

12
JORNADES CATALANES
D'INFORMACIÓ
I DOCUMENTACIÓ
BARCELONA
19 I 20 DE MAIG DE 2010

La incorporació del programari lliure en una biblioteca especialitzada. El projecte desenvolupat al Centre de Documentació i Museu de les Arts Escèniques (MAE) de l'Institut del Teatre de Barcelona.

ANNA VALLS / DIRECTORA DEL MAE
vallspa@institutdelteatre.cat

ROGER GUASCH/ TÈCNIC SUPERIOR SERVEIS DIGITALS
guaschar@institutdelteatre.cat

TERESA GONZALEZ /Bibliotecària
gonzalezbt@institutdelteatre.cat

MIREA ESCOLA, Mireia / Becària
Mireia_18@hotmail.com

MIQUEL ANGEL SERRAI / Becari
ma.serra@gmail.com

Resum

El Centre de Documentació i Museu de les Arts Escèniques ha fet una aposta per incorporar el programari lliure a les seves eines i als seus projectes.

La comunicació presenta els criteris i la metodologia emprada per a l'elecció dels diferents programaris lliures: el gestor de documents Alfresco® com alternativa a una obsoleta intranet basada en una sèrie d'eines de Microsoft de carpetes compartides, DSpace® com a opció per l'Hemeroteca Digital que funcionava sobre Knosys, i Joomla com a gestor dinàmic de continguts tant per la Biblioteca Digital com per al Museu Virtual. Es presenta informació sobre els principals projectes: intranet corporativa de documents, Biblioteca Digital, Hemeroteca Digital i Museu Virtual. I finalment s'analitzen els avantatges, valorant l'estalvi degut a l'elecció del programari lliure.

Paraules clau

Programari lliure, Alfresco, Dspace, Joomla, biblioteques digitals
Free software, Alfresco, Dspace, Joomla, Digital Libraries.



1. Introducció

El MAE, en els darrers anys, ha emprès una política d'apropament a l'usuari. La voluntat de donar un millor servei va comportar, l'any 2007, l'elaboració d'un pla de projectes digitals per tal de definir l'estratègia TIC del centre. En ell es dibuixaren les línies mestres dels procediments que s'haurien d'executar i els projectes que s'haurien d'implementar.

2. Principals projectes

2.1 Biblioteca Digital

La creació d'un portal com Biblioteca Digital és la resposta a diverses necessitats sorgides en els darrers dos anys, en la línia del compliment d'uns dels nostres objectius principals: el suport a la docència i la recerca als centres de l'Institut; i la difusió dels fons bibliogràfics, museístics i d'arxiu.

Ens calia disposar, en primer lloc, d'una plataforma web que acollís els diferents projectes de digitalització, empresos durant els últims anys, per tal d'afavorir la integració dels recursos d'informació. S'havia de trobar una manera per presentar de forma unificada les diferents interfícies creades, que s'ocupen de parts separades d'un mateix fons documental.

En segon lloc, ens vàrem trobar amb la necessitat de potenciar la difusió dels recursos i serveis del centre. Crèiem que calia fer un esforç especial pel fet de no disposar d'un espai físic permanent on exposar els fons museístic i d'arxiu. S'ha optat per promoure'n l'accés en línia, apostant per la implantació de les TIC i creant un portal, que posa de manifest la riquesa i la diversitat del patrimoni del MAE.

En tercer lloc, es volia fomentar el coneixement i consulta per part de l'usuari de totes les bases de dades que tenim o en què participem.

Biblioteca Digital culmina un procés que va començar amb la catalogació bàsica de les col·leccions no bibliogràfiques mitjançant bases de dades de MSAccess®. Més endavant, s'inicià la digitalització de part d'aquestes col·leccions per a posar-les a l'abast del públic general a través de la difusió per Internet. Fins ara, s'havia creat Escena Digital, un portal que mostra els fons de cartells, escenografies, figurinisme, titelles i indumentària; i Hemeroteca Digital, que ofereix un recull actualitzat de notícies de premsa sobre l'àmbit escènic català.



Biblioteca Digital pretén ajuntar aquestes bases de dades junt amb el catàleg bibliogràfic i audiovisual i altres projectes de col·laboració, com ara les bases de dades del CBUC. També acollirà altres projectes en curs, com la base de dades d'espectacles que junt amb informació dels actors, directors, i altres dades mostrarà les imatges dels programes de mà, cartells i fotografies dels espectacles que es van estrenant a Catalunya; i les bases de dades d'arxiu, que properament donaran accés als programes de mà, dossiers de companyies i fotografies d'una manera més retrospectiva.

D'altra banda, amb Biblioteca Digital es millora l'oferta de recursos; estrenant-ne d'inèdits, com els inventaris dels fons personals i d'entitats o la selecció de recursos externs sobre arts escèniques; i posant a l'abast els ja existents, com els butlletins i recomanacions de novetats bibliogràfiques mensuals o les guies temàtiques elaborades pel personal de la biblioteca, a les quals es pretén donar un nou impuls.

Finalment, hi ha un parell de raons més corporatives que acaben de justificar aquesta iniciativa. Pensant en el nou paper que han de jugar les biblioteques en l'Espai Europeu d'Educació Superior, era imprescindible disposar d'una eina que permetés optimitzar la publicació dels continguts. Fins ara, el MAE disposava d'un petit apartat dins el web de l'Institut del Teatre. El seu manteniment està centralitzat i l'editor de continguts utilitzat (Open CMS) no respon a les nostres necessitats, ja que fa impossible oferir una pàgina viva, actualitzada i en constant creixement. Per això, es requeria una eina que atorgués al MAE una major autonomia en la difusió dels seus recursos d'informació.

L'eina triada, ha estat Joomla, més endavant explicarem el procés de selecció i quins altres programes vàrem valorar. Joomla és un gestor de continguts de codi obert àmpliament utilitzat, d'ús molt senzill, segur i en expansió. Joomla, tal com el seu nom indica (és la pronunciació anglòfona del terme swahili "jumla", que significa "tots junts"), és un projecte cooperatiu que s'enriqueix constantment amb les contribucions de diverses comunitats i ens ha permès organitzar els continguts d'un lloc web a partir d'una estructura molt clara, de seccions i categories, al final de la comunicació expliquen el procés de selecció del programari

Joomla ofereix una zona d'administració molt intuïtiva, així com el procés de creació i d'edició de continguts. Proporciona la possibilitat de crear perfils d'usuari, assignant responsabilitats i permisos d'acord amb les aportacions de cada tipus de gestor. També permet automatitzar la publicació de continguts, programant les dates de publicació i caducitat. A més, es disposa d'un gran nombre d'extensions que es poden instal·lar fàcilment per tal d'ampliar les possibilitats que no cobreix el nucli del programari.



Per últim, la creació d'un espai com aquest, comportava una oportunitat per guanyar visibilitat com a institució, consolidar la nova imatge corporativa del MAE, millorar els serveis i estar més a prop de l'usuari. Joomla proporciona una gran versatilitat a l'hora de personalitzar l'aspecte de l'interfície d'usuari, a través de la instal·lació i modificació de plantilles. Per això, s'han dedicat esforços en la creació d'una interfície atractiva, molt visual i amb un disseny que exploti un dels nostres punts forts: la imatge digitalitzada de les col·leccions.





2.2 Hemeroteca Digital

L'Hemeroteca Digital és una base de dades especialitzada de notícies de premsa d'arts escèniques catalanes que funciona des del 2004. El concepte, *arts escèniques catalanes*, l'entendem com tots aquells espectacles realitzats dins del territori català, així com els interpretats per catalans arreu. L'abast de les publicacions buidades és de 18 títols d'àmbit nacional, comarcal i local. El nombre de notícies indexades en format pdf és de 21. 500 registres a gener de 2009.

El nostre objectiu en aquest projecte és l'elaboració d'un dipòsit documental on siguin recuperables les notícies de la premsa diària respecte als espectacles estrenats a Catalunya i els d'arreu d'autoria catalana; així com, les notícies d'àmbit internacional més rellevants pel món artístic. El contingut d'aquest dipòsit s'actualitza diàriament amb la garantia de la seva pertinença informativa respecte a les arts escèniques catalanes. Per aconseguir aquest objectiu es treballa amb una empresa de sindicació de continguts, la qual fa la cerca automatitzada en les versions digitals dels diaris. Un documentalista amb el resultat d'aquesta cerca automatitzada elabora un butlletí de premsa que envia diàriament a través d'un servei d'alerta, a més, s'indexen aquells articles pertinents a l'Hemeroteca Digital.

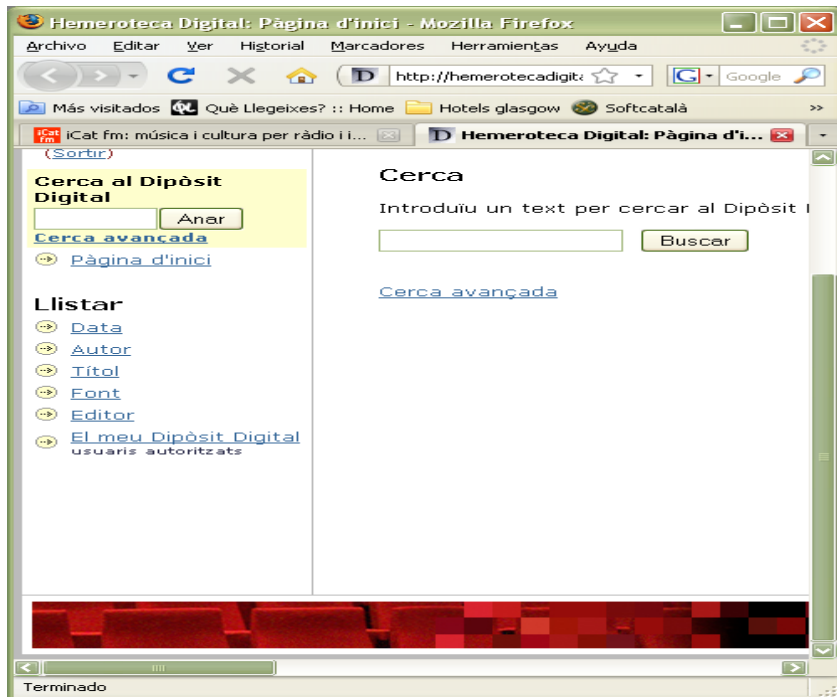
La base de dades havia treballat amb Knosys. Degut a l'aposta pel programari lliure a mitjans de 2009 varem migrar la base de dades a DSpace. La URL és <http://hemerotecadigital.institutdelteatre.cat> .





Amb el nou aplicatiu desenvolupat en DSpace els camps segueixen les metadades de Dublin Core:

Data de publicació (dc.date) ; *Autor de l'article* (dc.creator) ; *Títol de l'article* (dc.title) ; *Nom de l'espectacle* (dc.source) ; *Nom de la publicació* (dc.publisher) ; *Tipus d'article* (dc.subject)



El sistema permet fer una cerca senzilla per "paraula clau" o bé una avançada per cada un del camps consignats.





En la cerca, el sistema també suggereix els resultats a mida que s'escriu la "paraula clau"

Cerca

Introduïu un text per cercar al Dipòsit Digital.

buffal

A: Tot el Dipòsit Digital (12)
A: Títols (5)

- American Buffalo, de Mamet, barre en la Mostra
- Julio Manrique dirige a los personajes
- Ivan Benet és el protagonista d'American
- El Lliure aplaude el 'American Buffalo' de Julio
- La Mostra de Teatre de BCN distingeix American

El control d'autoritats en el camps: d'*Autors* (dc.creator) en el de *Font* (dc.source) que es refereix als noms dels espectacles, i en el de *Tipus* (dc.subject) el qual encara no es visualitza, són un valor afegit de precisió i pertinença en la cerca informativa respecte a altres hemeroteques digitals. Els resultats que s'obtenen són pertinents en una recerca exhaustiva amb escàs soroll informatiu.

El control d'autoritat també permet visualitzar el índexs, i poder fer la cerca alfabèticament.

Explorant per Font

Salta a: 0-9 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
o entra les primeres lletres:

Veuure en ordre: Ascendent Resultats/pàgina: 20 Update

Mostrant resultats 1 al 20 de 2951
[següent >](#)

10/12/44
12.000.000/-: Un dia hàbil en Santiago de Chile
12 estimen Gil de Biedma
12 hores de màgia al Brossa
13 Roses
15
1516. còmics de barra
16000 pessetes
1714. Mon de guerres
1984
25 anys de somnis
2666



2.3 Museu Virtual

El MAE va tenir una sala d'exposicions permanent al Palau Güell des del 1954 fins a mitjan dels anys 80, a partir d'aquí problemes de model i d'espai van fer que els seus fons només es mostressin en exposicions temporals.

El model museístic del Palau Güell era un model clàssic de mostrar tanta obra com es pogués i que tothom tenia clar que no tenia sentit en ple segle XXI.



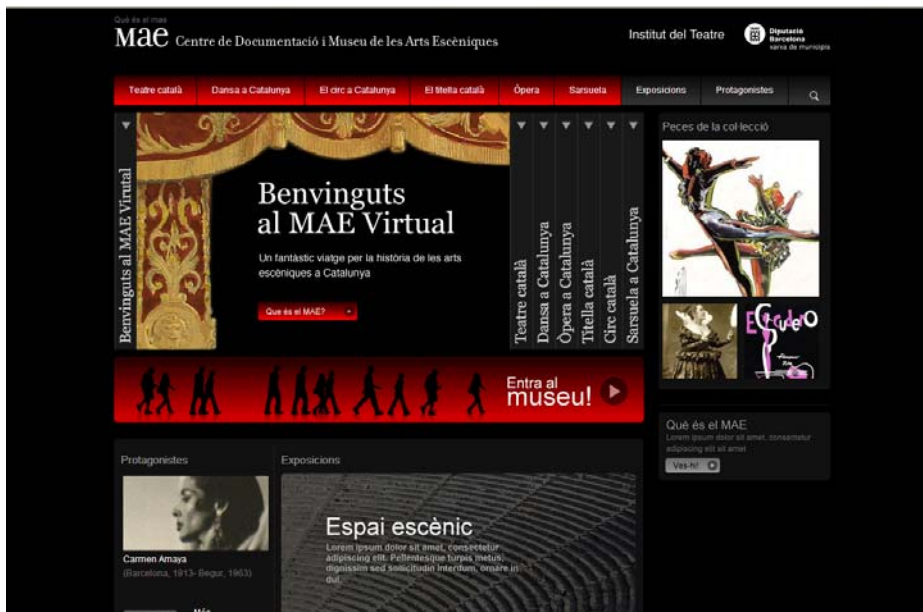
Durant els anys 2007 i 2008 hem treballat en la definició d'un discurs museològic que ens servís tant per a un futur museu virtual com físic. Del treball en van sortir una sèrie de blocs temàtics alguns dels quals vàrem veure clar que eren perfectes per l'inici del Museu Virtual.

S'han establert cinc blocs temàtics: teatre català, circ a Catalunya, titella català, dansa a Catalunya i òpera a Catalunya; cinc blocs monogràfics: evolució de l'espai escènic, la construcció d'un titella català, l'Institut del Teatre, el teatre de la Santa Creu, i la construcció de l'efímer; i un bloc transversal, el de "Protagonistes", que amb el suport d'una fitxa biogràfica, intentarà reunir la informació pertinent a la vida i l'activitat dels diferents protagonistes de les arts escèniques catalanes.

La primera fase del projecte s'ha desenvolupat amb el suport de tres empreses (una de projectes culturals especialitzada en museologia on-line, una de comunicació corporativa i arquitectura de la informació i la darrera especialista en el programari escollit que ha estat Joomla) i va entrar en



funcionament a mitjans d'abril. Presenta un recorregut cronològic del teatre català (des de l'època medieval fins als anys 70), un recorregut cronològic de la dansa a Catalunya i una exposició temàtica sobre l'evolució de l'espai escènic on es potencien els recursos multimèdia. Les imatges que mostrem a continuació no són probablement les definitives, però mostren ja el disseny i permeten intuir part de l'arquitectura de la informació



A partir d'aquí, la nostra idea és seguir avançant en els blocs que manquen sense el suport de cap empresa externa i creiem que això serà fàcil degut a la usabilitat i versatilitat del Joomla, tindrem creades una sèrie de plantilles que podrem anirem omplint de continguts i imatges amb cost zero.



2.4 Sistema de Gestió Documental (SGD)

El darrer projecte que hem afrontat amb programari lliure és el sistema de gestió documental interna.

Partim d'una intranet muntada sobre un obsolet sistema de fitxers compartits i amb un disseny pensat inicialment per una altra organització, que ha caigut en desús des de la seva posada en funcionament fa tot just 4 anys. Al setembre de 2008 es va considerar necessari un replantejament que revertís aquesta tendència i permetés passar del dipòsit de documents en què s'ha convertit a un veritable sistema de gestió documental.

2.4.1 Situació de partida.

L'abril del 2006 es va prendre la decisió d'implantar una intranet que substituís l'espai de carpetes compartides operatiu fins aleshores. Per a què fos operativa el més aviat possible es va decidir agafar com a base la intranet d'un altre centre i adaptar-la a les necessitats del MAE. Amb el temps, però, es detecten una sèrie de problemes que provoquen que aquesta no resulti d'utilitat per als treballadors del centre i que en comptes de substituir l'eina anterior acabi convivint amb ella. Alguns d'aquests problemes són:

- El fet d'adaptar una estructura aliena en comptes de dissenyar una intranet específica per al MAE provoca que aquesta no estigui consensuada amb els usuaris i, com a conseqüència, no reflecteixi correctament els fluxos i necessitats d'informació del centre
- La manca d'una cultura de treball en equip en el si de la organització que es fa especialment palesa a l'hora de compartir documentació
- Un sistema centralitzat de càrrega de fitxers a la intranet que obliga als usuaris a enviar els documents que volen penjar al servei informàtic
- L'acumulació d'arxius provocada per l'absència d'una política d'eliminació de documents antics
- Una falta d'estandardització a l'hora d'anomenar els documents que unida a la ineficiència del cercador de la intranet en dificulta la recuperació

2.4.2 Disseny del nou SGD

Al llarg del 2008 i vista l'escassa utilitat del sistema actual decidim fer un canvi de rumb basant-nos en un projecte de final de carrera del Màster en Gestió de Continguts Digitals de la UB i la UPF que va fer-nos una proposta de reforma de la intranet.



Per evitar caure en errors del passat una de les premisses d'aquest nou projecte ha estat crear un sistema orientat a l'usuari i, per tant, el procés de disseny ha comptat des del primer moment amb la col·laboració dels treballadors del centre. Aquest enfocament solucionarà molts dels problemes anteriors ja que fomenta el treball en equip permetent a múltiples usuaris treballar sobre un mateix document, descentralitza el procés de càrrega de continguts a la intranet (cosa que servirà per implicar als usuaris) i porta un control de versions antigues que evitarà l'acumulació de documents desfasats.

El primer pas del disseny ha estat l'anàlisi exhaustiu del contingut de la intranet per elaborar una primera proposta de categorització. A partir d'aquí, s'han creat grups de treball que, seguint diverses tècniques de classificació de contingut, refinen aquesta primera categorització fent així que respongui a la realitat del centre.

Un cop establertes les categories que tindrà la nova intranet, un dels punts clau ha estat l'elecció del programari adient per implementar-la ja s'ha explicat a l'inici el procés de selecció i la decisió de triar Joomla. En el moment de lliurar el text de la comunicació, el projecte de sistema de gestió documental es troba encara en la fase inicial. Al maig podrem ja presentar el sistema en funcionament i ampliar la informació.

3. Reflexions a favor del programari lliure

Un dels aspectes clau a l'hora d'iniciar un projecte tecnològic és l'elecció del programari. Al MAE s'ha decidit apostar pel programari lliure per dos motius: un ideològic i l'altre econòmic. Ideològic perquè en moltes ocasions hi ha aplicacions de programari lliure igual o millors que qualsevol altra de pagament o propietari; i també perquè l'aposta està en la línia que les administracions públiques pretenen fomentar, i l'econòmic perquè tot i no tenir un cost zero, sí que existeix un estalvi en no haver de pagar les sovint abusives llicències que les empreses imposen als seus clients.

Tot i que dins la nostra professió ja queda poca gent que pensi que el programari lliure és aquell fet per aficionats i que és gratuït, sovint encara hi ha organitzacions i directius a qui cal convèncer. Nosaltres vàrem recollir algunes dades probablement conegudes per vosaltres però que val la pena recordar.

- Ubuntu, RedHat o OpenSuse, són sistemes operatius basats en GNU/Linux que estan presents en el 85% dels servidors d'arreu del món.



- Firefox , navegador web amb un 35% de quota mundial
- MySQL i PostgreSQL són els dos gestors de bases de dades més utilitzats per a aplicacions web
- Apache i Tomcat, servidor web i d'aplicacions respectivament, que estan presents en el 90% dels servidors d'arreu del món.

El programari lliure, normalment té darrera una complexa organització de professionals o bé, directament, una empresa. Obtenen els seus beneficis a través dels serveis de valor afegit com ara: instal·lació i configuració, manteniment, atenció a l'usuari, desenvolupament a mida, etc. Hi ha qui això ho denomina els "costos ocults" del programari lliure, però no cal oblidar que les empreses de programari propietari també ofereixen aquests serveis de pagament.

El que si que és necessari, creiem, quan optés per l'elecció de programari lliure és disposar de personal TIC propi, si més no nosaltres ho vàrem veure així, sobretot perquè el personal TIC de la nostra organització no tenia experiència en aquest tipus de programari i ho veia amb cert recel.

L'experiència porta a afirmar que amb personal TIC, el cost dels projectes amb programari lliure és mínim. I fins i tot quan decideixes encarregar alguna part o desenvolupament d'un projecte et trobes amb un altre avantatge: en els programaris privatis només l'empresa creadora (o a través dels seus *partners*) està autoritzada a prestar qualsevol tipus de servei sobre l'aplicació. En canvi, en el cas d'un programari lliure ho pot fer qualsevol que, a base d'estudiar el seu codi font i de la pròpia experiència, se n'hagi convertit en un expert. Per tant amb el programari lliure no estàs sotmés a un monopoli i pots gaudir d'uns preus bastant més ajustats.

Per altra banda, la qualitat d'aquests productes és irrefutable. Està demostrat¹ que aquelles aplicacions que alliberen el seu codi font tenen molts menys errors² ja que la comunitat d'usuaris i de programadors involucrats és molt més gran que la plantilla de treballadors de qualsevol empresa. A més, n'hi ha (com les que s'ha esmentat anteriorment) que són líders indiscutibles del seu sector.

¹ Estudi realitzat per les empreses Coverty i Symantec amb la col·laboració de la Universitat de Stanford, que van analitzar més de 32 projectes crítics per la seguretat nacional, gestió de governs i la infraestructura d'Internet.

² La taxa d'error de les aplicacions de codi lliure va ser del 0,04% mentre que la de codi privatiu va ser del 3%



4. Procediments i metodologia

4.1 Situació de partida

Inicialment vàrem determinar que el projecte més prioritari era la migració de la Hemeroteca Digital, un sistema de catalogació i publicació de notícies en format PDF, basat en una eina propietària i obsoleta anomenada Knosys®. La raó era que la nostra organització havia decidit abandonar el suport tècnic d'aquest programari.

L'alternativa que ens varen presentar era que uséssim un gestor documental privatiu anomenat Documentum®. Aquest sistema està pensat per a suportar la gestió documental d'empreses molt grans (més de 1000 treballadors) amb la qual cosa era com disposar "d'un Ferrari per anar per camins de carro". Per això vàrem descartar aquesta costosa alternativa (pel que fa a manteniment, gestió, formació, etc.) i ens vàrem decantar per utilitzar un gestor basat en programari lliure anomenat Dspace molt utilitzat com a repositori de fitxers.

El segon dels nostres projectes era la renovació de la nostra pàgina web. Teníem clar que necessitàvem sortir d'una estructura molt tancada i amb molt poca llibertat, i que per això ens caldria utilitzar un CMS (*Content Management System*/ Sistema de gestió de continguts), per garantir que tot el personal del MAE pogués crear continguts web d'una manera senzilla, volíem guanyar dinamisme i facilitat d'utilització, l'elecció final va ser el CMS Joomla.

Paral·lelament, havíem iniciat la definició d'un altre projecte: el Museu Virtual. Es tractava d'un projecte que hauria de tenir un web molt visual on els continguts i el disseny gràfic prendrien una gran importància. Així doncs, aprofitant el *know-how* sobre Joomla, la seva interfície amigable i la seva gran versatilitat, ens va semblar coherent desenvolupar el web del museu virtual amb el mateix CMS. Això ens permetria una gestió dels nostres *sites* més senzilla i homogènia, a la vegada que facilitaria la tasca als nostres treballadors ja que només haurien d'aprendre la utilització d'una sola eina.

Finalment teníem una obsoleta -tecnològicament parlant- intranet amb més de 1000 arxius. Realment era un sistema de carpetes Windows® on emmagatzemàvem els nostres documents i que, a mode de presentació, per sobre tenia una minimalista interfície web on es mostraven els enllaços als diferents documents. Òbviament els problemes de la manca de gestió eren molts: centralització de l'emmagatzemament en el departament TIC, desactualització, duplicitats, caducitat de la documentació, cerques ineficaces, etc. Per aquests, i d'altres, motius es va decidir implantar un



gestor documental especialment preparat per suportar funcionalitats típiques de les gestions d'intranets. El sistema escollit va ser Alfresco®.

4.2 Procediment de l'elecció dels nous programaris

Al MAE, com ja hem avançat, partíem de la premissa que en igualtat de condicions preferíem un programari que fos lliure a un de privatiu. Tanmateix, l'avaluació de les alternatives havia de tenir en compte altres aspectes com: la qualitat del producte, l'organització o la comunitat darrera del programari, l'èxit d'utilització a nivell mundial, l'ajust a les necessitats detectades, l'eficàcia i l'eficiència, el disseny amigable, la facilitat d'ús, etc.

En el cas de la creació de pàgines web, la tria del WCMS³ va ser força difícil ja que hi ha en el mercat moltes eines i molt bones. El primer que se'ns va fer evident és que en el món dels WCMS la majoria són de programari lliure⁴ i implementats amb PHP i MySQL. Així que de la immensitat que hi ha vàrem fer una primera tria en funció del seu èxit⁵.

Els semifinalistes van ser: EZPublish, PHP-Nuke, Mambo, Joomla i Drupal. D'aquests, els dos primers eren els més complexos quant a instal·lació i configuració. Mambo per la seva banda està considerat com l'antecessor de Joomla, amb la qual cosa la majoria dels desenvolupadors que abans li donaven suport s'han passat a la comunitat Joomla.

Així doncs, els finalistes eren: Drupal i Joomla. Qualsevol dels dos era una elecció encertada a causa de la enorme comunitat i organització que tenen darrera, de la intensiva utilització en múltiples *sites* i de la seva contrastada qualitat. Tanmateix hi va haver dos factors que ens va fer decantar per Joomla. Per un costat, semblava⁶ que Joomla tenia major recorregut com a producte i, per un altre costat, tot i que Drupal potser és més sofisticat, un dels nostres requeriments era la facilitat d'instal·lació, configuració, manteniment i, sobretot, d'utilització.

Quant al gestor documental per a l'Hemeroteca Digital les opcions eren més reduïdes. Bàsicament existien quatre alternatives: ContentDM (programari privatiu del qual tenim una llicència per a un altre servei), Fedora, Eprints i DSpace (totes tres són programari lliure).

³ Web Content Management System (Sistema de Gestió de Continguts Web)

⁴ http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_content_management_systems

⁵

<http://php.opensourcecms.com/scripts/show.php?catid=1&cat=CMS%20/%20Portals>

⁶

<http://www.google.com/trends?q=joomla%2C+drupal&ctab=0&geo=all&date=all&sort=0>



L'experiència que tenim al MAE amb ContentDM no és del tot satisfactòria i, a més, és un programari privatiu. Per tant va quedar descartat ja que les prestacions dels altres tres productes eren iguals o superiors a les seves.

Fedora, més que un producte és un *framework* per a construir-te un gestor de documents propi. Evidentment les possibles funcionalitats són infinites, però la complexitat tècnica era massa gran. De fet era inabastable pels pocs recursos dels que disposàvem, així que també la vàrem descartar.

Llavors ens quedaven dues alternatives: Eprints i DSpace. La primera és la més antiga i, cada any que passa, va perdent seguidors; mentre que la segona cada cop és més coneguda⁷. Eprints conserva un 19,8% de quota i el DSpace està en el 22,8%. A aquests forts arguments (major utilització a nivell mundial i una tendència a l'alça molt pronunciada) se li ha de sumar que ha estat creada pel prestigiós MIT (*Massachusetts Institute of Technology*) i per Hewlett-Packard amb les últimes innovacions en Java per a facilitar el desenvolupament a mida. Per tant, la decisió final va ser relativament senzilla: DSpace unia la facilitat d'ús, la potència en la gestió i la cerca, i el suport d'una àmplia comunitat, i també força aplicacions en funcionament a les universitats catalanes.

Finalment, ens quedava per triar quin seria el gestor documental que utilitzaríem per a implantar la nova intranet corporativa. En aquest segment del negoci les possibilitats són moltes. Generalment es divideixen en dos grups: les grans aplicacions privatives amb immenses funcionalitats pensades per a grans corporacions i les eines de programari lliure pensades per a un ús "aficionat". Això era un problema per una organització petita/mitjana com la nostra que necessitava quelcom de robust però sense importants requeriments d'eficiència. Així doncs, entre el primer grup destacaven: Vignette®, Sharepoint®, Documentum®, etc. Tots ells tenen unes llicències "prohibitives" i massa "grans" i potents per a les nostres necessitats. Per altra banda, en el segon grup destaquen -per qualitat, professionalitat i recolzament organitzatiu- dos DMS de programari lliure sobre la resta: Nuexo® i Alfresco®. Altre cop, igual que en el cas dels CMS, les dues alternatives eren igualment bones ja que pràcticament empataven en: tecnologia, funcionalitats, usabilitat, rendiment i comunitats. El fet diferencial va ser que els creadors de Alfresco® eren ex-empleats de Documentum® amb moltíssims anys d'experiència. I, per l'experiència professional prèvia dels membres del nostre equip TIC, sabíem que això era una garantia de qualitat extra. Per això, finalment, la balança es va decantar cap a Alfresco®.

7



5. Conclusió

Hem explicat que la decisió d'implementar els diferents projectes digitals amb programari lliure partia d'un factor ideològic i d'un econòmic. El factor ideològic ha estat explicat a l'inici, creiem que no cal afegir més informació. Entenem que ara, a les conclusions, el que cal fer és una valoració del factor econòmic tenint en compte els projectes que hem desenvolupat.

Hem necessitat tres tipus de programari diferent: un gestor de continguts per a web, i dos gestors documentals tot i que amb prestacions molt diferents, un per la gestió documental interna de tot el MAE i un per a gestionar bàsicament Pdfs i per tant n'hem elegit un de sigui bó com a repositori de documents. Calculem que les llicències de manteniment de 3 programaris amb les prestacions que hem desenvolupat, que no fossin de programari lliure, es mourien al voltant dels 30.000 euros.

Actualment el MAE té dos projectes amb programari de pagament: el catàleg bibliogràfic i la base de dades d'imatges (Escena Digital), amb VTLS i ContentDM respectivament. Aquestes dues llicències ens suposen ja més de 20.000 euros. No podem de cap manera afegir, al pressupost de funcionament, una despesa al voltant dels 30.000 euros, pel cap baix, ja que representaria tenir hipotecat el 50% de nostre pressupost, i això ens tallaria les ales per a qualsevol projecte futur.

Respecte als recursos humans que hi hem destinat. Hem comentat, a l'inici, que el MAE va fer un pla específic per a projectes digitals i que el personal TIC de la nostra institució no podia donar resposta al nostre pla.

El MAE s'ha vist obligat a portar a terme en 4 anys dues reestructuracions a partir de les quals s'han creat dues places de perfil digital, una superior i una de tècnic mig (a canvi de dues places de bibliotecari). A la de tècnic superior hi va accedir un enginyer informàtic i la de tècnic mig es cobrirà en breu. L'aposta per nosaltres ha estat altament satisfactòria ja que, certament, sense aquests perfils no era possible tirar endavant els projectes.

Per això, a partir de la nostra experiència, veiem que el programari lliure és una via per continuar endavant i no aturar-se. Permet el desenvolupament de projectes molt interessants amb pressupost gairebé zero i per tant avançar en la via de donar resposta a les necessitats i expectatives dels usuaris.