

Fontfobia

La Storia

Inizialmente fu il caos. Non spaventatevi non abbiamo intenzione di riscrivere la Bibbia. In effetti è proprio il caos che ha portato l'invenzione della scrittura, da prima di tipo iconico (come i geroglifici) e poi successivamente di tipo astratto attraverso segni convenzionali dai quali nascono nel tempo i caratteri così come li conosciamo noi ora. Si deve risalire ai Fenici (1600 a.C. circa) per trovare il primo esempio di alfabeto di tipo fonetico cioè in grado di identificare con un segno specifico ogni suono corrispondente del linguaggio corrente.

Dopo un salto di quasi 2000 anni, possiamo trovare i primi tipi di caratteri, riconoscibili come tali, nei libri che con certissima pazienza gli amanuensi copiavano e ricopiavano, giorno dopo giorno, per secoli e secoli.

Ma la stampa vera e propria si identifica con l'invenzione del torchio: inizialmente veniva utilizzato soprattutto per le illustrazioni nei libri scritti ancora a mano. Si usavano delle matrici in legno o materiali simili incise (silografie): dopo essere state inchiostrate passavano il loro contenuto di immagini su carta o pergamena, eventuali colori venivano aggiunti a posteriori in maniera del tutto manuale.

Non molto tempo prima dell'invenzione dei caratteri mobili da parte di Gutenberg (fig. 1), si utilizzavano silografie anche per stampare libri veri e propri. In effetti, mentre non c'era il problema alla preparazione di una silografia rappresentante un disegno, dove un piccolo errore poteva essere di scarsa importanza, un testo doveva risultare il più perfetto possibile e un errore diventava incorreggibile. La silografia fu utilizzata praticamente fino alla fine del 1400 con piccoli miglioramenti: ma i caratteri mobili incalzavano e 30 anni dopo la loro invenzione la silografia tornava ad essere relegata alle illustrazioni, com'era inizialmente.

Sfortunatamente non abbiamo dati della massima certezza sulla nascita del moderno «scritto artificiale»: tuttavia

Dobbiamo dare atto al desktop publishing di aver portato sulla bocca di tutti una terminologia che fino a soli cinque anni orsono si sentiva solo bazzicando per tipografie, studi grafici e agenzie di pubblicità. La parola Font è una di queste: fino a poco tempo fa, se pronunciata in qualche discorso, avrebbe portato alcuni ascoltatori a domandarsi cosa c'entravano gli asciugacapelli con l'argomento in discussione!!!

In questo articolo vogliamo rendere onore all'importanza che rivestono i caratteri di stampa nella comunicazione, partendo dalla loro storia per arrivare fino al loro moderno utilizzo in dtp



Figura 1 - Gutenberg in una stampa del XVI secolo.

ciò che segue è da considerarsi avvenuto effettivamente. Gutenberg orefice di Magonza, nato tra il 1394 e il 1399 in una famiglia patrizia, inizia a sperimentare un sistema di stampa verso il 1440 a Strasburgo dove è esule. Ma non era il solo: anche ad Avignone, Bruges e Bologna altri ricercatori erano dell'opera. Il periodo era quindi propizio per questa invenzione.

Nel periodo tra il 1444 e il 1450 Gutenberg ha sviluppato a sufficienza

la sua invenzione per poterla sfruttare in senso commerciale. Per iniziare la sua attività di stampatore prende in prestito da Johannes Fust, avvocato, 800 fiorini e dopo due anni ne diventa socio. Dopo tre anni Fust fa valere il suo diritto di creditore non pagato e rileva tutto il lavoro di Gutenberg. Dal naufragio Gutenberg salva solo il carattere con il quale aveva stampato la prima Bibbia a 42 e 36 linee, con il quale prosegue la sua attività di stampatore fino al 1460 quando per una probabile cecità lascia l'attività. Nel 1462 subisce altre perdite durante il sacco di Magonza e nel 1465 riceve un vitalizio dell'arcivescovo che gli consente di morire tranquillo il 3 febbraio 1468.

Dopo questo dovuto tributo a Gutenberg, che grazie al suo genio ci ha portato benefici che difficilmente potremo misurare a fondo vista anche l'enormità delle problematiche connesse all'invenzione della stampa moderna, passiamo ad esaminare in cosa è consistita la vera e propria invenzione di Gutenberg.

Il primo libro fu come quasi tutti sanno la Bibbia delle 42 linee (fig. 2): Gutenberg impiegò quattro anni per la sua preparazione dal 1452 al 1456 (l'opera fu finita quando lui era già fuori dalla società con Fust e il lavoro fu terminato da Peter Schöffer). La tecnica messa a punto da Gutenberg dopo i suoi studi (dei quali non restano molti reperti) era già molto avanzata e per i tre secoli successivi incisione dei punzoni, battitura delle matrici, fusione dei caratteri, composizione e stampa rimasero allo stesso livello tecnico. Leonardo da Vinci stesso si interessò dei problemi di stampa, ma i suoi consigli su modifiche da apportare ai torchi non furono mai presi in considerazione.

Il punto di partenza di Gutenberg era ineccepibile: rendere possibile la produzione del maggior numero di copie identiche nel minor tempo possibile. A questo si aggiungeva la possibilità della correzione critica delle bozze che consentiva di ottenere migliori risultati qualitativi rispetto alla stampa silografica (per quel poco che essa veniva utilizzata per i testi).

L'invenzione vera di Gutenberg sta

Il Carattere

nella sintesi di numerose cose: egli, infatti, non ha inventato la stampa attraverso una matrice rovesciata (inventata dai cinesi circa 1000 anni prima, come pure la carta supporto indispensabile), né tanto meno il singolo punzone per ogni carattere (già in uso presso gli orafi per marchi, iniziali, ecc.) e ancor meno il torchio (già utilizzato dai maestri silografhi).

La sintesi scientifica di tutto ciò, insieme a molte prove e alla necessità di produrre più copie nel minor tempo e con minor intervento umano, ha portato Gutenberg alla fama indiscussa: anche perché due invenzioni vere e proprie

Inizialmente i libri stampati cercavano di imitare il più possibile lo standard dell'epoca, legato all'opera degli amanuensi. Così le prime edizioni potevano anche essere scambiate per libri scritti a mano tanto simili erano i caratteri. Nel giro di un secolo le cose cambiarono per una ragione principale: l'economicità della stampa era ancora maggiore se si riusciva a far stare più caratteri nella pagina. Gli stampatori dell'epoca si ingegnarono e gradatamente diminuirono la grandezza del carattere: tuttavia si potevano ancora contare sulla punta delle dita gli incisori di nuovi caratteri. I nomi di molti caratteri che utilizziamo

Spagna questi caratteri vengono ancora identificati come «*letra grifa*».

In assoluto dobbiamo considerare che il conservatorismo ha colpito anche questo settore e, quindi, trovati i giusti tipi di carattere si è andati avanti con essi per moltissimo tempo: i nuovi font che venivano acquisiti tra i classici e sopravvivono tuttora (con leggeri adattamenti). Questi ultimi si possono contare veramente sulla punta delle dita per ogni secolo dalla nascita dei caratteri mobili ad oggi.

La pubblicità, nella moderna accezione della parola, ha dato senza dubbio un notevole slancio in questo ultimo secolo alla creazione di nuovi caratteri e la tecnica fotolitografica ha dato possibilità ancora maggiori di sfruttamento di queste nuove forme.

La Moda

La regola delle mode si applica in un certo senso anche per i caratteri: ogni epoca ha avuto le sue preferenze. In effetti esistono un certo numero di caratteri classici che hanno resistito più a lungo di tutti gli altri il Garamond, probabilmente il più antico carattere ancora in uso (salvo alcune modifiche, si data la nascita di questo carattere — che ha assunto il nome del suo inventore e disegnatore — intorno al 1532). Altri due caratteri molto longevi sono il Baskerville e il Bodoni, disegnati dagli omonimi stampatori nel '700. Il nostro secolo ha visto e sta vedendo la moda del Times e dell'Helvetica.

Il Times (per l'esattezza Times New Roman) nasce nel 1931 da un gruppo di esperti della tipografia del famoso giornale londinese, guidati da Stanley Morrison. La nascita di questo carattere è dovuta alla nuova impostazione grafica del giornale varata appunto nel 1931: per un anno circa il Times viene utilizzato in esclusiva dal giornale che poi verso la fine del 1932 lo cede anche ad altre fonderie. Il suo studio accurato della forma, in relazione ad aspetti tematici, ottici e grafici, ne ha fatto il carattere di gran lunga più utilizzato per i testi. Una curiosità: esiste una versione per il mercato tedesco con le maiuscole più piccole per agevolare la lettura dei testi in tedesco, lingua che utilizza molte maiuscole nel testo normale e non solo all'inizio delle frasi.

L'Helvetica nasce 26 anni dopo, nel 1957 presso le fonderie Haas di Basilea: il suo disegnatore M. Miedinger ha voluto creare il carattere più leggibile in qualsiasi grandezza e il più regolare come spaziatura. E certo il suo lavoro è stato premiato con un diffusissimo utilizzo di questo carattere.



Figura 2
La prima Bibbia stampata da Gutenberg.

sono scaturite dalla sua mente, legate proprio al carattere mobile. La prima è stata l'intuizione che nessun incisore sarebbe mai riuscito ad incidere un così grande numero di punzoni necessari alla stampa. Da questo Gutenberg ha ricavato l'idea di incidere una singola lettera a rilievo e poi impressa su una lastra di ottone per ottenere una matrice negativa dalla quale ottenere innumerevoli originali tutti uguali semplicemente versandovi sopra del piombo fuso a ripetizione. A questo si aggiungeva il problema che il carattere doveva possedere un fusto sufficientemente lungo da permettere di essere preso facilmente con le mani. Gutenberg risolse questo problema riuscendo a dotare ogni carattere di un fusto della stessa identica lunghezza per tutti i caratteri (indispensabile per avere una uniforme altezza al momento in cui utilizzava il torchio) e di spessore differente a seconda del tipo di lettera (dalla sottile i alla larga w).

Era nato il carattere mobile e con esso la stampa moderna.

ancor oggi sono legati ai nomi dei più famosi stampatori del passato: Garamond, Bodoni, Baskerville, Caslon, Caxton, Elzevir (non tutti i caratteri che portano nomi di stampatori sono stati introdotti da essi, a volte i nomi sono stati attribuiti a caratteri nati molto tempo dopo). Il misconosciuto bolognese Francesco Griffo, nella stamperia di Aldo Manuzio (fig. 3) in Venezia, fu l'inventore del carattere che ora noi chiamiamo corsivo: fa piacere sapere che in



Figura 3
Il simbolo della stamperia di Aldo Manuzio a Venezia.

Il Computer

La nascita del desktop publishing ha portato alla generazione di tutta una nuova serie di caratteri elettronici. In effetti già esisteva da circa un decennio la fotocomposizione elettronica, tuttavia l'impostazione era ed è tuttora differente.

Macintosh è stato il primo computer a consentire una scelta del carattere che non fosse condizionata dalla stampante utilizzabile e già si precorrevano i tempi nei quali il linguaggio di descrizione della pagina, PostScript rendeva i

caratteri e la loro definizione indipendente dal dispositivo di uscita. I primi utilizzatori di Macintosh trovavano molto utile, simpatico e quanto mai elegante poter sfoggiare lettere e documenti stampati da una semplice stampante ad aghi, ma con caratteri simili a quelli della stampa.

Per loro furono messi in vendita molti tipi nuovi oltre i 7 di base forniti da Apple: inizialmente erano composti dalla sola parte video cioè venivano indicati i pixel che dovevano comporre il carattere sul video. Ciò era dovuto al fatto che video e stampante avevano la stessa definizione.

Prima di Macintosh era già possibile con macchine MS-DOS stampare con font di tipo professionale attraverso stampanti laser come LaserJet della Hewlett-Packard. I caratteri erano residenti oppure su cartuccia da inserire nella stampante al momento in cui serviva un ben determinato tipo di carattere. La scelta poteva sembrare abbastanza buona per l'epoca: ai classici caratte-

ri da macchina per scrivere erano, infatti, stati affiancati altri caratteri più prettamente tipografici come Times o Univers (simile all'Helvetica). Tuttavia ogni cartuccia era in grado di generare pochi caratteri per volta e, oltretutto in corpi abbastanza piccoli (10 o 12 normalmente): la causa stava nel fatto che queste cartucce contenevano memorie ROM con l'esatta mappatura bit per bit del carattere da riprodurre alla massima risoluzione possibile (300 punti per pollice) e, quindi, più il carattere era grande e più spazio occupava la sua descrizione in ROM.

L'avvento delle stampanti laser con linguaggi PostScript o similari ha portato alla possibilità di generare i più svariati caratteri ad alta risoluzione. Il carattere a video viene affiancato da una descrizione non più bit per bit del carattere, ma vettoriale che viene inviata alla stampante Laser (o ne è residente) e che consente la stampa alla massima risoluzione. Lo stesso concetto è valido anche per le unità di fotocomposizione: normalmente queste unità sono collegate al personal attraverso un'interfaccia denominata RIP che contiene tutte queste informazioni su un hard-disk in linea.

Come abbiamo visto, linguaggi come PostScript hanno consentito di generare immagini vettoriali dei caratteri utilizzabili quindi alla massima definizione messa a disposizione dal dispositivo di uscita.

Nel mondo MS-DOS un discorso di questo tipo è stato più difficile fino a poco tempo fa, non essendo dotato questo sistema operativo di una propria interfaccia di tipo grafico. Chiaramente programmi di scrittura come Microsoft Word mettevano a disposizione drive per le più svariate stampanti consentendo di lavorare con interfaccia carattere e poi ottenere documenti perfetti in stampa.

L'avvento dell'ambiente grafico Microsoft Windows e, poi ultimamente di OS/2 Presentation Manager, ha consentito anche alle macchine MS-DOS di gestire a video il carattere in maniera WYSIWYG.

Come accennato sopra sono state rese disponibili delle vere e proprie biblioteche di caratteri: i tre più grossi produttori sono Adobe, Linotype e Bitstream. In totale sono ora disponibili sul mercato diverse centinaia di font per Macintosh e per MS-DOS: i principali tipografici, più tutta una serie di nuovi font anche di tipo iconico (che associano ad ogni tasto della tastiera una differente immagine al posto di un carattere).

Adobe, rappresentata da Iret System in Italia (la stessa che importa PageMaker), offre una libreria di 82 famiglie di caratteri sia per Macintosh che per MS-DOS con prezzi che vanno dalle

Bembo Garamond Goudy Old Style
Palatino Sabon Schneidler

aehor n

Figura 6 - Caratteri Elzeviri.

Bodoni DeVinne Fenice
Iridium **Normande** Walbaum

aehor n

Figura 8 - Caratteri classici moderni.

Avant Garde Franklin Futura
Gill Helvetica Syntax

aehor n

Figura 10 - Caratteri Sans Serif.

Dubus **Mistral** Present
Shelley **Allegro Script** Zapf Chancery

Hamelor

Figura 12 - Caratteri Script.

Baskerville Caslon Janson
Perpetua **Tiffany** Times

aehor n

Figura 7 - Caratteri Elzeviri di transizione.

Clarendon Excelsior Melior
Memphis Rockwell Serifa

aehor n

Figura 9 - Caratteri Egiziani.

Eckmann **NEULAND** Prignot
QURRZ **STENCIL** Souvenir

aehor n

Figura 11 - Caratteri decorativi.

Alt-Schwabacher Linotext
Lutherische Fraktur Old English Text

Hamehor

Figura 13 - Caratteri Gotici.

La struttura di un carattere

I caratteri tipografici hanno utilizzato una loro terminologia: in questo riquadro pubblichiamo con una utile rappresentazione grafica la spiegazione dei termini più usati.



195.000 lire alle 762.000. Adobe offre anche tre cosiddetti Publishing Pack che includono un certo numero di font studiati per essere utilizzati insieme nella preparazione di newsletter, modulistica, presentazioni e cartellonistica. I prezzi di questi Pack vanno dalle 835.000 lire al 1.035.000 lire. È anche disponibile il catalogo generale a L. 30.000. Linotype, che è un marchio della Macchingraph, mette a disposizione dei suoi clienti la stessa libreria Adobe agli stessi prezzi.

I prodotti Bitstream sono importati in Italia da J. Soft e distribuiti ad un prezzo di circa 400.000 lire cadauno. 20 le famiglie disponibili solo ed esclusivamente per il mondo MS-DOS. I caratteri di maggior utilizzo vengono addirittura forniti direttamente insieme ai due più importanti programmi di desktop publishing che lavorano sotto MS-DOS: Ventura e PageMaker.

Per il mondo Macintosh esistono altre alternative: Elcom di Gorizia importa la serie di font della Century Software. In totale 16 famiglie di font abbastanza originali, ma utili, ad un costo veramente interessante: solo 78.000 lire a famiglia.

In questo campo un colosso della grafica come Letraset non poteva restare a guardare anche perché la sua collezione di font trasferibili è la più grande

del mondo. Attualmente sono disponibili oltre 40 LetraFont ad un prezzo di 180.000 lire cadauno. La particolarità di questi font sta nel fatto che non sono font per il normale utilizzo attraverso il System, dove trovano normalmente alloggio, a disposizione di qualsiasi programma. Essi infatti possono essere utilizzati solo attraverso un programma veramente eccezionale: LetraStudio.

Questo programma, del quale parleremo in una dettagliata prova su strada della versione italiana nel prossimo numero, consente utilizzando i caratteri LetraFont di generare scritte con qualsiasi inclinazione, rotazione, deformazione o in grado di seguire linee qualsiasi. Lo scopo è quello di generare scritte utili per titoli, iniziali, ecc.: il titolo di questo articolo è solo un esempio di ciò che è possibile fare con LetraStudio. Tutte le scritte possono essere salvate in formato EPSF e quindi facilmente importate da qualsiasi programma di desktop publishing.

Negli Stati Uniti l'offerta di font è molto più vasta sia per Macintosh sia per MS-DOS: nell'apposito riquadro potrete trovare tutti gli indirizzi delle principali società che possono fornire librerie di caratteri: in prima battuta sarà sempre utile richiedere un catalogo dettagliato prima di ritrovarsi in mano un carattere poco utilizzabile.

L'UTILIZZO

Esistono molte regole per un buon utilizzo dei font: esse nascono da secoli di studi effettuati sull'atteggiamento dei lettori. Possibilmente non vanno disattese. Vediamole quindi in breve.

Comunicazione - Il carattere utilizzato per un testo deve interferire il meno possibile tra la comunicazione che il testo stesso deve dare e il lettore. Questo talvolta (ma non sempre) ha il senso inverso per i titoli che in qualche maniera devo attirare maggiormente l'attenzione.

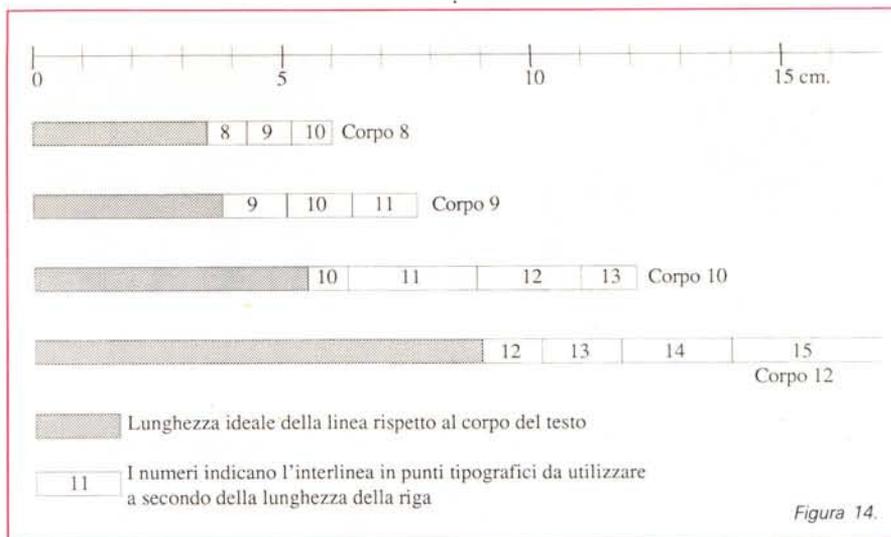
Grandezza del carattere - Da bambini si impara a leggere su caratteri molto grandi e da vecchi servirebbero ancora i caratteri grandi per riuscire a leggere senza sforzi: questa è la regola della vita! In effetti non esiste una regola ferrea: se l'argomento interessa il lettore, questi si sforzerà di leggere anche le scritte più minute. Diciamo che i testi dovrebbero essere scritti con corpi minimo di 7-8 punti e massimo di 11-12 punti, in relazione anche ad altri fattori che andiamo ad esaminare.

Lunghezza della riga - L'ideale è intorno ai 45-50 caratteri per riga (circa 7-8 parole). Questo porta chiaramente ad una interdipendenza del testo con il corpo del carattere rispetto alla larghezza disponibile per il testo, sia esso su più colonne o meno.

Interlinea - Lo spazio che intercorre tra una riga e la successiva è altrettanto importante. La regola in linea di massima è questa; a parità di grandezza del carattere, più si allunga la riga più spazio deve esserci tra le righe. Questo nasce dal cosiddetto fattore del ritorno a capo: se leggete un testo qualsiasi con righe molto lunghe e molto vicine tra loro farete molta fatica a ritrovare l'inizio della riga successiva poiché gli occhi tornando indietro verso sinistra devono ripercorrere lo stesso spazio che hanno fatto durante la lettura con lo svantaggio che l'operazione deve essere molto più veloce e non ha l'aiuto dell'attenzione che si pone sul testo da leggere come succede quando si va da sinistra a destra leggendo appunto il testo. Se le righe sono molto vicine, ma la riga è corta non ci sono problemi; se la riga si allunga e si è costretti a mantenere la stessa grandezza di carattere bisognerà rendere più arioso il testo cioè introdurre una maggior spaziatura tra le righe. Nella figura 14 troviamo le indicazioni necessarie per trattare il testo nella maniera più giusta a seconda della lun-

ghezza della riga e del corpo del carattere.

Tipo di carattere - Non tutti i caratteri sono uguali e a parità di altezza (cioè di corpo) possono occupare più o meno spazio sulla riga. Un'altra caratteristica poco considerata è l'annerimento della riga: alcuni caratteri hanno come peculiarità di annerire di più di altri. Questo fattore è ovvio se si usano caratteri in neretto, tuttavia non è solo il neretto che dà questo effetto. Entra in gioco la cosiddetta altezza della x (praticamente l'altezza delle minuscole): più la differenza tra l'altezza delle maiuscole e l'altezza delle minuscole è piccola e più il carattere «annerirà» la pagina (vedi



Microcomputer Microcomputer

Figura 15 - Caratteri differenti hanno altezze e riempimenti differenti pur essendo dello stesso corpo.

fig. 15). Questo tipo di caratteri sono più indicati per i titoli mentre per il testo andrebbero sempre utilizzati caratteri più «chiari».

Allineamento - Può sembrare strano ma questo attributo del testo è legato alla lingua utilizzata: in italiano l'utilizzo del testo giustificato (allineato a destra e a sinistra) è molto utilizzato poiché la nostra lingua sopporta abbastanza bene

la sillabazione. In inglese e in altre lingue è più diffuso l'allineamento solo a sinistra. Per testi molto lunghi è assolutamente da sconsigliare l'allineamento a destra o al centro: il testo diventa molto faticoso da leggere poiché ad ogni ritorno a capo l'occhio non sa con precisione dove fermarsi e quindi deve essere la mente a gestire l'operazione perdendo la concentrazione sul testo stesso.

Indentatura - Cioè la prima riga del paragrafo che inizia rientrata rispetto al resto del testo. È molto utile poiché permette di non inserire righe vuote tra un paragrafo ed un altro. Se si decide di non rientrare il testo bisognerà spaziare i paragrafi di almeno 1/2 riga (cioè inserire una riga con interlinea pari alla metà di quella utilizzata nel testo).

Altre caratteristiche del testo - Tutto MAIUSCOLO: scoraggia la lettura. Corsivo: è difficile da leggere e dovrebbe essere utilizzato solo per brevi testi che necessitano di enfasi. Caratteri con le grazie: sono più facili da leggere nel caso di testi lunghi, mentre i cosiddetti bastoni sono più utili per titoli e sottotitoli. Neretto: anche se talvolta può sembrare più leggibile vanno accuratamente evitate le esagerazioni che assennano l'occhio e rendono poi difficile la lettura di eventuale testo normale. Testo bianco su fondo nero: è più difficile da leggere e deve sempre essere utilizzato un carattere in neretto. Testo su fondo grigio: siccome il grigio viene nella maggior parte dei casi ricostruito con un retino di punti bianchi e neri, il testo può diventare quasi illeggibile. Testo in colore: valgono le regole per il corsivo e il neretto — da evitare i colori chiari come il giallo. Sottolineatura: solo se indispensabile. Più font diversi: non esagerare con il numero di font differenti per pagina; la diversificazione può essere attuata tra testo e titoli — tre font differenti in una pagina (o pagine affiancate) sono fin troppi. **MC**

Nel Mondo

In Italia:

J. Soft - Viale Restelli 5 - 20124 Milano - Tel. 02/6880841
Font BitStream

Iret System - Via Emilia S. Stefano 38 - 42100 Reggio Emilia - Tel. 0522/485845 - Font Adobe.

Elcom - Corso Italia 149 - 34170 Gorizia - Tel. 0481/520343
Font Century Software

Letraset - Via Pagano 37/39 - 20145 Milano - Tel. 02/462451.

Macchingraph - Via Spluga 58 - 20021 Baranzate di Bollate - Tel. 02/350031 - Font Linotype.

All'estero:

Casady & Green, P. O. Box 223779, Carmel CA 93922, USA, Tel. 001-800-331 4321-84 font per Macintosh e/o MS-DOS da 160 a 300\$, raccolta completa a 1000\$ Weaver Graphics, Fox Pavilion Box 1132, Jenkintown, PA 19046, USA, Tel. 001-215 884 9286 - 100 font per HP LaserJet da 30\$ (solo MS-DOS)

Image Club, 1902 Eleventh Street S.E. Calgary, Alberta T2G 3G2, Tel. 001-403-262 8008-48 font sia per MS-DOS che per Macintosh da 99\$ a 149\$

Altsys, 720 Avenue F, Suite 109B, Plano, Texas 75074, USA, Tel. 001-214-424 4888 int. 20 Librerie di font per Macintosh.

SoftCraft, 16 N. Carrol Street, Suite 500, Madison, WI 53703, USA, Tel. 001-800-351 0500 Effetti per font in applicazioni MS-DOS.

Neoscribe, P.O. Box 633, East Haven, CT 06512, USA, Tel. 001-203-467 9880 - Personalizzazione di font per Macintosh.

Mac Topography, 702 Twinbrook Parkway, Rockville, MD 20851, USA, Tel. 001-301-424 1357 - Grande varietà di font per Macintosh.

Allotype, 1600 Packard Road Suite 5, Ann Arbor, Michigan 48104, USA, Tel. 001-313-663 1989 - Font scientifici e per linguaggi particolari (per Macintosh)

Swift, P.O. Box 219, Rockland, DE 19732, USA, Tel. 001-800-237 9383 - Font per MS-DOS.

IQ Engineering, P.O. Box 60955, Sunnyvale, CA 94086, USA, Tel. 001-408-733 1161 Cartuccia con 55 caratteri per HP LaserJet.

Bibliografia

Steinberg, *Cinque secoli di stampa*, Einaudi
Giorgio Fioravanti, *Grafica&Stampa*, Zanichelli

Jan v. White, *The grid book*, Letraset
Linotype, *Linotype Collection*, 1988, Macchingraph

IL PUNTO DI ARRIVO DELLE IDEE.

Come sempre le idee vincenti raggiungono l'obiettivo e noi della **Technitron Data** abbiamo messo ordine tra le tante proposte relative ai sistemi periferici per offrirvi solo le migliori. Noi della **Technitron Data** abbiamo l'esclusiva delle stampanti **OKI**, siamo distributori dei prodotti **Summagraphics** (digitalizzatori), garantendo oltre all'assistenza tecnica tutti i materiali di consumo e gli accessori. Noi del Gruppo **Technitron**, attualmente leader europeo nella distribuzione di questi prodotti, forti di tutta l'esperienza possibile delle esigenze degli utenti qualificati, siamo certi di avere la soluzione giusta per i vostri problemi: chiamateci!

02/90076410

06/5042446

Technitron

D A T A

dialogo continuo