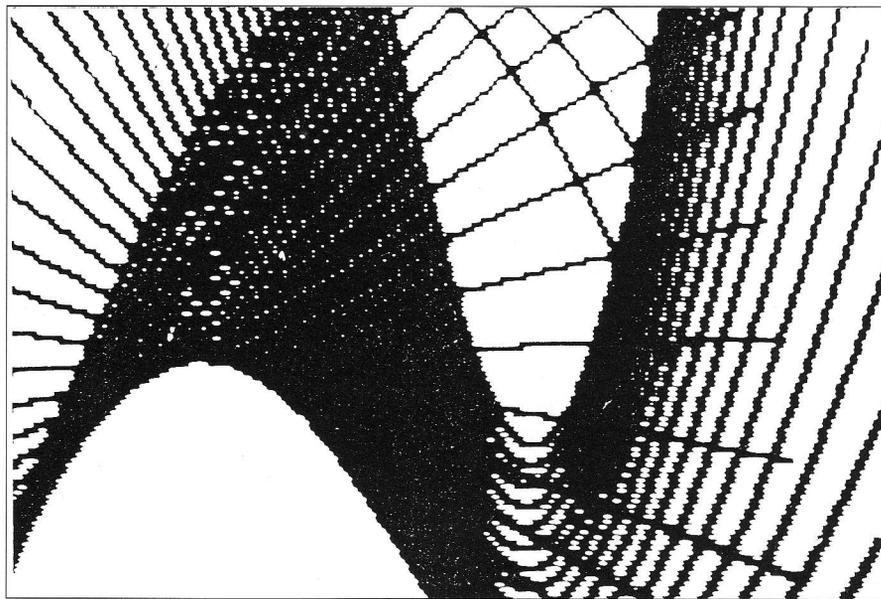


Condivisione delle risorse informative e sistemi aperti

Il servizio di database networking con modalità Partner Hosted Server (PHS) presso l'Ateneo di Padova

di Laura Tallandini e Maurizio Vedaldi



L'accesso alla produzione intellettuale e scientifica è, come noto, un'esigenza fondamentale per le comunità scientifiche e culturali. La disponibilità aperta ed amichevole di aggregati informativi estesi ha costituito da sempre un obiettivo rilevante nelle società culturalmente avanzate, valorizzando il ruolo dei sistemi mirati alla intermediazione e diffusione della conoscenza, tra i quali vanno iscritti quelli costituiti

dalle grandi biblioteche e dai servizi da queste sviluppati. Si pensi ad esempio alle attività di raccolta dei materiali mediante collezioni in continuo incremento, ai cataloghi delle biblioteche e dei sistemi bibliotecari consultabili per via telematica (opac), alle bibliografie tematiche e nazionali, ai servizi di prestito interbibliotecario e di *document delivery*. Gli sviluppi di questi strumenti portano all'attuazione di servizi integrati che, supe-

Nelle attività di studio e promozione del Servizio di ricerca bibliografica in rete di ateneo dell'Università di Padova ed in particolare nell'attivazione del PHS ha avuto un ruolo significativo Luca Bardi, ora trasferito presso altra sede universitaria. A lui e a Luca Ciano, che ha contribuito alla discussione del testo, vanno i sinceri ringraziamenti degli autori.

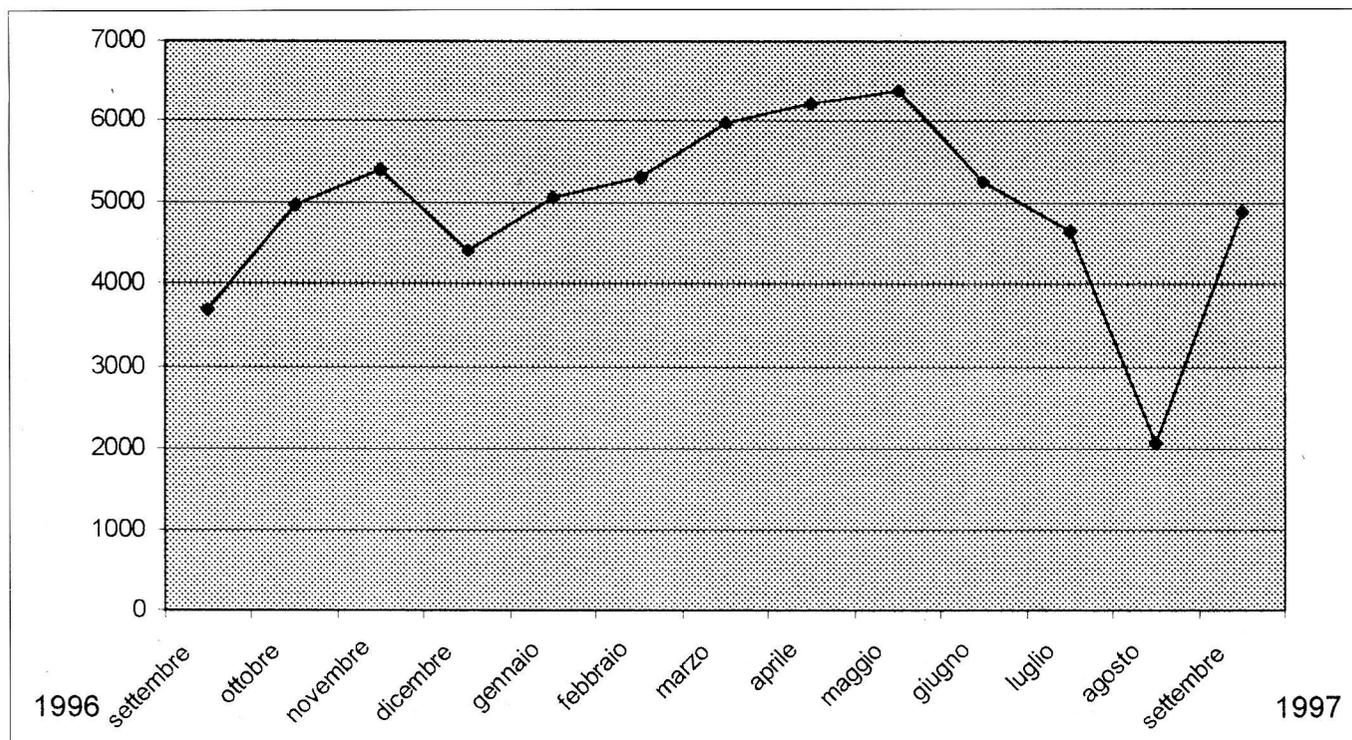
rando il confine della singola biblioteca, iniziano a realizzare operativamente il concetto di biblioteca virtuale, corrispondente alla possibilità della fruizione di beni librari fisicamente remoti dalla singola istituzione, ma compresi in un aggregato di più biblioteche tra loro collegate.

Il processo di innovazione tecnologica, espandendo le possibilità di accesso alla produzione scientifica e culturale, rende visibili a più utenti contemporanei e in modo indipendente dalla localizzazione, documenti fisicamente distanti, avviando modalità del tutto innovative nella consultazione dei materiali, negli sviluppi della ricerca bibliografica tradizionale e nella compilazione delle bibliografie, favorendo inoltre le attività di studio e confronto tra più fonti.

Il consolidarsi di software sofisticati in grado di gestire funzioni sempre più estese ed evolute e per converso sempre più semplici all'uso, congiuntamente agli sviluppi della rete globale e alla facilità dei collegamenti, spingono ora sempre di più verso la distribuzione digitale dell'informazione.¹

Di conseguenza la diffusione all'utenza di un complesso sistema informativo che, avvalendosi delle innovazioni della tecnologia informatica, renda fruibile in modo capillare la produzione nell'intero spettro delle discipline scientifiche, sta sempre più acquisendo una connotazione infrastrutturale ed è ormai uno dei presupposti fondamentali per lo sviluppo competi-

Totale dei collegamenti del Servizio di ricerca bibliografica in rete di Ateneo



vo e di qualità della ricerca scientifica e della didattica da parte delle comunità culturali. Il database networking, inteso come messa in rete di banche dati di tipo bibliografico, rappresenta in questo momento lo stadio tecnologico più evoluto e maturo per l'accesso distribuito all'informazione scientifica; infatti la tecnologia informatica permette la visibilità e quindi l'interrogazione diffusa di repertori specialistici che offrono la sintesi dell'evoluzione della ricerca scientifico-accademica internazionale. Dal punto di vista tecnico questo avviene attraverso la attivazione di macchine server su cui vengono attestate banche dati su cd-rom o su altro formato digitale (sia nel supporto originario, sia a seguito di scarico su hard-disk).

Tale tecnologia, che rappresenta un punto di partenza consolidato per la messa in rete di risorse di tipo diverso, tende progressivamente ad interagire, oltre che con i cataloghi informatizzati, con le prime

grosse realizzazioni di concentrazioni editoriali di full-text dei periodici di ambito accademico e scientifico, integrando con efficacia la ricerca bibliografica con la fruizione immediata della fonte primaria da parte dell'utente finale.

L'esperienza di database networking presso l'Università di Padova

Le valutazioni sopra riportate e la richiesta dell'utenza hanno portato il Sistema bibliotecario di ateneo della Università degli studi di Padova a mettere a disposizione di studenti, docenti e ricercatori un servizio di ricerca bibliografica in rete, attraverso il quale gli utenti istituzionali, da tutti i personal computer connessi alla rete di Ateneo, possono accedere direttamente ai repertori bibliografici e testuali indicizzati con lo standard ERL² di SilverPlatter. Questo servizio innovativo, promosso dal Centro di ateneo

per le biblioteche, dopo una fase di analisi e sperimentazione che dal marzo 1995 ha preso in considerazione i più evoluti e diffusi sistemi internazionali è diventato operativo a partire dal 1996 e, in poco più di un anno si è affermato come un importante supporto per le attività di ricerca e per la didattica grazie alla qualità dei dati accessibili ed alla flessibilità e alla semplicità delle funzioni del sistema di interrogazione delle banche dati.³

L'efficacia del Servizio e il successo sin qui decretato dall'utenza possono essere espressi secondo alcuni parametri oggettivi:

- il numero di banche dati inserite in rete è passato in meno di due anni da sei alle attuali 20;
- il numero delle strutture dell'Ateneo partecipanti in maniera attiva alla realizzazione, condividendo le spese per gli abbonamenti alle varie banche dati, è passato dalle cinque biblioteche iniziali alle oltre 25 strutture attuali ed è tuttora ➤

in costante incremento;
c) il numero delle interrogazioni dalla durata superiore ai cinque minuti che nel 1996 ha superato le 54.000 e che le proiezioni per l'anno corrente stimano attestarsi intorno alle 70.000 (v. grafico a p. 23).

Punti di forza della realizzazione sono l'affidabilità e la continuità del servizio, attivo 24 ore su 24, la multiutenza, la possibilità di eseguire una ricerca bibliografica interrogando più banche dati contemporaneamente (database *cross-searching*) anche se dislocate su più server remoti (*servers cross-searching*). Tra l'altro le funzioni di database *cross-searching* e *servers cross-searching* sono particolarmente apprezzate per ricerche multidisciplinari e di confine.

L'interesse suscitato dal Servizio di database networking di Ateneo ha messo in luce che l'esigenza di accedere ai patrimoni informativi offerti dalle banche dati specialistiche, oltre che essere ampiamente diffusa nel mondo accademico e della ricerca, è molto sentita anche in altre pubbliche amministrazioni, come, ad esempio, gli ospedali, le biblioteche degli enti locali e nel settore privato. La disponibilità di grandi quantità di informazioni in formato elettronico diventa quindi estremamente utile e ambita ma comporta oneri sia sotto il profilo dei costi hardware (server, memoria disco) sia per quanto concerne le competenze specifiche necessarie alla installazione, manutenzione e gestione del servizio.

L'accessibilità, via rete geografica, a queste risorse su sistemi già attivati può offrire sin d'ora una soluzione alternativa soprattutto per quelle strutture, organismi o enti che non ritengano, o non siano in grado, di effettuare investimenti per hardware e per le relative competenze specialistiche. In questo caso la convergenza verso siti già attrezzati appare come la naturale soluzione del

problema tenendo conto che per la "biblioteca elettronica" l'accesso alle informazioni diventa più rilevante del possesso.

Questo tipo di soluzione, già largamente praticato all'estero, in Belgio,⁴ Inghilterra,⁵ Olanda dove esistono da tempo politiche informative coordinate, si sta ora diffondendo anche in Italia.

I fattori che spingono verso la condivisione su reti geografiche dei servizi di database networking sono molteplici:

- a) la consapevolezza che la sola disponibilità di strumenti tecnologici sempre più evoluti non è sufficiente per garantire il mantenimento di servizi adeguati;
- b) l'opportunità di allargare il servizio a fasce di utenti sempre più ampie (anche al di fuori della comunità accademica);
- c) la necessità di offrire servizi sempre più avanzati e di qualità in un periodo caratterizzato da un aumento complessivo dei costi di gestione a fronte di un ridimensionamen-

to delle entrate.

La convergenza di diverse istituzioni verso la condivisione di questo tipo di servizi permette di usufruire di una serie di economie di scala e favorisce il formarsi di aggregati significativi di utenze tali da consentire ritorni economici nella sottoscrizione delle banche dati offrendo un maggior peso contrattuale con i produttori.

Infine va sottolineato che dalla convergenza delle utenze su di un servizio condiviso possono derivare sia un arricchimento del patrimonio di banche dati sia una serie di sinergie con i servizi collegati come ad esempio il *document delivery* e il collegamento con le fonti primarie.⁶

Il servizio PHS

Sono queste le motivazioni che hanno indotto l'Università di Padova a sottoscrivere con la SilverPlatter Information un accordo di

Tab. 1 - Elenco titoli banche dati installate a Padova e attualmente disponibili all'utenza remota

ABI INFORM (Bibliographic)	EMBASE PSYCHIATRY – solo per Academic	MLA
BOOKS IN PRINT	ERIC	SOCIOFILE
CAB ABSTRACTS	GEOREF	ABI INFORM-FULL TEXT attualmente installata in prova
CURRENT CONTENTS	INTERNATIONAL POLITICAL SCIENCE ABSTRACTS	ISMEC attualmente installata in prova
CROSS CULTURAL CD	MATHSCI	LISA attualmente installata in prova
ECONLIT	MEDLINE ADVANCED	ULRICH'S attualmente installata in prova
EMBASE NEUROLOGY solo per Academic	MEDLINE EXPRESS	

collaborazione PHS finalizzato a consentire — in un assetto totalmente trasparente — l'accesso alle banche dati disponibili sul sito ERL (v. Tab. 1) del Sistema bibliotecario dell'Ateneo di Padova anche ad altre istituzioni accademiche, enti pubblici locali o centrali, centri di ricerca, società commerciali.

Sotto il profilo tecnico l'utenza esterna all'Ateneo può interrogare le banche dati attraverso web oppure installando sulle proprie macchine locali degli appositi client (Winspurs, Macspurs etc.).

L'Università di Padova garantisce la funzionalità del servizio secondo standard predefiniti e non cura gli aspetti amministrativi che vengono affidati ai distributori autorizzati della SilverPlatter ai quali le istituzioni esterne interessate ad usufruire del servizio di PHS debbono rivolgersi per sottoscrivere gli abbonamenti alle banche dati di loro interesse, concordando contestualmente il numero degli accessi contemporanei.

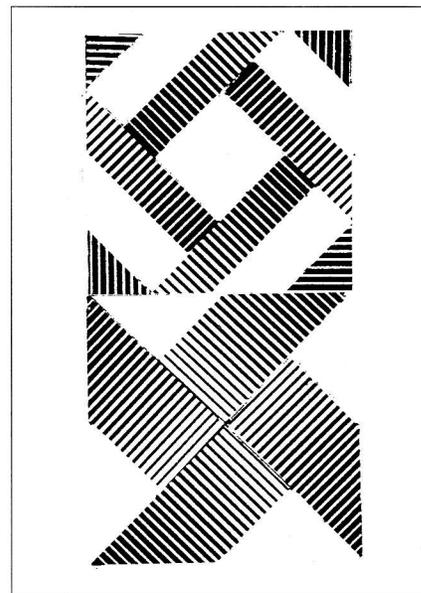
Per ogni abbonamento alle singole banche dati installate sul server del Sistema bibliotecario di Ateneo sottoscritto dagli utenti remoti la SilverPlatter riconosce all'Università di Padova uno sconto sui propri abbonamenti a titolo di compenso per il servizio offerto. Le dinamiche del mercato internazionale mostrano che, in prospettiva, l'aggregarsi di più istituzioni in forme consortili crea le condizioni per riduzioni significative dei costi di sottoscrizione degli abbonamenti, con ricadute positive per le istituzioni partecipanti. Al fine di garantire un servizio di livello qualitativo alto, l'Università di Padova si riserva di chiedere agli utenti esterni un piccolo contributo, esclusivamente a titolo di rimborso spese, corrispondente alla quantità di RAM necessaria ad assicurare un servizio efficace in ragione del numero degli *account* richiesti dagli utenti esterni (v. Tab. 2).

È possibile effettuare un test gratuito per verificare la velocità dei collegamenti e l'efficacia delle consultazioni remote. Il Centro di ateneo per le biblioteche dell'Università di Padova, che coordina il servizio, ne suggerisce l'attuazione. Le istituzioni interessate possono richiedere l'attivazione di tale test alla SilverPlatter o ai distributori autorizzati.

Le prospettive

La nostra impressione, anche in riferimento allo scenario internazionale, è che divenga prioritario, in ambito nazionale, garantire l'adeguamento dei servizi informativi, documentali e bibliotecari alle opportunità offerte dall'innovazione tecnologica e dall'evoluzione del mercato dell'informazione. Da questo punto di vista il presupposto fondamentale è la disponibilità di un'adeguata infrastruttura di rete telematica nazionale, assicurata in prospettiva da GARR-B, che consenta a tutti gli enti universitari e di ricerca italiani una partecipazione alle attività della comunità internazionale non limitata da vincoli strutturali e quindi in condizioni di accesso paritetiche.

Tenuto conto delle caratteristiche



tecnologico-strutturali e degli investimenti necessari alla effettiva realizzazione dei servizi e al loro mantenimento sembra utile ipotizzare un insieme di azioni e di progetti connessi tra le varie sedi, con uno sviluppo che preveda l'utilizzazione, per questo settore, di servizi omogenei e condivisi tra i vari atenei e aperti agli altri enti interessati. Gli sviluppi più recenti hanno consentito una forte accelerazione dei processi informativi nel senso di un ampliamento esponenziale della disponibilità di informazioni utilizzando modalità innovative ➤

Tab. 2 - Riepilogo costi benefici PHS

Costi per le istituzioni esterne all'Ateneo padovano:

- abbonamento alle singole banche dati di proprio interesse;
- contributo quantità RAM proporzionale al numero di account richiesti.

Benefici per le Istituzioni esterne all'Ateneo padovano:

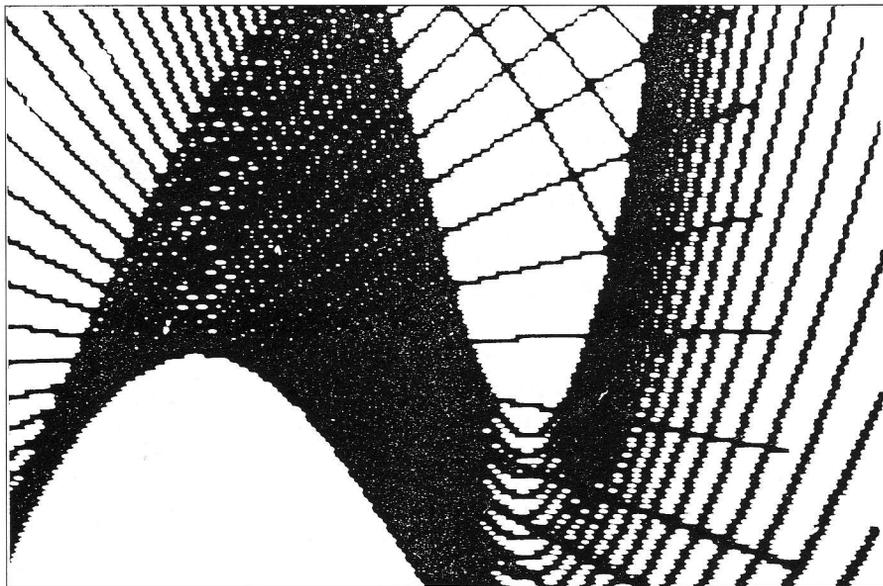
- nessun costo hardware (server, memoria HD, unità di backup, unità cd etc.);
- nessun costo di installazione, gestione e manutenzione.

Costi per l'Università degli studi di Padova:

- Upgrade server e memoria proporzionale all'ampliamento dell'utenza del servizio;
- Costi aggiuntivi di gestione e manutenzione.

Benefici per l'Università degli studi di Padova:

- Sconto SilverPlatter sui propri abbonamenti.



e con velocità di realizzazione sempre crescenti. Proprio tale velocità richiede un continuo adeguamento dell'assetto organizzativo dei servizi. Il processo di innovazione in atto e in particolare l'accesso distribuito alle fonti bibliografiche e primarie, richiede di es-

sere gestito con una cultura organizzativa che, lasciando i sistemi chiusi e limitati tradizionali propri dei supporti cartacei, guardi a sistemi aperti e integrati. Appare difficile prevedere sin d'ora nel dettaglio i passaggi gestionali, organizzativi e amministrativi ade-

guati. Resta comunque necessario intraprendere un percorso innovativo i cui obiettivi potranno essere definiti e raggiunti per approssimazioni successive. La possibilità di accedere al sito di database networking dell'Università di Padova attraverso il servizio di PHS va quindi intesa come un contributo in questa direzione. ■

Note

¹ J.S. MACKENZIE-OWEN AND A. WIERX, *Knowledge models for networked library services*, Luxembourg, European Commission DGXIII, (1996).

² ERL, *Electronic Reference Library*

³ L. BARDI, *Ricerca bibliografica e reti geografiche*, "Biblioteche oggi", 14 (1996), 10, p. 44-48.

⁴ H. VAN DE SOMPEL, *Tools for the digital library development in From database networking to the digital library*, Padova, Unipress, 1997, p. 73-80.

⁵ D.J. PRICE, *ERL at Oxford: integration and future development*, ivi, p. 63-70.

⁶ L. TALLANDINI, *Il database networking nelle Università italiane*, ivi, p. 33-50.