.

• cassette di sicurezza

Il modulo tratta l'intera problematica relativa alle cassette di sicurezza, prevedendo sia la gestione dell'impianto che il rapporto con il cliente. Vengono trattati gli accantonamenti ad uso interno, la disponibilità e l'assegnazione delle cassette; le richieste di locazione, le locazioni, il canone, le lettere contratto, i massimali ed i premi assicurativi aggiuntivi; il blocco, lo sblocco e le deleghe su una cassetta o un rapporto.

• incasso conto terzi

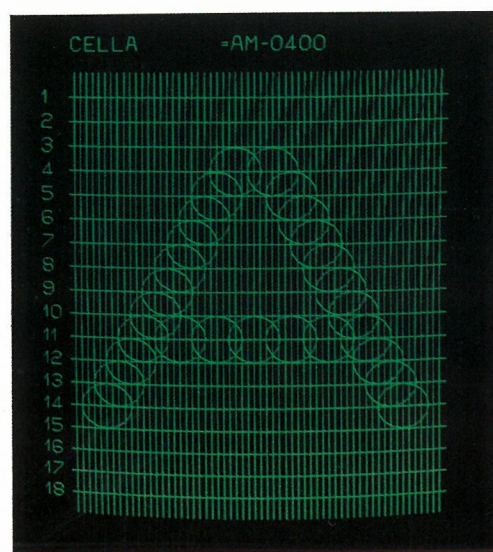
Il modulo gestisce direttamente i pagamenti quali IVA, IRPEF, ILOR ecc., con aggiornamento automatico della cassa e della contabilità di agenzia.

• consulenza finanziaria

Il modulo, utilizzando banche-dati anche esterne al Sistema di Agenzia, fornisce in tempo reale informazioni relative a investimenti, o indebitamenti positivi, fornendo inoltre strumenti di calcolo al fine della valutazione di rendimenti, piani di ammortamento ecc..

Stampanti e bella "calligrafia"

PRINT QUALITY



Le stampanti seriali a matrice a impatto di aghi progettati e prodotte in Italia dalla Honeywell Information Systems Italia sono macchine estremamente versatili, capaci di scrivere in draft mode e in correspondence quality, di stampare contemporaneamente fino a cinque copie dello stesso documento, di disegnare con abilità sia figure complesse che istogrammi e tabelle.

Il risultato è sempre perfetto, sia nella produzione di tabulati e di grafici, sia nell'elaborazione di lettere e testi, quando il personal computer a cui sono collegate svolge le funzioni di word processor.

Anzi, è proprio in queste occasioni che le stampanti HISI dimostrano la loro superiorità: scrivono una pagina in pochi

secondi, così come tutte le altre macchine seriali a matrice, ma, a differenza di tutte le altre, la scrivono con una "calligrafia" talmente bella da far dimenticare quella delle stampanti a carattere pieno.

Tutto questo non è certamente frutto del caso, ma è il risultato di una lunga e complessa ricerca sulle matrici e sui font condotta nei laboratori di Pregnana in collaborazione con un gruppo di designers specializzati nella progettazione dei caratteri da stampa, coordinati da Giancarlo Iliprandi.

La HISI è forse la prima tra le grandi aziende produttrici di stampanti seriali a matrice a impatto di aghi a preoccuparsi non solo della velocità e della affidabilità delle proprie macchine, ma anche della gradevolezza e della leggibilità del testo scritto.

Il problema è stato affrontato sin dalla fase di progettazione della serie di stampanti indirizzate al mercato del personal computer, macchine destinate all'ambiente e al lavoro d'ufficio, regno fino ad oggi incontrastato delle macchine per scrivere e delle stampanti a carattere pieno.

Le macchine per scrivere nascono intorno al 1870, utilizzando per le loro matrici i caratteri tipografici più in voga in quel periodo, particolarmente adatti per le esigenze meccaniche, di spaziatura e di leggibilità del nuovo strumento.

Questi caratteri, definiti Egizi in tipografia, sono stati tramandati fino ai nostri giorni senza modifiche di particolare entità, e sono ormai entrati in modo talmente radicato nelle nostre abitudini da condizionare l'intero comunicazione relativo al lavoro d'ufficio. Gli utenti richiedono quindi delle stampanti che riproducano il più fedelmente possibile i caratteri a cui sono abituati dalle convenzioni di lettura, e cioè macchine (elettroniche) che scrivano ad alta velocità con lo stesso risultato formale che altre macchine (meccaniche)

hanno prodotto per oltre cent'anni. I ricercatori della HISI hanno incominciato a lavorare partendo da queste considerazioni, con una analisi dei font utilizzati dai maggiori costruttori di stampanti a carattere pieno presenti sul mercato.

L'elenco di font che è nato da questa prima fase della ricerca (Courier 12, Courier 10, Elite 12, Gothic 12, Pica 10, Kent P.S., OCR-A e OCR-B) è stato considerato come punto di partenza valido per il successivo svolgimento del lavoro.

Una volta individuati i caratteri con cui avrebbero dovuto scrivere le macchine, è stato necessario verificare la loro riproducibilità per mezzo della tecnologia di stampa seriale a impatto di aghi, determinando anche la matrice più adatta allo scopo.

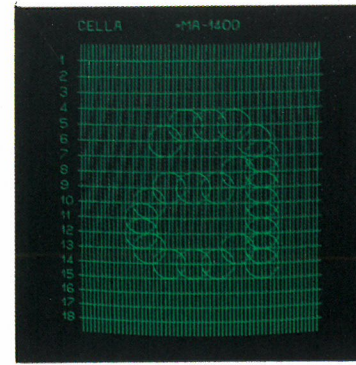
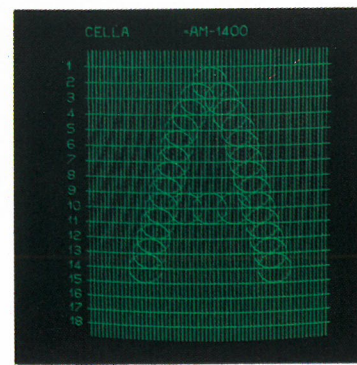
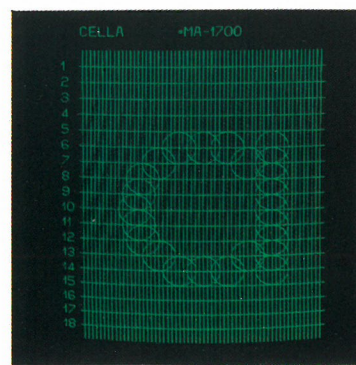
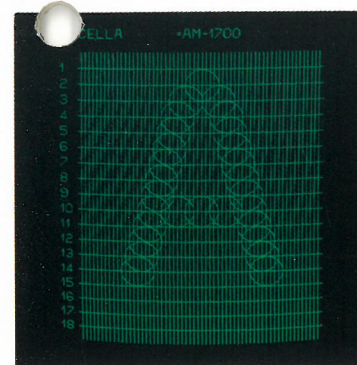
La prima indagine è stata condotta sui sei caratteri (A a p Z s b) considerati simboli chiave perché riassuntivi delle difficoltà presenti nell'intero set degli oltre 200 segni che formano un font.

Questi caratteri, ingranditi 50 volte, sono stati riprodotti posizionando manualmente i punti all'interno di diverse matrici di densità orizzontale crescente, in modo da definire quella che permetteva di ottenere la qualità di stampa migliore senza andare a scapito della velocità.

La densità verticale prescelta per questi esperimenti è stata quella di 144 punti per pollice, considerata uno standard di mercato, corrispondente a 18 punti per riga stampati con una testina a 9 aghi in due successivi passaggi.

Le densità orizzontali analizzate sono state quelle di 400, 480 e 600 punti per pollice, corrispondenti rispettivamente a una matrice (solo virtuale) di 40, 48 e 60 punti per ogni singolo carattere. Gli aghi infatti, all'interno di queste matrici, vengono attivati ogni 4 intervalli per quelle di 40 e 48 punti, e ogni 6 intervalli per quella di 60 punti: le

Alcuni caratteri progettati presso il Centro di Ricerca di Pregnana.



matrici reali che si ottengono sono dunque rispettivamente di 100, 120 e ancora 100 punti per pollice. Questo confronto ha dimostrato la superiorità dei risultati estetici raggiunti con la matrice 18x60, confortati inoltre da due considerazioni aggiuntive: la matrice reale di 100 punti per pollice consente di ottenere una velocità di stampa maggiore rispetto ai 120 punti, mantenendo inalterata la qualità; l'intervallo di 6 punti permette di stampare diagonali con 6 gradi diversi di inclinazione, offrendo al designer una gamma più vasta di alternative.

Gli alfabeti infatti sono composti di lettere con prevalenza di linee verticali, verticali e orizzontali, verticali e diagonali, verticali e curve, solo diagonali, solo curve e così via, secondo differenti combinazioni.

Se prendiamo una qualsiasi matrice quadrata e proviamo a tracciare righe formate da punti di grosso diametro in corrispondenza delle intersezioni del reticolo, ci accorgiamo subito che il problema essenziale non sta nelle verticali e nelle orizzontali, ma nelle diagonali e nello sviluppo delle curve.

Tra questi ultimi due elementi c'è poi una correlazione molto stretta: maggiore è il numero delle diagonali possibili all'interno di una matrice, migliore sarà il grado di riproducibilità delle curve (che in questo tipo di stampa vengono generate attraverso la combinazione di due o più tratti obliqui).

La matrice 18x60 rispondeva a tutte queste esigenze qualitative senza tralasciare quelle funzionali, consentendo inoltre di ottenere la versatilità necessaria per riprodurre in modo efficace gli oltre 200 segni che compongono un alfabeto romano.

Una volta definita la matrice, si è passati al disegno dei font, realizzato in fasi successive: disegno manuale dei caratteri in scala 50 a 1, digitazione dei dati in un sistema computerizzato, stampa in scala

10 a 1 per la revisione, plotterizzazione in scala 1 a 1 per il controllo della qualità, verifica finale sulla stampante.

I primi due set completi di caratteri disegnati sulla nuova matrice sono stati il Courier 10 e il Courier 12, due font tradizionali largamente utilizzati dalle macchine per scrivere e dalle stampanti a carattere pieno, che sono stati immediatamente immessi nella memoria residente dei modelli di punta della serie COMPUPRINT®.

Sono stati poi disegnati, sempre con lo stesso metodo, altri cinque font tradizionali (Elite 12, Pica 10, Presentor 10, OCR-A e OCR-B) e tre font originali HISI (Square, Round e Superegg) che sono oggi disponibili su floppy-disk e possono essere agevolmente utilizzati caricandoli nella memoria della stampante attraverso il personal computer a cui è collegata.

Le stampanti seriali a matrice a impatto di aghi della gamma HISI sono quindi le prime, tra quelle che utilizzano questa tecnologia, a superare le macchine per scrivere e le stampanti a carattere pieno proprio nelle funzionalità che fino a oggi le contraddistinguevano: disponibilità di font "dedicati", possibilità di sostituire rapidamente i set di caratteri, e naturalmente, qualità della stampa.

Ci si trova così di fronte alla prima serie di macchine per scrivere e stampare autenticamente polivalenti, capaci di prestazioni un tempo riservate a macchine tra loro diverse: un progresso tecnologico che potrebbe addirittura influenzare le nostre abitudini di lettura.

Un risultato che è stato ampiamente riconosciuto da numerosi esperti di design e che ha trovato largo eco sulla stampa, fino alla definitiva consacrazione avvenuta in occasione della BIO, Biennale dell'Industria Design di Lubiana, dove i font originali HISI hanno riscosso unanimi consensi.

Italo Vignoli



- S. Conti

DPS 6 e microSystem 6/10 e 6/20
al servizio di:

INGEGNO E CREATIVITÀ



La SIAE, Società Italiana degli Autori ed Editori, è un organismo a base associativa, cui aderiscono volontariamente autori, editori ed altri titolari (in via originaria o derivata) di diritti di autore, allo scopo di ottenere la tutela giuridica ed economica delle opere letterarie, drammatiche, musicali, cinematografiche, pittoriche, radiofoniche, televisive, in una parola di tutte le opere dell'ingegno e della creatività.

La SIAE svolge essenzialmente una funzione di intermediazione nel campo della utilizzazione delle produzioni artistiche, amministrandole in virtù di un rapporto di mandato.

In stretta connessione con la funzione primaria, che è la tutela del diritto di autore, la SIAE svolge altresì una funzione culturale in attuazione delle norme dello Statuto che indicano tra gli scopi della società lo studio dei problemi relativi allo sviluppo ed alla diffusione del

patrimonio letterario ed artistico italiano e le relative iniziative.

La struttura organizzativa della SIAE, la cui direzione generale ha sede a Roma, unisce ad una forma di centralizzazione amministrativa scarna ed efficiente una notevole capillarità di punti di lavoro a disposizione del pubblico, avvalendosi dei servizi di oltre 900 agenti e di 56 filiali ed agenzie di ruolo, distribuiti in tutto il territorio italiano e coordinati da 14 sedi regionali.

Nell'ambito di tale struttura l'informatica è da tempo introdotta a livello centrale rivolto principalmente alla gestione delle problematiche amministrative e contabili. Intorno al 1980 la SIAE ha iniziato un processo di automazione verso la propria periferia ed in tale realtà si è efficacemente inserita la HISI attraverso la filiale Enti Pubblici e Nazionali, proponendo soluzioni ed apparecchiature che hanno riscontrato notevoli consensi. La professionalità e la razionalità tecnico-

economica che hanno caratterizzato le proposte HISI ha reso possibile l'attuazione graduale di un piano di automazione, per la periferia SIAE, delle procedure contabili connesse agli adempimenti di controllo, liquidazione e riscossione relativi ai diritti di autore (SIAP).

Tale piano, iniziato con la graduale automazione delle 14 sedi regionali attraverso altrettanti elaboratori DPS 6, ha poi coinvolto anche le filiali e le agenzie di ruolo, alle quali sono stati assegnati 31 microSystem 6/20 e 24 microSystem 6/10.

L'efficacia del prodotto applicativo (che consente una razionale gestione di procedure molto complesse ed articolate) unita alla sua univocità sulla gamma dei nostri elaboratori DPS 6 e microSystems (l'applicazione è basata sul GCOS 6 - Mod. 400, Release 3.0), rende inoltre il processo di automazione della periferia SIAE aperto in prospettiva anche alle

Nella pagina accanto: veduta della sede Siae a Roma e (qui sotto) la sala terminali nella sede di Milano.



esigenze delle agenzie mandatarie. Presso la sede periferica di Milano è inoltre installato un ulteriore sistema DPS 6/54 dedicato alla gestione delle procedure, realizzate anch'esse dalla HISI, connesse con i diritti di riproduzione meccanica (D.R.M.).

Principali configurazioni dei sistemi

- 14 DPS 6 (mod. 54, 48 e 45), configurati con:
 - 1024 KB di memoria centrale,
 - 2 dischi da 67 MB ciascuno,
 - unità nastro 800/1600 BPI,
 - stampante a 300 lpm,
 - diskette,
 - 5 ÷ 12 terminali video,
 - 1 ÷ 2 terminali scriventi;
- 31 microSystem 6/20 con:
 - 512 KB di memoria centrale,
 - disco lark da 20 ÷ 20 MB,
 - diskette,
 - 2 terminali video,
 - 1 terminale scrivente;
- 24 microSystem 6/10 con:
 - 512 KB di memoria,
 - disco fisso da 20 MB,
 - diskette,
 - 2 stazioni di lavoro,
 - 1 terminale scrivente.

Software di base dei sistemi

Il software di base, unico per i vari sistemi, prevede: GCOS 6 - Mod. 400 (Release 3.0), Cobol, DEF II, Sort/Merge.

Paolo Materozzi

Punta al futuro con
DPS 4 e Data Base

COLOROBIA NEL MONDO DEI COLORI

La Colorobbia svolge la propria attività a Montelupo Fiorentino, un piccolo centro di 10.000 abitanti in provincia di Firenze, dove la produzione di ceramiche artistiche rappresenta una tradizione plurisecolare.

Nata nel 1947 come colorificio ceramico specializzato nella produzione di fritte, smalti, colori ed impasti ceramici utilizzati dai ceramisti dei laboratori artigianali locali, la Colorobbia ricopre oggi una posizione di primo piano nel suo settore. Dall'iniziale organizzazione di tipo artigianale, si è infatti trasformata oggi in una moderna organizzazione industriale, integrata assieme ad altre aziende in uno dei gruppi leader del mercato nazionale dei prodotti ceramici: il Gruppo Bitossi. La sua espansione riflette chiaramente una accorta politica gestionale tendente sia a proiettare l'azienda in nuovi settori di mercato, sia parallelamente ad una differenziazione di prodotti, ad un continuo potenziamento degli impianti, ad un miglioramento della qualità della produzione, ad una costante innovazione al passo con il progresso tecnologico, non ultima la meccanizzazione delle procedure aziendali.

Nel 1979 la Colorobbia installa infatti un sistema della Computer Automation per la gestione delle procedure contabili. Il progressivo aumento dei volumi di elaborazione e la conseguente necessità di accedere a sempre più larghe quantità di dati attraverso procedure via via più complesse, spingono l'azienda ad installare un secondo computer, più potente: nel 1983 la Colorobbia installa un DPS 4 della Honeywell Information Systems Italia su cui sviluppa un nuovo sistema informativo.

Dopo un anno e mezzo, l'azienda, sensibile all'evoluzione del settore dell'informatica e pronta a capire l'importanza dell'introduzione del software data-base, decide di installare GCOS 4/OS3, il nuovo sistema operativo disponibile sul DPS 4, che è caratterizzato da un'ampia serie di



funzionalità innovative, prima fra tutte l'Interactive Data Base System (IDBS), il data-base integrato di tipo relazionale.

DPS 4: caratteristiche hardware e software

L'attuale centro elaborazione dati fa capo ad un sistema DPS 4 modello 82 configurato come segue:

- unità centrale con 2056 Kbyte di memoria
- tre unità disco da 300 Mbyte ciascuna
- una stampante di sistema a 600 lpm
- sei linee di comunicazione per terminali a 4800 bauds

Al sistema è collegata una rete di terminali video VIP 7800 e stampanti TTU 1223 che, attraverso connessioni locali e remote, consente la distribuzione in tempo reale delle risorse di sistema, cioè applicazioni e dati, ai diversi uffici dell'azienda.

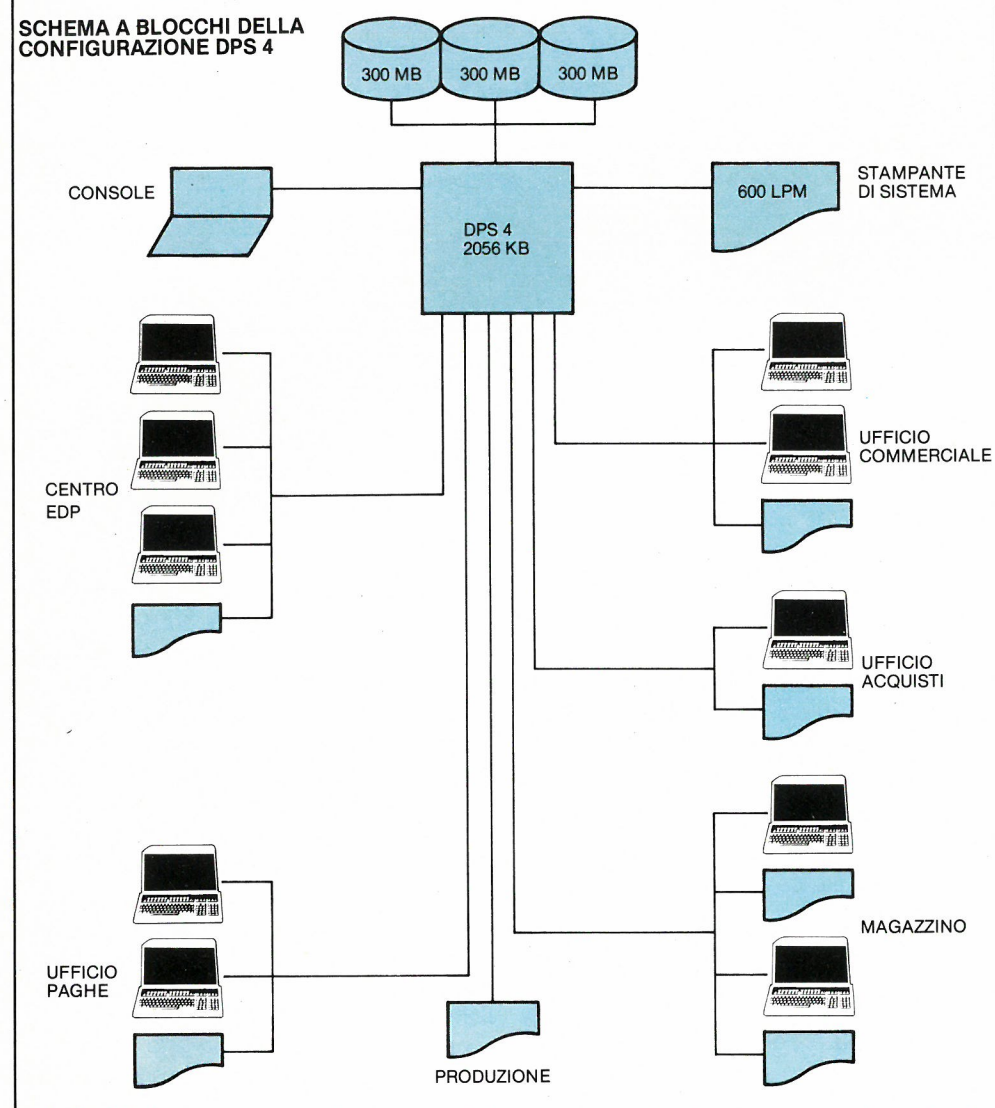
La rete consiste in:

- 3 video e 1 stampante presso il centro EDP
- 2 video e 1 stampante presso l'ufficio paghe
- 2 video e 1 stampante presso l'ufficio commerciale
- 1 video e 1 stampante presso l'ufficio acquisti
- 2 video e 2 stampanti presso il magazzino
- 1 stampante speciale in produzione

Il sistema dispone di un'altra linea dedicata al collegamento in emulazione BSC 2780 con l'elaboratore della Computer Automation, installato nello stesso centro, che viene utilizzato tuttora per la gestione delle procedure contabili dell'azienda. I dati aggiornati da tale procedure vengono periodicamente trasferiti sul DPS 4 per essere integrati con il data base centrale, elaborati ed utilizzati dagli utenti finali.

I tre terminali e la stampante installati nel centro di elaborazione dati vengono utilizzati dal team composto da 4 analisti-programmatori della Colorobbia per gli

SCHEMA A BLOCCHI DELLA CONFIGURAZIONE DPS 4



sviluppi attualmente in corso del software applicativo, per test e per la normale attività di manutenzione del sistema.

Il software di base è costituito da GCOS 4/OS3, nella versione nota come Release 2.00, comprensivo dell'Interactive Data Base System.

Il software applicativo

L'attuale sistema informativo della Colorobbia è il risultato di una scelta precisa fatta dall'azienda alla fine del 1983: salvaguardare gli investimenti fatti sul DPS 4 nel recente passato e cogliere contemporaneamente l'occasione per fare un salto di qualità, pensando al futuro, entrando nel mondo del data-base. Due obiettivi ambiziosi, oggi comuni a molte aziende che, come la Colorobbia, espandendo la loro attività e la loro organizzazione, sentono l'esigenza di evolvere con il proprio sistema informativo. La soluzione è stata l'installazione del nuovo sistema

operativo GCOS 4/OS3.

Non a caso esso è stato progettato con due chiari intenti che rispondono esattamente alle esigenze di sopra: garantire la compatibilità con il software applicativo già sviluppato sul DPS 4 e fornire tutte quelle funzionalità che oggi l'utenza più evoluta pretende per poter gestire i propri dati con più semplicità e affidabilità, cioè il data-base. GCOS 4/OS3 ha permesso infatti alla Colorobbia di trasferire inalterati parte dei suoi programmi applicativi sviluppati in passato sul DPS 4, proteggendo quindi gli investimenti fatti su questi prodotti e sulla cultura-utente costruita attorno a questi prodotti. Molte applicazioni invece sono state riprogettate e ricodificate per poter aderire alle caratteristiche del data-base e per poterne sfruttare appieno i benefici. Oggi il sistema informativo della Colorobbia consiste in un insieme di procedure che interfacciano in tempo

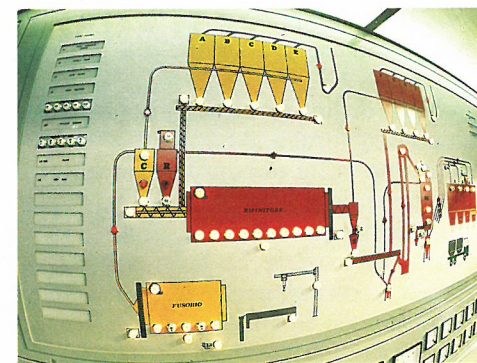
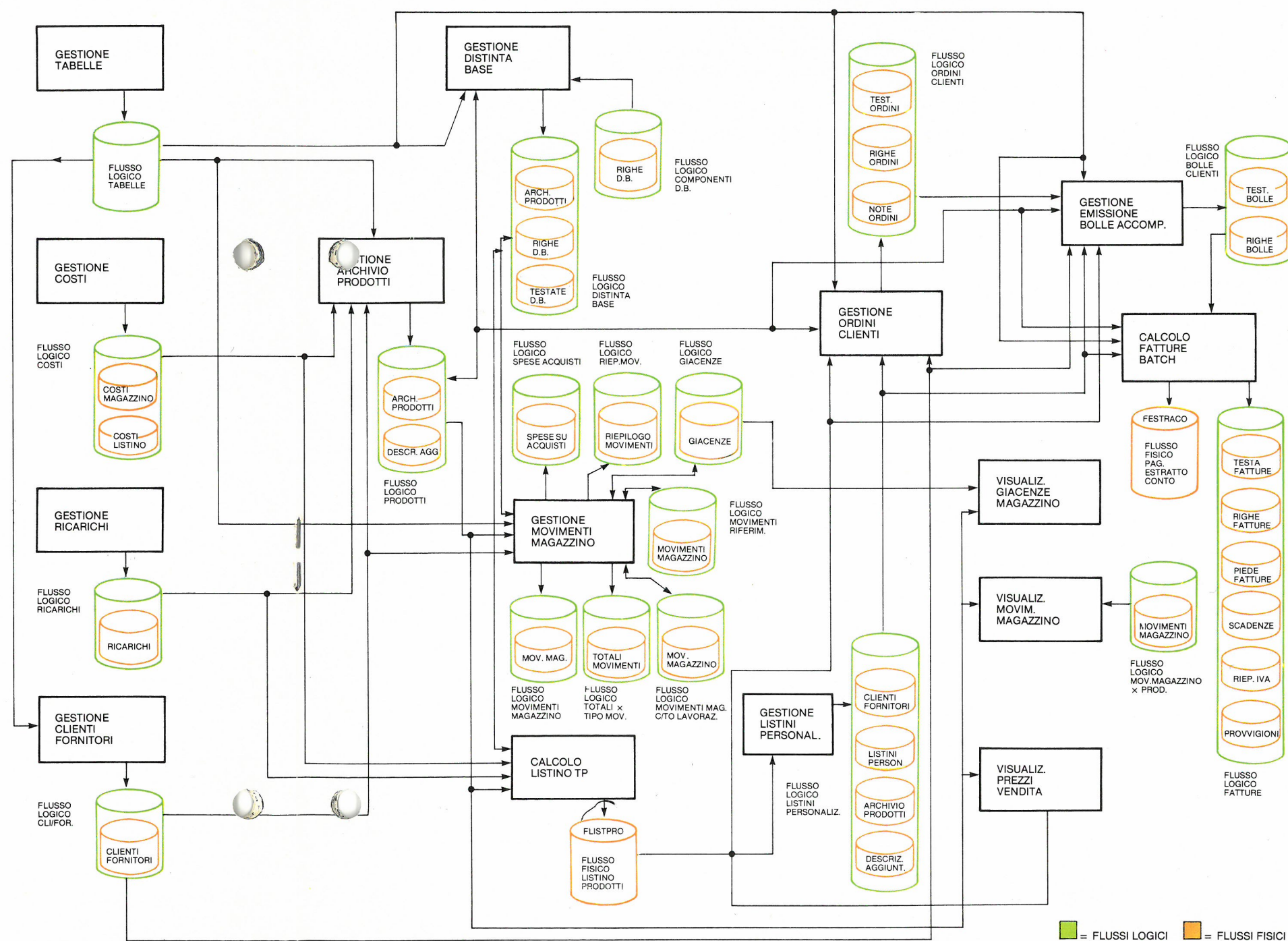


DIAGRAMMA PROCEDURE E FLUSSI



■ = FLUSSI LOGICI ■ = FLUSSI FISICI

reale e (parzialmente) in modo batch un data-base centralizzato: la sua funzione fondamentale è quella di archiviare i dati in modo strutturato, ovvero quello di correlare i dati in modo da generare tutte quelle informazioni necessarie alla amministrazione e gestione dei diversi settori aziendali.

La figura illustra schematicamente la struttura del sistema informativo: sono evidenziati i moduli operativi principali ed i componenti del data-base, cioè i flussi fisici ed i flussi logici utilizzati da questi.

I flussi logici, detti anche vedute logiche, sono delle strutture a chiave che correlano i dati secondo descrizioni fornite dall'utente e consentono l'accesso semplificato ai dati veri e propri che vengono archiviati su disco, sotto forma di tabelle, nei flussi fisici.

Di seguito viene riportata una descrizione sintetica delle funzioni svolte dalle singole procedure.

Gestione tabelle: gestione interattiva delle tabelle contenenti i diversi parametri guida impiegati da tutti i programmi, sia interattivi che batch.

Gestione costi: gestione dei costi impiegati per la definizione del listino prodotti finiti e per una serie di elaborazioni amministrative e fiscali dei prodotti a magazzino.

Gestione ricarichi: gestione delle percentuali di ricarico sul costo dei prodotti finiti per il calcolo del listino vendite.

Gestione clienti/fornitori: gestione dell'anagrafico clienti e fornitori.

Gestione archivio prodotti: gestione dei dati relativi ai prodotti, inclusi costi e ricarichi che vengono impiegati per valutazioni e listini.

Gestione distinta base: gestione della distinta base dei prodotti con possibilità di avere più versioni per prodotto. Viene utilizzata per gli scarichi in tempo reale del magazzino e per il calcolo del listino vendite.

Gestione movimenti magazzino: gestione di tutti i possibili movimenti di magazzino, attraverso un accesso in parallelo ai vari flussi logici: tabelle, distinta base, prodotti e clienti/fornitori.

Calcolo listini: calcolo e stampa in tempo reale dei vari costi e prezzi di vendita dei prodotti.

Visualizzazione prezzi vendita: accesso e visualizzazione dei prezzi di vendita per prodotto e per data di listino.

Gestione ordini clienti: acquisizione degli ordini clienti con verifica logica e

formale dei dati prima della loro trasmissione alla produzione e ai settori competenti.

Gestione ordini fornitori: inserimento e stampa degli ordini ai fornitori.

Emissione bolle accompagnamento: produzione delle bolle di accompagnamento su stampante ad inserimento frontale. La bolla può essere generata con riferimento ad uno o più ordini, facendo riferimento ai dati effettivamente presenti sul portafoglio ordini, oppure senza previo inserimento di alcun ordine. L'emissione della bolla aggiorna in tempo reale gli scarichi e le giacenze di magazzino ed il flusso fatturazioni.

Gestione fatture: calcolo e stampa in modo batch di fatture relative ad una o più bolle, con riepilogo delle aliquote ed esenzioni Iva e calcolo delle scadenze e provvigioni.

Tutte le procedure interattive sono codificate in Cobol e vengono eseguite sotto il controllo dell'Interactive Processing System (IPS), il sotto sistema operativo di GCOS 4 responsabile per l'elaborazione in tempo reale.

La gestione dei dati con IDBS: una nuova filosofia

Se per il management della Colorobbia l'installazione dell'IDBS ha rappresentato un investimento valido, teso a dotare l'azienda di un sistema informativo avanzato e flessibile, in grado di rispondere alle esigenze gestionali attuali e future, per gli specialisti EDP esso rappresenta una svolta estremamente significativa, sia per l'importanza dell'aggiornamento tecnologico e culturale legato all'acquisizione di un prodotto all'avanguardia nell'area dell'informatica, sia per la serie di miglioramenti dal punto di vista qualitativo e funzionale che il data-base offre nella gestione dei dati aziendali. L'IDBS infatti, accanto ai benefici impliciti quali la facilità di disegno ed installazione attraverso l'impiego delle vedute logiche dei dati, benefici tipici del data-base di tipo relazionale, ha reso possibile alla Colorobbia un notevole aumento della produttività nella manutenzione e sviluppo dei programmi applicativi. Questo importante risultato è la diretta conseguenza dell'indipendenza tra dati e programmi esistente in ambiente data-base, che consente, quando è necessario, di aggiungere nuovi campi o nuove relazioni tra i dati, cioè in definitiva di modificare la struttura dei flussi, senza dover effettuare

delle modifiche ai programmi applicativi con conseguente ricompilazione ed analisi funzionale. Il vantaggio che ne deriva in termini di riduzione delle risorse, a quindi dei costi, dedicate alla manutenzione e allo sviluppo è semplicemente ovvio.

Non meno importante è un altro beneficio acquisito attraverso la nuova filosofia data-base: l'integrazione dei dati. Il sistema data-base infatti è ora responsabile di tutte quelle attività di ottimizzazione e aggiornamento delle strutture-dati che in ambiente tradizionale erano demandate a programmi utente o utilità di sistema, con inevitabili problemi di coerenza. L'IDBS, integrando i flussi, previene ogni potenziale problema di inconsistenza tra i dati, confermando il ruolo del DPS 4 come un valido ed insostituibile strumento di "decision-making" per il management della Colorobbia.

Evoluzione del software applicativo

A valle degli ottimi risultati ottenuti con l'installazione di GCOS 4/OS3 e dell'IDBS, la Colorobbia prevede di trasferire sul DPS 4, attraverso un progetto di completa ristrutturazione e codifica per interfacciare il data-base, anche le procedure contabili attualmente gestite dal sistema della Computer Automation.

Un processo di ulteriore integrazione con il data-base riguarderà anche alcune delle procedure sviluppate in passato sul DPS 4 ed attualmente impiegate in produzione in ambiente GCOS 4/OS3 dopo essere state trasferite alla Release 2.00 senza rimaneggiamenti.

Del tutto nuova invece sarà una serie di procedure che andranno ad integrarsi con il sistema attuale, in particolare la gestione ordini, e che riguarderà l'analisi statistica degli ordini e delle vendite.

Paolo Banco

IL GIRO D'ITALIA DELLA HONEYWELL

Per 20 settimane, dal 29 aprile al 13 luglio, l'informatica ha affrontato un vero e proprio giro d'Italia. Si è chiamata Honeywell Computer Show, ed è stata la prima mostra itinerante di sistemi e attrezzature per la elaborazione dei dati ad essere allestita nel nostro paese.

Organizzato dalla Honeywell ISI, il tour si è snodato su due percorsi paralleli in partenza da Torino e Brescia, con soste di una settimana in ognuna delle 20 città coinvolte. Più di 250 mila le aziende e gli studi professionali invitati a prendere parte agli incontri e alle dimostrazioni, con approfondimento delle problematiche di oltre 10 settori economici.

Manager, amministratori, operatori economici in genere, non importa se già utilizzatori di sistemi informatici o no, hanno avuto a disposizione uno spazio di incontro aperto e vicino alla loro realtà operativa.

Ormai assunto alle dimensioni di un prodotto-servizio di larghissimo impiego, l'elaboratore elettronico richiede uno sforzo di comprensione sia da parte dell'utente che del fornitore, per arrivare alla comprensione di ogni problema.

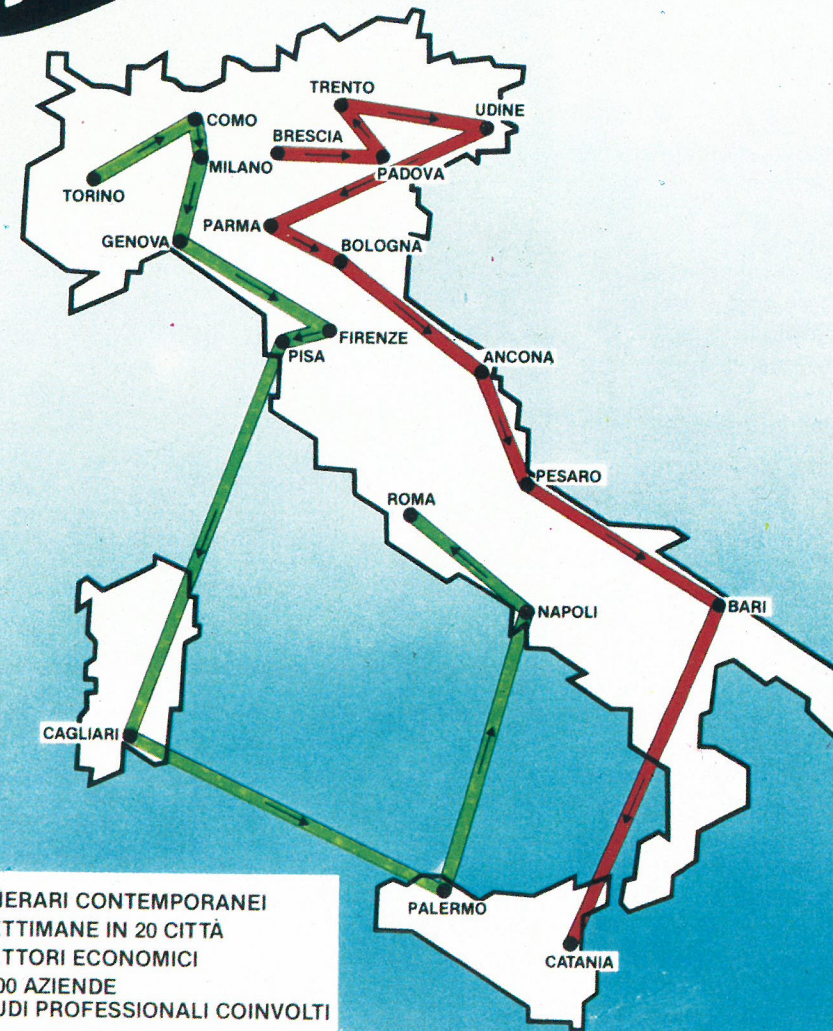
È in questa direzione che la Honeywell ha predisposto il programma delle manifestazioni che si sono tenute in ciascuna città. Sono state scelte sedi prestigiose, problematiche delle caratteristiche locali, in modo da favorire l'instaurarsi di un clima propizio a un ampio e approfondito scambio di opinioni tra fornitore e potenziale utente.

La scelta di dedicare una particolare attenzione ai centri minori origina dalla convinzione che, nel-

Honeywell
Honeywell Information Systems Italia

COMPUTER
SHOW

DAL 29 APRILE
AL 13 LUGLIO 1985



- 2 ITINERARI CONTEMPORANEI
- 20 SETTIMANE IN 20 CITTÀ
- 10 SETTORI ECONOMICI
- 225.000 AZIENDE
- O STUDI PROFESSIONALI COINVOLTI

la attuale fase di ristrutturazione in cui le nuove tecnologie informatiche assumono una importanza determinante, la provincia italiana eserciti un ruolo innovativo in termini non solo economico-sociali, ma anche più generalmente culturali.

Un cenno al programma di manifestazioni cui il visitatore ha potuto partecipare, in una qualsiasi giornata della settimana e in una qualsiasi delle 20 località toccate, per dare un'idea più precisa del significato della iniziativa.

Prima di tutto è stata presentata una vastissima gamma di soluzioni applicative ripartibili in due grandi categorie: quelle comuni a più settori merceologici e quelle specifiche di ciascuno di essi.

Alla prima appartengono tipicamente:

- le procedure di gestione e contabilità aziendale e di studio professionale
- i servizi di automazione del lavoro di ufficio, dal trattamento automatico dei documenti agli strumenti di produttività manageriale.

Della seconda categoria fanno invece parte le soluzioni applicative per i problemi tipici:

- delle farmacie
- delle imprese edili
- delle agenzie di assicurazione
- delle casse rurali e delle società finanziarie in genere
- delle aziende di trasporto e spedizione
- delle agenzie turistiche

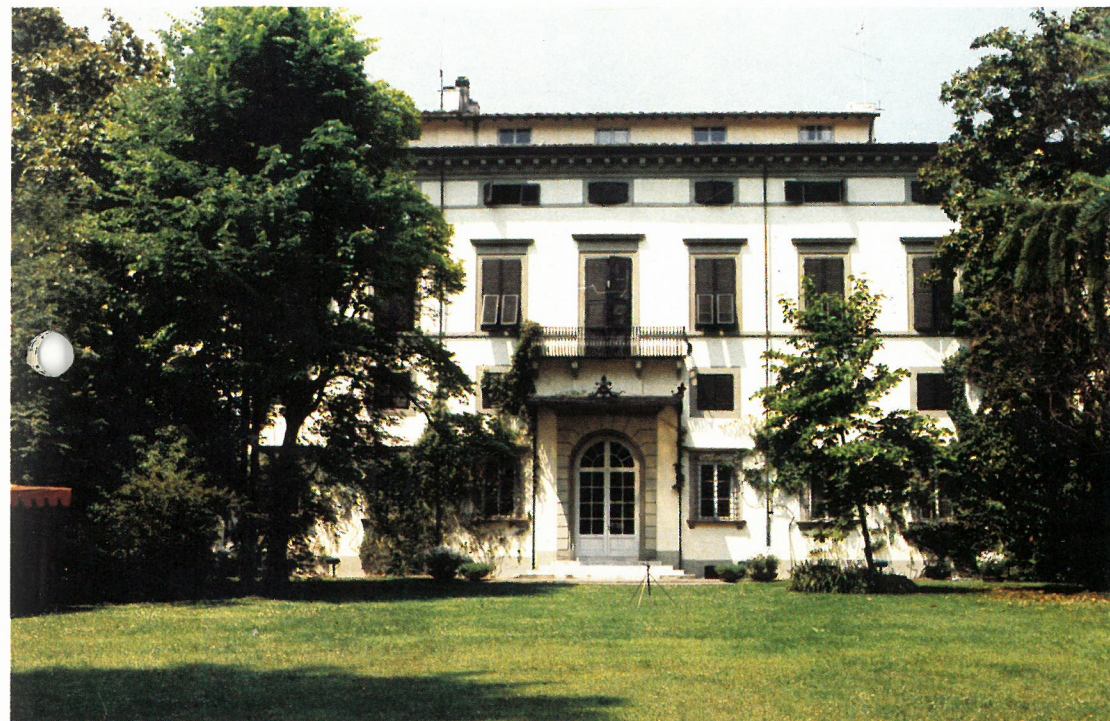
Le possibilità dell'informatica in ambedue le aree sono state illustrate su una estesa gamma di elaboratori: dal Personal Computer professionale al sistema gestionale multiutente componibile modularmente in funzione della potenza richiesta.

Alla parte dimostrativa si sono affiancate poi attività seminariali su specifiche problematiche di settore che richiedono approfondimenti tecnici e organizzativi, nonché conferenze e dibattiti guidati da personale esperto nell'approfondimento dei singoli problemi e nella proposizione di soluzioni applicative.

E soprattutto documentazione, discussioni e sperimentazioni



Alcune sedi prestigiose nelle quali si è tenuta la manifestazione Honeywell Computer Show.



“dal vivo”, in modo che il visitatore potesse trarre, qualunque fosse il suo campo di attività e con tutto l'approfondimento opportuno, una precisa idea di quanto di meglio l'informatica può oggi offrirgli in termini di macchine e di soluzioni.

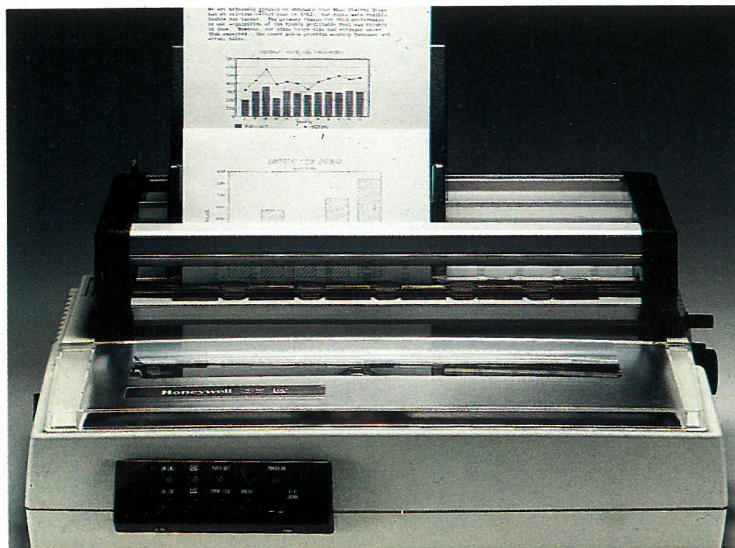
Protagonista dell'Honeywell Computer Show è stato pertanto il contatto diretto tra tecnici e utenti alla ricerca di soluzioni ottimali per questi ultimi.

- Torino -
- Hotel Villa Sassi Toulà
- Brescia -
- Centro Congressi Villa Alba - Gardone Riviera
- Como -
- Castello di Carimate - Carimate
- Padova -
- Hotel Villa Altichiero
- Milano -
- Villa Borromeo - Senago
- Trento -
- Palazzetto Centro Trentino Esposizioni
- Genova -
- Villa Spinola
- Udine -
- Villa Prampero - Tavagnacco
- Firenze -
- Villa La Loggia
- Parma -
- Villa Maria Luigia
- Pisa -
- Hotel Villa La Principessa - Massa Pisana (LU)
- Bologna -
- Villa Albergati - Zola Predosa
- Ancona - Villa Giardino Bonaccorsi - Potenza Picena (MC)
- Cagliari -
- Is Molas Golf Hotel - Santa Margherita di Pula
- Pescara -
- Castello Gizzi - Torre dei Passeri
- Palermo -
- Villa Igiea Grand Hotel
- Bari -
- Grand Hotel Ambasciatori
- Napoli -
- Hotel Vesuvio
- Catania -
- Palazzo Biscari
- Roma -
- Villa Pamphili

Ax-Superteam in anteprima a Venezia

In occasione del Compuprint Marketing Meeting di Venezia ai primi di marzo, la filiale Licenze e Nuovi Mercati ha iniziato la propria attività sul mercato internazionale presentando in anteprima mondiale AX-SUPERTEAM ad un ristretto numero di distributori europei. In quell'occasione da un lato era possibile assemblare rapidamente un sistema e dall'altro era disponibile un sistema con i suoi terminali perfettamente funzionante.

Una introduzione al mercato degli Standards UNIX/XENIX ha preceduto una dettagliata presentazione del prodotto ed una descrizione della strategia HISI in mercato internazionali. Successivamente AX-SUPERTEAM ha debuttato al Salone internazionale dell'informatica di Hannover, dove è stata valutata in modo estremamente positivo l'entrata della Honeywell nel mondo degli standard, ad ulteriore conferma che i grandi produttori stanno cogliendo l'opportunità di sviluppo in questo settore.



Una nuova stampante: COMPUPRINT® 36 CQ

La nuova stampante Honeywell 36 CQ è il quinto modello della serie I, diretta ai mercati dei micro e personal computer, e totalmente compatibile con il PC IBM. È una stampante seriale a matrice capace di raggiungere la velocità di 300 caratteri al secondo, multifunzione, dotata di interfaccia parallela e seriale.

Il trattamento della carta è molto raffinato, e permette la gestione tanto del foglio singolo attraverso un meccanismo a frizione standard, tanto del modulo continuo. Un alimentatore automatico di fogli singoli è disponibile come opzione.

La gamma delle velocità va dai 200 CPS in draft mode ai 300 CPS in data processing mode, nel primo caso con una matrice 9x11 e nel secondo con una 9x7. La stampa in corrispondence quality con una doppia passata della testina sulla matrice 18x60 avviene a 60 CPS con una font Courier di eccellente qualità.

In aggiunta a questo, è possibile effettuare il caricamento via linea di altri 19 fonts, disegnati in collaborazione dai ricercatori di Pregnana e da un gruppo di consulenti esterni specializzati in questo settore.

Alcuni di questi fonts (Square, Round e Superegg, insieme alle loro varianti) sono una realizzazione esclusiva della Honeywell Information Systems Italia.

La COMPUPRINT 36 CQ, grazie al secondo font (OCR-B), e a sette bar-codes residenti, in aggiunta

alle funzionalità proprie del modello 34 CQ (esclusa la compatibilità Diablo), è particolarmente adatta per tutte le applicazioni industriali, di data processing e di office automation.

La presentazione di questo modello all'organizzazione di vendita delle stampanti COMPUPRINT è avvenuta in occasione del Secondo Resellers' Meeting, che si è tenuto a marzo a Venezia.

Questo appuntamento, pur essendo giunto solamente alla seconda edizione, costituisce un momento importante per la messa a punto delle strategie di vendita per l'anno in corso, e per la verifica dei risultati di quello ap-

pena trascorso.

Le due giornate di lavoro, presiedute da Ludovico Fezzi e Gian Lorenzo Bentivoglio, e con l'intervento di Carlo Peretti durante la cena di gala a Palazzo Dario, sono state animate da una serie di interventi sugli aspetti più importanti della progettazione, produzione e vendita di stampanti.

Si è incominciato parlando dei risultati del 1984, sia a livello di azienda che di Divisione Stampanti COMPUPRINT® (84.000 macchine vendute), e dei programmi per il 1985.

Sono poi intervenuti due resellers: Giovanni Pirinoli dell'italiana Data Basa e Gert Grundstroem della svedese Swe Mark, che hanno parlato della loro esperienza alla guida di due aziende che vendono stampanti Honeywell su due mercati completamente diversi tra loro, e in entrambi i casi con ottimi risultati.

Gli altri interventi hanno riguardato la fabbrica di Caluso, i modelli per il 1985 (ci saranno altre sorprese nel corso dell'anno), i problemi dell'assistenza tecnica e le strategie di supporto alle vendite. I lavori si sono conclusi con un arrivederci a Firenze alla fine dell'inverno 1986.

A poco più di un mese di distanza dal Meeting di Venezia la 36 CQ ha avuto il primo severo test di mercato durante il CeBIT di Hannover, la fiera più importante dell'anno in Europa per il settore dell'informatica, che si è svolta nella città tedesca dal 17 al 24 di aprile.

I consensi sono stati unanimi, sulla scia di un successo della 34 CQ (una sorella un po' meno veloce, ma più raffinata) che è andato al di là di ogni più rosea previsione. Protagonisti, e in parte anche causa di questo successo, i fonts che trasformano queste due macchine in due fuori-serie per l'office-automation.

ROMAUfficio 85



Con la presenza a ROMAUfficio 85 (4-8 maggio), la Honeywell Information System Italia conferma il suo ruolo di fornitore globale nel mercato dell'informatica. La presenza si articolava su due stand, il primo dedicato ai sistemi e alle loro applicazioni, il secondo alle stampanti seriali a matrice.

SISTEMI

Nello stand dei sistemi era presente una amplissima gamma di soluzioni applicative su elaboratori DPS 4 e microSystem 6/20 nonché sul PC-Superteam®, il personal professionale di recente annuncio. Eccone alcune:

sui sistemi DPS 4:

- WP4: software di trattamento testi
- HRP: package di controllo ingressi e gestione presenze
- TMS-4: che consente il collegamento diretto di un qualsiasi terminale collegato al sistema con la rete Telex;

sui sistemi microSystem 6/20, presenti sia nella versione con dischi LARK che in quella, di recente annuncio, con disco fisso WREN.:

- HBS: package di gestione amministrativo-contabile valido per qualsiasi tipo di azienda
- una gamma di applicazioni bancarie che comprende:

- il software di collegamento STACRI-SECETI che consente a qualsiasi istituto di credito di operare in modo diretto con le reti interbancarie per il trasferimento elettronico di fondi
- la gestione dei patrimoni immobiliari
- la gestione in tempo reale del portafoglio titoli di pro-

- prietà e di terzi
- la simulazione e la analisi di bilancio
- la gestione delle sofferenze bancarie

- GEA: package di gestione integrata delle attività di una Agenzia di Assicurazioni
- HGS: package dedicato alla gestione degli studi professionali.

- una soluzione studiata appositamente per le agenzie INA-Assitalia.

Sul personal professionale PC-Superteam®:

- SIGMA: un package di automazione per le agenzie di assicurazione
- INFOR: un package per la archiviazione e il reperimento automatici di informazioni non strutturate (Information Retrieval)
- tutta la gamma degli strumenti

software di automazione del lavoro di ufficio, dal trattamento testi alla "scrivania elettronica".

Nello stesso stand dei sistemi HISI erano ospitati tre distributori e precisamente le società MAIA, SAMEDATA e SICIT che illustravano le loro soluzioni applicative realizzate su elaboratori Honeywell.

Infine, sistemi Honeywell erano anche visibili presso lo stand della società APC che dimostrava, su mS 6/20, il package ARNIA per la automazione delle attività amministrativo-contabili, e presso lo stand EFIMDATA che presentava, su DPS 4, il package TERME dedicato alla gestione degli stabilimenti termali.

STAMPANTI

Uno stand a parte era dedicato alla linea di stampanti seriali a

matrice della Honeywell ISI, progettate e prodotte in Italia per tutto il mercato mondiale, e per le quali è stato adottato il marchio COMPUPRINT®.

In questo stand in particolare erano in funzione i modelli L 111, L 12 CQI, L 32 CQI, L/S38, R 73, 34 CQ e 36 CQ.

Il 36 CQ è un modello di nuovo annuncio e si affianca al 34 CQ con caratteristiche di maggiore velocità (300 caratteri per secondo in modo DRAFT e 65 in modo Correspondence Quality). Ha inoltre la capacità di stampare codici a barre (Bar Code) secondo lo standard europeo (EAN) e statunitense (UPC) nonché in carattere OCR-B per la lettura ottica dei documenti.

Le stampanti presenti erano collegate a vari tipi di Personal professional, tra cui il PC-Superteam® della Honeywell ISI.



HISI alla 32ª RIENA

Alcune immagini tratte dallo stand della HISI alla 32ª RIENA (Rassegna Internazionale di Elettronica Nucleare Aerospaziale): un sistema di Videotex privato e il senatore Amintore Fanfani in visita allo stand HISI.



La Honeywell S.p.A. alla IPACK-IMA 85

Mediante la propria partecipazione alla Mostra Internazionale IPACK-IMA '85, la Honeywell ha inteso sottolineare la completezza della propria offerta di soluzioni per il comando, l'attuazione, il controllo e l'automazione di macchine e dispositivi, di produzione, confezionamento, trasporto ed imballaggio, consentite da una completa gamma di elettrovalvole e componenti elettronici ed elettromeccanici.

Elettrovalvole

Nella sezione dello stand dedicata alle elettrovalvole la Honeywell ha presentato una visione completa delle proprie linee di prodotti Lucifer e Skinner che, integrandosi reciprocamente, consentono soluzioni avanzate particolarmente nel controllo di acqua calda e vapore fino a 180° C, di fluidi aggressivi, di pompe per vuoto e di circuiti di comando nei vari settori produttivi.

Le elettrovalvole Honeywell serie Lucifer e Skinner si caratterizzano per il basso assorbimento di energia, consentito da un nuovo pilota automatico con bobina completamente integrata, per l'ampia disponibilità di soluzioni di montaggio, per quanto concerne tipo di attacchi e dimensioni, per l'esecuzione con metalli parti-

colarmente resistenti all'usura ed agli aggressivi.

Componenti

Nell'area a questi riservata, l'esposizione della Honeywell si è particolarmente focalizzata sui componenti per automazione, articolandosi su una estesa gamma di prodotti, fra i quali assumono particolare rilievo le fotocellule, gli interruttori di prossimità induttivi, le tastiere a membrana con elevate prestazioni ed affidabilità equiparabili a quelle di uso professionale, i trasduttori di pressione con campi da zero a 17 bar ed i sensori di rilevamento a stato solido. Questi ultimi vengono preventivamente calibrati in fabbrica a mezzo laser e non richiedono pertanto alcuna taratura successiva su campo, contribuendo a ridurre i tempi di controllo e collaudo.



X-SUPERTEAM® standard e originalità



Proprio a Pregnana nella sede medesima in cui sono stati ideati, si è tenuta all'inizio di giugno la conferenza stampa di presentazione dei modelli PX e AX-Superteam® della Honeywell Information Systems Italia.

Si tratta di sistemi multitente, o "multipersonal" secondo la dizione proposta dalla Honeywell, in grado di operare sia in ambito UNIX che XENIX, caratteristica questa non riscontrabile negli altri sistemi disponibili sul mercato.

Un'altra connotazione originale della gamma X-Superteam® è costituita dalla architettura a due microprocessori che si integrano dinamicamente nel calcolo interno e nella gestione dell'input/output.

Tale impostazione consente di fornire le prestazioni di un minilaboratore nella fascia di prezzo tipica di un microelaboratore.

I sistemi X-Superteam® sono espandibili sia nel numero di terminali collegabili (sino a un massimo di 8) che nella memoria di lavoro (sino a 3.5MB) e di massa (sino a 120MB), rappresentando così una piattaforma ideale per una vasta gamma di applicazioni. X-Superteam® rappresenta il secondo passo compiuto dalla Honeywell durante il 1985 nella direzione dei cosiddetti prodotti "Off the Shelf". È stato infatti preceduto, nel marzo 1985, dall'annuncio del PC-Superteam® con sistema operativo standard MS/DOS. L'espressione "Off the Shelf" è sinonimo di "Industry Standard" e sta a indicare quei sistemi che possono utilizzare componenti sia hardware che software, prelevandoli da un immaginario "scaffale" contenente prodotti standard realizzati dai più diversi fornitori in campo mondiale.

Ha preso poi la parola Bruno Pavesi, amministratore delegato e direttore generale della HISI, che ha ricordato i positivi risultati conseguiti dalla azienda nel 1984 e nei primi mesi del 1985. Successivamente, Pavesi ha inquadrato la attività della HISI nel contesto del Gruppo, richiamando

il concetto di "Mission Assignment" che rende responsabile la società italiana, a livello mondiale, della progettazione, fabbricazione e commercializzazione dei sistemi di elaborazione di classe medio-piccola (tra i quali si inserisce la nuova famiglia X-Superteam®) nonché delle stampanti seriali.

Come Pavesi ha ricordato, dagli stabilimenti di Caluso sono finora usciti oltre 15.000 elaboratori e più di 650.000 stampanti.

Il carnet di know-how dei laboratori comprende, d'altra parte, oltre 200 invenzioni materializzate in più di 750 brevetti registrati in vari paesi.

In chiusura Pavesi ha voluto sottolineare il ruolo di agente culturale svolto dalla azienda sin dalle sue origini ed ha annunciato la costituzione di un "Centro Studi di Informatica e Automazione", che tale ruolo ulteriormente potenzi.

Michele Cimino, direttore generale gruppo marketing, ha poi rilevato come la gamma X-Superteam® rappresenti il secondo passo compiuto dalla HISI durante il 1985 nella direzione dei sistemi "Off the Shelf" altrimenti detti "Industry Standard". Ma ha anche sottolineato quanto la portata di questo annuncio differisca da quello fatto a marzo relativo al personal professionale PC-Superteam® con standard MS/DOS.

La gamma X-Superteam® consiste infatti di prodotti altamente

innovativi in grado di modificare le stesse concezioni correnti di informatica individuale.

Per sostanziare una tale affermazione, Cimino ha quindi illustrato il ruolo che X-Superteam® è destinato a svolgere nei diversi ambiti in cui è chiamato ad operare, dagli studi professionali alle piccole imprese e alle grandi organizzazioni.

Ha infine precisato che il concetto di "Industry Standard" si affianca integrandosi a quello di sistemi "Proprietary" che continuano a svolgere un loro insostituibile ruolo.

La conferenza stampa si è conclusa con l'intervento di Ludovico Fezzi, direttore generale gruppo sistemi, che si è soffermato sulle scelte che stanno alla base dello sviluppo dei sistemi X-Superteam®.

Le caratteristiche del prodotto sono il risultato di una strategia centrata sulla realizzazione di concetti sistemistici di avanguardia. Ad essi si unisce il perseguimento della eccellenza qualitativa per la quale sono state create apposite strutture e messi a punto specifici strumenti e metodologie.

Fezzi ha sottolineato che X-Superteam® si inserisce nel filone della innovazione delle tecnologie informatiche che la azienda da tempo persegue e, in questa ottica, ha citato alcuni degli investimenti di ricerca in corso, in particolare quelli nelle aree avanzate della Intelligenza Artificiale e delle sue applicazioni ai Sistemi Esperti.

L'Assemblea approva i risultati 1984 della HISI

Secondo i dati definitivi di bilancio esaminati ed approvati dall'Assemblea, il fatturato complessivo 1984 della Honeywell Information Systems Italia è stato di 559 miliardi di lire con una crescita del 18% rispetto a quello 1983.

Nell'ambito di tale crescita, lo sviluppo delle esportazioni è stato particolarmente significativo grazie al successo dei sistemi e delle stampanti progettati e prodotti in Italia; successo che è stato ottenuto sia sui mercati esteri direttamente controllati dalla società che presso le consociate Honeywell e il mercato OEM internazionale.

Le spese di ricerca e progettazione sono cresciute di circa il 16% rispetto al 1983.

L'utile netto dell'esercizio è di 28 miliardi di lire con una crescita, rispetto al 1983, del 48%.

La positiva evoluzione dei dati economici aziendali si è accompagnata ad un ulteriore rafforzamento della posizione finanziaria: l'incidenza degli oneri finanziari netti sul fatturato si è infatti ridotta allo 0.9% e si è verificato un ulteriore miglioramento della situazione patrimoniale che ha portato il rapporto tra mezzi di terzi e mezzi propri ad attestarsi sul valore 0.28.

Il numero dei dipendenti è arrivato a fine 1984 a 4389 unità e nel corso dell'anno sono state effettuate 329 assunzioni di cui 182 di laureati. Tutto ciò in un quadro di sempre più diffusa automazione sia dei processi produttivi che del lavoro di ufficio.

L'Assemblea della Honeywell Information Systems Italia ha confermato nel loro incarico i Consiglieri di Amministrazione uscenti

Ottorino Beltrami, Carlo Caracciolo, Michele Cimino, Walter Di Pretoro, Richard R. Douglas, Ludovico Fezzi, Sergio Minoretti, Egidio Ortona, Bruno Pavesi, Carlo Peretti, Piero Schlesinger.

Riunitosi successivamente all'Assemblea, il Consiglio di Amministrazione ha rinnovato il mandato di presidente a Carlo Peretti e quello di amministratore delegato al direttore generale della società Bruno Pavesi; ha confermato inoltre l'ambasciatore Egidio Ortona come presidente onorario della società.

Nel presentare i positivi risultati della attività sociale, la Relazione del Consiglio di Amministrazione fa notare come essi debbano essere in particolare attribuiti all'incessante sforzo di innovazione perseguito dalla società e testimoniato dall'annuncio, nel 1984, di numerosi prodotti sia hardware che software.

L'introduzione dei nuovi modelli DPS 88/41 e DPS 88/42 ha consentito di ampliare la gamma di offerta dei grandi sistemi Honeywell ma è soprattutto nel software che, nel 1984, sono stati fatti gli annunci più significativi.

In particolare gli strumenti integrati del "Solution Center" e del "Development Center" hanno consentito di accrescere l'efficacia e la produttività dell'intero sistema informativo aziendale, garantendo un approccio organico ai problemi del suo sviluppo e della sua sicurezza mediante un diretto coinvolgimento dell'utente finale.

L'offerta di minielaboratori è stata totalmente ristrutturata con l'introduzione dei nuovi modelli DPS 6/40, 45, 75, 95 mentre nell'area dei medio/piccoli elaboratori "gestionali" si è provveduto ad ulteriormente migliorare le funzionalità software.

Sui DPS 4 è stato infatti annunciata la nuova versione (OS3) del sistema operativo, e in tale ambito, l'IDBS, un avanzato "data base" di tipo relazionale.

Nell'ambito dei sistemi informativi di ufficio, l'evento forse più significativo del 1984 è stata l'introduzione di una rete locale (Local Area Network) in grado di connet-

tere sistemi e stazioni di lavoro in modo integrato con l'architettura di rete geografica DSA (Distributed Systems Architecture). Particolarmente significativa è stata nel 1984, la attività nel settore delle stampanti progettate a Pregnana e fabbricate a Caluso. La gamma di offerta è stata ulteriormente allargata con la serie I, caratterizzata dalla completa compatibilità con gli standard di mercato nel campo del "Personal Computer". In particolare il modello 34 CQ, orientato alle applicazioni di ufficio, presenta aspetti innovativi di rilievo sia nella meccanica che nella elettronica, che ne fanno un prodotto di prestazioni e funzionalità altamente competitive.

Computer HISI al Quirinale

Il Presidente della Repubblica, allora in carica, Sandro Pertini, ha inaugurato ai primi di maggio il nuovo Centro Elaborazione Dati del Quirinale realizzato dalla Honeywell Information Systems Italia.

Si tratta di una rete di elaboratori (DPS 6/45, DPS 6/40, mS 6/10) della nuovissima generazione, tutti interconnessi tra di loro: 24 terminali video e stampanti sono installati nei principali uffici della Presidenza della Repubblica e nelle tenute di Castel Porziuncola e S. Rossore.

Il nuovo Centro permette di automatizzare varie attività del Quirinale, dalle procedure amministrative relative al personale ed alla contabilità, sino al protocollo generale della corrispondenza.

La nuova rete di elaboratori consente inoltre l'avvio dell'automazione del lavoro di ufficio in tutte le sue aree più significative, dalla gestione della documentazione alla posta elettronica.

Nel corso della visita al CED, il Presidente Pertini si è intrattenuito con i massimi dirigenti della società, come si può vedere nella foto qui sotto.



La patente col computer

Il direttore generale della Motorizzazione Civile e Trasporti in Concessione (MCTC), Gaetano Danese, insieme al coordinatore per l'informatica e dirigente generale Alberto Basili, hanno inaugurato in aprile, alla presenza di rappresentanti della stampa e di operatori economici del settore, la prima aula attrezzata con sistemi Honeywell per l'esame teorico della patente di guida autoveicoli. L'aula (rappresentata nella foto qui sotto) è situata presso l'ufficio provinciale Roma Nord del MCTC e mostra come i candidati all'esame di guida potranno in futuro e su tutto il territorio nazionale accertare individualmente il loro grado di preparazione in materia di norme viabilità e di funzionamento del veicolo e, quindi, superare il relativo esame.

In sostanza il candidato, senza dover effettuare alcuna prenotazione, si potrà presentare presso un qualsiasi ufficio MCTC dove gli verrà messo a disposizione un opportuno terminale.

L'elaboratore proporrà al candidato una sequenza di test relativi alla parte teorica dell'esame di guida, rappresentando sul video gli opportuni simboli e segnali stradali e i disegni delle parti meccaniche.

Ogni test richiederà, come oggi, una scelta fra tre possibili risposte; allo scopo la Honeywell ha realizzato un apposito terminale che dispone di una tastiera a 3 tasti e di un tasto di passaggio al test successivo.

La prova non dovrà superare, ai fini dell'esame, i 30 minuti e il candidato verrà sollecitato automaticamente quando alla scadenza mancherà meno di 5 minuti.

Il sistema è concepito in modo tale che ad ogni candidato venga

somministrato un insieme di test assolutamente casuale estratto dalla base di dati. Base di dati che è costituita da tutte le immagini relative alle norme di circolazione, alla segnaletica stradale e alle sezioni e visite di veicoli o parti significative con i relativi quesiti. Il risultato della prova viene automaticamente registrato e il sistema è in grado, su richiesta, di emettere istantaneamente il documento di esame sostenuto.

Sono evidenti i vantaggi di una simile impostazione.

Gli esami possono svolgersi continuativamente per tutto l'orario di apertura degli uffici e non richiedono, come già detto, alcuna prenotazione; l'imparzialità viene assicurata dalla assoluta casualità dei quesiti proposti dall'elaboratore senza che vi siano intermediazioni umane di sorta e, infine, l'emissione immediata del documento riduce drasticamente l'iter burocratico oggi necessario.

Si prevede che questo modello innovativo di valutazione possa essere reso disponibile per esercitazioni anche presso le scuole di addestramento alla guida.

Il sistema che gestisce l'aula elettronica è un DPS 6 della Honeywell Information Systems Italia dotato di speciali terminali video grafici a colori VIP 7804/MC.

La base di dati del sistema viene costruita e aggiornata avvalendosi di una telecamera che riproduce le immagini da presentare nei test e di un'apparecchiatura di digitalizzazione che le trasforma in informazioni registrabili su disco magnetico.



In primo piano il DPS 4 in Danimarca

È nell'ambito delle iniziative marketing collegate al DPS 4 che la Honeywell Bull Danimarca ha organizzato recentemente un convegno a Copenhagen, a cui hanno partecipato una sessantina di utenti danesi di sistemi L61, L62 e DPS 4.

Durante il meeting, che rientra nel piano periodico di incontri previsti tra la Honeywell Bull locale e l'organizzazione degli utenti di sistemi medio-piccoli, è stato fatto il punto sui risultati finanziari 1984 della Bull e sui risultati vendite relativi ai vari prodotti commercializzati sul mercato danese. In questo contesto è stata evidenziata l'importanza del ruolo del

DPS 4, il sistema progettato e prodotto dalla Honeywell Information Systems Italia, che anche in Danimarca è un "best-seller" nell'area delle vendite dirette.

La posizione di primo piano in cui oggi si trova il DPS 4 in Danimarca riflette una precisa scelta strategica fatta dalla Bull che, consapevole del potenziale offerto dal settore industria, è presente con un'offerta molto competitiva, rappresentata dal pacchetto applicativo Honeywell Basic Manufacturing System (HBMS), sviluppato dalla HISI sul DPS 4 per la gestione della produzione.

Molto diffuso in Italia dove per le sue caratteristiche viene proposto alle aziende medio-piccole del settore, l'HBMS ha incontrato il favore anche del mercato danese, contribuendo all'installazione di un certo numero di DPS 4 e all'evoluzione di utenti L61 e L62 verso il DPS 4.

Durante il convegno è stato sottolineato il successo ottenuto dal DPS 4 nella strategia HISI mirata alla protezione dell'attuale utenza di sistemi L61 e L62 con la migrazione verso il DPS 4, un successo che fonda le sue radici su una caratteristica altamente qualificante del sistema: la compatibilità del software applicativo.

Nei confronti del sistema L61 la compatibilità è ottenuta mediante l'Emulator Processor che consente l'esecuzione di programmi applicativi sviluppati su L61 e 61 DPS direttamente su DPS 4; nei casi di migrazione da L62 l'utente beneficia di una completa compatibilità a livello sorgente che gli consente di eseguire i suoi programmi applicativi sul DPS 4 dopo una semplice compilazione, cioè senza dover introdurre alcuna modifica.

Il convegno si è concluso con una relazione, fatta da Paolo Banco della Direzione Generale Gruppo Sistemi della HISI, sulle più recenti esperienze di alcuni utenti DPS 4 italiani e stranieri che hanno installato la nuova versione GCOS 4/OS3, il nuovo sistema operativo con data-base integrato disponibile su DPS 4.

Honeywell Centra-Buerkle

La Honeywell S.p.A., Divisione Strumentazione Residenziale, ha assunto la distribuzione in Italia dei prodotti per il riscaldamento e condizionamento fabbricati dalla CENTRA-BUERKLE di Shoa-naich (Germania Federale), acquistando la maggioranza del pacchetto azionario.

"I prodotti della CENTRA" ha affermato Sergio Minoretti, consigliere delegato e direttore generale della Honeywell S.p.A., "ampliano la fascia dei prodotti Honeywell indirizzati al controllo degli ambienti, rafforzando la nostra offerta particolarmente nei sistemi dedicati agli edifici commerciali medio/piccoli e residenziali. Punto di forza di tali sistemi è la loro versatilità consentita da una progettazione modulare che ne permette la facile configurazione adatta per ogni specifica applicazione".

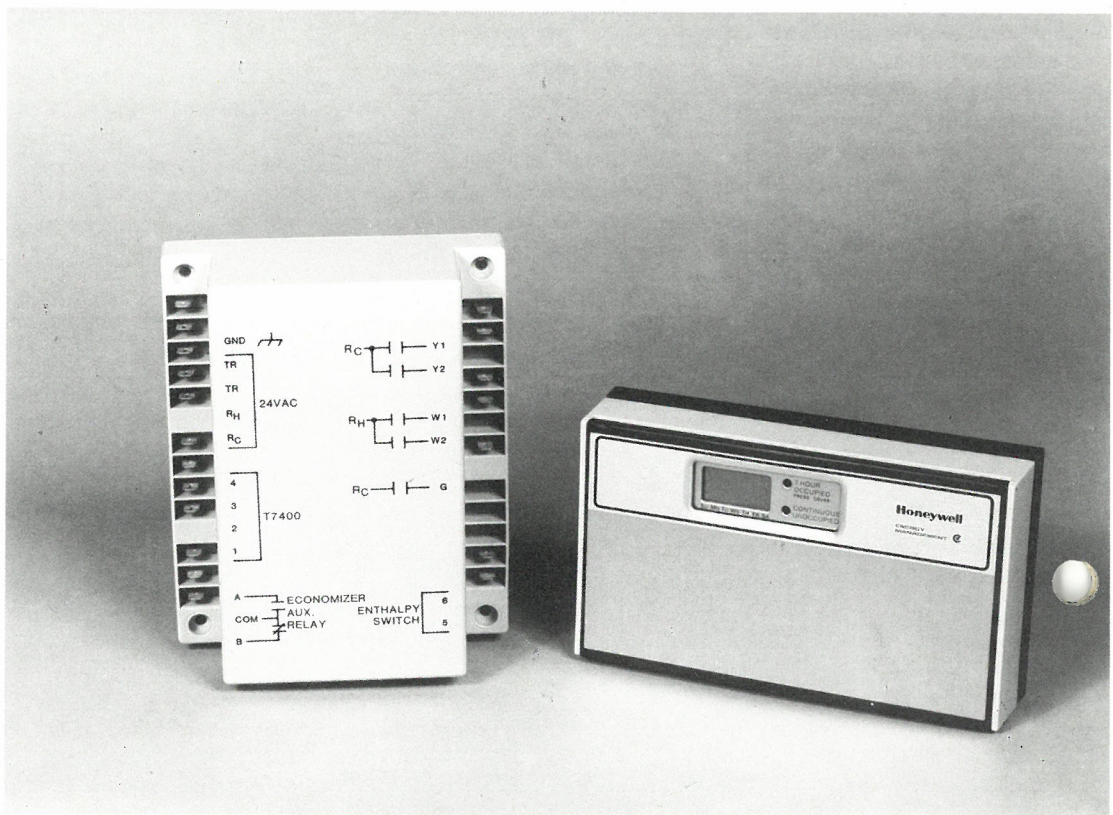


Termostati programmabili per recupero di calore

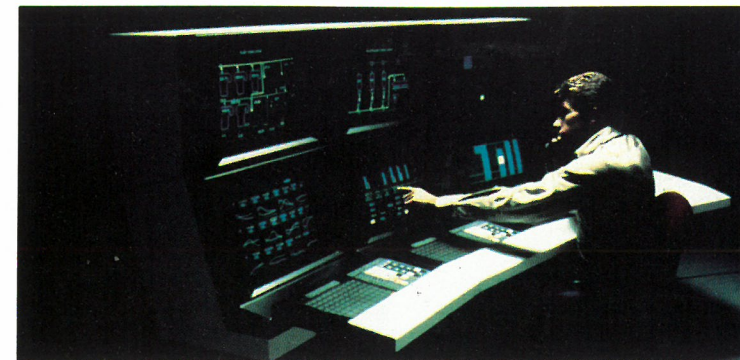
In occasione della convenzione della National Grocers Association svoltasi negli Stati Uniti a Reno, è stato presentato dalla Divisione Prodotti per Risparmio Energetico della Honeywell un termostato commerciale programmabile per il recupero di calore.

Si tratta di T7400/W7410, particolarmente adatto per l'impiego nei supermercati in quanto studiato per recuperare il calore prodotto dai compressori degli impianti frigoriferi e usarlo per il riscaldamento ambientale. Il T7400/W7410 può essere programmato con livelli di temperatura di comfort e di risparmio energetico.

Il nuovo sistema T7400/W7410 può anche essere integrato con il sistema di controllo di carico W7000 Serie II della Honeywell che prevede la possibilità di programmazione e di controllo a distanza.



In Olanda e Giappone sistemi Honeywell TDC 3000



L'ente regionale per l'energia elettrica (EBR) di Leiden, Olanda, ha scelto il sistema integrato di controllo e di gestione "TDC 3000" della Honeywell per il controllo globale di un nuovo impianto di cogenerazione.

Il nuovo impianto del valore di 70 milioni di dollari diverrà operativo nel 1986.

L'EBR serve 90.000 famiglie e 15.000 aziende nella città di Leiden e nel circondario.

Il nuovo impianto di cogenerazione della EBR sarà basato su due turbine a gas, ciascuna delle quali comanda due generatori da 29 megawatt. Ci saranno inoltre due caldaie a ricupero di calore per la produzione di vapore e acqua calda e una turbina a vapore per comandare un generatore da 30 megawatt.

Oltre a generare un totale di 88 megawatt di elettricità, il nuovo impianto di cogenerazione ad alto rendimento fornirà acqua calda per teleriscaldamento nonché vapore per il riscaldamento di ospedali e per impieghi di processo, il tutto per altri 110 megawatt. Si prevede che la sezione teleriscaldamento del nuovo impianto farà risparmiare almeno 500 milione di mc. di gas nel corso di 25 anni.

La Honeywell fornirà una soluzione completa "chiavi in mano" per il sistema di controllo di processo e informativo che oltre al sistema TDC 3000, comprende in aggiunta alle apparecchiature di controllo l'engineering, l'installazione, il collaudo, la messa in servizio e la manutenzione.

Il primo dei sistemi di gestione di processo TDC 3000 è stato destinato all'impianto Kurosaki per la produzione di ammoniaca della Mitsubishi Chemical Industries

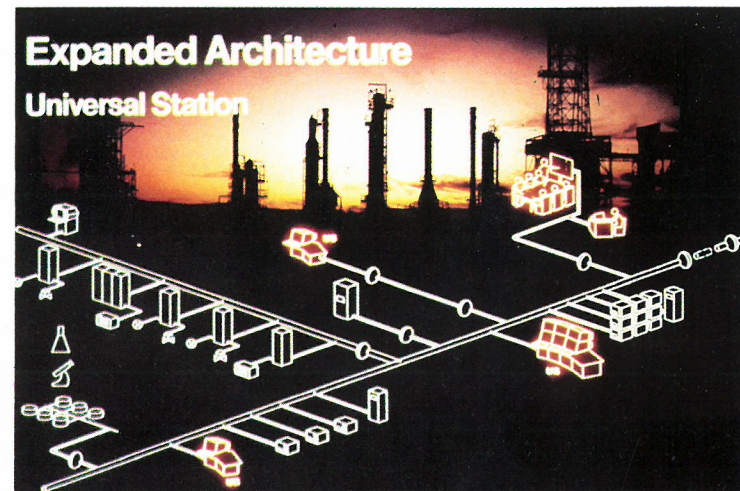
Limited, a Kitakyushu, una città del sud del Giappone.

I programmi iniziali prevedono che il TDC 3000 esegua la regolazione della temperatura e del rapporto vapore-carbone nell'unità di reforming dell'impianto, ma i dirigenti della Mitsubishi Chemical hanno dichiarato che a breve scadenza il sistema verrà ampliato per gestire l'intero impianto. È la prima realizzazione del genere nell'industria chimica giapponese.

La base che rende possibile entrambe le applicazioni è il canale di comunicazioni ad alta velocità del TDC 3000, detto Local Control Network (LCN). Presso l'impianto della Mitsubishi, all'LCN saranno collegati un terminale universale dal quale gli operatori sorveglieranno e regoleranno le operazioni di raffinazione; un modulo applicativo basato su microprocessori che verrà utilizzato per funzioni avanzate di controllo di processo con più variabili; un

modulo cronologico, contenente informazioni quali successione degli eventi di processo e il programma di linguaggio di controllo del sistema; infine un modulo di calcolo (un microSystem DPS 6 Honeywell) che eseguirà la valutazione e l'ottimizzazione del processo ad alto livello.

La gestione totale dell'impianto sarà resa possibile collegando i computer di elaborazione dati all'LCN attraverso il modulo di calcolo DPS 6. Tale approccio renderà possibile l'accesso totale alle informazioni a livello impianto, il controllo dell'impianto stesso e l'automazione del processo. Il sistema TDC 3000 è fornito congiuntamente dalla Divisione Sistemi Gestione di Processo della Honeywell con sede a Phoenix e dalla Divisione Controllo di Processo della Yamatake-Honeywell. Il TDC 3000 della Honeywell, è il primo sistema informativo e di controllo di processo completamente integrato.



Il sistema di riferimento inerziale volerà sul nuovo aereo A320

La Airbus Industries e la Aerospaziale di Tolosa, Francia, hanno scelto il sistema di riferimento inerziale della Honeywell basato sui giroscopi a raggio laser per l'installazione, come dotazione standard, sul loro aereo A320. La consegna del primo sistema è prevista entro dicembre 1985. La certificazione FAA è prevista all'inizio del 1988.

La Aerospaziale, che fa parte del Consorzio Airbus Industries che comprende società francesi, inglesi, tedesche e spagnole, è l'unità operativa del Consorzio Airbus che ha la responsabilità dell'assemblaggio. Le avioleone che attualmente hanno accordi con la Airbus per acquistare l'A320 sono British Caledonia, Air France e Air Inter (Francia) nonché Inexadria (Jugoslavia).

Il sistema di riferimento a tripla ridondanza della Honeywell, studiato specificamente per l'A320, incorpora un air data computer con un'unità di riferimento inerziale.

Ciascun aereo A320 sarà equipaggiato con tre unità di riferimento inerziali e con un'unità di controllo e visualizzazione dati. Ciascuna unità contiene tre giroscopi, un doppio trasduttore di pressione a stato solido per i dati dell'aria e tre accelerometri, uno per ciascun asse dell'aeromobile.

Il sistema di riferimento inerziale fornisce valori completi ARINC 706 (Aeronautical Radio, Inc.), assetto e rotta, velocità di fusoliera e di accelerazione, velocità rispetto al suolo, velocità lineare e posizione dell'aereo.

HISI-Itaware

La Honeywell Information Systems Italia e la Itaware, società del gruppo Fininvest specializzata in "Edizioni" di prodotti software per personal computers, hanno raggiunto un accordo di distribuzione software.

In base a tale accordo la Honeywell Information Systems Italia inserirà nel listino di vendita del proprio personal computer PC-SUPERTEAM®, di recente annuncio sul mercato italiano, prodotti software, editi dalla Itaware, nell'area della produttività dell'ufficio, dal foglio elettronico al business graphics.

I prodotti potranno essere concessi in licenza e distribuiti dalla Honeywell Information Systems Italia sia direttamente che tramite la propria rete nazionale di distributori autorizzati.

La scelta da parte Honeywell dei prodotti Itaware, tra i tanti disponibili in questa fascia di mercato, è stata motivata, oltre che dalla garanzia fornita da Itaware, dalla strategia comune di offrire sul mercato italiano prodotti software che "parlino" la lingua italiana, siano essi di produzione nazionale o estera.

Anche Honeywell Information Systems Italia come Itaware ritiene infatti che questa caratteristica sia fondamentale per un effettivo ed efficace utilizzo dei personal computers da parte di utenti di estrazione non informatica.

L'accordo tra le due società è un "accordo aperto", che consente alla Honeywell Information Systems Italia di inserire nei propri listini di vendita i nuovi prodotti che Itaware selezionerà sul mercato mondiale per il mercato italiano.

Incontro con Federfarma

Nell'ambito di Honeywell Computer show, si è tenuto a Firenze, nell'atmosfera rinascimentale di Villa La Loggia, un incontro con i massimi esponenti della Federfarma e delle Unioni Regionali e Associazioni provinciali dei Farmacisti.

Durante la riunione Michele Ciminno, direttore generale gruppo marketing, ha esposto la struttura e l'organizzazione della Honeywell Information Systems Italia e le strategie di promozione e di vendita nel settore delle farmacie.

La serata si è protratta con la proiezione del filmato Pharmawell e con una cena all'"insegna dell'antica corte medicea", il cui menù comprendeva piatti tratti da ricette dell'epoca.



Personal computing: realtà e prospettive

Il personal computing per chi pianifica e decide: realtà e prospettive. Questo il tema di tre giornate di lavoro organizzate dall'Aica il 10, 11, 12 giugno scorso con lo scopo di dare una risposta concreta al bisogno di chiarire le possibilità e le modalità di uso del computer a livello direttivo.

La necessità di questo approfondimento trae origine dagli investimenti molto elevati fatti in campo informatico, cui spesso non fa riscontro una proporzionata capacità di utilizzo da parte della struttura aziendale.

Alla rigidità degli investimenti e alla rapidità delle trasformazioni tecniche in atto si deve oggi rispondere con una contestuale maturazione della direzione dell'azienda, affinché le scelte proposte dagli addetti ai lavori possano essere valutate appieno e le capacità dell'elaboratore possano essere valorizzate nella specifica sfera dell'azione manageriale.

Moderatore della tavola rotonda su "Problemi di introduzione e sviluppo del personal computing" è stato Giulio Occhini per la HISI.

I temi trattati sono stati: Interfaccia uomo-computer (R. Polillo, Etnoteam) Formazione (E. Baldini, Pirelli, e M. Gandellini, Integra 3)

Problemi organizzativi e professionali (L. Marabelli, Montedison)

L'informatica vista dall'utente (F. Surace, Alfa Romeo)

Il piano informatico, costi e benefici, riservatezza (T. Zucca, Fiat Auto).



Il ruolo delle tecnologie informatiche nella formazione aziendale

La Associazione Italiana Formatori (AIF) con la collaborazione della Honeywell I.S.I. ha organizzato un incontro sul ruolo dell'elaboratore nell'addestramento e nella formazione aziendale.

L'iniziativa è nata dall'interesse, ormai ben delineato, delle organizzazioni industriali, finanziarie e amministrative a trovare soluzioni innovative per il problema sempre più pressante della qualificazione professionale dei dipendenti a tutti i livelli.

La didattica con l'elaboratore, cui corrispondono varie denominazioni: — Computer Assisted Instruction (CAI), Computer Based Education (CBE), Applicazioni dell'Elaboratore alla Didattica (AED), etc. — trova nella letteratura un ampio riscontro cui però non corrisponde una consolidata esperienza applicativa nelle organizzazioni aziendali.

Scopo dell'incontro è stato di offrire alle imprese italiane una opportunità di discussione e di confronto avendo i seguenti obiettivi:

- una prima rassegna delle esperienze effettuate o in corso sull'impiego dell'elaboratore nella formazione aziendale
- l'esame critico dei risultati conseguiti, sotto l'aspetto organizzativo, di efficacia didattica, di costi e benefici, etc.
- i programmi a breve e medio termine di sviluppo delle esperienze.

Per la HISI era presente Franco Filippazzi, che ha introdotto i lavori, insieme a Oscar Mazzariol, del Gruppo Formazione e Informatica dell'AIF.

Questo il programma delle relazioni che si sono succedute nella giornata:

- Addestramento guidato da elaboratore: esperienze nel campo dell'automazione d'ufficio
G.L. Emanuelli (FIAT Auto)
- Formazione manageriale e tecnologie educative
C. Tedeschini Lalli (IFAP)
- Esperienze di formazione mediante elaboratore in una azienda di credito
E. Casamassima (Ist. Bancario S. Paolo di Torino)
- Nuove tecnologie educative: l'esperienza ITALSIEL
A. Monterubbianesi (Italsiel)
- Esperienze di utilizzo CAI nell'addestramento di personale tecnico addetto a impianti petroliferi
F. Cortese (Comerint Gruppo ENI)
- Esperienze e prospettive di utilizzo dell'elaboratore nella formazione e addestramento in Pirelli
P.L. Amietta (Pirelli)
- L'esperienza ANCIFAP nell'utilizzo dell'elaboratore per la formazione e l'addestramento aziendale
G.P. Centrone (Ancifap)
- Tecnologie informatiche e videodisco nella formazione aziendale
U. Pellegrini (Tecnextra)
- Le tecnologie informatiche nella formazione in informatica: Il caso di una azienda del mezzogiorno
R. Barrese, G. Sigillo (CRAI - Consorzio per la Ricerca e le Applicazioni Informatiche)
- Tendenze nell'offerta e nella domanda di sistemi CBE - Computer Based Education - per la formazione aziendale e professionale
F. Busti (Censis)

Seminario RYLA del Rotary International

Villa Valmarani è una splendida residenza settecentesca nelle vicinanze di Vicenza, attualmente adibita ad attività didattiche e culturali. Essa è nota, in particolare, come sede del CUOA, "Consorzio Universitario per gli Studi di Organizzazione Aziendale".

In questa sede il Rotary International ha organizzato nei giorni dal 19 al 25 aprile scorso un seminario residenziale denominato "Rotary Youth Leadership Award", offerto ad un gruppo selezionato di circa 50 giovani laureati o laureandi.

Tra le tematiche trattate durante il seminario vi era "L'informatica e l'uomo". A trattare questo tema è stato chiamato Franco Filippazzi della HISI, che ha esaminato l'argomento da diversi punti di vista — l'uomo come "faber", come soggetto economico e sociale, come entità biologica — intrattenendo uno stimolante dialogo con l'uditorio.



Gli investimenti di impresa negli anni '80

Nell'ambito di un discorso di aggiornamento e formazione del proprio management, la Banca Toscana ha organizzato un seminario, articolato su tre giornate, a carattere residenziale, nell'arco di tre mesi, da marzo a giugno. L'argomento della prima giornata: "Scenari economici sui mercati nazionali ed internazionali: riflessioni e valutazioni per il sistema bancario" è stato trattato da Mario Arcelli, ordinario di economia monetaria e creditizia dell'università di Roma.

Nella seconda giornata è intervenuto Enrico Parazzini, direttore amministrativo della HISI, su "Gli investimenti di impresa negli anni '80 e il ruolo delle istituzioni creditizie".

Parazzini ha portato una diretta testimonianza aziendale, sviluppando nell'arco della giornata, una serie di argomenti, quali l'evoluzione del settore produttivo dell'informatica; problematiche di investimenti negli anni '70 e '80; le risposte dell'azienda alle sollecitazioni esterne; i nuovi strumenti di strategia finanziaria; l'evoluzione della funzione amministrativa e finanziaria in azienda e nei rapporti con l'ambiente esterno.

Il seminario si è concluso con la partecipazione di Franco Ferrarotti, ordinario di sociologia all'università di Roma, che ha intrattenuto l'attento uditorio su: "Gli stili di vita degli italiani: implicazioni per il marketing bancario".

Pubblica Amministrazione e cultura dell'informatica

La cultura informatica ai nostri giorni costituisce un prerequisito indispensabile per lo svolgimento di qualsiasi attività.

D'altra parte nel settore pubblico, dopo un periodo di incertezze che ha determinato ritardi e incomprensioni nell'introduzione delle metodologie EDP, i tempi sembrano maturi perché si realizzi una diffusione più ampia e soprattutto più razionale di tali ormai insostituibili strumenti.

Ciò è testimoniato dal fatto che la Scuola Superiore della Pubblica Amministrazione, dopo aver svolto per anni un'azione di stimolo nei confronti delle amministrazioni sul problema dell'informatica, si trova oggi a dover fronteggiare una richiesta sempre più pressante da parte delle amministrazioni stesse di iniziative formative in tale materia.

Il continuo evolversi delle tecnologie informatiche e le modifiche delle strutture organizzative che conseguono alla introduzione degli strumenti EDP in ogni sistema complesso, consigliano di avvalersi, nelle attività formative, anche delle esperienze di aziende private che operano nel settore informatico e segnatamente di quelle che hanno dedicato particolare attenzione al settore della Pubblica Amministrazione.

Pertanto, la Scuola Superiore della P.A. rivolge un vivo ringraziamento, oltretutto a tutti i docenti e ai partecipanti, anche alla Honeywell Spa, per la collaborazione offerta sia sotto l'aspetto logistico, sia per il qualificato apporto tecnico-scientifico.

Proprio alla Honeywell Information Systems Italia la Scuola Superiore di Pubblica Amministrazione si è rivolta per un seminario sulla diffusione della cultura in-



formatica nelle amministrazioni pubbliche che si è tenuto dal 1 al 4 luglio. La HISI ha offerto la sua collaborazione sia sotto l'aspetto logistico, sia per il qualificato apporto tecnico-scientifico attraverso la filiale Stato e la direzione formazione marketing.

Diamo qui di seguito il programma del corso.

Dopo l'introduzione e presentazione del seminario tenute da Paolo Minio Paluello, ha avuto inizio il corso, di cui diamo qui di seguito il programma.

- Il ruolo dell'informazione in una organizzazione di lavoro. Marta La Ponzina

- I fattori dell'organizzazione. Il valore della tecnologia. Evoluzione tecnologica dell'informatica e

tendenze future. Giacomo Scalzo

- Introduzione all'elaboratore elettronico. Parti componenti dell'elaboratore: memoria, dischi, unità periferiche, terminali, funzionalità Software, sistemi operativi, linguaggi. Sergio Francieri

- Informatica dipartimentale: reti, banche dati, automazione d'ufficio. Fausto D'Amato

- Informatica nella P.A. ed il progetto P.G.S. Diego Siclari

- Esemplificazione sistema informativo: banca dati del P.G.S., dimostrazione pratica sulla rileva-

zione dei fabbisogni, esercitazione gestione concorsi. Giancarlo De Fabritiis e Franco Pecchioli

- Office Automation: innovazioni procedurali, vantaggi, problematiche. Andrea Rapisarda

- Le possibilità applicative dell'Office Automation. Ezio Maddalena

- Esercitazioni. Operatività del sistema Office Automation: redazione documenti, protocollo automatizzato, ricerca documentaria. Alberto Luconi e Ezio Maddalena

Tavola rotonda su: Gli aspetti giuridici connessi all'introduzione e sviluppo dell'informatica nella P.A.

con: Fausto D'Amato, Marta La Ponzina, Massimo Prisco, Antonio Spadaro.

- Problemi di gestione del personale: rilevazione automatizzata delle presenze. Giuseppe Luise.

- Esercitazione applicativa sulla gestione automatizzata della rilevazione presenze del personale. Marcello Marcellini e Franco Pecchioli

Paradigma didattico '85

A Camerino, dal 16 al 19 maggio si è tenuto un convegno nazionale su: "Sussidi didattici e nuove tecnologie informatiche", indetto dall'università e dall'Irrsae Marche.

Seguendo le varie sezioni di lavoro in cui si è articolato il convegno ci si è fatti un'idea più chiara di cosa oggi stia concretamente avvenendo nelle scuole del nostro paese rispetto all'educazione al pensiero informatico, alla conoscenza dell'informatica, al rapporto scuola-università, fra scuole e istituti per la ricerca pubblici e privati, e sul livello di sussidi didattici e di tecnologie didattiche in uso.

Durante il convegno è stato dato grande spazio ai docenti di ogni ordine di scuola che hanno così potuto confrontarsi, discutere, illustrare le proprie esperienze didattiche. I convegni sono ancora gli unici luoghi ove le esperienze possono confrontarsi e diffondersi: esperienze di vario tipo, condotte da gruppi di docenti o dalla totalità della scuola, da singoli o legati a sperimentazioni proposte da soggetti pubblici (Università, Iris, Cnr, Irrsae, ecc.) o privati (Cogi, Arci, Risorse per la didattica, lei Pisa, ecc.).

Venti docenti universitari, sei della scuola elementare e quaranta della scuola secondaria hanno potuto illustrare le diverse attività di sperimentazione, i diversi percorsi didattici e curricolari, le varie produzioni di software didattico.

Metodi sistematici per la risoluzione di problemi di geometria, uso linguaggio Logo, ricerche lessicali mediante computer, valutazioni prove oggettive, impiego dell'informatica nell'apprendimento, programmi didattici di fi-

sica, alfabetizzazione informatica per alunni scuola elementare e media, libro elettronico sulla genesi della relatività: questi sono alcuni dei titoli delle relazioni tenute dai docenti nei gruppi di lavoro.

Per la HISI Franco Filippazzi ha partecipato ad una tavola rotonda sul tema "Progetti nazionali di informatica e didattica: organizzazione o spontaneismo?" insieme ad altri esperti, quali: Giovanni Biondi (Biblioteca documentazione pedagogica), Davide Biolghini (Arci Milano), M. Rosa Confalonieri (Cogi, Milano), Marta De Vita (Sovrintendenza scol. Lombardia) Daniele Marini (Eidos), Paolo Molena (Scuola media st. Milano 2).

Prospettive di sviluppo industriale aperte da VLSI

La facoltà di ingegneria dell'università di Bologna, in collaborazione con altre istituzioni locali e regionali, ha organizzato il 24 giugno, un importante convegno su "Prospettive di sviluppo industriale aperte dalle tecnologie microelettroniche VLSI".

Nell'area della microelettronica è in atto un rapido processo di trasformazione delle tecnologie e delle metodologie di progettazione dei circuiti integrati su larga scala che condurrà, nel prossimo decennio, alla realizzazione di veri e propri sistemi integrati ad elevata complessità. Accanto ai tradizionali prodotti di largo consumo suscettibili di standardizzazione, come memorie a grande capacità e microprocessori, che da sempre costituiscono dominio riservato della grande industria microelettronica, si profila oggi la possibilità che prodotti dedicati, a larga scala di integrazione, possano essere fabbricati economicamente anche in bassi volumi, avvalendosi di nuove metodologie progettuali largamente automatizzate.

La maggioranza delle aziende nazionali e segnatamente quelle di medie e piccole dimensioni appaiono oggi parzialmente impreparate a fronteggiare l'avvento di questa nuova tecnologia, che potrebbe avere un impatto assai profondo sia sull'assetto produttivo che sulla tipologia stessa dei prodotti. In tale prospettiva appare urgente promuovere un esame approfondito delle problematiche connesse a questo nuovo stadio di sviluppo al fine di individuare i mezzi e le strutture necessarie a garantire a tutti i livelli un armonico e coordinato processo di innovazioni industriali.

Questo il programma:

- Saluto del Rettore Carlo Rizzoli, Università di Bologna
- Apertura dei lavori Maurelio Boari, Università di Bologna
- Sviluppo dell'elettronica nel quadro industriale del paese Romano Prodi, IRI
- Prospettive della microelettronica Giorgio Baccarani, Università di Bologna
- Problemi di espansione dell'industria microelettronica italiana Pasquale Pistorio, SGS-ATES
- Progettazione dei circuiti integrati "custom" e "semicustom" Tito Conti, Gruppo Olivetti
- Influenza delle nuove tecnologie sull'aspetto produttivo della piccola e media industria Franco Sartorio, Prima Progetti - Guido Novello Guidelli Guidi, SIAP - Santo Caenazzo, SA-SIB
- Ruolo dell'università nella formazione Pier Ugo Calzolari, Università di Bologna e Mario Vinsani, HISI.

Diamo una breve sintesi di quest'ultima relazione.

La società del futuro domanda figure professionali sempre più sofisticate e profonde interazioni tra i sistemi produttivi e quelli della ricerca e dell'educazione.

Il tema VLSI costituisce una occasione emblematica per dare concretezza all'esame dell'attuale situazione dell'università italiana in relazione alle richieste del mondo produttivo.