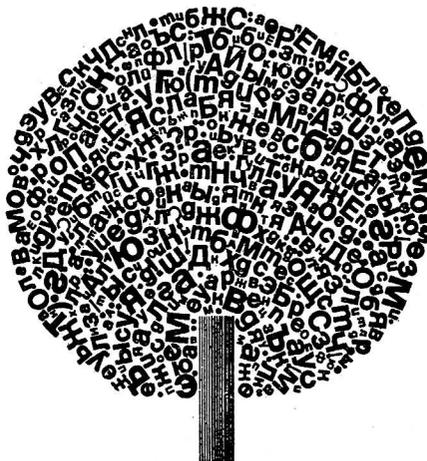


a varie riviste, con l'obbligo di conformarsi ai loro stili di citazione, si impone la produzione di liste — diverse, anche per cura — che elenchino: i testi consigliati per un esame, la bibliografia di base, o finale, per una tesi di laurea, le proprie pubblicazioni, i suggerimenti d'acquisto per la biblioteca, i libri che non trovando più spazio né nello studio, né nel soggiorno, né nel corridoio vanno chiusi in scatole di cartone e portati in cantina...;⁴ infine, se effettivamente molti hanno capito che, potendo servirsi in varie occasioni di un dato complesso, come lo è una citazione bibliografica, giova scriverlo, bene, una sola volta per recuperarlo a piacere, tuttavia parecchi utenti di personal computer mostrano una certa riluttanza ad impraticarsi nell'impiego di programmi che designano l'utente come progettista dell'archivio.

A fronte di queste ed altre considerazioni sono stati concepiti dei programmi per gestire archivi di dati testuali agevolando il cosiddetto utente finale — che studia e scrive — col fornirgli procedure e prodotti confezionati, ma non necessariamente sigillati. Questi programmi vengono classificati nella letteratura come programmi per bibliografie o per gestire archivi bibliografici personali o per formattare bibliografie. Quantunque riduttiva, è l'ultima — *Bibliography formatting software* — la denominazione più corrente, ripresa anche qui, per brevità, come Bfs. Cercherò di inquadrare i Bfs da due angolazioni diverse: dapprima inserendoli all'interno di più ampie categorie di programmi per microelaboratore individuabili o per il loro oggetto d'elezione, o per il modo in cui l'utente appropria il sistema o per la struttura dell'archivio, poi ponendoli in contrasto con altri gruppi di programmi con cui pure condividono la fun-

zione di gestire archivi testuali.⁵ Per il loro oggetto i Bfs rientrano nella categoria dei gestori di dati testuali atti alla memorizzazione e al recupero degli stessi (*information management system*): i dati testuali alfanumerici non sono numeri per calcoli, né suoni o rappresentazioni di essi, né immagini. In base al secondo criterio sono individuabili fra i "programmi pronti per l'uso", o *end user* o *ready-to-use* o *closed*: non richiedono all'utilizzatore di progettare e di costruire un archivio né per la



V. NERETNIKOV

struttura di base né per gli oggetti di uso più comune, ovvero le griglie in cui immettere dati e gli stampi in cui versarli al momento dell'output. Nel fabbricare tali programmi, qualcuno ha lavorato per l'utente: il prodotto è dotato di un equipaggiamento standard, solleva da vari oneri e lascia così anche minori, in genere non "nulle", possibilità di intervento, specie se radicale; non offre neanche uno pseudolinguaggio di programmazione e così limita potenza e varietà di elaborazione. Quando invece si riceve uno strumento "aperto", non piegato ad un uso, quasi neutralmente fungi-

bile, si potrà, ma si dovrà anche, fare molto di più, di più personale: tra facilità d'uso e flessibilità insiste un rapporto di proporzione inversa mediamente consolidato.

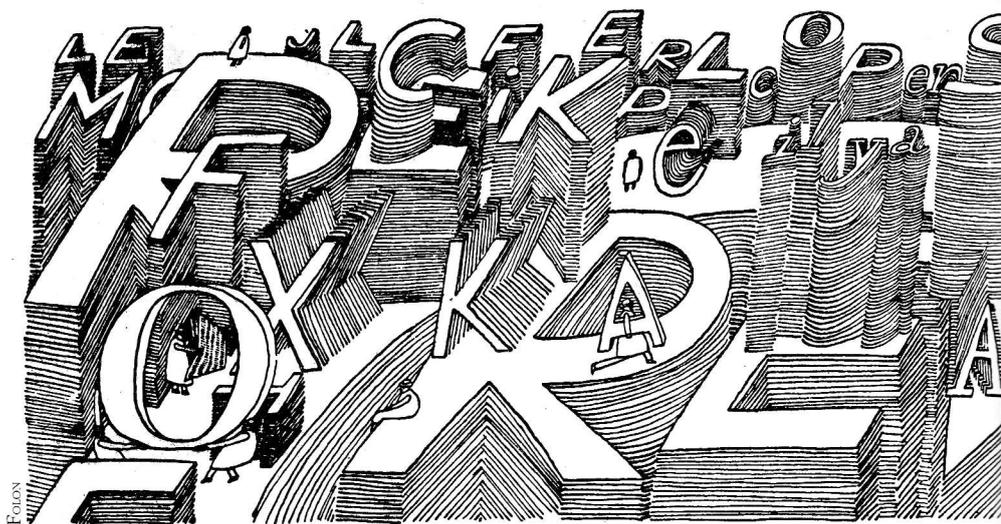
Quanto alla struttura, i Bfs hanno la caratteristica, con conseguenze funzionali, di essere dei sistemi per la gestione di archivi, isolati, e non di basi di dati, di essere cioè dei *file manager system* e non dei *database management system* (Dbms). Nella loro generalità, essi presentano la banca dati di volta in volta incentrata su un solo archivio logico di dati, più altri fisici subordinati e strumentali alla meccanica del programma, non offrono possibilità di stabilire relazioni fra archivi diversi e difficilmente consentono anche di collegare più record all'interno di un archivio. Prevedono campi a lunghezza variabile e con più occorrenze o sottocampi (*multi-valued* o *repeatable field*), e talvolta, sempre più di frequente, un indice allegato al volume generale dei dati per rendere diretta e rapida la ricerca. Indici, lunghezza variabile dei campi, campi ripetibili sono fra i comuni parametri basilari con cui chi lavora con le descrizioni dei documenti misura l'adeguatezza dei programmi.

In generale: sono programmi facili da usare, più semplici di un word processor; costano meno della maggior parte dei sistemi imparentabili; sono di razza statunitense; sono in espansione per numero e capacità. Fra i più noti: ProCite, Reference Manager, Papyrus, Library Master, EndNote Plus, Idealist, Notebook II Plus, ed anche Ibid di Notabene e WpCitation di Wordperfect.⁶

Venendo alla seconda angolazione: dal punto di vista della struttura dell'archivio e dell'approccio da parte dell'utente, in tradizionale giustapposizione ai gestori di archivi semplici (i citati *file manager system*) stanno i sistemi ➤

di gestione di basi di dati relazionali che consentono di costruire più archivi, di stabilire relazioni fra essi e fra i record al loro interno (*relational database management system* R-Dbms come, ad es., dBase, Paradox, e, anche per archivi multimediali: Superbase, Access). Essi hanno un proprio linguaggio di programmazione per creare procedure ed elaborare i dati. Tradizionalmente prevedono nei record campi a lunghezza fissa e con non più di un'occorrenza. Consentono sia la creazione di indici per l'accesso ai dati sia lo svolgimento di ricerche sequenziali. Sono programmi più potenti e di più difficile uso giacché delegano all'utente l'allestimento di strutture e l'uso di funzioni che possono essere molto complesse — o molto semplici, se il software viene sottoutilizzato. Sono stati questi i primi programmi ad essere usati per gestire cataloghi e bibliografie su pc e contano ancora molti utenti.

Un altro noto gruppo di programmi è simile ai Bfs per la struttura della banca dati — archivio e non base di dati, campi a lunghezza variabile e a più occorrenze — mentre è distinto per la funzione d'elezione, e per la natura "aperta". È il gruppo dei programmi che privilegiano il recupero dell'informazione (*information retrieval systems*, come Micro Cds/Isis, Headfast, Inmagic). Essi per lo più emulano su microelaboratori sistemi analoghi già sviluppati per grandi elaboratori. Presentano linguaggio e comandi di ricerca simili a quelli dei sistemi per l'interrogazione delle banche di dati in linea, quindi vari e potenti, in grado, generalmente, di indicizzare selettivamente ogni parte di un record, e la stessa più volte, (singole parole, più parole, l'intera stringa, porzioni...). Sono piatti per quanto attiene alla catalogazione; non offrono archivi predefiniti, né



maschere di immissione, né modelli di formattazione dei dati, ma prevedono fisiologicamente strumenti flessibili e capaci per il disegno e la gestione personali. Hanno poi a che fare con lo stesso oggetto, archivi di dati testuali, anche i programmi di conversione e manipolazione usati per mutare struttura ai dati, estrarne parti e, spesso, convertirli in altra struttura già definita, grazie all'uso di un linguaggio o pseudolinguaggio di programmazione (*reformatting software, text-oriented programming languages*: sono esempi dei primi Refwriter, Data Magician, Headform, e dei secondi Snobol, Awk). La loro funzione è specifica: non sono gestori di un archivio di record né servono a costruire un database. Pervengono molto vicino, se non oltre, a un obiettivo tipico dei Bfs, quello della formattazione dell'output.

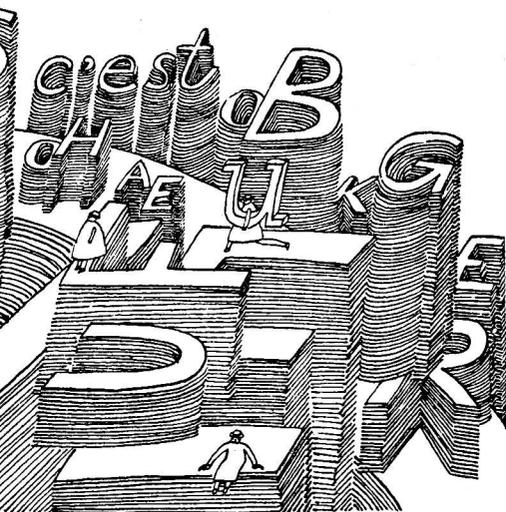
Programmi vicini ai Bfs sono quelli sviluppati attorno a sistemi on-line su mainframe per la gestione di database o di cataloghi di biblioteca per scopi di *up-* e soprattutto *downloading* e per gestire ricerche ed output con le risorse dei microelaboratori. La loro matrice è quella di programmi gregari che lavorano in simbiosi col sistema madre e, spesso, non sono disponibili in commercio. Ne sono esempi: Microbis, MicroLias, Pcbis, e, in commercio, Stn-Pfs.

I programmi per gestire in modo

integrato una biblioteca, ancorché su personal computer, appartengono di norma ad un altro tipo di sistemi, anche se varrà la pena di osservare quanti installano sistemi integrati e li usano poi realmente come tali.⁷

D'altro canto, i Bfs possono occupare territori tradizionalmente di altri software giacché, offrendo all'utente la facoltà di allestire nuovi moduli per memorizzare e formattare i dati, consentono di disegnare archivi per indirizzi, curricula personali, casi patologici, oggetti, campioni animali, specie vegetali ecc. con fantasia e bisogno come limiti.

Di norma, per la memorizzazione dei dati essi offrono numerose griglie, schede, maschere (*template, form, workform, worksheet*) ciascuna specificatamente relativa a vari tipi di documenti, ad es.: libri, capitoli, articoli, relazioni di convegni, manoscritti, tesi, brevetti, videocassette, film, audioregistrazioni, carte geografiche, partiture musicali, oggetti, programmi e dati per elaboratori... Tali moduli contengono un elevato numero di campi, compresi quelli per scandire l'ubicazione di un contributo analitico (§ 4.5 nell'ISBD(CP) dell'Ifla), e quelli per un lungo abstract e per le parole chiave ricercabili. Ad esempio, sono 45 in tutto i campi disponibili in un database Pro-Cite, e possono venirne usati 18 per descrivere uno



spoglio di rivista. È in genere prevista un'immissione dei dati alternativa alla digitazione, e cioè quella automatica per importazione di archivi elettronici da cataloghi di individui o biblioteche, da banche dati su cd-rom o accessibili in linea da cui recuperare, ad esempio, cospicui abstract di qualità.⁸ La procedura di importazione è anch'essa, in genere, pronta per l'uso, ovvero orientata a dati provenienti da determinate fonti, ma talora ammette interventi di personalizzazione per la riformattazione dei dati prelevati.

Quanto alla produzione di risultati a stampa, sono predisposti svariati modelli per formattare le citazioni, detti "stili" (*punctuation o citation style*). Essi corrispondono alle prescrizioni di standard di riferimento (Ansi, Chicago, Turabian, Vancouver) di associazioni (Apa, Mla, Ama) e di riviste ("Science", "Nature").⁹ Controllano numero, ordine, aspetto dei dati "in uscita" senza dovere intervenire "in entrata" su di essi: è la sagra più appariscente del principio cardinale "one input many outputs". Gli "stili" si occupano fra l'altro di porre prima o dopo il titolo il nome degli autori, di mostrare un solo autore o tutti — o soltanto il primo seguito da un'abbreviazione come "& al." — di porre il prenome davanti al cognome o viceversa, di scrivere in corsivo o di sottolineare il titolo di una rivista, di dispor-

re variamente data, volume numero e pagine, di scandire tutti gli elementi con la dovuta interpunzione. Sono essi dunque a controllare contenuto, ordine, punteggiatura, aspetto tipografico dell'output a fronte di una sola memorizzazione dei dati. Ecco una citazione rispettivamente in stile Ansi, Apa, ChicagoA e Mla:¹⁰

Baughman, Betty; Svenonius, Elaine. AACR2: main entry free? *Cataloging & classification quarterly* 1984 Sep; 5 (1): 1-15.

Baughman, B., & Svenonius, E. (1984, September). AACR2: main entry free? *Cataloging & classification quarterly*, 5 (1), 1-15.

Baughman, Betty, and Elaine Svenonius. "AACR2: main entry free?" *Cataloging & classification quarterly* 5, no. 1 (September 1984): 1-15.

Baughman, Betty, and Elaine Svenonius. "AACR2: main entry free?" *Cataloging & classification quarterly* 5.1 (Sept. 1984): 1-15.

I Bfs funzionano mediante un'interfaccia a schermo basato su menu e su richieste poste dal sistema, piuttosto che su stringhe di comandi. Le procedure di base — immissione e correzione dei dati, ricerca, stampa, salvaguardia dell'archivio — sono preparate e l'utente procede guidato attraverso di esse costeggiando impostazioni già definite: i cosiddetti valori di *default*, ossia scelte già fatte ma mutabili.

Quantunque equipaggiati in partenza con il citato corredo di moduli per l'immissione e di formati per la presentazione tipografica dei dati, è in genere offerta la possibilità di definire nuovi tipi di schede e nuovi stili di citazione.¹¹ Ancora per la stampa, all'utente è fornita una batteria di prodotti

standard, e modificabili, come elenchi di pure citazioni ordinate, con o senza il criterio di classificazione in esponente, elenchi di voci — autori, parole chiave — che rimandano al numero della citazione di riferimento nella lista principale. Le impostazioni per la determinazione dell'assetto finale comprendono il formato delle pagine: dimensioni del foglio, numero di linee, titoli correnti, indentazioni..., il tutto con invio diretto a determinate stampanti, o su disco come testo Ascii o come file leggibile dai più diffusi word processor. Record e voci possono venire ordinati alfabeticamente a più livelli annidati fra loro. È usata la serie completa dei caratteri Ascii, comune per i pc, mentre non è frequente che i sistemi Dos possano trattare alfabeti non latini. Talvolta è dato di alterare il criterio normale di ordinamento dei caratteri.

È un distintivo del gruppo consentire di produrre automaticamente l'elenco dei riferimenti bibliografici contenuti in un testo, scritto con uno strumento di videoscrittura, che contiene delle citazioni espresse secondo convenzioni correnti, del tipo "(Petrucciani, 1993)". Il testo è del tutto separato dall'archivio dei dati, che è invece soggetto ad un programma Bfs: quest'ultimo incrocia e setaccia il manoscritto, vi reperisce i riferimenti bibliografici ed estrae le citazioni dall'archivio producendo le note o la lista completa nello stile voluto: sono previste difficoltà, errori e relative segnalazioni.

Lo strumentario della procedura di catalogazione può includere: liste di voci per la validazione dell'input, il dragaggio e la creazione di duplicati di record, le abbreviazioni standard per i titoli di periodici, comandi di correzione (cambio/aggiunta/cancellazione) globale. I Bfs sono programmi di facile installazione, uso e manuten- ➤

zione. Arrivano accompagnati da una documentazione non criptica e non limitata al manuale di reference, sufficiente a garantire che l'utilizzatore diventi autonomo senza restare appeso al telefono del fornitore. È spesso prevista assistenza telematica gratuita (telefono ed Internet inclusi).

L'origine dei Bfs risale a circa 12 anni fa. Da allora sono mutati e, dato il ritmo dell'evoluzione nel settore, consistenti sono le metamorfosi che si registrano negli ultimi quattro anni, così come se ne notano alcune in atto, indicanti tendenze di sviluppo.

Facilmente e di continuo vengono superati i limiti di dimensioni: più archivi sotto un'applicazione, record più grandi e campi più lunghi, nuovi tipi di griglie per l'immissione di dati e di stili per l'esito in uscita: "Big, bigger, biggest", osserva Stigleman. Nati per l'utente individuale, questi programmi oggi permettono, complice l'evoluzione dell'hardware, di gestire archivi di decine — teoricamente centinaia — di migliaia di record e sono sempre più usati da servizi documentari.

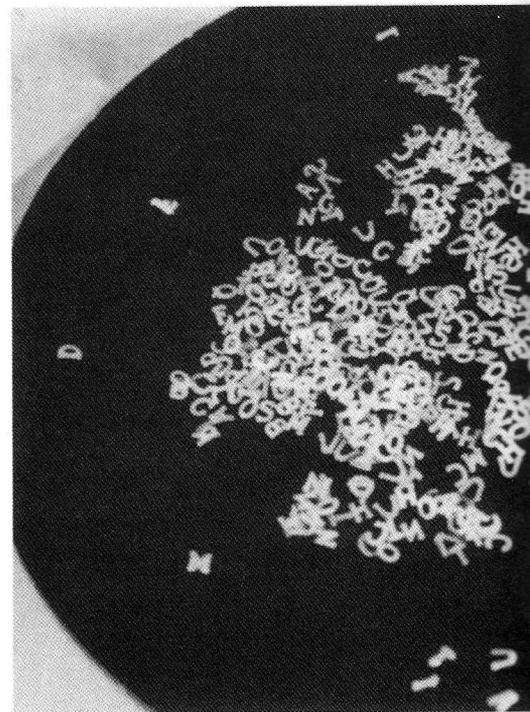
I Bfs sono stati motivati e, finora, orientati, in modo preponderante, alla gestione dell'output, permettendo un immagazzinamento dei dati spesso non più che diligente. Tale inclinazione li ha giustificati e denotati sul mercato. Molto meno curate erano altre funzioni: tuttora, l'immissione dei dati non è concepita quale catalogazione complessa, con ricerca prima della catalogazione, impiego di vere liste di voci controllate, legami fra voci e record. L'importazione dei dati è andata evolvendo, comprendendo gli interventi di riformattazione e non solo le recezioni sigillate. Le funzioni di ricerca godono ora di maggiore attenzione e consentono l'impiego di troncamenti, operatori booleani e relazionali ecc.; non è ancora una co-

stante che, oltre alla perlustrazione sequenziale, vi sia l'accesso tramite indici, ma è un aspetto che prende piede. L'interazione tra Bfs e word processor si irrobustisce col fine di usare i vantaggi specifici di entrambi e di non surrogarli.

Molti produttori promettono versioni effettivamente "Ms-Windows" per i programmi nati sotto Dos. Alcuni funzionano sia in Dos che in McIntosh e il trasbordo dei dati è tutelato. Vengono sviluppate versioni differenti dello stesso programma: mono- o multiutente, accessibili solo per l'interrogazione (*read-only*) o per tutte le funzioni con livelli di autorizzazione diversi. Ciò influisce sulle prestazioni delle procedure. Venendo usati non più soltanto da singoli individui, gli archivi hanno dimensioni più ampie che reclamano migliore controllo dell'immissione dei dati — ad esempio per snidare i duplicati —, ed indici per l'accesso diretto in ricerca, la sola ricerca sequenziale risultando inaccettabile.

In Italia sono poco noti ed usati. Quando si parla di archivi di dati testuali con singoli utilizzatori, i nomi di Filing Assistant, dBase, Lotus o quelli di utensili di Windows o Works ricorrono ben più facilmente di Pro-Cite o Reference Manager o Papyrus. In biblioteca è più comune trovare in azione un sistema di dimensioni, potenza, costo ragguardevoli in situazioni affrontabili con prodotti della classe inferiore, che vedere applicate a pieno le possibilità — hardware e software — di un sistema per microelaboratore.

I limiti sono intrinseci alla definizione e descrizione di una categoria: si può anzitutto discutere la ragion d'essere stessa della categoria in rapporto alle altre. In secondo luogo, quando, invece, si accettano le caratteristiche di base che ne giustificano la natura speci-

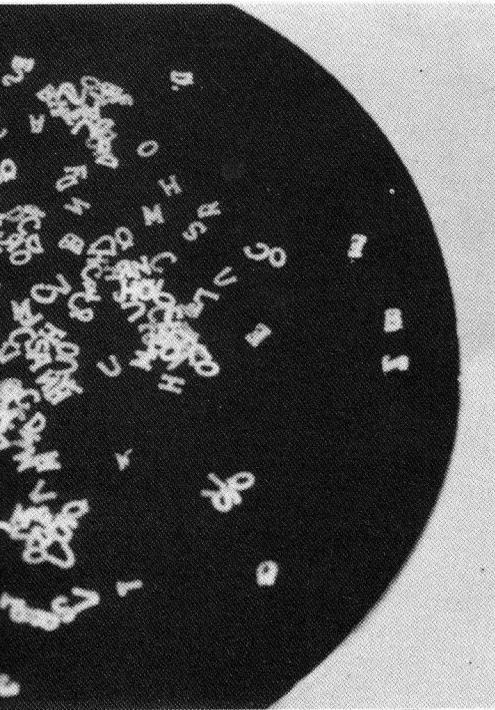


Moli, Potage aux lettres.

fica, si possono analizzare per comparazione i punti deboli e forti dei vari membri della categoria servendosi di una tabella di misurazione e valutazione tagliata sull'oggetto da analizzare. Terzo: si possono discutere i limiti comuni ai membri dell'insieme in quanto profilo modificabile senza sfigurare la peculiarità della categoria.

Ai Bfs l'obiezione radicale — sulla ragion d'essere — la porrà subito l'utente finale esperto che intende cucinare in proprio e mal digerisce il cibo congelato: egli prediligerà i programmi aperti, più complessi e più potenti. Se offrirà il prodotto della sua attività come applicazione già definita, gli utenti tenderanno ad assumerlo come fornitore ed assistente, a scambiare il prodotto per il sistema che ha consentito di fabbricarlo, gli forniranno motivo per rimeditare la sua scelta intraprendente.

Per il secondo genere di misurazione dei limiti, questa non è la sede per guardare ad alcun programma in dettaglio, ma, certo,



all'interno della famiglia dei Bfs le differenze specifiche esistono e possono essere cospicue: una cardinale risiede nel grado di autonomia lasciato all'utente per disegnare i formati di input, output e importazione; si va poi da un costo nominale a 300 dollari Usa e passa, certi programmi sono stati sviluppati da oltre dieci anni da vere imprese, altri sono il risultato dell'applicazione, da parte di singoli individui, delle macro-istruzioni di un word processor.

Quanto al terzo tipo di limiti, si possono riconoscere dei punti deboli migliorabili senza mutare natura: la guida cordiale fornita alle operazioni da menu e messaggi suona infine petulante se manca la possibilità di scrivere sequenze di comandi e di memorizzarle in una combinazione di tasti che faccia eseguire la "macro-istruzione": scorciatoie alternative sono un lusso che si cerca presto. Suonerà paradossale, ma questi programmi non colgono interamente il risultato per cui originariamente si sono

caratterizzati rispetto agli altri: il rispetto delle numerosissime regole stilistiche di scansione delle citazioni, imposte da editori ed associazioni, è spesso solo approssimativo, può richiedere una finale verifica con interventi manuali sull'output. Tuttora si può dire che l'argomento thesaurus sia assente. *Pendant* dell'importazione: la cosiddetta portabilità dei dati, la possibilità di trasferirli, riformattandoli o no, in un altro sistema deve essere un prerequisito di qualsiasi sistema di automazione bibliotecaria e di gestione di archivi bibliografici: altro è che si debba costruirla dal nulla con lavoro di programmazione, altro che il software la preveda. Fino ad oggi le possibilità di esportazione sono state perlopiù affidate al formato Ascii 'con delimitatori' (*delimited*), che è uno standard de facto: il formato "a etichette" (*tagged*), definibili dall'utente, è ben preferibile e può diventarne il compagno.

Il prodotto pronto per l'uso mostra palesemente la corda dell'efficacia quanto più cambiano le situazioni d'uso, giacché se ne può sempre presentare una non prevista: un tipo inconsueto di documento, un nuovo formato dei dati da importare o di quelli da stampare possono evocare lettini di Procuste. Allora, consolidata e confermata, come peculiarità, la fisionomia "end user", sono da affinare gli strumenti da offrire all'utente esperto per intervenire sull'equipaggiamento, non sulla struttura dell'archivio. Tornando, ad esempio, sulla imprecisa osservanza delle regole di citazione, un comando capace di porre condizioni nella formattazione ("if") sarebbe utile. È poi ancora da sviluppare l'applicazione multimediale che vari Dbms e Program Information Manager già offrono per il trattamento di suoni e di immagini grafiche connesse ai dati testuali.

Contenuto, impianto e, infine, valore degli elenchi bibliografici non si incardinano, è noto, sulla fioridezza ed elasticità di questi o altri programmi. Senza mestiere e fatica non servono liste di controllo, comandi per correzioni trasversali istantanee, importazione, schemi di punteggiatura, orpelli tipografici ecc., peggio: possono indurre a cercare lì il fulcro del valore dell'artefatto finale, ma "Per fare l'intingolo di lepre ci vuole la lepre...".¹²

Traslando: né padre L. Rocci né P.M. Roget avevano word processor o Dbms. E ancora, da oltre dieci anni la nozione che l'automazione non risolve i problemi organizzativi delle biblioteche, ma li esaspera, circola anche in Italia, e si è degradata a predica: siamo già nostri posteri informatici per sentenziare. Ma non è mai troppo tardi per sbagliare, non è sicuro che invecchiando si maturi e che con meno denaro si aguzzi l'ingegno. ■

Note

¹ Manoscritto terminato il 30 dicembre 1993. I nomi dei prodotti citati sono marchi soggetti a copyright.

² "At any given time, one obtains information through the mental filters relating to one's current interests and concerns. As progress is made, one's perspective changes" T.E. WOLFF, *Personal Bibliographic Databases: an Industrial Scientist's Perspective*, "Database", 15 (1992), 2, p. 34-40, cit. p. 35; "Quanto meglio è fatto, tanto più uno schedario bibliografico può essere conservato e integrato per ricerche successive, può essere prestato (persino venduto), e quindi vale la pena di farlo bene e in modo leggibile" U. Eco, *Come si fa una tesi di laurea*. [le materie umanistiche], 7^a ed., Milano, Bompiani, 1983 (Tascabili Bompiani. Manuali, 48), 249 p., cit. p. 74.

³ Non si tratta qui della flessibilità stimata intrinseca alla citazione, più che alla descrizione, bibliografica, ed in virtù della quale, a seconda del ➤

contesto in cui funzionano, si danno con pari dignità citazioni estese, brevi, di mero riferimento, con l'opera o la pubblicazione come referente, con chiavi di ordinamento diverse poste o no in esponente. Tale elasticità è più profonda ed abita all'interno di ogni distinto standard, così come la varietà degli stili legata al tipo di documento trattato (brevetto, libro, spartito musicale...).

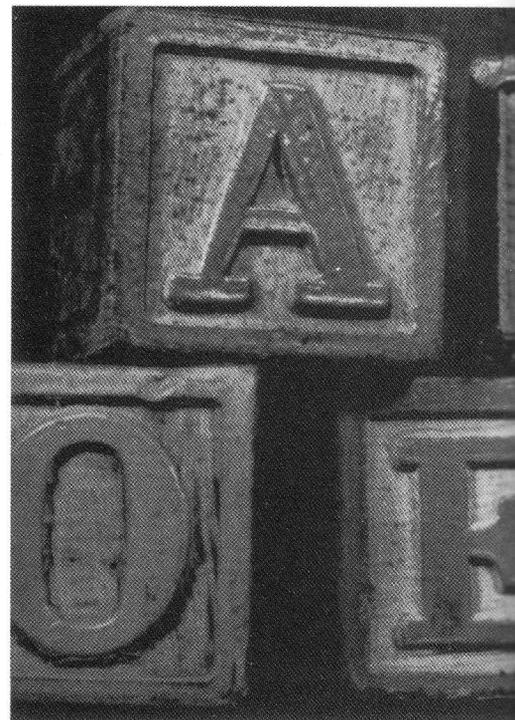
⁴ "The need to store and retrieve bibliographic data is not unique to libraries. Authors and scholars maintain lists of bibliographic citations from which they produce printed bibliographies": R. POLLARD, *Microcomputer Database Management Systems for Bibliographic Data*, "The Electronic Library", 4 (1986), 4, p. 230-240, cit. p. 230.

⁵ Per terminologia ed inquadramenti classificatori cfr.: P. SALVI, *Uno strumento versatile: l'uso del microcomputer in biblioteca*, "Biblioteche oggi", 5 (1987), 2, p. 49-65; e - tutti in "The Electronic Library" - E. G. Sieverts [et al.], *Software for Information Storage and Retrieval Tested, Evaluated and Compared. Part 1, General Introdu-*

Massin, Giochi di cubi con lettere scolpite.

ction, 9 (1991), 3, p. 145-154: le sei parti successive esaminano le specifiche categorie indicandone i tratti peculiari ed analizzandone programmi esemplari; P. NIEUWENHUYSEN, *Microcomputer Software for Online Information Management: an Overview*, 6 (1988), 3, p. 168-172; P. LEGGATE-H. DYER, *The Microcomputer in the Library. 3, Information Retrieval from External and Internal Databases*, 4 (1986), 1, p. 38-49; e 4, *Cataloguing and Acquisitions Software*, 4 (1986), 3, p. 152-165; R. POLLARD, *op. cit.*

⁶ S. Stigleman è autrice di vari articoli di analisi di singoli programmi Bfs e di rassegna panoramica su tutta la famiglia: contributi senza prezzo per esperienza, precisione, continuità e ricchezza di informazioni, verso cui sono vastamente debitore. In particolare cfr. *Bibliography Formatting Software: a Buying Guide*, "Database", 15 (1992), 1, p. 15-27, e *Bibliography Formatting Software: an Update*, "Database", 16 (1993), 1, p. 24-37. Da tali rassegne generali si evince, fra l'altro,



che più del 70 per cento dei Bfs è prodotto negli USA. Quanto al costo: su 52 programmi considerati (per sistemi operativi Unix, Dos, McIntosh) 7 sono gratuiti, 34 costano, in dollari USA, meno di 200, 9 fra 200 e 400, 2 oltre 400 dollari. Un gruppo di programmi si sta imponendo come leader della categoria: cfr. R. RABINOVITZ, *Bibliographic Software: Point of Reference*, "Pc Magazine", 12 October 1993, p. 269-272, 277-278, 283; F. HOKE, *Bibliography-building Software Eases a "Cruel" Task*, "The Scientist", 7 (1993), 1, p. 18-19. Il costo dei cinque che emergono va da 100 a 500 dollari circa, ma solo due includono nel prezzo il programma di importazione. In genere costano più in Europa che negli Stati Uniti d'America dove sono anche previsti sconti per enti e persone attive nelle università e per l'acquisto di più copie.

⁷ Si registrano anche altre categorie non altrettanto note e diffuse quanto quelle citate. Ad esempio: sono distinti per la specifica — pressoché esclusiva — funzione, e per la peculiarità dell'oggetto, i programmi che servono ad indicizzare testi di dimensioni notevoli, non strutturati affatto o comunque non come un record bibliografico, per effettuare ricerche e produrre indici an-





che come output (full text indexing and retrieval system). Questi program-

mi possono non gestire alcun database, ma trattare solo testi preparati altrimenti, con un word processor o con una lettura digitale tramite scanner.

Di concezione nuova per la struttura della banca dati sono i cosiddetti Pim: Program information managers che si candidano a sostituire — ed ad integrare fra loro — scrivania, agenda, block-notes, archivi vari ecc. giacché sono particolarmente ospitali verso dati e record della più diversa natura, per contenuto e struttura, immagini incluse; dotati di proprio linguaggio di programmazione esaltano l'uso creativo. Altri programmi poi, servono a gestire archivi testuali, ma risaltano per procedure di ricerca non tradizionali. Certi fra questi offrono un'andatura dell'indagine di tipo ipertestuale, dentro il reticolo predeterminato dei collegamenti, o più semplicemente per navigazione. Certi altri danno alternative al predominio esclusivo della logica booleana che pure comprendono, graduando gli esiti in termini di maggiore e minore pertinenza e non solo di successo o insuccesso della ricerca.

⁸ "One consequence of the wide range of data sources is the need for import capabilities for this range of data in its various formats" G. LUNDEEN, *Bibliographic Software Update*, "Database", 14 (1991), 6, p. 57-67, p. 57. Fra i formati di importazione il Marc è pressoché assente.

⁹ Lo schema ISBD dell'Ifla non è mai neppure menzionato, e neanche l'Iso 690 mentre l'Ansi-Z.39.29 è il punto di riferimento di maggiore normalizzazione.

¹⁰ American National Standards Institute, American Psychological Association, Chicago Manual of Style, schema A per le scienze umane, Modern Language Association of America.

¹¹ Sempre dalle citate rassegne di S. Stigleman si evince che oltre 40 dei 52 programmi recensiti offrono la possibilità di definire ulteriori "stili di citazione", e meno di 20 permettono di aggiungere tipi di schede per l'immissione: l'attenzione per l'output è un tratto ancora dominante.

¹² F. DOSTOEVSKIJ, *I demoni*, Torino, Einaudi, 1980, (Gli struzzi, 29), p. 236.