PMB: una solució lliure per a la gestió de biblioteques

Ramon Garcia
rgarcia@bibgirona.net

Pmb és un Sistema de Gestió de Biblioteques desenvolupat amb una arquitectura client/servidor i escrit en llenguatge Php que segueix un esquema de programació orientada a objectes. Els requisits del servidor són disposar d'un sistema gestor de base de dades Mysql, d'un servidor web Apache i del llenguatge de programació Php, i pot funcionar en servidors Linux, Windows i MacOs (i, en general, en qualsevol sistema Unix). L'accés del/s client/s al servidor es realitza mitjançant interfície web, de manera que només cal un navegador per accedir a l'aplicació.

La darrera versió del programa (3.1.8 a 04/02/2008) ha estat provada amb èxit tant en versions 1.3 com 2 de l'Apache, versions 4 i 5 del Mysql i 4 i 5 del Php.

Pmb disposa de tots els mòduls comuns a la majoria dels Sistemes de Gestió de Biblioteques: circulació, catalogació, autoritats, informes, D. S. I., adquisicions, administració i OPAC. Gràcies a la seva arquitectura client/servidor, es pot utilitzar com aplicació en un sol centre i també per la gestió d'un catàleg col·lectiu (situació on se'n poden extreure les seves màximes potencialitats). Es pot utilitzar en un sol ordinador (el client i el servidor s'instal·len en la mateixa màquina) o bé en una xarxa d'ordinadors (un servidor amb un o més clients), amb un servidor i uns clients que formin part de la mateixa xarxa o bé en xarxes diferents (en aquest cas la connexió es realitza a través d'internet).

PMB és la solució triada pel Servei de Biblioteques de la Diputació de Girona per oferir un Sistema de Gestió de Biblioteques als centres de la demarcació que no formen part del Sistema de Lectura Pública de Catalunya i que, per tant, no poden disposar del programari ofert pel Servei de Biblioteques de la Generalitat de Catalunya.

Donats els pocs recursos disponibles es va optar per buscar un programa lliure que pogués respondre amb garanties a les necessitats de les biblioteques. Es va fer una prospecció de les difrents solucions disponibles per avaluar i comparar els avantatges i inconvenients de cada opció. Entre Koha, OpenBiblio, Emilda i Pmb, la darrera va ser la opció triada, bàsicament per la facilitat d'instal·lació, actualització i traducció, pels accessibles requeriments tècnics, per la varietat i qualitat de les opcions disponibles

(DSI, z39. 50, OPAC interactiu…), per l'ús d'estàndards (format Marc) i per la facilitat d'ús. Amb una empresa de serveis al darrera i un nombre important d'instal·lacions a França, Bèlgica, Països Baixos, Itàlia, Amèrica del Sud i Àfrica, creiem que l'estabilitat i l'evolució de l'aplicació estan garantides.

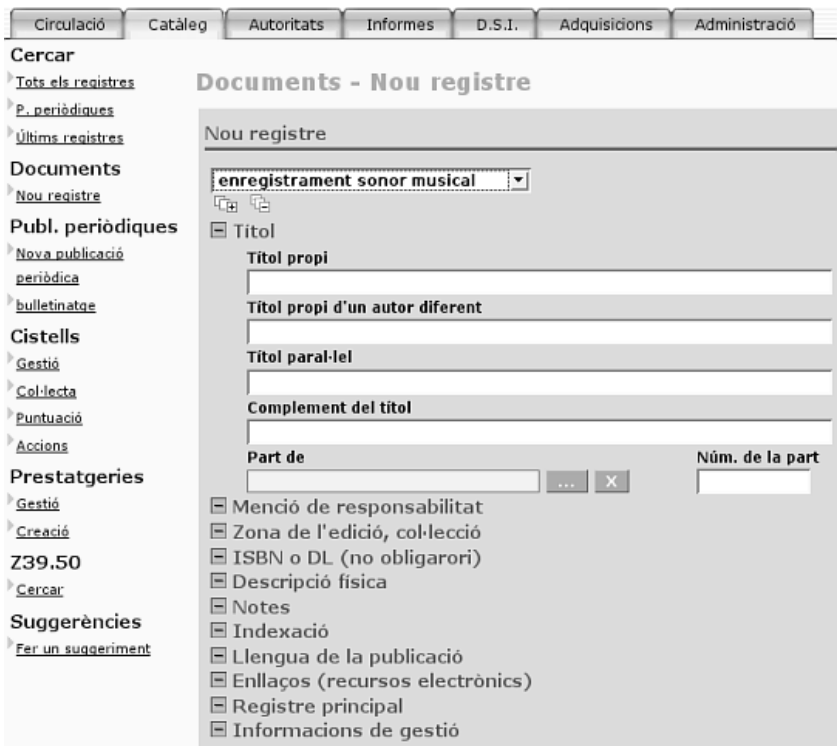
Per tal de facilitar les tasques de manteniment i facilitar la tasca de catalogació, es va optar per crear un catàleg col·lectiu, solució que Pmb permet adoptar amb molta facilitat (creació de localitzacions amb seccions pròpies i quotes de préstec parametritzables per localització…).

En l'actualitat s'ha optat per ampliar l'abast del catàleg i incloure les col·leccions digitals d'algunes biblioteques que, malgrat formar part del SLPC no disposen en l'actualitat de cap solució tecnològics per oferir un servei d'aquest tipus.

Catalogació

El formulari de catalogació de documents és molt intuïtiu: no cal un coneixement exhaustiu del format Marc per poder catalogar documents al Pmb.

Disposa dels apartats per crear i gestionar cistells, que ens permeten crear col·leccions de registres per crear una bibliografia, una llista de documents per expurgar o fer



inventari o bé per agrupar registres segons qualsevol patró determinat. Els cistells permeten, també, crear les prestatgeries virtuals, que són col·leccions de registres que s'agrupen per destacar-los a l'OPAC. Un exemple de l'ús combinat de D. S. I, cistells i prestatgeries és la publicació de les novetats a la pàgina d'inici de l'Opac.

Es poden adjuntar URLs als registres i, també, fitxers electrònics (cobertes escanejades, sumaris, fitxers d'àudio, video, etc…).

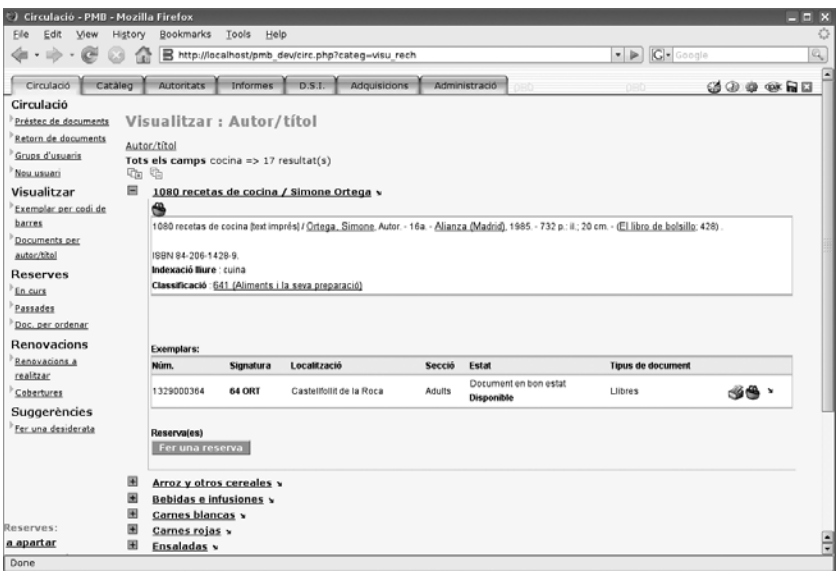
El client Z39.50 permet fer recerques de registres. En cas que el resultat sigui satisfactori, podem incorporar el registre trobat de forma automàtica al nostre catàleg. Pmb també disposa d'un servidor Z39.50.

Les publicacions periòdiques s'organitzen en 3 nivells: la publicació, l'exemplar i el buidat. Es poden adjuntar fitxers electrònics tant en el nivell d'exemplar com en el de buidat. Des de la versió 3.1 ofereix la possibilitat de portar a terme el control de les subscripcions, que avisa dels números que ens falten tenint en compte la periodicitat i el temps màxim de retard que hem configurat en el mòdul d'administració.

Circulació

D'aquest mòdul en podem destacar el sistema de gestió de reserves (que els lectors poden fer des de l'OPAC) i la possibilitat de crear grups de lectors.

Permet fer reclamacions tant per correu convencional com per correu electrònic i guarda un històric de totes les reclamacions que s'han fet, per facilitar-ne el seguiment. També incorpora un sistema de gestió de multes i un formulari per poder fer desiderates, que es processen des del mòdul d'adquisicions.



Autoritats

Hi ha 7 tipus diferents d'autoritats: autors, matèries, editors, col·leccions, subcol·leccions, títols de sèrie i classificacions.

Permet la creació de referències del tipus VEGEU (formes no acceptades). La versió 3 incorpora les referències del tipus VEGEU TAMBÉ.

L'apartat de gestió de les autoritats té 2 opcions que permeten veure quins registres utilitzen una autoritat determinada i, també, la substitució d'una autoritat determinada (actualitzant de forma automàtica tots els registres relacionats amb aquella autoritat). No es pot eliminar una autoritat del catàleg mentre hi hagi algun registre relacionat amb aquella autoritat.

La versió 3.1 inclou un diccionari de paraules buides.

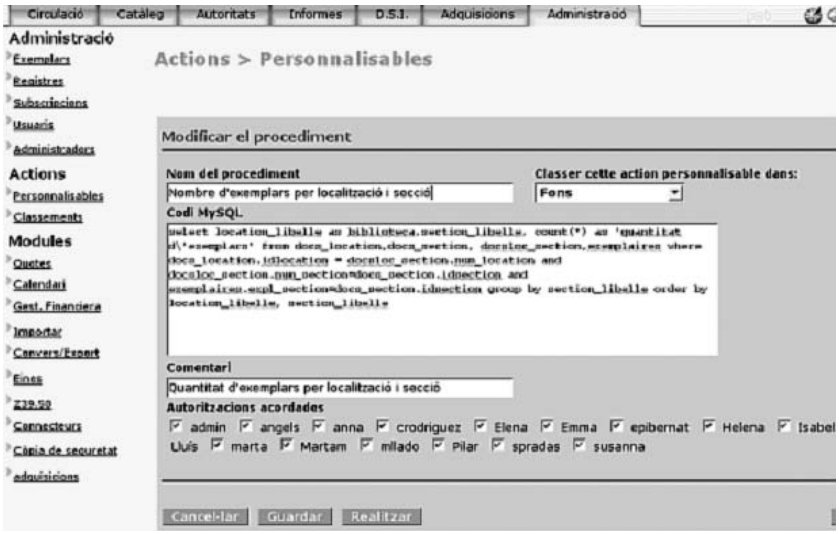
Informes

Els informes s'agrupen per: exemplars (préstecs en curs, préstecs en retard…), reserves (en curs, per tractar), lectors i publicacions periòdiques.

Hi ha un apartat molt interessant que permet la creació d'informes personalitzats a partir de consultes a la base de dades. Per poder aprofitar tota la potència que això ens permet, cal tenir coneixements de SQL, tot i que es poden trobar procediments ja preparats en diferents pàgines web d'usuaris del programa. Els resultats es poden exportar en format html o full de càlcul.

També hi ha una opció per imprimir codis de barra.

Les consultes SQL es defineixen en el mòdul d'administració, en l'apartat Accions, i es poden emmagatzemar per ser utilitzades quan calgui.



D.S.I.

La Difusió Selectiva d'Informació és un servei que permet difondre de manera regular als usuaris els resultats d'un patró de recerca determinat. La DSI s'organitza en safates privades i públiques.

Les privades són aquelles que responen al perfil d'un sol usuari, mentre que les públiques responen al perfil d'un grup d'usuaris. Les privades les creen els propis usuaris del programa des de l'OPAC, mentre que les públiques les creen els administradors.

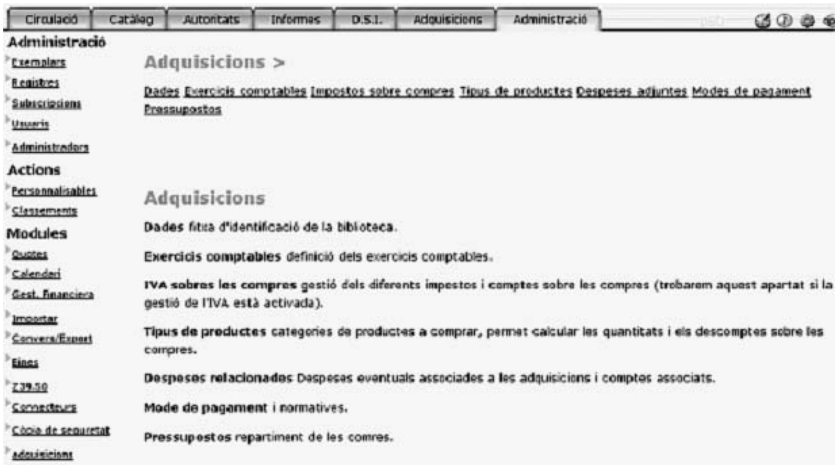
Les safates DSI es poden utilitzar per agrupar registres de novetats. Per omplir les safates s'utilitzen equacions de recerca definides i emmagatzemades en el programa. Una safata pot tenir una o més equacions de recerca multi-criteris i un usuari es pot subscriure a tantes equacions DSI com vulgui.

Dins del mòdul DSI hi ha també l'apartat RSS, on es gestionen els fluxos RSS generats a partir de cistells de registres o equacions DSI. El programa també permet la catalogació de fluxos RSS externs, que es poden fer visibles a l'Opac.

Adquisicions

Aquest mòdul permet la gestió de les compres. Permet crear un pressupost per cada centre, amb diferents adreces de lliurament i facturació, crear els exercicis compta-

bles, configurar diferents modes de pagament i definir els diferents tipus d'IVA aplicables. El tractament de les desiderates fetes pels lectors també es realitza en aquest mòdul.



Administració

És l'apartat que permet controlar el funcionament del programa i la seva configuració i parametrització. El PMB incorpora un sistema molt complet de configuració, que permet ajustar-lo força bé a diferents necessitats: tipus i estats dels documents, seccions i localitzacions de la biblioteca, procedències i estats dels registres, categories de lectors, durada del carnet de préstec, quotes (multes), calendari, còpies de seguretat… Disposa d'uns 500 paràmetres personalitzables.

Tant en el cas dels registres catalogràfics i d'exemplar com pels de lector hi ha la possibilitat de crear camps personalitzats.

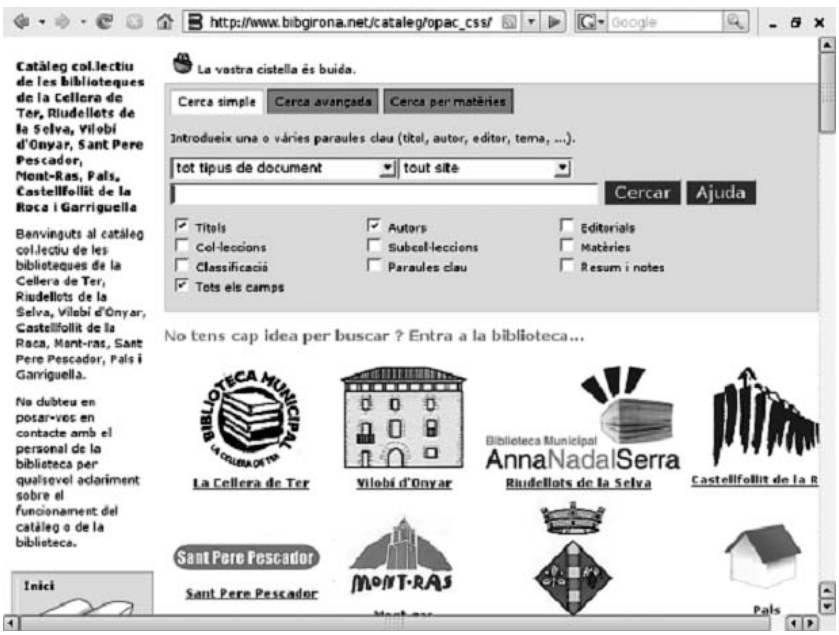
A l'apartat paràmetres, es pot modificar el text de les cartes de reclamació, els textos de benvinguda que apareixen a l'OPAC, l'organització dels diferents elements a la pantalla, l'estil gràfic, etc.

En el mòdul d'administració també es configuren els anomenats connectors, que permeten la realització de cerques exteses a d'altres catàlegs. Els connectors entrants disponibles en aquests moments són els de tipus OAI, SRU/SRW (Amazon) i Z39.50. En un futur pròxim també es preveu la possibilitat de crear connectors de sortida, cosa que permetria que el nostre catàleg Pmb fós interrogat per altres catàlegs.

OPAC

L'Opac, un dels punts forts del programa, permet cerques simples, avançades, multicriteris, exteses (mitjançant els connectors). S'hi poden incloure prestatgeries virtuals (conjunts de registres que es volen destacar) i fonts d'informació RSS. Admet el registre dels usuaris, que poden consultar l'estat dels seus préstecs, retards, modificar les dades personals, fer desiderates, crear perfils privats de DSI, etc. Els lectors també poden comentar i puntuar els llibres i afegir descriptors (paraules clau) als registres bibliogràfics. Els comentaris i descriptors es poden publicar de forma automàtica o bé requerir la validació dels administradors.

La versió 3.1. disposa d'un sistema de recomanacions similar al d'algunes llibreries electròniques, que recomanen llibres relacionats amb el llibre que es vol comprar (en el cas del Pmb es recomanen els documents prestats conjuntament amb el document que estem consultant a l'Opac).



Una altra característica interessant és la presentació de les fotografies, que es mostren en miniatures (tires d'imatges) que es poden comprar i/o descarregar en línia. Si es vol limitar la descàrrega es pot afegir una marca d'aigua a cada imatge.

Conversió de registres

Pmb és compatible amb el format Unimarc. Utilitza un subconjunt d'etiquetes d'aquest format que els desenvolupadors del programa consideren suficients per satisfer les necessitats tant de centres de documentació com de biblioteques públiques. L'adopció de totes les etiquetes del format no es considera justificable pels costos de catalogació que això suposaria, tot i que no es descarta ampliar el nombre d'etiquetes en el futur si s'arriba a considerar necessari. La taula següent mostra la llista d'etiquetes Unimarc utilitzades actualment (etiqueta >> taula i camp de la base de dades mysql):

010 $a isbn >> notices.code
010 $d prix >> exemplaires.expl_prix
071 $a music number >> pas repris pour l'instant

101 $a langue >> notices.lang_code
101 $c langue originale >> notices.org_lang_code

200 $a titre >> notices.tit1
200 $c titre >> notices.tit2
200 $d titre >> notices.tit3
200 $e titre >> notices.tit4
210 $a Éditeur ville >> publishers.ed_ville
210 $c Éditeur nom >> publishers.ed_name
210 $d Éditeur année >> notices.year
215 $a nombre de pages >> notices.npages
215 $c illustration >> notices.ill
215 $d taille >> notices.size
215 $e matériel d'accompagnement >> notices.accomp

225 $a nom de la collection >> collections.collection_name
225 $x ISSN de la collection >> collections.collection_issn
225 $i nom de la sous-collection >> sub_collections.sub_coll_name
225 $v numéro dans la collection >> notices.nocoll

300 $a notes générales >> notices.n_gen
327 $a notes de contenu >> notices.n_contenu
330 $a notes de résumé >> notices.n_resume
345 $b EAN >> notices.code (ISBN) si ISBN absent

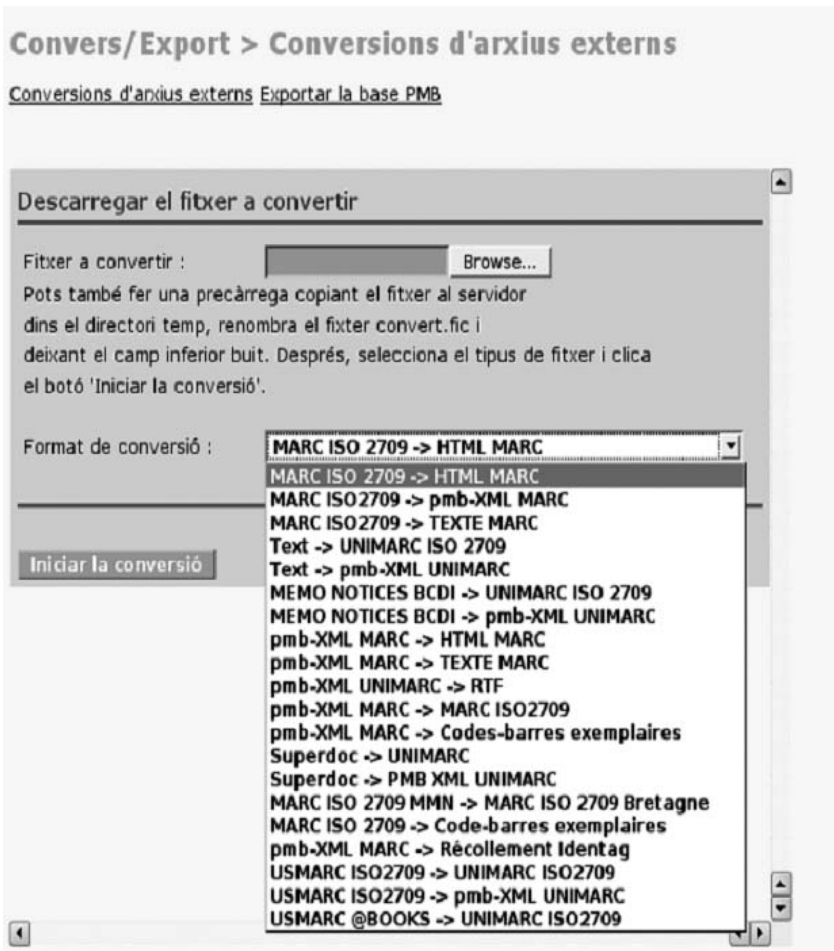
410 $t collection, utilisé à la place de 225 si 225 vide
411 $t sous-collection, utilisé à la place de 225 si 225 vide

461 $t nom de la série >> serie.serie_name
461 $v numéro dans la série >> notices.tnvol

610 $a mots clés >> notices.index_l
676 $a dewey >> cr dans indexint.indexint_name puis indexint.indexint_id >> notices.indexint
700 701 702 710 711 712 responsabilités
$a nom de l'autorité >> authors. author_name
$b rejeté de l'autorité >> authors. author_rejete
$4 fonction >> responsability. responsability_fonction

801 $a Pays origine de la notice >> origine_notice.orinot_pays
801 $b Organisme origine de la notice >> origine_notice.orinot_nom
856 $u ressource électronique >> notices.lien

995 $f code-barre >> exemplaires. expl_cb
995 $k cote >> exemplaires. expl_cote
995 $q public visé >> docs_section.sdoc_codage_import puis docs_section.idsection >> exemplaires. expl_section >> docs_codestat.sdoc_codage_import puis docs_codestat. idcode >> exemplaires. expl_codestat
995 $r type de document >> docs_type.tdoc_codage_import puis docs_type.idtyp_doc >> exemplaires. expl_typdoc
995 $u notes >> exemplaires.expl_note



Els desenvolupadors acostumen a afegir en les distribucions els scripts de conversió que van creant al llarg del temps, de manera que els formats de conversió disponibles augmenten ràpidament i facilita la tasca de migració d'altres programes a Pmb. Per importar registres provinents d'altres catàlegs hi ha l'opció de fer-ho a través del protocol z39.50 (un registre cada vegada) o bé amb fitxers que continguin registres en format Unimarc. Aquests fitxers poden contenir un registre o bé un grup de registres. La possibilitat de tractar fitxers amb múltiples registres permet la conversió en un procés per lots, cosa que facilita la tasca de migració. En el cas d'utilitzar d'utilitzar fitxers que continguin molts registres, cal tenir en compte els temps de time-out del servidor web i el tamany màxim permès pel mètode POST. Si es porta a terme una conversió de registres d'un altre format al format Unimarc, llavors el fitxer resultant pot utilitzar-se per carregar al Pmb els registres que conté.

Actualment es treballa en la creació d'un script de conversió entre els formats Catmarc i Pmb-Unimarc. Per a la creació de l'script s'ha fet una taula de correspondències entre les etiquetes dels 2 formats, cosa que permetrà fer la conversió de forma automàtica. Aquest script s'incorporarà en la versió del programa que es pot descarregar des d'internet, i s'espera sigui útil per incorporar registres provinents de les biblioteques públiques, universitàries i Nacional de Catalunya als centres que utilitzin el Pmb.

Taula conversió UNIMARC - CATMARC - IBERMARC

1. - 010 $a isbn >> notices. code
Catmarc: 021 $a
Ibermarc: 020 $a

2. - 010 $d prix >> exemplaires. expl_prix
Catmarc i Ibermarc: —-

3. - 071 $a music number >> pas repris pour l'instant
Catmarc i Ibermarc: 028 $a

4. - 101 $a langue >> notices. lang_code
Catmarc i Ibermarc: 041 00 $a (obres en més d'una llengua)
Catmanrc i Ibermarc: 041 10 $a (traduccions)

Exemple 041 00: lleng
Exemple 041 10: traduc

5.1. - 200 $a titre >> notices. tit1
Catmarc i Ibermarc: 245 0- $a (sense punt d'accés pel títol)
245 1- $a (amb punt d'accés pel títol)
245 3- $a (encapçalament principal pel títol)
Amb el 2n indicador eliminem els caràcters dels mots buits (articles, etc.)

.../...

…/…
Taula conversió UNIMARC - CATMARC - IBERMARC

5.2. - 200 $c titre >> notices. tit2
Catmarc i Ibermarc: 245 $j (títol d'un autor diferent)
245 $i (títol de mateix autor)

Exemple $j: dollarj
Exemple $i: dollarik

5.3. - 200 $d titre >> notices. tit3
Catmarc i Ibermarc: 245 $k (títol paral·lel)

Exemple $k: Dollarik

5.4. - 200 $e titre >> notices. tit4
Catmarc i Ibermarc: 245 $b (complement del títol)

6.1. - 210 $a éditeur ville >> publishers. ed_ville
Catmarc i Ibermarc: 260 00 $a

6.2. - 210 $c éditeur nom >> publishers. ed_name
Catmarc i Ibermarc: 260 00 $b

6.3. - 210 $d éditeur année >> notices. year
Catmarc i Ibermarc: 260 00 $c

7.1. - 215 $a nombre de pages >> notices. npages
Catmarc i Ibermarc: 300 00 $a

7.2. - 215 $c illustration >> notices. ill
Catmarc i Ibermarc: 300 00 $b (il.)
300 00 $i (taules, gràfics, mapes, plànols, etc.)

Exemple $b i $i: Illustr

7.3. - 215 $d taille >> notices. size
Catmarc i Ibermarc: 300 00 $c

7.4. - 215 $e matériel d'accompagnement >> notices. accomp
Catmarc i Ibermarc: 300 00 $l

8.1. - 225 $a nom de la collection >> collections. collection_name
Catmarc i Ibermarc: 440 0- $a
490 10 / 840 0- $a

Amb el 2n indicador eliminem els caràcters dels mots buits (articles, etc.)

Una col·lecció entrarà per 490 quan existeixi al catàleg una altra homònima, aquesta etiqueta genera una 840

Exemple col·lecció 440: collec01
Exemple col·lecció 490 / 840: collec02

…/…

…/…
Taula conversió UNIMARC - CATMARC - IBERMARC

8.2. - 225 $x ISSN de la collection >> collections. collection_issn
Catmarc i Ibermarc: —-

9.1. - 225 $i nom de la sous-collection >> sub_collections. sub_coll_name
Catmarc i Ibermarc: 440 0- $l
490 10 / 840 0- $l

9.2. - 440 o 490/840 $v >>225 $v numéro dans la collection >> notices. nocoll
Catmarc i Ibermarc: 440 0- $v
490 10 / 840 0- $v

10. - 300 $a notes générales >> notices. n_gen
Catmarc i Ibermarc: 500 00 $a

11. - 327 $a notes de contenu >> notices. n_contenu
Catmarc i Ibermarc: 505 00 $a

12. - 330 $a notes de résumé >> notices. n_resume
Catmarc i Ibermarc: 513 $a (nota de resum per a material no llibre)

13. - 345 $b EAN >> notices. code (ISBN) si ISBN absent
Catmarc i Ibermarc: —-

14. - 410 $t collection, utilisé à la place de 225 si 225 vide
Catmarc i Ibermarc: —-

15. - 411 $t sous-collection, utilisé à la place de 225 si 225 vide
Catmarc i Ibermarc: —-

15.1. - 461 $t nom de la série >> serie. serie_name
Catmarc i Ibermarc: —-

15.2. - 461 $v numéro dans la série >> notices. tnvol
Catmarc i Ibermarc: —-

16. - 610 $a mots clés >> notices. index_l
Catmarc i Ibermarc: —-

17. - 676 $a dewey >> créée dans indexint. indexint_name puis indexint. indexint_id >> notices. indexint
Catmarc i Ibermarc: 080 $a CDU (llibre, DVD i CD-R)
089 $a Classificació Enregistraments Sonors (enregistrament sonor)

18. - 700 701 702 710 711 712 responsabilités
Catmarc i Ibermarc: 700 >> 100 Menció de responsabilitat principal per nom personal
710 >> 110 Menció de responsabilitat principal per entitat
111 Menció de responsabilitat principal per nom de congrès
701, 702 >> 700 Menció de responsabilitat 2aria per nom personal
711, 712 >> 710 Menció de responsabilitat 2aria per entitat
711 Menció de responsabilitat 2aria per nom de congrès

…/…

…/…
Taula conversió UNIMARC - CATMARC - IBERMARC

Variacions entre el Catmarc i el Ibermarc en la utilització dels indicadors

$a $a nom de l'autorité >> authors. author_name = $a
$h $b rejeté de l'autorité >> authors. author_rejete = $h
$y $4 fonction >> responsability. responsability_fonction = $y

Exemple 100 i 700: autorit

801 $a Pays origine de la notice >> origine_notice. orinot_pays
801 $b Organisme origine de la notice >> origine_notice. orinot_nom
856 $u ressource électronique >> notices. lien
995 $f code-barre >> exemplaires. expl_cb
995 $k cote >> exemplaires. expl_cote
995 $q public visé >> docs_section. sdoc_codage_import puis docs_section. idsection >> exemplaires. expl_section >> docs_codestat. sdoc_codage_import puis docs_codestat. idcode >> exemplaires. expl_codestat
995 $r type de document >> docs_type. tdoc_codage_import puis docs_type. idtyp_doc >> exemplaires. expl_typdoc
995 $u notes >> exemplaires. expl_note

Documentació

Pmb disposa d'una extensa documentació en format html que es pot utilitzar en línia o bé descarregar i consultar localment. Hi ha 3 manuals diferents: instal·lació, usuaris, administració. Els manuals estan disponibles en francès, anglès i castellà, i s'està treballant per poder disposar d'una versió en català ben aviat.

Conclusions

Pmb és un sistema lliure de gestió de biblioteques desenvolupat amb una tecnologia molt experimentada i sòlida a internet. Pmb és capaç de competir en termes de qualitat amb moltes opcions comercials presents al mercat actualment. Els seus punts forts són la facilitat d'instal·lació, l'escalabilitat (gestió d'un centre o d'una xarxa de centres), l'ergonomia i usabilitat i les grans possibilitats de personalització que ofereix. Altres característiques destacables són l'ús d'estandars bibliogràfics (format Marc) i les grans possibilitat d'intercanvi de dades (consultes externes, exportació i importació de registres). Disposa d'una extensa documentació i una versió completament en català.

Totes aquestes característiques fan de Pmb una solució molt a tenir en compte per qualsevol biblioteca o centre de documentació que estigui buscant un sistema de gestió actual, complet i amb garantia de durabilitat.

Tota la informació sobre Pmb es pot trobar a la pàgina web http://www.sigb.net.