

La miniDML: accès aux ressources numériques mathématiques grâce au protocole OAI-PMH



définitions

rappels

contenu

fonctionnement

démo

produits dérivés

conclusion

- DML fait référence à "digital math library", et à différents projets pas (ou pas encore) arrivés à maturité :
W-DML, DML-EU ...
- Mini parce que la base ne contient pas tout.
- miniDML a été mis en place pour montrer un prototype à nos partenaires, elle s'est avérée être une "bibliothèque" très utile



définitions

rappels

contenu

fonctionnement

démo

produits dérivés

conclusion

Rappels sur OAI-PMH -1

- Créé par l'open archives initiative, années 2000-2002.
- Notions de **data provider** (détient les données et les expose), et **service provider** (récupère les données et les utilise pour proposer un service à ses utilisateurs)
 - Côté serveur (data provider) :
 - Export (dynamique ou statique) des métadonnées de la base en XML "normalisé"
 - Savoir répondre à des requêtes normalisées et renvoyer la réponse adéquate et normalisée (développement ou installation d'un logiciel adéquat)
 - Côté client (service provider)
 - Utiliser un « vocabulaire » (ensemble restreint de requêtes normalisées)
 - Récupérer les réponses pour les réutiliser (savoir exploiter l'XML)



définitions

rappels

contenu

fonctionnement

démo

produits dérivés

conclusion

Rappels sur OAI-PMH -2

- Open Archives Protocol for Metadata Harvesting :
 - Basé sur http
 - Un ensemble réduit de requêtes simples
 - Résultats en XML "normalisé"
 - métadonnées en « dublin core »
 - Autres formats possibles, mais optionnels
 - Moissonnage sélective par dates et/ou par "sujets"

Exemple de requête sélective:

http://hal.ccsd.cnrs.fr/oai/oai.php?verb=ListRecords&set=MATH&metadataPrefix=oai_hal&from=2007-02-01&until=2007-02-27



définitions

rappels

contenu

fonctionnement

démo

produits dérivés

conclusion

miniDML: contenu

- "articles" de math existants sous forme numérique et accessibles sur un site
- Pas forcément en accès libre
- Ayant un url stable (notice)
- (Ajouter les livres numérisés) ?



définitions

rappels

contenu

fonctionnement

démo

produits dérivés

conclusion

miniDML: les sources

- Métadonnées produites par MathDoc
 - NUMDAM, CEDRAM, Gallica-math
- Métadonnées moissonnées par OAI-PMH
 - Euclid, ArXiv (partie math), GDZ (Göttingen),
- Métadonnées récupérées par d'autres moyens et converties
 - ICM (Bibliotheca Wirtualna Matematyki)
 - JSTOR



miniDML: fonctionnement

définitions

rappels

contenu

fonctionnement

démo

produits dérivés

conclusion

- Moissonnage régulier des sources externes
- Moissonnage des sources internes sur la base des mises à jour
- Concaténation dans une base gérée par le logiciel EDBM (utilisé pour Zentralblatt, NUMDAM, CEDRAM)



définitions

rappels

contenu

fonctionnement

démo

produits dérivés

conclusion

miniDML et google scholar

- Impossible de concurrencer google scholar ☹
- miniDML est le fruit d'une certaine collaboration entre partenaires et non d'un monopole.
- miniDML contient des sources difficilement moissonnables (gallica, göttingen...)
- Il est orienté "maths"
- -> technique: il moissonne des métadonnées et non des textes



miniDML démo

○ <http://minidml.mathdoc.fr>

définitions

rappels

contenu

fonctionnement

démo

produits
dérivés

conclusion



définitions

rappels

contenu

fonctionnement

démo

produits dérivés

conclusion

miniDML : produit dérivé

- Une source très précieuse pour des liens sur les citations.
- Quand une mise à jour est faite dans NUMDAM ou CEDRAM, des liens sont faits (automatiquement) sur les citations:
 - Un lien Math-reviews
 - Un lien Zentralblatt
 - Un lien "article numérique" (on trouve la référence dans miniDML).
- Démo http://jtnb.cedram.org/jtnb-bin/item?id=JTNB_2007_19_1_41_0



définitions

rappels

contenu

fonctionnement

démo

produits dérivés

conclusion

miniDML : conclusion

- *If you have scanned a long-run periodical, please provide :*
 - *a unique identifier for each article*
 - *structured basic metadata*
 - *a simple stable URL pointing towards an introductory HTML page for each article without restriction access*
- *and set up an OAI server to share your effort !*
- Un résultat direct: le serveur OAI installé à Göttingen !
- Nécessité de normalisation et de maintenance !
- Pas encore "pérenne" ;-)