

Università degli Studi di Napoli Federico II
Dipartimento di Discipline Storiche "Ettore Lepore"

Corso di perfezionamento
"Saperi storici e nuove tecnologie"

Biblioteche in Rete: OPAC, banche dati, periodici elettronici

di Antonella De Robbio¹

5 aprile 2002

Internet in biblioteca

La biblioteca nel Web e il Web nella biblioteca - ovvero, se si vuole, dalla virtual library alla digital library - è un processo che richiede vari passaggi e momenti di snodo. Il processo metabolico si instaura attraverso fasi gestionali operative di background, che sono il lavoro quotidiano ordinario necessario al funzionamento del corpo fisico della biblioteca e dei suoi elementi strutturali. Esso si instaura attraverso fasi gestionali e operative, che sono il lavoro quotidiano necessario al funzionamento del corpo fisico della biblioteca e dei suoi elementi strutturali; la biblioteca fisica "metabolizza", attraverso il lavoro quotidiano, i suoi processi fisiologici, ma nel momento in cui cresce e si evolve è anche in grado di collocarsi in una dimensione più ampia, che le permette di produrre "opere" che permangono nel tempo e nello spazio.

Il World Wide Web ha cambiato le modalità con le quali le biblioteche offrono i loro servizi, ha abbattuto i muri fisici delle biblioteche di carta, permettendo la creazione di nuovi ambienti informativi nei quali il processo comunicativo evolve nello scambio di oggetti digitali. E' la nuova società dello scambio, laddove per oggetti digitali si intendono le risorse elettroniche che risiedono lungo la Rete: programmi, testi, pagine Web, archivi di dati, cataloghi di biblioteche (OPAC), fotografie, filmati, documenti sonori, e tutte quelle informazioni che vengono messe a disposizione dai "serventi" della Rete per i "clienti" che vanno ad interrogare ciò che sta al di là della biblioteca fisica.

Le biblioteche dunque, con il Web, dentro al Web e attraverso il Web, giocano un ruolo fondamentale, prima come "client" nella cattura e nella selezione dell'informazione, poi come "server" nella conseguente ridistribuzione di quanto recuperato, nella disseminazione all'utenza locale e remota, nell'organizzazione di percorsi di indirizzo e nella produzione di prodotti informativi di qualità.

Si può dire allora che il passaggio dalla **biblioteca fisica** alla **biblioteca virtuale** sia segnato da particolari momenti di snodo nei quali la biblioteca che si immette nel Web:

¹ Antonella De Robbio, Università degli Studi di Padova <mailto:derobbio@math.unipd.it>

- fruisce dell'informazione che va a recuperare
- diffonde l'informazione recuperata alla sua utenza

Il passaggio che porta una **biblioteca virtuale** a divenire **biblioteca digitale** passa attraverso capacità organizzative e tecniche. Gradualmente, attraverso il Web e con gli strumenti che la tecnologia mette a disposizione, la biblioteca diviene "attore", in quanto produce informazione che va a collocarsi fuori della sue mura, in luoghi accessibili da utenze remote

Due quindi le condizioni del suo essere virtuale e/o digitale, nel ruolo di "client" e/o di "server", in spazi ove pulsano quattro attività principali:

- * **fruizione**
- * **diffusione**
- * **produzione**
- * **conservazione**

L'essere fisico, virtuale o digitale per una biblioteca, equivale sempre a ordini di collezioni e ad aggregazioni di servizi, ubicati in luoghi chiusi o aperti, fisici o virtuali che siano, regolati da sistemi di accesso.

Prende così forma la **biblioteca ibrida**, un concetto definito da Chris Rusbridge, direttore del *Programma eLib* (UK Electronic Libraries Program) nel suo articolo *Toward the Hybrid Library* [6]. Rusbridge espone un modello di biblioteca fisica integrata all'interno di ambienti virtuali, di configurazioni fisiche tradizionali, costituito soprattutto di materiale pregresso, a cui si congiungono grossi archivi di collezioni numeriche.

L'integrazione di risorse fisiche e digitali, che costituisce il nucleo portante della **biblioteca ibrida**, è anche il centro del problema su cui si dovrà lavorare attivamente per unire:

- **verso l'interno:** le banche dati alle collezioni fisiche esistenti nelle biblioteche e descritte negli OPAC
- **verso l'esterno:** le banche dati e gli OPAC ai testi pieni dei documenti
- **a livello orizzontale:** le banche dati ad altre banche dati
- **a livello trasversale:** gli OPAC ai sistemi informativi di supporto, gli OPAC ad altri OPAC.

L'integrazione degli strumenti e delle risorse rappresenta allora il punto focale per una crescita qualitativa della biblioteca; in tal modo la quinta legge di Ranganathan ("*la biblioteca è un organismo che cresce*"), si rielabora in forme del tutto nuove.

Risorse Web

Una definizione esatta di risorsa elettronica ancora non esiste, la questione è assai complessa e delicata dato che si tratta di oggetti digitali in continua evoluzione, di nature in trasformazione.

Possiamo semplicisticamente dividere le informazioni che si riconducono a risorse elettroniche in due grosse aree:

1. informazioni che si trovano in Rete in modo decontestualizzato, sotto forma di pagine Web più o meno strutturate in siti, o in altri formati quali file, programmi, immagini, filmati, musiche... Si tratta di risorse elettroniche fuori da contenitori con confini ben definiti. Un sito con

informazioni organizzate in modo strutturato rientra nella fattispecie della 'banca dati' quindi rientra nel punto 2.

2. le risorse elettroniche che organizzano al loro interno le informazioni. Si tratta di insiemi strutturati più o meno ampi, più o meno aperti. Rientrano in questa categoria gli OPAC (Online Public Access Catalogue) ovvero i cataloghi delle biblioteche, altri cataloghi (editoriali, commerciali), le banche dati o basi di dati, gli archivi fattuali, ... I periodici elettronici rientrano in questa categoria.

Per le risorse elettroniche del primo tipo, al fine di una loro individuazione e recupero dalla Rete dovremo utilizzare strumenti adeguati quali i motori di ricerca (del tipo Google) o le directories classificatorie (del tipo Yahoo). Tali strumenti sono comunque in grado di individuare anche gli insiemi della seconda area, fermandosi però ad un livello di ricerca di superficie.

Le informazioni della seconda area si riferiscono a dati strutturati posti entro contenitori informativi che sono a loro volta risorse elettroniche o oggetti digitali che abitano lungo la rete.

Tali contenitori possono organizzare sia informazioni citazionali, come per esempio i record catalografici degli OPAC, come i record bibliografici tipici delle banche dati. Altri contenitori accanto al dato citazionale sono muniti di abstract o riassunti vari. Altri ancora forniscono informazioni a testo pieno come per esempio i siti che raggruppano articoli di periodici elettronici, rassegne stampa o i server di preprint contenenti i lavori scientifici che ancora non sono stati pubblicati messi a disposizione della comunità scientifica dei parlanti.

Altri archivi contengono dati fattuali, a risposta pronta: archivi di formule chimiche o matematiche, archivi fotografici, repertori con schede di film, ...

Ricercare all'interno di questi contenitori richiede una conoscenza più o meno approfondita del catalogo o banca dati in cui ci si accinge a effettuare la ricerca (conoscenza dello strumento) e naturalmente una certa praticità di utilizzo degli operatori di ricerca (conoscenza delle tecniche di ricerca e recupero dell'informazione).

A quanto sopra detto in modo sommario, va aggiunta la considerazione che le risorse elettroniche e, in particolar modo le banche dati e i periodici elettronici vanno suddivisi necessariamente in due grosse categorie:

- **risorse ad accesso gratuito**
- **risorse ad accesso a pagamento**

Un'attenta valutazione di tutto quello che è offerto gratuitamente potrebbe già essere un buon punto di partenza individuando i contenitori adeguati che possiamo suddividere in:

- **banche dati**
- **e-journals**
- **e-texts**
- **OPAC (Online Public Access Catalogue)**

Se escludiamo gli OPAC, molte delle banche dati e dei periodici elettronici sono ad accesso a pagamento. Le risorse a pagamento si riferiscono essenzialmente a banche dati e periodici elettronici (prevalentemente sui siti editoriali commerciali).

Tra le righe va detto che vi sono risorse assai prestigiose ad accesso completamente gratuito e risorse che si pagano a caro prezzo che invece non meritano grande attenzione.

Il servizio PubMed che ruota attorno a MEDLINE, la banca dati di settore biomedico più importante a livello internazionale, che comprende ben 12 milioni di riferimenti bibliografici con

abstract è ad accesso completamente gratuito, come decine di altre banche dati di alto livello qualitativo offerte da siti istituzionali. Vi sono anche per esempio noti e prestigiosi periodici elettronici che sono ad accesso gratuito come per esempio il BMJ British Medical Journal o il JHEP di fisica delle alte energie della SISSA di Trieste.

Vi sono siti che raccolgono importanti testi monografici digitalizzati e quindi sono fonte notevole di informazione su determinati settori, per esempio i 571 testi a carattere storico per la matematica sul sito della Cornell University.

Notevoli anche tutte gli archivi di preprint ad accesso gratuito contenenti materiale di alto livello qualitativo, seppur specialistico (anche se non sempre) che offrono materiale 'grigio' nei vari settori della ricerca.

Le biblioteche in Rete

L'accesso ai documenti e alle banche dati pubbliche interessa le più svariate categorie di utenti e quindi le biblioteche, gli operatori, l'utenza accademica, le aziende, i cittadini, ...

In questo senso tutti i più recenti documenti di indirizzo sul futuro delle biblioteche, individuano "la funzione di intermediazione rispetto all'informazione di comunità" come una delle funzioni base.

Nel *"Libro verde sull'informazione del settore pubblico nella società dell'informazione"*², redatto dalla Commissione europea sui problemi derivanti dalla diffusione in rete dell'informazione pubblica, viene evidenziato come le istituzioni pubbliche siano i maggiori produttori e i maggiori consumatori del bene informazione.

Da una parte quindi le istituzioni pubbliche sono i grandi fruitori di informazione, controllandone i flussi e dall'altra sono essi stessi produttori di informazioni organizzate in contenitori più o meno ampi, più o meno specifici.

La Commissione Europea invita gli Stati membri a rendere l'informazione disponibile in modo quanto più agevole possibile, esortando ad utilizzare gli strumenti che la tecnologia mette a disposizione:

*"... i documenti importanti, realizzati grazie al gettito fiscale (dalle leggi alle decisioni a livello locale e dalle statistiche alle bibliografie nazionali), siano accessibili ai cittadini dei rispettivi paesi e agli altri utenti per il tramite delle biblioteche, a prescindere dal loro formato, ed esorta, in particolare, ad analizzare i vantaggi che comporterebbe la realizzazione di versioni in rete di tale materiale"*³

Non solo leggi, quindi, o documenti di fonte pubblica, ma anche dati statistici, bibliografie quindi anche le banche dati.

Il progredire dell'evoluzione umana si intreccia con l'evoluzione tecnologica, ciò si manifesta soprattutto quando si costruiscono strumenti che invece di elaborare materie ed energia, trattano le informazioni. La tecnologia incide sulla nostra cultura ed epistemologia in modo profondo⁴.

² presente sul sito INFO2000 della Comunità Europea <<http://www2.echo.lu/info2000/it/publicsector/gp-index.html>>

³ Risoluzione A4-0248/98, approvata il 23 ottobre 1998, presentata dalla Commissione cultura del Parlamento europeo

⁴ Giuseppe O. Longo *"Informatica, cultura e apprendimento"*. In Dossier: *Strumenti per la scuola*. ITER. Scuola cultura società, Treccani, anno II, n. 6 (settembre-dicembre 1999)

L'informazione, il suo significato, la forma che assume e la sua struttura si ricreano e si evolvono attraverso la comunicazione. L'informazione così raccolta e ordinata trova spazio all'interno delle banche dati, luoghi di conoscenza ad accesso libero o controllato, risorse gratuite o a pagamento.

L'individuazione, la conoscenza, l'utilizzo di questi contenitori digitali è fondamentale per il recupero dell'informazione e per una conseguente selezione di nuove fonti informative.

Un recupero attento e preciso consente una ridistribuzione adeguata delle informazioni per un corretto trasferimento nel sociale. L'equilibrio tra informazione catturata dall'esterno dei confini fisici, attraverso l'utilizzo della tecnologia, e l'esperienza del bibliotecario o documentalista nel condurre le navigazioni, porta a nuove elaborazioni del sapere, a nuovi modelli di comunicazione tra il contesto didattico-formativo e la società

I cataloghi delle biblioteche = gli OPAC⁵

Definizione

L'acronimo OPAC significa On-line Patron/Public Access Catalogue.

Una base dati catalografica (Catalogo) è sostanzialmente differente da una base di dati bibliografica (Bibliografia).

Il Catalogo descrive le informazioni possedute da una o più biblioteche, quindi nei dati di un Catalogo troviamo anche riferimenti fisici quali disponibilità collocazione.

La bibliografia invece descrive e raccoglie l'informazione intellettuale di ciò che esiste, in un determinato settore o disciplina, zona geografica, o a livello generale.

Nei Cataloghi quindi esiste "fisicità" e l'Interfaccia che sta davanti al Catalogo elettronico, ne permette l'accesso ad utenti esterni.

Così anche nel mondo virtuale esistono gli OPAC, i Cataloghi elettronici messi a disposizione dell'utenza e i Database, o banche dati, insieme organizzati di informazioni strutturate che descrivono ciò che idealmente esiste su un determinato tema specifico, su un settore disciplinare, relativamente ad un periodo o ad una zona geografica precisi.

I primi OPAC, nati all'inizio degli anni '80 erano strumenti funzionali ai cataloghi informatizzati di alcune biblioteche, soprattutto grossi sistemi bibliotecari nazionali, che avevano deciso di renderli accessibili anche via rete, tramite un remote login, ad accesso gratuito ad utenti biblioteche o consorzi.

In seguito poi con la crescita di risorse di Internet, i Cataloghi più importanti hanno cominciato a fornire accessi non solo a sole biblioteche e consorzi, vedi i grossi consorzi statunitensi (OCLC),

⁵ Riferimenti Web per gli OPAC:

Il repertorio di AIB degli OPAC italiani disponibili ovviamente via Internet,
a cura da Riccardo Ridi:

OPAC italiani: Repertorio dei cataloghi (OPAC) di biblioteche italiane disponibili via Internet

<<http://www.aib.it/aib/lis/opac1.htm>

Per delle FAQ sugli OPAC

Gli opac: Una guida per il pubblico all'utilizzo dei cataloghi in linea, di Claudio Gnoli

<<http://www.aib.it/aib/lis/faq/faq04.htm>

Per una rassegna più esaustiva sugli OPAC si rimanda al lavoro presente in rete presso il sito AIB:

L'identità di OPAC1: lo strumento, l'attività del gruppo, gli OPAC, prospettive future di Antonella De Robbio

<<http://www.aib.it/aib/commiss/cnur/awderob.htm> (relazione)

<<http://www.math.unipd.it/~adr/opac1/lucidi.htm> (lucidi)

Per l'analisi sulla situazione OPAC italiani al 1° aprile 1999 e sulle interfacce SBN:

Gli OPAC italiani di Antonella De Robbio

<<http://www.math.unipd.it/~adr/opac1/opac99/opacfi.htm>>

ma si sono resi disponibili ad interrogazioni da parte di un'utenza sempre più numerosa, creando delle interfacce più amichevoli, friendly, per una ricerca più agevole e meno "tecnica": ecco quindi le interfacce Web.

La funzione dell'OPAC

Per un servizio funzionale un OPAC deve poter:

- dare accesso ad una base dati, cioè al Catalogo che sta dietro
- rendere disponibilità di informazione, rendere quindi l'informazione direttamente fruibile da parte dell'utenza
- facilitare l'ingresso in un territorio sconosciuto, fungere quindi da "guida" e portare "per mano" l'utente all'interno di percorsi in un certo senso già tracciati
- limitare le rigidità di un sistema gestionale strutturato in modo poco comprensibile ad un utenza non specializzata
- permettere di recuperare dati pertinenti alle query poste, rendendo dei prodotti in output organizzati in form comprensibili
- realizzare la funzione primaria di mediazione tra la base dati e l'utente (ciò che sta tra un oggetto incomprensibile ed un umano)

L'OPAC quindi è il Catalogo assieme alla sua Interfaccia di accesso.

L'OPAC non è solo il Catalogo come insieme ordinato di record catalografici, o come insieme di procedure operative legate all'utenza, non è nemmeno solamente l'interfaccia di accesso al catalogo stesso. Nel passato l'OPAC era inteso come il Catalogo messo a disposizione attraverso ostici comandi di utilizzo prettamente bibliotecario, ultimamente è invalso l'uso di definire con il termine OPAC solo l'Interfaccia di accesso, la parte software che permette di interrogare il Catalogo che sta dietro.

Un OPAC è l'insieme della base dati con il suo sistema di gestione, un OPAC è il Catalogo con tutti i suoi record strutturati in campi definiti.

L'interfaccia OPAC è un intervallo (fisico e logico), tra ciò che tra di qua, l'utente, e ciò che sta oltre, il Catalogo, la quale permette di interrogare e di navigare all'interno di un Catalogo elettronico, di vedere i dati bibliografici contenuti in un data base di tipo catalografico, di ritrovare e recuperare l'informazione cercata.

Un OPAC è uno strumento, un mezzo, un insieme coordinato di programmi.

L'interfaccia senza il Catalogo non ha motivo di esistere, il Catalogo senza interfaccia, resta un Catalogo muto, non comunicante con l'esterno, non è quindi un OPAC. E' necessario quindi definire il concetto di Catalogo e il concetto di Interfaccia, e il valore semantico dei termini al fine di comprendere che si tratta di due oggetti distinti con individualità propria, che vanno a fondersi in un oggetto unico, l'oggetto OPAC.

Struttura del Catalogo

Un Catalogo:

- può essere: singolo o collettivo,
- può avere: una o più Interfacce (n Interfacce),
- può essere: intero, o suddiviso in parti (Tutto/Parti):
 - Catalogo Generale nel suo insieme
 - monografie, periodici, altro materiale... (natura bibliografica)
 - manoscritti, fondi, ... (tipologie di materiale)
 - cd-rom, videocassette, microformati (supporti)

Vediamo quali possono essere le "forme" di un OPAC:

- Natura Bibliografica (Monografie, Periodici, Tesi)
- Tipologia di materiale (fondo antico, manoscritti, materiale pregresso, materiale corrente)
- Supporti (opere multimediali, microformati, CD)

Per quanto riguarda il Catalogo è necessario individuare alcune coordinate, quali:

- TIPOLOGIA (singolo/collettivo; generale/parziale; ...)
- CARATTERISTICHE (software)
- STRUTTURA (record, n. doc., ..)
- FUNZIONALITA' GESTIONALI (procedure, proprietà, ...)
- RELAZIONI CON INTERFACCIA

I Cataloghi collettivi

Oltre ai numerosi OPAC di singole biblioteche vi sono anche gli OPAC Collettivi, che comprendono al loro interno il posseduto di più biblioteche.

In questi casi abbiamo quindi sempre un solo Catalogo, un unico database catalografico, un OPAC unico, sebbene riferibile a più strutture/biblioteche/enti, eventualmente munito di più accessi (telnet o Web).

Sostanzialmente vi sono due tipologie di cataloghi collettivi:

- **Opac Collettivi Integrati (Cataloghi collettivi nativi)**
- **Opac Collettivi Cumulati (Cataloghi collettivi costruiti a posteriori)**

I primi sono Cataloghi Unici che si costruiscono attraverso funzioni di CATALOGAZIONE PARTECIPATA, nascono quindi dall'attività di catalogazione di più biblioteche che adottano lo stesso sistema gestionale e che immettono i dati direttamente nel catalogo comune, recuperando il dato laddove già esistente o creandolo ex-novo se non già esistente nella base.

Al catalogo unico possono partecipare insieme di biblioteche di uno stesso ambito geografico, o di un sistema definito (di ateneo, provinciale, regionale, ...).

In questi cataloghi avviene lo schiacciamento delle notizie bibliografiche identiche comporta quindi "unicità della notizia bibliografica"

Questi cataloghi solitamente nascono da progetti ad ampio respiro, si basano su stesso software gestionale, anche se prossimamente in SBN per esempio sono previsti "ingressi" a "poli" con sistemi gestionali differenti (EasyWeb)

I cataloghi Unici sono quindi cataloghi di Grossi Sistemi Bibliotecari (Nazionali, Poli Regionali, di Ateneo, ...) e di solito sono muniti di un accesso primario in modalità Telnet.

Nei cataloghi cumulati invece si uniscono assieme cataloghi di tipologia affine per stesso software gestionale (Unibiblio di Catania) o per discipline o relativi a determinate zone geografiche o aree di ricerca definite.

Esistono però anche Cataloghi Cumulati che utilizzano software gestionali differenti, per esempio le interfacce EasyWeb sono in grado di interfacciare sistemi gestionali differenti (software differenti, Prontobiblioteca del Friuli).

Il trasferimento dati in formati adeguati (Unimarc) viene effettuato con un riversamento dei dati "standardizzati" in un unico database, senza schiacciamento delle notizie bibliografiche identiche, vi possono essere quindi più "schede" (record) per una stessa notizia bibliografica, ogni scheda ha una sua localizzazione (a differenza della notizia unica che invece ha un'unica descrizione con più localizzazioni fisiche ad essa collegate)

Talvolta avviene (Catalogo Collettivo del Sistema di Parma) che il catalogo cumulato riversato su una macchina diversa da quella che ospita il sistema gestionale, sia munito di una funzionalità di

ricerca aggiuntiva che va comunque a "leggere" in tempo reale i dati relativi alle localizzazioni fisiche che si trovano sulla macchina del gestionale. In questo caso abbiamo informazioni legate comunque a dati gestionali on-line.

Ultimamente sono molti i cataloghi cumulati che stanno sorgendo, soprattutto per "unire" le informazioni provenienti da cataloghi di biblioteche geograficamente vicine (sistemi provinciali).

Bisogna tener conto quindi che in certi cataloghi collettivi l'aggiornamento è in tempo reale, solitamente negli integrati, negli altri invece gli aggiornamenti avvengono periodicamente, e ciò dipende da catalogo a catalogo. Buona regola è quella di leggere la data dell'ultimo aggiornamento dei dati, se presente.

Le Interfacce degli OPAC

Le interfacce OPAC si collocano tra l'utente e il Catalogo elettronico della biblioteca, lo guidano nella sua ricerca bibliografica lungo percorsi stabiliti e lo conducono a riferimenti di documenti effettivamente posseduti da quella biblioteca. Da semplice accesso ad un Catalogo on-line a Oggetti con identità e individualità propria anche se in stretta relazione con il Catalogo a cui "appartengono", le Interfacce OPAC si sono trasformate in qualcosa di molto più complesso di una serie di programmi di "interrogazione". Esse hanno permesso di "entrare", hanno abbattuto i muri, hanno reso il virtuale qualcosa di reale e viceversa.

Per quanto riguarda l'Interfaccia, le coordinate sono:

- TIPOLOGIA (telnet, Gopher, Web, MetaOPAC, MultiOPAC, z39.50)
- CARATTERISTICHE (software)
- STRUTTURA (forma testuale, grafica)
- FUNZIONALITA' DI RICERCA (funzioni di ricerca all'interno di uno o più cataloghi, presentazione dei dati in output)
- RELAZIONI CON IL CATALOGO

Modalità di accesso

Gli OPAC possono essere molto differenti gli uni dagli altri, in quanto si riferiscono alla struttura del database catalografico che interfacciano, e al formato dei record bibliografici che vanno ad interrogare.

Stabiliamo quali possono essere alcune delle qualità di una Interfaccia:

- facilità d'uso,
- comprensione immediata,
- amichevolezza,
- flessibilità di ricerca,
- estetica grafica

Le modalità di accesso degli OPAC, ne segnano la tipologia e si basano sulle differenti Interfacce

- **L'OPAC Telnet**
- **L'OPAC Web**
- **Il Meta-OPAC**
- **Il Multi-OPAC**

L'OPAC Telnet

Se stabiliamo che il Telnet è un comando di accesso, una modalità di "accesso in remoto", per giungere ad un Catalogo, ad uno specifico database catalografico che risiede su di una determinata macchina, dobbiamo dunque affermare che il Telnet è un mezzo per giungere a qualcosa che sta in un certo posto, ad un determinato indirizzo fisico o logico (IP Address). Il Telnet è quindi una chiamata.

Ma quando facciamo LOGIN, attiviamo una serie di programmi che permettono di interrogare (in modalità testuale e non grafica ovviamente) il database che vogliamo raggiungere. Perciò la serie di programmi che viene innescata con la chiamata Telnet permette:

- accesso al Catalogo,
- modalità di ricerche più o meno flessibili. E' noto che spesso gli OPAC telnet permettono ricerche molto più strutturate, molto più spinte e sofisticate rispetto ai Web, strumenti piuttosto rigidi talvolta, anche se graficamente più piacevoli e di intuizione più immediata
- raffinamento delle ricerche per fasi successive (query abbinate in AND, OR, NOT)

Sono però presupposti necessari ad un approccio anche di base, conoscenze specifiche di quel Catalogo e della sua struttura al fine di una ricerca ottimizzata, conoscenza quindi di una sorta di "linguaggio" proprio di quello specifico OPAC.

Abbiamo visto che l'OPAC telnet mantiene le sue caratteristiche di individualità in quanto si "distingue" per peculiarità specifiche, per proprio linguaggio di interrogazione da qualsiasi altro oggetto (interfaccia).

Pertanto anch'esso è un Oggetto definibile come Oggetto Interfaccia. Non è solo una modalità di chiamata, ma bensì un insieme di programmi che permettono di accedere ad un Catalogo, esso è quindi un Oggetto che sta tra un utente e la base dati che l'utente vuole interrogare.

Interfacce GUI e OPAC Web

Intendiamo per OPAC Web, un Catalogo interfacciato da una maschera di ricerca di tipo GUI (Graphical User Interface), raggiungibile attraverso utilizzo di un browser (Netscape, Explorer, Opera ...).

Vi sono varie interfacce OPAC Web lungo la rete, tutte diverse in quanto purtroppo non vi è una standardizzazione, neppure minima, nella costruzione di questo tipo di maschere di accesso.

Va detto però che questo tipo di OPAC è definito friendly per eccellenza. L'interfaccia Web solitamente è intuitiva e permette di accedere al Catalogo in modo agevole e senza conoscenze prelieve di nessun tipo, sebbene l'amichevolezza che a prima vista conquista, poi si rivela ridondante in momenti successivi, la grafica può risultare "pesante" e inutile e la semplicità di approccio poco efficace in termini di raffinatezze nelle strategie di ricerca.

Relativamente alle interfacce di tipo GUI però va detto che non tutte sono Web.

Vi sono infatti delle interfacce grafiche non Web che permettono l'accesso al catalogo della biblioteca in locale, ma non all'utenza remota. Altre interfacce grafiche non Web sono quelle interfacce dei client (programmi che risiedono sulla macchina dell'utente) che permettono di interrogare in remoto OPAC e/o banche dati con protocolli diversi dal Web (z39.50, DXP, protocolli dei Bibliographic Formatting Software)

IL META-OPAC

Il Meta OPAC nel suo significato "recente" è l'Interfaccia Unica di Riferimento.

Essa si "sostituisce" alle altre interfacce che stanno davanti ai singoli cataloghi. Vi è una "fusione virtuale" di OPAC Web attraverso le funzionalità di una nuova interfaccia che si interpone alle altre e che ne integra le peculiarità in un "unico modello di riferimento".

L'utente è quindi agevolato perchè l'interfaccia è sempre la stessa per più cataloghi, le possibilità di ricerche trasversali per tipologie, per settori, permettono di recuperare con una sola query posta, informazioni provenienti da più cataloghi. Vi è possibilità di ricercare quindi all'interno di singoli

cataloghi o all'interno di più cataloghi in contemporanea. Il prodotto finale può dare risultanze ricostruite in file html "omogenei" oppure le risposte finali in output possono mantenere le funzionalità dell'OPAC originario. L'integrazione all'interno dei record recuperati dei dati legati alla fisicità e reperibilità dell'informazione, porta all'eventualità di connettersi direttamente all'OPAC originario per eventuali richieste di prestito, in quanto le funzionalità proprie dell'OPAC interrogato vengono mantenute e riproposte in output.

Il Meta OPAC effettua ricerca simultanea in parallelo per scomposizione dei dati in domini. L'integrazione dei record recuperati con le informazioni correlate alla reperibilità dei documenti rimandano sempre all'OPAC di pertinenza.

Esempi di MetaOPAC sono Azalai (parola in tifinagh, antico linguaggio tuareg, che significa separarsi per poi ricongiungersi) e il nuovo MultiOPAC di Sebastiano Midolo che sebbene si chiami Multi è in realtà un Meta a tutti gli effetti.

IL MULTI-OPAC

Il Multi OPAC è un'Interfaccia Web di ricerca a più OPAC, che ne permette l'interrogazione uno per volta. Può presentarsi con menù a tendina per la selezione di un OPAC per volta, oppure con moduli di ricerca degli OPAC da preselezionare.

In altri casi un MultiOpac si può presentare anche come una serie di finestre o "form" di interrogazione una sotto l'altra: dunque non vi è interfaccia unica di riferimento, ma è necessario porre più query, in canali differenti, per ottenere risposte provenienti da un catalogo per volta. Non vi è quindi un'architettura parallela, ma si tratta di un'interfaccia in qualche modo "estranea", staccata, che funge da strumento semplificativo e di raggruppamento che permette di ricercare in modo "seriale" e differenziato. In output le risposte sono date dai singoli OPAC.

La visualizzazione dei dati in output è quella specifica della fonte.

Si tratta di strumenti di lavoro per determinati gruppi di utenti che necessitano di informazioni bibliografiche relative a un certo argomento o area disciplinare, ma in ambito tedesco per esempio, questo tipo di interfacce sono piuttosto utilizzate soprattutto per raggruppare insieme universitari (solo a titolo citazionale perchè questo lavoro si riferisce all'ambito geografico italiano).

Esempi da citare sono: Interfacce dell'area CNR, interfacce per software CDS/ISIS, Progetto Beppe Romano, e alcune interfacce di progetti Regionali.

Banche dati per la biblioteca pubblica

Definizione di banca dati

Per *banca dati* o *base di dati* si intende un complesso di informazioni organizzate in un contenitore più o meno ampio, che ne disegna la forma. La struttura della banca dati è determinata dalla struttura dei dati o record che la compongono e dall'organizzazione degli stessi al suo interno.

Ogni dato o record può essere strutturato in campi oppure può essere destrutturato. Può essere oggetto intero, come un testo pieno di un articolo, una foto, un programma, un video, o altro materiale.

La definizione che conia per questi oggetti ancora in fase di mutazione è una riflessione che tiene conto delle origini e dei riflessi futuri:

"Insieme digitale strutturato e organizzato di descrizioni standard, su un determinato argomento o disciplina o evento, in forma testuale o multimediale, con link anche ipertestuali, accessibile

***all'utenza attraverso interfacce che ne permettano l'interrogazione e il recupero di dati con modalità di colloquio che ne permetta la crescita*"⁶**

Si tratta di archivi che possono contenere grosse quantità di dati o informazioni, accessibili attraverso un'interfaccia che ne consente l'indagine. Affianco all'interfaccia, correlata all'archivio che contiene i dati grezzi, vi è un software, per il recupero dell'informazione, chiamato I.R. *Information Retrieval*.

Sei anni fa Brunella Longo dava la seguente definizione di banca dati:

"Collezione di informazioni registrate in formato leggibile dall'elaboratore elettronico e relativa ad un preciso dominio di conoscenze, organizzata allo scopo di poter essere consultata dai suoi utilizzatori".

Riccardo Ridi ci dice che *"le banche dati appaiono chiaramente come gli eredi elettronici degli indici, dei repertori, dei cataloghi, delle bibliografie e delle enciclopedie cartacee"*

Se queste definizioni possono essere considerate ancora valide, è l'oggetto stesso la *base di dati o database* che si è evoluto nel tempo, legandosi sempre più ad un concetto mutevole nel corso della "storia" che ne ha ridefinito non solo gli aspetti formali e concettuali, ma anche gli scopi, gli obiettivi, i ruoli e i confini, soprattutto nelle banche dati ipertestuali o meglio ipermediali.

La disponibilità di queste *"offerte informative polistrutturate"* e l'impatto sull'utenza e sulla società in generale, hanno portato ad una crescita culturale generalizzata in vari settori.

Ciò è stato possibile soprattutto grazie a vari fattori fondamentali e decisivi, quali l'infrastruttura di rete, la crescita numerica degli oggetti database, l'evoluzione dei software I.R., la facilità degli accessi, la creazione delle interfacce Web, lo scenario in evoluzione dovuto all'impatto dell'information technology, il cambiamento dei ruoli all'interno del processo comunicativo.

Storia e origini delle banche dati

Negli anni settanta l'interrogazione di banche dati avveniva attraverso rete telefonica (*Itapac* in Italia) e ci si collegava ad *host computer* che contenevano una o più basi di dati interrogabili attraverso linguaggi piuttosto rigidi e complicati quali *Dialog*, *Data Star*, ...

Cito ad esempio *MEDLARS*, *Zentralblatt der Mathematik*, *MathSci On-line*. Questo tipo di collegamento chiamato *on-line tradizionale*, è oramai quasi completamente scomparso dalla scena con l'avvento di Internet e in particolare del Web.

Già con l'arrivo dei CD-Rom il collegamento on-line era passato in secondo piano, in quanto, sebbene offrisse informazioni recenti, appunto in tempo reale, non aveva i vantaggi offerti dai CD-Rom.

Il CD-Rom infatti, acquisito solitamente in modalità licenza d'uso, non poneva limiti di tempo per le interrogazioni. Il software di ricerca, di facile utilizzo, flessibile e soprattutto adatto ad ogni utente.

Le società commerciali, che prima davano accessi a pagamento agli *host* mediante collegamento ad hoc su linea telefonica, ora rendono disponibili le loro risorse su Internet.

L'interrogazione, in ambito Gopher o Web, risulta facilitata e strutturata in modo differente rispetto all'on-line tradizionale: il collegamento non è più pagato in base al tempo di connessione, ma si accende un abbonamento che rende possibile l'accesso al data base per uno o più utenze contemporanee.

⁶ Antonella De Robbio, *"Vincenti e perdenti nelle sfide del Database Networking: dalle antiche torri ai sistemi clienti/serventi"* Convegno *"La biblioteca amichevole: nuove tecnologie per un servizio orientato all'utente"*. Milano, Palazzo delle Stelline, 11-12 marzo 1999

In Italia, la prima banca dati è stata quella del **CED, il Centro Elaborazione Dati della Corte Suprema di Cassazione**, che descrivo più avanti.

L'accesso alle banche dati internazionali fu reso disponibile in Italia, nel 1980, attraverso la *rete Euronet*, in seguito sostituita dalla rete pubblica italiana *Itapac*, con possibilità di accedere al gruppo **MEDLARS** che tuttora ha in suo referente nazionale italiano presso il Centro nazionale di riferimento MEDLARS dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS), indirizzo:

<<http://www.iss.it/centri/medlars/Medlars.htm>>

Le basi dati di tipo commerciale su Internet possono risiedere su siti con accesso a pagamento con rilascio di username e password, oppure possono anche essere a consultazione gratuita e sono raggiungibili via web.

Questi *host* contengono solitamente grosse e prestigiose basi di dati o manuali tradizionalmente pubblicati in volume, a carattere medico o a carattere tecnico- scientifico (solitamente esiste anche la versione CD-Rom in parallelo), nonché, ma in misura minore, basi di dati e testi completi di opere a carattere umanistico.

Banche dati non accademiche consultabili gratuitamente sono invece gli *host commerciali* di tipo booksellers. Si tratta di editori e librerie commerciali che mettono a disposizione i loro database bibliografici, talvolta molto consistenti, al fine di acquisti elettronici con pagamento a mezzo carta di credito o invio di fattura elettronica via e-mail.

In questo contesto rientrano anche:

- cataloghi di grosse case editrici, i quali permettono il controllo dei dati bibliografici e la disponibilità effettiva del documento prima di effettuare un ordine;
- banche dati accademiche ad accesso gratuito contenenti reports, preprints, cataloghi;
- manuali (anche a larga diffusione) e volumi full-text;
- consorzi di biblioteche (vedi OCLC), interrogabili in modalità client/server o anche via web; *
- pagine informative o pagine Web di cui si parlava sopra;
- bulletin boards, annunci di conferenze, convegni, ecc.

Banche dati su CD-Rom

I CD-Rom sono dischi ottici che possono contenere anche data base. I dischi sono corredati di un software I. R. (Information Retrieval) che permette una ricerca intuitiva e semplice, solitamente più flessibile rispetto ad altri tipi di linguaggi di interrogazione. E' possibile caricare i dischi, di volta in volta quando occorre, su di un lettore fisso (stazione di tipo stand alone), meglio se dedicato esclusivamente alla ricerca sui CD-Rom in biblioteca.

E' possibile anche immettere i CD in rete locale (LAN Local Area Network o WAN Wide Area Network). In questo caso però aumenta sia il costo della eventuale licenza d'uso sia il costo dell'hardware, in quanto ed è necessario disporre di un lettore di CD multiplo a torri con il quale è possibile la consultazione di più database in più accessi contemporanei.

Banche dati su Cd-Rom possono riferirsi a fonti di informazione primaria, secondaria o terziaria, possono contenere dabatase di tipo fattuale, archivi multimediali, basi di dati catalografiche di biblioteche nazionali, cataloghi editoriali, o basi di dati bibliografiche.

Accessi alle banche dati in rete

Con l'avvento della telematica di massa, prima con i sistemi di Videotex e poi con Internet, le banche dati sono divenute più accessibili per la facilità di interrogazione. Le attuali interfacce grafiche e/o su Web oggi consentono l'inserimento di parole chiave in maschere predefinite ed

intuitive. Dalle interfacce Web le selezioni sono spesso guidate, verso la scelta di un argomento o per la ricerca di documenti per data o altri filtri. La selezione attuabile o attraverso menù a tendina o liste predefinite, rende l'accesso agevole.

Anche i costi di collegamento sono fortemente diminuiti, non occorre più collegarsi direttamente via telefono all'host, né utilizzare la rete Itapac, lenta e costosa se paragonata alla rete Internet, ma basta avere una connessione via modem o ISDN alla Rete Internet ad un provider locale per avere accesso a qualsiasi banca dati in Rete, se gratuitamente disponibile. Per quelle in abbonamento l'accesso è condizionato dalle clausole stabilite dal contratto per la licenza d'uso della banca dati.

L'interfaccia è l'oggetto che media la comunicazione tra ciò che sta al di qua, l'utente, e ciò che sta oltre, l'archivio dei dati. Oggi vi sono interfacce intuitive e di facile approccio, costruite per il Web, ma si possono ancora trovare banche dati con accesso a carattere, in emulazione di terminale, detto telnet, o a struttura gerarchica nei pochissimi gopher ad oggi rimasti.

Una base di dati può coprire uno o più argomenti, o una o più discipline, in descrizioni di oggetti che possono essere i più svariati. Abbiamo infatti database bibliografici che informano su testi o articoli su un determinato argomento, o per una determinata zona geografica, o periodo temporale (bibliografie, repertori, indici, spogli). Le basi di dati che rappresentano gli oggetti fisici posseduti da una biblioteca (libri e riviste) sono dette banche dati catalografiche, o cataloghi.

I cataloghi in rete delle biblioteche sono chiamati OPAC Online Public Access Catalogue.

Esistono poi banche dati che contengono immagini, disegni, foto, suoni, filmati, programmi, formule chimiche o matematiche, tavole, tabelle, mappe.

Banche dati di fonte pubblica

Le principali banche dati disponibili, di ambito pubblico e a carattere generale, non prettamente a carattere accademico-scientifico, comprendono comunque banche dati di specifici ambiti disciplinari, in quanto gli enti che le producono, in prevalenza sono enti a carattere pubblico e spesso specializzati. Rientrano in questo contesto quelle banche dati a carattere giuridico normativo di utilità pubblica, informazioni sull'ambiente, dati statistici, banche dati di ambito didattico a orientamento scolastico, banche dati d'interesse giornalistico offerte da Enti ed amministrazioni pubblici, concorsi ed esami pubblici, informazioni turistiche e culturali.

Notevole la banca dati del **CED, il Centro Elaborazione Dati della Corte Suprema di Cassazione** <<http://www.giustizia.it/cassazione/>>

Il Centro di Documentazione della Corte attraverso Italgiure, raggiungibile anche dal sito del CILEA <<http://www.cilea.it/ari/italgiur.htm>>, fornisce un servizio di consultazione telematica di testi di interesse giuridico.

Sono in linea 42 archivi, (per un totale di oltre 4 milioni di documenti) tra cui i principali sono quelli normativi (legislazione statale, regionale e comunitaria) e quelli della giurisprudenza della Cassazione, del Consiglio di Stato, della Corte dei Conti, ecc. e delle sentenze della Corte Costituzionale e della Corte di Giustizia.

L'accesso è a pagamento, o attraverso modalità telnet o attraverso apposito software *"Easy Find"* reperibile presso il sito della **Cassazione** Italgiure

Di rilevante interesse pubblico le banche dati della **Camera dei Deputati, della Cassazione e del Senato, gli archivi statistici dell'ISTAT.**

Per accedere al **Sistema di Documentazione automatica della Camera dei Deputati**, è necessario connettersi con protocollo TN3270 al sito <tn3270://tn3270.camera.it:5023>

Una volta attivata la sessione, si seleziona l'opzione <Cameradei deputati> inserendo <1> e premendo il tasto <invio>.

Dal primo marzo 1999 il servizio è gratuito e aperto a tutti, in quanto è stata abolita la procedura di autorizzazione che prevedeva l'accesso mediante codice identificativo e password.

Prima di tale data era necessaria una sottoscrizione degli obblighi e delle condizioni previste dal Disciplinare per la concessione di utenza delle banche dati della Camera dei deputati.

È prevista la conversione in formato Web di tutti gli archivi e la loro pubblicazione graduale sul sito della Camera.

Per il momento dal sito della Camera <www.camera.it> è possibile l'accesso Web ad alcune banche dati quali **Leggi delle Regioni e delle Province Autonome di Trento e Bolzano** e **Sindacato Ispettivo**. La **Banca dati del Sindacato ispettivo** contiene gli atti di controllo e di indirizzo politico (mozioni, interpellanze, interrogazioni, risoluzioni, ordini del giorno) della Camera e del Senato, a partire dalla XI legislatura (23 aprile 1992).

Il **Servizio di Consultazione degli Archivi Informatici delle Attività Parlamentari del Senato** da gennaio 2000 è gratuitamente accessibile a tutti i cittadini. Contiene tutte le informazioni rese disponibili dal Senato in materia parlamentare che sono consultabili unicamente attraverso il sito Internet <www.senato.it>.

Da tale data non risulta più disponibile la consultazione delle precedenti banche dati via telnet (tn3270).

Le **Banche Dati On-Line dell'Istituto Centrale di Statistica, ISTAT**, a seguito della cessazione, a partire dal primo gennaio 2000, delle Banche Dati Adabas dell'Istituto Nazionale di Statistica (per incompatibilità Y2K), sono momentaneamente non accessibili. L'Istituto ha sospeso a tale data le convenzioni in corso per il collegamento alle stesse Banche Dati. Sono in fase di realizzazione altre modalità di diffusione on-line, in parte già sperimentate nel corso degli ultimi anni, che riguardano:

il sito *BBS (Bulletin Board System)* Istat "*Edizioni Statistiche On line*", relativo all'archivio di dati statistici orientato alla diffusione on line della produzione editoriale dell'Istat, le *Serie Storiche* che riportano circa 8000 serie mensili delle principali variabili economiche (agricoltura, industria e terziario), le *Serie Territoriali* con gli indicatori demografico-sociali, Commercio Estero, oltre ai dati sul Censimento intermedio dell'industria e servizi, dati sulle imprese, unità locali, ...

Dal 1 gennaio 2000 tutte le banche dati rese disponibili dall'**Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato**, sono diffuse tramite rete Internet nella modalità web, in quanto l'accesso telnet non è più disponibile. L'accesso via web alle banche dati è disponibile all'indirizzo:

<<http://dbase.ipzs.it/indispol/homeipzs>>

E' invece ancora possibile accedere in modalità SNA/3270, attivando una connessione telnet (tn3270) all'host ITCASPUR.CASPUR.IT.

Nella mascherina che si ottiene occorre dare il comando D VTAM (linea COMMAND) e quindi nella successiva schermata il comando IPZS, raggiungendo in tal modo la schermata d'accesso alle banche dati dell'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato.

Sul fronte dell'informazione, è molto attiva anche **l'Unione Europea** che gratuitamente distribuisce, su World Wide Web, la banca dati **ECHO** <<http://www2.echo.lu>> contenente informazioni complete ed aggiornate sull'attività legislativa, bandi, concorsi oltre a molti documenti e studi elaborati in ambito comunitario.

EINS, Banche Dati dell'European Information Network Services offre accesso a banche dati via Web per le seguenti discipline: Agricoltura, Scienze Alimentari, Biologia, Botanica, Farmacologia, Chimica, Affari e Finanza, Brevetti, Marketing, Ingegneria, Telecomunicazioni, Aerospaziale, Prevenzione e Salute, Metallurgia, Scienze dell'Informazione.

L'accesso richiede una previa richiesta di autorizzazione da inoltrare al CILEA
<http://www.cilea.it/ari/esa_irs.htm>,
mentre il sito è al seguente indirizzo: <<http://web.eins.org/tem/header.html>>

Per orientarsi ottima è la tabella sul sito Web dell'Associazione Italiana Biblioteche **Tabella della documentazione giuridica italiana sul WEB** a cura del Gruppo di studio AIB sulle pubblicazioni ufficiali <<http://www.aib.it/aib/commiss/pubuff/tabella.htm>>

Banche dati per la scuola ad accesso gratuito: alcuni esempi

Nel presente elaborato propongo una selezione di risorse, prevalentemente nazionali orientate all'insegnante.

Il **Centro di Documentazione Pedagogica Nazionale di Firenze** oltre al **Catalogo della Biblioteca Pedagogica Nazionale**, mette a disposizione gratuitamente banche dati di tipo bibliografico e fattuale:

<<http://dante.bdp.it/banche/banche.html>>

Il Centro della Biblioteca di Documentazione Pedagogica (BDP) svolge un ruolo fondamentale nella costruzione e messa a disposizione di banche dati informative di ambito didattico e pedagogico.

La banca dati, **Testate di periodici scolastici correnti di interesse per la scuola**, aggiornata al novembre 1999 e realizzata dalla sezione Emeroteca della BDP, fornisce un'informazione dettagliata e aggiornata su 381 periodici correnti di interesse per la scuola posseduti dalla BDP. Si rivolge in primo luogo al personale della scuola e ai bibliotecari scolastici, impegnati nella costituzione e/o integrazione della dotazione di periodici presso le biblioteche scolastiche. Per l'indicizzazione delle testate si utilizza il *Thesaurus Europeo dell'Educazione (TEE)*.

Sempre la sezione Emeroteca di BDP cura la banca dati **Segnalazione di articoli di riviste di scienze dell'educazione italiane e straniere** e contiene 28621 documenti a partire dal 1987 (ultimo aggiornamento: maggio 1999)

La banca dati intende essere uno strumento bibliografico per l'aggiornamento dei docenti. Contiene segnalazioni di articoli pubblicati su riviste a carattere pedagogico-didattico possedute dalla BDP. Per l'indicizzazione vengono usati

descrittori tratti dal *Thesaurus Europeo dell'Educazione (TEE)*. E' aggiornata periodicamente attraverso l'introduzione di nuove schede e l'eliminazione di segnalazioni obsolete che appesantirebbero la ricerca.

In essa sono incluse anche le schede attraverso le quali la Biblioteca di Documentazione Pedagogica intende documentare il dibattito sviluppatosi in relazione al contenuto di una serie di provvedimenti e/o di documenti di varia natura che mirano ad introdurre nel nostro sistema scolastico un corpo di innovazioni strutturali.

LG86 Letteratura giovanile dal 1979 al 1985 è la banca dati per la segnalazione di libri per bambini e ragazzi editi in Italia fra il 1979 e il 1985 (con abstract) a cura di BDP - Sezione di Letteratura Giovanile

Il numero documenti è 1.433, l'archivio è chiuso nel 1986; ma per le opere del 1986 e anni seguenti esiste la banca dati **LGFI Letteratura giovanile dal 1986** che si comprende le segnalazioni di libri per bambini e ragazzi editi in Italia dal 1986 in poi (con abstract). IL numero documenti è 8.642, anno di avvio il 1986 (aggiornamento: 29.10.1997)

Il Centro BDP mette a disposizione ampio materiale tra cui archivi, materiali e strumenti di lavoro:

- ❑ ERTE: Libri di testo adottati nelle scuole impegnate nella sperimentazione ERICA
- ❑ EUDI: Progetti di ricerca educativa in Europa: banca dati multilingue (con abstract) - a cura di: BDP / Consiglio d'Europa
- ❑ MAIL: Scuole che hanno accesso ad Internet (indirizzo e-mail, indirizzo pagine web o entrambi)
- ❑ NORM: Normativa scolastica emanata dal Ministero Pubblica Istruzione: Circolari, Ordinanze, Decreti. Per ogni documento: testo intero e descrittori di contenuto
- ❑ READ: Segnalazione di monografie e articoli su apprendimento di lettura e scrittura
- ❑ AMBI: Documentazione di esperienze di educazione ambientale in Toscana (1984-90): scuola materna, elementare, secondaria di I e II grado - a cura di: IRRSAE Toscana, Regione Toscana, BDP

- ❑ EDUA: Documentazione di esperienze di educazione ambientale in Umbria - a cura di: IRRSAE Umbria
- ❑ INNO: Documentazione di esperienze di innovazione didattica (scuole di vario ordine e grado) gruppo di lavoro interrIRSAE
- ❑ VE99: La banca dati VE99 censisce tutti gli istituti professionali e tecnici italiani

Dalle banche dati della BDP si raggiungono anche le 14 banche dati bibliografiche fattuali **dell'Institut national de recherche pédagogique** <<http://www.inrp.fr/Ressource/Bdd/ListeBddD.htm>>

L'attività di documentazione svolta dal **Centro nazionale di documentazione sull'infanzia e adolescenza** <<http://www.minori.it/archivi/sistema/biblio/index.htm>>

completa l'attività corrente di documentazione svolta *dall'Istituto degli Innocenti di Firenze* sulla base delle competenze attribuite dalla Regione Toscana, secondo quanto previsto dalla L.R. 25/1994.

Il sito istituzionale offre un servizio gratuito attraverso il sistema informativo che si compone di tre diversi ambiti: statistico, legislativo e bibliografico. Il sistema informativo statistico propone un elenco dei dati statistici (prevalentemente di fonte ISTAT) disponibili a livello nazionale e locale. Il sistema informativo legislativo propone l'elenco, la ricerca e la visualizzazione di leggi nazionali, leggi regionali, atti dell'Unione europea e del Consiglio d'Europa, proposte e disegni di legge.

Il sistema informativo bibliografico raccoglie prevalentemente gli articoli tratti da circa 70 riviste italiane di ambito psicologico, pedagogico e sociale, presenti, anche, come segnalazioni nelle pubblicazioni periodiche del Centro.

La documentazione raccolta nella banca dati bibliografica comprende, inoltre, i libri e la letteratura grigia (tesi di laurea, atti di convegno) pervenuti al Centro di documentazione. I documenti sono catalogati seguendo le norme nazionali ed internazionali di catalogazione. L'indicizzazione, cioè il recupero semantico del contenuto dei documenti, avviene attraverso i termini provenienti dal *Thesaurus infanzia e adolescenza*, tuttora in fase di strutturazione da parte del Centro di documentazione.

Anche **IDG/CNR - Istituto per la Documentazione Giuridica del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) di Firenze** mette a disposizione una massa di informazioni indispensabili per la scuola:

Gli archivi del sistema informativo dell'Istituto per la Documentazione Giuridica, consultabili gratuitamente, si riferiscono a basi di dati bibliografiche più il catalogo monografico della biblioteca, attualmente non del tutto completo:

<<http://www.idg.fi.cnr.it/ita/informazione/banche/locali/bdloc.htm>>

Modalità di ricerca: interrogazione guidata o diretta (linguaggio Wais-Isis)

Risposta: limitata ai primi 500 documenti, in ordine di registrazione (cioè dal più antico).

Alcuni di questi archivi sono tuttora mantenuti aggiornati e sono i seguenti:

Catalogo Monografico della Biblioteca

Catalogo delle opere monografiche della Biblioteca IDG.

Contenuto: opere monografiche acquisite dalla Biblioteca (dal 1992)

Dimensioni: circa 2.000 documenti

Copertura: dal 1992

Unità documentaria: scheda bibliografica

Essper Diritto

Riferimenti bibliografici di riviste giuridiche spogliate da biblioteche di università, le riviste spogliate sono possedute dalle biblioteche che alimentano la base di dati che in questo caso è anche un catalogo collettivo

Archivio DOGI

Dottrina giuridica pubblicata nelle riviste specializzate italiane

(presente anche nei sistemi informativi della Camera e della Cassazione);

Contenuto: articoli di dottrina giuridica pubblicati nelle riviste specializzate italiane

Fonti: circa 120 riviste giuridiche

Dimensioni: 164.865 documenti

Copertura: dal 1970

Unità documentaria: abstract (riferimenti bibliografici più: classificazione, riassunto e/o sommario, fonti normative e/o giurisprudenziali)

Aggiornamento: bimestrale

Circolari CNR, Circolari e altre direttive del Consiglio Nazionale delle Ricerche (dal 1995).

BIG: Bibliografia sull'interruzione della gravidanza (dal 1970)

Contenuto: Contributi dottrinali tratti dalla pubblicistica italiana

Fonti: Atti di convegni, monografie, opere collettanee, relazioni ministeriali e rapporti degli organi competenti per materia, articoli di dottrina e recensioni

Dimensioni: 4.261 documenti

Periodo: dal 1970

Unità documentaria: abstract (riferimenti bibliografici più: riassunto e/o sommario, fonti normative e/o giurisprudenziali)

Aggiornamento: semestrale (ultimo aggiornamento: febbraio 1999)

Archivio EURO

Bibliografia internazionale del federalismo europeo.

Polo coordinamento delle biblioteche universitarie e Biblioteca annessa Istituto giuridico dell'Università di Torino - Biblioteca nazionale universitaria di Torino

Contenuto: bibliografia del federalismo europeo

Fonti: letteratura ufficiale, grigia e militante, a livello internazionale

Lingua: lingua originale del documento.

Classificazione: in lingua italiana e inglese

Dimensioni: circa 11.630 documenti

Copertura: dal 1776 al 1992

Unità documentaria: scheda bibliografica

Archivio VIPD

Vita indipendente delle persone con disabilità

Questa banca dati al momento attuale contiene 692 testi vigenti di disposizioni di carattere nazionale di interesse per la vita indipendente delle persone con disabilità.

Per disposizione di carattere nazionale si intendono leggi, atti aventi forza di legge e decreti ministeriali.

Banca dati disponibile dal 10 dicembre 1996, con leggi retrospettive recuperate e a testo pieno.

Gli archivi non aggiornati, ma comunque accessibili sono:

Archivio VIPDr

Legislazione regionale sulla vita indipendente delle persone con disabilità

Archivio BIGA

Bibliografia giuridica dell'ambiente;

Contenuto: bibliografia di volumi e articoli in tema di diritto dell'ambiente pubblicati in Italia

Fonti:

- per i volumi: banche dati, cataloghi, enciclopedie, opere bibliografiche

- per gli articoli: archivio DOGI (riviste giuridiche) dell'IDG/CNR

Dimensioni Archivio: 5.143 documenti (1.396 volumi, 3.747 articoli)

Copertura: dal 1975-1995

Unità documentaria: abstract (riferimenti bibliografici più: classificazione, riassunto o sommario/sintesi/indice)

Aggiornamento: trimestrale

Archivio DAUE

Stato di attuazione in Italia delle Direttive Ambientali dell'Unione Europea;

Contenuto: stato di attuazione nella legislazione interna italiana delle direttive dell'Unione Europea in materia di inquinamento

dell'aria, dell'acqua, da rifiuti, da rumore e da sostanze pericolose.

Dimensioni: più di 200 documenti fino al 1997

Unità documentaria: iter di recepimento di ciascuna direttiva

Archivio IITLaw - Information Technology and the Law

Bibliografia internazionale d'informatica e diritto (solo un demo relativo al primo semestre 1995);
Contenuto: contributi di informatica giuridica e di diritto dell'informatica a carattere nazionale e internazionale
Fonti: libri, miscellanee, riviste specializzate (circa 900), letteratura grigia, legislazione, giurisprudenza e banche dati
Dimensioni: circa 1.000 documenti a semestre
(L'intera base di dati comprende 38.000 documenti - a partire dal 1959 - disponibile su CD-rom)
Copertura: primo semestre 1995
Unità documentaria: autore, titolo, riferimenti bibliografici, tipo di documento, classificazione, riassunto, parole chiave
Lingua: inglese
Aggiornamento: semestrale

Archivio STOP - STampa di OPinione

Contributi di rilevanza giuridica pubblicati sulla stampa d'opinione (1975-1993)
(presente anche nei sistemi informativi della Camera e della Cassazione);
Contenuto: contributi di rilevanza giuridica pubblicati sulla stampa d'opinione italiana
Fonti: 45 periodici (quotidiani, settimanali, mensili) (v. elenco e produzione)
Dimensioni: 66.849 documenti
Copertura: dal 1975 al 31 marzo 1993
Unità documentaria: abstract (riferimenti bibliografici più: classificazione, riassunto e/o sommario, fonti normative e/o giurisprudenziali)
Aggiornamento: la banca dati è chiusa al 31 marzo 1993

Le **Banche Dati ENEA sull'ambiente**, tutte ad accesso pubblico gratuito sono un ottimo punto di riferimento per le questioni ambientali

<<http://studi131.casaccia.enea.it/enea/it/index.html#biblio>>

L'**Enciclopedia multimediale delle scienze filosofiche** è collocata nell'ambito del progetto della RAI e dell'Istituto Italiano per gli studi filosofici (Istituto dell'Enciclopedia italiana) che dal 1987 ha permesso la realizzazione di 1200 interviste ai maggiori filosofi contemporanei e la divulgazione dell'attività teoretica. Sono presenti sulla rete i seguenti materiali: Aforismi di filosofia; Filosofia e attualità; Filosofia greca; Filosofia indiana; L'universo del sapere; TV: "Il Grillo"; Archivio tematico de "Il Grillo"; RadioTre: "Questioni di filosofia"

<<http://www.emsf.rai.it/>>

Sempre in contesto RAI altro progetto interessante, in quanto è il primo passo verso una vera e propria enciclopedia visiva, è **I lemmi**, che si avvale del coordinamento linguistico di Tullio De Mauro, <<http://www.educational.rai.it/lemma/lemma.htm>>

L'opera ipertestuale è realizzata in un laboratorio nel quale convergono il lavoro linguistico e quello televisivo, cementati dalla naturale vocazione di RAI EDUCATIONAL verso il recupero dei repertori di qualità e la multimedialità

Punto di riferimento importante è anche il sito ad accesso gratuito dell'**Enciclopedia Britannica**

<<http://www.britannica.com>>

A scopo didattico un importante sito è quello a cura di Giulio Cesare Barozzi, che raccoglie risorse per la didattica della matematica, **Siti WWW per la didattica della matematica**

<http://eulero.ing.unibo.it/~barozzi/www_did.html>

Sempre per la matematica **Mathematical Didactics MATHDI** è la versione online di Zentralblatt für Didaktik der Mathematik, dal 1976 al presente, database bibliografico che copre la letteratura nel campo dell'educazione matematica e campi correlati. Sono coperti tutti i periodici di rilevanza per il settore della didattica matematica, per circa 500 titoli. Le citazioni, quasi tutte con abstract, sono in inglese e in tedesco e si riferiscono a periodici (50%), libri di testo e manuali (30%), report

e materiale multimediale. L'accesso è a pagamento. Lo schema di classificazione adottato è lo ZDM. <<http://www.emis.de/MATH/DI.html>>

BISS - Bibliografia Italiana di Storia della Scienza è l'archivio contiene circa 20.000 record bibliografici dal 1982-1994. Accesso libero.

<<http://galileo.imss.firenze.it/easyweb/biss/ricerche.html>>

ERIC - Educational Resources Information Center - U.S.A. è la banca dati statunitense sull'educazione dal 1966 al corrente con aggiornamento mensile e con accesso gratuito.

<<http://ericir.syr.edu/ithome/database.htm#Database>>

La base dati ERIC, è la più importante fonte di informazione sull'educazione, contiene oltre 1.000.000 abstract di documenti e articoli di riviste scientifiche del settore. Corrisponde ai Repertori:

- ◆ CIJE - Current Index Journal in Education (dal 1966): segnalazione (con abstract) di articoli di riviste in lingua inglese di scienze dell'educazione
- ◆ RIED - Resources in Education (dal 1966): segnalazione (con abstract) di letteratura grigia in lingua inglese su argomenti di scienze dell'educazione

The Gateway Education Materials la più grande banca dati di esperienze didattiche degli Stati Uniti contiene 7616 risorse educative⁷ e si trova a:

<<http://www.thegateway.org/>>

Musei-online è il sito messo realizzato da Microsoft e Adnkronoss con il patrocinio del Ministero per i Beni e le Attività Culturali, che raccoglie tutte le schede relative ai musei e alle mostre in Italia

<<http://www.museionline.it/>>

Vari sono i siti in Italia che mettono a disposizione informazioni sui musei comunali, provinciali, e spesso anche offrono con tour virtuali all'interno dei luoghi

La rete civica di Trieste <<http://www.retecivica.trieste.it/cultura/musei/mappa/index.htm>>

Musei e biblioteche civiche di Padova <<http://www.padovanet.it/museicivici/>>

Beni culturali nel Veneto <<http://www.regione.veneto.it/cultura/beni-culturali.htm>>

Il progetto Musei In Rete, sorto all'interno del **Sistema Bibliotecario Museale della Provincia di Venezia**, è un'iniziativa per valorizzare il patrimonio museale dell'entroterra veneziano; prevede l'individuazione di una serie di itinerari culturali (virtuali e reali) in grado di offrire al visitatore, "viaggiatore", l'occasione per una visita ai musei disposti lungo l'arco del percorso ma anche al territorio di cui il singolo museo è espressione

<<http://www.provincia.venezia.it/provincia/mir/index01.htm>>

Musei di Prato <<http://www.po-net.prato.it/musei/home.htm>>

Musei archeologici in Internet <<http://web.tiscalinet.it/archeonews/musei.html>>

Un ottimo repertorio che connette ai musei virtuali più importanti, ma anche a numerose risorse per la didattica suddivise nelle varie discipline, è quello all'interno del **Progetto Edulink** a cura di Antonio Marsano

<<http://www.garamond.it/edulinks/MUSEI.HTM>> (musei)

<<http://www.garamond.it/edulinks/ARTE.HTM>> (storia dell'arte)

Il progetto Archeonet sul sito del CILEA in collaborazione con EARP European Archaeological Research Projects, al fine di instaurare un contatto diretto tra studenti e ricercatori con le Università e le Istituzioni europee che conducono campagne di scavo e di ricognizione e di favorire la diffusione e la crescita professionale e didattica in campo archeologico. Tra le finalità individuate

⁷ data 16 marzo 2000

come prioritarie nel progetto Archeonet, vi è quella di facilitare la partecipazione degli studenti e dei ricercatori ai progetti di ricerca archeologici condotti nei diversi paesi europei.

Il progetto nasce dalla stretta collaborazione tra l'Istituto di Archeologia dell'Università degli Studi di Milano e il CILEA (Consorzio Interuniversitario Lombardo per l'Elaborazione Automatica).

La banca dati dei progetti di scavo è interrogabile da mappa sensibile suddivisa in zone geografiche:

<http://archeonet.cilea.it/cgi-bin/archeosite/webdriver?MIval=ar_index0&fk=1>

American Memory è il sito di risorse online del *Library of Congress National Digital Library Program* con oltre settanta collezioni relative a materiale storico e culturale degli Stati Uniti.

Il sito mette a disposizione oltre un milione di item per documenti digitalizzati: mappe, manoscritti, fotografie, nastri sonori, video, filmati. Molte delle collezioni sono agibili anche a partire dal **Learning Page** sempre all'interno del *National Digital Library Program*, organizzate per un utilizzo da parte di insegnanti e studenti. All'interno del sito vi sono strumenti e percorsi didattici che offrono connessioni alle risorse a seconda dell'argomento trattato.

Lesson Ideas offre piani di lezioni già impostati, secondo strategie sviluppate appositamente per educatori, insegnanti, al fine di un'integrazione con le fonti primarie, all'interno della classe⁸.

All'interno di quest'area "modulare" gli insegnanti possono trovare materiale per lezioni interattive. Per esempio partendo dall'argomento "immigrazione" si può utilizzare una lezione presente sul sito che evidenzia l'esperienza degli immigrati nella vita americana. Gli allievi immersi nel ruolo dello storico indagano attraverso documenti, foto, mappe, statistiche, testi, in una corsa indietro nel tempo. Gli allievi, aiutati dall'insegnante, ricercano direttamente sul sito American Memory, le fonti documentarie digitalizzate dagli originali. Gli allievi ricostruiscono la storia con un'attività di ricerca documentaria attiva, in modo estremamente stimolante, recuperando le fonti dal sito che conserva e tramanda i contenuti delle collezioni americane di memoria storica.

Il giornale elettronico

Nel versante delle **banche dati editoriali e gli archivi giornalistici**, contenenti articoli pubblicati da quotidiani e riviste, come pure dati economici e finanziari, troviamo vari archivi.

Secondo la rivista statunitense *Editor & Publisher*, pare che l'offerta dei giornali elettronici, già alla fine del 1996 sia stata pari a circa 2.000 giornali, comprendendo in questo numero quotidiani (48%), settimanali (22.2%), riviste universitarie (16.4%), editoria specializzata (7%), di cui oltre il 65% relativi agli Stati Uniti e solo il 15% nella fascia Europea.

Per dare un termine di confronto, i giornali in rete a fine 1994 erano 500 e 1.000 un anno più tardi.

Il primo quotidiano italiano ad affiancarsi di versione elettronica fu l'*Unione Sarda*, (ed. Gurusio di Cagliari fondatore di *Video On Line*, oggi *Telecom Italia Net*), messo in rete il 15 luglio 1994.

Da allora molte altre testate sono apparse sul mercato tra le quali *La Stampa*, l'*Unità* ed il *Sole 24 Ore*. Il *Sole 24 Ore* <<http://www.ilsole24ore.it>> propone **Big On Line**,

<<http://www.ilsole24ore.it/banchedati/indice.htm>> che oltre agli articoli del quotidiano milanese rende disponibili le banche dati di altre testate, come **Tutto La Stampa, Economist, Global Report e FT Profile**; quest'ultima, edita dal gruppo *Finacial Times*, è a sua volta un archivio di oltre 2.000 testate internazionali.

Tutto La Stampa, banca dati giornalistica dell'omonimo quotidiano, è distribuita, oltre che attraverso *Big On Line*, anche direttamente dall'host dell'editore torinese e, all'estero, dai gruppi *Knight Ridder, Finacial Times, Elsevier*.

La versione elettronica del quotidiano **L'Unità** è consultabile a:

⁸ *Port of Entry: Immigration: Photograph and document analysis of the immigrant experience at the turn of the century, using selected images and documents from five American Memory collections. Grades 6-12.*

<<http://memory.loc.gov/ammem/ndlpedu/activity/port/teacher.html>>

<<http://www.mclink.it/unita/search.htm>> (temporaneamente sospesa al 17.9.99), mentre per gli arretrati vedere l'archivio <<http://www.mclink.it/unita/arretrat.htm>>

Il Manifesto è consultabile per i soli articoli e inserti dell'ultima settimana :

<http://www.ilmanifesto.it/ric_txt.html>

Sul servizio **Globnet** <<http://www.rcs.it/globnet/>> si trovano gli archivi storici del **Corriere della Sera** (a partire dal 1992), della **Gazzetta dello Sport** (a partire dal 1995) e dei relativi supplementi.

Gli articoli degli ultimi sette giorni si possono visionare gratuitamente, mentre quelli pubblicati da più di una settimana sono subordinati alla sottoscrizione di un abbonamento.

Sul siti del **Corriere della Sera** <www.corriere.it>, della **Gazzetta dello Sport** <www.gazzetta.it> sono comunque consultabili gratuitamente gli articoli del giorno compresi quelli dei supplementi.

Per rassegne stampa il servizio **NetFilePress** è il frutto della collaborazione tra società di comunicazione diverse che hanno integrato la loro attività con l'obiettivo di fornire servizi di rassegna stampa. **NetFilePress** contiene oltre 60.000 articoli della stampa quotidiana e periodica italiana dal 1998 ad oggi disponibili in formato PDF. Per accedere è necessario iscriversi per ottenere login e password all'indirizzo: <<http://205.147.149.183/netfilepress/>>

Volumi digitali: gli -texts

Varie sono le iniziative e i progetti che mettono a disposizione gratuitamente testi monografici in formato digitale. I siti contenenti monografie elettroniche sono solitamente progetti cooperativi che raccolgono materiale digitalizzato di dominio pubblico (fuori tutela) e quindi su questi siti si trovano online opere classiche, manuali, che sono liberamente consultabili.

Il più noto è il sito Liber Liber che contiene centinaia di volumi e che promuove il progetto Manuzio, fondazione di una biblioteca telematica ad accesso gratuito, comprendente in primo luogo i classici della letteratura italiana.

<<http://www.liberliber.it/home/index.htm>>

Liber Liber è una associazione culturale senza fini di lucro, che si propone di avvicinare la cultura umanistica e quella scientifica, favorendo l'utilizzazione consapevole delle tecnologie informatiche in campo umanistico.

Liber Scuola è un progetto si propone, in linea di massima, di raccogliere prima e in seguito di mettere a disposizione materiali legati a tematiche relative ai rapporti tra didattica e multimedialità, o anche solo genericamente "utili" al mondo della scuola (riflessioni teoriche, progetti, relazioni di attività svolte, proposte di unità didattiche, indirizzari di siti, sussidi didattici, bibliografie, ipertesti, monografie etc.). Docenti, studenti ed esperti del settore possono quindi inviare i loro contributi, ovviamente in formato digitale.