

Honeywell
Honeywell Information Systems Italia

Nuova serie

4

SPEDIZIONE
IN ABBONAMENTO POSTALE
GRUPPO IV - 1° SEMESTRE
PUBBLICITÀ INFERIORE AL 70%

Anno XXI
Secondo semestre 1986

**X-SUPERTEAM ATTRAVERSA
GLI OCEANI E SI IMPONE
NEL MONDO**

**LE COMUNICAZIONI: UNA
NUOVA DIMENSIONE DI UNIX**

**NELLE ALPI LEPONTINE
È ENTRATA L'INFORMATICA
SULL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE
SI GIOCA IL FUTURO
DELL'INDUSTRIA**

**CONVEGNO A MILANO
DEGLI UTENTI DEI GRANDI
SISTEMI HONEYWELL**

CONOSCERE Honeywell



**SMAU: LA HONEYWELL
HA POLARIZZATO L'ATTENZIONE
CON UNA ORIGINALE
FORMULA ESPOSITIVA
CHE HA INCONTRATO
IL LARGO FAVORE
DEGLI OPERATORI
E DEL GRANDE PUBBLICO**



X-SUPERTEAM ATTRAVERSA GLI OCEANI E SI IMPONE NEL MONDO

Ancora una volta la tecnologia italiana nel campo dell'informatica, rappresentata dai prodotti progettati e realizzati dalla Honeywell Information Systems Italia, ha riscosso una larga messe di successi in mercati particolarmente competitivi, misurandosi brillantemente con sistemi e tecnologie statunitensi e giapponesi.



Foto Maletti

MESSICO E AUSTRALIA

La famiglia di sistemi X-Superteam è stata presentata ufficialmente nei mercati del Messico e dell'Australia a cura delle locali organizzazioni della Honeywell Information Systems.

□ Alla fiera annuale di microinformatica di Mexico City due sistemi X-Superteam sono stati installati nello stand della Honeywell, assieme ai personal computers e al DPS 6/22. Obiettivo di questa partecipazione alla grande

esposizione messicana è stato di dimostrare come la Honeywell sia in grado di soddisfare qualunque esigenza di informatica nel mondo dei piccoli computers: il personal per le tipiche soluzioni di informatica individuale e dell'ufficio, il DPS 6/22 come modello di entrata della famiglia di minicomputers che, usando il GCOS 6, garantisce un livello di crescita e compatibilità unico nel mercato, e l'X-Superteam quale apertura

all'universo di soluzioni applicative basate su software standard Unix V (un tradimento, quest'ultimo, della AT & T Bell Laboratories). Sia gli operatori messicani del settore sia la stampa hanno seguito con grande interesse le numerose dimostrazioni eseguite da Luigi Trabattoni, lo specialista dell'ingegneria HISI di Pregnana presente nello stand per supportare il lancio del prodotto; l'X-Superteam non poteva ricevere in Messico un'accoglienza più calorosa e lusinghiera.

□ A Sydney, in Australia, durante l'annuale Unix World Conference, la Honeywell locale ha presentato a propria volta ufficialmente l'X-Superteam, iniziandone la commercializzazione. Anche in questa occasione i sistemi installati nello stand della Honeywell hanno ottenuto il più ampio consenso degli esperti e degli operatori. Le dimostrazioni che hanno riscosso il maggiore interesse sono state le applicazioni basate sul Data Base

Unify (un registered della Unify Corp.) e il collegamento interattivo in ambiente SNA, con Mainframe IBM, di uno dei due X-Superteam presentati. Ancora una volta la tecnologia italiana, rappresentata dai prodotti progettati e realizzati dalla Honeywell Information Systems Italia, ha fatto in tal modo positiva mostra di sé in mercati particolarmente competitivi, misurandosi con successo con sistemi e tecnologie statunitensi e giapponesi.

STATI UNITI

□ Tre nuovi microcomputer "made in Italy" sono stati annunciati dalla Honeywell sul mercato statunitense: sono i nuovi X-Superteam, ribattezzati XPS-100 e realizzati dalla Honeywell Information Systems Italia. Progettati nel Centro di Ricerca HISI di Pregnana Milanese e prodotti negli stabilimenti di Caluso, i nuovi X-Superteam sono sistemi a 32 bit, funzionanti con lo

standard operativo Unix, capaci di collegare sino a 64 stazioni di lavoro e di operare in architetture distribuite e di rete. Sul mercato americano essi rafforzeranno l'offerta Honeywell indirizzata alle organizzazioni dell'Amministrazione Federale, ove lo standard operativo Unix è in via di rapida diffusione, e al mercato OEM/VAR, rappresentato dagli operatori che acquisendo componenti hardware e software sviluppano e commercializzano soluzioni chiavi in mano

Il nuovo modello X-20 della linea Honeywell X-Superteam, al quale si affiancano i modelli X-10 e X-40. I tre sistemi, funzionanti con lo standard operativo Unix, sono stati anch'essi progettati nel Centro di Ricerca HISI di Pregnana Milanese e prodotti nello stabilimento HISI di Caluso. A sinistra: l'Opera House di Sydney, in Australia, dove ha avuto luogo l'Unix World Conference.

per applicazioni specifiche. Proprio sul mercato OEM/VAR, l'annuncio dei nuovi sistemi ha già permesso alla Honeywell un'importante affermazione: un contratto di fornitura del valore di 10 milioni di dollari per il 1987, rinnovabile per gli anni successivi, è stato infatti siglato con la Ultimate Corporation di East Hanover (New Jersey). Con un volume d'affari superiore a 100 milioni di dollari nel 1985, la

segue

X-Superteam attraversa gli oceani

Ultimate è negli Stati Uniti una delle più affermate società indipendenti di distribuzione di piccoli e medi sistemi. Il contratto testé firmato rappresenta pertanto un ulteriore importante riconoscimento delle capacità progettuali e industriali della consociata italiana.

CINA

□ I nuovi microcomputer a 32 bit X-Superteam, sviluppati e prodotti dalla Honeywell Information Systems Italia, sono stati annunciati anche nella Repubblica Popolare Cinese.

A Pechino, presso l'Hotel Jianguo, la Honeywell Popular Republic of China — consociata locale — ha presentato infatti i tre modelli X-10, X-20 e X-40 a oltre 500 persone, in rappresentanza dei numerosi utenti dei sistemi Honeywell oggi installati in Cina e di altre organizzazioni economiche e politiche. Un sistema X-10, funzionante come tutti i modelli della famiglia con il software operativo basato sull'Unix V della AT&T, ha dimostrato le prestazioni più significative, tra cui la collegabilità di terminali video con caratteri cinesi. Il successo della manifestazione è andato ben oltre le previsioni, tanto che gli organizzatori hanno dovuto ripetere le presentazioni e le dimostrazioni per ben quattro sessioni. La Honeywell è oggi saldamente presente nel mercato della Repubblica Popolare Cinese, ove a quattro anni dall'inizio



I nuovi X - Superteam HISI: un altro prodotto della tecnologia italiana nel campo dell'informatica che sta riscuotendo largo successo sui mercati di tutto il mondo.

dell'attività ha raggiunto una quota di mercato del 12,5 per cento. Le quattordici maggiori università cinesi sono oggi equipaggiate con computers di grandi capacità DPS8 ed è crescente il numero delle organizzazioni e delle aziende che affidano ai minicomputers della serie DPS6 la gestione delle proprie attività.

INDIA

□ La Honeywell Information Systems Italia e la National Radio & Electronics Co. Ltd. (Nelco) hanno sottoscritto un accordo di licenza per il trasferimento della tecnologia e la fabbricazione in India dei nuovi microcomputer X-Superteam. L'accordo include anche la fornitura alla Nelco per i prossimi

anni di parti e sottoinsiemi nonché la fornitura del sistema operativo basato su Unix V e dei relativi componenti software. In particolare, per i prossimi due anni è prevista la vendita alla Nelco di parti e sottoinsiemi per la produzione in India di circa 600 sistemi, tutti destinati al mercato interno, per un valore complessivo di 10 miliardi di lire. In India, la Nelco è una delle aziende leader nel settore elettronico ed è parte integrante della Tata Industries, uno dei principali gruppi industriali del Paese, con attività nella siderurgia, nella chimica, nel tessile, nella produzione e distribuzione di energia elettrica e, attraverso la stessa Nelco, nell'elettronica.

L'accordo di licenza con la Nelco è una riconferma della validità della tecnologia italiana, che è uscita vincente dal confronto con tecnologie di oltre oceano e giapponesi. Le vendite della Nelco in India saranno orientate sia verso le strutture pubbliche (amministrazioni centrali e locali, banche, industrie governative e istruzione), sia verso le organizzazioni e le aziende private. La collocazione che i nuovi X-Superteam sono in grado di assumere in un mercato in fase di crescita quale l'indiano è assai interessante, per il rapporto prezzo/prestazioni e per la vasta disponibilità di linguaggi, data base e packages per l'automazione dell'ufficio e la comunicazione.

segue a pag. 39

CONOSCERE

4

Honeywell

Anno XXI Luglio - Ottobre 1986

PERIODICO D'INFORMAZIONE E DI VITA AZIENDALE

NOTIZIE



X - Superteam attraversa gli oceani e si impone nel mondo

2

Nuovo sistema informativo bancario sviluppato da HISI e Data Management

39



Resi operativi la nuova rete interbancaria e il sistema "Bancomat-on-line"

40

Accordo nella telematica tra HISI e Fatme-Ericson

41



Honeywell Computer Show

42

ATTUALITÀ

Smau: la Honeywell ha polarizzato l'attenzione degli operatori e del grande pubblico

6



Una originale formula espositiva che ha incontrato il largo favore di tutti i visitatori.

PRODOTTI E TECNOLOGIE

Le comunicazioni: una nuova dimensione di Unix

13



Un set coordinato di prodotti nell'area dell'industry standard per la linea X-Superteam.

APPLICAZIONI

Nelle Alpi Lepontine è entrata l'informatica

16

Una comunità montana lombarda all'avanguardia: affidata alla HISI l'introduzione di un sistema informativo integrato nelle vallate alpine tra il Lario e il Ceresio.

MOSTRE E CONVEGNI

Dagli sviluppi dell'informatica un modo nuovo di lavorare e di vivere

25

Conferenza al Rotary del direttore del Centro studi informatica e automazione HISI, Giulio Occhini.

La qualità negli istituti di credito

32

Sull'intelligenza artificiale si gioca il futuro dell'industria

33

Un evento avvincente è alle porte in Europa, Stati Uniti e Giappone.

Convegno a Milano degli utenti dei grandi sistemi Honeywell

34



Ribadita l'importanza della cooperazione internazionale.

HONEYWELL S.p.A.

Periferica grafica di nuova tecnologia

36

BIBLIOTECA

"Note di software"

38

Sommario del n. 31.

CONOSCERE Honeywell

Direttore responsabile: Enrico Guidotti - Coordinamento: Annabella Bassani
Comitato di redazione: Mario Ferrario, Enrico Guidotti, Carlo Montinaro, Giulio Occhini, Enrico Parazzini, Ermanno Rota, Alessandro Salcioli
Editrice: Honeywell Information Systems Italia
Associata all'USPI - Unione Stampa Periodica Italiana
Direzioni Generali: via Pirelli, 32 - Tel. (02) 6779-1
Redazione: via G. M. Vida, 11 - 20127 Milano - Tel. (02) 6779.3243
Grafica: Enrico Remondina - Impaginazione: studio e/erre, Milano
Registrato presso il Tribunale di Milano il 28 luglio 1972, con n. 292
Fotocomposizione e stampa: Grafiche Signorelli, Calvenzano (BG)

Con una originale formula espositiva che ha incontrato il largo favore del pubblico

SMAU

LA HONEYWELL HA POLARIZZATO L'ATTENZIONE DEGLI OPERATORI

Quattro stand, ciascuno dedicato a precise funzioni e perseguita precisi obiettivi. Fra i molti prodotti esposti due importanti novità: il DPS 4 Plus e la famiglia degli X-Superteam.

IN UNA MANIFESTAZIONE polarizzante come lo Smau di Milano - Salone delle macchine e attrezzature per ufficio - densa di prodotti, di operatori, di offerta informatica in genere, assumono una sempre maggior importanza, per un'azienda espositrice, sia il modo di presentarsi, sia la comunicazione.

In un contesto in cui sigle, acronimi, prodotti, soluzioni offerte sono molte, molto simili e tutte ampiamente evidenziate, il visitatore interessato scopre che "l'imbarazzo della scelta" è, in realtà, un ostacolo difficilissimo da superare. La Honeywell Information Systems Italia si è prefissa, con ottimi risultati, di porsi nell'ottica del visitatore dello

Smau, allestendo spazi diversi, alcuni molto specializzati, altri aperti, da vivere come punti di incontro in cui, scorrendo liberamente, e senza l'assillo della tentata vendita, con esperti dell'azienda, egli potesse acquisire quel minimo di informazioni sulle novità, sulle funzionalità, sulle possibili soluzioni e problemi reali che gli permettessero di

orientarsi e di prendere eventualmente decisioni, anche importanti, con una maggior serenità e coscienza.

Quattro stand

All'edizione 1986 della grande esposizione milanese la Honeywell si è presentata con quattro stand, ognuno dei quali dedicato a precise funzioni e perseguita precisi obiettivi.

In uno stand istituzionale, di 300 metri quadrati, hanno trovato la loro collocazione due importanti novità di prodotto: il DPS4 Plus e la famiglia X-Superteam. Entrambi nati e prodotti in Italia e destinati ai mercati mondiali, i due sistemi sono stati annunciati al pubblico proprio in occasione dello Smau; ed ecco perché, in linea con gli obiettivi strategici

dell'azienda, le due novità hanno occupato il posto espositivo d'onore: ben visibili, funzionanti per presentare se stessi, e accessibili al visitatore. A tale fine, in una posizione centrale, era stata allestita una struttura isolata, in cui, come in un teatrino, si è potuto assistere a proiezioni di

segue



La Honeywell allo Smau

L'originale "teatrino" (foto sotto), nello stand istituzionale della Honeywell allo Smau, dove oltre alla proiezione di documentari si sono svolti incontri di carattere tecnico-commerciale e conferenze stampa sui prodotti e sulle strategie della Società.



Efficienza, cordialità, massima disponibilità ad esaminare e risolvere nel modo più adatto ogni problema personale: questa la filosofia comunicazionale che ha contraddistinto la presenza Honeywell allo Smau. Un'impostazione bene avvertibile dal visitatore dello stand già dal suo arrivo alla reception (foto di sinistra).



documentari di attualità sulle più qualificanti caratteristiche della Honeywell o sui più prestigiosi traguardi da essa raggiunti: la capacità di ricerca in Italia e nel mondo, l'intelligenza artificiale, la fabbrica automatica, l'edificio intelligente, l'intera gamma di prodotti, con particolare enfasi sulle novità, i servizi offerti. Questo originale "teatrino" ha pure assolto ad un'altra funzione, molto importante sul piano della comunicazione: ossia quella di ospitare per l'intera durata dello Smau, ad orari predeterminati, delle vere e proprie conferenze stampa, non soltanto sui prodotti presentati ma anche, e in particolare, sulle strategie presenti e future della società. In queste occasioni, i giornalisti invitati hanno avuto anche modo di incontrarsi con il management dell'azienda — amministratore

delegato e direttori generali — sempre presente e disponibile ad intrattenerli sulle più ampie tematiche di loro interesse.

Va rilevato che l'indovinata formula di presentazione ha incontrato il massimo gradimento del pubblico che, ottimizzando il tempo a disposizione, sempre troppo breve, ha potuto approfittare della visita allo Smau per presenziare ad un evento importante quale l'annuncio di prodotti strategici da parte di un costruttore di rilevanza internazionale come la Honeywell Information Systems Italia.

Efficienza e disponibilità

La qualità dei servizi dipende dall'efficienza: e la Honeywell ha voluto dare una chiara e pratica dimostrazione fin dal momento in cui il

segue

Le novità Honeywell allo Smau

X10-X20-X40 SUPERTeam

Tre nuovi sistemi, progettati e prodotti in Italia, che ampliano l'offerta HSI di microcomputer multifunzionali Unix.



X10, X20 e X40 sono i tre nuovi Superteam con cui la Honeywell Information Systems Italia non soltanto ha ampliato l'offerta di piccoli sistemi multifunzionali ma ha confermato il suo impegno sul mercato delle unità di elaborazione "industry standard" che, dotate di architetture e sistemi operativi condivisi da numerosi costruttori, consentono all'utente di sviluppare liberamente i propri sistemi, di accedere ad un'ampia scelta di programmi applicativi e di proteggere nel tempo gli investimenti effettuati nel software. Progettati in Italia nel Centro di ricerca di Pregnana Milanese e prodotti negli stabilimenti di Caluso, i nuovi X Superteam sono sistemi a 32 bit funzionanti con lo standard operativo Unix, capaci di collegare sino a 64 stazioni di lavoro, di funzionare in architetture distribuite, di rete locale omogenea ed eterogenea e come sistemi dipartimentali (modelli X20 e X40). Adatto anche ad impieghi "stand alone", capace di collegare sino a 8 stazioni di lavoro, il Superteam X10 si basa su una unità centrale Motorola 68010 da 16/32 bit a 10 MHz. Dotato di una "cache memory" da 4kb, esso dispone di una memoria RAM con capacità da 1 a 5 MB e di una memoria di massa configurabile

con unità a dischi rigidi e flessibili, e a nastro, sino ad un massimo di 120 MB. X20 Superteam è invece un sistema monoprocesso con architettura 32 bit "full", funzionante con un processore Motorola 68020 a 16,7 MHz, una "cache memory" da 16 KB, una memoria RAM con capacità da 2 a 10 MB. La memoria di massa, da 72 MB nella configurazione di base, è espandibile sino a 435 MB a mezzo di unità a dischi rigidi, a nastro, a dischi flessibili. Le stazioni di lavoro collegabili sono 32, quattro le stampanti di sistema. X40, infine, è il modello di maggiore capacità della linea Honeywell X Superteam. L'unità centrale dispone di due unità logiche Motorola 68020 da 16,7 MHz e, in corrispondenza degli stessi, di due "cache memory" da 16 KB. L'architettura è "full 32 bit". La capacità della memoria centrale va da 4 a 20 MB, mentre quella della memoria di massa, variamente configurabile, giunge ad un massimo di 870 MB. Il numero massimo di stazioni di lavoro collegabili è di 64, otto è invece quello delle stampanti di sistema. Tutti i nuovi modelli della linea Honeywell X Superteam dispongono di protocolli di colloquio TTY, BSC, SNA, X25, LAN, ETHERNET e di software per l'emulazione di terminali funzionanti con gli standard VIP e 3270.

La Honeywell allo Smau



Anche la stampa ha dedicato grande attenzione alle novità Honeywell allo Smau. Tra l'altro, la formula di più incontri ristretti ha consentito ai numerosi giornalisti intervenuti un contatto diretto con il top management dell'azienda.

visitatore veniva accolto nello stand: una breve sosta di fronte ad un terminale per la registrazione, senza schede disordinate e con calligrafie illeggibili, ed un'immediata disponibilità del funzionario più adatto ad intrattenerlo e a discutere con lui il suo personale problema. E neppure è stato trascurato il lato umano: poiché un'azienda è fatta principalmente di uomini, venti funzionari, rappresentanti tutti i settori aziendali ad esperti nelle varie problematiche, sono sempre rimasti a disposizione, come consulenti, di chiunque avesse un quesito da porre, un problema da discutere, una qualsiasi curiosità da soddisfare.

Ma le curiosità molte volte si soddisfano soprattutto toccando con mano, come ha insegnato San Tommaso: a pochi passi dallo stand istituzionale, due spazi adiacenti hanno ospitato dieci Distributori Autorizzati della Honeywell Information Systems Italia, con sistemi e applicazioni orizzontali, verticali, specializzate, proprio per dimostrare a chi ne fosse interessato funzionalità, prestazioni e soluzioni applicative. L'ultimo stand è stato dedicato ad un settore di attività in cui la Honeywell Information Systems Italia è

segue

Allo Smau, la Honeywell Information Systems Italia ha partecipato anche con uno stand interamente dedicato a Compuprint. Vi ha, tra l'altro, presentato in prima mondiale due nuove macchine destinate al mercato del personal computer. Nella foto (sotto): il modello 4/20.



La novità Honeywell allo Smau

NUOVE STAMPANTI NELLO STAND COMPUPRINT

Battesimo mondiale, in occasione dell'esposizione milanese, di due nuove macchine destinate al mercato del personal computer.

Allo Smau la Honeywell International Systems Italia ha partecipato, come sempre, anche con uno stand dedicato tutto a Compuprint, presentando una linea di stampanti totalmente compatibili con lo standard IBM.

Accanto alla Honeywell 4/66, annunciata nel giugno scorso, e alle ormai affermatissime 34CQ e 36CQ, nell'occasione hanno ricevuto il battesimo sul mercato mondiale due nuove macchine destinate al mercato del personal computer, i modelli 4/20 e 4/21.

La gamma Compuprint 4 offre un ventaglio di prestazioni così ampio da rispondere a qualsiasi esigenza di connessione: dal personal computer fino ai medi sistemi IBM. Si va infatti dai 200 cps della 4/20 e della 4/21, ai 270 e ai 300 della 34CQ e della 36CQ, fino a raggiungere i 480 cps della 4/66. Per quanto riguarda le interfacce, oltre a quella parallela e seriale, presenti su tutti i modelli, sono oggi disponibili sulla 4/66 una interfaccia plotter con emulazione IBM 3287.

Tra le altre caratteristiche, sono da sottolineare l'eccezionale qualità di stampa, la compatibilità Diablo sulla 34CQ, e il colore sulla 4/66.

I nuovi modelli

• Honeywell 4/20 e Honeywell 4/21

Sono due stampanti a matrice sviluppate dalla Honeywell Information Systems Italia per il mercato dei personal computers professionali.

La Honeywell 4/21, con una larghezza di 136 colonne, è particolarmente adatta per le applicazioni gestionali che richiedono un carrello di stampa di dimensioni maggiori. La velocità di 200 caratteri al secondo in draft e di 40 caratteri al secondo in letter quality, il rapido moto della carta e l'efficacia della testina, permettono alla Honeywell 4/20 e alla Honeywell 4/21 di offrire agli utenti una elevata velocità di produzione.

Entrambe le stampanti accettano tanto i fogli singoli che il modulo continuo. I fogli singoli vengono trattati sia in modo semiautomatico (con alimentazione a frizione) sia in modo automatico (con alimentatore), mentre il modulo continuo viene trascinato da una coppia di trattori standard. Le due stampanti sono equipaggiate con una scheda di interfaccia

parallela oppure seriale facilmente intercambiabili.

• Honeywell 4/66

È una stampante multifunzionale, veloce, silenziosa e dotata di colore, che offre all'utilizzatore numerosi vantaggi, quali una sofisticata gestione carta, un'ottima qualità di stampa e un elevato livello di affidabilità. Oltre che a 480 cps in modo draft e a 75 cps in letter quality, la 4/66 può stampare anche a 180 cps in near letter quality e, quindi, risolve facilmente ogni problema di stampa, dalle grandi qualità di dati al "mailing", alla lettera personale. Essa gestisce contemporaneamente sia il modulo continuo (con una larghezza fino a 136 colonne) attraverso i trattori standard, sia i fogli singoli (formato A3 e A4) ed il foglio legale aperto attraverso il comodo inseritore manuale.

La stampa a colori è compatibile con il protocollo Epson JK80, per la produzione di testi e grafici con i pacchetti software più diffusi sul mercato ed è funzione di una nuova testina di stampa a 18 aghi disposti in due file parallele, rinchiusa in un guscio di plastica antirumore che permette di mantenere il livello sonoro al di sotto dei 55 dB(A).

Particolare attenzione è stata posta, durante tutto il processo di sviluppo, anche all'importante problema dell'affidabilità; e il risultato è un tempo medio di funzionamento senza guasti di oltre quattro anni.

• Honeywell 4/66 C

Derivata dal modello base, è una stampante progettata per il collegamento ai sistemi IBM della fascia intermedia attraverso una interfaccia Coax del tipo A. È compatibile con il modello IBM 3287 ma offre una serie di caratteristiche aggiuntive, quali l'alta velocità, la qualità di stampa, il trattamento della carta flessibile e il basso livello di rumorosità.

• Honeywell 4/66 P

Anch'essa derivata dal modello base, è dotata di una interfaccia seriale che permette il collegamento a workstations grafiche con emulazione del plotter Hewlett Packard 7475 e supporto del linguaggio grafico HP; tutto questo, naturalmente, mantenendo le prestazioni della stampante originaria, che possono essere facilmente ottenute configurando la macchina attraverso il pannello operatore con una semplicissima operazione.

La Honeywell allo Smau

Anche dieci Distributori Autorizzati della Honeywell Information Systems Italia hanno partecipato nell'area espositiva HISI allo Smau (nella foto), presentando sistemi e applicazioni orizzontali, verticali e specializzate.



Le novità Honeywell allo Smau

È BILINGUE LA NUOVA LINEA DPS4 PLUS

Con capacità e prestazioni crescenti, i cinque suoi modelli presentano caratteristiche molto innovative, prima fra tutte la capacità di integrare i sistemi operativi GCOS4 e Unix.

Sono stati interamente progettati e prodotti in Italia i nuovi sistemi della linea DPS4 Plus, con i quali la Honeywell Information Systems Italia ha confermato la propria capacità di essere protagonista sul mercato dei piccoli e medi elaboratori e di gestire i sistemi di questa fascia per tutte le società del Gruppo.

La linea si articola in cinque modelli — due in configurazione "high up time" — con peculiarità di grande interesse tecnico e funzionale, soprattutto per la piccola e la media utenza di sistemi informatici.

Caratteristiche comuni a tutti e cinque i sistemi della linea DPS4 Plus sono infatti la disponibilità di architetture a 32 bit reali aperte al collegamento di interfacce standard, l'elevato "throughput" di sistema e, soprattutto, la capacità di integrare gli ambienti operativi GCOS4 e Unix, consentendo così, ad un tempo, la valorizzazione degli investimenti software effettuati sui sistemi DPS4, l'accesso a funzionalità evolute di networking e di automazione dell'ufficio, nonché l'utilizzo di software industry standard.

I nuovi DPS4 Plus sono sistemi multiprocessore dotati di ampia possibilità di configurazione. La capacità della memoria centrale va, a seconda dei



modelli, da 2 a 16 MB; quella della memoria di massa è espandibile sino ad un massimo di 8240 MB ed è configurabile con unità a dischi removibili, a dischi fissi da 340 MB e a nastro di capacità comprese fra 60 e 180 MB.

Potenti e flessibili, i nuovi sistemi si caratterizzano anche per la capacità di gestire sino a 122 linee di comunicazione, collegando terminali video monocromatici e a colori e personal computer.

leader europea: le stampanti seriali a matrice Compuprint. In questo spazio, per gli obiettivi specifici che si perseguivano, i prodotti sono stati l'abitante principale: tutti i più significativi modelli, a copertura della gamma completa delle necessità dell'utenza professionale, sono stati a tal fine presentati e dimostrabili.

Per concludere questa carrellata, va infine ricordato che tutti gli stand della Honeywell Information Systems Italia sono disegnati e costruiti con il medesimo "look", all'insegna dell'uniformità e della riconoscibilità. E, in sintesi, ciò che traspare della comunicazione Honeywell si declina in: competenza ed efficienza sempre e ovunque a disposizione, dinamismo e vitalità dimostrati dai nuovi prodotti presentati, servizio proprio di una grande azienda. Il tutto offerto ai visitatori non tramite slogan, ma con i fatti e la completa disponibilità ad ascoltare, a capire i problemi di ciascuno e, soprattutto, a sforzarsi di risolverli.

Set coordinato di prodotti nell'area dell'industry standard per la linea X-Superteam

Le più recenti analisi di mercato evidenziano una sempre più stretta integrazione tra gli ambienti di elaborazione dati, delle comunicazioni e dei sistemi per l'automazione dell'ufficio. A Milano, in occasione dello Smau-Salone delle macchine e attrezzature per l'ufficio, la Honeywell ha annunciato un insieme coordinato di prodotti di comunicazione e per l'ufficio nell'area dell'industry standard (Unix) per la linea X-Superteam.



LE COMUNICAZIONI E L'UFFICIO

UNA NUOVA DIMENSIONE DI UNIX

Le comunicazioni locali e remote

Le aziende distribuite territorialmente necessitano di sistemi informativi che garantiscano applicazioni quali il file transfer, il remote batch e l'accesso interattivo via terminale e che siano

caratterizzati da un'organizzazione di tipo decentrato in cui un microelaboratore può assumere il ruolo di satellite ed essere collegato all'host tramite linee telefoniche o reti dati specializzate. La Honeywell garantisce tale collegabilità sia quando la rete

è costituita da sistemi di tipo proprietario (protocollo VIP, DSA), sia nel caso di rete con protocollo BSC o SNA, sia infine nel caso di reti a commutazione di pacchetto (X.25) o con protocollo TTY. In ambiente proprietario la Honeywell offre un prodotto software, denominato VIP

segue

Le comunicazioni e l'ufficio

Connect, che garantisce l'accesso interattivo via terminale e il trasferimento di files tra il microelaboratore X-Superteam e un qualsiasi sistema della linea DPS (DPS6, DPS4, DPS4 Plus, DPS7, DPS8).

I nuovi prodotti SNA Connect e BSC Connect, configurati su X-Superteam, permettono invece di colloquiare con i mainframes in ambiente SNA o che supportano il protocollo BSC; entrambi consentono l'invio di lavori da eseguire all'host e la successiva raccolta dei dati, nonché il trasferimento dei dati tra il mainframe e X-Superteam.

Le funzionalità presenti nei due package BSC e SNA Connect consentono inoltre di usufruire in modo interattivo dei vari servizi presenti sull'host (ad esempio: time sharing, tp, infocenter, eccetera).

Anch'essi annunciati allo Smau, i prodotti X.25 Connect e PAD Connect abilitano la connessione di sistemi X-Superteam alle reti a commutazione di pacchetto,

mentre il prodotto TTY Connect offre la possibilità di accedere interattivamente a banche dati pubbliche o private residenti su host che supportano il protocollo TTY. LAN Connect è un'insieme di elementi hardware e software che abilitano il collegamento, in rete locale, tra più X-Superteam e garantisce l'interconnettibilità globale nel senso che ogni sistema collegato in rete locale acquista automaticamente la visibilità di tutte le risorse configurate nella rete stessa.

L'integrazione dei personal computer

Pur essendo uno strumento di lavoro di grande importanza, il personal computer, preso isolatamente, non è adeguato alle necessità degli operatori d'azienda. Vi sono necessità di scambio di dati tra le stazioni di lavoro individuali, di accesso a dati comuni ad un gruppo di lavoro o globali d'azienda che possono essere soddisfatte solo con l'introduzione di sistemi complementari al personal computer.

X-Superteam come sistema dipartimentale consente l'integrazione del personal computing con l'office automation locale e con i servizi erogati dagli host del sistema informativo aziendale. La Honeywell oggi offre due prodotti software, PC Connect e PC Interface, che risolvono il problema della connessione dei personal computer con il sistema X-Superteam.

Con il prodotto PC Interface, in particolare, si ottiene un'integrazione di livello superiore tra personal computer e X-Superteam a cui sono collegati.

Tramite la PC Interface l'utente del personal computer vede le risorse e i servizi del sistema Unix come se fossero locali; può eseguire applicazioni tipiche dell'ambiente MS-DOS leggendo e scrivendo dati sul file system del sistema Unix come se fossero sul disco locale.

I servizi di office automation

Su X-Superteam come sistema dipartimentale la Honeywell ha reso disponibile una serie di servizi di office automation che costituisce una risposta adeguata ad una vasta gamma di necessità.

L'offerta si suddivide in tre fasce secondo le diverse esigenze d'automazione d'ufficio.

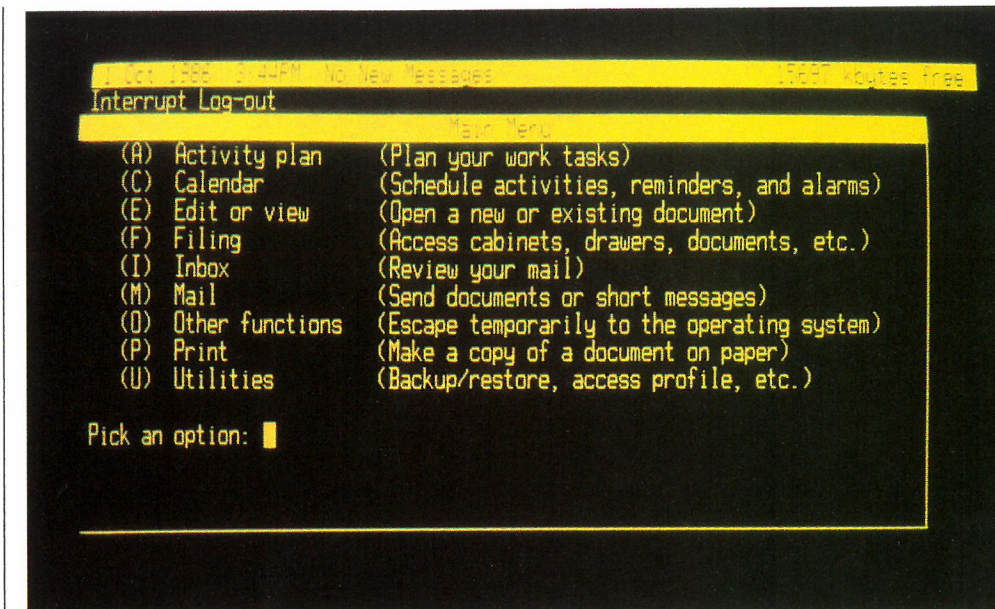
- **Livello di automazione** word processing, gestione documenti.
- **Livello intermedio** sistema integrato per l'ufficio comprensivo di trattamento testi, foglio elettronico, grafica gestionale, database e posta elettronica.
- **Livello evoluto** sistema d'ufficio caratterizzato da molte funzionalità, dal semplice word processing alla grafica di qualità, con stazioni di lavoro intelligenti. Uniplex 2+ è un prodotto software che soddisfa i primi

due livelli dell'offerta. Grazie alla sua modularità e alla sua natura multifunzionale, può essere offerto sia come semplice word processor nella versione Uniplex2+testi, sia come pacchetto integrato nella versione Uniplex2+ufficio. Per soddisfare le esigenze di tipo evoluto, la Honeywell offre agli utenti un sistema per l'ufficio di nuova generazione: Alis.

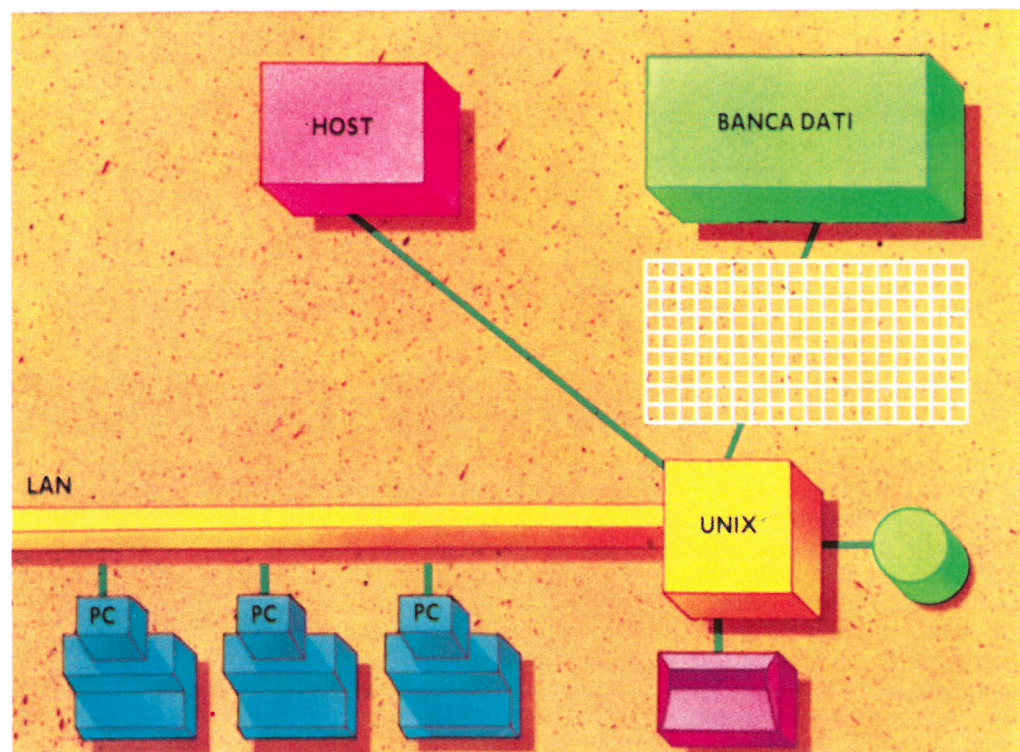
Alis, che raccoglie il meglio della tecnologia esistente nel campo dei sistemi d'ufficio, è un prodotto orientato ad utenti sofisticati che richiedono un'integrazione molto spinta di funzioni, con esigenze che vanno dalla grafica ad alta risoluzione sino alla produzione di documenti dall'ottima qualità di stampa. Tuttavia, grazie alla possibilità di essere introdotto progressivamente, Alis soddisfa anche le esigenze di utenti meno evoluti. Inoltre, implementato su X-Superteam, Alis consente l'allacciamento in modo radiale o in rete locale di vari tipi di stazioni di lavoro: terminali tradizionali,

terminali grafici ad alta risoluzione e personal computer di varia potenza. Il trattamento dei vari aspetti di cui si compone un sistema informativo (ad esempio la trasmissione dati, il trattamento dei testi, la grafica gestionale, e così via) richiede l'applicazione di una tecnologia specifica per ciascuno di essi. Ma perché il

sistema informativo possa ritenersi efficacemente automatizzato è indispensabile che tali tecnologie si integrino in un unico sistema: oggi, per l'appunto, è possibile offrire X-Superteam come sistema dipartimentale in grado di integrare al meglio le più moderne tecnologie esistenti nel campo dell'office e del communication.



Menu principale di Alis, il sistema per ufficio di nuova generazione introdotto dalla Honeywell per soddisfare le esigenze degli utenti di tipo evoluto ma anche, se introdotto progressivamente, di quelli meno evoluti.



Esempio di grafico ottenuto con Uniplex: grazie alla sua modularità questo prodotto software può essere offerto dalla Honeywell sia come semplice word processor nella versione Uniplex 2+ testi, sia come pacchetto integrato nella versione Uniplex 2+ ufficio.

Comunità montana lombarda all'avanguardia

NELLE ALPI LEPONTINE E' ENTRATA L'INFORMATICA

Miglioramento dei servizi pubblici mediante automazione dei servizi gestionali e amministrativi, coordinamento delle attività a livello intercomunale, con effetti positivi sulla pianificazione e sulla programmazione, maggior diffusione della cultura informatica attraverso i collegamenti con il centro di formazione professionale di Porlezza: queste le principali finalità dell'introduzione di un sistema informativo integrato — affidata alla Honeywell — nelle vallate alpine tra il Lario e il Ceresio.

LA HONEYWELL fornirà una rete di elaboratori della serie DPS 6 alla Comunità Montana Alpi Lepontine Meridionali, in provincia di Como.

Il progetto, condotto dal dottor R. Piacentini con la collaborazione di tutta la struttura commerciale e sistemistica della Filiale Pubblica Amministrazione Locale della Honeywell Information Systems Italia, prevede la realizzazione di un sistema informativo integrato per la Comunità Montana e i sedici Comuni ad essa appartenenti, con la costituzione in loco di un Centro di formazione professionale.

LE COMUNITA' MONTANE

Le Comunità Montane sono organismi sovra-comunali, istituiti in Italia da oltre un decennio, le cui finalità precipue sono costituite dal coordinamento dei Comuni ad essa appartenenti, ma con l'assunzione di aspetti diversi a seconda dei contesti regionali nei quali sono collocate.

segue

L'informatica nelle "Lepontine"



Costituita da sedici comuni, per un totale di ventimila abitanti, la Comunità Montana "Alpi Lepontine" si colloca geograficamente a cavallo fra il lago di Lugano e quello di Como, con una valle di collegamento ed una vallata laterale, la Val Cavargna, di caratteristiche prettamente montane.

In alcuni casi, ad esempio, esse integrano (o sostituiscono) i compiti specifici demandati alle Amministrazioni provinciali riguardanti la programmazione e la pianificazione del territorio, mentre in altri si limitano a gestire contributi finalizzati (problematiche di ruoli che si riscontrano d'altronde in altri organismi pubblici consortili, quali i Bacini Imbriferi Montani). Dal punto di vista operativo, comunque, le Comunità Montane, aboliti i comprensori, sono, oltre alle Amministrazioni provinciali, gli unici enti intermedi esistenti sul territorio ai quali sono demandate proprie funzioni di pianificazione e di coordinamento. Alla funzione "programmatoria" interessa poter analizzare i processi di trasformazione che avvengono sul territorio in relazione a precisi fenomeni socio-economici (popolazione, occupazione, industrializzazione, reddito), ciò che si ottiene attraverso processi di sintesi e di aggregazione di informazioni elementari: ad esempio, le "basi informative" depositate

presso gli enti pubblici comunali e costituite da tutti quegli eventi registrati sulla popolazione (nascite, morti, immigrazioni, emigrazioni e così via). L'efficienza di un tale sistema è in stretta correlazione con

l'esigenza di rapidità di effettuazione di queste analisi di sintesi, onde permettere tempestività di intervento, e quindi con la acquisizione di strumenti informatici per il trattamento automatico delle informazioni.

CARATTERISTICHE MORFOLOGICHE E SOCIO-ECONOMICHE DELLA COMUNITÀ MONTANA "ALPI LEPONTINE"

La Comunità Montana "Alpi Lepontine", costituita da 16 Comuni per un totale di circa 20.000 abitanti, si colloca geograficamente a cavallo fra il lago di Lugano e quello di Como, con una valle di collegamento ed una vallata laterale di caratteristiche prettamente montane: la Val Cavargna. Siamo quindi in presenza di un'ampia entità territoriale, con una densità abitativa molto bassa: esistono realtà comunali, con popolazioni residenti al di sotto dei 500 abitanti, di tradizionale e pluriennale isolamento. Per quanto riguarda la struttura socio-economica

della zona, la si può suddividere in quattro principali attività: agricola, terziario, turismo presso le zone lacuali, frontaliero (dovuto alla vicinanza del confine Svizzero), evidente soprattutto presso il Comune di Porlezza — sede della Comunità — e località limitrofe. Il settore secondario (da sempre relegato ad un ruolo di secondo piano e fonte di potenziale esodo) appare rilanciato sulla base di un piano programmatico industriale gestito e coordinato dalla stessa Comunità Montana.

OBIETTIVI DI AUTOMAZIONE

L'acquisizione di strumenti informatici è finalizzata a tre fondamentali obiettivi, rilevati da una preliminare indagine conoscitiva, e conseguente studio di fattibilità, effettuato dalla Comunità Montana. ● MIGLIORARE il servizio al cittadino. Il processo di automazione deve soprattutto contribuire all'avvicinamento fra cittadino ed ente pubblico, aumentando la velocità di risposta alle singole esigenze. L'automazione dei servizi gestionali e amministrativi contribuiscono proprio al miglioramento del "contatto diretto" agli sportelli dei vari uffici, all'anagrafe, eccetera, sollecitando quindi una maggior partecipazione dell'utente alla vita pubblica.

● MIGLIORARE i processi decisionali, aumentare i livelli di delega e di responsabilizzazione, consentendo agli amministratori di concentrarsi sulle attività di governo in senso proprio per una pianificazione e programmazione del territorio. ● MAGGIOR diffusione della cultura informatica nella zona mediante la costituzione di un Centro di formazione professionale presso la Comunità Montana. Lo strumento informatico si deve quindi interpretare come un veicolo di partecipazione e di integrazione delle realtà locali. Infatti, un ente locale, e nello specifico caso un singolo

comune di dimensioni sia pur contenute, è sempre immerso in "istituzioni associative": l'automazione, quindi, di una tale struttura (Comunità Montana, Bacini Imbriferi Montani, Unità sanitarie locali, eccetera) deve pertanto garantire ad ogni Comune associato la più completa autonomia operativa e

responsabilità nel trattamento delle informazioni di propria competenza. In aggiunta, l'omogeneità dei Sistemi Informativi locali consente infine di realizzare quelle economie "di scala" che possono portare ad un sensibile contenimento della spesa pubblica per l'informatica stessa.

Tecnologicamente all'avanguardia

IL PROGETTO DELLA HONEYWELL

Per il conseguimento di questi obiettivi la Honeywell Information Systems Italia ha presentato un progetto di attuazione tecnologicamente all'avanguardia impostato su una architettura hardware di tipo "Distribuito". Essa si basa sulla fornitura di più unità elaborative della serie DPS6 poste in comuni "poli" depositari di basi informative e collegati fra

loro in rete. Tre sono le considerazioni che hanno portato la Honeywell alla formulazione di una tale architettura. ● MORFOLOGIA particolare dell'intera zona: Comuni montani e Comuni della bassa valle. ● PROBLEMI di tipo socio-economico e territoriale differente (ad esempio, i Comuni Montani sono



interessati maggiormente dal fenomeno "frontaliero", mentre quelli sul lago Lario e Ceresio dal fenomeno turistico).

● LA DISTRIBUZIONE, infine, delle reti telefoniche della Sip dell'intera zona, suddivisa in due grossi distretti urbani (uno facente capo al bacino del Lario e l'altro a quello del Ceresio). Tutti questi aspetti hanno permesso di definire una soluzione articolata su un sistema ospite presso la Comunità Montana e più sistemi decentrati. Questi comuni vengono considerati "poli", depositari cioè di informazioni sia appartenenti al Comune stesso depositario, sia a quelli ad esso collegati, aventi autonomia di lavoro ed in grado di cooperare con la Comunità Montana mediante il trasferimento nei due sensi di informazioni territoriali. I "poli" — sistema ospite e sistemi decentrati, ai quali si collegano tramite linea telefonica le stazioni di lavoro presso i comuni — sono quattro: Bacino Ceresio, Val Cavargna, Bacino Lario, Lario - S. Maria Rezzonico.

La Comunità Montana "Alpi Lepontine" è caratterizzata da una densità abitativa molto bassa, con paesi che vivono da sempre in un forzato isolamento. Attività principali sono l'agricoltura, il frontaliero (dovuto alla vicinanza del confine svizzero) e il turismo nelle zone lacuali.

BACINO CERESIO: COMUNITÀ MONTANA

Dotato di elaboratore "medio" DPS 6/45.

Ospite presso la sede, poiché viene utilizzato sia dai comuni ad esso collegati sia dai sistemi decentrati (collegamenti con gli Enti esterni, statistiche, eccetera), il sistema richiede una grossa capacità di elaborazione e archiviazione e quindi deve poter prevedere per il futuro una espandibilità modulare verso sistemi più potenti e compatibili (DPS 6/75 - 95) a salvaguardia dell'investimento effettuato dalla Comunità stessa. Il sistema collega sei Comuni: Porlezza (comune "capo-gruppo" del Bacino Ceresio, sede della Comunità Montana), Carlazzo, Corrido, Valsolda, Val Rezzo, Cavargna.

VAL CAVARGNA: S. BARTOLOMEO V.C.

Dotato di un "micro-elaboratore" MS 6/20.

Collega due Comuni: Cusino, S. Nazaro Val Cavargna.

BACINO LARIO: MENAGGIO

Dotato di elaboratore "medio" DPS 6/40.

È il Comune "capo-gruppo" del bacino omonimo, poiché (come si verifica per il Comune di Porlezza) il suo numero di abitanti è di gran lunga superiore a quello di tutti gli altri comuni situati sul bacino stesso, e collega quattro comuni: Griante, Plesio, Bene Lario, Grandola e Uniti.

BACINO LARIO: S. MARIA REZZONICO

Dotato di un "micro-elaboratore" MS 6/20. Collega il Comune di S. Abbondio.

segue

L'informatica nelle "Lepontine"

Lo schema grafico dell'architettura descritta è evidenziato nella pagina a fianco.

Tutti i comuni, collegati al polo in "linea dedicata", sono dotati di video terminali e stampanti. Gli elaboratori sono stati predisposti già in questa prima fase, con la

possibilità di colloquiare con quello della Comunità Montana (in "linea commutata") per il trasferimento periodico nei due sensi di dati a carattere consortile.

I VANTAGGI DEL SISTEMA INFORMATICO "DISTRIBUITO"

I vantaggi di una soluzione che prevede un sistema informatico "distribuito" anziché "accentrato" (soluzione proposta dalla Comunità Montana ai potenziali fornitori mediante una scheda tecnica allegata alla gara di appalto concorso) si possono così riassumere. **MAGGIORE** autonomia in termini di gestione e riservatezza delle informazioni di proprietà di ogni singolo Comune. **MAGGIORE** distribuzione delle apparecchiature e competenze informatiche. **DIMENSIONI** degli elaboratori più contenute e quindi necessità di personale per la gestione delle informazioni con ridotte

conoscenze specialistiche. **PERFETTA** intercambiabilità dei sistemi e dell'organizzazione dei dati. Identità del Sistema Operativo (il GCOS 6) e Pacchetti Applicativi. **MINORI** costi di linea e di apparecchiature accessorie SIP e minore dipendenza dalla affidabilità delle linee stesse. **POSSIBILITÀ** di colloquio interattivo (rete) fra tutti gli utenti della Comunità Montana. **ONERI** iniziali superiori ma, come dimostrato in una tabella di "analisi economica comparativa" presentata nel progetto, costi annuali di esercizio decisamente più contenuti.

CARATTERISTICHE HARDWARE

Configurazione degli elaboratori Honeywell della serie DPS6 installati presso i comuni "poli" di informazione.

DPS 6/45 PRESSO LA COMUNITÀ MONTANA

- Unità Centrale con 1 MB di memoria.
- Due unità disco "Lark" (20MB fissi + 20MB removibili - totale: 80MB).
- Una stampante di sistema: 400 cps (TTU1738)
- Due governi linee MLC-16, con 12 linee locali potenziate I/F RS-422 asincrona e 20 linee remote I/F RS-232-C asincrona/ sincrona (per il collegamento di terminali video/stampanti presso i comuni ai quali fanno capo gli altri elaboratori "poli", un servizio di tele-assistenza

del Software Applicativo con Milano).

- Un terminale video-console di sistema(VIP7351).
- Due terminali video: 25 x 80 crt (VTU0041) - Tre video a Porlezza.
- Un terminale stampante: 200/45 cps (TTU2734) - Tre stampanti a Porlezza.

È previsto a medio termine, con l'implementazione di nuove procedure, che l'elaboratore DPS 6/45 evolva verso i modelli superiori DPS 6/75 e DPS 6/95 (il modello di elaboratore presso la Comunità Montana garantisce la massima espandibilità).

CONFIGURAZIONE PRESSO I COMUNI COLLEGATI (remoti)

Comune di Valsolda

- Due terminali video: 25 x 80 crt (VTU0041).
- Due terminali stampanti: 200/45 cps (TTU 2734).

Comune di Carlazzo

- Tre terminali video: 25 x 80 crt (VTU0041).
- Due terminali stampanti: 200/45: cps (TTU2734).

Comune di Corrido

- Un terminale video: 25 x 80 crt (VTU0041).
- Un terminale stampante: 200/45 cps (TTU2734).

Comune di Val Rezzo

- Un terminale video: 25 x 80 crt. (VTU0041).
- Una terminale stampante: 200/45 (TTU2734).

Comune di Cavargna

- Un terminale video: 25 x 80 crt. (VTU0041).
- Una terminale stampante: 200/45 (TTU2734).

DPS 6/40 PRESSO IL COMUNE DI MENAGGIO

- Unità centrale con 1 MB di memoria
- Due unità a disco "LARK" (20 MB fissi + 20 MB removibili - Totale: 80 MB)
- Una stampante di sistema: 400 cps (TTU1738).
- Due governi linee MLC-16, con 8 linee locali potenziate I/F RS-422 asincrona a 12 linee remote I/F RS-232-C asincrona/sincrona (per il collegamento di terminali video/stampanti presso i comuni al quale fanno capo e l'elaboratore presso la Comunità Montana).
- Quattro terminali video: 25 x 80 crt. (VTU0041).
- Tre terminali stampanti: 200/45 cps (TTU2734).

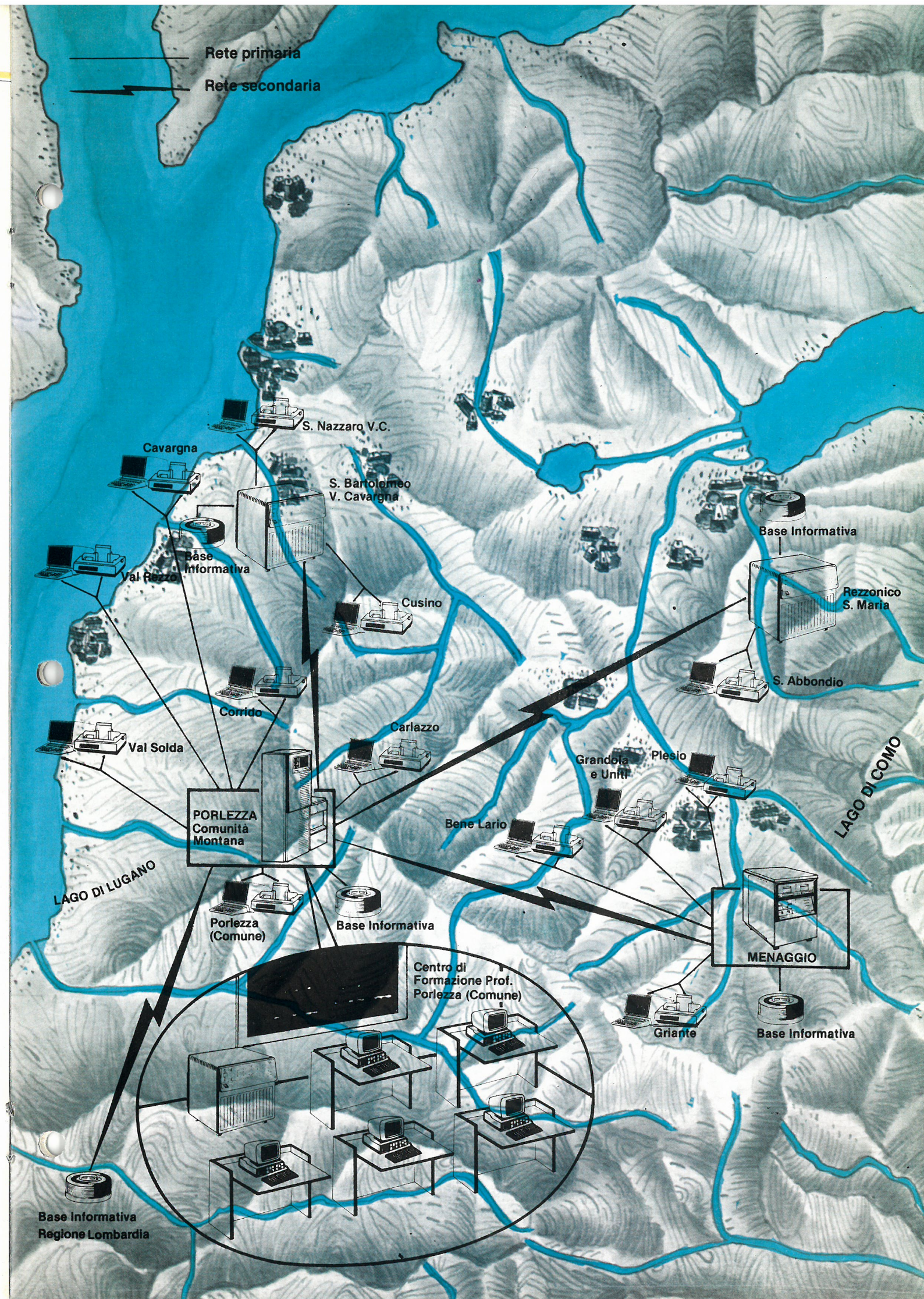
CONFIGURAZIONE PRESSO I COMUNI COLLEGATI

Comune di Plesio

- Un terminale video: 25 x 80 crt (VTU0041).
- Un terminale stampante: 200/45 cps (TTU2734).

segue

Le fotografie che illustrano questo articolo sono state tratte da un opuscolo monografico edito dall'Assessorato al turismo della Comunità Montana "Alpi Lepontine" e redatto da Giacomo Santini e Orlando Chiari.



L'informatica nelle "Lepontine"



Menaggio. Questa ridotta località - tra le "perle" turistiche della Comunità Montana Alpi Lepontine - sembra costruita da un sapiente paesaggista proprio nel punto più panoramico, nel cuore del centro lago, proiettata verso le montagne della Valtellina e dei luoghi manzoniani.

Comune di Grandola e Limiti

- Un terminale video: 25 x 80 crt (VTU0041).
- Un terminale stampante: 200/45 cps (TTU2734)

Comune di Griante

- Un terminale video: 25 x 80 crt (VTU0041).
- Un terminale stampante: 200/45 cps (TTU2734)

Comune di Bene Lario

- Un terminale video: 25 x 80 crt (VTU0041)
- Un terminale stampante: 200/45 cps (TTU2734)

MS 6/20 PRESSO IL COMUNE DI S. BARTOLOMEO VAL CAVAGNA

- Unità centrale con 1 MB di memoria.
- Una unità a disco «LARK» (20 MB fissi + 20 MB removibili - Totale 40 MB).
- Governi linee con 6 linee locali potenziate 1/F RS-422 asincrona e 5 linee remote 1/F RS-232-C asincrona/sincrona (per il collegamento di terminali video/stampanti presso i comuni al quale fanno capo e l'elaboratore presso la Comunità Montana).
- Un terminale video: 25 x 80 crt (VTU0041).



- Una terminale stampante: 200/45 cps (TTU2734).

CONFIGURAZIONE PRESSO I COMUNI COLLEGATI (remoti)

Comune di Cusino

- Un terminale video: 25 x 80 crt (VTU0041).
- Una terminale stampante: 200/45 cps (TTU2734).

Comune di S. Nazzaro Val Cavargna

- Un terminale video: 25 x 80 crt (VTU0041).
- Una terminale stampante: 200/45 cps (TTU2734).

MS 6/20 PRESSO IL COMUNE DI S. MARIA REZZONICO

- Unità Centrale con 512 KB di memoria.
- Una unità a disco «LARK» (20 MB fissi + 20 MB removibili - Totale 40 MB).
- Governi linee con 3 linee locali potenziate 1/F RS-422

asincrona e 3 linee remote 1/F RS-232-C asincrona/sincrona (per il collegamento di terminali video/stampanti presso il Comune collegato di S. Abbondio e l'elaboratore presso la Comunità Montana).

- Un terminale video: 25 x 80 crt (VTU0041).
- Una terminale stampante: 200/45 cps (TTU2734).

CONFIGURAZIONE PRESSO IL COMUNE COLLEGATO DI S. ABBONDIO

- Un terminale video: 25 x 80 crt (VTU0041).
- Una terminale stampante: 200/45 cps (TTU2734).

NOTE - Per gli elaboratori DPS 6/45 e DPS 6/40 sono state scelte le configurazioni a dischi fissi e removibili «LARK» da 20 + 20 MB per avere la massima compatibilità a livello di memoria di massa con i modelli MS 6/20 presenti presso i comuni "poli",

permettendo quindi una facile "trasportabilità" fra un polo e l'altro di eventuali procedure e archivi.

- La rete di collegamenti dei terminali video e stampanti presso i comuni remoti è corredata di Multiplexor statistici al fine di contenere il numero di linee Sip necessarie e quindi il corrispondente onere annuale di noleggio.

MS 6/20 PRESSO IL CENTRO DI FORMAZIONE PROFESSIONALE DI PORLEZZA

- Unità centrale con 512 KB di memoria.

- Una unità a disco «LARK» (20 MB fissi + 20 MB removibili - totale 40 MB).
 - Governo linee con 5 linee locali 1/F RS-232-C asincrona per il collegamento in emulazione e ftf con cinque personal computer PC-Superteam.
 - Cinque PC-Superteam modello «EP-Superteam» con unità centrale con 256 KB di memoria, due floppy disk da 5 1/4" 360 KB, video monocromatico 12".
- SOFTWARE: MS-DOS, GW-BASIC ed emulatore VIP con File to File (FTF) con l'HOST MS-6/20.

IL SISTEMA INFORMATIVO

La realizzazione del Sistema Informativo per la Comunità Montana, e per i comuni ad essa collegati, prevede l'utilizzo di pacchetti

applicativi specializzati per la Pubblica Amministrazione locale sotto il software di base GCOS6 MOD. 400 ed è attuato in tre distinte fasi.



AUTOMAZIONE SERVIZI COMUNALI

Fase A

- Servizi Demografici: Anagrafe, Elettorale e Leve (militari e scolastiche).
- Settore Amministrativo: Contabilità Finanziaria e Gestione del Personale.
- Gestione del Protocollo e Delibere.

Fase B

- Office Automation (O.A.S.)
- Settore tributi locali.
- Settore Ufficio Tecnico: gestione delle concessioni edilizie.

Fase C

- Gestione archivio.
 - Ufficio Tecnico: area lavori pubblici.
 - Gestione del Patrimonio/Mutui.
 - Gestione Acquisti/Magazzini.
 - Altre gestioni e statistiche di interesse per il Comune e la Comunità Montana.
- Parallelamente a queste fasi viene attuata la automazione dell'Ente Comunità Montana.

COMUNITÀ MONTANA

Fase A

- Settore amministrativo: Contabilità Finanziaria e Gestione del Personale.
- Settore segreteria:

segue

Verdi prati colmi di fiori, una vegetazione che diventa, salendo verso l'alto, sempre più selvaggia; colori e paesaggi naturali fanno delle Alpi Lepontine una delle zone di soggiorno e di riposo più apprezzate.

L'informatica nelle "Lepontine"



trattamento testi (O.A.S.), gestione Delibere e Protocollo.

Fase B

- Gestione dati urbanistici.
- Statistiche di tipo socio-economico e territoriale.

Fase C

- Gestione archivio.
- Gestione cartografica e pianificazione sovra-comunale.
- Altre gestioni e statistiche di interesse per l'Ente.

PIANO DI REALIZZAZIONE

Il progetto è stato suddiviso in più fasi di realizzazione. Inizialmente si prevede l'automazione della struttura organizzativa sia dell'Ente Comunità Montana e sia delle singole Entità Comunali, con l'introduzione delle procedure di base del Sistema

Informativo Gestionale: Servizi Demografici (solo per Comuni), Contabilità Finanziaria, Personale, Tributi, Affari Generali, eccetera.

In successive fasi vengono automatizzate le esigenze informative di tipo "più generale" che costituiscono un completamento del Sistema Informativo Gestionale ed infine quelle relative al Sistema Informativo Territoriale con eventuali collegamenti esterni.

In particolare si prevede l'Automazione di Ufficio (O.A.S. - trattamento testi, posta elettronica;

trasferimento e archiviazione di documenti, eccetera) e quindi la gestione remota dei Consorzi di Segreteria: possibilità di accesso da un qualsiasi Comune — con le opportune protezioni di riservatezza — ad una unica Banca Dati, presso la Comunità, costituita da delibere, provvedimenti ed in generale da tutte quelle informazioni di carattere territoriale utili alle singole Entità Comunali.

Infine, si prevede l'automazione degli Uffici Tecnici, la gestione della cartografia e la pianificazione sovra-comunale, l'Anagrafe Territoriale (destinazione d'uso delle aree), l'Anagrafe Socio-Economica: demografica (turismo delle zone lacuali, frontalieri, ecc.) e attività produttive (agricole, terziario, ecc.), piani di sviluppo annuali e pluriennali Urbanistico e Socio-Economico.

CONCLUSIONI

Va ricordato, infine, la costituzione di un centro di formazione professionale presso la Comunità Montana, costituito da un "micro" elaboratore al quale sono collegati 5 personal computers.

L'obiettivo fondamentale è la divulgazione della cultura e competenze informatiche nella zona, al fine di lasciare nei limiti del possibile questa nuova disciplina in mano agli utenti, responsabilizzandoli e professionalizzandoli adeguatamente.

I personal computers

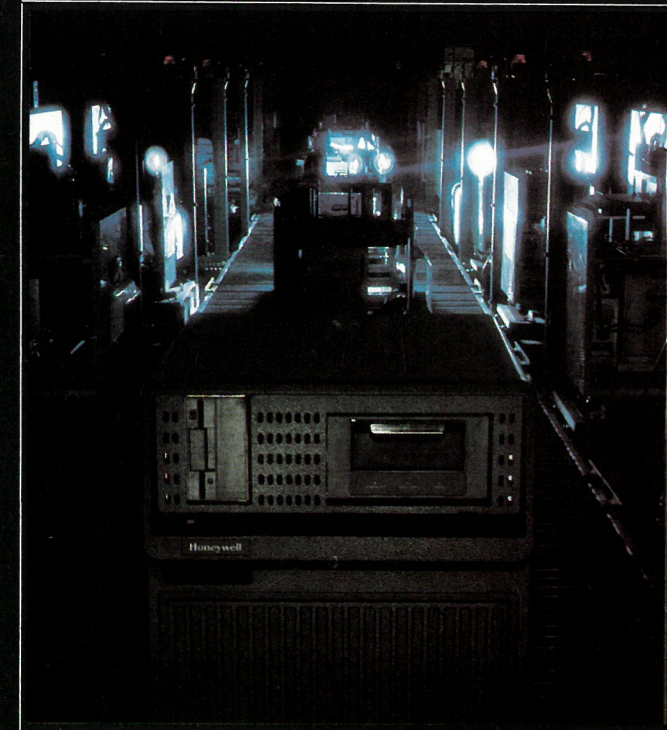
utilizzati singolarmente costituiscono l'approccio di base per gli utenti alle possibilità offerte dall'informatica; il collegamento con l'elaboratore Host (in emulazione dei terminali video) permette la formazione sulle specifiche problematiche comunali e territoriali. Non vi è infatti autonomia efficace sulle attività informatiche senza una adeguata e permanente attività di formazione che deve essere vista come un vero investimento

in capitale umano.

La realizzazione, quindi, di un Sistema Informativo integrato ed efficiente, coordinato dall'Ente sovracomunale Comunità Montana, pur salvaguardando le espressioni di autonomie locali, e coadiuvato da una attività di formazione, costituisce un sostanziale rilancio della programmazione e pianificazione territoriale e, al tempo stesso, uno strumento di attuazione e di controllo sulla qualità, quantità e tempestività dei servizi da fornire all'utente.

È specialmente in primavera ed in estate che la val Perleza - nel cui Comune ha sede la Comunità Montana Alpi Lepontine - brilla di colori bellissimi ed offre la possibilità di ammirare meravigliosi panorami. Nella foto: la Grigna vista dal laghetto del Piano.

Una conferenza al Rotary del direttore del Centro studi informatica e automazione della Honeywell Information Systems Italia, Giulio Occhini



DAGLI SVILUPPI DELL'INFORMATICA UN MODO NUOVO DI LAVORARE E DI VIVERE

Le società maggiormente industrializzate (tra cui l'italiana) stanno vivendo un processo di profonde trasformazioni che, come principale risultato socio-economico, vedono il trasferimento di quote sempre più rilevanti della popolazione lavorativa da attività di produzione di beni (agricoli o industriali) ad attività di trattamento informazioni.

■ SUL SIGNIFICATO e sulle prospettive della nuova informatica, Giulio Occhini — presidente dell'Associazione italiana per l'informatica e il calcolo automatico (AICA) di Milano, e direttore del Centro studi informatica e automazione della Honeywell Information Systems Italia — ha svolto un'ampia relazione al ventinovesimo congresso del 208° Distretto del Rotary International, svoltosi ad Alghero, in Sardegna. Ne riportiamo una sintesi.

Al riguardo può essere utile richiamare alcune indicazioni di sintesi:

- a livello nazionale

(Paesi OCSE) più del 50 per cento della popolazione attiva è già oggi impegnata in compiti

di trattamento informazioni a fronte di un prodotto nazionale corrispondente che si aggira sul 40 per cento del totale lordo;

- a livello di organizzazioni aziendali il trattamento delle informazioni incide per più di un terzo sui costi del personale di una azienda di tipo

segue

Dall'informatica un modo nuovo di vivere

metalmecanico (a forte incidenza, cioè, di lavoro operaio) e ne rappresenta circa il 90 per cento in una di servizi (finanziari, amministrativi o professionali);

- pur facendo le debite distinzioni tra produttività del lavoro esecutivo rispetto a quello professionale, a livello aggregato quest'ultimo presenta un andamento ancora insoddisfacente a fronte di una crescita reale dei costi che si aggira sul 10 per cento annuo;

- la innovazione tecnologica si è dimostrata il fattore di

gran lunga più incisivo nel recupero di produttività, tanto che al suo confronto gli altri fattori, quali organizzazione, formazione, eccetera, hanno un peso notevolmente ridotto. L'insieme di queste indicazioni sottolinea da una parte l'importanza dell'informazione come risorsa aziendale di rilievo pari (se non superiore) al personale, alle attrezzature, al denaro e, dall'altra, l'imprescindibilità dell'investimento nella sua gestione automatizzata.

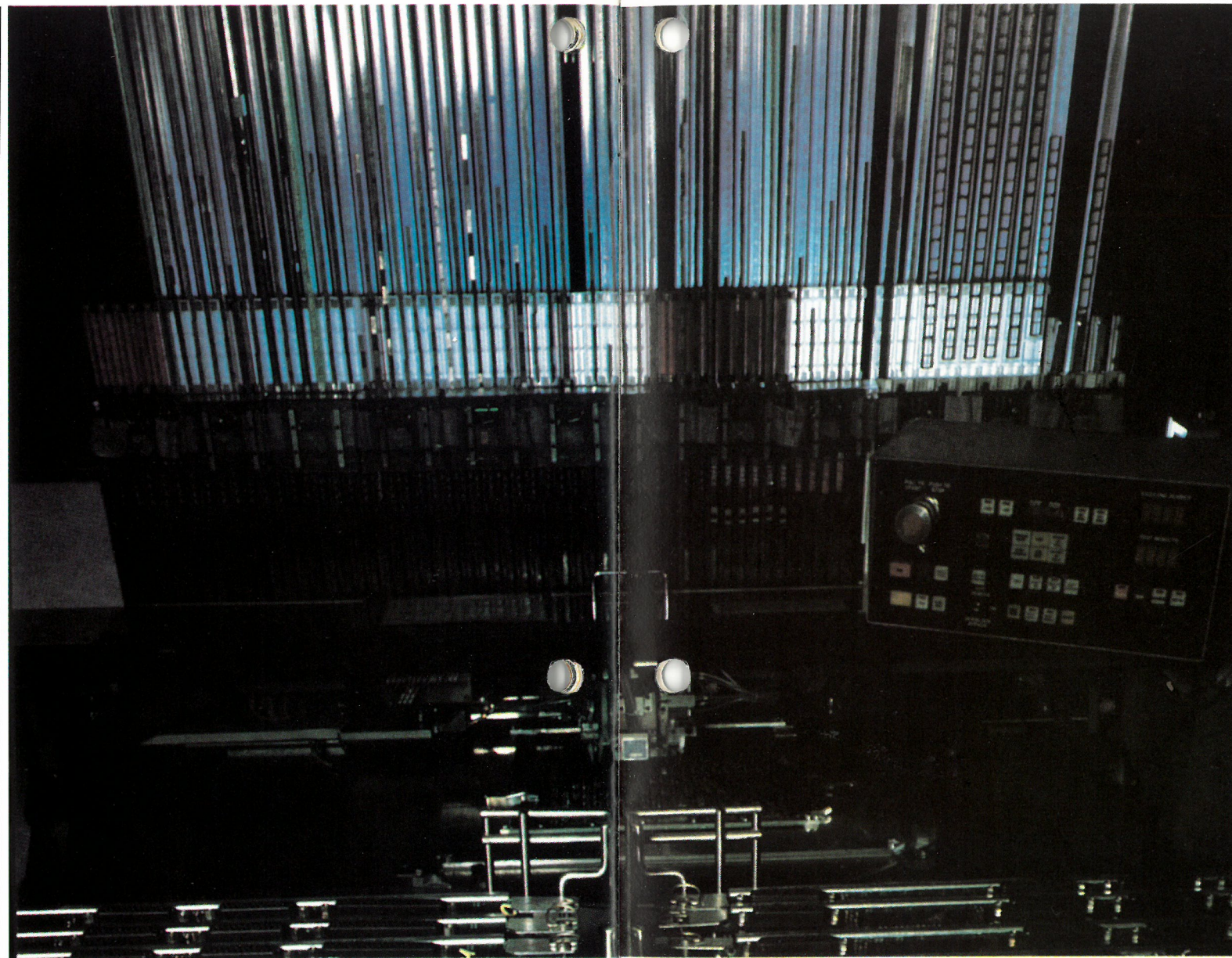
Verso una nuova informatica

Premesso che, in effetti, tale investimento è in corso da anni anche nella realtà italiana, è importante esaminare i criteri secondo cui è stato effettuato nel passato e quali siano i cambiamenti in atto.

J.R. Galbraith negli anni Settanta ha dato un'interpretazione ormai classica del ruolo organizzativo della informazione, definendola strumento di risoluzione delle incertezze.

Quando un'organizzazione si trova ad operare in un contesto di instabilità, essa può adottare sia la strategia di contenere l'attività di trattamento informazioni, sia quella di potenziarla. La prima strategia comporta accantonamento di risorse (uomini, materiali, denaro) e strutture organizzative che possano mobilitarle al sopraggiungere dell'elemento imprevisto. La seconda richiede invece di sviluppare sistemi informativi

verticali (cioè di tipo funzionale), nonché strutture e strumenti che facilitino lo scambio "laterale" di informazioni, cioè di comunicazioni interfunzionali. L'obiettivo di questa seconda strategia, chiaramente da preferire in termini economici, è di conferire all'organizzazione una flessibilità tale da consentirle di reagire in "tempo reale" con l'ambiente, mettendola in grado di allocare dinamicamente le risorse dove, di volta in volta, esse risultino più convenienti; e simile flessibilità la si ottiene investendo in capacità imprenditoriali ed in tecnologie che tali capacità sappiano accantonare. L'analisi di Galbraith ben si presta a interpretare la svolta che si sta verificando in Italia e nel mondo per quanto attiene gli obiettivi e le modalità di investimento in automazione informatica. Se nell'ambito degli



addetti al trattamento informazioni operiamo infatti la classica distinzione tra personale esecutivo e personale con funzioni direttive e/o professionali, è agevole rendersi conto che sui sistemi informativi verticali, cioè sulla automazione delle varie funzioni operative, espletate dal primo tipo di operatori, si è sinora insistito con il tradizionale servizio EDP.

Lo scopo esplicito è stato quello di sostituire la macchina all'uomo per fare lo stesso lavoro con minori risorse o, più frequentemente, maggiore lavoro a parità di risorse. Questo tipo di approccio, noto con il nome il "informatica di organizzazione", presuppone una procedurizzazione dei compiti, per renderli programmabili e quindi trasferibili su elaboratore,

e non è evidentemente applicabile al lavoro dei "knowledge worker" (come negli Stati Uniti vengono chiamati "manager" e "professional") che è tanto più qualificato quanto più alto è il suo livello di discrezionalità. Di qui, fermo restando l'obiettivo strategico di aumentare la produttività globale, la necessità di procedere, nei riguardi di questi ruoli, con un approccio sostanzialmente

diverso, di supporto al lavoro, cioè, e non di sua sostituzione. La nuova informatica, detta anche individuale, nasce proprio da queste considerazioni e si sta imponendo come l'evoluzione attualmente di maggior portata nell'impiego del computer. In termini strumentali, l'informatica individuale si avvale della cosiddetta "scrivania elettronica", cioè di una metafora del

posto di lavoro fisicamente costituita dal terminale, dal personal o dalla Work Station ad alte capacità. I contenuti con cui concretamente si

individua la nuova informatica sono quelli delle sue principali aree di applicazioni e attuale prospettiva: automazione di ufficio, intelligenza artificiale, telelavoro.

Automazione di ufficio

Nelle società industriali il lavoro professionale e direttivo è oggi dominante, in termini di costi, rispetto al lavoro esecutivo, e questa sua prevalenza tende rapidamente ad accentuarsi nel tempo. Una tale evoluzione ha macroscopiche conseguenze di carattere sociale ed economico ed è stata resa possibile dalla disponibilità di una tecnologia, come quella informatica di organizzazione, che ha consentito di "svuotare", automatizzandoli, i compiti procedurali, favorendo l'espansione, nell'ambito di una globale compatibilità di spesa, delle attività con maggior contenuto discrezionale. Sono adesso quest'ultime a richiedere un intervento informatico, tenendo conto che, in prospettiva, il loro peso è destinato ad ulteriormente aumentare per almeno due precise ragioni.

La prima è che la "burocrazia" in senso lato ha storicamente giocato un ruolo cruciale nell'introdurre e nell'indirizzare l'informatica nelle organizzazioni economiche e nella società. In una situazione ragionevolmente stabile, in effetti, la funzione amministrativa si presenta dominante in quanto l'obiettivo è di minimizzare i costi del prodotto/servizio fornito al cliente e al cittadino.

Ma se, come accade oggi, si vivono periodi di accelerate trasformazioni, e quindi anche di acuta crisi, la componente "creativa" della società tende ineluttabilmente a prevalere come carta vincente per compiere, attraverso la innovazione, veri e propri salti di qualità nel modo di lavorare e di vivere. Il baricentro di potere tende di conseguenza a spostarsi dall'area puramente gestionale a quella progettuale e professionale e questo contribuisce inesorabilmente a far sì che il taglio della informatica di organizzazione si dimostri sempre meno adeguato, sia come capacità di risolvere problemi che come tempi di risposta. La seconda ragione è che il decentramento politico e operativo, con i suoi strumenti di autonomia, di delega, è da sempre la filosofia vincente in situazioni di cambiamento, in quanto è l'unica che consenta prestazioni ottimizzate "al meglio delle possibilità locali" e non più "nella media". Un tale decentramento non va visto come necessariamente antinomico alla pianificazione e alla formulazione di decisioni politiche centralizzate, specie oggi che le reti telematiche consentono di prescindere dalla

segue

Dall'informatica un modo nuovo di vivere

localizzazione dei dati; ma è tuttavia uno stimolo a diversificare il contesto

Intelligenza artificiale e sistemi esperti

L'intelligenza artificiale concettualmente è il settore più avanzato dell'informatica ed ha l'obiettivo di realizzare sistemi capaci di comportamenti confrontabili con quelli tradizionalmente attribuiti alla mente umana.

Fare delle previsioni finanziarie che non siano semplici estrapolazioni, formulare una diagnosi medica, fornire un parere legale, tradurre un testo da una lingua all'altra, comprendere il linguaggio corrente con cui ci esprimiamo, sono tutte attività tipicamente umane e non eseguibili da un elaboratore così come è oggi concepito; esse, infatti, sono così complesse che non possono venire tradotte in un "algoritmo", ossia in una procedura che sia definibile a priori in tutti i suoi passi, secondo quanto è richiesto dal programma di un elaboratore.

In effetti, se si riflette come opera il manager, il medico, l'avvocato, il progettista, ci si rende conto immediatamente che il modo di procedere da essi seguito non è per formule o schemi logici rigorosi e prestabili, ma è piuttosto di tipo euristico, per tentativi e confronti, e si avvale ampiamente, di fronte ad ogni situazione nuova, della esperienza professionale accumulata nel passato. Ebbene, l'industria informatica sta oggi lavorando, almeno in un'ottica applicativa di medio termine, non tanto al problema generale

sociale, a cambiare innovativamente attività esistenti e a crearne di nuove.

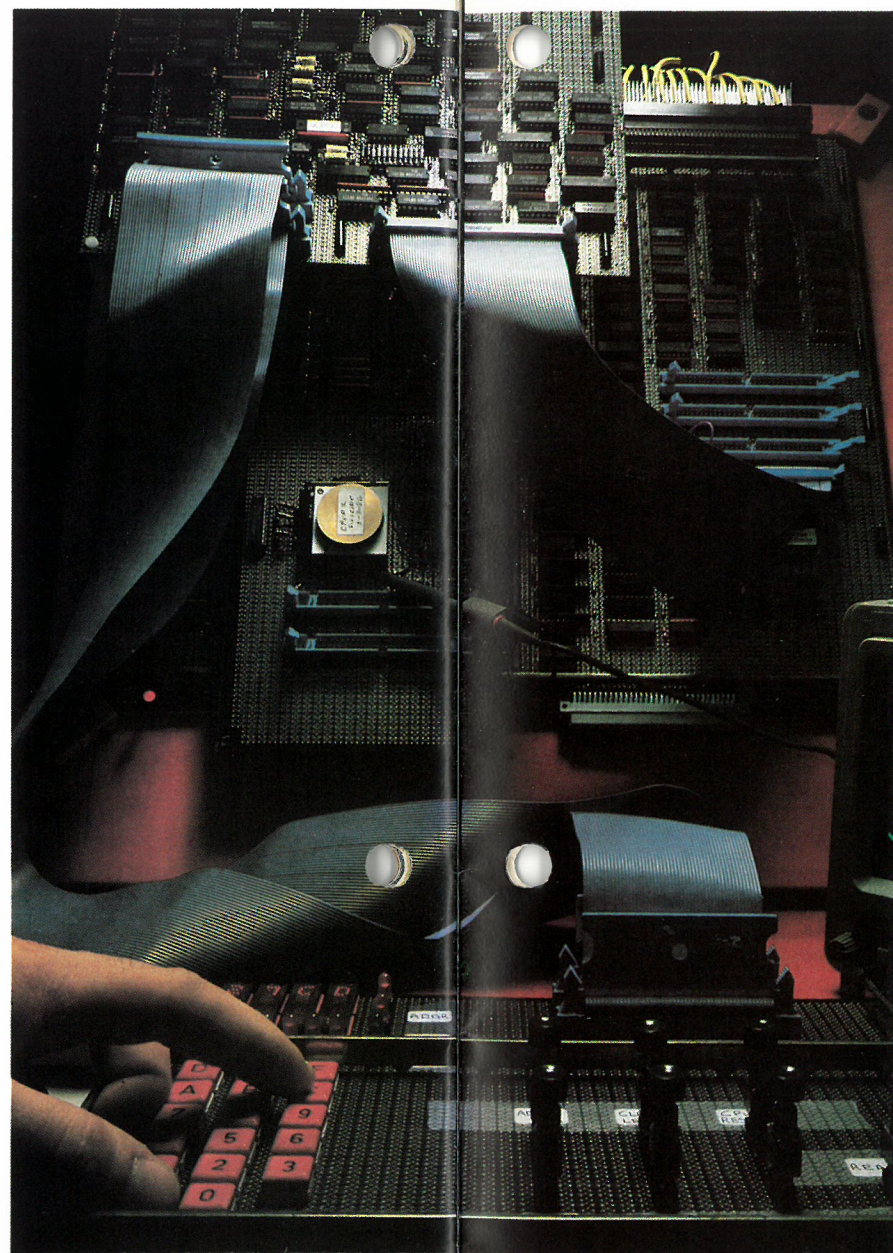
dell'intelligenza artificiale, quanto piuttosto a quello più specifico di progettare e di produrre dei sistemi che, in certi ambiti ben definiti, siano in grado di imitare il comportamento umano: dei sistemi, appunto, esperti. Tenendo allora conto del comportamento di un esperto umano, un sistema artificiale che lo volesse emulare dovrebbe essere costituito da due fondamentali componenti: la "base di conoscenza" o competenza nella specifica area di problemi, ed un motore inferenziale, ossia una capacità di formulare deduzioni. E tale è, appunto, la struttura di un sistema esperto. È importante sottolineare come il sistema esperto sia sostanzialmente diverso da tutti i tradizionali sistemi di elaborazione: anziché strumento per calcolare, per manipolare dati o per generare informazioni, un sistema esperto è una macchina che elabora "conoscenza". E per conoscenza si deve intendere non solo l'insieme di nozioni trasmesse in modo formale (dalla scuola, dai libri, eccetera) ma anche tutto ciò che un individuo acquisisce dall'esperienza, dall'interazione diretta col mondo in cui opera; in altre parole la conoscenza pratica, non codificata, che deriva dalla attività svolta giorno per giorno. Il problema di fondo nella realizzazione di

sistemi esperti consiste quindi nella creazione della "base di conoscenza". Sono state messe a punto delle metodologie per descrivere la conoscenza, inclusa quella empirica. L'approccio più convalidato è oggi quello detto delle "regole di produzione", per cui la conoscenza viene tradotta in regole euristiche del tipo: "se sono vere alcune ipotesi, allora è lecito trarre la seguente conclusione". L'insieme di queste regole, più dati o fatti relativi alla casistica del settore considerato, confluiscono nella "base di conoscenza" del sistema esperto. Come accade nel caso di un esperto umano, un sistema esperto fornisce una "opinione", frutto di una serie di valutazioni, ognuna col suo livello di confidenza, e quindi attendibile entro determinati limiti che il sistema stesso provvede ad esplicitare. Anzi, una caratteristica molto importante dal punto di vista applicativo è che il sistema esperto non fornisca solo le conclusioni cui è arrivato ma, su richiesta, le giustificazioni, fornendo all'utente l'iter logico seguito per arrivarci.

La prospettiva del telelavoro*

Come conseguenza logica del decentramento informatico e della automazione di ufficio, si prospetta la possibilità, almeno tecnologica, di

*Per questa parte, l'autore si è avvalso anche del volume "Voi, l'automazione e l'ufficio", pubblicato da Mauro Langfelder presso il Gruppo Editoriale Jackson.



lavorare lontano dalle strutture logistiche centrali o periferiche dell'organizzazione, e cioè di "telelavorare". Un termine che ricorre nella letteratura per caratterizzare tale indipendenza fisica, ma anche temporale, è la delocalizzazione. L'addetto dell'ufficio fidi centrale o della segreteria fidi di una filiale bancaria svolge un lavoro di analisi, di valutazione (di

istruttoria), per lo più propedeutico all'intervento decisionale e che ha come unica esigenza la consultazione di documenti. Lo stesso lavoro può essere fatto davanti ad una stazione di lavoro dovunque ubicata. Il programmatore che digiti sulla propria tastiera le istruzioni o le modifiche di programmi applicativi in un dialogo interattivo con

l'elaboratore, che lanci compilazioni o ricompilazioni, provi e riprovi, e programmi e dia ordini o indicazioni per la loro catalogazione, potrebbe ben farlo dovunque.

E ancora: il cambista, l'operatore in titoli, il responsabile dei rapporti con le banche corrispondenti, tanto per citare ruoli molto specifici e proiettati ad acquisire informazioni esterne, spesso remote nella dimensione del sistema bancario mondiale, potrebbero spostarsi, con la stazione di lavoro, indifferentemente di uno, dieci o cento chilometri e telelavorare.

Lo stesso ispettore potrebbe, telelavorando, programmare il proprio intervento, limitandolo al riscontro fisico dei valori sul posto. E potrebbe anche accedere al contenuto dei forzieri o delle cassette di sicurezza senza aprirle, ricevendo un'immagine prodotta sullo schermo da un'apparecchiatura a raggi X.

Ma i problemi tecnici del telelavoro hanno anche una dimensione urbanistica, di gestione del territorio, di realizzazione di infrastrutture che ne fanno intravedere le connotazioni più propriamente politiche. Le possibilità di dislocare quartieri e spazi attrezzati per il telelavoro nel condominio o nell'appartamento, comunque in una posizione tendenzialmente vicina al domicilio del lavoratore, può ridurre decisamente, seppure in prospettiva, il peso del pendolarismo. Recuperare una, due o più ore al tempo di chi

lavora è un risparmio che ha un valore intrinseco oggettivo, che non potrà non pesare sul tavolo delle trattative dei futuri rinnovi contrattuali. Ma è anche un vistoso recupero nel costo del trasporto pubblico e privato che tanto incide sulla collettività.

In tutti i bilanci delle regioni italiane, infatti, la voce trasporto è seconda, in termini di spesa, soltanto alla voce assistenza e previdenza sanitaria; qualche stima sul risparmio che potrebbe indurre una razionale applicazione delle potenzialità del telelavoro è stata fatta e fornisce risultati sorprendenti.

Basti pensare al decongestionamento del traffico urbano, sulle tangenziali o periferiche, agli svincoli o agli incroci più critici nelle ore di punta; e considerare l'allentarsi della tensione alla ricerca di spazi centrali nelle zone urbane per uffici, che si ridurrebbero a piccole sedi di rappresentanza. Si ridurrà inoltre l'incidenza di alcune delle malattie del nostro tempo fomentate dalla nevrosi di chi faticosamente si reca al posto di lavoro o vive dell'aria inquinata della città di oggi.

Di converso, l'industria dell'automobile verrebbe danneggiata e, con essa, quella petrolifera. Un'altra considerazione riguarda la forma di spontanea solidarietà che, quando non strumentalizzata, è uno degli aspetti positivi della attuale società del lavoro. Questa forma di socializzazione rischia però di stemperarsi con il telelavoro, tanto maggiormente più quanto

più questo sarà capillare e frammentato. Ma potrà anche svilupparsi una tendenza a risocializzare fra lavoratori di imprese diverse con rapporti regolamentati da contratti diversi e telelavoranti nello stesso condominio attrezzato o presso lo stesso villaggio-ufficio. In definitiva, il telelavoro si affermerà lentamente e sarà pur sempre un fenomeno parziale, nel senso che chiunque lavori prevalentemente a domicilio o nel condominio attrezzato dovrà pur sempre avere incontri personali e riservati con colleghi o terzi, partecipare a periodiche riunioni di tipo tradizionale. Magari, proprio per la loro nuova peculiarità, meglio gestite e più efficaci.

Considerazioni conclusive

All'introduzione degli elaboratori elettronici è stato associato l'inizio di una seconda rivoluzione industriale: nella prima, alla macchina meccanica che ne personificava lo spirito era affidato il compito di "liberare" l'uomo dalla fatica fisica, sottraendogli parte del lavoro manuale necessario per la produzione dei beni, nella seconda si chiede invece all'elaboratore di alleggerire lo sforzo intellettuale che si rende necessario per padroneggiare il volume di informazioni continuamente crescente. E, analogamente a come la prima rivoluzione provocò situazioni di crisi che fecero considerare le macchine, anziché strumenti di potenziamento del lavoro dell'uomo, suoi potenziali e ostili rivali (basti

segue

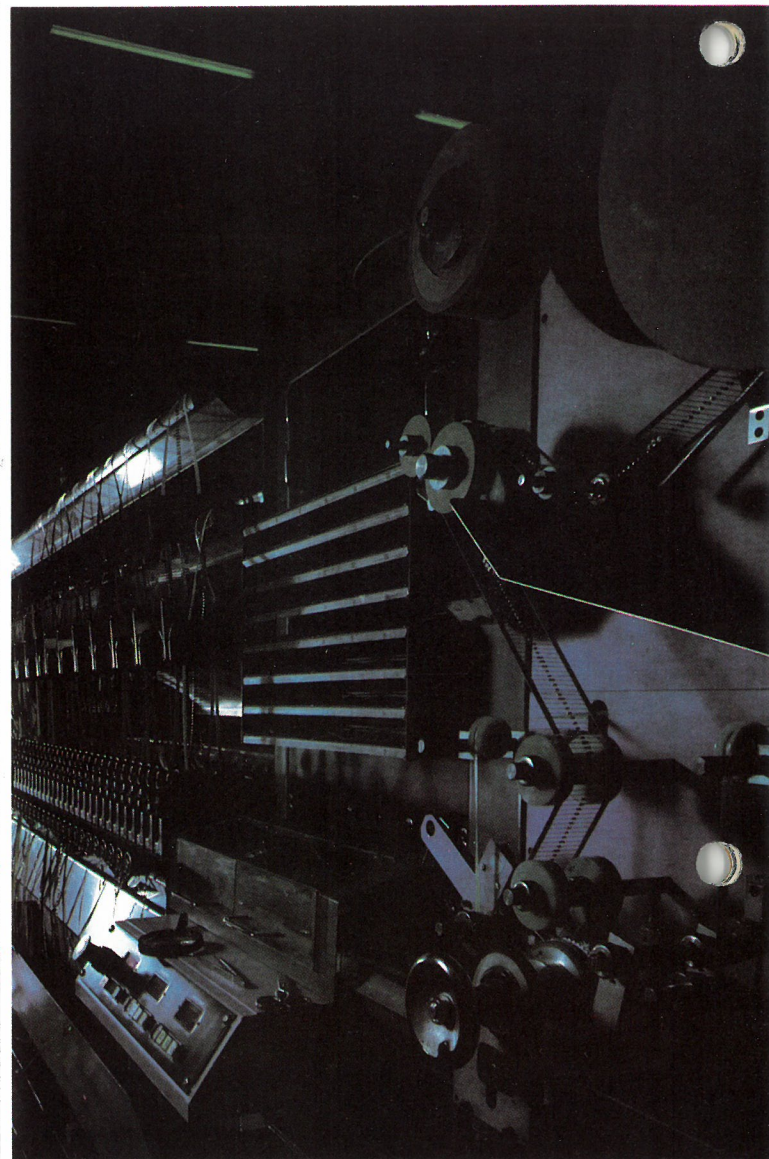
Dall'informatica un modo nuovo di vivere

Un coacervo di cultura, di professionalità, di esperienza

IL ROTARY È ANCHE UN'ALTRA COSA

Per la forma stessa del suo reclutamento, il Rotary è anche un coacervo di cultura, di professionalità, di esperienza. È la vita reale, e come tale è un patrimonio che non può essere ignorato da chi ha la responsabilità di amministrare la "cosa pubblica" e che non può non essere reinvestito. Partendo da queste considerazioni è stato organizzato il XXIX congresso del 208° Distretto. Due Commissioni, una per il Lazio e l'altra per la Sardegna, hanno lavorato per l'intero anno rotariano, insieme ai clubs delle due Regioni che fanno parte del Distretto, per compilare due studi con proposte concrete per lo sviluppo socio-economico delle due Regioni. Le due Commissioni sono state coordinate l'una dal dottor Luigi Abate, già presidente della Federazione Industriale del Lazio ed

attuale consigliere delegato del Centro Studi della Confindustria e rotariano del club di Roma Appia Antica, l'altra dal professor Paolo Savona, presidente dell'Istituto di Credito Industriale Sardo e già capo dell'Ufficio Studi della Banca d'Italia e direttore generale della Confindustria. Sempre in questa ottica di cultura e professionalità che distingue le attività rotariane, la terza giornata del congresso di Alghero è stata dedicata ad un altro tema di particolare attualità: "La nuova civiltà dell'informatica". Coordinata dal professor Carlo Santacroce, presidente della Finsiel, vi hanno partecipato le quattro "grandi" del settore: Honeywell, IBM, Olivetti e Sperry Rand. Al congresso di Alghero è stato relatore anche il sen. prof. Guido Carli, rotariano del club di Roma.



ricordare la protesta luddista manifestatasi in Inghilterra all'introduzione delle macchine tessili), così oggi l'informatica può presentarsi all'umanità nel duplice aspetto di amplificatore delle capacità intellettuali dell'individuo e di potenziale minaccia alle sue libertà fondamentali. È il tema oggi vivacemente dibattuto delle contrastanti possibilità di impiego di quanto la scienza e la tecnica ci rendono via via

disponibile. A. Toynbee, in "Change and habit", dimostra come lo sviluppo scientifico e tecnologico dell'umanità costituisca un processo in continua tumultuosa accelerazione; parallelamente, gli esperti valutano che il volume di informazioni "gestito" dalle società occidentali aumenti a velocità crescente dai primi decenni del secolo e sia ormai destinato a raddoppiare ogni 5-6 anni. I due fatti vanno tra loro

correlati; e in realtà concorrono a individuare, al di là di ogni dubbio, il ruolo focale che la capacità di trattamento delle informazioni, esprimibile nel suo complesso da una società, ha avuto nel passato, ha oggi e sempre più avrà nel futuro, con riferimento alle possibilità di crescita della stessa società. Nel suo "Future shock" A. Toffler esprime la preoccupazione che il mondo stia cambiando con tanta rapidità da

rendere impossibile il seguirlo; in realtà il processo di sviluppo continuerà ad accelerare fino a che una quota significativa dell'umanità si manterrà in grado di controllarlo e, quando una tale condizione venisse meno, automaticamente perderebbe di velocità

Le fotografie di J. B. Aegerter che illustrano questo articolo sono state tratte dal bilancio 1985 della Honeywell Information Systems Italia



sino, al limite, a fermarsi. Nelle società industriali evolute si sta verificando d'altra parte, almeno per quanto riguarda la popolazione, il fenomeno della "crescita zero" e nelle stesse società sono oramai in atto notevoli pressioni rivolte a ridurre il tempo dedicato alle attività lavorative. Ambedue queste tendenze conducono a considerare l'incremento della produttività come l'unico possibile mezzo di sviluppo economico; il che significa più

automazione e più informatizzazione. Oggi, del resto, nonostante l'"etica del lavoro" sia stata uno dei fattori storici determinanti dello sviluppo dell'occidente, dal feudalesimo alla attuale economia industriale, la società dei consumi di massa tende a non riconoscere più valore oggettivo a un tale principio e anche questo atteggiamento è insieme causa ed effetto dell'aumento di produttività richiesto alla

automazione e all'informatica. In sintesi, oggi l'uomo presenta, nei riguardi della innovazione tecnologica e delle sue potenziali conseguenze, un atteggiamento che è insieme di diffidenza e di attrazione. Oltre quattro secoli fa questo stesso atteggiamento veniva splendidamente descritto da due pensatori politici: il Macchiavelli e il Guicciardini. Ed è forse opportuno ricordarlo in questa sede, citando testualmente due delle loro più acute considerazioni. "Deve essere ricordato che nulla è più difficile da pianificare, più dubbio a succedere o più pericoloso da gestire che la creazione

di un nuovo sistema. Per colui che lo propone ciò produce l'inimicizia di coloro i quali hanno profitto a preservare l'antico e soltanto tiepidi sostenitori in coloro che sarebbero avvantaggiati dal nuovo". **Niccolò Machiavelli - "Il principe" (1513)** "Allora sono ottime le industrie e le arti de' guadagni, quando per lo universale non sono ancora conosciute buone: ma come vengono in questa opinione, declinano, perché voltandovisi molti, el concorso fa che non sono più sì buone. Però el levarsi a buon'ora è vantaggio grande in tutte le cose" **Francesco Guicciardini - "Ricordi" (1530)**

Ventiduemila clubs in 160 nazioni

UN MILIONE DI ROTARIANI IMPEGNATI NEL MONDO IN OPERE DI ASSISTENZA E SOLIDARIETÀ

Vi sono, nel mondo, un milione di rotariani, distribuiti in più di 22.000 clubs in oltre 160 nazioni. La Fondazione Rotary, la seconda nel mondo per importanza, provvede, tra l'altro:

- ad aiutare le popolazioni di fronte a calamità impreviste, con un fondo di 500.000 dollari all'anno,
- si occupa degli anziani, provvedendo per alloggi, cibo, cure, solidarietà ed assistenza,
- collabora alla guerra contro la droga, contribuendo alle spese dei centri esistenti, istruendo i giovani e le famiglie.
- Il Rotary è impegnato verso la gioventù sia con le proprie organizzazioni

(Rotaract, Interact, Scambio giovani, Ryla, scambio di gruppi di lavoro) sia con borse di studio (15.600 studenti di 110 nazioni sono stati inviati in 29 Paesi negli ultimi trenta anni per un totale di più di 105 milioni di dollari).

- Nel 1981 Rotary ha dato corso ad un progetto "acqua pulita" che fornirà acqua al 50 per cento della popolazione mondiale che ne è priva.
- Infine, con il progetto "Polio plus" il Rotary si è impegnato a vaccinare entro il 1990 tutti i bambini del mondo contro le sei malattie (polio, rosolia, tetano, tubercolosi, difterite, tifo e morbillo) che uccidono sei bambini al minuto.

Convegno organizzato dalla Fast in collaborazione con la HISI



LA QUALITÀ NEGLI ISTITUTI DI CREDITO

□ “La qualità negli istituti di credito” è il titolo di un convegno, svoltosi a Milano, organizzato dalla FAST - Federazione delle associazioni scientifiche e tecniche, in collaborazione con la Honeywell Information Systems Italia, l'Associazione bancaria italiana e l'Associazione italiana per la qualità. Premessa del convegno è stata la constatazione che nei Paesi industrializzati si sta verificando una profonda trasformazione dell'economia, che tende a modificare gli stessi valori di riferimento e gli obiettivi. L'accento si sta quindi

gradualmente spostando dal problema di produrre beni o servizi su larga scala, per poterne minimizzare i costi unitari, a quello di saper dare risposte flessibili e appropriate alla domanda di mercato, accettandone le intrinseche variabilità: in altre parole, “from scale to scope”, per usare il motto proposto da Chandler. Ed è in questo ambito che il processo di miglioramento della qualità, considerata non come attributo del prodotto/servizio, ma piuttosto come modo di porsi del fornitore nei riguardi dell'utente, diventa il fattore primario

dello sviluppo organizzativo e quindi quello su cui si giocherà la competitività dell'azienda: il convegno ha voluto per l'appunto verificare le condizioni e le modalità sotto le quali questi concetti possono essere estesi agli istituti di credito. Le relazioni hanno preso in esame i vari aspetti del problema: il concetto di qualità nei servizi bancari, la progettazione dei nuovi prodotti, la pianificazione del marketing, la programmazione delle strutture organizzative. Dopo il saluto porto ai partecipanti dal presidente della Fast,

Francesco Savioli, e dal direttore generale del Gruppo marketing della Honeywell Information Systems Italia, Michele Cimino, hanno preso la parola: Ettore Stanghellini (HISI) su “Che cos'è la qualità in generale e nei servizi in particolare”, Claudio Manganelli (Abi) su “Quale qualità nei servizi bancari?”, Arturo Chiò (Credito Commerciale) su “Il controllo pianificato della qualità nella progettazione dei prodotti e delle strutture bancarie”, Carlo Barassi (Credito Italiano) su “Il contributo degli standard interbancari alla qualità e all'efficacia dei servizi”, Alberto Giordano (Nuovo Banco Ambrosiano) su “Impatto della qualità sui risultati economici”, Davide Meale (Banca Popolare di Milano) su “Sviluppo organizzato e qualità”, Sergio Romanò (Credito Commerciale) su “Vincoli di contesto alla qualità del servizio bancario”, Giulio Occhini (HISI) su “Qualità e tecnologia informatica”, Benito Carobene (Il Sole / 24 Ore) su “Che cosa si aspetta l'utente dalla banca di domani”. In particolare, la discussione seguita alle relazioni si è focalizzata sulle aspettative del cliente nei riguardi della banca in via di cambiamento a dei vincoli di contesto in cui essa si trova ad operare. E dalle conclusioni del convegno è emerso con chiarezza che i concetti e le impostazioni di base del mondo industriale e di quello degli istituti di credito sono sostanzialmente coincidenti e che, pertanto, un interscambio di esperienze è utile e fortemente auspicabile.

Un evento avvincente è alle porte in Europa, Stati Uniti e Giappone

SULL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE SI GIOCA IL FUTURO DELL'INDUSTRIA

□ ENTRO il Duemila il settore industriale potrà occupare solo il 5 per cento della manodopera totale; la previsione, relativa agli Stati Uniti, testimonia in misura drammatica la rivoluzione che è alle porte: l'avvento dei calcolatori di quinta generazione e dell'intelligenza artificiale cambierà la nostra vita e gli scenari industriali ed economici dell'occidente. Sull'intelligenza artificiale si gioca il futuro non solo dei produttori, ossia delle grandi società di informatica, ma anche degli utenti che, applicando i calcolatori di quinta generazione, potranno conquistare posizioni leader nel proprio settore. Per non parlare degli aspetti economici e soprattutto sociali della nuova rivoluzione, che avrà risvolti decisivi nel mercato del lavoro. Su questi temi si è discusso, a Lesmo, in occasione di un convegno

I maggiori esperti mondiali del settore hanno partecipato, a Lesmo, ad un convegno organizzato dalla Fondazione Einaudi in collaborazione con la Honeywell e il Credito Italiano

sul tema “Nuove tecnologie dell'informazione: Stati Uniti, Giappone ed Europa a confronto” che ha visto l'intervento di alcuni fra i massimi esperti del settore, tra cui Michael Dertouzos, consigliere del presidente degli Stati Uniti per i problemi dell'informazione, Shuei Aida, del Ministry of Trade and Industry giapponese (MITI), Palle Smidt, vicepresidente del consorzio americano di ricerca MCC, e Luigi Dadda, rappresentante dell'Italia nell'ambito del progetto comunitario di ricerca Esprit. Di grande interesse gli interventi di Dadda e Dertouzos. Il primo ha illustrato le

peculiarità per gli anni a venire del progetto Esprit (Esprit 2), che tra il 1987 e il 1991 gestirà stanziamenti più che doppi rispetto alla fase attualmente in scadenza (7735 milioni di Ecu contro 3750), concentrando gli sforzi nei settori di ricerca attinenti ai semiconduttori, alle tecnologie delle unità periferiche, agli strumenti per la progettazione di sistemi e alle tecnologie applicative, con particolare riferimento all'automazione della fabbrica. Dertouzos, dopo aver monopolizzato a lungo l'interesse del pubblico con la descrizione degli scenari tecnologici attesi da qui agli anni Novanta, ha posto in evidenza

come, pur a fronte di un apprezzabile sforzo di razionalizzazione in sede comunitaria, l'Europa disperda le proprie energie in un numero ancora troppo elevato di programmi di ricerca. Secondo Dertouzos, quel numero dovrebbe essere ulteriormente ridotto: solo così sarebbe infatti possibile raggiungere, in termini di risorse, le masse critiche necessarie a produrre risultati di grande portata tecnica e industriale. I lavori del convegno — introdotti da Giancarlo Lunati, presidente della Fondazione Einaudi, Alberto Boyer, presidente del Credito Italiano, e Carlo Peretti, presidente della Honeywell Information Systems Italia — sono stati anche l'occasione per la presentazione del volume “Le frontiere dell'informatica”, di Franco Filippazzi e Giulio Occhini, per le Edizioni del “Sole - 24 Ore”.



**Ribadita
l'importanza
della
cooperazione
internazionale**

**Nella foto: l'intervento di
Michele Cimino, direttore
generale della HISI. A
sinistra, al tavolo della
presidenza, il
rappresentante degli utenti
Honeywell dell'area GRIT,
Franco Fiorina.**



CONVEGNO A MILANO DEGLI UTENTI DEI GRANDI SISTEMI HONEYWELL

Un invito a considerare sempre più i Task Group dell'associazione come luoghi dove affrontare nel concreto i problemi di interesse comune, con il conseguente arricchimento della professionalità che deriva dal rendere patrimonio di tutti le reciproche esperienze.

□ L'ASSOCIAZIONE tra gli utenti dei grandi sistemi Honeywell — Hlsua Italy — ha organizzato in ottobre a Milano, presso la Camera di Commercio, il suo secondo convegno 1986 (un primo meeting era stato tenuto in aprile a Belgrado), con la partecipazione di numerosi relatori e di un pubblico altamente qualificato. Ha aperto i lavori, che hanno occupato l'arco di due giornate assai intense, il rag. Franco Fiorina, rappresentante degli utenti Honeywell dell'area GRIT (Grecia, Jugoslavia, Italia e Turchia), che ha riferito sulle attività italiane dell'associazione e, in particolare, sul lavoro svolto dai Task Group Capacity Management, Data Communication, User/Vendor e System Change Proposal; a

queste attività istituzionali, che trovano corrispondenza negli analoghi gruppi a livello europeo, sono da aggiungere le iniziative locali come la software factory e le altre collaborazioni interaziendali di sviluppo prodotti applicativi, "esperienze che stanno dando concreti risultati in settori specifici il cui esempio è augurabile — ha rilevato Fiorina — promuova altre iniziative". Al riguardo egli ha ricordato la software factory per il test di prodotti di incremento della produttività nello sviluppo di applicazioni (test che vede la costituzione di gruppi di lavoro con la partecipazione di personale altamente qualificato appartenente a più istituzioni), la realizzazione dell'Agente Utente per il

collegamento delle banche alla rete interbancaria SIA (che ha visto la cooperazione tra cinque Istituti, con risultati qualitativamente interessanti e con contenimento dei costi), la realizzazione del Bancomat-on-line (con risultati analoghi), l'avvio dello studio di applicazioni per la Centrale Bilanci relativamente alla preparazione dei dati che le banche devono inviare alla Centrale e al trattamento del flusso di ritorno, nonché la possibilità, offerta dal RMC, di accedere al Data Base della Honeywell Information Systems Italia relativo alle Case di software e ai fornitori di packages.

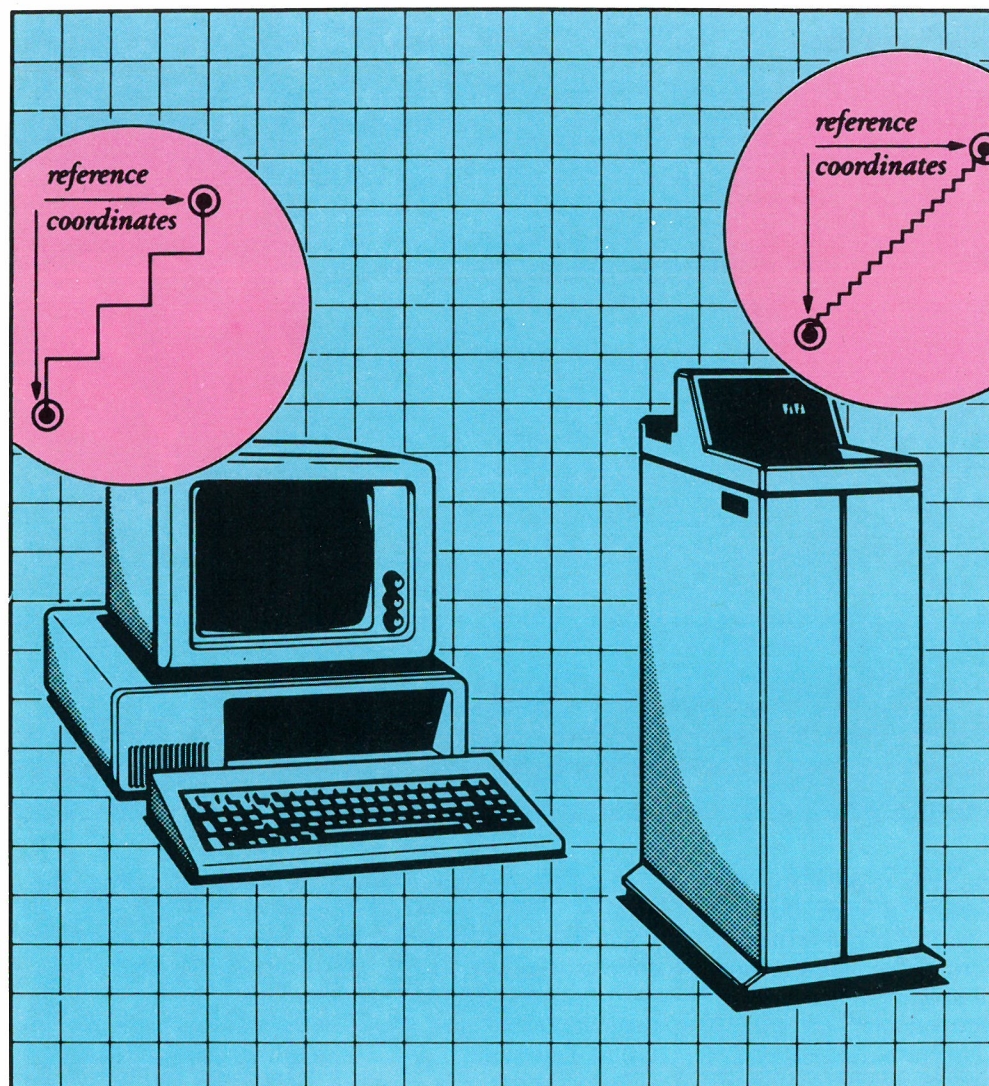
Dopo aver accennato al calendario dei futuri meetings europei dell'Hlsua (a Dublino l'appuntamento più vicino, cui faranno seguito quelli di Copenaghen nel maggio 1987, di Madrid nel novembre 1987 e di Berlino nel maggio 1988), Fiorina ha concluso la sua esposizione con alcune considerazioni sul ruolo degli utenti dei grandi sistemi e su quello dei loro fornitori. "Le attività che ho descritto rapidamente e parzialmente — ha detto Fiorina — ritengo possano dimostrare che la collaborazione tra le aziende "paghi" anche come contenuti, e non solo per i benefici del tipo "elevamento della professionalità" che essa indubbiamente assicura. Ciò, naturalmente, nella misura in cui la partecipazione sia aperta e intelligente e vista in modo costruttivo. In questo approccio ritengo che si potrà proseguire



l'attività della software factory, estendendone il significato per farne una forma di collaborazione e di sperimentazione permanente". Osservato, quindi, che "le opportunità di sviluppo di applicazioni di interesse comune per più aziende sono un modo di ridurre il grande back-log applicativo che opprime le nostre istituzioni" e che se "qualche cosa di interessante è stato fatto, molto di più potrà esserlo in futuro se, invece di inventare, chiusi in uno stanzino, la nostra personale versione dell'ombrello, avremo l'intelligenza di collaborare", Fiorina ha invitato i partecipanti ai Task Group "a considerarli ancor più che in passato luoghi nei quali affrontare nel concreto i problemi di interesse comune, con il conseguente

arricchimento della professionalità. "Naturalmente — ha concluso Franco Fiorina — tutto questo richiede qualche fatica, non ultima l'adesione all'associazione e la disponibilità a partecipare alle sue molteplici attività". Sono seguiti gli interventi dell'ingegner Michele Cimino, direttore generale della Honeywell Information Systems Italia, che ha tra l'altro illustrato gli sviluppi degli accordi fra HIS, Nec e Bull, e di Mr. Fischer, director of distributed system management della HIS di Phoenix, che ha descritto l'evoluzione del software in ambiente GCOS8 e l'evoluzione dell'hardware dei grandi sistemi con il futuro affiancamento di Data-Base-Processor ai processors tradizionali. Particolare interesse ha

destato il software in sviluppo per la workstations MS-DOS, che trasformerà il PC in un posto lavoro multifunzionale e multifinestre collegato all'Host. Franco Fiorina ha quindi dato inizio ai lavori del convegno, con le presentazioni degli utenti e dei consulenti della HISI. In particolare egli ha ribadito l'importanza dei risultati della cooperazione interaziendale, che ha consentito una valutazione dei prodotti ottenuta come conseguenza di una sperimentazione concreta, rendendola disponibile a tutti i membri dell'associazione, e ha riferito l'ipotesi di una evoluzione dell'attività associativa con la creazione di una "scuola permanente" di software tools.



L'immagine di una linea osservata da vicino sullo schermo di un PC (a sinistra) e la stessa linea generata dal sistema QVP ed ingrandita svariate volte (a destra).

carta è di circa 1500 lire, mentre per i trasparenti è di circa 3000 lire.

La tecnologia impiegata nell'unità periferica grafica consente dimensioni contenute e funzionamento silenzioso, due caratteristiche molto apprezzate negli uffici.

Il modello TT200 può essere impiegato con i personal computers più diffusi e con programmi grafici professionali e, non richiedendo alcun processo di sviluppo da pellicola, è particolarmente adatto per presentazioni urgenti o riservate.

L'uso della periferica grafica non richiede la conoscenza dei programmi grafici né corsi d'addestramento per operatori.

Un'ulteriore caratteristica di rilievo è la facilità di caricamento della carta. Inoltre, la stampante TT200 ha la possibilità di sfruttare la capacità di memoria del personal computer per produrre consecutivamente fino a 100 stampe o trasparenti, senza necessità di controllo da parte dell'operatore.

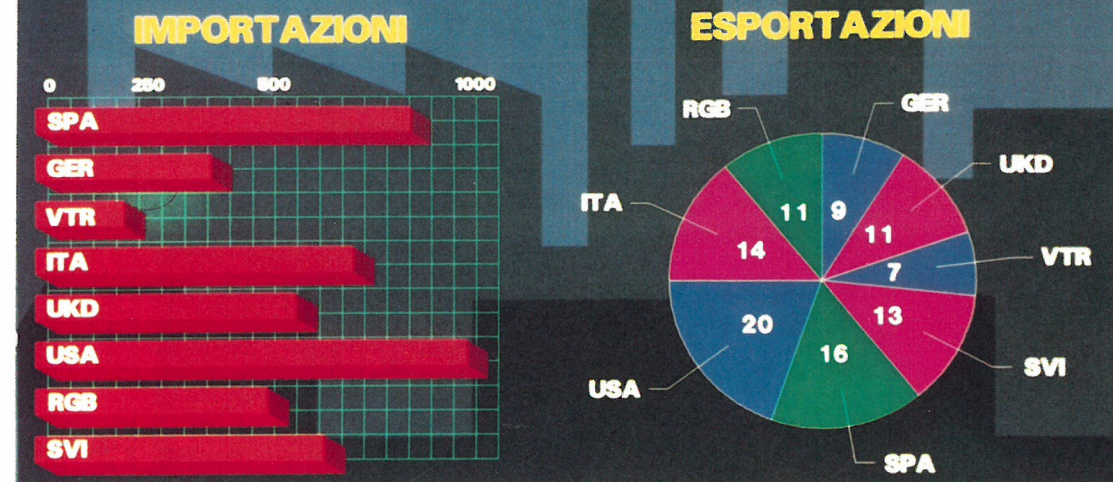
■ Una periferica grafica basata su tecnologia di stampa a trasferimento termico, che permette di produrre trasparenti a colori per proiezione e stampe a colori in formato A4, è stata annunciata dalla Honeywell Information Systems Italia — Divisione Sistemi Industriali. Caratteristica principale della nuova periferica — modello TT200 — è la risoluzione molto elevata: 200 dots/inch (8 dots/mm.) con una produttività da 25 a 60 immagini per ora, in funzione della complessità dei colori. Il costo di una stampa su

Stampante a trasferimento termico che consente di produrre trasparenti a colori di alta qualità e stampe su carta a basso costo.

PERIFERICA GRAFICA DI NUOVA TECNOLOGIA

La nuova periferica grafica Honeywell TT200 permette di produrre stampe a colori e trasparenti in formato A4, con risoluzione molto elevata (200 dots/inch).

DIVISIONE SOFTWARE PROGRAMMAZIONE IMPORT-EXPORT



Per consentire la comunicazione tra un PC, dove l'immagine viene creata, e la TT200 dove essa si riproduce, viene utilizzata un'interfaccia a livello di scheda inseribile ad innesto (plug-in) o di unità separata, detta QVP (Quick-Vector Processor).

Entambe le interfacce sono configurate con un microprocessore 68000. L'unità separata viene utilizzata per collegare diversi Personal Computers ad una sola TT200.

La stessa interfaccia può essere impiegata per altre periferiche Honeywell, come per esempio il modello PCR 4/2 (Portable Colour Film Recorder), che produce diapositive da 35 mm con elevata risoluzione.

L'interfaccia fondamentale converte la bassa risoluzione del PC, in genere di 320x200 pixels, nella maggior risoluzione delle periferiche d'uscita.

Nel caso della TT200 la risoluzione è di 1568x1920 pixels e per il PCR è addirittura di 4096x2730 pixels. L'unità mette anche

a disposizione una vasta gamma di caratteri di scrittura.

Le varie operazioni sono completamente automatizzate.

Dopo la creazione di un'immagine sul PC, un semplice comando da tastiera è sufficiente per iniziare la stampa.

La stampa viene eseguita in "background", consentendo all'utilizzatore di procedere alla creazione dell'immagine successiva.

Rete di distribuzione europea

La Honeywell ha sviluppato una rete europea di distributori autorizzati, denominati VAR (Value Added Resellers), dotati di esperienza nei sistemi e

nelle combinazioni hardware/software. Essi sono inoltre in grado di effettuare l'installazione e di procedere all'addestramento dei clienti.

Il servizio di assistenza tecnica viene assicurato dall'organizzazione territoriale della Honeywell, sia durante la garanzia, che dopo la sua scadenza.

Come si generano immagini grafiche di qualità tramite personal computers

Il processo di conversione Vector - Raster

I personal computers corredati di monitor a colori e scheda grafica producono normalmente immagini a bassa risoluzione (320x200 pixels nei 4 colori base).

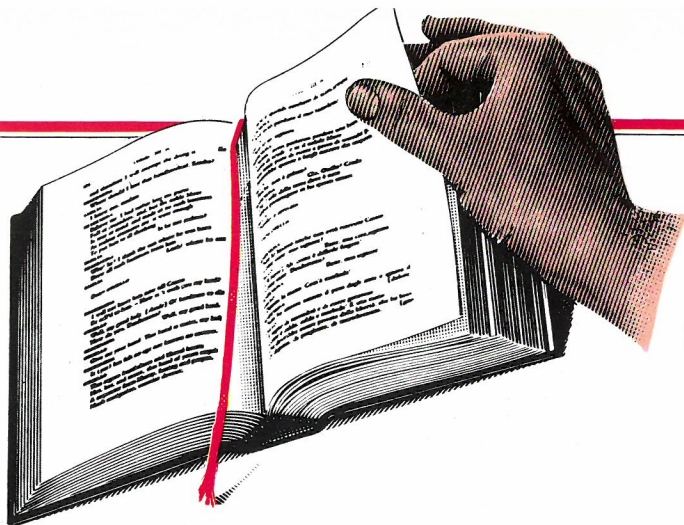
Per migliorare la qualità sono in genere disponibili schede "plug-in" che raddoppiano la risoluzione ed elevano il numero dei colori a 16. Tale miglioramento non è tuttavia paragonabile ai risultati ottenibili con l'impiego di una periferica Honeywell. Il PC è collegato alla periferica attra-

verso l'interfaccia QVP (Quick-Vector Processor), disponibile in versione ad innesto (plug-in card) o separata (stand-alone unit).

L'interfaccia QVP opera direttamente a livello di coordinate elettroniche e degli altri parametri per la creazione dell'immagine; la sua funzione non è pertanto legata al risultato visivo sullo schermo. Infatti, mentre le immagini sugli schermi dei PC sono costituite da un insieme di punti, ognuno identificato dalle

proprie coordinate di riferimento, con il sistema QVP, che impiega vettori definiti dalle caratteristiche stesse dell'oggetto grafico riferiti alle sue coordinate, la risoluzione risulta talmente elevata che gli scalini non sono più visibili neppure su grande schermo.

I vettori sono infatti elaborati da un potente microprocessore 68000 e convertiti in una scalinatura molto fine consentita dalla risoluzione di 4096x2730 pixels.



NOTE DI SOFTWARE

Bollettino trimestrale edito a cura del Centro di Ricerca e Progettazione della Honeywell Information Systems Italia e dell'Istituto di Cibernetica dell'Università di Milano. Viene distribuito ad aziende, enti e specialisti del settore che ne facciano richiesta alla Honeywell Information Systems Italia

Sommario del n. 31

legge.

V. Besana e S. Zocco descrivono poi un'interfaccia interattiva per la stesura di specifiche nel linguaggio OBJ, basata su di un editor diretto dalla sintassi.

I tre lavori successivi riguardano l'area dei sistemi esperti. S. Bandini e L. Spampinato illustrano alcuni problemi legati alla rappresentazione eterogenea della conoscenza mediante l'esempio di un sistema esperto per l'emergenza tossicologica.

Il lavoro di S.B. Doldi, E. Lattuada e P. Macchi riguarda invece un sistema esperto, costruito per mezzo di Microexpert, integrato con moduli di gestione e di rappresentazio-

ne dati, per il monitoraggio di pazienti sottoposti a by-pass intestinale nella fase post-operatoria.

L'applicazione del sistema CHAOS nella automazione d'ufficio è il tema del lavoro di R. Vassallo e A. Zanaboni; tale sistema è in grado di costruire una rappresentazione dell'organizzazione in essi inserito e di modificare la rappresentazione dell'organizzazione apprendendo dalle conversioni che gestisce.

Infine, S.A. Cerri e P. Landini presentano una rassegna volta ad illustrare alcune applicazioni da loro realizzate nell'ambito ICAI (Intelligent Computer Aided Instruction).

QUANDO L'INFORMATICA SORRIDE

di Giovanni Mezzalana



X-Superteam attraversa gli oceani

(segue da pag. 4)

NORD AMERICA

□ La Honeywell - Nec Supercomputers Inc., nata dalla joint-venture tra Honeywell e Nec per la commercializzazione sul mercato nordamericano (Stati Uniti e Canada) dei sistemi di elaborazione della più alta fascia di potenza, è divenuta operativa.

Presso la nuova società, con sede a Burlington, nel Massachusetts, e basata su una partecipazione azionaria paritetica tra le due aziende partner, sono in corso di definizione i piani di marketing, di vendita e di assistenza hardware e software per i nuovi sistemi SX-1 e SX-2, entrambi di produzione Nec. Capace di 570 milioni di operazioni "floating point" al secondo (Mflops), l'Honeywell Nec SX-1 già si pone ai vertici della sua classe per velocità di elaborazione, mentre il modello SX-2, con capacità più che doppie — sino a 1300 Mflops — è la più potente unità di elaborazione oggi esistente sul mercato mondiale. Entrambi i sistemi utilizzano sistemi Honeywell DPS 90 come unità "front end".

Con l'avvio dell'attività della nuova joint venture, la Honeywell entra nel settore dei grandissimi calcolatori, estendendo l'offerta ad un mercato in rapida crescita, non coperto dalle attuali linee di prodotto.

I nuovi sistemi sono indirizzati al mercato delle applicazioni scientifiche ed ingegneristiche, mentre gli attuali elaboratori della linea DPS 90 sono prevalentemente orientati ad applicazioni gestionali.

Presidente e amministratore delegato della Honeywell Nec Supercomputers è James Barrett, che già aveva in precedenza ricoperto

incarichi di assoluto rilievo nella stessa Honeywell Information Systems. La costituzione della nuova società si realizza

contemporaneamente all'avvio delle trattative con Nec e Bull per la costituzione di un nuovo polo mondiale dell'informatica.

Sviluppato congiuntamente da Honeywell e Data Management

NUOVO SISTEMA INFORMATIVO BANCARIO



□ "Bank 2/DPS7" è la denominazione di una nuova soluzione per l'automazione degli istituti di credito che intendono dotarsi di elaboratori Honeywell DPS7. Sviluppato congiuntamente dalla Honeywell Information Systems Italia e dalla Data Management — la prima tra i più affermati fornitori di sistemi, la seconda leader nel settore delle applicazioni bancarie dell'informatica

— Bank 2/DPS7 è un sistema completo. Dotato di una struttura di programmi modulare ed integrata, esso risponde alle esigenze di automazione di tutti i servizi di base degli istituti di credito, assicurando ampio supporto alle procedure di gestione e controllo e l'adeguamento agli adempimenti richiesti a partire dal mese di gennaio del 1988 dalla riforma Puma 2. Risultato delle esperienze

complementari di società che da anni si pongono come protagonisti dell'informatica bancaria, Bank 2/DPS7 presenta caratteristiche assai interessanti anche sotto il profilo più strettamente tecnico. In particolare, il nuovo sistema informativo si avvale delle tecniche di data base Honeywell IDS2 e dei più recenti software tools di IV generazione, annunciati e già disponibili su tutti i modelli della linea DPS7.

Da parte di un gruppo di banche aderenti alla Honeywell Large Systems Users Association

RESI OPERATIVI LA NUOVA RETE INTERBANCARIA E IL SISTEMA BANCOMAT- ON-LINE

□ UN GRUPPO di banche aderenti all'associazione tra gli utenti dei grandi sistemi Honeywell (Hlsua) è entrato operativamente nella Rete Interbancaria per la trasmissione dati, e ciò contrariamente ad alcuni Istituti (utenti di altri importanti fornitori di informatica) che hanno invece dichiarato la loro indisponibilità per la data di primo avvio del nuovo servizio.

Contemporaneamente, le stesse banche hanno annunciato l'entrata in funzione del sistema "Bancomat-on-line", che garantisce un più elevato livello di sicurezza contro le frodi ed offre ai clienti servizi aggiuntivi, rispetto a quelli già fruibili, quali l'interrogazione sul saldo del proprio conto e l'analisi delle ultime operazioni contabili; e ciò grazie al collegamento previsto con l'archivio centralizzato nazionale, realizzato, per l'appunto, tramite la Rete Interbancaria.

Il raggiungimento di questi due importanti traguardi ha dimostrato che l'appartenere ad un'associazione di utenti, indipendenti dal proprio fornitore, rappresenta un punto di forza che consente le soluzioni più avanzate a costi assolutamente favorevoli rispetto a quanto offre il mercato.

In altre parole, è stato confermato dalla Hlsua che la chiave del successo nel settore delle iniziative a tecnologia avanzata non sta necessariamente ed

esclusivamente nell'appartenenza ad una vasta comunità di utenti di apparecchiature omogenee, ma piuttosto nella chiarezza degli obiettivi e nella capacità di creare gruppi di interesse e di studio con il know-how e con le dimensioni più appropriate al concreto sviluppo dei progetti. L'accordo promosso dalla Hlsua e l'obiettivo di un pronto inserimento nel sistema da parte delle banche interessate hanno favorito l'analisi comune e la soluzione rapida degli aspetti tecnici legati alla realizzazione del software di interconnessione dei gruppi elaboratori con la Rete, la cui omologazione è stata ufficialmente annunciata dalla SIA (Società Interbancaria per l'Automazione) nella sua

qualità di ente incaricato dal sistema bancario per la realizzazione e gestione della nuova Rete. Se tutto ciò è stato conseguito lo si deve all'impegno con cui il gruppo ristretto di studio delle banche Hlsua ha potuto mettere a fuoco i nodi tecnici del problema, nella sensibilità e fattiva collaborazione dimostrata dalla SIA nei rapporti con i tecnici delle banche coinvolte, ma, soprattutto, nel fatto che l'analisi comune ha chiaramente fatto emergere le necessità ed i termini delle innovazioni necessarie alle procedure più propriamente bancarie coinvolte a monte e a valle della Rete di Telecomunicazioni. Il software, realizzato su commessa dell'Hlsua dalla Logica General System, software-house

controllata dalla Data Management, consta di due parti: il cosiddetto "Agente Utente", che cura l'interfaccia tecnica con la rete, ed il "Supervisore Bancario", che svolge le funzioni di supervisione operativa e di sicurezza all'interno della banca, così come l'interfaccia con le applicazioni automatizzate. Mentre l'"Agente Utente" è di proprietà della SIA, che lo distribuisce alle banche che hanno sottoscritto la propria adesione alla Rete e ne cura l'evoluzione tecnologica, parallelamente alle versioni realizzate su altri tipi di elaboratori, il "Supervisore Bancario" viene acquisito dalle banche con un costo che è risultato sensibilmente inferiore a quello del "DMNL", che ne è l'equivalente sul mercato degli IBM compatibili. Anche per quanto riguarda il "Bancomat-on-line", la realizzazione comune del software fra le banche aderenti all'Hlsua ha permesso a ciascuna banca di ottenere costi largamente inferiori a quelli sostenuti dagli istituti che l'hanno realizzato singolarmente. Tutto ciò con il contributo tecnico diretto fornito dalla Honeywell Information Systems Italia, opportunamente ed adeguatamente stimolata sull'argomento dell'Hlsua, tesa a cogliere le occasioni e a stimolare le iniziative tecnologicamente più favorevoli.



Obiettivo prioritario è l'integrazione del sistema di commutazione digitale MD110 della Fatme-Ericsson con l'elaboratore DPS6 della Honeywell

ACCORDO NELLA TELEMATICA TRA HONEYWELL INFORMATION SYSTEMS ITALIA E FATME-ERICSSON

□ Un accordo di collaborazione nell'area dei sistemi di comunicazione ed automazione d'ufficio è stato sottoscritto tra la Honeywell Information Systems Italia e la Fatme-Ericsson: obiettivo immediato e prioritario dell'intesa è di integrare le funzionalità del sistema di commutazione digitale MD 110 della Fatme-Ericsson con quelle dell'elaboratore DPS6 della HISI.

Il Sistema MD-DPS, risultato di tale integrazione, consente di offrire servizi telematici su una rete unificata che gestisce la trasmissione contemporanea di voce, dati e testi; Honeywell ed Ericsson, dopo un'accurata fase di test, hanno già certificato la connettibilità funzionale dell'MD 110 e della famiglia di micro e mini elaboratori DPS6.

Il sistema MD-DPS mette a disposizione servizi a valore aggiunto, quali conversioni di protocollo, accesso generalizzato dallo stesso terminale ai diversi computer di un'azienda, accesso a banche dati esterne, posta elettronica, rilevazione presenze e controllo accessi, controllo ambientale computerizzato, servizi di teleallarme e sicurezza, contabilità degli addebiti, posta vocale. Già da due anni Honeywell ed Ericsson hanno dato vita ad una società (la Honeywell Ericsson Development Company) che sta



Il sistema MD-DPS risultante dall'accordo Honeywell Information Systems Italia / Fatme-Ericsson

sviluppare collegamenti evoluti — tra PABX e computer — di tipo ISDN, ossia conformi agli standard di comunicazione degli anni Novanta. L'accordo italiano, basato su una collaborazione tecnico-commerciale fra le due società, rende già oggi disponibile sul mercato un primo livello di integrazione tra PABX e computer ed è aperto, nel quadro degli standard ISDN, a futuri sviluppi. L'integrazione tra informatica e telecomunicazioni sta modificando radicalmente il modo stesso di concepire l'architettura dei sistemi informativi. Le singole apparecchiature (elaboratori "tradizionali", PABX, processori per posta vocale, eccetera) sono visti infatti come tanti

computer specializzati per funzione, connessi da un'unica rete e cooperanti nell'ambito di un sistema informativo multimediale, ossia in grado di trattare dati, voce, testi e, in prospettiva, immagini. Tutti gli analisti concordano nel considerare il mercato dei sistemi dipartimentali e dell'automazione d'ufficio evoluta, nel cui ambito si colloca la proposta Ericsson Honeywell, come uno dei più dinamici sia in termini di innovazione tecnologica sia in termini di diffusione e volumi d'affari. Negli Stati Uniti il valore delle vendite dei cosiddetti integrated office systems dovrebbe quadruplicare nel corso del prossimo triennio, passando — secondo stime IDC — da 2.7 miliardi di dollari a 11.7 nel 1988.

Il contributo dei sistemi cooperanti PABX-computer sarà determinante per la crescita del mercato dei sistemi integrati d'ufficio e dipartimentali: Honeywell ed Ericsson stimano che, in Italia, entro il 1990 i sistemi cooperanti PABX-computer saranno presenti presso oltre il 50 per cento delle aziende, con sistemi informatici di medio-grandi dimensioni, per un mercato di circa 1.000 miliardi. Il management delle due società prevede un forte sviluppo trainato sia dalla necessità di sostituire gli oramai obsoleti centralini di tipo analogico, sia soprattutto dall'esigenza di costruire soluzioni flessibili per l'automazione dipartimentale.

Trentacinque città raggiunte nel 1986 dall'originale manifestazione itinerante

GRANDE SUCCESSO ANCHE PER LA SECONDA EDIZIONE DELL'HONEYWELL COMPUTER SHOW

□ Confortata dal successo riscosso lo scorso anno dall'iniziativa di percorrere l'Italia con una mostra di sistemi e di attrezzature per l'elaborazione dei dati — prima manifestazione del genere ad essere allestita nel nostro Paese — la Honeywell Information Systems Italia ha affrontato nuovamente la scorsa estate il non facile impegno organizzativo di dar vita al "Computer Show 1986". Organizzata, come la prima edizione, dalla direzione commerciale Nuovi Mercati, la mostra itinerante ha raggiunto questa volta ben 35 città nell'arco di due mesi, seguendo due itinerari paralleli che hanno preso il via rispettivamente da Catania e da Torino. L'obiettivo 1986 dell'iniziativa è stato quello di raggiungere una ancora maggiore capillarità territoriale, attraverso la valorizzazione delle realtà locali e il massiccio coinvolgimento della rete di distributori automatizzati, più di 80 dei quali hanno presentato l'ampia gamma delle proprie soluzioni applicative, sviluppate sui sistemi microSystem 6, X-Superteam e sui nuovi modelli di PC-Superteam. Circa 225mila aziende e studi professionali sono stati invitati a prendere parte, in ciascuna delle città toccate

dall'Honeywell Computer Show, agli incontri e alle dimostrazioni, con approfondimento delle problematiche di svariati settori economici. Manager, amministratori, operatori economici in genere, non importa se già utilizzatori di sistemi informatici o no, hanno avuto in tal modo a disposizione uno spazio di incontro aperto e vicino alla loro realtà operativa e la manifestazione ha visto, in ogni singola tappa, una partecipazione ancora più massiccia e interessata dell'edizione 1986. Oramai assunto alle dimensioni di un prodotto-servizio di larghissimo impiego, l'elaboratore elettronico richiede uno sforzo conoscitivo, sia da parte dell'utente che del fornitore, per arrivare alla comprensione di ogni problema. Ed è appunto in questa direzione che la Honeywell Information Systems Italia ha predisposto il programma del "Computer Show". Anche quest'anno sono state scelte soprattutto sedi emblematiche 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, tra l'altro, di dedicare una particolare attenzione ai centri minori,

origina dalla convinzione che nella 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 35 località

toccate, può dare un'idea più precisa del significato della iniziativa. Prima di tutto è stata presentata, mettendo a frutto e ulteriormente affinando l'esperienza del primo "Computer Show", una vasta 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 e 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 e 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 particolarmente esperto nell'approfondimento dei singoli problemi e nella proposizione di soluzioni applicative. Merita da ultimo segnalare che, quest'anno, a tutti gli intervenuti al "Computer Show" è stata offerta l'opportunità di aggiudicarsi, per sorteggio, una barca a vela da competizione di 7.50 metri, della Bateau Jeanneau. Vincitrice del concorso è risultata la ditta I.C.M., di Milano, che — non

ancora meccanizzata — ha avuto modo di conoscere e di apprezzare gli elaboratori Honeywell nel corso della tappa milanese della manifestazione itinerante, svoltasi presso l'Hotel Hilton; conoscenza e apprezzamento tradottisi nell'acquisto di un microsystem 6/20, a dimostrazione della validità pratica dell'iniziativa. Quanto al premio, esso è stato convertito, per desiderio del cliente, nel valore equivalente.



Visitatori della seconda mostra itinerante organizzata dalla Honeywell Information Systems Italia. L'edizione 1986 del "Computer Show" ha toccato nell'arco di due mesi ben 35 città, seguendo due itinerari paralleli che hanno preso il via rispettivamente da Catania e da Torino.

