



Honeywell
Honeywell Information Systems Italia

Anno XX
novembre-dicembre 1985
numero 11-12

Sped. in abb. post.
Gruppo IV / 70%

Conoscere Honeywell

9⁰ MINUTO



ARCHIVIO
STORICO
ASSOCIAZIONE
POZZO DI MIELE
FPDM 242
RCHW 109



anno XX - numero 11-12
novembre-dicembre 1985

Direttore Responsabile
Enrico Guidotti

Coordinamento
Annabella Bassani

Impaginazione
Augusto Zanoni

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

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

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

Registrazione Tribunale di Milano
N. 292 del 28 luglio 1972

Fotocomposizione
Visualtype - via Demostene 5
20128 Milano

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

Conoscere Honeywell

Associata all'USPI
Unione Stampa Periodica Italiana



Honeywell

Honeywell Information Systems Italia

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

SOMMARIO

90° minuto pag. 3

Manager in aula per l'azienda vincente pag. 7

PRODOTTI E TECNOLOGIE

Comunicare ed integrare pag. 10

APPLICAZIONI

Censita dal computer la ceramica attica pag. 14

Un elaboratore Honeywell al duty free del filato pag. 18

Avis anni Ottanta significa anche computer pag. 20

MOSTRE E CONVEGNI

Informatica e sindacato pag. 23

Voi, l'automazione e l'ufficio pag. 23

Incontro fra HISI e Casse Rurali ed Artigiane pag. 24

Collaborazione fra Honeywell e Coldiretti pag. 25

La HISI a due convegni sul CAI pag. 26

Convegno sulla sicurezza del traffico pag. 26

Alla Rassegna motoristica patente in tempo reale pag. 27

Honeywell al Convegno IACP pag. 28

L'automazione della SIAE pag. 28

Honeywell va all'estero con SIGMA pag. 29

NOTIZIE

Rete a commutazione di pacchetto per la Finanza pag. 30

Festeggiati in Turchia i 100 anni Honeywell pag. 31

Seminario Echo pag. 32

Progetto sperimentale di riqualificazione per inabili pag. 32

HISI e Marina Mercantile pag. 32

Notizie dalla Honeywell Spa pag. 33

Calcio e Informatica

FPDM-242



Gli sportivi che seguono Paolo Valenti nella sua popolarissima trasmissione televisiva "90° minuto" si saranno certamente accorti del nuovo ospite permanente: il computer. Ed avranno notato le scritte "Personal Computer Honeywell" sul video in calce alle tabelle dei risultati. È infatti un PC della Honeywell il sistema che collabora con l'équipe di Paolo Valenti nell'arco di tutto il pomeriggio di ogni domenica. Il PC Honeywell inizia il suo lavoro alle 14 un pò in sordina, fornendo le sovrascritte dei nomi degli 8 campi di gioco che si collegano con Paolo Valenti prima dell'inizio delle partite. Prosegue poi nel corso delle varie rubriche di "Domenica In",

evidenziando sullo schermo ancora in sovraimpressione i risultati parziali che man mano arrivano in redazione e i cui dati squadra (tempo - marcatore) vengono memorizzati per le elaborazioni successive. Gli appuntamenti più significativi si hanno quando alla fine dei primi tempi e alla conclusione delle partite di calcio Mino Damato da "Domenica In" cede la linea a Valenti. I risultati, le classifiche e i marcatori appaiono sullo schermo con una grafica elegante a basso rilievo che sembra frutto del lavoro di un esperto fotografico più che di un PC, mentre Valenti commenta questi dati alternandoli a filmati, disegni e interviste e completando il tutto con

risultati e classifiche del calcio femminile e del rugby che ancora il PC gli fornisce. Dal Totocalcio intanto giungono i montepremi, le quote dei 12 e dei 13 e il numero dei vincitori che altri elaboratori molto più grandi, sempre della Honeywell hanno messo a punto nelle 14 zone sparse in tutta Italia. Ed è ancora il PC in studio che si fa carico di evidenziare sullo schermo questi dati che Paolo Valenti garbatamente commenta. Ci è parso interessante chiedere a Paolo Valenti, che col PC si cimenta ogni domenica, un suo parere, meglio una riflessione sul suo rapporto con questa macchina. Lo pubblichiamo qui di seguito.

Per me, il computer ha sempre rappresentato qualcosa di divertente. Forse perché me ne feci la prima idea anni or sono, attraverso i giochini dello sbarco dei Marziani che i miei figli applicavano al normale televisore. Scendevano a cascata, quei i Marziani, dall'alto al basso del teleschermo. Pigiando il bottone del comando del giuoco, si disintegravano. Un poco eliminarli faceva piacere: erano troppi e inarrestabili e sempre rinnovanti. Ma un poco faceva dispiacere, perché essi sembravano qualcosa, qualcuno pur vivo. Il dispiacere presto si dissolveva nella certezza di non aver e di non poter "uccidere" nessun extraterrestre: se ne spazzavi dieci dal teleschermo, ne sprizzavano fuori cento, quelli di prima e i loro fratelli, come i Titani della mitologia che, abbattuti, risorgevano a nuova vita non appena toccata la Madre Terra.

Mi sono quindi trovato sulla stessa lunghezza d'onda psicologicamente giocosa, ora, utilizzando il computer in chiave professionale nelle mie trasmissioni sportive della domenica. Anche qui, è un giuoco.

Troppo spesso si dimentica che il calcio, sotto gli strati comprensibili e spesso di logici interessi, di passioni anche meno sane, di alchimie, geometrie e calcoli, resta pur sempre basilamente un giuoco.

E non è poco merito. Sappiamo dalla più elementare psicologia quale sia l'importanza del "giuoco" - la così detta componente ludica - nel processo vitale umano, sia nella chiave formativa del fanciullo che in quella conservativa dell'adulto.

Il calcio è un giuoco primario - meglio definirlo così che "primitivo" perché questo instraderebbe verso altre errate direzioni - in quanto evidenzia e stempera, nella finzione, istinti fondamentali umani, quali il confronto, il valore sociale del collettivo, l'eterna costante dell'attacco-difesa e via dicendo.

Ma è anche il giuoco, che, nel volgere dei tempi, si è addottorato di contenuti tecnici, sottolineandoli, estrapolandoli per arricchirsi proprio di quel "tecnicismo" che è oggi indispensabile per ottenere diritto di cittadinanza "culturale", oltre che consenso di moda.

Ora, il computer con la sua inesorabilità e giustezza scientifica da



una parte, unita dall'altra - per il profano, cioè per lo spettatore universale - ad una forma di magia giocherellona, costituisce uno dei mezzi ideali per fare da veicolo alla notizia calcistica, dalla fonte a chi ne fruisce, dal campo al pubblico. Per me e per i collaboratori che regolano il flusso di questo veicolo di informazioni fra l'avvenimento sportivo e gli spettatori, il computer





offre una garanzia di precisione, di automatismo, di elaborazione veloce, di una esattezza ripetitiva che è un contributo essenziale fornito da questa "macchina" all'uomo, al cronista. In sostanza, se io lo carico bene - tramite l'apporto altamente professionale degli operatori - il computer non mi tradisce. Il suo cervello non è legato a riflessi biologici generali, non risente di preoccupazioni, di epidemie influenzali, di bioritmi, di distrazioni, di emozioni.

Tutte cose che un buon cronista maturo riesce a tenere a bada ma con dispendio di energie.

Il "redattore computer", invece, risparmia e fa risparmiare queste energie.

Questa imperturbabilità, questa velocità di fare classifiche, esaltanti o impietose, in tempo extraumano - che tu accetti in toto e scodelli altrui - è un contributo insostituibile e nuovo ma anche un limite del prezioso apporto computizzato.

A dare, infatti, il mancante tocco di umanità, a dare un tono alla voce e un'espressione al "volto" della notizia, deve pensare il cronista, libero di abbandonarsi alla sua "umanità, una volta affrancato dal ricordare, dall'elencare, dallo schedare in tempi brevissimi.

Paolo Valenti

TOTOCALCIO CONCORSO DEL 11-3-86		
12	767.676	
11	87.687	

RISULTATI DELLA SERIE A		
COMO	MILAN	1 - 1
INTER	BARI	0 - 0
JUVENTUS	TORINO	0 - 0
LECCE	ATALANTA	0 - 1
NAPOLI	FIorentina	1 - 0
PISA	UDINESE	0 - 0
ROMA	AVELLINO	0 - 1
SAMPDORIA	VERONA	0 - 0

Classifica provvisoria serie B			
ASCOLI	30	CAMPOBASSO	21
BRESCIA	26	GENOA	20
VICENZA	25	PALERMO	19
TRIESTINA	25	PERUGIA	19
CESENA	23	CATANIA	19
EMPOLI	23	PESCARA	18
CREMONESE	22	AREZZO	18
BOLOGNA	21	CATANZARO	18
SAMBENEDETTI	21	CAGLIARI	18
LAZIO	21	MONZA	15

Federazione Italiana Giuoco Calcio Femminile serie A Giornata 0		
Friulvini Pordenone	Urbe Tevere	1 - 0
RiacFiammaAmbrosiana Roma		1 - 1
Roi Lazio	Modena	2 - 1
Mukkilatte Firenze	Giugliano	3 - 2
Prato	Padova	N. D.
Juve	Ritt Jeans Verona	5 - 0
WoorySommaVesuviana Despar Trari		0 - 4

SCHEDINA PRIMI TEMPI		
COMO	MILAN	1 - 1
INTER	BARI	0 - 0
JUVENTUS	TORINO	0 - 1
LECCE	ATALANTA	0 - 1
NAPOLI	FIorentina	1 - 0
PISA	UDINESE	0 - 0
ROMA	AVELLINO	0 - 1
SAMPDORIA	VERONA	0 - 0
BOLOGNA	VICENZA	0 - 0
SAMBENEDETTI	MONZA	0 - 0
TRIESTINA	CAGLIARI	1 - 0
F. ANDRIA	MARTINA	0 - 0
RENDE	REGGINA	0 - 0

CLASSIFICA MARCATORI			
RUMMENIGGE	12	PASSARELLA	7
SERENA	11	KIEFT	7
PLATINI	11	ELKJAER	7
RIDEOUT	9	PRUZZO	6
CARNEVALE	9	LAUDRUP	6
MARADONA	9	CORNELIUSSEN	6
VIRDIS	9	BORGONOVO	6
BONEK	8	BERGOMI	6
GIORDANO	8	SIMONINI	6

RISULTATI SERIE C1 B		
BRINDISI	BARLETTA	0 - 0
CASARANO	CAVESE	0 - 0
CASERTANA	MONOPOLI	0 - 0
FOGGIA	CAMPANIA	0 - 0
LIVORNO	BENEVENTO	0 - 0
SALERNITANA	COSENZA	0 - 0
SIENA	LICATA	0 - 0
SORRENTO	TERNANA	0 - 0
TARANTO	MESSINA	0 - 0

RUGBY poule scudetto		
PETRARCA	AMATORI CATANIA	0 - 0
PARMA	SCAVOLINI L'AQUILA	0 - 0
BENETTON	AMATORI MILANO	0 - 0
EUROBAGS	DELTALAT ROVIGO	0 - 0

MANAGER IN AULA PER L'AZIENDA VINCENTE

Questo intervento riporta alcuni valori che costituiscono elementi di riferimento e di lavoro in tutti i programmi interfunzionali organizzati dal Servizio di Formazione Manageriale dell'Honeywell Information Systems Italia e in particolare nel Seminario Management Two, rivolto al middle management dell'azienda organizzato in collaborazione con la Scuola di Direzione Aziendale dell'Università Bocconi, nel corso del 1986.

Per aziende private di dimensioni simili operanti in un certo bacino commerciale, vincoli e risorse si pongono in modo omogeneo. La tecnologia, il know how organizzativo, il sistema distributivo, il mercato finanziario, le nuove generazioni di ricercatori e il costo del lavoro presentano problemi e opportunità eguali ad aziende di dimensioni analoghe che si confrontano in una stessa grande area di business.

Domanda: quale può essere il segreto delle aziende che riescono ad essere più competitive?
Risposta: la capacità di lasciare ad ogni persona lo spazio, la responsabilità e il piacere di contribuire con tutto il suo potenziale alla manutenzione e al miglioramento, all'innovazione e allo sviluppo aziendale.
E questa capacità si realizza quando un gruppo manageriale al vertice di un'azienda si riunisce in un certo

Honeywell
Honeywell Information Systems Italia



Dall'Uomo la Qualità

**Il processo di miglioramento
della qualità e
il cambiamento culturale**

**Ricerca sui valori
e le criticità**



momento condividendo questo valore ed opera poi per orientare i collaboratori e l'organizzazione a definire un tessuto operativo che sempre salvaguardi la massima possibilità di espressione delle abilità, delle competenze, della voglia di fare, della capacità di ciascuno. Solo un'azienda di persone nel senso più ampio della parola e non di forza lavoro fisica o mentale, può essere vincente. Persone, non uomini in senso statistico, teste, braccia, numeri nell'organico. Persone libere.

Persone che non sentano l'esperienza di lavoro in modo alienato, ancorato alla sola dimensione contrattuale dello scambio prestazione-retribuzione. Un'azienda vincente e quindi socialmente utile deve essere vissuta da tutti coloro che la compongono come un'opportunità di arricchimento e realizzazione personale, anche nel senso della sfida e a volte dell'avventura. L'artigiano e l'artista, il mercante e il ricercatore, l'agricoltore e il professionista, l'insegnante e l'imprenditore sono sempre stati guidati e sorretti dal bisogno di beni

materiali e dal desiderio di affermazione personale, ma anche dal senso di responsabilità e dalla curiosità intellettuale, dalla sottile ma profonda motivazione di immaginare, progettare e veder realizzato, di seminare e vedere crescere alberi e frutti e sentirsi custode della terra e della vita. Alcuni poi, se non tutti, sono mossi da una ragione particolare, dell'esigenza interiore di scoprire nuovi territori e nuove dimensioni. Oggi la grande azienda, la grande organizzazione costituiscono per la maggior parte delle persone la

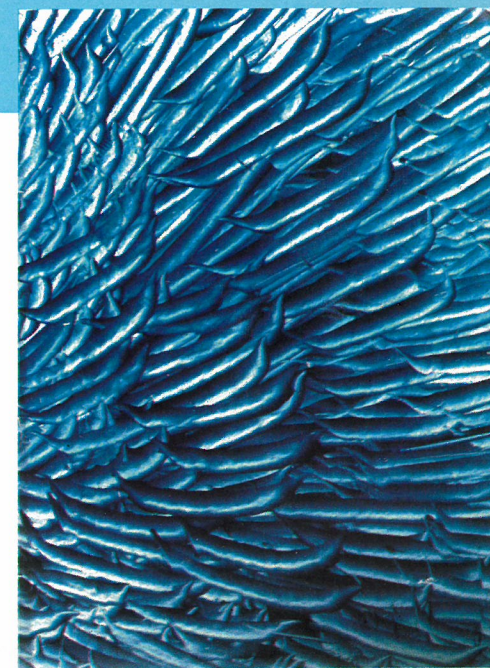
Una serie di pubblicazioni che aiutano il manager durante i corsi di formazione. In fondo a destra: un'opera creativa di D'Incerti.



realtà, il luogo in cui potersi inserire, potersi esprimere, poter crescere, poter svolgere certe attività. Dopo la geografia fisica e la geografia politica dobbiamo abituarci a pensare in termini di geografia delle organizzazioni. Occorre davvero riconoscere e saper leggere questa nuova mappa del mondo. Occorre capirne le variabili e le leggi, che sono ormai necessariamente quelle stesse dell'uomo. Nel mondo delle grandi organizzazioni all'uomo si deve proporre e l'uomo deve chiedere di

lavorare con quegli stessi valori, quegli stessi gradi di libertà, quelle stesse motivazioni, quelle stesse soddisfazioni che sempre sono state punti di riferimento (a volte solo come aspirazione) nella vita degli uomini in ogni tempo. È di conforto pensare che ragioni dell'organizzazione e ragioni dell'uomo stiano diventando sempre più complementari. Del resto, in termini solo logici, si potrebbe ritenere corretta altra modalità di corrispondenza?

Romano D'Incerti



COMUNICARE ED INTEGRARE

Il recente sviluppo dell'informatica distribuita ha reso possibile lo scambio di una gran mole di informazioni in modo veloce ed efficiente.

Tale scambio è garantito dall'integrazione di apparecchiature eterogenee e supporti informativi diversi (voce, dati, etc.) in un'unica architettura.

L'International Standard Organization ha definito un modello per lo scambio di testi e dati (OSI) e attualmente collabora con altri organismi internazionali al fine di integrare in tal ambito anche voce e immagini. L'Honeywell, che ha contribuito in modo determinante alla definizione degli standard internazionali, è oggi in grado di offrire un'intera gamma di prodotti implementati secondo un'architettura perfettamente aderente al modello OSI (dai grandi mainframes DPS90, DPS88, DPS8, ai medi sistemi DPS7, sino ai mini e microelaboratori della famiglia DPS6).

Tale architettura prende il nome di Distributed System Architecture (DSA) e consente la cooperazione tra attività applicative residenti su reti di elaboratori Honeywell e di altri fornitori.

L'adesione al modello OSI non preclude l'apertura verso altre architetture. Le reti DSA ad esempio offrono la possibilità di comunicare con il mondo System Network Architecture (SNA), consentendo quindi l'integrazione in un unico ambiente di molte applicazioni sviluppate sui sistemi di elaborazione eterogenei.

L'Honeywell Information Systems Italia ha ulteriormente arricchito la propria gamma d'offerta presentando a Milano e a Roma alcuni nuovi prodotti perfettamente

inquadabili nell'architettura dei sistemi distribuiti DSA. L'annuncio dei nuovi prodotti è stato curato dalla Business Unit Networking & Office Systems. Tale struttura opera da tempo nell'area delle reti di comunicazione e dei sistemi integrati di ufficio ed ha introdotto, in coerenza con l'evoluzione della domanda e della tecnologia, un insieme di prodotti che soddisfano le esigenze tipiche

dei sistemi informatici distribuiti e favoriscono l'introduzione graduale dell'automazione nel lavoro d'ufficio. La Business Unit è inoltre impegnata nel mettere a disposizione dei clienti e del mercato il proprio know-how specialistico, ponendosi come obiettivo primario quello di essere sempre in grado di offrire prodotti ad alta tecnologia. Ed è proprio in tale ottica che si



inserisce l'annuncio del nuovo set di prodotti DSA.

Nell'area dei sistemi host in ambiente distribuito sono stati annunciati:

- tre nuovi sistemi di gestione delle comunicazioni Datanet-8, ciascuno dei quali può assumere il triplice ruolo di front-end processor, concentratore di terminali e commutatore del traffico in transito;
- una nuova release del software di comunicazione (DNS) valida sia per i nuovi Datanet-8 che per i modelli precedenti.

Come front-end, il nuovo Datanet ha il compito di alleggerire l'host di tutti i problemi relativi alla gestione della rete di comunicazione dedicandolo alla sola elaborazione delle informazioni. Nella veste di concentratore remoto può gestire una gamma estesa di terminali e Personal Computer con collegamenti sincroni e asincroni e, in particolare, supporta tutti i terminali di tipo VIP ed i terminali con protocollo BSC.

Infine come nodo di commutazione consente l'instradamento del traffico in transito, ottimizzando l'utilizzo delle linee di comunicazione e riducendo di conseguenza i costi della rete.

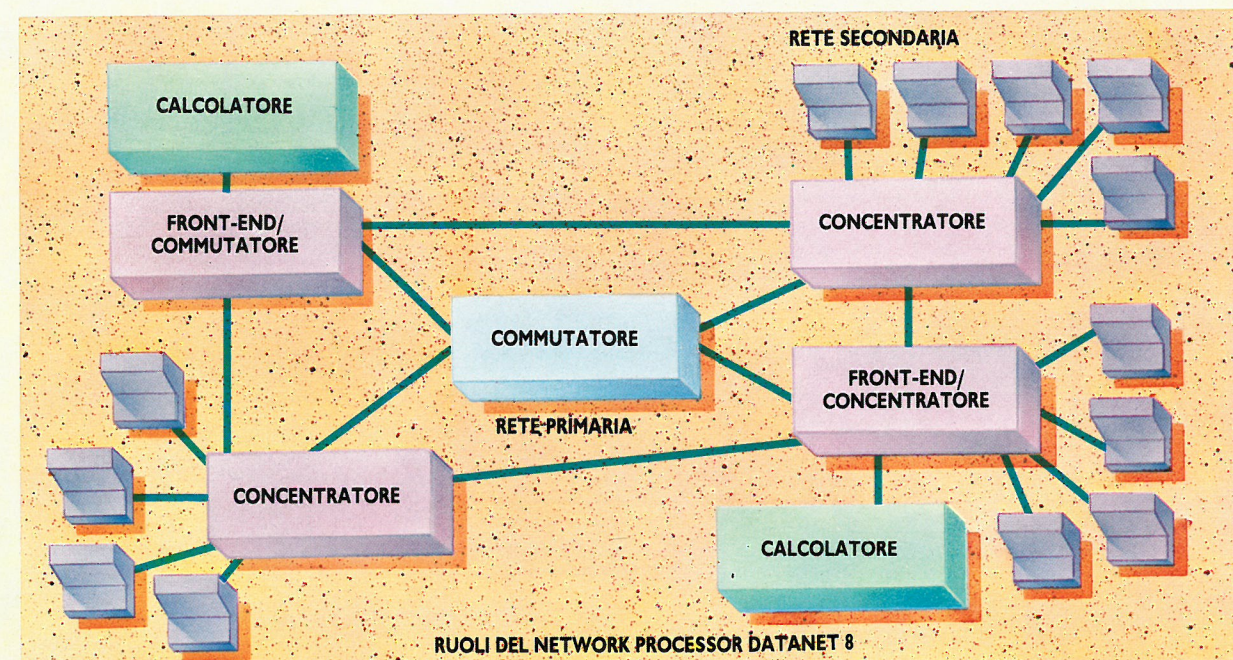
Con la nuova release del software di

data communication si possono connettere terminali ad applicazioni residenti sull'host, utilizzare pacchetti applicativi per il Remote Job Entry o il File Transfer tra elaboratori configurati nella rete ed ottenere il collegamento a varie reti pubbliche tra cui ITAPAC. Il DNS, nell'ambito dell'amministrazione della rete, dispone di una serie di strumenti di gestione e di controllo dell'efficienza della rete stessa. Nel corso dello stesso annuncio è stato presentato un insieme di prodotti software DSA6, i quali sviluppano ulteriormente l'architettura di rete DSA per la linea di prodotto DPS6. Con il package software DSA6, ogni mini o microelaboratore della famiglia DPS6 può essere inserito in una rete di sistemi appartenenti alle diverse linee Honeywell e, contemporaneamente, può continuare a svolgere le tradizionali funzioni di data processing e offrire una serie di servizi quali l'office automation, la gestione di transazioni o la raccolta di dati. Il DSA6 è un package composto di sei elementi, disponibili anche individualmente, ciascuno dei quali assolve a determinati compiti. Ad esempio il DSA-TF (Transport facility) realizza le funzionalità DSA caratterizzando il DPS6 come nodo

di rete, il DSA-NTM (Network Terminal Manager) consente a terminali connessi ad un DPS6 di accedere ad applicazioni e sottosistemi residenti su elaboratori della rete remoti rispetto al nodo locale.

Il software di rete DSA-TF è stato inoltre arricchito di due nuovi moduli di cui uno (Network Administrator Facility) ha il compito di analizzare e archiviare tutte le informazioni relative agli eventi della rete, e l'altro (Network Control Facility) permette di configurare un DPS6 come un centro di controllo e di amministrazione dell'intera rete. Sensibile alla crescente domanda da parte del mercato di applicazioni in grado di garantire accesso veloce ad informazioni sempre aggiornate, l'Honeywell ha anche offerto un nuovo monitor TP (il DM6TP) operante in ambiente distribuito. Caratteristica peculiare di questo sistema è la capacità di lavorare a due livelli. Ad un primo livello la transazione viene gestita localmente dal DM6TP (residente su DPS6) e trasmessa via rete all'host mentre, in una fase successiva, è il sistema transazionale proprio dell'host a gestire la transazione.

Il servizio Posta Elettronica (EMF-DSA), che consente lo scambio di qualsiasi tipo di messaggi all'interno



RUOLI DEL NETWORK PROCESSOR DATANET 8



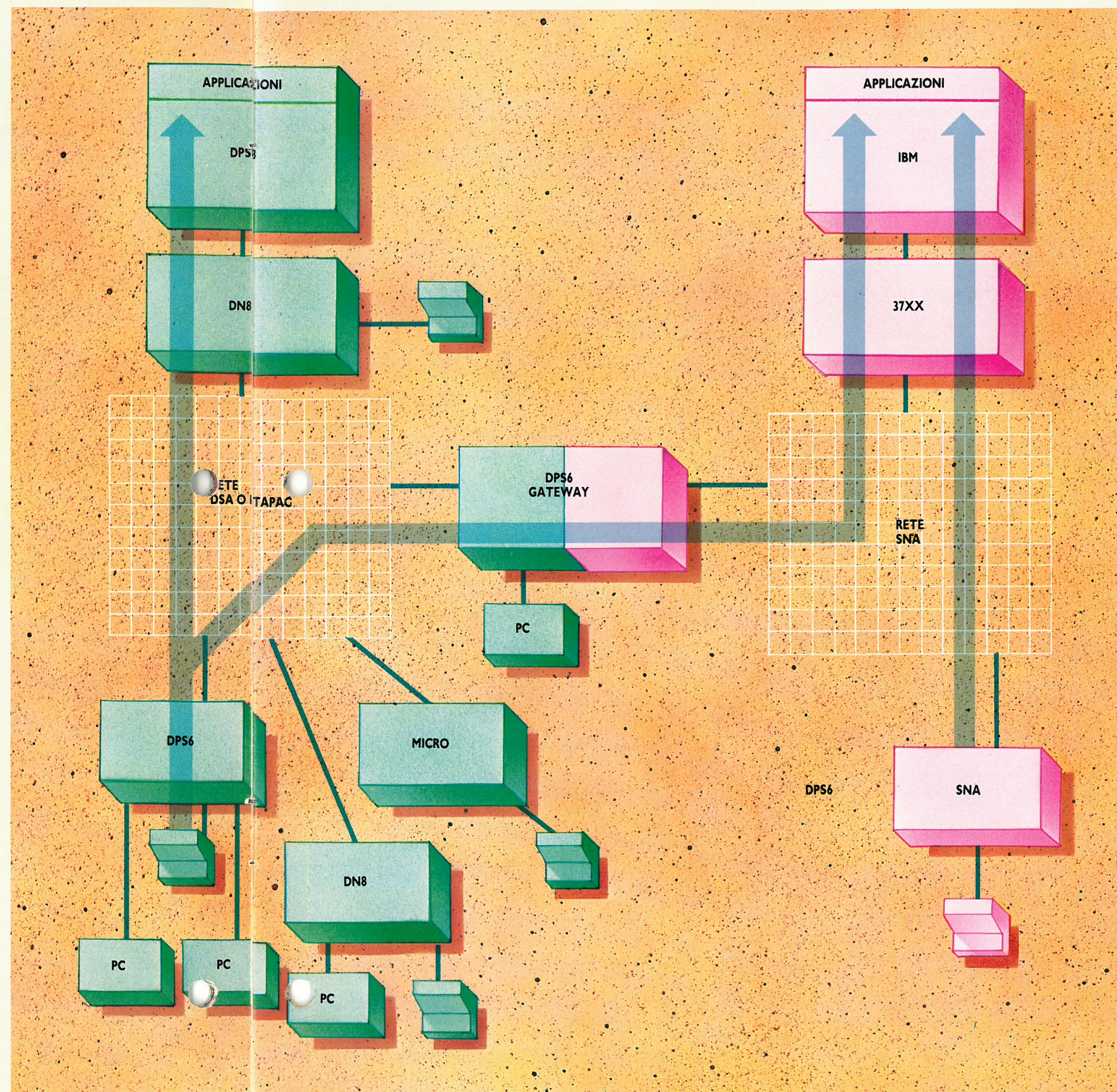
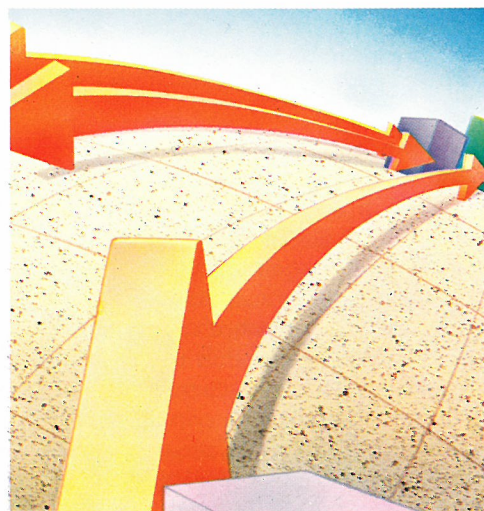
di una rete DSA di DPS6 o mS6/20, completa l'offerta Honeywell di prodotti DSA. Quest'ultimo, oltre a contenere tutte le funzionalità tipiche di un servizio postale, offre in più la garanzia della sicurezza e della velocità del trasporto delle informazioni, nonché l'integrazione nell'ambiente di Office Automation. Accanto ai prodotti DSA sopra descritti l'Honeywell Information Systems Italia ha pure annunciato una nuova release software dei prodotti di connessione alle reti SNA per la linea DPS6, identificabile come SNA6 ed un prodotto completamente nuovo, il DSA/SNA Gateway, che ampliano considerevolmente le possibilità di integrazione tra i due ambienti DSA e SNA.

L'SNA6 permette di trasformare un DPS6 in nodo di rete SNA col ruolo di satellite multifunzionale. Il pregio dell'SNA6 sta nel consentire ad un unico elaboratore con un unico sistema operativo di presentarsi ad un sistema centrale IBM con diverse funzionalità: il DPS6 cioè può essere visto contemporaneamente sia come concentratore di terminali, sia come stazione di remote job entry, sia infine come sistema in grado di trasferire archivi e di comunicare con le applicazioni CIS o IMS.

Il DSA/SNA Gateway infine, consente ad un DPS6 di comportarsi come un ponte tra i due ambienti DSA e SNA,

garantendo lo scambio di informazioni tra terminali attestati ad una rete DSA e le applicazioni residenti su sistemi appartenenti alla rete SNA. Il vantaggio fondamentale del DSA/SNA Gateway è quello di consentire ad un unico terminale connesso in rete DSA l'accesso interattivo ad applicazioni residenti su sistemi Honeywell e su sistemi di altri fornitori operanti in ambito SNA. Il che significa per l'utente accedere con un solo terminale a tutti i servizi del sistema informativo aziendale indipendentemente dall'host su cui si trovano.

R. Ferrante



Un elaboratore Honeywell prezioso
"alleato" dell'Istituto di Archeologia
all'Università di Bologna

CENSITA DAL COMPUTER LA CERAMICA ATTICA



Fra i "pezzi" di ceramica greca conservati nei musei di tutto il mondo, una parte rilevante è costituita da quella così detta "attica" cioè dalla ceramica fabbricata ad Atene (dalla cui regione ha per l'appunto preso il nome) che conobbe nell'antichità una grande fortuna commerciale fra il 600 e il 400 circa avanti Cristo, tanto da venire esportata in tutto il bacino del

Mediterraneo, dalla Spagna al Mar Nero, e spiccatamente in Etruria. Riguardo a questo commercio l'archeologia si è posta, da sempre, molti interrogativi che però, in assenza di una elaborazione elettronica dei dati, non avevano mai potuto essere soddisfatti; fra essi figurano, in primo luogo, i rapporti che legano certe forme, o certi soggetti, o determinate officine, ai

luoghi dell'esportazione. Così, ad esempio, ci si era sempre chiesto se determinati soggetti (o forme particolari) fossero agli Etruschi più cari di altri. E ancora: le officine ateniesi lavoravano con preciso riferimento alle richieste di mercato oppure si limitavano a rifornire il commercio navale, che si incaricava di smistare ovunque i loro prodotti? E, altra domanda, la



prevalenza, riscontrata in determinati luoghi, di vasi di forma chiudibile (quali le anfore) può essere indicativa di un commercio relativo anche al loro contenuto (olio, vino)? Similmente, la prevalenza di forme non chiudibili (quali coppe e crateri) potrebbe allora significare che i vasi venivano in questo caso acquistati soltanto per il loro intrinseco valore artistico.

Per dare una convincente e compiuta risposta a questa serie di questioni, l'Istituto di Archeologia dell'Università di Bologna ha disposto la schedatura computerizzata del maggior numero possibile di pezzi della ceramica attica, avvalendosi di un microSystem 6/20 Honeywell posto a sua disposizione dal C.I.T.A.M., il Centro di Telematica dello stesso Ateneo felsineo.

Si è proceduto ovviamente per periodi e fino a questo momento è stata completata la schedatura di tutto il materiale relativo alla fase iniziale dell'esportazione (circa 600-500 a.C.).

Il risultato di questo complesso lavoro è ora a disposizione degli studiosi, attraverso un programma di facile accessibilità a chiunque, strutturato per menu.

I dati che è possibile incrociare riguardano sei grandi temi di indagine:

— Provenienze, distinte in grandi aree geografiche, aree commerciali, regioni, località specifiche.

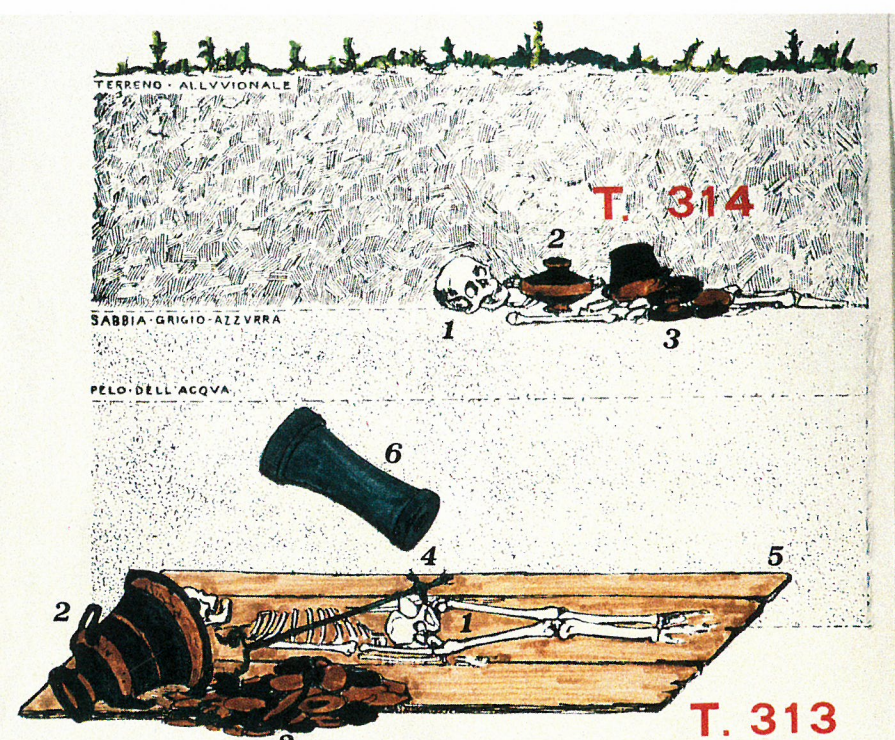
— Forme distinte in generiche e specifiche.

— Soggetti, descritti in base ai loro temi o, analiticamente, ai personaggi.

— Autori, cioè gli artigiani che decorarono i vasi, per ora prevalentemente identificabili soltanto attraverso l'analisi dei singoli stili e quindi dotati di nomi convenzionali (pochi sono infatti i pittori che hanno

Nella pagina precedente: particolare di vaso attico di Spina. Qui sotto: n. 1 - tomba di Felsina, visibile nei giardini Margherita di Bologna; n. 2 - Spina, necropoli etrusca di valle Trebbia, rilievo della posizione reciproca di due tombe sovrapposte; n. 3 - tabulato sul quale vengono censiti i "pezzi" presso l'Istituto di archeologia dell'università di Bologna.

2



3

E000053 CRATERE A COLONNETTE			
Alt. (mm): 560	Largh. (mm): 350	(b) RICOMPOSTO	
FERRARA, Museo di SPINA	Inv. 1685	ESPOSTO	
Provenienza: SPINA	Area: VALLE TREBBIA	Anno: 1924	
Tipol. Complesso: SEPOLCRETO	Dest. Funzionale: CORREDO		
Tecnica: FIGURE ROSSE	COLORI AGGIUNTI		
Soggetti:			
LATO A:			
CORPO	RITRATTO	PARTENZA DI ARTEMIDE SU QUADRIGA; APOLLO ED HERMES	
LATO B:			
CORPO	RITRATTO	SATIRI E MENADI	
Attribuzione: P. di BOLOGNA 228		Cronologia: 475-450 a.C.	
Bibliografia:			
ARV(2), 511/5; 1657; PAR 382; NEGRIOLI [1927], 165; AURIGEMMA [1936], 83, 85;			
ARIAS-ALFIERI [1955], tav. 13; AURIGEMMA-ALFIERI [1957], tav. 10a, b; ALFIERI			
ARIAS-HIRMER [1958], 47-48, tavv. 24-27; ALFIERI-ARIAS [1960], 79-80, tav.			
17; AURIGEMMA [1960], 138-9, tavv. 155-9; CVA FERRARA I, tav. 34; PELIZZOLA			
[1967], tav. 1; ALFIERI [1979], tav. 50; BERTI [1983], 43, tav. 13.			
ELEMENTI DEL COMPLESSO TOMBALE			
Nr. Tomba: 308 VT	Orientamento: NW-SE	Rit. Funer.: INUMAZIONE	
Sesso d. defunto: ?? AD.	Stratigrafia Vert.: 1.30		
Vasi attici:			
00005 00006 00008			
00007 171 00064 [?] 00065 [?] 00066 [?] 00067 [?] 00068 [?] 00069 [?]			
Altri prodotti attici:			
02 PIATTI SU PIEDE 01 COPPA SU PIEDE 01 COPPETTA SU PIEDE 04 COPPE (*)			
Prodotti non attici:			
01 GHIERA (bronzo)			
01 ANELLO CON LAMELLA (bronzo)			
01 BORCHIA (bronzo)			
01 ICHIODI (ferro)			
01 SEGNAPIUNTI CIRCOLARE (vetro/pasta vitrea)			
01 DADO (osso/avorio)			
01 CANDELABRO FRAMMENTARIO (P) (bronzo)			
Struttura morfologica del complesso:			
TAVOLATO DI LEGNO; PROBABILE STRATO DI CALCE			
Epigrafi su oggetti del corredo:			
02 COPPE: MARCHIO (ANFORETTA)			

lasciato la loro firma).

— Epigrafi, che distinguono in diverse categorie il tipo di iscrizione (firma, acclamazione, eccetera).

— Cronologia, cioè la datazione approssimata in quarti di secolo. È inoltre possibile ottenere la riproduzione delle cartine delle località delle regioni che figurano nelle risposte.

Sui primi risultati pratici della schedatura mediante elaboratore elettronico - che ha richiesto oltre un anno di lavoro - è ora in corso da parte dei curatori del lavoro (Roberto Rosati, ricercatore dell'Istituto, Maria Pia Guermandi e Lucia Quartili, entrambe dell'annessa Scuola di Perfezionamento) una pubblicazione scientifica, nella quale avranno ovviamente una parte di rilievo tabelle, grafici e statistiche.

Al di là del prevalente interesse scientifico della ricerca, alla quale attingeranno per lo più gli studiosi del settore, un elemento singolare emerso dall'indagine merita di essere riferito. I vasi più elaborati dal punto di vista dell'iconografia (scene figurate, personaggi mitologici), almeno in questo primo periodo preso in esame, sembrano essere stati prodotti in prevalenza non per il pubblico ateniese ma per l'esportazione. Fra gli acquirenti dei prodotti attici, gli Etruschi si segnalano per una spiccata propensione alle scene con soggetti narrativi, ricche di personaggi, mentre in Atene prevalgono vasi che nella maggior parte dei casi comportano una decorazione qualitativamente inferiore, spesso costituita da motivi decorativi di routine (animali, sfingi, sirene).

La ceramica attica nell'Etruria Padana

L'Istituto di Archeologia dell'università di Bologna non si è però limitato a questo campo di indagine, ma ha voluto approfondire gli aspetti di interesse diretto del nostro Paese, prendendo in considerazione la sola ceramica attica rinvenuta nell'Emilia-Romagna, cioè in parte dell'antica Etruria Padana (gli Etruschi, come è noto, valicarono i limiti della loro regione originaria espandendosi sia a nord che a sud). Questo secondo lavoro è stato svolto - su progetto di Giorgio Gualandi,



Ordinario di archeologia, e di Roberto Rosati - da una ventina di collaboratori, incaricati della schedatura dei vasi, con il coordinamento di Maria Pia Guermandi e Lucia Quartili. Se l'area presa in considerazione è assai più ristretta rispetto alla precedente schedatura, tuttavia la ricerca risulta molto più analitica, in quanto costituita da un numero elevato di voci e - particolare che introduce un'autentica novità in

Veduta dello scavo di tombe etrusche di Spina, e particolari dei vasi.

questo campo - non limitato al singolo pezzo, ma esteso al contesto in cui esso venne rinvenuto (per lo più corredo funerario). Fra le voci riguardanti il singolo pezzo figurano: forma, luogo di conservazione, museo, situazione, provenienza museale (esposto/in deposito/perduto), numero di inventario, anno di rinvenimento, provenienza (provincia, località e denominazione dell'area), tipo del complesso (sepolcreto, santuario,



abitato, eccetera), destinazione funzionale (corredo, cinerario, ex-voto), tecnica, presenza di altri elementi decorativi, consistenza attuale (intero, ricomposto, frammentario), altezza, larghezza, difetti di cottura, restauri in antico, cronologia, attribuzione.

Per i soggetti viene rilevata non soltanto la specifica denominazione ma anche la partizione del vaso in cui si trova (collo, labbro), la zona decorata (ad esempio: medaglione, riquadro, fregio) e il lato del vaso. Inoltre, i soggetti possono essere richiamati anche analiticamente. Quanto alle epigrafi, per esse è prevista, oltre alla codifica del tipo, anche la segnalazione della zona del vaso in cui appare.

La bibliografia è completa e aggiornabile.

Fra gli elementi relativi al complesso figurano: il numero di tomba, l'orientamento, il rituale funerario (cremazione, inumazione), il sesso del defunto con specificazione se adulto o bambino, la stratigrafia verticale. Segue la descrizione della struttura del complesso, l'elenco del materiale presente nel corredo, la presenza di epigrafi su oggetti del corredo. Di tale lavoro - la cui mole e l'alto interesse appaiono evidenti - è stata data comunicazione al II Congresso Internazionale Etrusco, tenutosi a Firenze la scorsa estate.

Resta da sottolineare, per concludere, l'impegno ed il rigore con cui ci si è accinti ad operare, attenendosi ai dettami più moderni della scienza archeologica, sia evitando di isolare il singolo pezzo, come avveniva nell'archeologia ottocentesca, sia consentendo un'agile gestione anche amministrativa dei pezzi archeologici censiti (a tal fine sono disposti i dati relativi all'inventario e alla situazione museale), sia infine accedendo alle più recenti proposte scientifiche che, ravvisando nella produzione di manufatti nelle diverse società non più che uno dei tanti aspetti della trasmissione sociale dell'informazione, non escludono di utilizzare anche in ambito archeologico quelle metodologie statistiche e quantitative proprie delle più avanzate scienze sociali.

R. Rosati

L'informatica ha contribuito al successo commerciale di un'azienda tessile americana

UN ELABORATORE HONEYWELL AL "DUTY FREE" DEL FILATO

La genesi della rivoluzione tecnologica e quella dell'industria tessile in particolare hanno negli Stati Uniti una cosa in comune: Lawrence, una graziosa cittadina che gravita nella sfera suburbana di Boston. Oggi questa orgogliosa e storica città sta riguadagnando a poco a poco la leadership industriale del passato grazie ad una società - la Lawrence Textile Co. - che ha saputo sviluppare, con un sapiente utilizzo del computer, le proprie attività fino a conquistare una posizione di tutto rispetto sui mercati internazionali. Tale successo ha avuto il suo coronamento all'inizio del 1984, quando la società è stata nominata, prima negli Stati Uniti, "Foreign Trade Sub-Zone" per l'industria tessile.

Si tratta senza dubbio di un riconoscimento particolarmente significativo sia per l'azienda, che ha visto raddoppiare il fatturato dal 1982 al 1984, sia perché ha avallato una nuova era di crescita per l'economia della città, tornata ad assumere un ruolo preminente nell'ambito dell'industria tessile mondiale.

"L'introduzione dell'informatica rappresenta un capitolo di fondamentale importanza nella storia dei 45 anni di attività della Lawrence Textile Co." ha detto Thomas A. Benigno, vice presidente della società. "I miglioramenti nel controllo del magazzino e della produzione, resi possibili tramite il corretto utilizzo dell'elaboratore, ci hanno permesso infatti di commercializzare filati e stoffe ad un livello avanzatissimo di qualità e competitività. Tale traguardo tecnologico, associato ai servizi e alle procedure di controllo di produzioni e ridistribuzione meccanizzata dovrebbero permetterci di espandere ulteriormente le nostre vendite di cinque volte nei prossimi



dieci anni. E la città di Lawrence diventerà con noi questa crescita." Va rilevato che, essendo in zona di porto franco, la Lawrence Textile è in grado di far risparmiare alla propria clientela, somme considerevoli, contribuendo nello stesso tempo ad aprire nuovi mercati d'import-export. "Ciò significa - ha sottolineato al riguardo il vice-presidente Benigno - che produttori e clienti nazionali ed esteri possono usarci come punto di ricevimento merci, dove farle verificare per conformità agli standard di qualità prefissati, dove far trattare la stoffa in qualsiasi modo sia desiderato e, alla fine, ove immagazzinare il prodotto finito, non tagliato. Tutto questo senza pagare tasse di importazione e riimportazione: una procedura che permette dunque, non solo di risparmiare denaro e tempo, ma che dà la possibilità ai nostri clienti di penetrare tramite i nostri servizi, nei mercati stranieri interessanti e remunerativi".

La Lawrence Textile è stata fondata nel 1939 da Sam R. Benigno, che aveva seguito le orme del padre Thomas Benigno Sr., un uomo che per 25 anni aveva lavorato nel settore impadronendosi di tutti i segreti del mestiere. La società serve l'industria tessile sia procedendo a severissimi controlli di qualità delle stoffe affidate con un test comprendente oltre cento motivi di difetto, sia trattandole successivamente nei più svariati modi, in base alle richieste della clientela per rispeditarle infine in pezza ai fabbricanti dei prodotti finiti. Durante un anno di lavoro la Lawrence Textile tratta più di undici milioni di metri di tessuto in almeno cinquecento colori, tessuto fornitole da una dozzina di fabbriche tessili. La società è da sempre utilizzatrice di



Warren G. Sprague della Honeywell Inc insieme a Thomas A. Benigno e a Sam R. Benigno della Lawrence Textile Company.

elaboratori Honeywell: il suo primo sistema, installato ancora nel 1974, è stato un modello 58, poi sostituito da un L62 nel 1976, a sua volta ampliato con un DPS4 alla fine del 1984.

L'installazione del DPS4 ha coinciso con la cerimonia di inaugurazione di una nuova ala di circa 8.000 metri quadrati coperti in aggiunta al vecchio edificio originale della società.

Il nuovo elaboratore consente di immagazzinare tutti i dettagli relativi alle spedizioni alla clientela, compresi i dettagli quali il giorno di ricevimento delle merci, la loro quantità, la descrizione delle stoffe, il trattamento da fare, e così via. È stato inoltre installato nel 1983 un piccolo elaboratore Honeywell per generare etichette "Bar-code" che, attaccate a ciascun lotto di merce, aiutano a tenere traccia delle diverse stoffe durante tutto il processo di trattamento e immagazzinamento. Giova ricordare, al riguardo, che la Lawrence Textile ha investito più di 250.000 dollari in elaboratori Honeywell e che il nuovo sistema DPS4 utilizza lo stesso software applicativo, le stesse periferiche e gli stessi terminali precedentemente utilizzati dal L62, ottimizzando però il rapporto prezzo/prestazioni. "Grazie alla sua modularità e potenziale di crescita, - ha ancora detto T. Benigno nel discorso inaugurale - il DPS4 crescerà con il lievitare dei nostri affari e ci aiuterà a tenere sotto controllo il lavoro amministrativo e produttivo in costante aumento. Da quando, poco di più di un anno fa, è stata dichiarata la zona di porto-franco, abbiamo avuto un incremento di più del 60% e prevediamo di trattare nel prossimo anno più di 22 milioni di metri di stoffa".



Il DPS4 installato ha 1 milione di caratteri di memoria, 400 milioni di caratteri di disco e 7 terminali collegati.

R. Clarke

ma nel contempo sapiente, la dirigenza dell'AVIS di Ragusa ha deciso che la via da seguire era quella di adottare procedure di lavoro assistite da un sistema elettronico di elaborazione dei dati.

Dopo ampie discussioni i dirigenti, prendendo il coraggio a quattro mani, decisero che affidarsi ad un piccolo elaboratore sarebbe stato vano e non risolutivo; si arrivò pertanto alla determinazione di acquistare, grazie naturalmente ai contributi pervenuti dall'Assessorato Regionale, un grosso elaboratore che avrebbe assicurato una grande capacità di incameramento dei dati anche per gli anni futuri.

I primi mesi dopo l'arrivo dell'elaboratore Honeywell (L62 - 512Kb di memoria) furono più di panico che di sollievo, perché mettere a punto il sistema operativo non era facile ed incamerare i dati che già riguardavano ben sei anni di attività era una fatica enorme, specie per una organizzazione che si fonda sul volontariato.

Con pazienza, e grazie all'aiuto disinteressato di alcuni amici competenti, si è riusciti in soli 8 mesi a partire.

In sintesi, tutti i dati vengono conservati e prelevati su due grossi archivi.

Il primo «anagrafico», comprende:

- il gruppo di appartenenza del donatore (per esempio: azienda, fabbrica)
 - le informazioni anagrafiche del donatore (indirizzo, telefono, possibilità di reperimento, orari),
 - il gruppaggio (A B O Rh e sistemi minori),
 - la data dell'ultimo prelievo
- Il secondo, archivio «sanitario», comprende:
- le analisi relative a tutte le donazioni effettuate,
 - gli accertamenti clinici diagnostici fatti nel corso degli anni (per esempio: elettrocardiogramma, visite specialistiche),
 - il numero del flacone prelevato.

I dati trattati dalle procedure del sistema informativo danno la possibilità di sviluppare quattro diversi programmi di lavoro:

1) convocazione donatori

Ad una semplice richiesta, l'elaboratore fornisce tutti i nominativi dei donatori disponibili del gruppo



sanguigno richiesto, dove sia trascorso l'intervallo necessario e che non siano soggetti a sospensioni particolari derivanti da malattie sopraggiunte;

2) ricerche specifiche di selezione
È possibile individuare, per esempio, donatori appartenenti allo stesso gruppo di sangue, allo stesso gruppo di lavoro, che abbiano caratteristiche sanitarie in comune (peso, sesso, età, ecc), che siano disponibili alla donazione in aferesi, effettuare stampa di indirizzi per gruppi o in toto, rendiconti amministrativi e così via;

3) gestione scorte

Si può avere in tempo reale la situazione delle scorte di sangue giacenti presso gli ospedali;

4) frazionamento scorte

Si può avere un quadro preciso degli emocomponenti (plasma, crioprecipitati) prodotti e giacenti presso gli ospedali. Riguardo i programmi 3) e 4) per avere una situazione aggiornata, e quindi lavorare in tempo reale, occorrerebbe un video-terminale installato presso gli ospedali. A questo scopo l'AVIS di Ragusa ha richiesto alla USL 23 di installare un terminale da collegare via cavo alla propria unità centrale.

P. Bonomo - AVIS Ragusa

Informatica e sindacato

Il congresso nazionale di un sindacato è un'impresa non da poco. E metterlo in moto richiede un grosso sforzo, un grosso impegno.

In occasione del suo 9° congresso, alla ricerca della maggior efficienza e nel convincimento che alle nuove tecnologie nessuno possa più rinunciare, la UIL ha rivolto alla Honeywell con il suo bagaglio tecnologico alla miglior riuscita della manifestazione. L'invito è stato raccolto con entusiasmo dalla nostra società che vi ha lavorato a vari livelli di applicazioni:

1) reception: a mezzogiorno della prima giornata, apparivano i primi grafici sulla presenza al congresso delle varie categorie e rappresentanze regionali. Nei giorni successivi si sono predisposte le liste elettorali ed è stata

eseguita una lunga serie di elaborati e liste che ha permesso grandi vantaggi all'organizzazione in generale.

2) dossier opinioni: è stato il servizio forse più interessante svolto dalla Honeywell all'interno del congresso. Erano stati predisposti due questionari di una ventina di domande di attualità rivolte ad un campione di delegati (circa 300 per ciascuno). Per il dossier n. 1 si sono avute circa 250 risposte che nel giro di due ore sono state elaborate e trasformate in tavole statistiche semplici ed incrociate. Per il secondo dossier (215 risposte) i primi elaborati apparivano su carta a 15 minuti dalla fine della raccolta dei questionari.

In entrambi i casi la maggior parte dei risultati statistici sono stati trasformati in grafici a colori su plotter e video, che nei giorni successivi hanno fatto parte del leone sul maxischermo della sala congressi e sul circuito interno televisivo (e sono state anche riprese da emittenti televisive).

3) banca dati: una parte dei testi - Per circa un terzo del totale - era stata predisposta a forma presso la sede della UIL e prevedeva la ricerca per argomento all'interno di una trentina di menù, che comprendevano fra l'altro: la storia



VOLGERSI AL NUOVO
9° CONGRESSO NAZIONALE
UNIONE ITALIANA DEL LAVORO
FIRENZE 26-30 NOVEMBRE 1985
PALAZZO DEI CONGRESSI



UIL attraverso i suoi 36 anni di vita, le sue strutture, biografie dei dirigenti, programma delle giornate di congresso, notizie logistiche. Il restante 65% è nato durante il congresso, il tutto aggiornato dinamicamente: relazione di apertura e replica conclusiva del segretario Giorgio Benvenuto, interventi, elenchi delle delegazioni straniere e presenti, dei giornalisti accreditati, arrivando a contenere a fine congresso 14.000 righe per 700.000 caratteri, pari a circa 500 cartelle dattiloscritte. Una presentazione molto apprezzata è stata la ricerca su argomento; in pratica è sta-

to possibile accedere alle informazioni in base ai contenuti dei testi stessi.

Alcuni giornalisti hanno chiesto ed ottenuto la disponibilità di un terminale su cui battere i loro testi da trasmettere al giornale.

Tutti questi servizi sono stati realizzati dalla Honeywell utilizzando 5 sistemi AX Superteam 3 Personal Computer, 20 terminali, 15 stampanti più terminali video a colori e plotter a colori.

All'interno del Centro Congressi era stato allestito anche uno stand HISI dove si effettuavano dimostrazioni di office automation, dell'utilizzo del Personal computer.

Il successo è stato rilevante, tale da meritare l'apprezzato ringraziamento ufficiale di Giorgio Benvenuto ed un simpatico commento da parte di un gruppo di delegati piemontesi: "Credevamo che queste cose le avesse solo la Fiat!".

A.B.

Voi l'automazione e l'ufficio

Negli ultimi anni l'informatica è diventata una infrastruttura essenziale per lo svolgimento di qualunque attività economica.

Si tratta propriamente di una rivoluzione, non tanto per lo sviluppo accelerato della tecnologia elettronica, ma piuttosto quale conseguenza di un modo radicalmente nuovo di vedere i fatti economici e sociali.

Viene compiuto così un vero e proprio salto culturale, trasformando radicalmente i tradizionali schemi di lavoro e di comportamento.

La Honeywell Information Systems Italia ha organizzato nel novembre scorso un Seminario, sul tema "Voi, l'automazione e l'ufficio". Questi gli argomenti trattati:

— Dall'informatica per operare a quella per pianificare e decidere: nuovi orientamenti nell'automazione del lavoro di ufficio (G. Occhini)

— Sistemi di comunicazione per l'ufficio integrato (G. Zanotti)

— L'organizzazione dell'ufficio intorno al nuovo posto di lavoro: implicazioni strutturali, tecnologiche e comportamentistiche (M. Langfelderer).



Incontro a Bologna tra HISI e Casse Rurali ed Artigiane dell'Emilia Romagna

Attraverso una giornata-convegno tenutasi a Bologna, la Honeywell Information Systems Italia ha recentemente incontrato le Casse Rurali ed Artigiane dell'Emilia Romagna, la cui Federazione aveva patrocinato la manifestazione. Obiettivi principali dell'incontro sono stati quelli di ufficializzare la strategia HISI sul mercato delle C.R.A. dell'Emilia Romagna e di presentare la gamma di prodotti oggi disponibili per questo tipo di utenza bancaria.

La necessità di definire una strategia locale, pur essendo Honeywell fornitore leader nelle C.R.A. italiane, nasce dalla natura singolare delle Casse dell'Emilia Romagna. Inoltre, le novità emergenti nell'ambito dell'EDP regionale impongono anche una diversificazione dell'offerta Honeywell, che assume quindi in questa regione carattere di specificità.

Di ciò si trova riscontro ad esempio, nel fatto che viene offerto un solo tipo di elaboratore in questo contesto e cioè, il DPS6/XX, nei vari modelli che compongono la famiglia.

Ed è stato, pertanto, il DPS6 ad essere trattato, dai vari relatori HISI intervenuti, in tutti gli aspetti che lo specializzano: come Host per le Casse e come Satellite per i Centri Regionali.

Gli argomenti svolti sono stati:

- presentazione struttura HISI (Fil. Marketing Finanza di Bologna)
- la HISI nelle banche e nelle CRA (dir. Marketing Operativo Finanza)
- prodotti bancari (dir. Product Marketing e Planning)
- Office Automation System (dir. Product Marketing e Planning)
- Networking DPS6 (Business Unit Networking & O.S.)

Sono stati inoltre presentati, nel corso della giornata - convegno, i sistemi informativi integrati: Infobank, della Sintel di Salerno, e Bias della Pragma Studio di Vicenza, i cui prodotti applicativi godono ampio credito presso Casse Rurali di elevate esigenze informative (quanto a servizi meccanizzati) e che operano in autonomia dai Centri Comprensoriali.

Sono seguite altre dimostrazioni su:

- formazione assistita dal computer: CAI-CBT (dir. Formazione Marketing)
- Office Automation System (Dir. Technical Staff)
- carta a microprocessore CP8 (Business Unit CP8)
- videotex (Business Unit Networking & O.S.), oltre ad interessanti applicazioni su Personal Computer quali:
- economato (della Atropo di Milano)
- terminalista cassiere (della Italian Software di Milano).

Va sottolineato che quest'ultimo prodotto ha stimolato l'attenzione dei convenuti non solo per le caratteristiche funzionali ma per il supporto hardware, che era costituito da una versione di "svilup-

po" del futuro posto di lavoro bancario della HISI basato su Personal Computer MS-DOS.

Sono intervenuti alla manifestazione una trentina di Istituti, nelle figure dei direttori e/o EDP manager, oltre ai rappresentanti della Federazione CRA Emilia-Romagna e della COOPELD, e a quelli delle Federazioni CRA Toscana e Marche.

L'attenzione di queste due ultime

Federazioni si è concentrata soprattutto sui prodotti hardware bancari e software di rete DSA per il fatto che sia le Marche che la Toscana presentano una quasi totalità di utenti (Casse) meccanizzati con DPS6 e che le stesse devono integrare i loro sistemi locali con quelli dei Centri regionali rispettivamente IBM ed Honeywell, ciò senza inibire la singola capacità di ogni Cassa di scegliere il livello informatico più adatto alla propria organizzazione. Tuttavia, queste argomentazioni sono alla base anche del processo di ridefinizione dell'EDP nelle Casse Rurali dell'Emilia Romagna, le quali vedono la Federazione locale attiva ed attenta ai problemi interbancari, ai quali la HISI è perfettamente in grado di dare risposte globali sia nel contesto locale che interbancario.



Collaborazione sempre più stretta tra Honeywell e Coldiretti

La Honeywell Information Systems Italia ha partecipato, a Forlì, alla Fiera internazionale delle tecniche agricole, installando un microsystem 6/20 dotato di tre terminali video VIP 7351 e di due stampanti TTU 17XX, nello stand della Coldiretti.

La manifestazione espositiva forlivese, la più importante del suo genere a livello europeo, è stata inaugurata dal Presidente del Consiglio Bettino Craxi e vi hanno partecipato, oltre agli operatori del settore, eminenti personalità del mondo politico e agricolo tra cui il presidente della confederazione nazionale coltivatori diretti, Arcangelo Lo Bianco.

Sul microsystem 6/20 la Honeywell ha presentato in particolare, il pacchetto applicativo che, già utilizzato da numerose federazioni provinciali della Coldiretti, consente di gestire i principali aspetti operativi di competenza di tali realtà periferiche, quali la contabilità IVA, paghe e stipendi e la gestione soci.



Tale pacchetto applicativo, che ormai rappresenta una realtà operativa molto apprezzata nel settore, è nato dalla iniziativa aggregata della federazione regionale Emilia-Romagna e delle federazioni provinciali di Ravenna, Forlì, Reggio Emilia, Bologna, Piacenza, Firenze, Bergamo, Pistoia e Parma le quali, sulla base delle specifiche esperienze, hanno operato di comune accordo per il conseguimento di quattro obiettivi:

- definizione delle specifiche del pacchetto software,

- verifica della puntuale realizzazione del prodotto,
- creazione di un Consorzio Interregionale Software finalizzato ad una univocità delle problematiche nonché ad una ottimizzazione di tutti i costi di realizzazione e manutenzione del pacchetto applicativo,
- scelta del fornitore hardware nell'ambito di una unica trattativa e di un piano organico di acquisizioni.

In tale contesto la filiale HISI enti pubblici e nazionali, responsabile del mercato Coldiretti a livello na-

Informatica individuale per la Pubblica Amministrazione

Un convegno sul tema "Informatica individuale per la Pubblica Amministrazione e soluzione Honeywell su Personal e Multipersonal Computers" è stato organizzato a Roma dalla Honeywell Information Systems Italia, in collaborazione con il Provveditorato Generale dello Stato.

Si è parlato delle due nuove linee di prodotti annunciati dalla Honeywell nel corso del 1985, coerentemente con l'evoluzione delle tecnologie hardware - software, destinate all'informatica individuale e dipartimentale: il personal computer PC - Superteam, con sistema operativo MS-DOS e il multipersonal PX-Superteam, progettato e costruito in Italia, dotato dei sistemi operativi Unix



e Xenix. Al riguardo è stato sottolineato come le elevate prestazioni di questi sistemi operativi, con interfacce utente particolarmente semplificate, garantiscano la loro installabilità in ambiente di ufficio e la possibilità di collegamento anche a sistemi informativi esterni.

Il convegno - tenutosi presso la Biblioteca tecnica della Ragione-

ria Generale dello Stato - è stato seguito con vivo interesse dai molti alti dirigenti e funzionari della Pubblica Amministrazione intervenuti.

I lavori sono stati aperti con un saluto introduttivo del Provveditore Generale dello Stato, Diego Siclari, e di Giuseppe Cardinali, direttore della Divisione Informatica Pubblica HISI. È seguito l'in-

tervento di Aldo Brambilla, direttore Product-Marketing, che ha illustrato le strategie Honeywell per l'informatica individuale, mentre le possibilità e potenzialità del PC Superteam sono state curate da Lia Cereda, program manager Personal Computer.

Giuseppe Merlo, program manager Industry Standard Products, ha quindi parlato dei sistemi multiutente X - Superteam, mentre Vania Benetti, product manager Communication, ha trattato le tematiche relative ai prodotti Superteam e Communication.

Alla presentazione è seguita una demo sui prodotti illustrati, installati in una sala adiacente, per dar modo ai partecipanti di verificare come gli ambienti operativi MS-DOS, Unix e Xenix siano in grado di offrire, grazie alla loro versatilità e diffusione, una vastissima gamma di soluzioni applicative.

La HISI a due convegni sul CAI

Che il Computer Assisted Instruction (C.A.I.) sia ormai, anche in Italia, uscito dal campo della ricerca o dalle applicazioni limitate al puro ambito universitario, è un fatto noto: le istanze di formazione e di addestramento, in termini quantitativi, qualitativi e di tempestività, stanno infatti ormai a livelli tali da mettere in crisi qualunque struttura educativa. Un fenomeno, questo, d'altronde ampiamente recepito dalle organizzazioni di addestramento delle grandi aziende, che hanno già imboccato la strada delle nuove tecnologie con precisi obiettivi di efficienza ed efficacia didattica. Un'ulteriore testimonianza di questo crescente interesse, è certamente rappresentato da tutto un fervore di iniziative, attività, convegni, seminari (ruotanti intorno alle opportunità e alle tematiche del Computer Assisted Instruction) che vedono coinvolti produttori, utilizzatori, software house, consulenti e ricercatori. Nell'ambito appunto di questo panorama è stato organizzato

dall'Associazione Formatori Bancari, in collaborazione con il Monte dei Paschi di Siena, il convegno "Le tecnologie informatiche e la formazione professionale nelle banche", svoltosi a Siena, e più recentemente, il "Convegno nazionale sul C.A.I." promosso da Università di Torino, Scuola di Amministrazione Aziendale di Torino e Systems & Management (patrocinate dalla Regione Piemonte, Provincia e Comune di Torino). A Siena, dopo una breve presentazione sui concetti generali delle tecniche/metodologie C.A.I. e dei servizi A.E.D. (Applicazioni dell'Elaboratore nella Didattica) offerti dalla HISI, sono state mostrate una serie di demo (su PC-Superteam) finalizzate all'uso del C.A.I. nell'addestramento bancario. A Torino sono state presentate una serie di demo (sia su PC-Superteam che su mS 6/20) sull'uso del C.A.I. in generale, enfatizzando l'aspetto dei servizi A.E.D. della HISI nel campo delle tecniche, delle metodologie CBT e della progettazione didattica in generale.

La Honeywell al Convegno di Roma sulla sicurezza del traffico

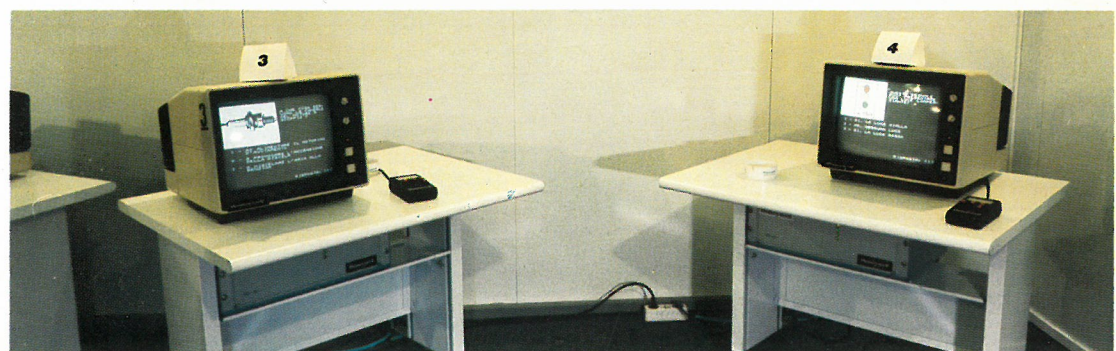
Al convegno di Roma sulla "Sicurezza del traffico", che rappresenta la più importante manifestazione del settore, la Honeywell, presente da tempo nel settore con propri centri all'ANAS, alle Ferrovie ed alla Motorizzazione Civile, ha partecipato installando nello stand ANAS un minielaboratore microsystems 6/20, dotato di 3 terminali VIP, una stampante TTU1734, un terminale grafico, un plotter. Alla manifestazione, inaugurata dal sindaco di Roma, on.le Signorello hanno partecipato il ministro dei Trasporti, Signorile, e dei Lavori Pubblici, Nicolazzi, oltre agli operatori del settore e ad eminenti personalità del mondo politico e dei trasporti. La Honeywell ha presentato nell'occasione, il pacchetto applicativo di Gestione Lavori e Progettazione Stradale, che costituisce il Sistema Informativo Compartimentale, basato su elaboratori DPS6 mod. 45 e 95, adottato dall'azienda per ciascun compartimento, già installato nei compartimenti di Roma, Torino, Napoli e Bologna ed in via di installazione nei compartimenti di Trieste, Bari e Perugia. Tale pacchetto consente di gestire i principali aspetti amministrativi e progettuali di competenza dei compartimenti aziendali. Le procedure realizzate sono: testi, capitolato, elenco prezzi, computo, sommario tempi, revisione prezzi, contabilità, progetto

di fattibilità ed esecutivo, e propri, perizie, aggiornamenti, programma lavori, atti amministrativi, scadenze e sintesi. Il pacchetto applicativo, che rappresenta una realtà operativa molto apprezzata nel settore, è nato sulla base delle specifiche esperienze dei dirigenti e dei tecnici dell'ANAS in collaborazione con i tecnici della Honeywell, ma si presta anche ad altre utilizzazioni, in uffici sia tecnici sia di progettazione; pertanto il suo utilizzo può interessare anche il mercato Pubblica Amministrazione Locale, in settori quali uffici tecnici di comuni, province e regioni. Il suo sviluppo è stato oggetto di costante e continua verifica e messa a punto, sia per migliorare il funzionamento del settore, svelando lo svolgimento degli adempimenti istituzionali, sia per eliminare il supporto cartaceo, sia per fornire all'ANAS un valido aiuto nell'ambito tecnico. La dotazione dei sistemi DPS6 nei vari compartimenti ha pertanto concretizzato lo sviluppo del suo programma di meccanizzazione sia in periferia sia al centro (dove è installato un elaboratore mod. DPS8/62), voluto dai dirigenti dell'ANAS stessa per conferirle quei requisiti di modernità e di efficienza indispensabili per rimanere al passo con i tempi.



Esame di guida sperimentale con rilascio della patente in tempo reale

All'Assegna Motoristica di Roma la Honeywell Information Systems Italia ha allestito, in collaborazione con la Direzione Generale della Motorizzazione Civile, uno stand, predisponendovi una sessione aperta di esami per patenti "A", con rilascio del documento in tempo reale ai candidati idonei. È stato utilizzato a tal fine il sistema sperimentale già installato presso l'ufficio previdenziale di Roma, dotata di video terminali grafici VIP 7803/MC e di un DPS6. Noto è stata la rispondenza del pubblico all'iniziativa: per l'intera settimana della rassegna oltre 100 persone si sono presentate a sostenere l'esame. Lo stand è stato visitato anche dal Ministro per i trasporti Signorile, il quale ha ribadito l'efficacia di iniziative di tal tipo da parte della Pubblica Amministrazione, per snellire e rendere più efficace e con i tempi il servizio fornito all'utente.



Honeywell al Convegno IACP

Tomaso Moro direttore dipartimento Centro Italia, è intervenuto a Firenze, al convegno nazionale degli Istituti Autonomi Case Popolari - I.A.C.P., svolgendo una relazione incentrata sull'impegno della Honeywell Information System Italia nel settore pubblico come fornitore tradizionale o come partner di progetti completi e, nel caso, della loro gestione. In particolare, l'autore ha rilevato che la presenza in Toscana della HISI costituisce un esempio unico per completezza ed organicità; esiste inoltre una grossa realtà HISI in Lombardia, con due grandi sistemi presso lo IACP di Milano ed altri impianti nel Veneto e in Sicilia. Facendo riferimento specifico alla fornitura di 10 DPS6 per il Consorzio e per i nove Istituti Autonomi della Regione Toscana, Tomaso Moro ha sottolineato che il capitolato d'appalto ha impegnato in maniera precisa gli specialisti della Honeywell per le sue peculiarità: le caratteristiche richieste al fornitore non davano infatti al-

tro spazio che ad approcci altamente professionali e, soprattutto, basati su una solida organizzazione. Rilevato il notevole sviluppo qualitativo che gli Istituti hanno registrato con questa nuova organizzazione del lavoro, Tomaso Moro ha fatto anche notare come l'investimento abbia avuto un congruo ritorno quale, ad esempio, in termini organizzativi, il controllo, e quindi l'entrata economica che ne consegue, della gestione alloggi. Oltre a tali vantaggi diretti, non va trascurato che da una situazione di assoluta mancanza di conoscenze informatiche, nel corso di pochi ma molto intensi anni gli Istituti si trovano oggi ad avere ciascuno non solo delle macchine e delle procedure applicative, ma anche delle persone formate in grado di fare manutenzione e soprattutto sviluppo; cioè un patrimonio di conoscenze e una possibilità su scelte future consapevoli. E tutto questo - ha concluso il relatore - salvaguardando l'autonomia di ciascuno degli Istituti, con alle spalle in più la certezza e l'importanza di essere inseriti in un ambiente in cui ciascuno può parlare con gli altri, con il Consorzio o verso l'esterno.

L'apporto della Honeywell all'automazione della SIAE

Al XVI convegno della SIAE (Società Italiana degli Autori ed Editori), svoltosi ad Acireale (Catania) sono stati affrontati in particolare, dai massimi esponenti della Società, i principali problemi settoriali. Sono stati evidenziati, fra l'altro, i notevoli sviluppi compiuti dalla SIAE nel campo dell'informatica. Infatti, nell'ambito di tale organizzazione, da tempo si è dato il via al processo di automazione, dapprima con la meccanizzazione di alcune procedure amministrative interne e successivamente con l'automazione, della periferia strutturata in sedi, filiali, agenzie di ruolo ed agenzie mandatarie, in collaborazione con la Honeywell Information Systems Italia. Quest'ultimo processo è iniziato intorno al 1980 e, grazie ad una brillante azione commerciale condotta dalla filiale Enti Pubblici e Nazionali, ha portato ad adottare, da parte della SIAE, 15 DPS6 (nei modelli 48, 45, 54), installati presso le sedi della SIAE e di 112 mS6/20, di cui 61 acquisiti per le

filiali, agenzie di ruolo e direzioni generali, ed i rimanenti 51 per l'avvio del piano di automazione delle agenzie mandatarie. Per meglio sottolineare gli sviluppi informatici e per mostrare ai partecipanti al convegno l'alto grado di automazione raggiunto, la SIAE ha invitato la Honeywell e la IBM ad allestire due stands ove mostrare le applicazioni realizzate nel corso di questi anni per conto della società. Nello stand HISI sono stati installati due mS 6/20 (nei modelli LARK e WREN), ciascuno configurato con due VIP 7251, un TTU 1732 e corredato del pacchetto applicativo realizzato per consentire l'automazione delle procedure contabili connesse agli adempimenti di controllo, liquidazione e riscossione relative ai diritti di autore. In tal senso sono state effettuate numerose dimostrazioni che hanno evidenziato la piena rispondenza dei sistemi della linea 6 della Honeywell alle esigenze del mercato SIAE, soprattutto grazie all'unicità del sistema operativo, che consente di passare da un sistema all'altro senza modifiche sul SW applicativo.

L'Honeywell Italia va all'estero con Sigma

Con l'attivazione del collegamento (gateway) del sistema computerizzato di prenotazione posti British Airways al sistema multiaccesso della società SIGMA (Società Italiana Gestione Sistema Multiaccesso), si è conclusa la prima fase del progetto alla cui realizzazione ha preso parte attiva la Honeywell Information Systems Italia.

Iniziata nel 1984 con il collegamento del sistema computerizzato di prenotazione posti dell'Alitalia a cui erano seguiti i collegamenti dei sistemi prenotazione delle Ferrovie dello Stato e Tirrenia, l'iniziativa, SIGMA si colloca nella classe delle moderne reti di trasmissione dati a valore aggiunto, che saranno una comune realtà nel prossimo futuro. Si tratta, infatti, di uno dei più ambiziosi e moderni progetti di telematica, rivolto in particolare al settore del turismo, per offrire servizi agli operatori del mondo dei viaggi e delle vacanze.

Il cuore del progetto, cioè la parte relativa allo smistamento delle informazioni tra i vari fornitori di servizi primari (host computers), è stato interamente realizzato dalla Honeywell Information Systems Italia, così come la stazione di agenzia evoluta, quella cioè tramite la quale l'agente di viaggio, oltre a potersi avvalere dei servizi istituzionali offerti dalla SIGMA, potrà realizzare una gestione computerizzata interna della propria agenzia (work-station che si basa sull'elaboratore microSystem 6/20, completamente progettato e prodotto in Italia).

Tra i servizi che saranno a breve disponibili tramite la Sigma, e per i quali la Honeywell sta già realizzando le necessarie interfacce computerizzate, ci saranno i collegamenti di altre compagnie aeree straniere e l'accessibilità a sistemi informativi di tour-operator e di prenotazione alberghiera.



Rete a commutazione di pacchetto per la Guardia di Finanza

La Guardia di Finanza, nel quadro del programma di adeguamento delle strutture informative alle esigenze del Corpo, ha affidato alla Honeywell Information Systems Italia, aggiudicataria della gara di appalto appositamente indetta, l'attuazione di una rete a commutazione di pacchetto secondo gli standard X25.

Questa importante realizzazione è un'ulteriore conferma degli ottimi rapporti di collaborazione esistenti tra la Guardia di Finanza e la HISI, che hanno permesso lo sviluppo di qualificati progetti da parte della D.S.I. con il coordinamento commerciale della Filiale Difesa e Telecomunicazioni.

La struttura della rete della Guardia di Finanza era costituita fino ad oggi da 20 sistemi Honeywell L6/43, installati in sedi periferiche e collegati in forma stellare a due sistemi L6/43 con funzioni di concentrazione e distribuzione messaggi; i concentratori a loro volta erano connessi all'Host centrale di Roma, costituito da un doppio sistema DPS8/52.

L'evoluzione della rete verso il nuovo schema ha comportato la realizzazione di 3 nodi di rete, con funzioni di instradamento dei messaggi, ognuno dei quali è costituito da un doppio Datanet 8 (per assicurare al nodo un backup totale). Ad ogni nodo sono collegati i satelliti di rete (L6) geograficamente più vicini, al fine di ottimizzare il disegno della rete e minimizzare i costi relativi alle linee telefoniche.

Agli elaboratori periferici (L6) sono collegati i 300 terminali (VIP 7854 + H.C) mediante i quali la Guardia di Finanza realizza:

- gestione dei dati, - in forma autonoma sugli elaboratori periferici - quali, ad esempio, informazioni relative ad indagini in corso,



- utilizzazione di un sistema di trasmissione a testo libero (Message Switching),

- collegamento a sistemi elaborativi che gestiscono le banche dati centrali (per esempio: Guardia di Finanza, Motorizzazione Civile) eccetera,

- utilizzazione del sistema di comando e controllo per la gestione dei mezzi navali, terrestri ed aerei in dotazione alla Guardia di Finanza.

In tale contesto, l'architettura D.S.A. proposta dalla Honeywell, oltre a salvaguardare gli investimenti sull'hardware già effettuati dalla Guardia di Finanza, presenta ulteriori aspetti qualificanti, quali:

- gestibilità - la possibilità cioè di controllare e gestire la rete ed i suoi componenti da un punto centralizzato di controllo,

- sicurezza - e cioè il miglioramento dell'affidabilità e dell'elasticità dei collegamenti mediante il reinstradamento e la ritrasmissione dei messaggi degradati,

- flessibilità - l'apertura, cioè, al collegamento con diversi sistemi elaborativi per l'accesso alle banche dati di enti quali la Pubblica Sicurezza, il Cerved, l'Anagrafe Tributaria.

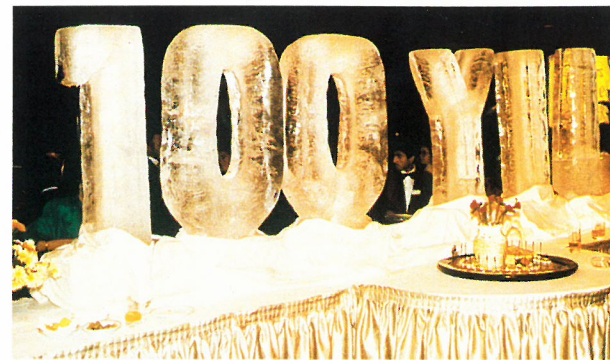
Festeggiati in Turchia i cento anni della Honeywell

I cento anni della Honeywell sono stati festeggiati in Turchia con un ricevimento svoltosi presso l'Hotel Etap Marmora di Istanbul, presenti i dirigenti ed il personale della distributrice Eltek Teknoloji a.s. e numerosissimi clienti. Il giorno successivo è seguita la cerimonia di donazione alla Middle East University di Ankara di un sistema microSystem 6/20 che servirà agli studenti ed ai docenti della facoltà di meccanica per le loro ricerche e per lo sviluppo dei progetti commissionati loro da alcune aziende turche.

Di particolare interesse è stato inoltre, un incontro - seminario della Honeywell Information Systems Italia con i clienti in Turchia, aperto da una prolusione del direttore generale della Eltek, Mr. Zafer Kurdakul. Lo speciale apprezzamento per l'attività svolta dalla Eltek in questi ultimi anni e l'impegno ad una sempre maggiore presenza in questo mercato da parte della Hisi sono stati i principali argomenti trattati successivamente da Michele Cimino e da Salvatore Nicoli. Un intervento di Mr. Ozilhan ha confermato l'impegno del Gruppo Ahadolu Ind., a cui appartiene il partner della Honeywell in Turchia nell'Informatica.

L'incontro è proseguito con una presentazione sulla evoluzione dei prodotti Honeywell tenuta da Renato Levrero ed con un intervento di Giacomo Zanotti sui concetti di "Networking".

L'interesse dell'auditorio è stato evidenziato dalle numerose domande poste sugli argomenti trattati.



Come esercitare un efficace controllo della gestione finanziaria e patrimoniale

Il controllo della gestione finanziaria e patrimoniale è stato l'argomento di un seminario organizzato a Milano dalla società Echo, nell'ambito del suo programma di incontri di aggiornamento strategico per l'area pianificazione, finanza e controllo.

Due i relatori: Ermes Gnemmi, direttore amministrativo della Johnson Wax, ed Enrico Parazzini, direttore amministrativo della Honeywell Information System Italia, ed entrambi hanno affrontato il tema nell'ottica delle esperienze e delle prospettive della loro azienda.

In particolare, Enrico Parazzini ha sottolineato l'importanza di una visione dell'azienda come sistema economico-finanziario integrato, soffermandosi poi sulle tecniche, gli obiettivi e le misure e soprattutto sulla rilevanza della presenza di una cultura finanziaria adeguata e diffusa presso tutti i centri operativi dell'azienda e sul significato del sistema premiante come veicolo di coesione fra obiettivi, responsabilità e misure. Considerazioni sull'evoluzione del ruolo delle funzioni amministrative e finanziarie hanno concluso l'incontro, ravvivato da un ampio dibattito con scambio di esperienze ed opinioni.

Progetto sperimentale di qualificazione per inabili

Un progetto sperimentale di qualificazione professionale nel settore dell'informatica, destinato a disabili motori e/o sensoriali è stato promosso congiuntamente dalla Honeywell Information Systems Italia e dal Comune di Milano, con l'adesione degli organismi sindacali.

L'iniziativa che rientra nel quadro degli interventi del Fondo Sociale della CEE, è la prima, in ambito regionale, che vede un impegno ed un rapporto diretto fra un'istituzione pubblica, il Comune di Milano, che ha curato l'aspetto socio-educativo, e un'azienda privata, la Honeywell, che ha fornito docenti, macchine, materiale didattico e sede. La stretta collaborazione fra istruttori aziendali e operatori socio-educativi del Comune ha permesso di curare sia gli aspetti strettamente legati alla acquisizione della materia informatica, sia quelli dell'autonomia e socialità fra i partecipanti.

Il corso, della durata di circa mille ore, ha previsto varie fasi:

- la selezione e l'orientamento professionale dei candidati,
 - l'attività di formazione teorica sulle metodologie di programmazione con uno specifico corso di terminologia tecnica e di inglese,
 - l'attività di formazione pratica con l'utilizzo di elaboratori elettronici, relativi terminali e personal computer.
- Particolarmente importante è stata la fase di alternanza scuola/lavoro, che ha visto i giovani impegnati a risolvere problemi pratici presso aziende clienti della Honeywell Information Systems Italia.
- Tutti gli undici candidati hanno raggiunto idonee soluzioni occupazionali e dei sette che hanno conseguito la qualifica di programmatore elettronico, ben sei sono stati assunti dalla Honeywell.



HISI e Marina Mercantile

Si è conclusa positivamente la trattativa seguita dalla Filiale Stato con il Ministero Marina Mercantile per la fornitura di 15 PC Superteam, fornitura che rientra nel programma generale, in via di realizzazione, per la meccanizzazione dei propri maggiori uffici centrali e periferici.

Parte delle apparecchiature è destinata agli uffici periferici delle Capitanerie di Porto, mentre altre saranno, invece, installate presso i servizi centrali del Ministero.

Si tratta della prima fornitura di PC Superteam che il Provveditorato Generale dello Stato, organo preposto alla valutazione ed approvazione dell'acquisto di tali apparecchiature, abbia aggiudicato alla Honeywell.

Fra le maggiori ditte del settore interpellate, la proposta Honeywell è infatti risultata la più rispondente sul piano tecnico ed economico alle necessità prospettate.

Questa nuova referenza conclude un 1985 di intenso lavoro e prelude a nuove iniziative nell'ambito del mercato aperto.

Regolatore digitale universale della seconda generazione

Un regolatore digitale universale - modello UDC 5000 - appartenente alla seconda generazione di regolatori indicatori basata su microprocessore, è stato introdotto dalla Honeywell, Divisione Strumentazione Industriale. Esso prevede numerose funzioni intese a potenziare le possibilità di controllo ed a migliorare l'economia operativa, inclusa la scelta del punto decimale, al fine di rendere più rigoroso il controllo delle apparecchiature e dei processi.

Realizzato con un risparmio di componenti pari al 25-30 per cento rispetto ai precedenti modelli Honeywell, il nuovo regolatore può essere montato su pannelli con profondità minima di 228 mm, riducendo così sostanzialmente i costi di installazione; la superficie frontale misura 92 mm x 137 mm.

Una delle funzioni standard dello strumento è la regolazione del tenore di carbonio, con la precisione di $\pm 0,02\%$, caratteristica che lo rende particolarmente utile nei trattamenti termici (da rilevare la compatibilità con le sonde per il carbonio Cambridge, Corning, Marathon e AACC).

Lo standard di precisione è di $\pm 0,55\%$ °C in qualsiasi punto sulla scala delle temperature, operando con le termocoppie T, J e K, ciò che consente l'ottenimento di una migliore costanza del prodotto, il conseguimento di economie di combustibile e l'impostazione di controlli con tolleranze più rigorose per la marcia dei forni.

Altre caratteristiche interessanti dell'UDC 5000 sono: stazione interna per controllo di processo automatico/manuale, regolazione automatica dell'estrazione di



radice quadrata e del rapporto (rispettivamente nell'intervallo fra $-9,99$ e $+20$ e fra -999 e $+9999$ in unità ingegneristiche), soppressione del segnale all'ingresso secondario, funzioni di comunicazione e di autosintonizzazione.

Il nuovo regolatore multifunzionale Honeywell permette di configurare localmente numerose applicazioni, quali controllo anticipatorio di accensione caldaie/forni, controllo della temperatura dei forni di polimerizzazione, riscaldamento accelerato di mescole, regolazione dei rapporti aria/gas, controllo dei rapporti di flusso e controllo multi-zona di camere di essiccazione e di colonne di distillazione. Inoltre, esso consente la regolazione di circuiti indipendenti in cascata di tipo tutto/niente proporzionali o modulanti ed incorpora numerosi algoritmi o equazioni di controllo selezionabili dall'utente, tutti con capacità di autosintonizzazione. In caso di perdita dell'alimentazione, UDC 5000 prevede il ritorno ad un livello di uscita predeterminato; nel caso di perdita dell'ingresso, l'uscita dello strumento ritorna automaticamente ad un valore prefissato stabilito dall'utente.

Diodi fotoemittenti e visori digitali a sette segmenti presentano in continuazione i dati di controllo di processo in unità ingegneristiche e per garantire l'affidabilità di funzionamento, programmi diagnostici incorporati controllano l'integrità delle informazioni registrate in memoria e consentono un controllo di stato completo mediante spie luminose.

Va infine sottolineato che l'UDC 5000 è compatibile con la maggior parte dei sensori, trasmettitori e dispositivi di controllo finale standard ed accetta direttamente segnali dalle termocoppie, senza richiedere il tradizionale trasmettitore di temperatura con il relativo cablaggio ed alimentatore.

Sensori di temperatura intercambiabili di precisione

Una serie di sensori di temperatura intercambiabili di precisione - modello TD - è stata introdotta dalla Honeywell, Divisione Micro Switch. Gli strumenti funzionano in base al principio della variazione di resistenza elettrica in funzione della temperatura, sono intercambiabili senza calibrazione, con una precisione di $\pm 0,7$ gradi a 20 gradi centigradi, e disponibili in tre versioni fondamentali: per aria (TD2A), per superfici (TD3A), per liquidi (TD4A). - Tutti incorporano il sensore base TD1A. L'elemento sensibile, che è montato su un supporto ceramico e che costituisce il TD1A, è un chip resistivo a film sottile e trimmerato a laser, con un'uscita pressoché lineare (caratteristica che consente una reale intercambiabilità tra sensore e sensore con un errore massimo di $\pm 2,5$ gradi centigradi sull'intero campo di misura da -40 a $+150$ gradi cent).

La forma del TD1A permette un collegamento ad innesto oppure un montaggio su circuito stampato.

Il TD2A è un sensore a tre terminali (quello centrale non è collegato) in custodia TO-92 transistor standard; il suo tempo di risposta tipico è di 9 secondi per aria in movimento e 30 secondi per aria ferma, questo su tutta la scala di sensibilità.

Il TD3A è in custodia TO-220 transistor standard e, quando il sensore è montato, il tempo di risposta è uguale a quello della superficie di montaggio, mentre il tempo di risposta tipico sull'intera scala di sensibilità, quando è sospeso in aria per i terminali, è di 75 secondi.

Il TD4A è a tenuta di protezione

ed ha una custodia che facilita l'installazione (come ad esempio sulle pareti di un serbatoio); non è tuttavia adatto ad immersioni totali. Il suo tempo di risposta è di 16 secondi in acqua ferma e su tutta la scala di sensibilità. Tipiche applicazioni di questi sensori sono i sistemi di riscaldamento, ventilazione, condizionamento, protezione motori contro sovraccarico, protezione di semiconduttori in circuiti elettronici, processi di controllo per la regolazione di temperatura e molte applicazioni automobilistiche e di strumentazione.

Sensori Honeywell ad effetto Hall a basso livello magnetico e costo contenuto

I sensori di posizione ad effetto Hall tipo SS3 e SS8 della Honeywell, Divisione Micro Switch, azionabili da un campo magnetico costituito o da un magnete permanente o da un elettromagnete, consentono di risparmiare non solo sul costo in sé stesso, ma sul campo magnetico d'azionamento, dal momento che si azionano e si rilasciano ad un bassissimo livello di gauss, come può essere fornito da un magnete di bassissimo costo.

Entrambi i sensori sono costituiti da un dispositivo ad effetto Hall, da un trigger ed un amplificatore integrati nel chip di silicio, quest'ultimo montato su un supporto ceramico utilizzando il processo di saldatura a riflusso (bum chip); il tipo SS3 ha una protezione del chip di tipo epossidico, mentre l'SS8 offre a scelta il rivestimento epossidico oppure ceramico in applicazioni per alte temperature.

Entrambi sono magneticamente bipolari e pressoché magneticamente simmetrici sull'intero campo di temperatura (ciò significa che un sensore che viene azionato a 90 gauss positivi si rilascerà a 90 gauss negativi), operano da 4,5 V a 24 V cc e hanno di serie una protezione contro le inversioni di polarità.

I modelli di serie sono forniti con terminali da 0,210 pollici per circuito stampato su 0,100 pollici di centro montaggio, ma possono essere forniti, a richiesta configurazioni con terminali addizionali oppure senza.

La frequenza operativa è da 0 a 100 Kz. Va rilevato che i sensori SS3 ed SS8 sono estremamente affidabili, tanto che alcuni sensori che utilizzano chip similari ad ef-

fetto Hall, messi sotto prova nel 1968, hanno superato i 24 miliardi di manovre e sono tuttora operanti.

I motori in c.c. senza spazzola sono la loro primaria applicazione; altri utilizzi includono rilevamento di posizione per camme, leve, alberi, tachimetri, rilevamento di rotazione e velocità di dischi e nastri, flussi di passaggio.

I mi 2 Rigstar installati su piattaforme di perforazione nel Golfo del Messico

La Diamond M Co., di Houston, ha acquistato dalla Honeywell due sistemi - i primi - di monitoraggio acustico di posizionamento e di angolazione della colonna montante RigStar, per installarli sulle piattaforme di perforazione Diamond M Century e Diamond New Era, attualmente in funzione nel Golfo del Messico.

RigStar è un nuovo sistema acustico in grado di misurare la posizione e l'angolo della colonna

montante e di fornire le corrispondenti informazioni necessarie per l'individuazione del sito ed il reinserimento nella colonna montante.

Il sistema comprende una compatta consolle di controllo ed un idrofono con unità di riferimento verticale incorporata e la sua installazione - di costo contenuto e particolarmente affidabile, - risulta semplificata dalle funzioni di taratura e di allineamento automatizzate. Inoltre i circuiti elettronici riuniti in tre schede, incorporano speciali diagnostici che facilitano le operazioni di manutenzione e garantiscono la massima affidabilità.

Il sistema RigStar sostituisce i precedenti sistemi di riferimento posizionale Honeywell RS-5 e RS-7, (sviluppati ancora vent'anni or sono e tutt'ora in uso sul 70 per cento delle navi per trivellazione in acque profonde, in tutto il mon-

do) rispetto ai quali presenta numerosi vantaggi: funzioni avanzate di elaborazione del segnale, visore grafico-alfanumerico, monitor di allarme dell'angolo della colonna montante, ridotti costi di manutenzione grazie al minor costo delle parti, taratura automatica del sistema e funzioni autodiagnostiche nonché registrazione digitale dei dati.

Oltre ai prodotti di controllo posizionale, la Honeywell effettua studi di fattibilità e progetti ad hoc per prodotti e sistemi offshore. Fra le principali realizzazioni in tale campo si possono citare i comandi per gli escavatori sottomarini, il posizionamento di una piattaforma di produzione di 400 metri in tre sezioni che opera su un fondale di oltre 300 metri nonché l'installazione della strumentazione per la piattaforma di perforazione più alta del mondo, ancorata nel Golfo del Messico, di

proprietà della Exxon Lena. La Honeywell fornisce inoltre sistemi di elaborazione dati per piattaforme in mare aperto basati sul sistema TDC 3000, il sistema di controllo distribuito della Honeywell che, primo nel suo genere, consente la gestione totale dell'installazione integrando in un unico sistema distribuito il software di controllo zavorra, di processo, di assistenza all'ormeggio e di gestione dell'energia.

