

# LA MÉDIATHÈQUE d'IMAGES: MEDIATHEQUE.EPFL.CH



TUAN.LAM[AT]epfl.ch, TEAM e-pfl

L'un des objectifs du projet e-pfl est de mettre à disposition de la communauté de l'EPFL un outil de gestion des documents multimédias appelé Médiathèque EPFL.



LA PAGE PRINCIPALE DE LA MÉDIATHÈQUE

Complément d'EPFLTV, nous avons, il y a 6 mois, avec la collaboration d'Alain Herzog, photographe à l'EPFL, d'Ali Al-Shabibi, étudiant en première année d'informatique, mis en œuvre un projet d'outil de gestion en ligne des images.

Dans notre réflexion sur la pérennité de l'information, nous avons mis en évidence la nécessité de non seulement stocker les documents bien évidemment, mais aussi de stocker leur contexte d'informations associé, à savoir les méta-données. Complémentaires mais non nécessaires, elles enrichissent les documents, affinent leurs pertinences, et augmentent leur portée; nous ne pouvions donc pas mettre en place une médiathèque sans méta-données.

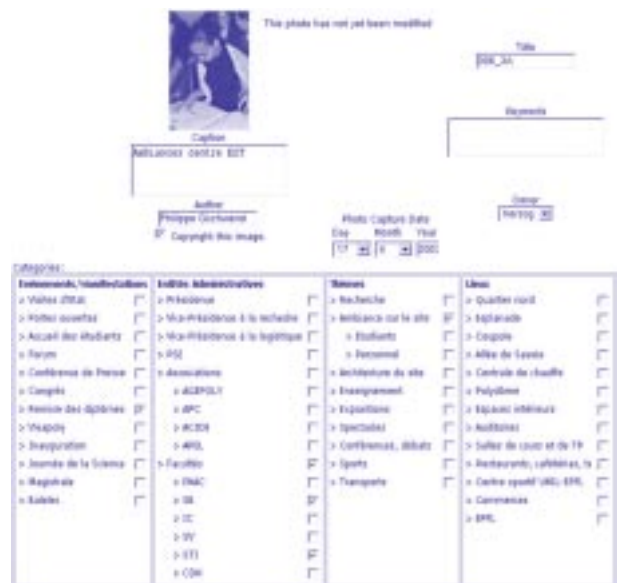


AFFICHAGE D'UNE IMAGE ET DE SES MÉTA-DONNÉES

Parallèlement à cette réflexion, nous nous sommes demandés si une solution de gestion de documents multimédias existante pourrait convenir. Etant données nos ressources, il est préférable de chercher à ne pas réinventer la roue systématiquement. Nous avons cherché, sélectionné et évalué certaines solutions du marché, et plus particulièrement celles distribuées en Open Source, garantes d'évolutivité du produit et d'une adaptation rapide à nos besoins.



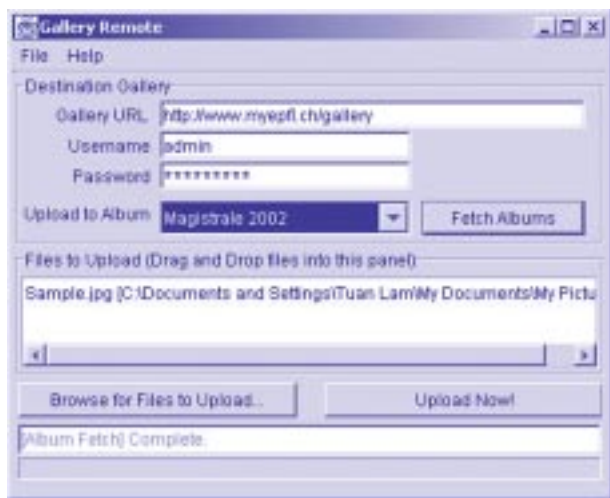
L'INTERFACE DE NAVIGATION, FACILEMENT CONFIGURABLE



L'INTERFACE D'ÉDITION DES MÉTA-DONNÉES

La solution adoptée a été de travailler sur la base de **Gallery**. Cette application développée en PHP présente les avantages suivants:

- l'application est stable et performante;
- le code source en PHP est facilement modifiable;
- le modèle de données tout objet facilite l'intégration d'attributs de type méta-données;
- l'interface de navigation est bien pensée et de très bonne qualité;
- les images sont classées dans une arborescence d'albums;
- la gestion des utilisateurs est faite au niveau de chaque type d'action (créer, modifier, effacer);
- les interfaces d'import/export sont complètes. Un client GUI Java, **GalleryRemote**, permet d'importer des images par glisser/coller depuis n'importe quelle machine.



Gallery Remote, client JAVA d'importation d'images

Mais aussi les inconvénients suivants:

- absence de stockage en base de données: les données hors image sont stockées dans des fichiers textes (*file system serialization*);
- Gallery supporte uniquement les formats gif, jpg, png.

Ces points ont toutefois pu être résolus. Notre apport sur la base de Gallery a été le suivant:

- mise au point d'une solution de stockage des données dans une base de données. Actuellement, **MySQL** est supporté;
- intégration des attributs de méta-données aux objets d'information;
- préconversion en jpg des formats non supportés (tif, raw, bmp, photod), grâce à **ImageMagick**;
- épflisation de l'apparence, grâce à **Speedberg** ;-);
- ajout de fonctionnalités: *mail to a friend*, shopping cart.

La première étape est aujourd'hui terminée: elle permet de classer, consulter, visualiser, archiver des photographies et images numériques. Depuis mi-avril, il est possible de consulter sur le site les photos de nos chers diplômés, ainsi que celles de la journée magistrale.

La deuxième étape consiste à présent à offrir comme service l'accès à cet outil de gestion. Les premiers partenaires se sont déjà manifestés.

Bien que similaires dans leurs concepts, **EPFLTV** et la médiathèque image ont volontairement été différenciés dans leurs implémentations, en raison des spécificités de stockage propre à chaque média (Serveur de streams RealAudio, MPEG, Stockage File System des images,...). Toutefois, un standard de méta-données a été mis en œuvre, autorisant dans un futur proche une recherche d'information pertinente et homogène à l'ensemble des sources de données. Des travaux sur la recherche globale d'informations multi-sources sont en cours (projet *Méta-Moteur*).

## RÉFÉRENCES

- Gallery: <http://gallery.sourceforge.net>
- MySQL: <http://www.mysql.com>
- PHP: <http://www.php.net>
- ImageMagick: <http://www.imagemagick.org>
- Speedberg: <http://www.mysqfl.ch/speedberg>
- EPFLTV: <http://sic.epfl.ch/epfltv> ■