

I SERVIZI INFORMATIZZATI PER LE BIBLIOTECHE

Vincenzo Verniti

Nel corso degli ultimi anni abbiamo assistito ad una radicale trasformazione dei tradizionali servizi offerti dalle biblioteche universitarie. Infatti, la probabilità di ritrovare informazioni dipende in larga parte dalla possibilità di effettuare ricerche su numerose fonti, non più limitate al materiale raccolto dalle singole biblioteche, ma allargate a tutte le altre pubblicazioni reperibili su qualunque supporto e in qualunque luogo. D'altra parte questi nuovi servizi costituiscono un'efficace risposta ai bisogni informativi dell'utenza accademica, che sono caratterizzati dalla necessità di ottenere l'informazione in modo rapido ed esauritivo, e di accedere in breve tempo ai documenti. Si va affermando dunque il concetto di "biblioteca virtuale" come una rete di biblioteche reali che integrano i loro servizi e li offrono attraverso strumenti telematici come Internet. La biblioteca virtuale, pur trasformando il ruolo delle biblioteche, non ne sminuisce l'importanza ma al contrario richiede loro un salto di qualità notevole e ne esalta il ruolo di servizio alla comunità degli studiosi.

Le straordinarie potenzialità offerte dai nuovi strumenti come Internet consentono di accedere con immediatezza ai servizi che le biblioteche virtuali via via offrono. In questo contesto, pare del tutto evidente che l'automazione dei servizi bibliotecari assuma un'importanza strategica. Infatti gli sforzi di questi ultimi anni si sono concentrati principalmente in questa direzione. Al fine di coordinare l'automazione delle biblioteche e di assicurare la funzionalità e lo sviluppo del sistema informativo bibliografico-documentale, presso l'Università di Bologna si è costituito circa sei anni fa un centro di coordinamento delle biblioteche denominato CIB. E' stato quindi realizzato un Sistema Bibliotecario d'Ateneo, che ha portato all'aggregazione virtuale delle biblioteche esistenti in Aree e Settori disciplinari. L'Università di Bologna e il

mazione la valorizzazione delle risorse informative interne e la diffusione dell'informazione sul patrimonio bibliografico documentale, mediante la realizzazione di cataloghi collettivi dell'Ateneo. Ciò è stato possibile innanzitutto grazie alla disponibilità di una infrastruttura di rete denominata Almatel che assicura i collegamenti tra quasi tutti i dipartimenti, istituti e i centri dell'Università, in un'area molto vasta che va da Reggio Emilia alla Romagna.

L'imponente opera di informatizzazione e la realizzazione della rete di Ateneo hanno richiesto, negli ultimi anni, un notevole investimento in termini di risorse finanziarie e di personale.

QUANTO SPENDE L'UNIVERSITÀ DI BOLOGNA PER LE BIBLIOTECHE

Le tabelle evidenziano i dati relativi alla spesa dell'Ateneo per l'acquisizione del materiale bibliografico-documentale e i costi stimati dell'automazione. Il primo gruppo di dati, come si può vedere, fa riferimento alle unità bibliografiche [Tavola 1]. Sono dati di natura inventariale. Comprendono il 75,4% circa di monografie e il 24,6% di abbonamenti a periodici. I dati, riferiti al 1994, danno un totale di 61.000 unità acquisite. Il secondo gruppo di dati fa riferimento alla gestione. Poiché l'Università di Bologna adotta una gestione inventariale di tipo automatizzato per la maggiore parte delle acquisizioni, il dato riferito a que-

Tavola 1. *Università di Bologna. Materiale bibliografico documentale (valori inventariati) per l'anno 1994*

Totale unità bibliografiche acquisite:	61.000
Monografie: (75,4%)	46.000
Abbonamenti periodici: (26,4%)	15.000
Valore	9.000.000.000
Monografie: (36,6%)	3.300.000.000
Periodici: (63,4%)	5.700.000.000

sta procedura è largamente prevalente (circa all'80,3%, per un totale di 40.000 unità). Nel corso del 1995 questa percentuale è salita all'88% circa perché è aumentato il numero delle biblioteche che nel frattempo è passata alla procedura automatica di inventariazione. Attualmente rimane ancora un 19% di materiale gestito con la tradizionale procedura manuale. Per quanto riguarda il valore delle acquisizioni, c'è da fare una piccola precisazione. Questi dati si riferiscono al valore inventariale e non alla spesa reale, in quanto al suo interno sono compresi anche i doni e gli scambi e inoltre non sono stati sottratti gli sconti che vengono praticati alle biblioteche dai fornitori. Si ottiene come risultato una spesa di circa 3,3 miliardi per le monografie e 5,7 miliardi per i periodici, per un totale circa 9 miliardi.

Nella tabella successiva viene riportata una stima relativa ai costi dell'automazione [Tavola 2]. Abbiamo già accennato al fatto che gli sforzi per l'automazione negli ultimi anni sono stati veramente notevoli. I dati, che si riferiscono al 1994, tengono conto però unicamente dei costi dell'automazione sostenuti dai centri che si occupano a livello centralizzato di questa attività. Per questo motivo nelle cifre non sono comprese le spese relative alle attrezzature che vengono acquistate di-

Tavola 2. *Università di Bologna. Costi dell'automazione per l'anno 1994*

Il CIB	
Almatel (host, reti e sviluppo SW)	317.000.000
SW di base e gestione DB	327.481.000
Banche dati	140.579.000
PC per le biblioteche	66.000.000
Totale	861.060.000
Il CeSIA	
Uso Mainframe per SBN e reti	400.000.000 (stima)
Totale spesa per l'automazione (compreso il costo del personale CIB)	1.500.000.000

Totale stimato della spesa complessiva per le biblioteche 1994
(comprensivo della spesa per il personale, attrezzature, spese generali, ecc.)

rettamente dai dipartimenti, dai centri e dalle facoltà, in quanto è molto difficile stabilire in modo preciso quanto queste attrezzature vengano usate per le biblioteche e quanto per altre attività. Quindi per evitare una stima troppo approssimativa, si è ritenuto di considerare unicamente i costi sostenuti da due centri, il CIB e il CeSIA, che svolgono prevalentemente attività di supporto all'automazione.

Il primo centro, il CIB, ha speso nel 1994 fra le sue varie attività di automazione e di supporto alle biblioteche (hosts, sviluppo del software, gestione database, contratti di manutenzione, personal computers per le biblioteche, acquisti di banche dati ecc.) 851 milioni. Va precisato che per banche dati qui si intendono soprattutto i repertori acquisiti su nastro (es. Current Contents) che vengono poi messi in linea a beneficio dell'intera comunità universitaria bolognese. Gli abbonamenti ai CD-ROM sono stati invece considerati all'interno delle unità bibliografiche acquisite. La spesa invece di 400 milioni che viene attribuita al CeSIA (il Centro di Calcolo e delle Reti dell'Università di Bologna) è un dato che deve essere assunto come stima in quanto la macchina Mainframe dell'IBM e la rete non vengono utilizzate unicamente per la fornitura di servizi alle biblioteche. Ne deriva così un totale stimato di spesa per l'automazione di un miliardo e mezzo circa.

Sulla base di uno studio realizzato circa due anni or sono, risulta che la spesa complessiva che l'Università di Bologna sostiene per le biblioteche (comprensiva anche del costo del personale, delle attrezzature, delle spese generali di funzionamento ecc.) è di circa tre volte la spesa per l'acquisizione dei libri e dei periodici. Quindi sottraendo il 20% (per sconti e doni) ai 9 miliardi spesi e moltiplicato il risultato per tre abbiamo un totale di 22 miliardi circa (3,29% delle spese totali dell'Ateneo per il 1994). Ovviamente si tratta di una stima, che però dovrebbe avvicinarsi abbastanza alla realtà.

I CATALOGHI IN LINEA: LE MONOGRAFIE

Abbiamo già detto che l'obiettivo principale dell'automazione doveva essere in primo luogo di rendere disponibile in linea i cataloghi collettivi prodotti all'interno dell'Ateneo bolognese. E infatti i cataloghi delle monografie e dei periodici rappresentano senz'altro le realizzazioni più importanti. Per quanto riguarda le monografie occorre ricordare che l'Università di Bologna aderisce dal 1990 al Servizio Bibliografico

Nazionale (SBN) cioè alla rete di biblioteche italiane (universitarie, statali, di enti locali) che cooperano alla costituzione del Catalogo Collettivo on-line (Indice) delle pubblicazioni possedute e offrono servizi di informazione bibliografica e di accesso ai documenti. Promotore del progetto è l'ICCU (Istituto Centrale per il Catalogo Unico) del Ministero dei Beni Culturali e Ambientali che ne è il coordinatore con l'ausilio di Università e regioni.

Le biblioteche partecipanti sono detti Poli: il Polo SBN bolognese comprende attualmente 58 biblioteche (50 dell'Università, 7 di enti locali, 1 statale) ed è collegato all'Indice dall'aprile del 1995. Il numero delle stazioni di lavoro per tutto il Polo è complessivamente di 110, mentre il numero di volumi posseduti si aggira intorno a 135.000. I Poli utilizzano versioni diverse di software sulla base dell'ambiente hardware. Il Polo SBN bolognese utilizza la versione SQL per IBM. SBN è un pacchetto modulare; attualmente i moduli utilizzati dal Polo bolognese sono: gestione acquisizioni e ordini, gestione bibliografica (catalogazione+gestione soggetti e classificazioni), prestito interbibliotecario (tra le biblioteche della rete).

Uno dei principi fondamentali di SBN è quello della catalogazione partecipata, ovvero al momento di catalogare una nuova opera vengono preventivamente interrogate le basi dati locali e di Indice per accertarsi che la notizia non sia già presente. Se la notizia esiste già basta "catturarla" e aggiungere le proprie note di posseduto, in caso negativo si procede alla creazione della notizia mettendola così a disposizione del Polo e dell'Indice.

Attualmente l'Indice moderno (pubblicazioni a partire dal 1831) consiste di 2.700.000 record catalografici e la percentuale di "cattura dei dati" si avvicina al 60% (con punte anche dell'80% nell'ambito delle discipline umanistiche, giuridiche e socio-economiche). L'indice antico, ovvero il catalogo collettivo delle pubblicazioni comprese tra il 1501 e il 1830, conta al momento circa 50.000 titoli, ma la sua attivazione risale a poco più di un anno.

I dati catalografici del Polo SBN bolognese vengono giornalmente scaricati nell'OPAC e costituiscono la mole più consistente dei dati presenti nell'OPAC Monografie accanto ai dati inventariali e a quelli del recupero del pregresso. A breve sarà attivato sull'OPAC il servizio di prestito e l'anagrafica dei lettori.

Nell'OPAC è presente anche un certo numero di catalogazioni pro-

utilizzato dall'Università di Bologna per il recupero (da scheda e per notizie acquisite dalle biblioteche prima dell'avvio dell'automazione) è Techlib/Basis plus. Sono state inserite dal 1992 ad oggi 30.500 notizie, delle quali 20.200 fanno riferimento alla Biblioteca di Storia della Scienza (BSS) - una biblioteca virtuale che comprende classici della scienza posseduti da una decina di biblioteche.

I CATALOGHI IN LINEA: I PERIODICI E GLI SPOGLI

Un'altra importante realizzazione è costituita dal catalogo dei periodici e degli spogli. Occorre ricordare che questo archivio, promosso dall'ISRDS-CNR era nato verso la fine degli anni '70 e che l'Università di Bologna vi aveva aderito fin dal 1982, fornendo un considerevole numero di notizie bibliografiche. Negli anni successivi però Bologna non aveva più partecipato all'attività di aggiornamento di quel catalogo anche a causa della procedura che, essendo centralizzata (presso l'ISRDS-CNR di Roma) e basata sull'immissione batch di schede cartacee, risultava essere per la "periferia" alquanto farraginoso.

Sin dal 1988 il CIB ha messo a disposizione della comunità scientifica italiana la consultazione on-line di questo archivio sul proprio sistema di Information Retrieval (Techlib-Basis). Recentemente l'Università di Bologna, in virtù di una convenzione sottoscritta con il CNR, si è impegnata in un progetto per la realizzazione di un programma che consente l'aggiornamento in linea di questo importante archivio direttamente da parte delle biblioteche che partecipano all'iniziativa.

Attualmente il catalogo contiene circa 83.000 descrizioni bibliografiche possedute da oltre 2.000 biblioteche italiane dislocate su tutto il territorio nazionale e copre tutti i settori disciplinari. L'Università di Bologna è presente con la localizzazione di oltre 30.000 titoli posseduti da 130 biblioteche. Per facilitare l'aggiornamento del catalogo è stato acquisito e memorizzato nello stesso data-base dei periodici l'intero repertorio delle registrazioni dell'ISSN. Questo grosso archivio, che contiene 760.000 records bibliografici di periodici registrati dall'organizzazione internazionale che assegna il numero standard ISSN alle pubblicazioni in serie, viene usato principalmente come strumento di lavoro per i bibliotecari che possono così "catturare" la descrizione bibliografica di periodici non presenti nel catalogo.

la documentazione sui periodici, è stato realizzato un "archivio spogli" integrato al catalogo del CNR all'interno di un unico applicativo. È stato fatto un abbonamento al repertorio internazionale di indici di periodici scientifici Current Contents dell'ISI per ottenere una tempestiva informazione bibliografica. Settimanalmente a partire dal maggio del 1993 vengono memorizzati sul sistema centrale i nastri che contengono gli aggiornamenti.

L'obiettivo che si persegue è non solo quello di ottimizzare i costi centralizzando l'informazione ma soprattutto di integrare gli archivi bibliografici di varia provenienza (siano essi realizzati all'interno che acquisiti) per ottenere valore aggiunto all'informazione. La procedura messa a punto per l'utente consente di passare in modo del tutto trasparente dalla ricerca sul catalogo dei periodici alla ricerca sugli spogli e viceversa.

Attualmente l'archivio contiene lo spoglio di 7584 periodici con 2.282.293 articoli presenti di cui la maggior parte (2.259.468) provenienti dal caricamento settimanale dei nastri dei Current Contents (dal maggio 1993). Altre fonti provengono dalla lettura ottica mediante scanner (12.487) e dall'inserimento a terminale (10.338).

UN REPERTORIO EUROPEO DEI PERIODICI IN LINEA: IL PROGETTO CASA

Oltre alla gestione del Catalogo Nazionale dei periodici e degli spogli l'Università di Bologna partecipa, insieme ad altri partners italiani e stranieri, al progetto comunitario CASA. Il progetto CASA si colloca nell'ambito dei programmi europei di applicazioni telematiche per le biblioteche. CASA mira a realizzare un repertorio Europeo in linea dei periodici che possa essere utilizzato come authority file a partire dall'archivio internazionale dell'ISSN. Il repertorio dovrà includere non soltanto i periodici correnti ma anche quelli cessati, se posseduti da biblioteche Europee, e verrà continuamente aggiornato.

Il controllo della qualità dei dati sarà garantito inizialmente dai controlli incrociati tra cataloghi collettivi e archivio ISSN e successivamente dalle agenzie catalografiche e dai centri nazionali ISSN. Ogni paese avrà infatti il compito di correggere solo i periodici pubblicati sul proprio territorio e invierà all'agenzia competente per nazione le testate da correggere. La verifica del rispetto degli standard descrittivi verrà

Al repertorio verranno associati una serie di servizi sul genere "pagine gialle" che forniranno, mediante dei links definiti all'interno di un server WWW, le URLs in cui si possono trovare notizie di valore aggiunto sui periodici. Tali servizi riguarderanno: la localizzazione dei periodici; i servizi offerti dagli editori; i fornitori di spogli e di abstracts; i servizi di "document delivery". La consultazione degli archivi sarà resa possibile da un'interfaccia utente costruita con World Wide Web. Verranno previste maschere per l'immissione delle chiavi di ricerca nelle diverse lingue comunitarie e la navigazione ipertestuale tra i vari servizi connessi al repertorio. Il progetto partirà nel corso del 1996 e avrà una durata triennale.

ALMAtel

Per quanto riguarda la ricerca bibliografica e l'accesso alle risorse informative presenti su Internet, il CIB ha realizzato un server WWW denominato ALMAtel liberamente accessibile dagli utenti della rete Internet sia attraverso client grafici come Netscape e sia attraverso client "a carattere" come Lynx. Per coloro che non dispongono di un proprio client è garantito comunque il servizio, essendo possibile utilizzare un client installato su di una macchina centrale (Biblio) a cui ci si può collegare per mezzo sia della rete Internet che della linea telefonica commutata.

Dalla home-page di ALMAtel si accede alle maschere di ricerca che permettono di interrogare direttamente i cataloghi dell'Università di Bologna. Questa modalità di interrogazione è resa possibile dal fatto che un server "broker" denominato Sybilla si interpone tra l'applicazione utente, definita sul server WWW, e la sorgente di informazione (i data-base dei cataloghi). Il risultato della ricerca che viene rimesso al client è costituito da un insieme di documenti ipertestuali sui quali l'utente può intervenire ulteriormente per navigare sui singoli elementi della descrizione bibliografica. L'utente può inoltre scorrere liste di "browsing", ricercare con "caratteri jolly" e creare query complesse con connettori logici (and/or) sui campi di ricerca.

E' del tutto evidente il vantaggio che comporta l'adozione di una scelta di questo tipo: da una parte non costringe l'utente ad utilizzare diverse modalità di ricerca e applicazioni in ambienti operativi eterogenei; dall'altra sfrutta al massimo i vantaggi offerti dal recupero dei

documenti con le modalità consentite dall'architettura client-server in virtù della quale è possibile, ad esempio, la memorizzazione immediata dei risultati su file.