

Paul Gabriele Weston

Gli strumenti della cooperazione in rete
Dal catalogo elettronico
ai sistemi della ricerca interdisciplinare

CLIOPRESS



Università degli Studi di Napoli Federico II
ClioPress - Dipartimento di Discipline Storiche "E. Lepore"

Saperi storici e nuove tecnologie, 1

Comitato scientifico: Massimo Cattaneo, Roberto Delle Donne,
Vinni Lucherini, Pierluigi Totaro

Paul Gabriele Weston

Gli strumenti della cooperazione in rete

Dal catalogo elettronico
ai sistemi della ricerca interdisciplinare

CLIOPRESS

Gli strumenti della cooperazione in rete : dal catalogo elettronico ai sistemi della ricerca interdisciplinare / Paul Gabriele Weston. - Napoli : ClioPress, 2003. - 54 p., [21] p. di tav. ; 21 cm (Saperi storici e nuove tecnologie ; 1)
Accesso alla versione elettronica:
<http://www.storia.unina.it/cliopress/weston.html>
ISBN 88-88904-00-X
025.3 Attività nelle biblioteche, negli archivi, nei centri di informazione; sistemi informativi multidisciplinari; analisi e controllo bibliografico; catalogo elettronico

Università degli Studi di Napoli Federico II
ClioPress - Dipartimento di Discipline Storiche "Ettore Lepore"
<http://www.cliopress.it>
Copyright © 2003 - Paul Gabriele Weston
Tutti i diritti riservati
Prima edizione: giugno 2003
ISBN 88-88904-00-X

Indice

Prefazione	7
Lo sviluppo del catalogo elettronico	15
La crisi del catalogo informatizzato	19
La crescita dei cataloghi	23
Il catalogo FRBR	27
L'integrazione tra strumenti di ricerca omogenei	31
L'integrazione tra sistemi eterogenei	39
Considerazioni conclusive	47
Bibliografia	51

Prefazione

Alla diffusione delle applicazioni informatiche ha fatto seguito l'allestimento di archivi elettronici che hanno raggiunto, con il passare degli anni, dimensioni considerevoli. Il loro contenuto è, solitamente, eterogeneo, spaziando da dati di natura amministrativa, come quelli riguardanti la gestione del personale, ad informazioni a carattere culturale, quali, ad esempio, i cataloghi di biblioteche e musei. Purtroppo, ragioni di natura tecnica e il perseverare di procedure operative consolidate nel tempo, hanno spesso condotto alla realizzazione di archivi strutturati in modo da rendere difficile, se non addirittura impossibile, ogni interazione tra i sistemi informativi e il trasferimento dei dati da un archivio all'altro. L'esistenza di queste barriere ha comportato la necessità di immettere ripetutamente, per lo più con procedure manuali, gli stessi dati, con una ridondanza di informazioni, l'insorgenza di errori e lo sperpero di risorse professionali ed economiche.

Nell'era dell'informazione, come vengono un po' enfaticamente definiti gli anni successivi all'esplosione del fenomeno internet, si è venuta affermando la consapevolezza che questi archivi elettronici possiedano un valore incalcolabile, sol che si sia in grado di collegare fra loro i dati in essi contenuti e di integrare in tal modo conoscenze provenienti da

ambiti istituzionali e culturali apparentemente distanti. Non è un caso che sia stato coniato il termine *data mining* per definire la scansione dell'universo digitale alla scoperta di risorse informative. La similitudine con la ricerca del filone minerario nell'era della prima industrializzazione e di quello aurifero negli anni della corsa all'Eldorado è un segno del fatto che in questa società l'informazione sia considerata una sorta di materia prima e un bene di inestimabile valore.¹

Perché i dati possano circolare, i sistemi che li producono e li trattano debbono potere interagire e chi ne fa uso dovrebbe essere in grado di passare dall'uno all'altro sistema, secondo le necessità, in maniera totalmente trasparente, senza cioè che vi siano differenze significative nel modo in cui i dati vengono presentati sullo schermo o le istruzioni sono impartite al computer. La pervasività della rete produce utilizzatori sempre meno desiderosi di riempire moduli cartacei, di spedire fax, di muoversi dal proprio tavolo di lavoro. La qualità viene spesso associata, in modo non del tutto proprio, alla facilità d'uso. Di qui la tendenza a considerare portali e motori di ricerca una finestra privilegiata sul mondo dell'informazione, rinunciando in partenza a condurre indagini anche nell'universo cartaceo, per la maggior fatica richiesta dai percorsi tradizionali.

¹ David Bearman-Jennifer Trant. *Could electronic environments bridge the historical accidents that fragment cultural collections ?*

<<http://www.archimuse.com/papers/ukoln98paper/>>

Non è tra le finalità di questo studio discutere se sia possibile, o addirittura opportuno, che l'universo documentario venga identificato con quello della rete. È un fatto, tuttavia, che il ruolo che oggi svolgono i documenti elettronici, anche in ambiti solitamente assai impermeabili ai cambiamenti, come la pubblica amministrazione, richiede che ad essi venga riservata un'attenzione particolare e che nella progettazione dei nuovi sistemi informativi ci si preoccupi fin da subito di allestire tutti i dispositivi occorrenti al conseguimento dell'interoperabilità con le altre risorse raggiungibili in rete e ragionevolmente integrabili.

I metadati rientrano, appunto, tra tali dispositivi. Il fattore di cui si tiene conto nel definirli è che le procedure occorrenti per creare e poi aggiornare i documenti digitali implicano una continuità maggiore rispetto alle procedure messe in atto per documenti che applicano tecnologie analogiche. Il documento digitale è, infatti, costituito da un nucleo iniziale di dati che viene ampliato, modificato, rielaborato, aggiornato da entità differenti, nei vari momenti della sua esistenza ed in ragione delle diverse funzioni svolte. Le informazioni che lo descrivono debbono, quindi, rientrare in una struttura flessibile e modulare, in cui vengano organizzati, nella successione delle procedure, elementi ricavati di preferenza direttamente dal documento. Più tipologie di informazioni concorreranno a descrivere un documento: quelle di tipo semantico o formale ne renderanno possibile la ricerca e l'individuazione; quelle di natura tecnologica ne

consentiranno il recupero, il trasferimento e la rielaborazione; quelle amministrative ne faciliteranno la gestione.²

Se tutto ciò risponde, almeno in parte, alle esigenze organizzative proprie di sistemi cognitivi specialistici, molte questioni rimangono tuttora aperte sul fronte dell'interoperabilità fra sistemi eterogenei. Può essere senz'altro opportuno far precedere ulteriori riflessioni dalla definizione di interoperabilità fornita dal Joint Information System Committee:³

Interoperabilità è la capacità di un sistema o di un prodotto di operare in combinazione con altri sistemi o prodotti senza richiedere un impegno particolare da parte dell'utente.

In particolare, essere interoperabili significa:

essere attivamente coinvolti nel processo volto ad assicurare che i sistemi, le procedure e la cultura di una organizzazione siano gestite in modo tale da massimizzare le occasioni di scambio e di riutilizzazione dell'informazione, sia internamente che all'esterno.

Il conseguimento dell'interoperabilità presuppone dunque cambiamenti radicali di carattere procedurale ed organizzativo ed ha implicazioni che vanno ben oltre la compatibilità fra le componenti hardware e software dei sistemi che intendono colloquiare, sebbene le questioni tecnologiche siano

² Paul Miller. *Interoperability. What is it and Why should I want it?*, in «Ariadne» 24 (2000): <<http://www.ariadne.ac.uk/issue24/interoperability/>>

³ <<http://www.jisc.ac.uk/>>

ovviamente assai impegnative. L'UK Interoperability Focus⁴ identifica più categorie di interoperabilità:

- Interoperabilità tecnica: presuppone lo sviluppo e l'applicazione di standard per la comunicazione, il trasferimento, l'archiviazione e la rappresentazione dei dati, come ad esempio i protocolli, i formati e i linguaggi di marcatura (rientrano in questa categoria Z39.50,⁵ ISO-ILL⁶ e XML⁷).
- Interoperabilità semantica: presuppone lo sviluppo di dispositivi, innanzi tutto logici, che stipulino le corrispondenze fra termini indicanti funzioni, ruoli e concetti equivalenti in sistemi di ricerca appartenenti ad ambiti disciplinari diversi. Il caso più semplice è costituito dal riconoscimento dell'equivalenza fra termini diversi che esprimono tuttavia un analogo tipo di responsabilità in documenti di differente natura come "autore", "creatore", "compositore", "scultore" e così via. Ben più complesso è il trattamento di termini identici, utilizzati in ambiti disciplinari diversi per indicare concetti o funzioni che non possono

⁴ <<http://www.ukoln.ac.uk/interop-focus/about/>>

⁵ ISO 23950: "Information Retrieval (Z39.50): Application Service Definition and Protocol Specification": <<http://www.loc.gov/z3950/agency/>>

⁶ ISO 10161:1997 Information and Documentation - Open Systems Interconnection - Interlibrary Loan Application Protocol Specification <<http://www.nlc-bnc.ca/iso/ill/standard.htm>>

⁷ <<http://www.w3.org/XML/>>

essere considerati equivalenti e per i quali occorre dunque ricorrere ad un efficace sistema di disambiguazione, come “editore” o “fonte”. Si deve, infine, tener conto delle chiavi di ricerca utilizzate con funzione differente in ambiti disciplinari diversi, come avviene, ad esempio, nel caso dei beni museali, per i quali il “soggetto” svolge la funzione che nei documenti bibliografici viene svolta dal “titolo” e non dal “soggetto”.

- Interoperabilità politica/umana: presuppone la scelta consapevole da parte delle istituzioni di rendere disponibili le proprie risorse informative sia mediante l'introduzione di nuove procedure amministrative per il controllo degli accessi e per la riscossione dei diritti sui dati, sia con l'immissione di nuovo personale specializzato o la riqualificazione di quello esistente, sia per mezzo della sensibilizzazione della propria utenza.
- Interoperabilità multidisciplinare: presuppone l'avvio di iniziative congiunte da parte di biblioteche, archivi e musei, finalizzate da un lato alla maggior conoscenza reciproca e alla individuazione di problemi e obiettivi comuni, e dall'altro lato alla realizzazione di prodotti e di sistemi di ricerca che permettano di sperimentare le soluzioni adottate. L'esigenza di favorire questa cooperazione, innestando un circolo virtuoso di sinergie, è stata fatta propria anche dall'Unione Europea, che ha prima formalmente approvato il Piano d'azione e-Europe 2002, il quale attraverso l'obiet-

tivo 3d) intende promuovere la creazione di contenuti europei da collocare sulle reti globali allo scopo di sfruttare pienamente il potenziale delle tecnologie digitali, e poi ha formulato una serie di raccomandazioni che dal nome della località in cui si è tenuto l'incontro conclusivo il 4 aprile 2001, vengono chiamate "Principi di Lund".⁸

- Interoperabilità internazionale: presuppone che tutti i fattori esaminati in precedenza vengano considerati alla luce delle problematiche connesse allo scambio internazionale dei dati, tenendo conto in primo luogo delle barriere linguistiche e delle diversità culturali.
- Dall'insieme delle questioni si evince che la strada da percorrere è ancora assai lunga ed irta di difficoltà e dovrà passare del tempo prima che tutte le tessere si collochino al posto giusto. Alcune realizzazioni appaiono già oggi particolarmente interessanti e si propongono come modello di riferimento per altri progetti tuttora in corso di elaborazione. Difficilmente replicabile, almeno in Italia, appare la più conosciuta, American Memory,⁹ sia per l'entità delle risorse economiche, professionali e tecnologiche investite, sia perché presuppone l'esistenza di premesse e di tradizioni culturali assai distanti da quelle a noi familiari.

⁸ <ftp://ftp.cordis.lu/pub/ist/docs/digicult/lund_principles-it.pdf>

⁹ <<http://memory.loc.gov/>>

- Tuttavia, l'esigenza di disporre quanto prima di adeguati strumenti di organizzazione e di controllo delle risorse informative di ambito culturale si avverte con altrettanta chiarezza, dal momento che non tutti i progetti di digitalizzazione in corso di attuazione nel nostro Paese sembrano aver fatto della conformità agli standard un elemento qualificante, né mostrano di aver dedicato sufficiente attenzione al confronto con quanto viene realizzato altrove, in progetti analoghi per caratteristiche, per scelte tecnologiche e per obiettivi. La definizione di regole e di metodologie condivise, nella prospettiva di una politica di ampio respiro che sappia dare indirizzi unitari alle varie iniziative nel campo dei beni culturali, è un fattore irrinunciabile per la sopravvivenza di un Paese come il nostro nel quale un patrimonio di assoluta unicità risulta quasi uniformemente disperso sul territorio.

* * *

La pubblicazione riprende e sviluppa questioni trattate in occasione di un seminario tenuto a Napoli il 28 giugno 2002, organizzato congiuntamente dal Corso di perfezionamento in *Saperi storici e nuove tecnologie* e dall'*AIB Sezione Campania*.

Paul Gabriele Weston
Università degli studi di Pavia
e-mail: paul.weston@unipv.it

I. Lo sviluppo del catalogo elettronico

La sfida posta dalla realizzazione di cataloghi elettronici organizzati in modo da avvalersi compiutamente delle caratteristiche proprie del supporto digitale e per combinare in un unico strumento di ricerca documenti referenziali, quali le notizie bibliografiche, e documenti primari, cioè i testi, le immagini e i suoni, presenta questioni talmente complesse ed implicazioni, riconducibili solo per una parte minima al versante tecnologico, che di essa possiamo dire di avere assistito sino ad oggi soltanto alle schermaglie iniziali. Se infatti accettiamo la distinzione operata da Michael Buckland tra catalogo informatizzato, nel quale le procedure elettroniche abbiano preso il posto di quelle manuali senza tuttavia modificare sostanzialmente la struttura e l'organizzazione del sistema di ricerca, e catalogo propriamente elettronico, possiamo constatare che, sebbene siano state prodotte in oltre trent'anni svariate centinaia di milioni di notizie catalografiche ed alcune reti di biblioteche abbiano raggiunto una estensione internazionale ed annoverino decine di migliaia di partecipanti, non esistono ancora realizzazioni, che vadano oltre lo stadio iniziale del prototipo, nelle quali i dispositivi messi in atto siano progettati a partire dalla struttura degli oggetti digitali, che costituiscano insomma dei cataloghi elettronici veri e propri.

La questione del rapporto tra il catalogo e l'informatica è tutt'altro che originale, se già alla Conferenza internazionale di Parigi nel 1961, Gull, ragionando sulle caratteristiche del nuovo catalogo e sui rapporti tra tecnologie elettroniche e codici catalografici, avvertiva l'opportunità di puntualizzare che "i catalogatori debbono adattare le regole di catalogazione ai cambiamenti tecnologici; invero essi debbono garantirsi il supporto delle nuove tecnologie assicurandosi che le regole di catalogazione siano basate sulla sostanza più che sulla forma",¹ mentre quindici anni più tardi, nel corso di una serie di incontri seminariali svoltisi tra New York e Los Angeles e ricordati per l'acceso confronto tra Seymour Lubetzky e Frederick Kilgour, Michael Gorman manifestava la propria insoddisfazione per come il mondo bibliotecario avesse rinunciato ad avvalersi in pieno delle caratteristiche relazionali dei sistemi informatici, accontentandosi di sfruttarne la velocità nell'esecuzione delle procedure. "Un diffuso atteggiamento nei confronti dell'automazione dei servizi tecnici della biblioteca è quello di vedere nel computer un dispositivo utile a svolgere più rapidamente le procedure più comuni. A mio avviso – concludeva Gorman – si tratta di un approccio errato, in quanto l'uso delle macchine per velocizzare sistemi superati, dei quali venga conservata immutata la struttura, viene a costituire un uso perverso della tecnologia".²

¹ Gull (1963, 283)

² Gorman (1979, 127)

Eppure, mentre numerosi si succedono negli anni gli interventi che lamentano l'inadeguatezza al nuovo strumento delle norme utilizzate, è quasi del tutto assente uno sforzo concettuale complessivo sulla questione del controllo bibliografico che prenda le mosse da un radicale ripensamento dell'idea di catalogo e da una riflessione sul modo in cui esso possa adeguatamente rispondere al compito che gli è precipuamente affidato. Le osservazioni riguardano, ad esempio, le incongruenze tra singole norme dei diversi codici catalografici, appuntandosi in particolare su quelle Anglo-Americane, e la loro trasposizione informatica³ e l'impossibilità di produrre uno strumento di ricerca realmente amichevole per l'insufficiente attenzione prestata alle modalità secondo cui gli utenti effettuano le proprie ricerche sui cataloghi elettronici.⁴ Se così nel 1980 Fasana, riferendosi alla pubblicazione delle AACR2 di poco precedente, avvertiva allarmato "stiamo implementando un codice catalografico niente affatto adeguato alle esigenze dell'informatizzazione",⁵ dieci anni più tardi John Boll, commentando la revisione del medesimo codice prodotta nel 1988, non esprime un concetto sostanzialmente diverso quando afferma "i computer hanno prodotto un nuovo ambiente di lavoro, nuove potenzialità che, per la prima volta dal 1908, richiedono realmente la scrittura di un nuovo codice".⁶

³ Shinebourne (1979)

⁴ Ayres (1980)

⁵ Fasana (1980, 100)

⁶ Boll (1990)

II. La crisi del catalogo informatizzato

A parte l'annosa questione sul concetto di intestazione principale e secondaria e sull'opportunità di trasferire al catalogo elettronico la consuetudine di utilizzare un'unica intestazione principale, anche nel caso di responsabilità primarie alternative, e di conservare inalterato il criterio di limitare ad un massimo di tre il numero dei responsabili dei quali fare esplicita menzione nella descrizione bibliografica e da costituire eventualmente anche in punto di accesso alla notizia, è sull'opac, in particolare sull'allestimento di dispositivi che possano rendere più agevole la navigazione tra indici e registrazioni, che si concentrano le critiche più interessanti. Quando, nel 1995 Michael Heaney pubblica l'articolo *Object oriented cataloguing*,¹ una delle prime convincenti applicazioni di questa logica allo sviluppo di modelli catalografici, l'universo ipertestuale di internet ha fatto le prime, tutt'altro che timide, apparizioni nelle biblioteche dei Paesi tecnologicamente più evoluti. Ma non è ancora l'editoria digitale la principale preoccupazione di Heaney. A stimolare la sua riflessione è piuttosto la scarsa efficienza dimostrata dal catalogo nel gestire archivi bibliografici, che un ritmo di ac-

¹ Heaney (1995)

crescimento di anno in anno maggiore e la facilità di allestire cataloghi collettivi prodotti dalla cooperazione in rete di migliaia di istituzioni, hanno reso di dimensioni inusitate. Se una ricerca in opac produce centinaia di risposte che obbligano il lettore a scorrere con lo sguardo elenchi sommari estesi per decine di schermate, annota Heaney, prima ancora di interrogarsi sul contenuto di ciascuna descrizione, occorre chiedersi quali dispositivi sia opportuno integrare nel catalogo perché quest'ultimo possa continuare a funzionare come uno strumento di mediazione efficace. Alla molteplicità di edizioni e ristampe (troppo spesso spacciate per nuove edizioni), si viene ad aggiungere, a causa dell'esplosione dell'editoria multimediale, una grande varietà di pubblicazioni prodotte in formati e su supporti differenti.

Ecco allora che, nell'applicare alla catalogazione l'approccio *object-oriented*, Heaney privilegia per la descrizione e per l'accesso l'opera in senso astratto, prendendo con ciò le distanze dalla filosofia delle AACR2R fondata piuttosto sulla descrizione delle entità fisiche. Negli stessi anni Rahmatollah Fattahi, a conclusione di una tesi dottorale che rappresenta una delle analisi più complete della struttura del catalogo elettronico e delle funzioni svolte da ciascuna delle componenti della notizia bibliografica e che confluisce nell'intervento da lui tenuto al convegno internazionale di Toronto sul futuro delle AACR nel 1997, propone un prototipo di catalogo basato sul concetto di *super-record*, cioè un modello di intestazione complessa nella quale il nome dell'autore, si combina di volta in volta con il titolo uniforme o redazionale dell'opera, con l'in-

dicazione del genere o della forma di presentazione, con la data o con la lingua, per consentire il raggruppamento delle notizie catalografiche in insiemi sufficientemente discreti da permettere anche all'utente più inesperto di pervenire agevolmente all'individuazione delle informazioni desiderate attraverso selezioni successive all'interno di elenchi non più estesi di una schermata. In seguito alla pubblicazione di FRBR quello di Fattahi sarebbe apparso come il prototipo di una struttura gerarchica di registrazioni bibliografiche finalizzata a collegare fra loro, in modo dinamico, per il tramite dell'opera astratta, tutte le edizioni e le manifestazioni. Sulla medesima linea si colloca il concetto a cui Yee attribuisce il nome di *Superwork*, utile non per identificare un'entità, ma per essere applicato alla totalità di un'opera, cioè all'insieme di tutte le sue espressioni e manifestazioni, nonché alle opere ad essa collegate. Svenonius lo definisce come "l'insieme di tutte le manifestazioni di un'opera originale e di tutte le manifestazioni derivate da quella",² mentre Fattahi aggiunge che il concetto si estende a tutte le opere nuove, come indici, bibliografie, rassegne e recensioni che si basano su una medesima opera e cita l'esempio di repertori bibliografici che, mettendo in pratica il concetto di *Superwork*, raggruppano tutte le espressioni e le manifestazioni di un'opera, unitamente a tutte le altre opere correlate.³

² Svenonius (1992, 6)

³ Fattahi (1996)

Tavola I

Effettuando sul catalogo collettivo della rete SBN una ricerca per il nome di un autore (Italo Calvino), al quale corrisponde un alto numero di occorrenze (1015), si ottiene una lista sintetica, la cui visualizzazione si presenta problematica perché richiede lo scorrimento di troppe schermate (oltre 50). Risulta evidente, in questo caso, il vantaggio di disporre di un dispositivo di accumulazione delle registrazioni, basato sui titoli delle singole opere o su titoli redazionali del genere "Opere complete", "Racconti", "Lettere". Al lettore verrebbe proposta una successione di liste costituite da un minor numero di voci, fra le quali operare la selezione.

Di una singola opera, ad esempio, le selezioni potrebbero riguardare, in sequenza, le edizioni, le traduzioni, gli arrangiamenti, i cambiamenti di genere (musica, teatro, versione in prosa, etc.) e le versioni su supporti differenti (a stampa, videoregistrazione, elettronico, etc.).

Istituto Centrale per il Catalogo Unico Indice SBN

Risultati della Ricerca Base

(Legenda: Testo completo del titolo nel caso di titoli molto lunghi)

Criteri usati nella ricerca:

Autore=Calvino, Italo

Risultato della ricerca: 1015 documenti

No.	
	Visualizza Tutto Visualizza Selezione Raffina la Ricerca ▶
<input type="checkbox"/> (1/1015)	[Monografia] - Calvino, Italo - <i>Il barone rampante / Italo Calvino ; illustrazioni di Maria Enrica Agostinelli</i> - Torino - 1969 (IT\ICCU\ANA\0005005)
<input type="checkbox"/> (2/1015)	[Monografia] - Calvino, Italo - <i>Il visconte dimezzato / Italo Calvino ; illustrazioni di Francesco Luzzati</i> - Torino - 1981 (IT\ICCU\ANA\0005022)
<input type="checkbox"/> (3/1015)	[Monografia] - <i>I quaderni di San Gersol / a cura di Maria Maltoni ; con la collaborazione di Gigliola Venturi ; prefazione di Italo Calvino</i> - Torino - 1973 (IT\ICCU\ANA\0005039)
<input type="checkbox"/> (4/1015)	[Monografia] - <i>Fiabe italiane / raccolte dalla tradizione popolare durante gli ultimi centoanni e trascritte in lingua dai vari dialetti da Italo Calvino</i> - Torino - 1979 (IT\ICCU\ANA\0010838)
<input type="checkbox"/> (5/1015)	[Monografia] - Calvino, Italo - <i>Romanzi e racconti / Italo Calvino ; a cura di Mario Barenghi e Bruno Falchetto ; prefazione di Jean Starobinski</i> - Milano - 1991- (IT\ICCU\ANA\0012100)
<input type="checkbox"/> (6/1015)	[Monografia] - Calvino, Italo - <i>Il Principe Granchio : e altre fiabe italiane / Italo Calvino ; illustrazioni di Emanuele Luzzati</i> - Torino - @1974@ (IT\ICCU\ANA\0015284)
<input type="checkbox"/> (7/1015)	[Monografia] - Calvino, Italo - <i>L' Uccel belverde : e altre fiabe italiane / Italo Calvino ; illustrazioni di Emanuele Luzzati</i> - Torino - stampa 1982 (IT\ICCU\ANA\0015285)
<input type="checkbox"/> (8/1015)	[Monografia] - Calvino, Italo - <i>Marcovaldo ovvero Le stagioni in citta / Italo Calvino ; illustrazioni di Sergio Tofano</i> - Torino - W0 1-1963 (IT\ICCU\ANA\0016294)
<input type="checkbox"/> (9/1015)	[Monografia] - Calvino, Italo - <i>Le cosmicomiche / Italo Calvino</i> - Torino - stampa 1973 (IT\ICCU\ANA\0018297)
<input type="checkbox"/> (10/1015)	[Monografia] - Calvino, Italo - <i>Fiabe italiane / raccolte dalla tradizione popolare durante gli ultimi centoanni e trascritte in lingua dai vari dialetti da Italo Calvino</i> - Torino - 1971 (IT\ICCU\ANA\0018505)
<input type="checkbox"/> (11/1015)	[Monografia] - Calvino, Italo - <i>Il visconte dimezzato / Italo Calvino</i> - Torino - 1970 (IT\ICCU\ANA\0018671)
<input type="checkbox"/> (12/1015)	[Monografia] - Calvino, Italo - <i>Il barone rampante / Italo Calvino</i> - Torino - 1970 (IT\ICCU\ANA\0018673)
<input type="checkbox"/> (13/1015)	[Monografia] - Landolfi, Tommaso - <i>Le piu belle pagine / di Tommaso Landolfi ; scelte da Italo Calvino</i> - Milano - 1982 (IT\ICCU\ANA\0019726)
<input type="checkbox"/> (14/1015)	[Monografia] - <i>I quaderni di San Gersole / a cura di Maria Maltoni ; con la collaborazione di Gigliola Venturi ; prefazione di Italo Calvino</i> - Torino - [1963] (IT\ICCU\ANA\0020505)
<input type="checkbox"/> (15/1015)	[Monografia] - Calvino, Italo - <i>Fiabe italiane raccolte dalla tradizione popolare durante gli ultimi cento anni e trascritte in lingua dai vari dialetti da Italo Calvino</i> - Torino (IT\ICCU\ANA\0020863)
<input type="checkbox"/> (16/1015)	[Monografia] - Calvino, Italo - <i>Ultimo viene il corvo / Italo Calvino</i> - Torino - c1949 (IT\ICCU\ANA\0021198)
<input type="checkbox"/> (17/1015)	[Monografia] - Calvino, Italo - <i>Il barone rampante / Italo Calvino ; illustrazioni di Maria Enrica Agostinelli</i> - Torino - c1959 (IT\ICCU\ANA\0021727)
<input type="checkbox"/> (18/1015)	[Monografia] - Queneau, Raymond - <i>I fiori blu / Raymond Queneau ; traduzione di Italo Calvino</i> - Torino - c1967 (IT\ICCU\AQ1\0000018)
<input type="checkbox"/> (19/1015)	[Monografia] - Calvino, Italo - <i>Le citta invisibili / Italo Calvino</i> - Torino - 1980 (IT\ICCU\AQ1\0004473)
<input type="checkbox"/> (20/1015)	[Monografia] - Calvino, Italo - <i>Fiabe italiane : raccolte dalla tradizione popolare durante gli ultimi centoanni e trascritte in lingua dai vari dialetti / Italo Calvino ; prefazione di Mario Lavagetti </i> - Milano - 1996 (IT\ICCU\AQ1\0033342)
No.	Visualizza Tutto Visualizza Selezione Raffina la Ricerca ▶

Tavola II

L'organizzazione degli indici, resa possibile dall'intestazione a struttura complessa ideata da Fattahi (*Super-record*), consente di articolare la consultazione delle notizie relative alle opere di un autore, delle quali siano presenti in catalogo le descrizioni di molte edizioni, in lingue e formati diversi, in una successione di indici sommari, all'interno dei quali le notizie siano raggruppate secondo criteri differenti. In tal modo, il risultato di una ricerca per il nome dell'autore, che nell'esempio precedente (*Calvino* in SBN) aveva immediatamente generato la lista di oltre mille citazioni bibliografiche, consisterà in un elenco di titoli redazionali (*Complete works, Selections*) e di titoli uniformi (quelli delle singole opere), con l'aggiunta di una serie di punti di accesso per categorie di pubblicazioni aventi l'autore come soggetto (Saggi, Bibliografie, Concordanze).

Avendo selezionato il titolo di una singola opera (*Hamlet*), l'opac genererà una lista di categorie fra le quali le edizioni/versioni esistenti possano venire ripartite (Testi, Traduzioni, Adattamenti, Cambiamenti di genere, Versioni secondo il supporto fisico). In presenza di un catalogo particolarmente esteso può essere opportuno far precedere la visualizzazione delle notizie bibliografiche vere e proprie da ulteriori liste intermedie, suddividendo, ad esempio, i testi tra edizioni antiche e moderne e ripartendo le traduzioni tra i più significativi codici linguistici.

Nell'economia della ricerca, l'effettuazione in sequenza di più selezioni, con la visualizzazione conclusiva di un elenco breve di citazioni, è certamente più conveniente dello scorrimento di un'unica, interminabile lista di citazioni.

Il dispositivo dà poi modo di tenere distinti, ai fini della presentazione dei risultati della ricerca, le risorse elettroniche o i documenti multimediali da quelle pubblicazioni a stampa, la cui fruizione non necessita di specifiche apparecchiature.

Fonte: Rahmatollah FATAHI, *A prototype catalogue of Super records: an experiment*.

<<http://www.um.ac.ir/~fattahi/supercat.htm>>

Record 1

Shakespeare, William, 1545-1616

Complete works

Selections

Individual plays:

- All's well that ends well
- As you like it
-
- Hamlet
-
- King Lear
- Macbeth
-
- The Winter's tale

Poems:

- Poems in general
- Sonnets
- Epic poems
- Lyric poems

Apocrypha

WORKS ABOUT SHAKESPEARE:

History and criticisms

Bibliographies

Concordances

Periodicals (In print format; Electronic)

Websites

(Back to Index to Super Records for Authors; or to Index to Super Records for Works)

Record 2

Shakespeare, William, 1564-1616

Hamlet

This work include the following editions/manifestations available in/through this catalogue:

Texts (editions)

Translations

Adaptations or arrangements (by type of modification)

Changes of Genre (music performances, operas, novelisation, etc.)

Version (by physical form)

(Search for other works by William Shakespeare) or (Back to Index to Super Records for Authors; or to Index to Super Records for Works)

Record 3

Shakespeare, William, 1564-1616

Hamlet

Texts (editions):

Earliest editions

Later editions;

*

(Search for other editions/manifestation, etc. of Hamlet or other works by William Shakespeare)

(Back to Index to Super Records for Authors; or to Index to Super Records for Works)

Record 4

Shakespeare, William, 1564-1616

Hamlet

Translations:

In French;

In German;

Other languages;

(Search for other editions/manifestation, etc. of Hamlet or other works by William Shakespeare)

(Back to Index to Super Records for Authors; or to Index to Super Records for Works)

Tavola II (continua)

Record 5

Shakespeare, William, 1564-1616

Hamlet

Translations into French

(number of records found: 3)

(example of brief display; each item would be linked to the related MARC record for full display)

1 Hamlet: opera en cinq actes / par M. Carre et J. Barbier, 1968.

2 Hamlet: drame en vers / par L. Cressonnois et C. Samson, 1886.

3 Hamlet: pantomime tragique en trois actes / melee de dances, 1816.

*

(Search for other editions/manifestation, etc. of Hamlet or other works by William Shakespeare)

(Back to Index to Super Records for Authors; or to Index to Super Records for Works)

Record 6

Shakespeare, William, 1564-1616

Hamlet

Adaptation or arrangements (by type of modifications):

Simplified texts

Texts for children

*

(Search for other works related to Hamlet or other works by William Shakespeare)

(Back to Index to Super Records for Authors; or to Index to Super Records for Works)

Record 7

Shakespeare, William, 1564-1616

Hamlet

Changes of genre:

Music performance

Pantomime performance

*

*

(Search for other works related to Hamlet or other works by William Shakespeare)

(Back to Index to Super Records for Authors; or to Index to Super Records for Works)

Record 8

Shakespeare, William, 1564-1616

Hamlet

Versions by physical format:

*

Sound recordings

Video recordings

Electronic versions

(Search for other works related to Hamlet or other works by William Shakespeare)

(Back to Index to Super Records for Authors; or to Index to Super Records for Works)

III. La crescita dei cataloghi

Risulta sempre più evidente che le modalità di presentazione dei risultati delle ricerche bibliografiche costituiscono un fattore tutt'altro che secondario ai fini della valutazione dell'efficienza di un opac. Al congresso dell'IFLA svoltosi a Copenhagen nel 1997 una commissione viene incaricata di analizzare la questione e di produrre una serie di raccomandazioni. Lo studio prodotto tiene conto dei cataloghi elettronici e delle altre risorse multimediali accessibili in rete mediante interfacce di tipo grafico, nonché dell'esistenza di protocolli standard quale, ad esempio, Z39.50. Le raccomandazioni sono formulate sulla base delle tipologie di ricerca condotte con maggiore frequenza all'interno dei cataloghi bibliografici:

- per le opere di un determinato autore, compositore, coreografo, creatore, originatore o di un determinato ente collettivo
- per una determinata opera
- per opere su uno specifico soggetto o riconducibili ad un genere o ad una forma particolari
- per opere che presentino uno specifico approccio disciplinare

Per ciascuna delle suddette tipologie vengono presi in considerazione i risultati delle quattro più comuni modalità di ricerca:

- per parole chiave interne ad una intestazione
- per corrispondenza esatta (da sinistra a destra) dei termini iniziali di una intestazione
- per frase
- per parole chiave della notizia

Lo studio non si pone l'obiettivo di definire le modalità di ricerca ideali, né tanto meno quello di discutere i principi della catalogazione. Si limita ad auspicare, invece, che vi sia complementarità tra le strategie di ricerca possibili in ciascun catalogo e il modo in cui i risultati vengono organizzati, affinché l'interazione fra lo strumento e l'utente risulti più efficace. Viene raccomandata, infine, l'adozione di tutti gli accorgimenti necessari per favorire la serendipità, cioè la capacità di cogliere e di interpretare correttamente un fatto rilevante che si presenti in modo inatteso e casuale nel corso di un'indagine diversamente orientata, un fenomeno piuttosto frequente nei cataloghi cartacei, che la corrispondenza esatta delle stringhe di ricerca nei cataloghi elettronici rischia di rendere alquanto improbabile.¹

La pubblicazione del documento dell'IFLA ha condotto più d'uno a richiedere che i cataloghi elettronici di nuova concezione presentino, nei confronti dell'utente, una minore rigidi-

¹ Yee (1999)

tà rispetto agli opac precedenti, traendo vantaggio dalle maggiori capacità elaborative delle singole postazioni di lavoro, nell'ottica delle architetture client-server. Perché ciò sia possibile, occorre che il sistema sappia reagire in modo dinamico alle richieste del lettore, il quale, disponendo di un elenco sommario di documenti, potrà richiedere ulteriori elaborazioni, come l'ordinamento alfabetico o quello cronologico, imporre filtri aggiuntivi quali la lingua, il Paese, la data di pubblicazione e la natura del materiale, e persino impostare una serie di parametri che permettano alla macchina di ordinare i risultati secondo un criterio di rilevanza decrescente.

Tutti questi cambiamenti rischiano tuttavia di apparire come una semplice operazione di cosmesi se non si interviene in modo più radicale nei confronti della struttura stessa delle registrazioni catalografiche, così come si propone di fare il Network Development and MARC Standards Office della Library of Congress, sulla scorta dell'analisi funzionale dei formati MARC21, commissionata a Tom Delsey, in risposta alle sollecitazioni ricevute in tal direzione in occasione della Conferenza per il bicentenario della Library of Congress stessa nel 2000.²

La progressiva ibridazione delle raccolte librerie, che l'applicazione delle tecniche digitali alla produzione originale e alla trasposizione di documenti inizialmente analogici rende inevitabile, pone le biblioteche americane di fronte alla ne-

² Library of Congress. Network Development and MARC Standards Office. (2002)

cessità di trovare al più presto soluzioni soddisfacenti per consentire la redazione di descrizioni relative a manifestazioni diverse della medesima opera e collegare in una rete di connessioni facilmente comprensibile e percorribile dal lettore quelle opere caratterizzate da una qualche caratteristica comune, come i film o i musical rispetto ai libri che li hanno ispirati. E, se a breve termine, per l'ovvia necessità di non vanificare lo sterminato patrimonio di descrizioni bibliografiche cumulosi negli anni, tale esigenza può venire in qualche modo soddisfatta da sistemi che riconoscano, all'interno delle descrizioni, quegli elementi bibliografici che diano conto dell'esistenza delle suddette relazioni e ne permettano la ricostruzione in fase di presentazione delle notizie in opac, occorrerà prevedere per il futuro di integrare i formati MARC con ulteriori zone che ospitino i dati relativi alla esplicitazione delle relazioni gerarchiche tra l'opera, le sue espressioni, le manifestazioni di ciascuna espressione e le opere correlate.

IV. Il catalogo FRBR

Nell'attuale stadio di elaborazione, il documento della Library of Congress prevede la creazione di uno strumento di ricerca in cui si combinino due componenti:

- la rete di connessioni gerarchiche, costituita da quel numero minimo di elementi informativi utili alla disambiguazione delle entità bibliografiche:
 - citazione dell'*opera*
 - "schede-guida" per le diverse *espressioni* dell'*opera*
 - segmenti bibliografici relativi alle diverse manifestazioni di ciascuna espressione:
 - titolo / edizione
 - pubblicazione
 - descrizione fisica / numero standard
- l'archivio delle descrizioni complete delle singole manifestazioni, a cui vengono collegate le notizie di esemplare necessarie, peraltro, all'espletamento dei servizi di lettura e di prestito erogati dalla biblioteca.

Un catalogo elettronico così strutturato può finalmente consentire il superamento di quella dicotomia funzionale "lista di reperimento" (il reperimento di specifici documenti all'interno di una raccolta libraria) – "strumento bibliografico" (il raggruppamento di tutte le opere di un determinato

autore e di tutte le edizioni e le manifestazioni di una specifica opera) che i Principi di Parigi non avevano provveduto a chiarire e che aveva causato la contrapposizione fra l'unità letteraria di Lubetzky e l'unità bibliografica di Eva Verona¹ e si realizza quanto Rossella Dini prefigurava nel 1991 scrivendo "... emergono in primo piano la struttura *relazionale* e la natura eminentemente *organizzativa* del catalogo. Il tutto in una visione "a tutto tondo" (*il* catalogo, non il catalogo per autore) di sapore cutteriano, ormai recuperabile nella nuova dimensione tecnologica, e nel cui sfondo intravediamo, non la raccolta di *una* biblioteca, ma virtualmente la raccolta di tutte le biblioteche (la funzione di localizzazione batte sul *documento*, non sul *posseduto*). Ma è proprio questa esaltata dimensione relazionale e organizzativa del catalogo che, dall'estrema flessibilità e capacità di manipolazione dei dati posseduta dal computer, acquista piena possibilità di realizzazione".²

Ciò che il documento della Library of Congress si limita attualmente a prospettare per la componente costituita dalla rete di connessioni gerarchiche, trova una sua prima, interessante applicazione, seppur limitata all'ambito disciplinare della letteratura australiana, nel gateway bibliografico AustLit, che si presenta nel seguente modo: "Non si tratta di un sistema catalografico. Piuttosto, la ragione della sua esistenza è quella di mettere a disposizione dei lettori interessati a

¹ Lubetzky (1963); Verona (1963; cfr. 1959)

² Dini (1991, 142-143)

conoscere la letteratura australiana una efficace risorsa comprendente: 1. informazioni biografiche sugli autori; 2. ampie descrizioni tematiche delle opere, incluse le relazioni tra le opere, gli autori e i soggetti delle opere; 3. informazioni su opere di critica letteraria e recensioni ...; 4. accesso contestuale (guidato) all'intero contenuto dei documenti primari, laddove possibile". Tra le ragioni che contraddistinguono questo sistema rendendolo particolarmente interessante vi è il fatto che esso incorpora più modelli di schede descrittive: FRBR per i dati bibliografici, INDECS per la gestione della proprietà intellettuale, EAD (Encoded archival description) per la componente archivistica e ISO Topic Map per le strutture tesaurali dei termini di soggetto e dei temi letterari e, più in generale, per l'organizzazione complessiva dei punti di accesso alle registrazioni.

Anche nel sistema australiano la descrizione bibliografica è molto semplice, essendo costituita dai principali contrassegni distintivi mentre, in presenza di più edizioni della medesima opera, per la descrizione principale si fa riferimento alla prima edizione, connotando le altre edizioni, indicate di seguito, per mezzo delle caratteristiche specifiche di ciascuna. Questa struttura relazionale, che esplica un certo numero di funzioni (raggruppare tutte le opere di uno stesso autore, tutte le espressioni e/o manifestazioni di una stessa opera, tutte le opere che condividono un determinato soggetto, tutte le opere che appartengono ad uno specifico genere letterario) individuate a partire da una analisi dei bisogni bibliografici potenziali dell'utenza, si sovrappone, senza interferire con le

Paul Gabriele Weston

registrazioni catalografiche ivi archiviate, al catalogo collettivo delle biblioteche australiane Kinetica.

Tavola III

L'esempio mostra in che modo i dati, che costituiscono le notizie bibliografiche di singole manifestazioni nel formato MARC21, possono generare un elenco articolato gerarchicamente delle edizioni di un'opera. In particolare, la struttura gerarchica comprende cinque livelli di dati:

- la citazione dell'opera (titolo uniforme accompagnato, ove esista, dal nome dell'autore in forma normalizzata; campi gestiti dall'archivio di autorità);
- schede-guida per le diverse espressioni dell'opera (titoli redazionali in forma di stringhe costanti, generate automaticamente a partire dal contenuto del leader e dei campi di controllo a struttura codificata);
- la descrizione delle diverse manifestazioni di ciascuna espressione:
 - titolo, edizione (campi 245, 250)
 - pubblicazione (campo 260)
 - descrizione fisica, numero standard (campi 300, 02X).

Si tratta del numero minimo di informazioni bibliografiche la cui conoscenza è ritenuta essenziale perché il lettore possa selezionare la manifestazione di suo interesse. Le altre informazioni relative all'opera (ad esempio, i destinatari), all'espressione (ad esempio, la scala e la tecnica del rilievo) e alle relazioni con altre opere, espressioni e manifestazioni, vengono presentate nella notizia completa della manifestazione.

Si noti come il titolo da solo non sia sufficiente ad identificare un'opera (le tre opere hanno infatti il medesimo titolo proprio). Occorre preservare, più che mai all'interno di un sistema bibliografico di tipo relazionale, quello che Serrai definisce "l'inscindibile sinolo autore-titolo".

Fonte: Library of Congress. Network development and MARC standards office. *Displays for Multiple Versions from MARC 21 and FRBR*. <<http://www.loc.gov/marc/marc-functional-analysis/multiple-versions.html>>

Possible Hierarchical Display	Level
ONDAATJE, Michael, 1943?	
<i>The English patient.</i>	[Work]
Text - English	[Expression]
The English patient / Michael Ondaatje. Imprint: Thorndike Press ; Chivers Press, 1997. Physical description: 455 p. (large print) : ill. ; 23 cm. ISBN: 0786211512 (U.S. hd. : alk. paper) ISBN: 0754010457 (U.K. hd.) ISBN: 075402024X (U.K. pbk.)	[Manifestation]
The English patient : a novel / by Michael Ondaatje. Edition: 1st Vintage International ed. Imprint: Vintage Books, 1993. Physical description: 305 p. ; 21 cm. ISBN: 0679745203	[Manifestation]
Sound recording - English	[Expression]
The English patient / by Michael Ondaatje. Imprint: Macmillan Audio Books, p1997. Physical description: 2 sound cassettes (ca. 4 hrs.) : analog. ISBN: 0333675568 Publisher's number: MAB 15 Macmillan Audio Books	[Manifestation]
Related Works	
<i>The English patient.</i>	[Work]
Motion picture - English	[Expression]
The English patient / Miramax Films presents a Saul Zaentz Production ; an Anthony Minghella Film. Imprint: Miramax Home Entertainment, [1998] Physical description: 1 videodisc (162 min.) : bsd., col. ; 4 3/4 in. ISBN: 1558908307 Publisher's number: 14175 Miramax Imprint: Miramax Home Entertainment, c1997. Physical description: 2 laserdiscs (162 min.): sd., col. ; 12in.	[Manifestations (two combined)]
The English patient / produced J&M Entertainment ; Miramax films ; directed by Anthony Minghella. Imprint: 1996. Physical description: 18 reels of 18 on 9 : sd., col. ; 35 mm. ref print.	[Manifestation]
MINGHELLA, Anthony.	
<i>The English patient : a screenplay.</i>	[Work]
Text - English	[Expression]
The English patient : a screenplay / Anthony Minghella ; based on the novel by Michael Ondaatje ; introduction by Michael Ondaatje. Edition: 1st ed. Imprint: Hyperion Miramax Books, c1996. Physical description: xviii, 189 p. : ill. ; 21 cm. ISBN: 078688245X	[Manifestation]

Tavola III (2, continua)

Record 1

LDR 01080pam##2200313#a#450#
 001 1652970
 005 19970926140326.1
 008 970430s1997####meua#####d#####000#1#eng##
 010 ##\$a97019594
 020 ##\$a0786211512 (U.S. hd. : alk. paper)
 020 ##\$a0754010457 (U.K. hd.)
 020 ##\$a075402024X (U.K. pbk.)
 040 ##\$aDLC \$cDLC\$dDLC
 043 ##\$ae-it---
 050 10\$aPR9199.3.O5 \$bE54 1997
 082 00\$a813/.54 \$221
 100 1#\$aOndaatje, Michael, \$d1943-
 245 14\$aThe English patient / \$cMichael Ondaatje.
 260 ##\$aThorndike, Me. : \$bThorndike Press ; \$aBath, England : \$bChivers Press, \$c1997.
 300 ##\$a455 p. (large print) : \$bill. ; \$c23 cm.
 650 #0\$aWorld War, 1939-1945 \$xFiction.
 651 #0\$aItaly \$xFiction.
 655 #7\$aHistorical fiction. \$2gsafd
 655 #7\$aWar stories. \$2gsafd
 650 #0\$aLarge type books.

Record 2

LDR 01023cam##2200289#a#450#
 001 4887131
 005 19970324095934.9
 008 930324r19931992nyu#####000#1#eng##
 010 ##\$a93010492
 020 ##\$a0679745203
 040 ##\$aDLC\$cDLC\$dDLC
 043 ##\$ae-it---
 050 00\$aPR9199.3.O5\$bE54 1993
 082 00\$a813/.54 \$220
 100 1#\$aOndaatje, Michael, \$d1943-
 245 14\$aThe English patient : \$ba novel / \$cby Michael Ondaatje.
 250 ##\$a1st Vintage International ed.
 260 ##\$aNew York : \$bVintage Books, \$c1993.
 300 ##\$a305 p. ; \$c21 cm.
 650 #0\$aWorld War, 1939-1945 \$zItaly \$xFiction.
 651 #0\$aItaly \$xFiction.
 655 #7\$aHistorical fiction. \$2gsafd
 655 #7\$aWar stories. \$2gsafd

Record 3

LDR 00905cim##22003011a#450#
 003 OCoLC
 005 20020211084637.0
 007 ss_lunjleuuuu
 008 010222s1997####flunn#####eng#d
 020 ##\$a0333675568
 028 00\$aMAB 15 \$bMacmillan Audio Books
 035 ##\$a(OCoLC)ocm46238995
 041 0#\$beng
 082 04\$a813.54 \$221
 100 1#\$aOndaatje, Michael, \$d1943-
 245 14\$aThe English patient \$h [Sound recording] / \$cby Michael Ondaatje.
 260 ##\$aLondon : \$bMacmillan Audio Books, \$cp1997.
 300 ##\$a2 sound cassettes (ca. 4 hrs.) : \$banalog.
 500 ##\$aAbridged
 500 ##\$aMacmillan Audio Books: MAB 15.
 511 3#\$aRead by Ralph Fiennes.
 650 #0\$aAudiobooks.
 650 #0\$aWorld War, 1939-1945 \$zItaly \$v Fiction.
 650 #0\$aTalking books.
 700 1#\$aFiennes, Ralph. \$4nrt

Record 4

LDR 01821cgm##22004331a#450#
 003 OCoLC
 005 20020208115607.0
 007 vd_cgaizq
 008 980327p19981996cau162#####vleng#d
 020 ##\$a1558908307 : \$c\$29.99
 028 40\$a14175 \$bMiramax
 245 04\$aThe English patient \$h [videorecording] / \$cMiramax Films presents a Saul Zaentz Production ; an Anthony Minghella Film.
 260 ##\$a[S.L.] : \$bMiramax Home Entertainment, \$c[1998]
 300 ##\$a1 videodisc (162 min.) : \$bsd., col. ; \$c4 3/4 in.
 500 ##\$aVideodisc release of a 1996 motion picture.
 500 ##\$aBased on the novel by Michael Ondaatje
 500 ##\$aIn English; Spanish subtitles available.
 511 0#\$aRalph Fiennes, Juliette Binoche, Willem Dafoe, Kristin Scott Thomas, Naveen Andrews, Colin Firth, Julian Wadham, Jurgen Prochnow.

521 8#\$aClosed-captioned for the hearing impaired.
 521 8#\$aRated R.
 538 ##\$aDVD (with chapter stops); widescreen (letterbox format)
 586 #0\$aAcademy Award for Best Picture, 1996.
 650 #0\$aFeature films.
 650 #0\$aVideorecordings for the hearing impaired.
 700 12\$aOndaatje, Michael, \$d1943- \$tEnglish patient.
 700 1#\$aMinghella, Anthony.
 700 1#\$aZaentz, Saul.
 700 1#\$aFiennes, Ralph.
 700 1#\$aScott-thomas, Kristin, \$d1960-
 700 1#\$aBinoche, Juliette, \$d1964-
 700 1#\$aDafoe, Willem.
 710 2#\$aMiramax Films.
 710 2#\$aMiramax Home Entertainment (Firm)

Record 5

LDR 01440ngm##22003251a#450#
 003 OCoLC
 005 20020208115646.0
 007 vd_cgaizs
 008 971003s1997####xx#162#####vleng#d
 020 ##\$c\$36.00
 035 ##\$a(OCoLC)ocm37728690
 245 04\$aThe English patient \$h [videorecording] / \$cMiramax Films presents a Saul Zaentz Production ; an Anthony Minghella Film.
 260 ##\$a[S.L.] : \$bMiramax Home Entertainment, \$c1997.
 300 ##\$a2 laserdiscs (162 min.) : \$bsd., col. ; \$c12 in.
 500 ##\$aOriginally released as a motion picture.
 500 ##\$a"Based on the novel by Michael Ondaatje" - container.
 511 3#\$aRalph Fiennes, Juliette Binoche, Willem Dafoe, Kristin Scott Thomas, Naveen Andrews, Colin Firth, Julian Wadham, Jurgen Prochnow.
 521 8#\$aClosed-captioned for the hearing impaired.
 521 8#\$aRated R.
 538 ##\$aLaserdisc, widescreen, extended play, scan & pause, THX, dolby digital, stereo.
 586 #0\$aAcademy Award for Best Picture, 1996.
 650 #0\$aFeature films.
 700 1#\$aFiennes, Ralph.
 700 1#\$aBinoche, Juliette, \$d1964-
 700 1#\$aDafoe, Willem.
 700 1#\$aOndaatje, Michael, \$d1943-\$tEnglish patient.

Record 6

LDR 00982ngm##22002655a#450#
 001 11700778
 005 00000000000000.0
 008 970731s1996####xx#####mleng##
 010 ##\$a97513490
 007 m| |||||-----
 040 ##\$aDLC\$cDLC\$dDLC
 050 00\$aCGC 4247-4255 (ref print)
 245 04\$aThe English patient / \$cproduced J&M Entertainment ; Miramax films ; directed by Anthony Minghella.
 260 ##\$c1996.
 300 ##\$a18 reels of 18 on 9 : \$bsd., col. ; \$c35 mm. ref print.
 500 ##\$aCopyright: no reg. DCR ; PUB ; REG ; PA***.***
 500 ##\$aSource used: copyright data base.
 541 ##\$dReceived: 1/10/97; \$3 ref print; \$ccopyright deposit--***; \$aCopyright Collection.
 655 #7\$aFeatures.\$2mim
 655 #7\$aDrama.\$2mim
 710 2#\$aCopyright Collection (Library of Congress)\$5 DLC

Record 7

LDR 00985cam##2200253#a#450#
 001 3999966
 005 19980917121617.6
 008 960816s1996####nyua#####000#0#eng##
 010 ##\$a96042250
 020 ##\$a078688245X
 040 ##\$aDLC\$cDLC\$dDLC
 050 00\$aPN1997 \$bE64 1996
 082 00\$a791.43/72 \$220
 100 1#\$aMinghella, Anthony.
 245 14\$aThe English patient : \$ba screenplay / \$cAnthony Minghella ; based on the novel by Michael Ondaatje ; introduction by Michael Ondaatje.
 250 ##\$a1st ed.
 260 ##\$aNew York : \$bHyperion Miramax Books, \$cc1996.
 300 ##\$axviii, 189 p. : \$bill. ; \$c21 cm.
 700 1#\$aOndaatje, Michael, \$d1943- \$tEnglish patient.
 730 0#\$aEnglish patient (Motion picture)

Tavola III (3, continua)

Work 1

100 1#SaOndaatje, Michael, Sd1943- (Created by)

245 14SaThe English patient. (Title of work)

Expression 1

LDR/06 a (Language material) (Form of expression)

008/35-37 eng (English) (Language of expression)

Manifestation 1

020 ##Sa0786211512 (U.S. hd. : alk. paper) (Manifestation identifier)

020 ##Sa0754010457 (U.K. hd.) (Manifestation identifier)

020 ##Sa075402024X (U.K. pbk.) (Manifestation identifier)

245 14SaThe English patient / ScMichael Ondaatje.

(Title/Statement of responsibility of manifestation)

260 ##SaThorndike, Me. : SbThorndike Press ; SaBath, England :

SbChivers Press, Sc1997. (Publisher/Date of publication)

300 ##Sa455 p. (large print) : \$bill. ; Sc23 cm.

(Form, extent, dimensions, etc.)

Manifestation 2

020 ##Sa0679745203 (Manifestation identifier)

245 14SaThe English patient / Scby Michael Ondaatje.

(Title/Statement of responsibility of manifestation)

250 ##Sa1st Vintage International ed. (Edition/issue designation)

260 ##SaNew York : SbVintage Books, Sc1993.

(Publisher/Date of publication)

300 ##Sa305 p. ; Sc21 cm. (Form, extent, dimensions, etc.)

Expression 2

LDR/06 i (Non-musical sound recording) (Form of expression)

008/35-37 eng (English) (Language of expression)

Manifestation 1

020 ##Sa0333675568 (Manifestation identifier)

028 00SaMAB 15 SbMacmillan Audio Books (Manifestation identifier)

245 14SaThe English patient Sh [Sound recording] / Scby Michael Ondaatje.

(Title/Statement of responsibility of manifestation)

260 ##SaLondon : SbMacmillan Audio Books, Scp1997.

(Publisher/Date of publication)

300 ##Sa2 sound cassettes (ca. 4 hrs.) : Sbanalog.

(Form, extent, dimensions, etc.)

Work 2

245 04SaThe English patient (Title of work)

Expression 1

LDR/06 g (Projected medium) (Form of expression)

008/35-37 eng (English) (Language of expression)

Manifestation 1

020 ##Sa1558908307 : Sc\$29.99 (Manifestation identifier)

028 40Sa14175 SbMiramax (Manifestation identifier)

245 04SaThe English patient Sh [videorecording] / ScMiramax Films presents

a Saul Zaentz Production ; an Anthony Minghella Film.

(Title/Statement of responsibility of manifestation)

260 ##Sa[S.I.] : SbMiramax Home Entertainment, Sc[1998]

(Date of publication)

300 ##Sa1 videodisc (162 min.) : Sbsd., col. ; Sc4 3/4 in.

(Form, extent, dimensions, etc.)

Manifestation 2

245 04SaThe English patient Sh [videorecording] /

ScMiramax Films presents a Saul Zaentz Production

; an Anthony Minghella Film.

(Title/Statement of responsibility of manifestation)

260 ##Sa[S.I.] : SbMiramax Home Entertainment, Sc1997.

(Date of publication)

300 ##Sa2 laserdiscs (162 min.) : Sbsd., col. ; Sc12 in.

(Form, extent, dimensions, etc.)

Manifestation 3

245 04SaThe English patient / Scproduced J&M Entertainment ;

Miramax films ; directed by Anthony Minghella.

(Title/Statement of responsibility of manifestation)

260 ##Sc1996. (Date of publication)

300 ##Sa18 reels of 18 on 9 : Sbsd., col. ; Sc35 mm. ref print.

(Form, extent, dimensions, etc.)

Work 3

100 1#SaMinghella, Anthony. (Created by)

245 14SaThe English patient : Sba screenplay (Title of work)

Expression 1

LDR/06 a (Language material) (Form of expression)

008/35-37 eng (English) (Language of expression)

Manifestation 1

020 ##Sa078688245X

245 14SaThe English patient / ScAnthony Minghella ;

based on the novel by Michael Ondaatje ; introduction by Michael Ondaatje.

(Title/Statement of responsibility of manifestation)

250 ##Sa1st ed. (Edition/issue designation)

260 ##SaNew York : SbHyperion Miramax Books, Sc1996.

(Publisher/Date of publication)

300 ##Saxviii, 189 p. : \$bill. ; Sc21 cm.

(Form, extent, dimensions, etc.)

Tavola IV

Gli esempi dimostrano il carattere fortemente innovativo del sistema bibliografico australiano. La notizia relativa all'Agente (*Agent*) – persona fisica o giuridica in qualche relazione con un'opera bibliografica – comprende informazioni bio-bibliografiche che agevolano la contestualizzazione del medesimo. Essa dà accesso alle notizie catalografiche che sono suddivise per genere letterario, formato e natura della responsabilità. Sono accessibili anche le opere relative all'agente in quanto argomento delle medesime.

La notizia relativa all'Opera (*Work*) funge da elemento di raggruppamento per le notizie relative ad espressioni e manifestazioni dell'opera stessa presenti nel catalogo collettivo australiano Kinetika. Poiché la risorsa ha natura bibliografica e non catalografica, sono presenti citazioni di espressioni e manifestazioni le cui notizie non siano presenti in Kinetika. I dati bibliografici che costituiscono la struttura elementare della notizia principale sono ricavati dalla descrizione della prima edizione dell'opera. Gli elementi distintivi delle altre edizioni sono seguite dalla localizzazione degli esemplari, ciascuna delle quali funge da punto di accesso alla corrispondente notizia completa nell'opac della specifica biblioteca.

Fonte: Australian Literature Gateway (AustLit)
<<http://www.austlit.edu.au/>>

> HOME > SEARCH
Search: Author

[Home](#) | [About](#) | [Subscribe](#) | [Search](#) | [Thesaurus](#) | [Specialist Subsets](#) | [Contact us](#) | [Help](#)

Agent Details

[Woolfe, Sue](#) (a.k.a. "Woolfe, Suzanne Mary") (31 works by)

Born: 15 Nov 1950 Sydney, New South Wales
Gender: Female

Note: 'Leaning Towards Infinity' won Christina Stead Prize for fiction in NSW Premier's Literary Awards, 1996.

Awards:

- Commonwealth Writers' Prize, South East Asia and South Pacific Region, Best Book from the Region Award, 1997: **winner** for *Leaning Towards Infinity : How My Mother's Apron Unfolds into My Life*
- NSW Premier's Literary Awards, Christina Stead Prize for Fiction, 1996: **winner** for *Leaning Towards Infinity : How My Mother's Apron Unfolds into My Life*

Works by		Works about	
<input type="checkbox"/> All works by		<input type="checkbox"/> All works about	
<input type="checkbox"/> Biography	7	<input type="checkbox"/> Reviews of works	36
<input type="checkbox"/> Column	1	<input type="checkbox"/> Biography	16
<input type="checkbox"/> Criticism	16	<input type="checkbox"/> Column	3
<input type="checkbox"/> Extract	4	<input type="checkbox"/> Criticism	9
<input type="checkbox"/> Interview	11	<input type="checkbox"/> Interview	4
<input type="checkbox"/> Novel	2	<input type="checkbox"/> Poetry	1
<input type="checkbox"/> Prose	2	<input type="checkbox"/> Prose	2
<input type="checkbox"/> Short story	3	<input type="checkbox"/> Website	1
<input type="checkbox"/> As editor	1		

Last updated: cw 19 Oct 2001

Search for: As author [Guided Search](#)

[> Copyright](#) Email: info-austlit@austlit.edu.au

Tavola IV (2, continua)



Search: Author

Home About Subscribe Search Thesaurus Specialist Subsets Contact us Help

Work Details

Leaning Towards Infinity : How My Mother's Apron Unfolds into My Life NOVEL LIBRARY HOLDINGS 

Author: [Woolfe, Sue](#) (a.k.a. "Woolfe, Suzanne Mary")

General subjects:

- [Greece](#)
- [Mathematics](#)
- [Lovers](#)
- [Mothers & daughters](#)
- [Grandmothers](#)
- [Family relationships](#)
- [Australia](#)

Setting: [1960s](#)

Awards:

- Commonwealth Writers' Prize, South East Asia and South Pacific Region, Best Book from the Region Award, 1997: **winner**
- NSW Premier's Literary Awards, Christina Stead Prize for Fiction, 1996: **winner**

Publication details:

- Milsons Point, New South Wales : Vintage, 1996.

Criticism and Reviews: [Show 13 criticism and 13 reviews.](#)

First known date: 1996

Retrieving library holdings information from [Kinetica](#), the Australian National Bibliographic Database ...

- Leaning towards infinity : how my mother's apron unfolds into my life / Sue Woolfe.** (ABN: 000011812757)
by *Woolfe, Sue*.
Publisher(s):
 - Milsons Point, N.S.W. : Vintage Australia, 1996.Holdings:
 - [University of New South Wales Australian Defence Force Academy Australian Defence Force Academy Library \(ADFA\)](#) ACT PR 94193 W461 L41 1994 -c377094 -
 - [National Library of Australia \(NL\)](#) ACT NL A2013 J W913aa
 - [ACT Public Library Griffith Library \(APLS\)](#) ACT /A/DFW/OOL
 - [Armudale City & Dumaresq Shire War Memorial Library \(NARM\)](#) NSW FWOOL
- Leaning towards infinity : how my mother's apron unfolds into my life / Sue Woolfe.** (ABN: 000013913889)
by *Woolfe, Sue*.
Publisher(s):
 - London : Womens Press, 1998, c1996.Holdings:
 - [National Library of Australia \(NL\)](#) ACT N 813 914 W913aa
- Leaning towards infinity : how my mother's apron unfolds into my life.** (ABN: 000021304285)
by *Woolfe, Sue*.
Publisher(s):
 - London : Women's, 2000.Holdings:
 - 0005
- Leaning towards infinity : how my mother's apron unfolds into my life / Sue Woolfe.** (ABN: 000021538412)
by *Woolfe, Sue*.
Publisher(s):
 - London : Women's Press, 2000, c1996.Holdings:

Include holdings
 or Email to:

Search for: As title

[Copyright](#) [Email: australlit@unsw.edu.au](#)

Tavola V

Gli esempi mostrano l'applicazione del modello FRBR ad un opac classico. Scorrendo l'indice per autori si riscontrano, in corrispondenza del nome "Beethoven, Ludwig van" cinque occorrenze, corrispondenti alle citazioni delle opere elencate nella schermata successiva. Avendo selezionato la citazione relativa all'opera "Sinfonia n. 6", il sistema presenta una lista di espressioni costituite dalle diverse esecuzioni dell'opera stessa. La selezione di una espressione corrisponde all'esplosione delle manifestazioni ad essa correlate. Da ciascuna di queste ultime si ottiene la notizia completa, comprendente la collocazione, la disponibilità al prestito ed eventuali note di esemplare. In corrispondenza alla schermata in formato opac viene mostrata, su richiesta, la struttura MARC della corrispondente notizia bibliografica. Si noti l'uso della zona 990.

Fonte: *Virtua (VTLS Inc.) now supports FRBR* <www.vtls.com>

Browse - Borg clas90 1945

Author: beethoven

Hits	Terms
1	Beerbower, James R. 1927-
5	Beethoven, Ludwig van, 1770-1827.
1	Beethoven, Ludwig van, 1770-1827. Fidelio. Overture. 1805 [AAP]
1	Beethoven, Ludwig van, 1770-1827. Geschopfe des Prometheus. Overture. 1801. [AAP]
1	Beethoven, Ludwig van, 1770-1827. Sonatas, piano, no. 15, op. 28, D major. 1801 [AAP]
1	Beethoven, Ludwig van, 1770-1827. Sonatas, piano, no. 17, op. 31, no. 2, D minor. 1.02 [AAP]
1	Beethoven, Ludwig van, 1770-1827. Symphonies, no. 6, op. 68, F major. 1807 [AAP]
1	Beethoven, Manuel.

Author: beethoven

View Page Up Page Down Skip Delete

List of Titles - Borg clas90 1945

Author: Beethoven, Ludwig van, 1770-1827.

Titles 2 to 5 (of 5)

Author	Beethoven, Ludwig van,
Title	Geschopfe des Prometheus. Overture. 1801.
Format	Musical sound recording
Date	1801
Author	Beethoven, Ludwig van,
Title	Sonatas, piano, no. 15, op. 28, D major. 1801
Format	Musical sound recording
Date	1801
Author	Beethoven, Ludwig van,
Title	Sonatas, piano, no. 17, op. 31, no. 2, D minor. 1802.
Format	Musical sound recording
Date	1801
Author	Beethoven, Ludwig van,
Title	Symphonies, no. 6, op. 68, F major. 1807
Format	Music
Date	1807

Search Sort View

Tavola V (2, continua)

View Record - Borg clas90 1945
_ □ ×

< > 5 / 5

- [-] Symphonies, no. 6, op. 68, F major. 1807
 - [-] Musical sound recording - Philharmonia Orchestra ; Vladimir Ashkenazy, conductor.
 - [-] Musical sound recording - Royal Philharmonic Orchestra ; Sir Charles Groves, conductor.
 - [-] Musical sound recording - Orchestre de la Suisse Romande, Ernest Ansermet, conductor.
 - [-] Musical sound recording - Concertgebouw Orchestra of Amsterdam ; Wolfgang Sawallisch, conductor.
 - [-] Musical sound recording - Philharmonic Promenade Orchestra of London; Sir Adrian Boult, conductor.
 - [-] Musical sound recording - Philharmonia Orchestra ; Otto Klemperer, conductor.
 - [-] Musical sound recording - Vienna Symphony Orchestra ; Otto Klemperer, conductor.

Full MARC

LDR	00559njm	2200169	a	4500	
001					vtls000802455
003					VRT
004					vtls000802426
005					20020222114900.0
008		020214	1966	0	d
039	9	a 200202221149 b staff y 200202141141 z staff			
511	0	a Royal Philharmonic Orchestra ; Sir Charles Groves, conductor.			
700	1	a Groves, Charles, c Sir, d 1915- 4 cnd			
710	2	a Royal Philharmonic Orchestra. 4 ltr			
990		a Expression			
999		a VIRTUAE m			
999		a VTLSSORT0010*0030*0040*0050*0080*0390*5110*7000*7100*9900*9990*9991			

Edit Request Bib Add Item Refresh Close

View Record - Borg clas90 1945
_ □ ×

< > 5 / 5

- [-] Musical sound recording - Royal Philharmonic Orchestra ; Sir Charles Groves, conductor.
 - Symphony no. 6 in F (Pastoral), op. 68 - Funk & Wagnalls : 1984, c1966.
 - Symphony no. 6 in F (Pastoral), op. 68 - Funk & Wagnalls : 1976, c1966.
- [-] Musical sound recording - Orchestre de la Suisse Romande, Ernest Ansermet, conductor.
 - Symphony no. 6 in F major, op. 68 - London, [196-?]
- [-] Musical sound recording - Concertgebouw Orchestra of Amsterdam ; Wolfgang Sawallisch, conductor.
 - Symphony no. 6 in F, op. 68 - Phonogram ; c1984, p1960.
 - Symphony no. 6 in F, op. 68 - Classeette, [1984] p1960.

Full MARC

007	s	d	bsmenn	---	
008		020214	1976	0	d
010		a r 76-750792			
020		c \$7.98			
028	0	2	a FW 301 b Funk & Wagnalls		
028	1	0	a D4RS-0501 b Funk & Wagnalls		
028	1	0	a D4RS-0502 b Funk & Wagnalls		
039	9	a 200202221149 b staff y 200202141144 z staff			
245	1	0	a Symphony no. 6 in F (Pastoral), op. 68 h [sound recording] / c Beethoven.		
246	0	1	a Pastoral h [sound recording]		
260		a [New York] : b Funk & Wagnalls : b Manufactured by RCA Custom, c 1976, c1966.			
300		a 1 sound disc : b analog, 33 1/3 rpm, stereo. ; c 12 in.			
440	0	a Family library of great music ; w album 1			
500		a Includes: Ludwig van Beethoven : his life and times, 1770-1804 / by Robert Jacobson. 12 p. : ill. ; 31 cm. — (The Great composers ; 1).			
990		a Manifestation			

Edit Request Bib Add Item Refresh Close

V. L'integrazione tra strumenti di ricerca omogenei

Se la rinuncia ad una struttura rigida in favore di un catalogo duttile, supportato dalle caratteristiche dello strumento informatico, va intesa come una scelta atta a garantire un miglior controllo bibliografico e una più ampia conoscenza delle risorse documentali, e non certamente come il venir meno dell'importanza di quei principi e di quella logica organizzativa posti tuttora a fondamento del catalogo, vi sono almeno altre due questioni che un ragionamento complessivo sul catalogo elettronico non può esimersi dal considerare:

- il rapporto fra il singolo catalogo e gli altri strumenti di ricerca, in primo luogo bibliografici anch'essi, come gli altri cataloghi, ed in prospettiva anche di altra natura, ma pur sempre di ambito culturale, come i sistemi archivistici e quelli museali (integrazione orizzontale)
- il rapporto tra il catalogo e le altre componenti, talune a monte, altre a valle, del circuito bibliografico, quali ad esempio l'editoria, il commercio librario e i servizi di documentazione bibliografica (integrazione verticale)

Avendo constatato che lo sviluppo delle reti telematiche ha sensibilmente ridotto, fin quasi ad annullarla, l'incidenza del

tempo e dello spazio nello svolgimento di procedure di interrogazione e di trasferimento di dati e programmi, e che il prevalere degli standard sui sistemi proprietari rende ogni giorno più efficace la comunicazione e l'interazione fra sistemi diversi, i bibliotecari hanno incominciato a prendere in seria considerazione l'eventualità che le tecnologie digitali possano essere applicate alla realizzazione di strumenti di ricerca con caratteristiche non immaginabili in quelli tradizionali, con l'obiettivo di creare una rete di connessioni fra documenti e risorse referenziali, di integrare le conoscenze e di ricostituire, ove necessario almeno in modo virtuale, i nessi fra entità altrimenti separate. In questo modo il lettore disporrebbe non soltanto di un catalogo elettronico o di una serie di indici, più o meno sviluppati ed interrogabili, ma di un vero e proprio sistema informativo culturale, che provvederebbe a riorganizzare gli archivi e a presentare i dati secondo le modalità di volta in volta più opportune a soddisfare i suoi bisogni informativi. Ad una struttura talmente sofisticata e, al tempo stesso, flessibile, da consentire a sistemi cognitivi realizzati secondo procedure specifiche e tradizioni proprie di ciascun dominio disciplinare di interagire e combinarsi, dovrebbe corrispondere una modalità di impiego sufficientemente semplice, e pur tuttavia non banale, che renda possibile la messa in atto di strategie di ricerca efficaci, anche in presenza di modelli descrittivi e di profili di ricerca con i quali si abbia poca o nessuna familiarità.¹

¹ Dempsey (2000)

Le condizioni preliminari perché più sistemi possano facilmente integrarsi sono almeno due, fra loro strettamente collegate:

- le registrazioni debbono avere una struttura coerente, in modo che il trattamento dei dati proceda rapidamente, sulla base di algoritmi relativamente semplici e con un alto grado di affidabilità;
- il trattamento dei dati, in fase di ricerca o di elaborazione, deve prevedere una serie di procedure normalizzate e l'adesione a standard consistenti in veri e propri codici normativi o in linee-guida basate sulla prassi più diffusamente adottata.

In linea con le condizioni appena indicate, il passo più importante verso l'integrazione fra le risorse bibliografiche è stato definire il protocollo che ha reso possibile l'interoperabilità fra i cataloghi e grazie al quale il lettore dispone della possibilità di interrogare, con una unica procedura ed in modo virtualmente simultaneo, un insieme di risorse preventivamente individuato.² Ideato nei primi anni Ottanta con l'obiettivo di permettere l'interazione punto-punto in un sistema di *information retrieval* ad architettura *client-server*, il protocollo z39.50 viene progressivamente arricchito di nuove funzionalità per consentire la ricerca contemporanea su più archivi, non necessariamente di tipo bibliografico e costi-

² Lynch (1997)

tuiti da registrazioni in formato MARC.³ Per queste ragioni lo standard z39.50 viene oggi considerato uno dei tasselli fondamentali per il conseguimento dell'interoperabilità tra sistemi eterogenei.⁴ Proprio l'ampliamento delle funzionalità del protocollo ha rischiato, tuttavia, di compromettere il raggiungimento di tale obiettivo, in quanto ha favorito lo sviluppo di profili applicativi (cioè sottoinsiemi di specifiche funzionali finalizzate a particolari utilizzazioni) assai differenti nella struttura e, di conseguenza, poco o punto integrabili. Per contrastare questa pericolosa tendenza, nel 1999 un gruppo di specialisti, provenienti da ambiti disciplinari diversi, ha fissato un insieme di specifiche, a cui debbono scrupolosamente attenersi tutti coloro che incorporano il protocollo nei propri sistemi di ricerca, che dal nome della località inglese sede dell'incontro ha preso il nome di Bath Profile.⁵ In fase di registrazione internazionale nel giugno 2000, al profilo sono stati assegnati i seguenti obiettivi: "identificare le funzionalità presenti nello standard z39.50 che permettano una utilizzazione efficace del protocollo in una serie di procedure di biblioteca, tra le quali la ricerca e il recupero di dati bibliografici nell'ambito dei cataloghi; lo scambio di informazioni riguardanti la localizzazione e il possesso dei documenti; l'effettuazioni di ricerche interdisciplinari (*cross-domain*) tra sistemi archivistici, museali e bibliotecari; l'aggiornamento

³ z39.50 Maintenance Agency (2001)

⁴ Miller (2000)

⁵ Bath Group (2001)

dei cataloghi collettivi; lo svolgimento di procedure amministrative comprendenti l'acquisto dei documenti e il *document-delivery*".⁶ A ciascuna tipologia di applicazione corrisponde un'area funzionale, cioè un insieme specifico di requisiti (ad esempio, l'area funzionale A è identificata come "Basic bibliographic search and retrieval, with primary focus on library catalogues") a cui si debbono attenere i software che vengono dichiarati conformi al Bath Profile per quel genere di applicazione. Per evitare che criteri troppo selettivi finiscano per ostacolare la diffusione dello standard, sono stati individuati più livelli di conformità, ciascuno dei quali corrisponde ad un certo numero di requisiti. Il livello 0 dell'area funzionale A, che individua l'insieme minimo di requisiti necessari perché sia possibile l'effettuazione di una ricerca bibliografica nell'ambito di un catalogo, richiede l'espletamento di quattro procedure di ricerca:

- per autore: corrispondenza esatta
- per titolo: parola chiave
- per soggetto: parola chiave
- per tutti gli indici: parola chiave

Il livello 1 aggiunge ai precedenti, i requisiti richiesti affinché siano possibili altre quindici procedure di ricerca, portando quindi a diciannove il numero complessivo di procedure prese in considerazione al momento della definizione del profilo.

⁶ Bath Profile Maintenance Agency (2001)

Contenendo le tentazioni centrifughe, il Bath Profile ha favorito la convergenza tra profili e, più in generale, la ricerca dell'interoperabilità tra sistemi fra loro eterogenei (le risorse prodotte dalle diverse tipologie di istituzione culturale). Gli sviluppatori del CIMI Profile, l'applicazione di z39.50 mirata allo sviluppo di sistemi di ricerca di ambito artistico e museale, hanno ritenuto, ad esempio, di rifarsi all'area funzionale C (Cross-domain search and retrieval) del Bath Profile, piuttosto che definire un proprio specifico insieme di requisiti.

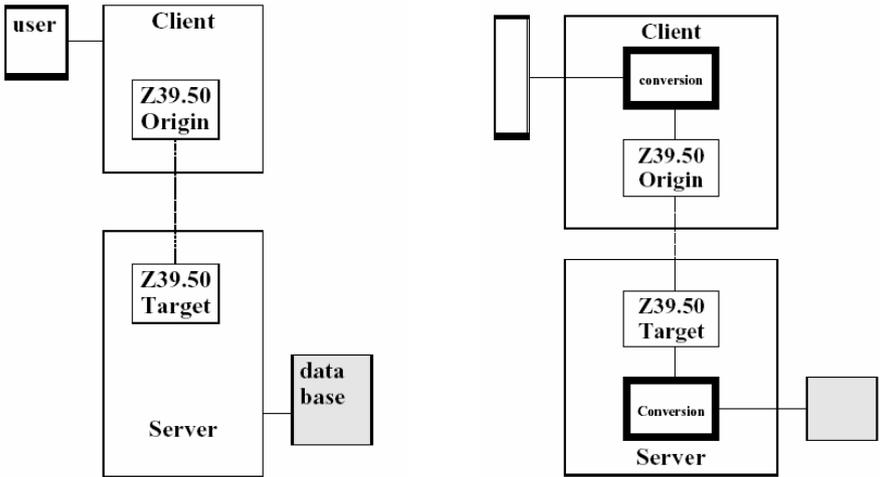
In altri casi, essendosi resa necessaria la definizione di profili tarati sulle esigenze di procedure differenti o di variabili nazionali, il Bath Profile è stato il nucleo sul quale sono andate ad innestarsi le nuove specifiche. E' il caso del profilo ONE-2, destinato alla copertura di aree applicative quali la catalogazione e il prestito interbibliotecario, alle cui necessità nessuno degli insiemi di requisiti esistenti pareva rispondere adeguatamente. La ricerca bibliografica, d'altronde, non è che uno fra i servizi che possano avvantaggiarsi dell'esistenza di dispositivi volti a favorire l'interazione tra i sistemi. Una volta creati i presupposti per far dialogare fra loro gli archivi elettronici e far circolare i dati, sarà infatti sufficiente organizzare il lavoro secondo nuove procedure per cogliere le opportunità offerte dalla cooperazione, in primo luogo la catalogazione derivata. Ecco perché, nell'ambito del progetto ONE-2, allo studio sul protocollo z39.50 si è affiancata una

attività di ricerca sui convertitori di formati bibliografici,⁷ che ha condotto da un lato all'aggiornamento di alcune delle tabelle di conversione UNIMARC e dall'altro lato all'avvio di una indagine preliminare sulla possibilità di utilizzare in alternativa il linguaggio XSL per convertire registrazioni XML MARC.⁸ Un primo, significativo risultato del progetto è consistito nello sviluppo, in forma di prototipo secondo le consuetudini, di un programma denominato VisualCat, destinato a facilitare la ricerca e la cattura delle notizie catalografiche dalle principali bibliografie nazionali e l'aggiornamento dei cataloghi collettivi delle reti. L'ICCU ha partecipato attivamente al progetto, assumendosi, unitamente alla British Library, la responsabilità di sottoporre il prodotto ad una puntuale verifica delle sue funzionalità. Al termine della sperimentazione, che ha avuto luogo nell'estate 2001, si è potuto accertare che, pur con i limiti imposti dalle differenze linguistiche e normative, i catalogatori hanno riscontrato un reale beneficio dalla possibilità di utilizzare un unico dispositivo per recuperare i dati, convertirne il formato in quello locale, apportarvi le necessarie modifiche ed aggiornare, con le registrazioni così ottenute, sia il proprio catalogo locale, sia il catalogo collettivo di cui facciano eventualmente parte.

⁷ I convertitori presi in considerazione nel progetto sono MARCCONV (Preminger-Holm 1997) e USEMARCON (Holt 1998)

⁸ Crossnet (2000)

Tavola VI (Zig Tutorial)



Gli schemi illustrano il ruolo svolto dal protocollo Z39.50 nel dialogo tra *client* e *server*.

Fonte: Ray Denenberg. *Z39.50 Overview* (ZIG Tutorial, Copenhagen August 1997).

<<ftp://ftp.loc.gov/pub/z3950/tutorial/copentut/overview.pdf>>

Example

1. Scan

```
Scan request ..... >
    "Scan the title index for the
    Music database; begin scan with
    'mozart chamber music', as the
    fifth term; return nine terms "
```

```
< ..... Scan response
    mozart & beethoven
    mozart & prague
    mozart & salieri
    mozart & the archbooby
--> mozart chamber music
    mozart in new york
    mozart speaks
(-->) mozart symphonies
    mozart und haydn in London
```

2. Search

```
Search request ..... >
    "Search the music database
    for records with 'mozart
    symphonies' in the title."
```

```
< ..... Search response
    "27 records found."
```

Tavola VI (Zig Tutorial, 2 - Continua)

3. Present

Present request >

"Present the first three records; in MARC format, Brief records."

< Present response

1. Mozart, Wolfgang Amadeus, 1756-1791. Symphonies. Saint-foix, Georges de, 1874-1954 The Symphonies of Mozart, 1968 LC Call Number ML410.M9S172 1968 68-55994

2. Mozart, Wolfgang Amadeus, 1756-1791. Symphonies. Dickinson, A.E.F. (Alan Edgar Frederick) A study of Mozart's last three symphonies / 1978 LC Call Number MT138.M8D4 73-181142
--

3. Mozart, Wolfgang Amadeus, 1756-1791. Symphonies. Dearling, Robert, 1933- The Music of Wolfgang Amadeus Mozart, the Symphonies / 1982 LC Call Number MT130.M8D33 1982 78-68625

4. Present

Present request >

"Present the second record; in MARC format, Full record."

< Present response

001	73-181142 MN r952
050	MT130.M8D4
082	785.1/1/0924
100	Dickinson, A.E.F. (Alan Edgar Frederick)
245	A study of Mozart's last three Symphonies / by A.E.F. Dickinson.
260	St. Clair Shores, Mich.: Scholarly Press, 1978.
300	58 p. : music ; 22 cm.
440	The Music Pilgrim
500	Reprint of the 1927 ed. published by Oxford University Press, London.
--->	600 Mozart, Wolfgang Amadeus, 1765-1791. Symphonies.
040

5. Scan Again

Scan request >

"Scan Subjects (personal name); begin scan with 'Mozart, Wolfgang Amadeus, 1765-1791. Symphonies' as the fifth term; return ten terms"

< Scan response

Mozart, Wolfgang Amadeus, 1756-1791. Quintets
Mozart, Wolfgang Amadeus, 1756-1791. Requiem
Mozart, Wolfgang Amadeus, 1756-1791. Serenade
Mozart, Wolfgang Amadeus, 1756-1791. Sonatas
---> **Mozart, Wolfgang Amadeus, 1756-1791. Symphonies**
Mozart, Wolfgang Amadeus, 1756-1791. Variations
Mozart, Wolfgang Amadeus, 1756-1791. Vocal Music
Mozart, Wolfgang Amadeus, 1756-1791. Works --
Mozart, Wolfgang Amadeus, 1756-1791. Works, chamber
Mozart, Wolfgang Amadeus, 1756-1791. Zaide

La ricerca di un documento si articola in una sequenza di procedure, ciascuna delle quali corrisponde ad una funzione del protocollo. Nell'esempio, la ricerca parte dallo scorrimento dell'indice per titoli in uno specifico archivio elettronico (Musica) e prosegue con la richiesta delle notizie per le quali sia attestata la presenza di una determinata stringa nel titolo. Dopo che delle prime tre notizie è stata effettuata la visualizzazione in forma breve, la ricerca si conclude con la presentazione di una notizia completa. Il soggetto presente in questa notizia costituisce il punto di partenza di una nuova ricerca (navigazione tra gli indici).

Tavola VI (Bath Attributes, 3 - Continua)

Attribute type	Attribute values	Attribute name
Use (1)	4, 21, 31, 1003, 1007, 1016	title, subject heading, date of publication, author, identifier-standard, any
Relation (2)	1, 2, 3, 4, 5	less than, less than or equal, equal, greater than or equal, greater than
Position (3)	1, 3	first in field, any position in field
Structure (4)	1, 2, 101	phrase, word, normalized
Truncation (5)	1, 100	right truncation, do not truncate
Completeness (6)	1, 3	incomplete subfield, complete field

Elenco degli attributi secondo il profilo Bib-1

Attribute type	Attribute values	Attribute name
Use (1)	4	title
Relation (2)	3	equal
<i>Position (3)</i>	3	<i>any position in field</i>
<i>Structure (4)</i>	2	<i>word</i>
Truncation (5)	100	do not truncate
Completeness (6)	1	incomplete subfield

Ricerca per una parola qualsiasi all'interno di un titolo.

Attribute type	Attribute values	Attribute name
Use (1)	4	title
Relation (2)	3	equal
<i>Position (3)</i>	1	<i>first in field</i>
<i>Structure (4)</i>	1	<i>phrase</i>
Truncation (5)	100	do not truncate
Completeness (6)	1	incomplete subfield

Ricerca per una o più parole complete, secondo l'ordine specificato, nei campi che contengono il titolo di una risorsa. Il campo deve iniziare con la stringa di caratteri indicata. Questo tipo di ricerca è utile quando sono note le parole iniziali del titolo.

Tavola VII

Le tabelle mostrano in che modo si realizza la convergenza tra il profilo CIMI, destinato ad applicazioni di tipo museale, e lo standard z39.50. Per una parte dei valori degli attributi è stato possibile stabilire delle equivalenze tra valori già assegnati ed elementi del modello CIMI. Per quegli elementi che non trovavano una corrispondenza diretta, si è invece provveduto a definire valori utilizzando numeri non ancora assegnati e a stabilire poi le rispettive corrispondenze. Questo procedimento prende il nome di "mappatura" .

Fonte: William E. MOEN. *The CIMI ProfileRelease 1.0H: a Z39.50 Profile for Cultural Heritage Information*.
<http://www.cimi.org/public_docs/HarmonizedProfile/HarmonProfile1.htm>

Valori degli Attributi di Tipo 1 (Use)

Value	Name	Definition; Mapping to CIMI SGML DTD
1	personal name	"a word/phrase giving a person's name" CIMI = Topic element, Access-Point attribute value = "person" CIMI = PersName element CIDOC = People-Person Appellation Nam (NB CIDOC also has separate elements for first name, middle name, last name and generation name)
2	corporate name	"the name of an organization" CIMI = Topic element, Access-Point attribute value = "organization" CIMI = OrgName element CIMI = OrgTitle element CIDOC = People-Group Appellation Nam
4	title	"title of a work (book, journal, series) include. subtitles" "a unique title for an object" CIMI = Topic element, Access-Point value = "title-name" CIMI = TitleName element CIMI = Title element CIDOC = Opus Appellation Nam CIDOC = Object Appellation Nam CIDOC = Event Appellation Nam
20	local number	"an object's unique identity number" CIMI = Topic element, Access-Point attribute value = "identity-number" CIDOC = Object Identifier IDN CDWA = Current Location - Repository Numbers
30	date	"a single date in any format" "a date range or an uncertain date" CIMI = Topic element, Access-Point attribute value = "date-range" CIMI = Date element CIMI = DateRange element CIDOC = Object Event Date Begin Tme CIDOC = Object Event Date End Tme CIDOC = Event Place Date Begin Tme CIDOC = Event Place Date Begin Tme CIDOC = Event & People & Role Dt Beg Tme CIDOC = Event & People & Role Dt End Tme CIDOC = Event Date Begin Tme CIDOC = Event Date End Tme etc. CDWA = date subcategory (of various categories)
31	date of publication	"the date of the text as given on the title page" CIMI = DocDate element
52	number db	a number assigned to a record in a database
32	date of acquisition	CDWA = ownership/collecting history - dates
58	name geographic	"a geopolitical place name" CIMI = Topic element, Access-point attribute value = "place" CIMI = PlaceName element CIDOC = Place Geopolitical Nam CDWA = Geographic Location subcategory CDWA = Place subcategory
1003	author	"author responsible for a bibliographic item" CIMI = Author element CIMI = DocAuthor element CDWA = n/a (no category for author of a citation)
1016	any	
1018	publisher	"organization that publishes/distributes a book, etc." CIMI = Publisher element CIMI = Distributor element

Tavola VII (2, continua)

Valori aggiuntivi di Attributi di tipo 1 (Use)

Value	Name	Definition; mapping to CIMI SGML DTD
2000	award	"prizes and other recognition" CIMI = AwardName element CIDOC= Award Nam CIDOC = Award Txt CDWA = context - historical/cultural - event name [where event type is award]
2001	bibliography	words/phrases occurring within a bibliographic citation CIMI = Bibl element CIMI = BiblStruct element CDWA = Citations subcategory of any CDWA category
2002	collection	"a named collection [of objects]" CIMI = Topic element, Access-Point attribute value = "collection" CIMI = CollectionName element CDWA = [no equivalent]
2003	concept	"symbolic subjects, including iconography" CIMI = ConceptName element CIDOC = Concept Appellation Nam CDWA = Subject matter - interpretation - indexing terms
2004	copyright restrictions	"copyright or other intellectual property rights statement" CIMI = Copyright element CDWA = Copyright/restrictions - statement
2005	credit line	"a credit line, e.g. source of acquisition" CIMI = CreditLine element CIDOC = Event Credit Line Txt CDWA = Ownership/collecting history - credit line
2006	event	"an historical event, e.g. exhibitions, wars" CIMI = EventName element CIDOC = Event Appellation Nam CIDOC = Event Note Txt CIDOC = Event Terms Txt CDWA = Context - historical/cultural - event name
2007	inscription/mark	"an inscription or mark, normally on an object" CIMI = Mark element CIDOC = Object Mark Transcription Txt CIDOC = Object Mark Description Txt CIDOC = Object Mark Interpret Nam CIDOC = Object Mark Transcription Transln Txt CDWA = Inscriptions/marks - transcription or description
2008	material	"a material, e.g. of which an object is made" CIMI = Topic element, Access-Point value = "material" CIMI = MaterialName element CIDOC = Material Appellation Nam CDWA = Materials and techniques - materials - name
2009	nationality/culture/race	"a person's nationality" CIMI = Nationality element CDWA = [creation - creator -] identity - nationality/culture/race
2010	object	"the 'everyday' name of an object" CIMI = Topic element, Access-Point value = "object.work" CIMI = ObjectName element CIDOC= Object Appellation Nam CDWA = titles or names - text
2011	occupation	"the work or business of a person" CIMI = OccupationName element CIDOC = Occupation Name CDWA = [creation - creator -] identity - life roles
2012	process/technique	"a means by which a task is accomplished" CIMI = Topic element, Access-Point attribute value = "process.technique" CIDOC = Method Nam CIDOC = Method Description Txt CDWA = materials and techniques - processes or techniques - name
2013	quote	"a phrase or passage attributed to an external source" CIMI = Quote element CDWA = [no equivalent]
2014	role	The name of a role played by a person or group of persons [in relation to an object] (CIDOC) NB must be used with a context, or as part of a proximity query CIMI = Role attribute of various elements CIDOC = Role Nam CDWA = role subcategory
2015	subject description	CDWA = subject matter - description - indexing terms
2016	subject identification	CDWA = subject matter - identification - indexing terms

Tavola VII (3, Valori aggiuntivi continua)

2017	styles/movements	"a distinctive form of artistic expression" CIMI = StyleName CIDOC = Style Appellation Nam CDWA = Styles/periods/groups/movements - indexing terms
2018	technique	CIMI = Topic element, Access-Point attribute value = "technique" CIDOC = Method Nam CIDOC = Method Description Txt CDWA = Materials and techniques - processes or techniques - name
2019	type/classification	"a category within a user-defined taxonomy" CIMI = Topic element, Access-Point attribute value = "type.classification" CIMI = Category element CIDOC = Classification Term Nam CIDOC = Classification Term Desc Txt CDWA = object/work - type CDWA = object/work - components - type CDWA = classification - term

VI. L'integrazione tra sistemi eterogenei

Non v'è dubbio che raggiungere un adeguato livello di omogeneità, almeno nell'ambito di applicazioni pensate per il trattamento di informazioni relative a documenti della medesima natura da parte di istituzioni affini, costituisca già un risultato da non sottovalutare e si proponga come un primo passo in direzione di una più estesa integrazione fra sistemi di ricerca eterogenei, nel qual caso, tuttavia, le questioni da affrontare sono di un ordine di complessità assai più elevato. Particolarmente impegnativo, tra tutte le problematiche, appare il conseguimento della cosiddetta interoperabilità semantica, consistente nello sviluppo di dispositivi, innanzi tutto logici, che stipulino le corrispondenze fra termini indicanti funzioni, ruoli e concetti equivalenti in sistemi di ricerca appartenenti ai diversi ambiti disciplinari coinvolti. Le soluzioni fin qui adottate sono scaturite dal perseguimento di due filosofie opposte. Da un lato si è cercato di creare strutture descrittive così articolate e complesse (il formato MARC) o talmente flessibili e poco definite (il set di metadati noto come Dublin Core) da potere essere applicate indistintamente a documenti di natura bibliografica (su qualunque supporto) e a documenti di altra natura (in particolare in formato digitale). Proprio in riferimento a Dublin Core, il comitato promotore ha ritenuto che aver pro-

dotto un insieme di metadati costituito da un numero minimo di elementi dal significato immediatamente comprensibile, senza vincoli normativi riguardo alla quantità di informazioni e al modo di registrarle, privi di una specifica destinazione d'uso, a differenza degli altri metadati pensati in funzione di particolari utilizzazioni e per tipologie definite di materiali, fosse la strategia migliore per assicurare il successo a quel dispositivo. Sebbene, in generale, il mondo delle biblioteche abbia accolto con favore lo sviluppo di Dublin Core, considerandolo un tassello importante del catalogo della biblioteca ibrida e mettendo in atto, quindi, progetti di cooperazione finalizzati alla descrizione di risorse digitali a carattere prevalentemente culturale, sulla scorta di quanto era stato fatto trent'anni prima per i documenti tradizionali, proprio l'assenza di prescrizioni vincolanti, al di là di generiche linee guida, è apparso fin dall'inizio l'impedimento maggiore al conseguimento dell'obiettivo di fare di Dublin Core uno strumento unitario di ricerca e di localizzazione delle risorse informative digitali.¹

A tutt'altra filosofia si ispirano, invece, i cosiddetti profili applicativi (*Application profiles*), cioè strutture descrittive, composte di elementi tratti da uno o più insiemi di metadati, combinati ed ottimizzati in funzione di una specifica applicazione.² In quest'ottica, infatti, l'integrazione delle risorse si ottiene combinando fra loro, come tasselli all'interno di una

¹ Caplan (2000)

² Heery-Patel (2000)

cornice, elementi tratti da strutture descrittive differenti, che conservano la forma originaria. Il modello di riferimento può essere considerato il Warwick Framework, una struttura costituita dall'aggregazione in "pacchetti" di più insiemi di metadati relativi alla singola risorsa.³ Lo sviluppo dei profili applicativi presuppone la messa a punto di modelli teorici che dei dati archiviati esplicitino la natura, le relazioni e le funzioni svolte.⁴ Tra le tante teorizzazioni, FRBR rappresenta il modello di riferimento, non soltanto per la centralità che in esso viene accordata alle procedure di ricerca e di identificazione del documento, ma soprattutto perché definendo le entità esso permette di associare le manifestazioni che materializzano la medesima espressione, eventualmente su supporti diversi, o le espressioni che realizzano la medesima opera, sia pure in lingue o edizioni differenti. Nel mettere a punto una struttura di metadati che permetta di rappresentare la proprietà intellettuale e le transazioni relative alla gestione dei diritti, il progetto INDECS (INteroperability of Data in E-Commerce Systems) fa proprio il modello FRBR, aggiungendovi il concetto di Evento per descrivere il modo in cui i documenti sono stati prodotti: "chi ha fatto cosa", il contesto, gli input alle varie procedure.

Facilitare il conseguimento dell'interoperabilità tra insiemi di metadati provenienti da domini diversi è il compito che si è posto l'Harmony international digital library project nello

³ Lagoze (1996)

⁴ EU-NSF Working Group on Metadata

sviluppare la struttura concettuale nota come modello ABC.⁵ Tra gli obiettivi che il progetto si è assegnato vi è quello di non definire un vocabolario di metadati *per se*, ma di elaborare un modello ed una ontologia che possano fungere da base di partenza per lo sviluppo di vocabolari applicati a specifici domini, ruoli o comunità utenziali. Tenendo conto di questa prospettiva e quindi agendo in senso trasversale, il modello ABC incorpora un certo numero di entità e di relazioni proprie di altre ontologie di metadati, dedicando una attenzione particolare a quelle che esprimono la nozione di temporalità e i cambiamenti che intervengono sugli oggetti in relazione al tempo. Pertanto la struttura può trovare applicazione sia nella descrizione di documenti fisici, analogici e digitali posseduti da biblioteche, archivi e musei o circolanti in rete (quindi in modo indipendente dalla natura del supporto che li ospita), sia in quella di concetti astratti come il contenuto intellettuale o le entità temporali, gli eventi, sia infine nel caso di entità interdominio quali agenti (persone fisiche o giuridiche, servizi), luoghi e tempi.

Accanto a questa integrazione, che abbiamo in precedenza definito orizzontale, ve ne è un'altra, che per analogia definiremo verticale, che è conseguenza dell'essere la biblioteca una componente del circuito librario. Nel suo insieme quest'ultimo può venire a ragione considerato un buon esempio di sistema complesso, le cui restanti componenti sono l'edi-

⁵ Lagoze, Carl e Jane Hunter. *The ABC ontology and model*. Cfr. anche: <http://metadata.net/harmony>

tore, il distributore, il libraio, il produttore di risorse referenziali, il lettore e quanti altri, per ragioni commerciali, culturali o ludiche, abbiano a che fare con entità bibliografiche. Ciascuna di queste comunità di utenti, nell'ambito della propria attività, produce, scambia, elabora e ricerca dati, ai quali la notizia bibliografica conferisce una struttura organica. Quando, in seguito al Seminario sui record bibliografici tenutosi a Copenhagen nel 1990,⁶ l'IFLA costituì un gruppo di studio con il compito di definire i requisiti funzionali delle notizie bibliografiche, precisò che dovevano essere analizzate "con grande precisione le funzioni svolte dai record bibliografici, tenendo conto delle diversità nei supporti, nelle applicazioni e nei bisogni".⁷ Furono così prese in esame tutte le tipologie di materiale librario, non soltanto quelle comunemente presenti nelle biblioteche, sia per definire la struttura ideale della notizia bibliografica, cioè la natura dei dati che debbono essere presenti perché nelle diverse fasi del circuito bibliografico la notizia risulti funzionale, sia per consentire la quantificazione dei risparmi in termini di risorse resi possibi-

⁶ Il seminario di Copenhagen è stato preceduto dal Newbury Seminar on Bibliographic Records in the Book World, tenutosi nel novembre 1987 con la finalità di accertare l'utilizzazione delle notizie bibliografiche nell'ambito del commercio librario, oltre che in quello bibliotecario. Sull'argomento, vedere Greenwood (1988)

⁷ International Federation of Library Associations and Institutions (1998, 1.1)

li dall'utilizzazione in ciascuna fase del prodotto dell'elaborazione eseguita durante la fase precedente.⁸

La diffusione dell'editoria elettronica determina, inoltre, la necessità di sistemi che permettano l'identificazione univoca degli oggetti digitali e abbiano un ruolo in qualche modo analogo a quello svolto dal codice ISBN, rispondendo tra l'altro ai requisiti di:

- unicità (debbono identificare l'oggetto elettronico in modo univoco e senza possibilità di errore)
- persistenza (una volta assegnati e per sempre, debbono rimanere invariati indipendentemente dalla localizzazione, dai metadati e dalla esistenza stessa dell'oggetto elettronico che identificano)
- trasparenza (le regole di costruzione debbono potere essere applicate senza eccezioni per ciascun oggetto elettronico)
- granularità (debbono avere una struttura che permetta l'identificazione di un oggetto elettronico, sia a livello complessivo – un intero libro –, sia a livello analitico – un capitolo –, e renda possibile la risoluzione multipla, che è una caratteristica strutturale degli ipertesti)

Sono alcune delle caratteristiche del sistema di identificazione DOI (Digital Object Identifier), messo a punto dall'In-

⁸ International Federation of Library Associations and Institutions (1998, 1.2)

ternational DOI Foundation,⁹ del quale l'Association of American Publishers (AAP)¹⁰ ha auspicato l'adozione da parte della comunità degli editori, in supporto ad un set di metadati sviluppati nell'ambito dell'industria editoriale e conosciuti con l'acronimo ONIX (ONline Information EXchange).¹¹ Questi ultimi sono stati prodotti con lo scopo di favorire la circolazione delle informazioni elettroniche riguardanti le pubblicazioni tra le diverse componenti del commercio editoriale, basandosi sulla precedente esperienza di EPICS (EDItEUR Product Information Communication Standards), uno standard internazionale sviluppato da EDItEUR, frutto della collaborazione tra lo statunitense Book Industry Study Group (BISG) e il britannico Book Industry Communication (BIC). ONIX, del quale nel 2001 è stata pubblicata la versione 2.0, comprende ben 211 elementi informativi corredati di definizione, alcuni dei quali obbligatori (ISBN, nome dell'autore, titolo) ed altri opzionali (sommario, immagine della coperta). Nella maggior parte dei casi si tratta di dati testuali, ma è prevista la possibilità di includere dati multimediali (immagine della coperta, fotografia o intervista dell'autore).

Per favorire la collaborazione tra il mondo delle biblioteche e l'industria editoriale attraverso l'integrazione tra i sistemi informativi prodotti dalle due comunità sono state realizzate

⁹ Cfr. <http://www.doi.org>.

¹⁰ Cfr. <http://www.publishers.org>.

¹¹ Cfr. <http://www.editeur.org/onix.html>.

delle mappature (o *crosswalks*, cioè tabelle di equivalenze) tra ONIX e i due formati UNIMARC¹² e MARC21¹³. L'idea è che lo scambio dei dati bibliografici nelle due direzioni possa giovare ad entrambi gli attori: le biblioteche disporrebbero di informazioni utili per la selezione dei documenti da acquistare e per l'emissione dei relativi ordini; gli editori si gioverebbero dei sofisticati sistemi di controllo bibliografico ed intellettuale messi a punto dal mondo delle biblioteche per incrementare la diffusione dei propri prodotti. Nel documento "Metadata Standards for Ebooks" pubblicato nel 2000 da AAP, si sottolinea l'opportunità che lo standard ONIX sia ulteriormente ampliato per identificare e descrivere quei segmenti di testi elettronici che possano costituire oggetto di singole transazioni commerciali. I metadati vengono ripartiti in tre categorie funzionali:

- metadati di ricerca (*discovery*) per l'individuazione delle risorse
- metadati nucleari (*core*) per l'espletamento di procedure di interesse degli utenti, come la catalogazione
- metadati privati (*private*) per l'espletamento di procedure di interesse degli editori, come la tutela del copyright ed il feedback degli utenti

¹² Danskin, Alan. *Report on an ONIX - UNIMARC crosswalk*. <http://www.editeur.org/onixmarc.html>.

¹³ Library of Congress Network Development and MARC Standards Office (2000)

Tavola IX

L'esempio mostra una delle possibili applicazioni del DOI a supporto del circuito editoriale. L'uso del DOI è trasversale alle differenti tipologie documentarie, dal settore della stampa tradizionale a quello dei libri elettronici, mirando a favorire la ricerca e il recupero dell'informazione, nonché il controllo delle transazioni commerciali. Esso presenta, infatti, caratteristiche di stabilità nel tempo che altri identificatori come gli URL non hanno. Inoltre, il DOI viene indicizzato dai motori di ricerca anche quando la risorsa corrispondente non lo è, per la presenza di sbarramenti (*firewalls*), di restrizioni d'uso e di sistemi di indicizzazione proprietari.

Di particolare interesse è la funzione denominata *MultiLinking*, la quale consente di collegare ad un unico DOI il riferimento automatico ad una serie di servizi che l'editore o il distributore di una risorsa possono decidere di attivare a beneficio degli utilizzatori. Queste opzioni si rendono attivabili ogni volta che il DOI appare sullo schermo, qualunque sia stato il percorso seguito. Nell'esempio, il MultiLinking consente di accedere al catalogo dell'editore, di consultare le recensioni, di ottenere informazioni bibliografiche (metadati), di acquistare il libro. A seconda del formato, elettronico o a stampa, all'utilizzatore viene presentata la lista dei fornitori.

Fonte: <http://doi.contentdirections.com/icdemo/>

Yahool Search Results for "microsoft antitrust" - Microsoft Internet Explorer

Indirizzo <http://doi.contentdirections.com/icdemo/yahoo2.html?p=microsoft+antitrust>

Collegamenti [Channel Guide](#) [HotMail gratuita](#) [Il meglio del Web](#) [Internet Start](#) [Microsoft](#) [Personalizzazione collegamenti](#) [Winc](#)

Get a web address that's easy to remember.
www. type it here Go! **YAHOO! Domains**

Categories	Web Sites	Web Pages	Related News	Shopping
------------	-----------	-----------	--------------	----------

Web Page Matches (1 - 20 of 61)

- U.S. v. Microsoft: The Inside Story**
... Steve Lohr, tell the story of the provides the gripping ... comes th DOI: 1715.10.1036/00713730715
Publisher's Catalog Page
Read a Free Excerpt
Get Bibliographic Info
- CBS/Marketwatch - Possible Round and Round She Goes, Windows Knows. As Early as Friday, a Court Decision XXX**
See Current News
Read Reviews
Buy This Book
- US vs. Microsoft: The E-Story**
... Hill on Monday simultaneously released both print and e-book versions of US v. Microsoft.
Microsoft Reader
Adobe eBook Reader
RocketBook/Gemstar
Amazon.com
Palm Reader
Barnes & Noble
Print
Books-a-Million.com

Search Books!
BARNES & NOBLE
• ["U.S. v. M.](#)
• [Search Music!](#)
• [Search Movies!](#)

Area Internet

Start | LINK - Dig... | Floppy da... | Yahoo! ... | Microsoft ... | 20:38

Tavola IX (2, continua)

U.S. v. Microsoft: The Inside Story of the Landmark Case

DOI: 10.1036/0071373071

ISBN: 0-07-137307-1

Title: **U.S. v. Microsoft: The Inside Story of the Landmark Case**

Author(s): Joel Brinkley Steve Lohr

Format: E-Book, 349 pages

Publisher: McGraw-Hill

Date: August 31, 2000

Retail Price: \$24.95

Subject: Business / General Business

Summary: From its earliest pre-trial stages to the dramatic final outcome, New York Times reporters Joel Brinkley and Steve Lohr provide you with unprecedented front row access to the courtroom where the government set out to dismantle Bill Gates's monopoly.

Full Description: It had been a brisk, even perfunctory, courtroom session. On August 21, 1995, Microsoft's tall, silver-haired general counsel, known for his bow ties and aristocratic reserve, was almost visibly gloating. After a long investigation into Microsoft's business practices, he stood on the courthouse steps and declared,

Format: Book (hard/soft cover)
Publisher: McGraw-Hill
Date: August 10, 2000
DOI:
ISBN: 0-07-135588-X

Alternative Format(s):

About the Author(s): New York Times correspondents Joel Brinkley and Steve Lohr have been covering the case since before the trial even began, down to its repercussions after it all was over. Steve Lohr has been a technology reporter at The New York Times since 1992. Previously, he was The New York Times bureau chief in Manila, a correspondent for the London bureau, and deputy editor of The Times' business news department. Joel Brinkley is a Washington correspondent for The New York Times covering regulatory ...

Tavola IX (3 continua)

Barnes & Noble.com - U.S. v. Microsoft: The Inside Story of the Landmark Case - Microsoft Internet Explorer

File Modifica Visualizza Vai Preferiti ?

Indietro Avanti Termina Aggiorna Pagina iniziale Cerca Preferiti Cronologia Canali A tutto schermo Posta elettronica Stampa Modifica

Indirizzo http://doi.contentdirections.com/businessweek/bn_excerpt.html

Collegamenti Channel Guide HotMail gratuita Il meglio del Web Internet Start Microsoft Personalizzazione collegamenti Winc

BARNES & NOBLE.com
www.bn.com

1000+ Magazines
try them **RISK-FREE!**

Discover Biography
Cracks Earth

Home Bookstore Out of Print College Textbooks Bargain Books eBooks Calendars Music DVD & Games PC & Video Games Magazine Subscriptions Online Courses

Browse Subjects Kids New Releases Bestsellers Coming Soon Publish Your Book First Chapters

QUICK SEARCH Keyword SEARCH ADVANCED SEARCH

Your Shopping Cart
No items in cart.
Go To Checkout

FREE Shipping
EXTENDED!

- Our same low prices
- Buy two or more items to qualify.

U.S. v. Microsoft: The Inside Story of the Landmark Case
Joel Brinkley

Our Price: \$24.95
Readers' Advantage Price: \$23.70 [Join Now](#)
Available for download

Format: Adobe Acrobat eBook
ISBN: 1930181735
Publisher: McGraw-Hill Professional Publishing
sales rank: 261,318

Buy it Now!
[Add To Cart](#)

As you order, each item will be listed in Your Shopping Cart in the upper left corner. You may make changes at Checkout.

Start LINK - Dig... Floppy da... Barnes... Microsoft... 20.41

Business Week Online: Careers - Microsoft Internet Explorer

File Modifica Visualizza Vai Preferiti ?

Indietro Avanti Termina Aggiorna Pagina iniziale Cerca Preferiti Cronologia Canali A tutto schermo Posta elettronica Stampa Modifica

Indirizzo <http://doi.contentdirections.com/businessweek/index.html>

Collegamenti Channel Guide HotMail gratuita Il meglio del Web Internet Start Microsoft Personalizzazione collegamenti Winc

BusinessWeek online

Search THE SITE GO

BW MAGAZINE DAILY BRIEFING INVESTING GLOBAL BUSINESS TECHNOLOGY SMALL BUSINESS B-SCHOOLS CAREERS

BUSINESSWEEK ONLINE - OCTOBER 9, 2000 ISSUE

BOOKS

Microsoft Wars

U.S. v. Microsoft: The Inside Story
By Joel Brinkley and Steve Lohr
McGraw-Hill -- 349pp -- \$24.95

In an era of 24-hour cable news, authors often feel compelled to write books about events that are still in flux. *U.S. v. Microsoft*, by reporters Joel Brinkley and Steve Lohr of *The New York Times*, is a case in point. Out just three months after Judge Thomas Penfield Jackson ordered the breakup of the software giant, and months or years before we learn whether Jackson's handiwork stands up on appeal, the book certainly wins the race to market. It also adds a twist to the instant-historical-analysis phenomenon: It may actually have an effect on the case.

RELATED ITEMS
[Microsoft Wars](#)

PHOTO: Cover
["U.S. v. Microsoft"](#)

INTERACT
[E-Mail to Business Week Online](#)

Start LINK - Dig... Floppy da... Business... Microsoft... 20.45

VII. Considerazioni conclusive

Da tutto ciò si evince che il lavoro di elaborazione teorica e di determinazione di standard che godano di consenso unanime e soddisfacente richiederà ancora molto tempo e grandi sforzi, finché saranno individuate delle soluzioni che con ogni probabilità risulteranno innovative rispetto alla prassi fin qui consolidata. Già da oggi sembra tuttavia necessario richiamare l'attenzione su tre questioni solo apparentemente marginali:

- il costante incremento del numero di pubblicazioni, in particolare di quelle elettroniche, impone che vengano valorizzate tutte le possibili sinergie tra le biblioteche e gli altri soggetti del circuito dell'informazione bibliografica, in primo luogo gli editori. Uno strumento di ricerca, realizzato attenendosi ai criteri e seguendo le procedure del catalogo tradizionale, corre il pericolo di vedere compromessa la propria capacità di offrire al lettore un panorama esauriente ed aggiornato della produzione bibliografica corrente. Occorre dunque che i bibliotecari prendano in considerazione l'opportunità di introdurre nel catalogo tutti quei collegamenti che consentano l'accesso a strumenti, prodotti dall'attività di altri soggetti, come gli editori, in grado di fornire segmenti di informazione utile al lettore, quali ad esempio lo spoglio delle riviste, gli abstract e gli indici

delle monografie. Perché ciò sia possibile occorre che bibliotecari e editori collaborino realmente e ai massimi livelli alla messa a punto degli standard descrittivi e dei dispositivi di identificazione dei documenti. Troppo spesso, invece, queste due componenti sembrano viaggiare su binari paralleli, mentre il rapporto si risolve in una conflittualità motivata dall'incomprensione e dalla diffidenza reciproca, tanto che la descrizione di un medesimo documento per finalità sostanzialmente analoghe, cioè consentirne il reperimento e la fruizione, finisce per richiedere la creazione di più registrazioni, assai simili quanto ad elementi informativi, ma assai diverse per la struttura dei dati.

- D'altro canto la biblioteca non deve abdicare al proprio ruolo di produttore di descrizioni oggettive dei documenti, il cosiddetto principio di terzietà del catalogo. Non rispondendo a finalità commerciali, la descrizione catalografica dovrebbe, infatti, rifuggire da quelle tecniche a volte assai sofisticate che i produttori di documenti elettronici mettono in atto per dare più visibilità ai propri prodotti, ricorrendo talvolta a vere e proprie mistificazioni. Nel dispiegarsi dell'intreccio di relazioni tra descrizioni catalografiche e bibliografie, documenti testuali ed audiovisivi, rimandi interni ai documenti e tra documenti diversi, prende corpo, finalmente, il catalogo ipertestuale.

- Non deve, infine, essere taciuto un richiamo al ruolo che la biblioteca, in particolare quella pubblica, svolge in difesa di valori umani fondamentali quali la libertà del pensiero e lo sviluppo culturale della società e degli individui. I documenti digitali, a differenza di quelli analogici, possono essere contrassegnati in modo tale da rendere riconoscibile l'identità di chi vi accede e monitorare l'uso che viene fatto anche del singolo frammento. A questa funzione risponde, infatti, quella componente dei metadati ONIX denominata *private*, ideata a legittima tutela del copyright, che potrebbe tuttavia, alla stregua dei famigerati *cookies*, fornire all'editore informazioni che lederebbero senza alcun dubbio il diritto alla riservatezza di ciascuno di noi. Richiamandosi al dettato del Manifesto UNESCO laddove si dichiara che "i servizi della biblioteca pubblica sono forniti sulla base dell'uguaglianza di accesso per tutti, senza distinzione di età, razza, sesso, religione, nazionalità, lingua o condizione sociale" e che "le raccolte e i servizi non debbono essere soggetti ad alcun tipo di censura ideologica, politica o religiosa, né a pressioni commerciali", la biblioteca deve porre in atto tutti i dispositivi occorrenti perché sia eretta una barriera a tutela di coloro che si servono dei suoi scaffali elettronici. Assolvendo a questo compito, impegnativo dal punto di vista tecnico, ma di alto profilo etico, le biblioteche daranno il proprio contri-

Paul Gabriele Weston

buto, nell'era digitale, alla promozione della pace e del benessere spirituale delle menti degli uomini e delle donne.

Tavola X

L'esempio mostra una delle possibili integrazioni fra sistemi informativi prodotti da biblioteche, editori ed agenzie nazionali. In particolare, di un documento viene mostrata la descrizione sommaria interna al catalogo di una biblioteca universitaria, comprendente i dati di natura amministrativo-gestionale necessari per l'espletamento dei servizi che la biblioteca eroga (prestito, prenotazione, fotocopiazioni). Tale descrizione prevede un collegamento ipertestuale all'indice dei contenuti (*Table of contents*) creato direttamente dall'editore mediante l'uso dei metadati ONIX. Da quest'ultima notizia un altro collegamento consente di richiamare la notizia bibliografica estesa e autorevole prodotta dalla Library of Congress, in qualità di agenzia bibliografica nazionale.

UT *Net* **CAT** *Search Results*
THE GENERAL LIBRARIES • THE UNIVERSITY OF TEXAS AT AUSTIN

New Search

TITLE Search Results Brief Display
(Records 1 - 10) For Full Display, click on number.
YOUR SEARCH: E BUSINESS

- [6](#) E-business and e-commerce management : strategy, implementation, and practice. / Chaffey, Dave, 1963- / Harlow, England / 2002
HF 5548.32 C472 2002 PCL Stacks
- [7](#) E-business and ERP : rapid implementation and project planning. / Shields, Murrell G. / New York / 2001
HF 5548.32 S524 2001 PCL Stacks CHECKED OUT DUE 08/28/02
Table of Contents
<http://www.loc.gov/catdir/toc/onix06/00054563.html>
- [8](#) E-business and ERP : transforming the enterprise. / New York / 2000
TS 155 E67 2000 PCL Stacks
- [9](#) E-business and IS solutions : an architectural approach to business problems and opportunities. / Buffam, William J., 1948- / Boston / 2000
HF 5548.32 B83 2000 PCL Stacks
- [10](#) E-business antitrust pitfalls and how to avoid them. / Washington, D.C. / 2001
LAW KF 1649.3 E28 2001 Law Library
For availability, check [TALLONS Law Library Catalog](#)

GO TO: [User's Guide](#) | [Help](#) | [Browse Search](#) | [Keyword Search](#) | [Search Commands](#) | [Reserves Lists](#) | [Services](#)
[Send Comments](#)

UT *Net* **CAT** **LIBRARY** **ONLINE** [UT Austin Web Central](#) | [Privacy Information](#)

Table of contents for E-business and ERP : rapid implementation and project planning / Murrell G. Shields.

Bibliographic record and links to related information available from the Library of Congress catalog

Information from electronic data provided by the publisher. May be incomplete or contain other coding.

Why Most Implementations Should Be Rapid But Are Not. -- Rapid Implementation Roadmap: What Is the Implementation Process? -- Selecting the Right Package. -- Managing a Rapid Implementation. -- People Issues in Implementation. -- Making Implementations Business and Process Driven. -- Technology Support Issues. -- Project Accelerators. -- Trends and Implications. -- Conclusions and Final Thoughts. -- Index.



LIBRARY OF CONGRESS ONLINE CATALOG



- Help
- New Search
- Search History
- Headings List
- Titles List
- Request an Item
- Account Status
- Other Databases
- Start Over

DATABASE: Library of Congress Online Catalog

YOU SEARCHED: Command = 010a 00054563

SEARCH RESULTS: Displaying 1 of 1.

◀ Previous Next ▶

- Brief Record
- Subjects/Content
- Full Record
- MARC Tags

E-business and ERP : rapid implementation and project planning / Murrell G...

LC Control Number: 00054563

Type of Material: Book (Print, Microform, Electronic, etc.)

Personal Name: [Shields, Murrell G.](#)

Main Title: E-business and ERP : rapid implementation and project planning / Murrell G. Shields.

Published/Created: New York : J. Wiley, c2001.

Description: xvi, 267 p. : ill. ; 24 cm.

ISBN: 0471406775 (cloth : alk. paper)

Notes: Includes index.

Subjects: [Electronic commerce.](#)

[Business enterprises--Computer networks--Management.](#)

LC Classification: HF5548.32 .S524 2001

Dewey Class No.: 658/.05 21

Quality Code: pcc

Electronic File Info.: Table of Contents <http://www.loc.gov/catdir/toc/onix06/00054563.html>

Links: [Table of Contents](#)

CALL NUMBER: [HF5548.32 .S524 2001](#)

Copy 1

-- **Request in:** Jefferson or Adams Bldg General or Area Studies Reading Rms

-- **Status:** Not Charged

CALL NUMBER: [HF5548.32 .S524 2001](#)

Copy 2

-- **Request in:** Jefferson or Adams Bldg General or Area Studies Reading Rms

-- **Status:** Not Charged

◀ Previous Next ▶

Save, Print and Email (Help Page)	
Select Format	Print or Save
<input type="checkbox"/> Text Format (Save, Print or Email)	<div style="border: 2px solid #ccc; padding: 5px; display: inline-block; background-color: #fff; color: #006666; font-weight: bold;">Print or Save Search Results</div>
<input type="checkbox"/> MARC Format (ONLY Save)	
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; display: inline-block; background-color: #fff; color: #006666; font-weight: bold;">Email Search Results</div>	Enter email address: <input style="width: 80%;" type="text"/>

[Help](#) - [Search](#) - [History](#) - [Headings](#) - [Titles](#) - [Request](#) - [Account](#) - [Databases](#) - [Exit](#)



Library of Congress
 URL: <http://www.loc.gov/>
 Mailing Address:
 101 Independence Ave, S.E.
 Washington, DC 20540

Library of Congress Online Catalog
 URL: <http://catalog.loc.gov/>

For questions, comments and error reports:
[Library of Congress Help Desk](#)

Bibliografia

Ayres, F.H. (1980). *The Code, the catalogue and the computer: an assessment of AACR2*. «Vine», 32, p. 3-13

Bath Group. (2001). *Bath Profile: an international z39.50 specification for library applications and resource discovery*.
<<http://www.nlc-bnc.ca/bath/bp-current.htm>>

Bath Profile Maintenance Agency. (2001).
<<http://www.nlc-bnc.ca/bath>>

Boll, John J. (1990). *The Future of AACR2*. «Cataloging and Classification Quarterly», 12 (1), p. 3-34

Caplan, Priscilla. (2000). *International metadata initiatives: lessons in bibliographic control. Bicentennial Conference on Bibliographic Control for the New Millennium, Washington, D.C., November 15th 2000*.

<http://lcweb.loc.gov/catdir/bibcontrol/caplan_paper.html>

Crossnet. (2000). *Using XSLT for XML MARC record conversion: discussion paper* (vers. 0.2: 16 June 2000). Prepared by John Hough (Crossnet), Robert Bull (Crossnet), Brenda Young (British Library).

<http://www.crxnet.com/one2/xslt_marc_report.pdf>

Dempsey, Lorcan. (2000). *Scientific, industrial, and cultural heritage: a shared approach. A research framework for digital libraries, museums and archives*. «Ariadne», 22 (Jan.).

<<http://www.ariadne.ac.uk/issue22/dempsey/intro.html>>

EU-NSF Working Group on Metadata. (2001). *Metadata for digital libraries: a research agenda* (Draft 10 – Final approved version).

<<http://www.ercim.org/publication/ws-proceedings/EU-NSF/metadata.html>>

Fasana, Paul. (1980). *1981 and beyond: visions and decisions (information services)*. «Journal of Library Automation», 13 (2), p. 96-107

Fattahi, Rahmatollah. (1997) *A Prototype Catalogue of Super Records: an experiment*

<<http://www.um.ac.ir/~fattahi/supercat.htm>>

Gorman, Michael. (1979). *Cataloguing and the new technologies*. In: *The nature and future of the catalog: proceedings of the ALA's Information Science and Automation Division's 1975 and 1977 Institutes on the catalog*, edited by M.J. Freedman and S.M. Malinconico, p. 127-152. Phoenix: Oryx Press

Gull, C.D. (1963). *Impact of electronics on cataloging rules*. In: *International Conference on Cataloguing Principles, Paris, 9-18th October, 1961; Report*, edited by A. H. Chaplin and A. Anderson, p. 281-290. London: Organising Committee of the ICCP

Heaney, Michael. (1995). *Object-oriented cataloguing*. «Information technology and libraries», 14, n. 3, p. 135-153

Heery, Rachel e Manjula Patel. (2000). *Application profiles: mixing and matching metadata schemas*. «Ariadne», 25 (Sep. 2000).

<<http://www.ariadne.ac.uk/issue25/app-profiles/>>

Holt, Brian Phillip. (1998). *Project UseMARCON*. In: *International seminar "The function of bibliographic control in the global information infrastructure"*, Vilnius, 17-19 June 1998.

<<http://www.lnb.lt/events/ifla/holt1.html>>

Lagoze, Carl. (1996). *The Warwick Framework: a container architecture for diverse sets of metadata*. «D-Lib Magazine», 2/6 (July-Aug.).

<<http://www.dlib.org/dlib/july96/lagoze/07lagoze.html>>

Library of Congress Network Development and MARC Standards Office. (2000). *ONIX to MARC21 mapping* (Dec. 2000).

<<http://www.editeur.org/onixmarc.html>>

Library of Congress. Network Development and MARC Standards Office. (2002). *Displays for Multiple Versions from MARC 21 and FRBR*

Lynch, Clifford A. (1997). *The Z39.50 information retrieval standard. Part I: A strategic view of its past, present and future*. «D-Lib Magazine», 3/4 (April).

<<http://www.dlib.org/dlib/april97/04lynch.html>>

Miller, Paul. (2000). *Interoperability: what is it and why should I want it?* «Ariadne», 24 (June).

<<http://www.ariadne.ac.uk/issue24/interoperability/intro.html>>

Preminger, Michael e Liv A. Holm. (1997). *MARC conversion: a practical approach*. ELAG'97 Papers.

<http://www.kb.nl/coop/elag/elag97/papers/marc_art.htm>

Shinebourne, J.A. (1979). *A Critique of AACR*. «Libri», 29/3, p. 231-259

Svenonius, Elaine. (1992). *Bibliographic entities and their use*. In: *Seminar on Bibliographic Records; Proceedings of the Seminar Held in Stockholm, 15-16 August 1990, and Sponsored by the IFLA UBCIM Programme and the IFLA Division of Bibliographic Control*, edited by Ross Bourne, p. 3-18. London: K.G. Saur

z39.50 Maintenance Agency. (2001). *Z39.50 profiles*.

<<http://lcweb.loc.gov/z3950/agency/profiles/profiles.html>>