Tempo di elezioni, tempo di promesse. C'è qualche candidato che parla di informatica, che si impegna a far passare alcune leggi che metterebbero l'Italia al passo con gli altri paesi industrializzati? No? Peccato! Si vede che è un argomento che non porta voti. Eppure, quando si discute di rinnovamento dello Stato, non si dovrebbe dimenticare che oggi le tecnologie dell'informazione sono un elemento essenziale per il funzionamento delle istituzioni e per la crescita economica. E la legislazione italiana sull'informatica è in grave ritardo: questo costituisce un freno allo sviluppo di tutto il sistema. Facciamo il punto sulla situazione e sui problemi che le nuove Camere dovranno risolvere al più presto

## Promemoria per il nuovo Parlamento

di Manlio Cammarata

Ii argomenti che il legi-G slatore dovrà affrontare in materia di informatica sono molti e riguardano tutti e tre i settori nei quali viene tradizionalmente suddiviso il diritto: pubblico o amministrativo, civile e penale. Tre aspetti che in molti casi sono strettamente correlati. Per esempio, la tutela del software riguarda il campo civilistico e penalistico, mentre la protezione dei dati individuali coinvolge i tre settori. Vediamo quindi uno per uno i problemi più importanti che aspettano una soluzione legislativa.

#### Le banche dati

La sempre maggiore diffusione delle banche dati informatizzate ha posto già da molto tempo all'attenzione dei giuristi il problema della tutela dei dati che contengono. La loro diffusione può, in molti casi, danneggiare i soggetti ai quali i dati stessi si riferiscono. Ci sono informazioni che riguardano gli orientamenti politici o religiosi delle persone, o che fanno riferimento a malattie o abitudini sessuali. Questi dati, è ovvio, non devono essere diffusi. È necessario stabilire

regole per la raccolta e la conservazione e stabilire pene adequate per la divulgazione abusiva. L'Italia e la Grecia sono i soli paesi europei che non hanno ancora una regolamentazione di questo settore, e ciò può comportare una serie di problemi nei rapporti internazionali. Infatti importanti flussi transnazionali di dati potrebbero bloccarsi per la mancanza di reciprocità normativa: le banche dati estere non trasmetterebbero i loro dati verso l'Italia, perché non sarebbero adeguatamente

Dal punto di vista giuridico ci troviamo in una situazione singolare, perché il Parlamento italiano ha ratificato nel 1989 una Convenzione europea del 1981 per la protezione delle persone in relazione all'elaborazione automatizzata dei dati personali, che impegnava gli Stati firmatari ad adottare al proprio interno le norme opportune. Ma si è trattato di una ratifica «a vuoto», perché mancavano, e mancano tuttora, le disposizioni di legge che dovrebbero precedere la ratifica stessa. Insomma, un

Il 6 novembre dello scorso

anno è stata presentata una proposta di legge (nota come «Proposta Pellicanò» dal nome del primo firmatario), che prevede una disciplina articolata della materia, in armonia con quelle di altri Stati. Ma il termine della legislatura ha fatto decadere la proposta e bisognerà ripartire dal zero. E il 1º gennaio del '93 è alle porte, se non si fa in fretta potrebbero sorgere molti problemi.

La poposta Pellicanò, che accoglie molti suggerimenti della «Commissione Mirabelli» del 1988, definisce prima di tutto alcune nozioni essenziali: la banca dati personali, l'elaborazione informatica, il titolare e il responsabile della banca stessa, e che cosa si intende per comunicazione e diffusione dei dati personali, che possono essere liberi, sensibili o inibiti. Per dati liberi si intendono quelli che possono essere liberamente diffusi, quelli sensibili devono essere coperti dall'obbligo della riservatezza, i dati inibiti sono quelli di cui l'interessato ha chiesto la segretezza o la cancellazione.

Il principio ispiratore della legge non è di vietare tutte le banche di dati personali che non siano espressamente autorizzate, ma di riconoscere la libertà di raccolta delle informazioni, limitata da una serie di vincoli e di oneri. Nello stesso tempo viene sancita la libertà del cittadino di autotutelare la propria identità, e quindi di controllare le informazioni che lo riquardano, con il diritto di pretendere rettifiche e cancellazioni. Viene istituita la figura di un Garante, cioè di un'autorità di controllo, più o meno come quella prevista dalla legge anti-trust. Nell'insieme la proposta appare equilibrata e può costituire il punto di partenza per un rapido adequamento della normativa italiana a quella degli altri Stati.

#### Il documento elettronico

Un altro argomento di grande importanza riguarda la validità giuridica dei documenti informatici. Nel nostro ordinamento sono già presenti alcune norme che sanciscono l'efficacia del documento elettronico, ma manca una regolamentazione organica della materia, che porterebbe sensibili vantaggi sia nel funzionamento della Pubblica Amministrazione.

sia nei rapporti tra privati. Fino a poco tempo fa era considerato «documento» solo un foglio di carta con scritto qualcosa, e in molti casi era necessario che fosse anche sottoscritto da qualcuno. Nell'era dell'informazione automatizzata e della telematica questa visione non è più adeguata. E infatti la legge N. 38 del 28 febbraio '90 ha autorizzato i Comuni ad avvalersi di sistemi automatizzati per il rilascio dei certificati, con l'abolizione della firma autografa del funzionario responsabile. I certificati sono validi purché non siano facilmente alterabili o riproducibili, e auindi devono essere stampati su carta filigranata o muniti di timbro a secco. Anche le leggi 142/90 (sulle autonomie locali) e 241/90 (sul procedimento amministrativo) contengono norme avanzate in materia di certificazione automatica e di documenti informatici, mentre il Ministero delle Finanze ha ammesso, sia pure in via particolare, la spedizione delle fatture per posta elettronica. La tenuta della contabilità su supporti magnetici è consentita già da tempo, ma non sono stati ancora aboliti i registri cartacei vidimati, che presentano il requisito della inalterabilità delle scritture. Anche alcuni scambi di documenti tra privati e PA avvengono con la consegna di dischetti (Ufficio Italiano Cambi e Conservatorie immobiliari), ma è troppo poco. L'abolizione dei supporti cartacei è un obiettivo da conseguire nel più breve tempo possibile, e occorre quindi una legge organica, che stabilisca anche gli standard (in molti casi già esistenti di fatto o per disposizioni a livello europeo) per lo scambio di informazioni su supporti informatici.

C'è da considerare anche che la certificazione elettronica è un elemento essenziale per l'applicazione della legge 241/90 per la riforma del procedimento amministrativo, che fra l'altro ha l'obiettivo di evitare che il cittadino perda tempo facendo il postino che porta certificati da un ufficio all'altro. La legge afferma infatti che «Qualora l'interessato dichiari che fatti, stati e qualità sono attestati in documenti già in possesso della stessa amministrazione procedente o di altra pubblica amministrazione, il responsabile del procedimento provvede d'ufficio all'acquisizione dei documenti o di copia di essi». Ora è evidente che se questo dovesse avvenire con i metodi tradizionali, tutto si risolverebbe in un sovraccarico del servizio postale o in un ingorgo di galoppini, mentre il collegamento telematico eliminerebbe tutti i problemi. Ma occorre un intervento legislativo per stabilire in via generale e definitiva che la validità di un documento non è certificata da una firma su un foglio di carta, ma dal fatto che l'informazione proviene da un archivio di per sé «certificato», con un responsabile della tenuta e della trasmissione delle informazioni.

#### La tutela del software

Ecco una questione dibattuta anche troppo e ancora irrisolta, almeno in Italia. Per anni si è discusso se assoqgettare il software alla tutela brevettuale (patent) o a quella del diritto d'autore (copyright). Illustri cervelli si sono spremuti per dimostrare la validità dell'una o dell'altra tesi, e in tanto lavorio è sfuggita l'osservazione più elementare: che il software è un bene le cui caratteristiche non possono rientrare completamente nelle previsioni di nessuno dei due istituti, e che per una situazione nuova occorrono leggi nuove. Comunque, per motivi di praticità si è scelta la strada del diritto d'autore, e quasi tutti i paesi hanno emesso norme che pongono i programmi informatici sotto la tutela del copyright. Anche la Comunità Europea si è ampiamente occupata della questione in un ponderoso «libro verde» pubblicato nel 1988, al quale è seguita una direttiva nel 1991: la definizione del software come bene giuridico è generica, i diritti morali dell'autore sono stati esclusi per la difficoltà

di conciliare le norme del diritto continentale con quelle della «common law», ma la raccomandazione ai paesi membri è chiara: estendere le norme sul diritto d'autore alla tutela del software. Impresa non facile, dal momento che c'è qualche difficoltà ad assimilare un foglio elettronico a un dipinto o un word processor a un romanzo. C'è, fra l'altro, il problema del «reverse engineering», cioè della discussa facoltà di smontare un programma per risalire ai principi sui quali è basato, che alcuni vorrebbero escludere del tutto e altri trovano inutile. (È un'operazione semplicemente impossibile, ha osservato un inglese, come arrivare alle uova partendo dalle omelettes). È stata scelta una soluzione di compromesso, che permette il reverse engineering solo in casi particolari, per necessità di adattamenti o comunicazioni tra processi.

Sul piano civilistico la giurisprudenza italiana ha in buona parte risolto la questione della protezione del software con l'interpretazione estensiva della legge del 1941 sul diritto d'autore, ma sul piano penale questa soluzione non è ammessa dal nostro ordinamento. Cosi, in mancanza di una norma che lo preveda espressamente, rubare un software non è reato. Questo è uno dei motivi che mettono l'Italia ai primi posti nella poco edificante classifica del commercio di copie pirata di programmi commerciali: è noto che la prospettiva della sanzione penale scoraggia molti aspiranti criminali.

#### I reati informatici

La copia, o l'utilizzo abusivo di software è solo uno degli aspetti, e forse il meno preoccupante, della criminalità informatica. Molto più

## Le tappe dell'evoluzione

Le leggi sul diritto d'autore (copyright) e le leggi penali per i reati informatici sono state introdotte in molti paesi a partire da più di dieci anni fa. Ecco le date più importanti:

Stati Uniti: 1980 (copyright), 1984 (Semiconductor Chip Protection Act e Counterfit Access Device and Computer Fraud and Abuse Act), integrato e sostituito nel 1986 (Computer Fraud and Abuse act), 1985 (copyright), 1990 (Fair Credit Reporting Act, sui dati informatici).

Gran Bretagna: 1985 (copyright), 1990 (Computer Misuse Act). Germania Federale: 1970 (prima regolamentazione delle banche dati nel Land dell'Assia), 1977 (legge federale sulle banche dati), 1985 (copyright).

Sul diritto d'autore: Francia, 1980, 1984 (sui semiconduttori), 1985; Ungheria, 1983; Australia, 1984; Giappone, 1985; Spagna, 1987; Canada, 1988; Danimarca e Svezia, 1989; Norvegia, 1990; Finlandia, 1991.

# All'estero anni di galera per i computer crime

Il controllo della gestione delle banche dati è stato oggetto di una legge dell'Assia (uno dei Land della Germania Federale) fin dal 1970. Le altre regioni tedesche hanno seguito l'esempio, e già nel 1977 veniva approvata una legge federale molto dettagliata, che prevede una figura di garante per tutta la delicata materia dei dati personali contenuti nei grandi sistemi informativi.

In California l'art. 502 della legge penale stabilisce che chiunque, conoscendo le chiavi di accesso e senza autorizzazione, aggiunge, altera, danneggia, cancella o distrugge qualsiasi dato, software, o un programma per computer che risiede all'interno o all'esterno di una rete di computer è colpevole di reato e può essere soggetto a pagare una pena

pecuniaria fino a \$ 10.000, al sequestro del computer, e può essere condannato fino a tre anni di arresto. In altri Stati americani è punito anche il furto di tempo o di servizio.

In Francia una legge del 1988 punisce l'accesso e il collegamento fraudolenti in un sistema informatico, anche se dal fatto non derivano danni, o se i danni sono stati causati involontariamente: fino a due anni di galera, e di più in caso di dolo, cioè di danneggiamento volontario.

Altri paesi che dispongono di leggi contro la pirateria informatica sono Germania, Gran Bretagna, Danimarca, Finlandia, Norvegia, Svezia e Svizzera. Restano ancora indietro, oltre all'Italia, Belgio, Grecia, Olanda, Portogallo e Spagna.

gravi sono i danni che possono essere compiuti con l'accesso non autorizzato a sistemi informativi e a banche dati, o con la diffusione di virus.

Anche qui il legislatore italiano brilla per la sua inerzia: in Italia non è reato il fatto di intrufolarsi in un sistema informativo altrui, impadronendosi di password riservate (il grimaldello elettronico). Anche il danno che può essere apportato a dati e programmi è punibile con difficoltà, data la mancanza di una definizione di «bene informatico». Ormai è ampiamente riconosciuta la pericolosità sociale di questi comportamenti, e quasi tutti i paesi industrializzati hanno introdotto norme penali su questa materia.

Solo per l'hardware la legge penale italiana ha subito un aggiornamento, con le disposizioni speciali emanate contro il terrorismo, che prevedono la pena da uno a quattro anni per chi commette atti diretti a danneggiare o distruggere impianti di ricerca o di elaborazione di dati

Ma non sono previsti, e quindi non possono essere puniti, il danneggiamento o la distruzione del software. Per la legge italiana il reato di danneggiamento può riguardare solo beni materiali, e i programmi e i dati sono beni immateriali, per generale ammissione, ma non per una specifica previsione legislativa.

Anche le pene previste per chi altera documenti non possono essere applicate, perché la legge prevede solo l'esistenza di supporti cartacei e ignora il documento elettronico.

Poche altre norme in materia informatica sono presenti nell'ordinamento italiano: il DPR N. 338 (revisione della legislazione sui brevetti) stabilisce che i programmi per elaboratore non sono brevettabili; la legge del 1981 (nuovo ordinamento dell'amministrazione di Pubblica Sicurezza) con il regolamento del 1982 detta le regole per la banca dati del Ministero dell'interno; la legge N. 93 del 1983 (legge quadro sul pubblico impiego) istituisce il Dipartimento della Funzione Pubblica, con competenza anche sugli aspetti informatici del coordinamento delle iniziative di riordino della PA.

Molte invece le proposte di legge, sia sulle banche dati, sia sulla protezione del software, che non hanno avuto seguito: il progetto Accame del 1981 sulle banche dati, le proposte Mirabelli e Picanò del 1982, e lo schema Novelli per l'impiego di sistemi informativi nella PA. Sono ancora da ricordare uno schema di disegno di legge governativo «Norme per la tutela dei programmi per elaboratore e delle topografie di prodotti a semiconduttori», il disegno di legge Fabbri-Malagodi «Norme per la tutela di programmi per elaboratori elettronici», la proposta Tedeschi-Sacconi «Disposizioni in materia di programmi per

elaboratore», tutte del 1986. Un altro disegno di legge del 1988 che aveva come primo firmatario Ombretta Fumagalli Carulli si è arenato, come la proposta dell'89 avanzata dall'allora Ministro della Giustizia, Vassalli. La direttiva europea del 1981 sulla tutela dei dati individuali contenuti nelle banche dati è stata accolta solo nel 1989, ma, come abbiamo visto, non ha valore in assenza di un riferimento legislativo interno. Una proposta di legge governativa sulla protezione giuridica del software, con l'accoglimento della direttiva europea del 14 maggio '91, è stata presentata nello scorso mese di settembre. ma è decaduta con la fine della legislatura, insieme alla proposta Pellicanò sul regime giuridico della banche dati.

Una sola norma penale è stata varata in tempi recenti, con il Decreto Legge N. 2 del 4 gennaio '91, che all'articolo 6 prevede il delitto di abuso di carte di credito. Per il resto siamo ancora alla fase delle proposte, e per di più non sempre convincenti. I giuristi italiani, molto tradizionalisti, hanno infatti scelto la strada dell'adeguamento delle norme esistenti alla nuova realtà (modello evolutivo), invece di creare norme nuove (modello organico). Questo significa in pratica ricondurre realtà nuove a vecchi modelli giuridici, e non adequare la legge alla situazione attuale. Invece occorre che sia definita la nozione di «bene informatico» come una cosa a sé stante, così come da anni è stata identificata la «libertà informatica», che in Italia avrebbe finalmente trovato la giusta tutela se fosse passato il progetto di legge Pellicanò.

E questo è tutto, per adesso.

Molte delle osservazioni riportate in questo articolo sono emerse in un convegno organizzato a Roma nel dicembre scorso dal CEEIL (Centro Europeo Informazione Informatica e Lavoro), intitolato «La legislazione italiana di fronte all'informatica nel mercato unico europeo: novità, evoluzione e improvvisazione». Il convegno si è svolto a un anno e mezzo di distanza da un'iniziativa analoga, sempre organizzata dal CEEIL, su «La validità giuridica dei documenti su computer: quali iniziative normative?». Il confronto tra la situazione del maggio '90 e quella del dicembre '91 non offre, purtroppo, molte novità sostanziali.



#### COMPAQ

DESKPRO 386s/20N mod. 60 80386sx/20MHz-1MBRam-FD3,5-HD60MB Tastiera-VGA-i/f seriale-i/f paral-i/f mouse Listino L. 3.566.000 Scontato L. 2.389.220

DESKPRO 386s/20 mod. 60 80386sx/20MHz-2MBRam-FD3,5-HD60MB Tastiera-VGA-i/f seriale-i/f paral-i/f mouse Listino L. 4.568.000 Scontato L. 3.060.560

DESKPRO 386/25m mod. 120 80386/25MHz-4MBRam-FD3,5-HD120MB Tastiera-VGA-2 i/f seriale-i/f paral-i/f mouse Listino L. 8.424.000 Scontato L. 5.644.080

DESKPRO 486s/16m mod. 60 80486sx/16MHz-4MBRam-FD3,5-HD60MB Tastiera-VGA-2 i/f seriale-i/f paral-i/f mouse Listino L. 8.186.000 Scontato L. 5.484.620

DESKPRO 486/25M mod. 120 80486sx/25MHz-4MBRam-FD3,5-HD120MB Tastiera-VGA-2 i/f seriale-i/f paral-i/f mouse Listino L. 10.203.000 Scontato L. 6.836.010

DESKPRO 486/33m mod. 340 80486/33MHz-4MBRam-FD3,5-HD340MB Tastiera-VGA-2 i/f seriale-i/f paral-i/f mouse Listino L. 15.068,000 Scontato L. 10.095.560

DESKPRO 486/50L mod. 510 80486/50MHz-8MBRam-FD3,5-HD510MB Tastiera-VGA-2 i/f seriale-i/f paral-i/f mouse Listino L. 24,916.000 Scontato L. 16.693.720

#### NoteBook

LTE mod. 20

80c86/10MHz-640KBRam-FD3,5-HD20MB Tastiera-LCD CGA-i/f seriale-i/f parallela Listino L. 2.850.000 **Scontato L. 1.909.500** 

LTE Lite/20 mod. 40
80386SL20MHz-2MBRam-FD3,5-HD40MB
Tastiera-LCD VGA-i/f ser.-i/f paral.-i/f mouse
Listino L. 5.933.000 Scontato L. 3.975.110
LTE Lite/20 mod. 84

80386SL20MHz-2MBRam-FD3,5-HD84MB Tastiera-LCD VGA-i/f ser.-i/f paral.-i/f mouse Listino L. 7.712.000 **Scontato L. 5.167.040** 

LTE Lite/25 mod. 120 80386SL25MHz-4MBRam-FD3,5-HD120MB Tastiera-LCD VGA-i/f ser.-i/f paral.-i/f mouse Listino L. 8.543.000 Scontato L. 5.723.810 sconto 25%



A S T Research

#### BRAVO 286/16

80286/16MHz- 1MB Ram- FD3,5- HD40MB Tastiera- SVGA-i/f 2seriali 1parallela 1mouse + Monitor Colori VGA 800x600 NEC 2A Listing L. 2.595.000 Scontato L. 1.946.250

#### BRAVO 386SX/20

80386sx/20MHz-2MBRam-FD3,5-HD40MB Tastiera- SVGA-i/f seriale 1parallela 1mouse AST-VGA Color Monitor - Microsoft mouse Microsoft Windows 3.0 Italiano.

Listino L. 3.200.000 Scontato L. 2.400.000

#### **BRAVO 486/25**

80486/25MHz-2MBRam- FD3,5 - HD80MB Tastiera- SVGA-i/f 2seriali 1parallela 1mouse Listino L. 5.100.000 **Scontato L. 3.825.000** 

#### PREMIUM II 486SX/20 CUPID SYSTEMS

80486sx/20MHz-4MBRam-FD3,5-HD210MB Tastiera- SVGA-i/f 2seriali 1parallela 1mouse Listino L. 6.300.000 **Scontato L. 4.725.000** 

#### NOTE BOOK

EXEC 386sx/20

80386sx/20MHz-2MBRam-FD3,5-HD40MB Tastiera-LCD VGA-i/f seriale-i/f parallela Listino L. 3,690,000 **Scontato L. 2,767,500** 

#### EXEC 386sx/20

80386sx/20MHz-4MBRam-FD3,5-HD60MB Tastiera-LCD VGA-i/f seriale-i/f parallela Listing L. 4490.000 **Scontato L. 3,367,500** 

#### EXEC 386sx/25

80386sx/25MHz-4MBRam-FD3,5-HD80MB Tastiera-LCD VGA-i/f seriale-i/f parallela Listino L. 5.290.000 Scontato L. 3.967.500

#### NOTE BOOK MONITOR COLORI

EXEC 386sx/25 Colori 80386sx/25MHz-4MBRam-FD3,5-HD60MB Tastiera-LCD VGA Colori-i/fseriale-i/fparallela Listino L. 6.990.000 Scontato L. 5.242.500

EXEC 386sx/25 Colori 80386sx/25MHz-4MBRam-FD3,5-HD80MB Tastiera-LCD VGA Colori-i/f seriale-i/f parallela Listino L. 7.390,000 Scontato L. 5.542,500 SCONTO 35%



#### Stampanti Laser

#### LBP-4 Plus

Laser 300/600 dpi, CAPSL,4 ppm,512KB Ram, Fonts scalabili interne, i/f seriele e parallela Listino L. 2.350.000 **Scontato L. 1.527.500** 

#### LBP-8 mark III Plus

Laser 300/600 dpi, CAPSL,8 ppm,1.5MB Ram, Fonts scalabili interne, i/f seriele e parallela Listino L. 3.696.000 **Scontato L. 2.402.400** 

#### Stampanti BubbleJet

#### BJ-300

80 colonne - 300 cps - 360x360 dpi - emul. IBM Listino L. 1.345.000 Scontato L. 874.250 B.I-330

136 col - 300 cps - 360x360 dpi - emul. IBM Listino L. 1.595.000 **Scontato L. 1.036.750** 

Stampante Portatile BJ-10e

80 colonne - 83 cps - 360x360 dpi - emul. IBM Listino L. 759.000 **Scontato L. 493.350** 

Still Video Camera ION RC-260
Scheda digitalizzatrice - Cavo di colleg.
FD 3,5" e 5,25"-Batteria - Carica Batteria
Prezzo Scontato £ 1.850.000





## **TOSHIBA**

NoteBook

#### T-1000 LE

80c86/10MHz-1MBRam-FD3,5-HD20MB Tastiera-LCD AT&T-i/f seriale-i/f parallela Listino L. 2.270.000 Scontato L. 1.861.400 T-2000/40

80c286/12MHz-1MBRam-FD3,5-HD40MB Tastiera-LCD VGA-i/f seriale-i/f parallela Listino L. 3.090.000 Scontato L. 2.533.800 T-2000SX

80386sx/16MHz-1MBRam-FD3,5-HD20MB Tastiera-LCD VGA-i/f seriale-i/f parallela Listino L. 3.540.000 Scontato L. 2.902.800

T-2000SXe/40 80386sx/20MHz-1MBRam-FD3,5-HD40MB Tastiera-LCD VGA-i/f seriale-i/f parallela Listino L. 4.700.000 Scontato L. 3.854.000

T-2200SX/60 80386sx/20MHz-2MBRam-FD3,5-HD60MB

Tastiera-LCD VGA-i/f seriale-i/f parallela Listino L. 5.970.000 Scontato L. 4.895.400 T-4400SX /80

80486sx/25MHz-2MBRam-FD3,5-HD80MB Tastiera-LCDo Plasma VGA-i/fseriale-i/fparal Listino L. 8.100.000 **Scontato L. 6.642.000** 

marzo 1992



Data Automation st.

- I prezzi sono esposti IVA 19% Esclusa
- Spedizioni in Contrassegno in tutta Italia
- Garanzia 12 mesi: presso i ns. Centri di Assistenza
- Dei Marchi riportati é disponibile l'intera gamma dei prodotti
- Ufficio di Milano aperto anche il Sabato fino alle ore 13.00





#### ACER

#### 1100-LX LAPTOP-386

80386sx/16MHz-1MBRam-FD3.5-HD120MB Tastiera- LCD VGA-i/f2seriali 1paral 1mouse Listino L. 6.000.000 Scontato L. 3.900.000

#### NOTEBOOK 1120-NX-043

80386sx/20MHz-1MBRam-FD3,5-HD40MB Tastiera-LCD VGA-i/f seriale-i/f parallela Listino L. 5.750.000 Scontato L. 3.737.500

#### NOTEBOOK 1120-NX-063

80386sx/20MHz-1MBRam-FD3,5-HD60MB Tastiera-LCD VGA-i/f seriale-i/f parallela Listino L. 6.250,000 Scontato L. 4.062,500

#### NOTEBOOK 386S-043

80386sx/20MHz-2MBRam-FD3,5-HD40MB Tastiera-LCD VGA-i/f seriale-i/f parallela Listino L. 4.330.000 Scontato L. 2.598.000

#### NOTEBOOK 386S-063

80386sx/20MHz-2MBRam-FD3.5-HD60MB Tastiera-LCD VGA-i/f seriale-i/f parallela Listino L. 4.750.000 Scontato L. 2.850.000

## SCONTO 30%



## NEC Stampanti

P20 24 aghi,80 col.,216 cps,360 dpi Listing L 680,000 Scontato L. 476.000 P30 24 aghi, 136 col., 216 cps, 360 dpi 900.000 Scontato L. 630.000 Listino L. 24 aghi,80 col.,300 cps,360 dpi P60 Listino L. 1.095.000 Scontato L. 766.500 P70 24 aghi, 136 col., 300 cps, 360 dpi Listino L. 1.370.000 Scontato L. 959.000 P90 24 aghi, 136 col., 400 cps, Colorl Listino L. 2.170.000 Scontato L. 1.519.000

#### SilentWriter S62 P

Laser 300 dpi, 6ppm,2MB Ram, PostScript Adobe, i/f seriale, parallela e AppleTalk Listino L. 3.600.000 Scontato L. 2.520.000

#### MONITOR MULTISYNC

3FG 15", 1024x768 (i), DotPitch 0,28 Listino L. 1.225.000 Scontato L. 857.000 15", 1024x768 (ni), DotPitch 0,28 4FG Listino L. 1.890.000 Scontato L. 1.323.000 5FG 17", 1280x1024 (ni), DotPitch 0,28 Listino L. 2.990.000 Scontato L. 2.093.000 6FG 21", 1280x1024 (ni), DotPitch 0,31 Listino L. 5.500.000 Scontato L. 3.850.000





## SOFTWARE

#### MICROSOFT

MS-DOS 5 Upgrade - Italiano Listino L. 179,000 Scontato L. 119,930

Windows 3 - Italiano

Listino L. 350.000 Scontato L. 234.500

Project 1.0 for Windows - Italiano Listino L. 1.490.000 Scontato L. 998.300

PowerPoint 2.0 for Windows - Italiano Listino L. 995.000 Scontato L. 666,650

Excel 3 for Windows - Italiano Listino L. 995.000 Scontato L. 666,650

Word 1.1 for Windows - Italiano Listino L. 1.095.000 Scontato L. 733.650

#### BORLAND

Borland C++ Italiano

Listino L. 799.000 Scontato L. 535.330

Eureka!

Listino L. 298.000 Scontato L. 199,660

Object Vision - Italiano

Listino L. 949.000 Scontato L. 635.830

Paradox 3.5 - Italiano

Listino L. 1.450.000 Scontato L. 971.500

Ouattro Pro 3.0 - Italiano

Listino L. 949.000 Scontato L. 635.830

Sidekick Plus - Italiano

Listino L. 399.000 Scontato L. 267.330

Turbo Pascal for Windows - Italiano Listino L. 498.000 Scontato L. 333.660

#### AUTODESK

Generic CADD 1.1.5 - Italiano Listino L. 1.800.000 Scontato L. 1.206.000

Generic 3D Drafting

Listino L. 600.000 Scontato L. 402.000 SCONTO 30%



## HEWLETT PACKARD

#### PC TASCABILE 95 LX

NEC V20H (COMPATIBILE 80C88 - 512 KB DISPLAY 16 RIGHE x 40 CARATTERI MS-DOS 3.22 in ROM - LOTUS 1-2-3

Prezzo Scontato £ 885.000

#### **VECTRA 386/16N**

30386sx/16MHz-2MBRam-FD3.5-HD52MB Tastiera-VGA-2i/f seriale-i/f paral-i/f mouse-DOS-Monitor Colore SVGA 14" Listino L. 4.647.000 Scontato L. 3.252.900

#### **VECTRA 386/20N**

80386sx/20MHz-2MBRam-FD3,5-HD120MB-Tastiera-VGA-2i/f seriale-i/f parali/f mouse-DOS-Monitor Colore SVGA 14" Listino L. 5.437.000 Scontato L. 3.805.900

#### Stampanti InkJet

DeskJet 500 240 cps,300 dpi,A4 Listino L. 1.117.000 Scontato L. 781.900

Desk,Jet 500c 240 cps,300 dpi,A4,colore Listino L. 1.710.000 Scontato L. 1.197.000

PaintJet | 167 cps.80 col., colore Listino L. 1,700,000 Scontato L. 1,190,000

PaintJet XL formati A3/A4, colore Listino L. 3,996,000 Scontato L. 2,797,200

#### Stampanti Laser

#### Laser.Iet III P

Laser 300/600 dpi, tec. RET, 4 ppm, 1MB Ram, Fonts scalabili interne, i/f seriele e parallela Listino L. 2.550.000 Scontato L. 1.785.000

#### Laser,Jet II P Plus

Laser 300/ dpi 4 ppm 512 KB Ram. Fonts scalabili interné, i/f seriele e parallela Listino L. 1.790.000 Scontato L. 1.253.000

## LaserJet III

Laser 300/600 dpi, tec. RET, 8 ppm, 1MB Ram, Fonts scalabili interne, i/f seriele e parallela Listino L. 3.700.000 Scontato L. 2.590.000

#### Plotter

ColorPro 8 penne, A4, acc. 1,2g Listino L. 2.000.000 Scontato L. 1.400.000 7550 Plus 8 penne, A4/A3, acc. 6q Listino L. 6.500.000 Scontato L 4.550.000

#### Scanner

ScanJet IIc Piano fisso A4, 256 colori Listino L. 3.600.000 Scontato L. 2.520.000

marzo 1992

Milano ● Roma ● Lugano

20090 ASSAGO (MI) Centro Direzionale Milanofiori - Palazzo A/2 Tel. (02) 89.20.18.70 (r.a.) Via Filippo Nicolai, 91 00136 ROMA

Tel. (0337) 79.57.22

Fax (02) 89.20.02.20



Per informazioni commerciali (h. 8:00-21:00) T Milano (0337) 29.06.64 T Roma (0337) 79.57.22