

Lettera da TechnoCity

Fondazione
Giovanni Agnelli

ASSOCIAZIONE TECNOCITY

Il «Progetto Tecnocity», avviato dalla Fondazione Giovanni Agnelli, ha una propria struttura operativa. Si tratta dell'«Associazione Tecnocity per il progresso tecnologico nell'area Torino-Ivrea-Novara». Ne sono soci fondatori Fiat S.p.a., Olivetti S.p.a., Stet, Sip, Iveco, Sorin, Prima Progetti S.p.a., l'Istituto Mobiliare Italiano, il San Paolo di Torino, la Banca Nazionale del Lavoro, l'Amma, l'Unione Industriale torinese e la Federpiemonte.

Obiettivo generale della sua attività è l'innalzamento dell'efficienza del sistema produttivo piemontese, che pur possedendo un elevato standard tecnologico è ancora in grado di esprimere ulteriori possibilità di sviluppo.

Formano il comitato direttivo dell'associazione, Marcello Pacini (Fondazione Agnelli), Cesare Annibaldi (Fiat), Alfonso Iozzo (Istituto Bancario San Paolo), Bruno Lamborghini (Olivetti), Alberto Mucci (Banca Nazionale del Lavoro), Giuseppe Pichetto (Unione Industriale), Aldo Ravaoli (Amma), Gianmario Roveraro (Imi), Franco Sartorio (Prima progetti), Francesco Silvano (Stet-Seat), Luigi Di Castri (Sip) e Sergio Pininfarina (Federpiemonte).

L'associazione ritiene che il processo innovativo si fondi su una pluralità di soggetti complementari: imprenditori, istituti finanziari, centri di ricerca e singoli tecnologi, capaci di orientarlo e di ottimizzarne gli esiti; si è quindi riproposta di favorirne l'incontro, accrescerne lo scambio di informazioni e le capacità progettuali.

L'associazione servirà anche a raccogliere ed utilizzare un primo nucleo di risorse professionali ed economiche, necessario per portare dalla fase della ideazione a quella della progettazione vera e propria i progetti proposti dai singoli soci.

PROGETTO PROTO: TORINO «CABLATA»

Torino sarà la prima città italiana che, entro il 1986, vedrà crescere nel suo territorio urbano l'embrione della futura metropoli «cablata». Qui, attraverso un fitto tessuto di fibre ottiche, i sistemi telematici ed audiovisivi si integreranno con quelli cibernetici realizzando una infrastruttura primaria di trattamento dell'informazione in grado di incidere significativamente sul ritmo e sulla qualità dell'economia locale. È questo l'obiettivo dell'isola videomatica torinese, denominata Protos (Progetto Torino Sperimentale), che la Sip propone alla città al termine di un'analisi approfondita del contesto territoriale.

Postazione del Centro Servizi «Isola Ottica», applicazione della videointerattività, videocomunicazione e TV diffusa (foto Cselit)



periodo di base e studio per allestire la rete, analizzare il suo mercato, calcolare costi e benefici e definire i servizi da mettere a disposizione degli abbonati.

L'analisi della composizione dell'utenza attuale e potenziale ha consentito di localizzare i primi punti di sperimentazione nelle zone di San Salvario - Valentino e Nizza-Millefonti.

Si è ipotizzata una soluzione flessibile che, in funzione del finanziamento disponibile, permetta di calibrare l'ampiezza dell'iniziativa e di svilupparla nel tempo.

Una prima fase prevede la localizzazione nell'area considerata di un nucleo della rete sperimentale Isdn. In seguito, seguendo l'evolversi delle richieste degli utenti con più elevate necessità di trattamento e di trasformazione dell'informazione, si utilizzeranno «rilegamenti» in fibra ottica sfruttando le disponibilità della rete di giunzione.

Infine, si procederà al cablaggio della rete di distribuzione, introducendo anche i servizi a banda ultralarga per l'utenza residenziale.

La Sip seguirà una metodologia di crescita «a cespuglio» intorno a raggruppamenti di utilizzatori che presentano i presupposti di un'alta probabilità di vendita di servizi e prodotti.

Da questi nuclei si evolverà ogni futuro sviluppo. Intanto due gruppi di lavoro, formati da esperti della Sip e del Centro Studi e Laboratori Telecomunicazioni di Torino (Cselit), lavorano per definire la composizione del pacchetto di prodotti e funzioni da proporre all'utenza, valutando ogni possibile alternativa progettuale da operare nel primo biennio di sperimentazione.

Il simbolo dell'Associazione Tecnocity

TECNOCITY

A Torino sono presenti e attivi i presupposti fondamentali per una positiva sperimentazione di nuove tecnologie.

Esiste una domanda crescente di infrastrutture avanzate, affiancata da un'elevata concentrazione, a livello di massa critica, nel comprensorio urbano e suburbano, di strutture pubbliche e private in grado di utilizzare con profitto prodotti, mezzi e servizi per il trattamento dell'informazione.

Lo scenario delineato dalla Fondazione Agnelli nelle sue ricerche sul territorio torinese, originate da «Futurama» nel 1982 e confluite nell'ampia prospettiva di Tecnocity, ha così trovato piena conferma negli studi condotti dalla Sip in una prospettiva di progetti e di concrete risposte del mercato nel breve, medio e lungo termine.

La Sip considera il quinquennio 1985-89 come

Videocomunicazione (foto Cselit)



Il protagonista della fabbrica di domani non sarà il perito «meccatronico», ma il «conduttore di sistemi», che non solo opera su impianti automatizzati, ma si serve di strumenti e monitor con i quali conduce la produzione.

Il dato è emerso dal dibattito avvenuto in occasione dell'incontro fra le Fondazioni Honda e Giovanni Agnelli, riuniti a Torino nel settembre scorso per discutere su «l'automazione industriale e le sue conseguenze socio-economiche».

«Credevamo che il meccatronico, vale a dire quel lavoratore con competenza in meccanica e in elet-

tronica, fosse l'operaio nuovo — ha dichiarato Marcello Pacini, direttore della Fondazione Agnelli — invece bisogna rendersi conto che è solo la figura più sofisticata del vecchio operaio, non quella che serve nella società dell'automazione. L'operatore nuovo è il conduttore di sistemi, un tecnico che ha la capacità di intervenire su più funzioni, che riesce a fare ragionamenti astratti. È una figura professionale ancora tutta da definire».



Al riguardo si è espresso l'Ingegnere Franco Uberti, responsabile dell'Organizzazione del Lavoro alla Fiat Auto di Torino: «Il cambiamento del modello di pensiero che si richiede a questi lavoratori professionali implica problemi formativi profondamente nuovi. L'operatore odierno, anche nelle sue figure più avanzate, come quella del meccatronico, segue uno schema logico del tipo: capacità di simulare mentalmente il comportamento dei fenomeni reali attraverso la loro conoscenza teorica (nozioni) e pratica (esperienza) confrontandosi con i casi che deve affrontare».

Quale è invece la dinamica mentale del conduttore di sistemi? «Questi svolge un'attività in cui non si confronta con i fatti reali, tenuti sotto controllo delle procedure dei computers, ma osserva ogni operazione in un'ottica più aggregata, filtrata attraverso il sistema di monitoraggio». Qui si verifica un cambiamento radicale: il sistema memorizzato fornisce al lavoratore la possibilità di utilizzare procedure standardizzate che si riferiscono a funzioni diverse (attrezzaggio, controllo qualità, manutenzione, controllo devianze).

«È proprio l'impiego di queste diverse procedure da parte di una stessa persona l'elemento che permette i massimi effetti sinergici — ha precisato Franco Uberti —. Siamo così in presenza di un lavoratore non più monofunzionale, ma interfunzionale, che svolge un'attività di conduzione».

Mentre il lavoratore professionale odierno utilizza il linguaggio macchina, l'ottica dei nuovi mestieri

L'AUTO TEDESCA SCEGLIE DEA

Audi, BMW, Daimler Benz, Porsche e Volkswagen hanno scelto la tecnologia torinese. Le principali case automobilistiche tedesche hanno acquistato sistemi robotizzati per il collaudo delle scocche. Le ordinazioni, pari a circa 10 miliardi di lire, sono state commissionate alla Dea, azienda del gruppo Selenia Elsas, società con 3 stabilimenti a Moncalieri, filiali di vendita in Germania, Giappone, Stati Uniti, Spagna e Cina, che nel 1984, occupando 957 dipendenti, ha ottenuto un portafoglio ordini di oltre 77 miliardi.

La Dea è specialista in macchine di misura a coordinate, in robots di misura e montaggio, in sistemi di controllo per impianti di logistica industriale. Gli automi richiesti dalle case automobilistiche tedesche sono della linea «Bravo», che presenta ora la nuova generazione di robot «Diamond», esempio delle tendenze evolutive nelle tecniche di collaudo di produzione.

Si tratta di automi che non rilevano solo gli scarti di lavorazione, ma riescono anche a prevenire la costruzione di pezzi difettosi, fornendo indicazioni tempestive per ottimizzare il processo produttivo. Le loro caratteristiche principali sono: la notevole velocità operativa e la altissima precisione di misura, ottenuta mediante soluzioni tecnologiche d'avanguardia, adottate sia sulla struttura meccanica che sul controllo numerico.

Grazie a queste caratteristiche il Bravo Diamond è in grado di monitorare la qualità di linee di produzione automatiche per pezzi molto precisi, anche nei più severi ambienti industriali, nel rispetto delle norme di sicurezza e con adeguata affidabilità.

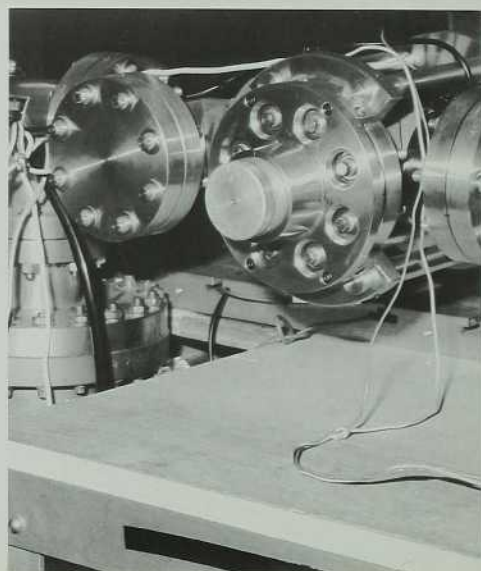
Il robot è studiato in modo da accettare magazzini automatici di utensili di misura e dispositivi per l'alimentazione dei pezzi integrati nella struttura.

Il prototipo del robot Bravo della Dea



Le unità di misura del tempo, della tensione, della resistenza, della capacità elettrica, della lunghezza e della temperatura, in uso in Italia e negli Stati Uniti, sono state riconosciute, dal 15 ottobre scorso, come «equivalenti» dagli enti di ricerca competenti nei due paesi, vale a dire dall'Istituto Elettrotecnico Nazionale «Galileo Ferraris» di Torino (IEN) dal CNR e dal National Bureau Standards (NBS), l'ente del Dipartimento Commerciale degli Stati Uniti che, fra gli altri compiti, ha quello di realizzare le unità di misura che costituiscono il riferimento per l'industria americana. L'atto, che potrebbe apparire come ovvio ai

Particolare del campione dell'orologio atomico a fascio di mercurio presentato dallo Ien all'esposizione di Tsukuba.



non addetti ai lavori, rappresenta invece un importante punto di riferimento per la ricerca scientifica. «Il riconoscimento formale delle unità realizzate in Italia costituisce il passo tecnico-scientifico necessario per la ratifica bilaterale della certificazione dei prodotti industriali americani ed italiani», sottolinea il Prof. Paolo Soardo dello IEN, dove è stata firmata l'intesa.

A sancire l'equivalenza delle unità fondamentali sono stati gli atti finali del seminario «Riconoscimento dei laboratori di prova ed attività di taratura», che ha avuto luogo dal 15 al 18 ottobre a Torino, sotto il patrocinio del CNR, con la partecipazione dell'Istituto di Metrologia «Gustavo Colonnetti», dell'Istituto Elettrotecnico Nazionale «Galileo Ferraris», dell'Enea, dell'Istituto Superiore di Sanità e dell'NBS americano.

L'incontro torinese rappresenta il seguito del seminario promosso dall'NBS a Washington l'anno scorso, durante il quale gli scienziati italiani ed americani avevano potuto confrontare le strutture riguardanti i servizi di taratura e di certificazione dei due Paesi. In tale sede era stato possibile verificare che sia in Italia che negli Stati Uniti la ricerca nel settore procede su linee parallele, rendendo possibili riconoscimenti bilaterali.

Quando l'accordo tecnico sarà stato ratificato a livello politico, l'equivalenza delle misure americane e italiane permetterà agli esportatori italiani di perdere meno tempo nell'ottenere direttamente in Italia i certificati richiesti dall'industria Usa per conoscere la tipologia e la qualità dei prodotti da importare. «La firma delle dichiarazioni bilaterali — secondo il Dott. Carlo Manacorda, Direttore Generale dell'Istituto Elettrotecnico Galileo Ferraris — conferma la lunga tradizione, ormai cinquantennale, di prestigio dell'Istituto sia nella ricerca scientifica di base, sia nell'attività di servizio verso l'industria».

Il Galileo Ferraris, fondato il 26 ottobre 1935, compie in questi giorni il mezzo secolo di attività, svolta come laboratorio nazionale di riferimento per la metrologia elettrica, elettromagnetica, di tempo, frequenza e fotometria.

ECCO I FONDI PER INNOVARE. AVANTI CON LE PROPOSTE!

Fondazione
Giovanni Agnelli
Lettera da
Tecnocity
dossier

INVESTIMENTI E SERVIZI

Venture capital: 6 mila miliardi investiti negli USA, 7500 in Europa al 31 dicembre 1984. Nel mondo occidentale da tempo l'apporto di risorse finanziarie in forma di capitale di rischio o prestiti ad aziende ad alto potenziale di sviluppo agevola la nascita e l'innovazione di nuove imprese sui mercati più evoluti. In Francia, Inghilterra, Olanda, Scandinavia specifiche legislazioni regolano il «venture capital». In Italia l'assenza di leggi idonee e di benefici fiscali a favore degli operatori del settore ne hanno limitato l'attività fino agli inizi degli anni '80. Le prime indicative esperienze sono nate in Lombardia e in Piemonte. Nel triangolo fra Torino, Ivrea e Novara la filosofia del progetto «Tecnocity» ha stimolato iniziative pilota che oggi offrono agli imprenditori con buone idee fondi, servizi di consulenza ed investimenti.

EUROVENCA

La «Vencapital» spa., nata a Torino nel giugno 1984, con un capitale di 5 miliardi, è stata la prima società che, raccogliendo le proposte del progetto «Tecnocity», ha incominciato ad investire capitali di rischio con l'obiettivo di acquisire partecipazioni di minoranza e di fornire forme di supporto gestionale e finanziario ad aziende ad alto tasso di sviluppo. La società, già appartenente al gruppo Imi, nel luglio scorso ha aumentato il capitale sociale a 20 miliardi e si è trasformata nella Eurovenca spa, alla quale partecipano i primigeni soci gestori, l'Italfinanziaria (Merchant Banking del gruppo Imi) e l'«Euroventures», una società di Venture Capital europea nella quale sono presenti 13 delle più importanti industrie private del continente, fra le quali Philips, Volvo, Fiat,

Olivetti e Pirelli. Parte del pacchetto azionario è posseduto anche dall'Assitalia, il gruppo che comprende Ina, Sai, Toro Assicurazioni. Eurovenca oggi partecipa con differenti presenze azionarie ad otto aziende d'avanguardia dell'area torinese e milanese, attive nei settori dell'elettronica, del software, della telematica, bioingegneria e dell'agribusiness. Alle sue «partners» Eurovenca offre sia capitale che servizi di consulenza per l'impostazione di piani di sviluppo, di commercializzazione dei prodotti e per ottenere fondi speciali a favore delle tecnologie. Eurovenca decide di investire in un'iniziativa dopo aver esaminato le sue idee innovative e il piano del loro sviluppo, che può essere stilato già con l'assistenza Eurovenca. Se l'azienda considerata ha imprenditori esperti, propone tecnologie particolarmente qualificate, può assicurare profitti entro 24 mesi, Eurovenca accorda il proprio investimento, assumendo la funzione di socio con posizioni di minoranza qualificata. Solo quando sarà terminata la fase di primo sviluppo dell'azienda, Eurovenca provvederà alla vendita della propria partecipazione o in Borsa, per le imprese più mature, o a istituti finanziari, multinazionali o a grandi e medie aziende.

te a produrre per un mercato di alto livello, capaci di presentare idee e piani di sviluppo idonei a garantire un fatturato superiore ai 5 miliardi dopo 5 anni di attività nei settori dell'elettronica, dell'automazione, dell'energia, meccanica e chimica fini ed informatica.

Iniziativa spa fornisce apporti di capitale proprio per periodi dai 3 agli 8 anni, finanziamenti finalizzati e sottoscrizioni di obbligazioni convertibili.

Per ogni operazione Iniziativa Spa tendenzialmente stanziava circa 400 milioni, senza escludere a priori investimenti maggiori.

Oggi la società è in contatto attivo con 6 neoaziende, selezionate fra 40 esaminate. Il management e i consulenti di Iniziativa Spa stanno valutando le prospettive di sviluppo di 3 imprese nel campo dell'elettronica, di una nel settore della chimica fine e di altre due, impegnate nella automazione industriale. In futuro Iniziativa spa non esclude la propria azione nell'ambito degli investimenti su idee o in aziende da ristrutturare che garantiscano forti possibilità di sviluppo.

Il caveau del San Paolo: la banca offre fondi per l'innovazione



100 MLD DAL SAN PAOLO

La legge italiana non permette alle banche di avere partecipazione in attività produttive, ma gli istituti di credito possono agevolare l'innovazione industriale concedendo prestiti a tasso agevolato. È quanto ha fatto l'Istituto Bancario San Paolo di Torino, che nel maggio scorso ha messo a disposizione un fondo di 100 miliardi da impiegare per prestiti (con tasso al 13%) a imprenditori che desiderano rinnovare i propri impianti. «Al San Paolo sono già arrivate centinaia di richieste — precisa Alfonso Iozzo, responsabile dell'Ufficio Studi della banca — Stiamo vagliando ogni domanda. Le buone idee sono benvenute e, se si presentano con organizzazioni di «venture capital», diventano subito interlocutori privilegiati».

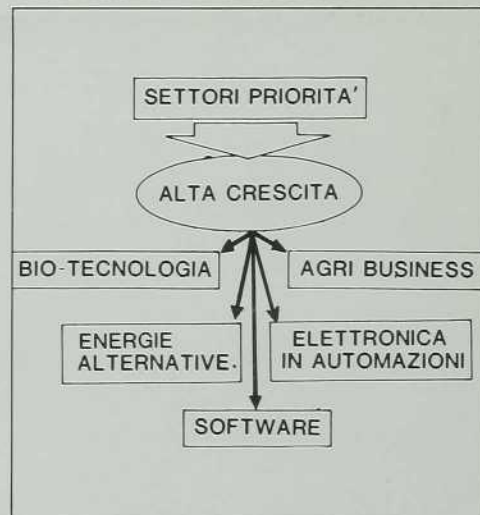
Scandinavia, Inghilterra, Francia, Olanda: i paesi dove la legge regola il venture capital



«INIZIATIVA S.P.A.»

A Biella, in provincia di Vercelli, è nata alla fine di luglio del 1984 la Iniziativa spa, fondata da Lorenzo Rossi di Montelera, Paolo Lavino, Paolo Piana, Giulio Barberis Canonico, Gregorio Chiorino e Mario Palladino, con un capitale iniziale di 2 miliardi. La società, diventata operativa nel 1985, ha recentemente ampliato il proprio assetto azionario ed opera nel «venture capital», con particolare attenzione all'area piemontese. I suoi obiettivi sono quelli di acquisire quote di partecipazione in aziende giovani, orienta-

I settori d'intervento prioritari scelti da Eurovenca



SYSTEL INVENTA I BROKERS INFORMATICI

È nato il «broker dell'informazione»: è una nuova professione svolta da tecnici destinati a utilizzare le banche dati del mondo per svolgere, nelle aziende di minori dimensioni, il ruolo di responsabili delle innovazioni e delle scelte di sviluppo.

A inventare questo mestiere è stata la Convey di Torino, che ha selezionato in Sardegna 20 giovani diplomati o laureati con il contributo finanziario di 900 milioni messi a disposizione dal Fondo Sociale Europeo e dal Ministero del Lavoro. A formare i nuovi operatori è la Systel-Sistemi telematici s.r.l. di Torino, una società creata nel 1982, che fornisce servizi d'informazione tecnica ed economica per l'innovazione aziendale, utilizzando tecnologie telematiche, banche dati a livello internazionale ed esperti qualificati.

Quali capacità professionali avrà un «esperto di informazione telematica»? Deve saper analizzare i bisogni e i problemi presentati da un'azienda per impostare ricerche orientative ed operative capaci di risolverli.

Il tecnico, tramite mezzi telematici, accede alle fonti d'informazione più avanzate e alle banche dati specializzate sui principali «host computer» del mondo, che ha imparato a conoscere, catalogare e consultare, seguendone l'aggiornamento costante. Grazie alle informazioni acquisite è possibile sviluppare ricerche successive su campi più ridotti, elaborando i dati secondo le esigenze aziendali fino alla soluzione del problema.

Il «broker d'informazione» è altresì in grado di progettare e realizzare un centro di telericerca e documentazione o banche dati aziendali accessibili in tempo reale, da implementare sul sistema informativo interno.

Potranno giovare di questi esperti sia operatori nel campo dell'industria che nel settore dei servizi. I nuovi professionisti, formati dalla Systel, verranno impiegati o come consulenti o in qualità di dipendenti presso le ditte che ne faranno richiesta.

E IL CACCIA VOLA SUL CARBONIO

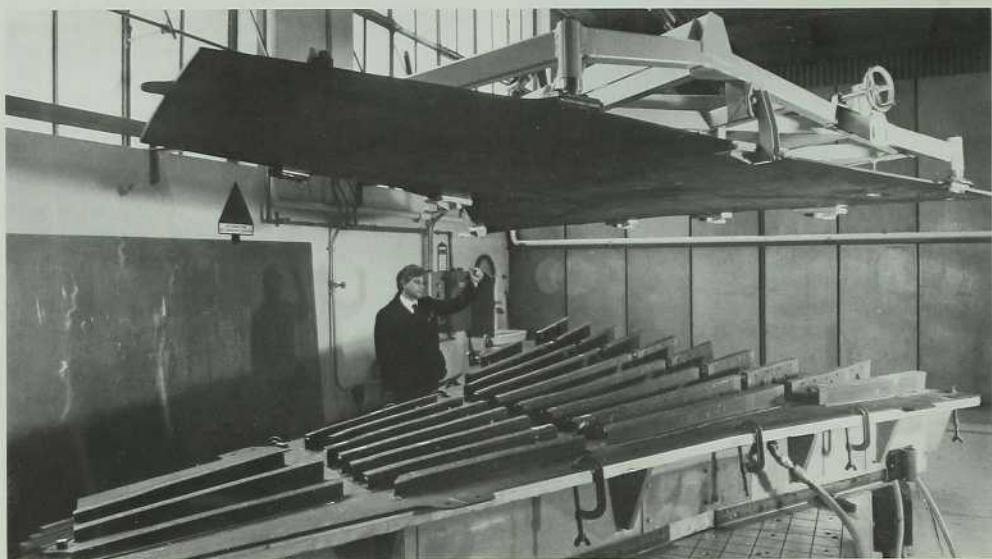
Il Gruppo velivoli da Combattimento dell'Aeritalia, in collaborazione con la British Aerospace, ha in avanzata fase di sviluppo l'ala di fibre di carbonio del progetto EAP (Experimental Aircraft Programme).

Si intende realizzare un velivolo che «dimostri» l'elevata tecnologia raggiungibile nel settore, offrendo un caccia capace di conquistare superiorità aerea, dotato di sostanziali innovazioni, soprattutto nel settore dei materiali compositi. L'Aeritalia è partita dall'esperienza acquisita con i componenti di struttura secondaria del B767 e con la realizzazione di un elemento di struttura primaria quale quello

derivato dall'AMX, che ha già dato positivi risultati di volo.

È stata ora sviluppata per l'EAP una struttura alare d'avanguardia, quasi totalmente in fibra e con un ridotto numero di elementi meccanici di connessione, conseguendo un notevole risparmio di peso e ottenendo elevate caratteristiche strutturali. Un passo molto importante nella costruzione dell'ala è stato compiuto nel mese di gennaio, quando si sono ultimati i cicli di trattamento in autoclave dei componenti principali in fibre di carbonio. Il processo seguito consiste nell'assemblare, in una particolare attrezzatura di metallo e gomma espan-

Aeritalia: un momento dell'assemblaggio dell'ala in fibre.



CALUSO: IL NUOVO DPS4 HONEYWELL

Dagli stabilimenti di Caluso (Torino) la Honeywell Information Systems Italia propone la nuova serie di elaboratori dati DPS4, caratterizzata da una maggior potenza di lavoro e da un ampliamento significativo delle sue capacità di comunicazione. La nuova gamma è costituita da tre modelli: DPS4/100, DPS4/200 e DPS4/300, con un rapporto di potenza da 1 a 5 tra il primo e l'ultimo.

Tutta la serie può essere collegata come stazione

di lavoro al «personal» professionale della HSI, il PC-Superteam R, permettendo così la piena integrazione fra informatica di organizzazione e quella individuale. I modelli che la Honeywell fabbrica negli stabilimenti di Caluso per tutto il mercato mondiale possono dare risposta a un ampio spettro di esigenze.

Il DPS4/100 è il modello «entry». Opera sotto sistema GCOS4-OS1, particolarmente adatto alle piccole e medie organizzazioni. La nuova versione del sistema operativo è caratterizzata da funzioni che consentono all'utente di evolvere nel mondo delle comunicazioni: si tratta del collegamento con altri DPS4 con architettura DSA (Distributed System Architecture) e con l'applicazione UFT (Unified File Transfer) tramite reti a commutazione di pacchetto con protocollo X25 (Itapac, Transpac e simili). Inoltre il DPS4/100 può essere unito al PC Superteam per trasferimento dati o in emulazione di terminale.

Il DPS4/200 è il modello intermedio, che estende le funzionalità di base grazie ad appositi strumenti di conversione.

Il più potente dei DPS4 è il 300, arricchito da una serie di innovazioni hardware e software. Le sue prestazioni derivano da un'ottimizzazione dell'architettura multiprocessor del DPS4 con il sistema operativo GCOS4-OS3. In particolare, il DPS4/300 è in grado di gestire sino a 96 linee di trasmissione dati e fino a 3,6 miliardi di Byte di memoria ausiliaria, tramite una sofisticata architettura multitasking e una gestione Data base di tipo relazionale (IDBS).

Grazie alla compatibilità esistente tra GCOS4-OS3 con le altre versioni del sistema operativo OS 1 e OS 2 e GCOS 62, il DPS4/300 viene ad assumere un importante ruolo strategico quale obiettivo dell'evoluzione dell'utenza DPS4 e L62.

di lavoro al «personal» professionale della HSI, il PC-Superteam R, permettendo così la piena integrazione fra informatica di organizzazione e quella individuale. I modelli che la Honeywell fabbrica negli stabilimenti di Caluso per tutto il mercato mondiale possono dare risposta a un ampio spettro di esigenze.

Il DPS4/100 è il modello «entry». Opera sotto sistema GCOS4-OS1, particolarmente adatto alle piccole e medie organizzazioni. La nuova versione del sistema operativo è caratterizzata da funzioni che consentono all'utente di evolvere nel mondo delle comunicazioni: si tratta del collegamento con altri DPS4 con architettura DSA (Distributed System Architecture) e con l'applicazione UFT (Unified File Transfer) tramite reti a commutazione di pacchetto con protocollo X25 (Itapac, Transpac e simili). Inoltre il DPS4/100 può essere unito al PC Superteam per trasferimento dati o in emulazione di terminale.

Il DPS4/200 è il modello intermedio, che estende le funzionalità di base grazie ad appositi strumenti di conversione.

Il più potente dei DPS4 è il 300, arricchito da una serie di innovazioni hardware e software. Le sue prestazioni derivano da un'ottimizzazione dell'architettura multiprocessor del DPS4 con il sistema operativo GCOS4-OS3. In particolare, il DPS4/300 è in grado di gestire sino a 96 linee di trasmissione dati e fino a 3,6 miliardi di Byte di memoria ausiliaria, tramite una sofisticata architettura multitasking e una gestione Data base di tipo relazionale (IDBS).

Grazie alla compatibilità esistente tra GCOS4-OS3 con le altre versioni del sistema operativo OS 1 e OS 2 e GCOS 62, il DPS4/300 viene ad assumere un importante ruolo strategico quale obiettivo dell'evoluzione dell'utenza DPS4 e L62.

La nuova gamma è costituita da tre modelli: DPS4/100, DPS4/200 e DPS4/300, con un rapporto di potenza da 1 a 5 tra il primo e l'ultimo. Tutta la serie può essere collegata come stazione di lavoro al «personal» professionale della HSI, il PC-Superteam R, permettendo così la piena integrazione fra informatica di organizzazione e quella individuale. I modelli che la Honeywell fabbrica negli stabilimenti di Caluso per tutto il mercato mondiale possono dare risposta a un ampio spettro di esigenze.

ANTIPARASSITARI «INTELLIGENTI»

L'Istituto Donegani di Novara realizzerà un antiparassitario «intelligente», capace di distinguere e rispettare gli insetti utili all'agricoltura.

L'iniziativa è frutto di un accordo per la ricerca di nuovi insetticidi di origine naturale siglato fra l'Istituto Donegani e l'International Center of Insect Physiology (ICIPE) di Nairobi. Il progetto, denominato «Agricoltura tropicale», durerà tre anni sotto egida Cee. I ricercatori del Donegani e i loro colleghi kenioti concentreranno le analisi su sostanze vegetali neurotossiche già utilizzate dalle popolazioni del Kenia come antiparassitari. Gli estratti presi in esame, detti «piretroidi naturali», hanno uno spettro d'azione abbastanza ampio e una tossicità elevata, con efficacia che consente l'impiego di dosi minori per ottenere grandi risultati. La ricerca avviene in due tempi: l'Icipe sceglie la specie di «verbenacee», «rutacee» e «apocynacee» utili. Il Donegani, con metodologie innovative, isola la sostanza antiparassitaria per adattarla alla produzione industriale.

Il DPS4 della Honeywell

