

Ian H. Witten
David Bainbridge
David M. Nichols

How to Build a Digital Library. Second Edition

Amsterdam, Morgan Kaufmann,
2009, p. XXIII-629, € 53,95

Gli autori del libro sono tre informatici dell'University of Waikato, Nuova Zelanda, e membri del New Zealand Digital Library Research Project; le loro competenze scientifiche riguardano l'interazione uomo-computer, i software *open source* applicati alle biblioteche digitali e lo studio delle implicazioni sociali dell'*information technology*.

Una prima edizione del libro è già stata pubblicata nel 2002, ma le evoluzioni tecnologiche degli ultimi anni hanno reso opportuna questa seconda edizione.

Il volume ha un taglio pratico e didattico: è rivolto esplicitamente a quanti intendono realizzare una biblioteca digitale, ne chiarisce il concetto e ne analizza gli elementi costitutivi (possibili formati dei contenuti, strumenti organizzativi, sistemi gestionali); l'uso di uno stile esemplificativo e di un linguaggio semplice e chiaro anche quando si analizzano aspetti molto tecnici rendono il libro di agevole lettura. La prima parte introduce argomenti generali connessi alle sfide intellettuali che le biblioteche – digitali e fisiche – sono chiamate ad affrontare (capitoli 1 e 2) e descrive gli standard coinvolti nella produzione e gestione dei documenti digitalizzati e digitali (capitoli 3, 4 e 5). Ampio spazio occupano i metadati (cap. 6) in quanto costituiscono la base organizzativa delle collezioni e rendono possibile il recupero delle informazioni. Si parla ov-

viamente di protocolli e servizi per l'interoperabilità (capitolo 7): Z39.50, OAI_PMH, *digital object identifiers* (*handles*, DOI, *OpenURL*); si analizzano soluzioni tecniche per l'autenticazione degli utenti (LDAP, *OpenID*, *Shibboleth*) e si descrivono brevemente due dei più diffusi *software systems open source* (Dspace e Fedora).

La seconda parte costituisce una guida all'uso di Greenstone, il software *open source* messo a punto dai tre autori per la creazione di biblioteche digitali, promosso dall'UNESCO nell'ambito del programma "Information for All" finalizzato alla disseminazione di informazione umanitaria. L'internazionalizzazione e il ruolo delle biblioteche digitali in aiuto dei paesi in via di sviluppo è un tema che sta molto a cuore agli autori, i quali dedicano all'argomento il capitolo 8 e utilizzano molti esempi legati a questa tematica in varie altre parti del libro.

I tre capitoli dedicati a Greenstone sono sviluppati secondo una struttura propria dei tutorial e andrebbero letti contestualmente alla navigazione del software applicando le istruzioni fornite per eseguire gli esercizi proposti.

Nel capitolo 10 si spiega come costruire le collezioni documentarie descrivendo innanzi tutto l'interfaccia utente – conoscere come gli utenti accedono e fruiscono delle informazioni aiuta a compiere le scelte organizzative più efficaci – e poi esplorando le funzionalità dell'interfaccia bibliotecario. Il capitolo 11 descrive la struttura interna di Greenstone, ne analizza gli aspetti connessi all'uso su larga scala e mostra come potere costruire le collezioni in remoto fuori dall'interfaccia bibliotecario. Il capitolo 12 illustra le op-

zioni rese disponibili dal software per la realizzazione di interfacce utente avanzate. Sul sito, alla pagina <<http://www.greenstone.org/howto>>, sono disponibili materiali aggiuntivi e aggiornamenti relativi a Greenstone e agli argomenti trattati nel libro.

Gli autori sottolineano come la progettazione di una biblioteca digitale debba curare tre aspetti fondamentali relativi rispettivamente agli utenti (tenere conto del loro background linguistico e culturale, delle abilità informatiche, nonché delle tecnologie di accesso a loro disposizione), al materiale (comprendere limiti e vantaggi dei vari formati dei documenti per una migliore archiviazione, recupero e presentazione dei dati), alle tecnologie (approfondire soprattutto gli aspetti connessi alle garanzie di preservazione nel tempo e all'interoperabilità).

Se è vero che le biblioteche digitali sono biblioteche senza muri, è tuttavia necessario che esse abbiano dei confini: lo stesso concetto di raccolta documentaria implica la necessità di essere circoscritto secondo criteri chiari ed espliciti. In più occasioni il libro tiene a precisare la netta differenza tra una biblioteca digitale e il web: quest'ultimo manca delle caratteristiche di selezione e organizzazione che sono invece distintive di una biblioteca, digitale o fisica che sia; tuttavia gli autori segnalano non senza una certa preoccupazione come molti studenti universitari di discipline scientifiche pensino alle biblioteche come al web, considerando il web "la biblioteca" fondamentale per le loro ricerche.

Nel contesto attuale, le biblioteche si configurano co-

me organizzazioni ibride con elementi fisici e digitali insieme nelle loro collezioni; ciò implica che i bibliotecari debbano possedere adeguate competenze per gestire entrambe queste tipologie documentarie. L'accesso integrato ai documenti – cartacei e digitali, posseduti in loco e accessibili online con licenza d'uso o disponibili gratuitamente sul web, nel rispetto delle diverse condizioni legali di accesso – costituisce la sfida più ardua.

A parere degli autori il ruolo del bibliotecario digitale nel contesto del web 2.0 consisterà sempre più nel fornire un'infrastruttura per la produzione di informazioni e di conoscenza, piuttosto che semplicemente nel preservare i contenuti già esistenti; questa visione si fonda sul mutamento in atto relativo alla creazione di informazione, che avviene in maniera sempre più partecipata e collaborativa da parte degli utenti di internet secondo il modello Wikipedia. Inoltre i sistemi software per le biblioteche digitali creano una nuova area di responsabilità per i bibliotecari relativa ai depositi istituzionali delle università e istituti di ricerca (*institutional repository manager*).

Se le riflessioni sulle problematiche propriamente biblioteconomiche che le biblioteche digitali richiamano risultano generalistiche e tradiscono una conoscenza poco approfondita del mondo delle biblioteche, sono piuttosto i capitoli dedicati agli aspetti tecnici e informatici a rendere il libro interessante. L'analisi dei diversi formati documentari è l'approccio scelto dagli autori per affrontare l'argomento della costruzione delle collezioni; sono descritte caratteristiche e capacità di ogni formato

in modo da evidenziarne limiti e punti di forza e discuterne le implicazioni d'uso nelle biblioteche digitali: processo OCR per la digitalizzazione dei testi, HTML, XML, PostScript e PDF per i documenti di testo; formati WAV, AIFF, AU, MP3, AAC, Ogg Vorbis, FLAC per i file audio; GIF, PNG, JPG, SVG, JPEG 2000 e TIFF per le immagini; MPEG, AVI, ASF, QuickTime, FLV, RealMedia, Ogg Theora per i video; Flash e il linguaggio SML per i *rich media*; il protocollo di comunicazione MIDI relativo alla musica.

Dei due punti cardine della biblioteconomia – accesso e preservazione in un *continuum* spazio-temporale – gli autori approfondiscono il tema dell'accesso e toccano solo marginalmente il problema della conservazione, peraltro gravemente acuito dalle tecnologie e nello stesso tempo non risolvibile esclusivamente da queste.

Sembra che il progresso tecnologico avanzi a discapito della preservazione dei documenti. Il presente volume delinea uno scenario caratterizzato da una crescita esponenziale dei documenti elettronici e dei loro autori, tecnologie informatiche destinate a rapida obsolescenza, proliferazione di formati per gli oggetti digitali, enormi quantità di informazioni digitali già perdute anche perché una buona parte di esse non arriva mai ad essere inclusa nelle collezioni delle biblioteche.

Le caratteristiche che costituiscono la forza dei documenti digitali ne sono allo stesso tempo i punti deboli: la facilità con cui è possibile creare o copiare oggetti digitali produce un eccesso di informazioni che sono poi difficili da gestire e da conservare, non ultimo per le li-

mitazioni legate al rispetto della proprietà intellettuale e del diritto d'autore; l'indipendenza dal supporto fisico implica una scarsa preoccupazione per la sua preservazione; l'implementazione continua di nuovi aggiornamenti hardware e software provoca la loro rapida obsolescenza. Si tratta di preservare sia il flusso fisico dei *bits* che costituiscono ogni documento, che i mezzi logici attraverso cui questi *bits* sono interpretati come documenti.

Il libro promuove l'adozione di standard aperti per contrastare i sistemi proprietari, ritenuti dagli autori come uno degli ostacoli maggiori alla conservazione dell'informazione a lungo termine. Nel capitolo 9 si comparano due diverse procedure di preservazione dei documenti digitali, l'emulazione e la migrazione.

Preservare non è però solo una questione strettamente tecnica. La conservazione è innanzi tutto un problema da affrontare in termini socio-culturali e in secondo luogo economici: dato infatti per assodato che non può essere conservato tutto, il nodo della questione è decidere cosa preservare.

In conclusione, le biblioteche digitali sembrano offrire la promessa di più grande universalità: gli autori di questo volume le descrivono come flessibili, estensive, integrate e integrabili, personalizzabili, dinamiche e immaginano le biblioteche del futuro come ambienti capaci di circondare gli utenti non in senso propriamente fisico quanto piuttosto intellettuale. La portabilità, l'integrazione con servizi esterni attraverso applicazioni di tipo *mash-up*, l'*information retrieval* basato sul web semantico sono i temi che a

parere degli autori saranno maggiormente sviluppati nel prossimo futuro.

Se l'informazione è la moneta dell'economia della conoscenza, le biblioteche digitali sono le banche dove investire.

Giada Costa

Settore biblioteche
Università degli studi di Parma
giada.costa@unipr.it