

LA BIBLIOTECA DIGITAL DISTRIBUÏDA: SITUACIÓ DEL PROJECTE DECOMATE II

Núria Gallart Marsillas

Universitat Autònoma de Barcelona. Servei de Biblioteques

Resum:

El projecte DECOMATE II pretén constituir-se en una demostració pràctica de la viabilitat d'una biblioteca digital distribuïda a nivell europeu.

Quatre biblioteques universitàries de diferents països amb una àrea d'interès comuna, l'economia i els aspectes relacionats, treballen per a desenvolupar un sistema que permeti maximitzar el rendiment de llurs recursos documentals a través de l'ús de les tecnologies de la informació i la comunicació.

La present comunicació intenta donar comptes del primers resultats obtinguts entre Febrer de 1998 i Setembre de 1999.

1. Descripció i participants

DECOMATE II és la denominació del projecte que porta per títol *Developing the European digital library for economics*. Està finançat parcialment pel programa de Telemàtica per a Biblioteques de la Comissió Europea (Codi LB-5672/B DECOMATE II). Va iniciar-se el Febrer de 1998 i té previst el seu final el Juliol de l'any 2000.

Coordina el projecte la biblioteca de la Universitat de Tilburg (TU). Hi participen les biblioteques de la London School of Economics and Political Science (LSE), la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) i el European University Institute (EUI). L'empresa de producció de bases de dades SilverPlatter Information n'és un participant tecnològic associat.

Les editorials Elsevier Science, Kluwer Academic Publishers i l'agent de subscripcions Swets & Zeitlinger li donen suport. Altres biblioteques universitàries que prendran part en les proves finals són les de les universitats de Maastricht, Erasmus de Rotterdam i Lliure de Brussel·les.

La base tècnica està constituïda pels resultats obtinguts en un projecte anterior anomenat DECOMATE, igualment finançat de forma parcial pel programa de Telemàtica per a Biblioteques de la CE i que es va dur a terme entre Març de 1995 i Febrer de 1997¹.

Sobre aquest precedent i amb l'experiència de dos anys de serveis operatius a Tilburg, Londres i Barcelona, els equips tècnics de les tres

universitats involucrades en el primer projecte s'han determinat a anar un pas més enllà afegint-hi funcionalitats que han de permetre a l'usuari de cada una de les institucions, fer cerques de diferents materials en diferents bases de dades localitzades a diferents països, simultàniament, utilitzant ajudes intel·ligents, serveis d'alerta personalitzats i tot això a través d'una única interfície que li sigui familiar i amb la seva identificació institucional pròpia.

2. Biblioteca digital

Biblioteca digital² entesa com a integració de recursos documentals diversos comprenent articles de revistes científiques, bases de dades especialitzades, catàlegs de biblioteques, documents de treball, i una selecció acurada de documents disponibles a Internet.

Tots aquests elements han de formar part del mateix servei, la biblioteca pròpia, la de la institució on pertany l'usuari. El servei serà digital per la forma d'accés, a través de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC), per la integració de documents en format digital juntament amb les referències d'altres documents en format analògic (paper, disc, video, etc), per la possibilitat d'usar comandes electròniques per demanar els documents que no es troben en format digital i per la disponibilitat d'un servei d'ajuda i consulta que també fa ús de les TIC.

L'objectiu essencial del projecte Decomate és permetre que un usuari autoritzat d'una de les institucions participants, pugui fer ús de recursos disponibles tant a la seva biblioteca com a la de qualsevol de les altres institucions, accedint-hi amb una sola credencial i a través d'una única interfície.

Per tal de fer possible aquesta identificació única, s'ha desenvolupat un mòdul d'autorització amb possibilitat d'adaptació als sistemes locals d'identificació de membres de la institució. L'usuari ha d'entrar amb el seu codi habitual, al qual correspon un perfil definit que el permetrà accedir als serveis que tingui autoritzats sense que li calgui tornar a identificar-se per a usar cada un d'ells.

3. Distribuïda

La voluntat d'oferir tots els recursos de forma integrada porta a la necessitat de desenvolupar una biblioteca *distribuïda*.

Distribuïda perquè els recursos documentals estan disseminats en diferents bases de dades, amb estructures i continguts ben diferenciats. El catàleg de la pròpia biblioteca és una de les bases de dades a integrar, seguida per les col·leccions locals de revistes en format digital iniciades durant el projecte Decomate i actualment operatives de forma aïllada. A aquestes caldrà afegir bases de dades referencials de l'àrea d'economia

d'ús habitual entre els investigadors, com EconLIT, ABI/Inform i International Bibliography of the Social Sciences.

L'opció preferida pels participants en el projecte és la de mantenir les bases de dades bibliogràfiques localment perquè això permet una major rapidesa en la consulta i un control acurat sobre l'ús. En canvi l'accés al text complet dels documents quan aquests són digitals es fa tant a partir de fitxers emmagatzemats localment com dels disponibles en les altres institucions participants, en servidors d'editors i en proveïdors intermediaris.

El sistema desenvolupat actua a través d'un giny anomenat MPS (Multiple Protocol Server) capaç de llançar una cerca simultàniament a diferents sistemes, basant-se en el protocol Z39.50 per a fer les cerques i en la versió "segura" de HTTP per a la descàrrega de documents. Tots els elements recuperats pel MPS, convertits al format XML, van a parar a una altra peça de programari anomenat Browker o "Gestor" el qual és l'interlocutor directe amb el navegador de l'usuari final i els hi retorna convertits a HTML.

L'ús del MPS permet deixar oberta la possibilitat d'afegir altres protocols que facilitin, per exemple, el lligam amb sistemes d'automatització de biblioteques de forma directa, tal com assajarà la Biblioteca de la Universitat de Tilburg amb el protocol Pica d'accés al catàleg col·lectiu holandès. El catàleg pròpiament dit es pot consultar per mitjà d'una cerca Z39.50, però usant el protocol propi, l'usuari podrà accedir a la informació sobre préstecs, reserves i multes i també es podrà enllaçar al sistema de comandes de préstec interbibliotecari nacional.

4. Especialitzada

El projecte DECOMATE II vol demostrar la viabilitat d'una biblioteca digital especialitzada transnacional desenvolupada en l'àrea de les ciències econòmiques i socials i d'altres àmbits relacionats.

En els darrers anys s'han vist emergir una corrua d'iniciatives per establir consorcis de biblioteques amb els objectius de compartir recursos i, sempre que fos possible, abaratir costos. Aquestes iniciatives han estat força sovint estimulades i, fins i tot finançades, a nivell nacional agrupant de vegades únicament institucions d'un sol àmbit, però també ben sovint institucions diverses amb el propòsit definit d'eixamplar la base de distribució dels recursos documentals. Això ha donat força a la comercialització de paquets preparats per les editorials o pels proveïdors intermediaris en què es prima la quantitat de títols de revistes i de bases de dades per sobre de la rellevància i adequació a comunitats determinades.

DECOMATE II estudia la possibilitat d'establir lligams i col·laboracions complementàries basades en l'especialització en àrees de coneixement compartides i tractant de continuar desenvolupant les col·leccions d'acord amb els interessos específics de les pròpies comunitats.

L'economia no tan sols és l'àrea d'interès comuna a les institucions participants en aquest projecte sinó que també presenta l'avantatge de trobar-se en l'encreuament de ciències i humanitats. La comunitat potencial d'usuaris disposa de coneixements suficients en l'ús de les TIC i el sector mou prou recursos econòmics com per a que les editorials hagin fet l'esforç de crear decididament continguts en format digital. Bases de dades reconegudes com EconLIT, ABI/Inform i IBSS i una quantitat significativa de revistes de diferents editors s'ofereixen en format digital i en diferents opcions, fent possible la negociació i l'adopció d'alternatives.

El Servei de Biblioteques de la UAB està també interessat a comprovar els efectes d'una biblioteca digital especialitzada en una àrea de coneixement i veure si aquest model seria traslladable a d'altres àrees a les quals dona suport a fi i efecte d'oferir un millor servei amb els recursos disponibles.

5. Intel·ligent

Una de les opcions que s'està desenvolupant en el projecte és l'anomenat Concept Browser o Navegador de conceptes. Es tracta d'una eina gràfica que permetrà a l'usuari definir i refinar les seves cerques a través de la navegació gràfica pels conceptes d'una disciplina. Està basat en l'ús de diversos vocabularis i tesauri implementats com a bases de dades Z39.50. Bàsicament els codis classificadors de JEL (Journal of Economic Literature) i tesauri mantinguts pels propis participants.

Els enllaços entre conceptes relacionats apareixen en pantalla i es poden seguir, marcant els rellevants i assenyalant igualment els irrellevants. El sistema pren nota dels resultats de la navegació feta en l'espai conceptual i quan es finalitza, produeix una cerca optimitzada que passa a executar-se en les bases de dades corresponents. Els resultats retornats pel sistema es combinen, se n'extreuen els duplicats i s'ordenen per grau de rellevància.

Cal dir que l'ús del Navegador de conceptes serà opcional per a l'usuari, el qual podrà realitzar cerques per paraula clau i amb operadors booleans, sense més, en cas de preferir-ho així.

L'altre mòdul que afegirà valor al sistema és el Servei d'alerta desenvolupat per la Unitat d'aplicacions documentals del Servei d'Informàtica de la UAB. Aquest mòdul consistent en un robot i un servidor, enregistrarà perfils personals per als usuaris que ho desitgin, consistents en cerques exitoses gravades que cal repetir sistemàticament

i en subscripcions a sumaris de revistes d'especial interès. El perfil permetrà indicar la regularitat de la repetició de les cerques i el sistema preferit de rebuda de la notificació. Els resultats podran retrobar-se en el mateix sistema amb els enllaços directes als documents en text complet quan aquests estiguin disponibles.

6. Situació tècnica, Setembre 1999

El projecte va posar-se en marxa el febrer de 1998 i, després d'una fase de definició tècnica i de disseny, s'han tirat endavant els desenvolupaments dels mòduls de què consisteix el sistema: MPS, Browker, CAS Robot i Server, Authentication Browker i Document Requester. Des del començament ja s'han presentat tres versions: la inicial, consolidació de les millores introduïdes en el primer sistema Decomate; la intermèdia, que incorporava la cerca simultània a diferents bases de dades i la primera d'integració amb un MPS millorat i sobre la qual ja s'han d'integrar els mòduls d'autorització i d'alerta.

Aquesta darrera versió ja s'està posant a prova amb públic real a la Biblioteca de la Universitat de Tilburg i està en procés d'implementació a LSE, EUI i UAB.

7. Continguts

Revistes

Pel que fa a les revistes comercials en format digital, els editors Elsevier Science i Kluwer Academic Publishers han donat el seu consentiment a l'accés creuat entre usuaris de tots els participants, amb la condició del manteniment de les subscripcions actuals.

Swets & Zeitlinger va rebre l'encàrrec de posar-se en contacte amb els editors de 118 revistes de l'àrea d'economia que interessava obtenir en format digital i incorporar en les bases de dades respectives. Eren els títols amb més subscripcions coincidents a totes o a la majoria de les institucions, cosa que ofería garantia d'haver-se aproximat al nucli principal de materials de l'àrea de coneixement en qüestió.

Dels títols inclosos en el llistat inicial, aproximadament el 50% es pot trobar en format digital. S'estan establint acords amb els editors MIT Press, Academic Press, Blackwell Publisher, Stockton Press, Springer Verlag i Oxford University Press. Moltes de les editorials petites encara no disposen de la infraestructura ni la tècnica necessàries per a incorporar l'edició electrònica a llurs processos normalitzats.

Un dels problemes més importants que el projecte està trobant per crear una biblioteca digital ajustada a les necessitats dels usuaris, amb les característiques definides anteriorment, és la reticència dels editors a subministrar la informació bibliogràfica per al seu emmagatzematge i

gestió en les bases de dades locals, fins i tot en el cas en què aquestes dades s'estan subministrant i gestionant per l'intermediari Swets & Zeitlinger en el seu servei SwetsNet. Aquest proveïdor no està autoritzat a passar-les als seus clients sense l'acord dels editors.

De moment no ha estat possible arribar a cap acord amb l'editor de col·leccions retrospectives de revistes d'economia americanes, JSTOR, ja que només està interessat en la comercialització de paquets a través de la seva pròpia interfície.

Catàlegs

Els catàlegs de les quatre biblioteques participants estan en proves per poder-ne consultar el contingut a través de Decomate via protocol Z39.50. Pica a Tilburg i Unicorn a Londres seran consultats mitjançant el mòdul servidor propi del sistema. VtIs a Barcelona i Innopac a Florència seran descarregats amb actualitzacions regulars i consultats en una base de dades Zebra.

Bases de dades referencials

EconLIT en la seva versió publicada per SilverPlatter Information està subscripta a les quatre biblioteques participants. Pot ser gestionada pel sistema ERL, el qual té un mòdul servidor Z39.50 i, per tant, és consultable fàcilment des de Decomate. TU ja té la consulta disponible i els altres participants la implementaran properament.

S'està negociant directament amb Bell & Howell l'accés a ABI/Inform per a tots els participants. Encara no està decidit si s'usarà l'edició Research, a la qual s'està subscript, o bé, si es podrà disposar de la versió Global, d'un preu molt més elevat.

International Bibliography of the Social Sciences, la base de dades produïda per LSE i comercialitzada per SilverPlatter Information està disponible durant 1999 per les proves del projecte DECOMATE II. Gestionada pel sistema ERL, TU ja la té disponible en la fase de prova i la resta de participants la implementarà properament.

Documents de treball

DECOMATE II usarà els documents de treball del servei WoPEc³, projecte del programa eLib al Regne Unit. La consulta ja és possible des del sistema Decomate a través del "mirròr" disponible a la Biblioteca de la Universitat de Tilburg.

8. Difusió

La Universitat Autònoma de Barcelona es fa càrrec de la difusió dels treballs realitzats durant el projecte i dels informes públics. Coordina i estimula la presentació de comunicacions a jornades i seminaris. Té cura

de l'arxiu dels documents públics i de donar comptes dels resultats obtinguts en aquest àmbit.

Com a element final de la tasca de difusió, se celebrarà a Barcelona un seminari de presentació dels treballs realitzats i dels resultats obtinguts, que inclourà la valoració d'algun usuari i d'algun proveïdor. Cal reservar doncs els dies 22 i 23 de Juny del 2000 per poder assistir a aquest esdeveniment.

La informació més actualitzada es troba a l'adreça del projecte:
<http://www.bib.uab.es/decomate2>

¹ En podeu trobar el resum final a Núria Gallart Marsillas, "El projecte DECOMATE i la biblioteca digital a la Universitat Autònoma de Barcelona", a: *6es. Jornades Catalanes de Documentació*, Barcelona, SOCADI-COBDC, 1997, pp. 405-412.

² Per a un parell de definicions de biblioteca digital vegeu: Gary Cleveland, *Digital libraries: definitions, issues and challenges*, Ottawa, IFLA, 1998, 8 p. (IFLA-UDT Occasional Paper, 8) disponible a <http://ifla.inist.fr/VI/5/op/udtop8/udt-op8.pdf> [Consultada: 10-9-1999] i Barry M. Leiner *The Scope of the Digital Library*, draft revised October 1998, disponible a <http://www.dlib.org/metrics/public/papers/dig-lib-scope.html> [Consultada: 10-9-1999]

³ Per a més informació sobre WoPEc, accediu a la pàgina <http://netec.mcc.ac.uk/WoPEc.html> [Consultada: 13-9-1999]

Bibliografia:

Thomas Place, "Developing a European Digital Library for Economics: The Decomate II project" a: *Serials*, Vol. 12, no. 2, July 1999, pp. 119-124.