

Adaptation d'un outil web de cyberadministration à l'environnement open source PHP/Apache

Contexte

La CAMAC est un service du département des infrastructures du canton de Vaud qui gère les demandes d'autorisations de construire. Sa mission consiste à mettre à disposition des communes vaudoises toutes les autorisations qui leur permettront de statuer sur les demandes de permis de construire. Ce service se fait grâce à un logiciel en ligne (www.camac.vd.ch) fonctionnant avec un langage et une base de données aux licences propriétaires (ASP - Oracle). Ce langage est aujourd'hui devenu obsolète.

Figure 1 : Dossier de permis de construire en état d'élaboration

But du travail

L'objectif principal du projet est d'étudier la possible migration de cette application fonctionnant avec la technologie ASP (Active Server Pages) vers le langage de programmation « open source » PHP (PHP

Hypertext PreProcessor). Le choix s'est porté sur PHP par le fait qu'il a les avantages d'être libre et est très proche de la technologie ASP permettant ainsi d'utiliser aisément la base de données Oracle existante.

Réalisation

Le travail s'est fait sur une application CAMAC allégée à cause de la dispersion des sources et de la complexité du logiciel officiel.

Afin de traduire le code ASP en PHP, des tableaux de conversion comportant différents exemples d'utilisation, ainsi que de nombreuses explications ont été réalisés. Grâce à cela, une conversion aisée de futures pages est possible.

Résultats

L'application finale traduite en PHP possède des performances analogues par rapport au programme de départ en ASP. Les fonctionnalités sont identiques ainsi que le temps de chargement des pages.

Vu les résultats positifs obtenus, l'Etat de Vaud pourrait envisager de migrer en douceur la totalité du logiciel CAMAC en PHP. La traduction réalisée dans ce travail de diplôme constituerait alors le noyau du futur programme.

Tâches	ASP [s]		PHP [s]	
	1	2	1	2
Numéro de l'essai				
Lancement de l'application	0.641	0.6	0.913	0.941
Entrée dans l'application	0.611	0.666	1.142	1.12
Entrée dans la page de recherche	0.731	0.691	0.981	0.941
Effectuer une recherche avec no dossier	3.274	1.61	1.202	1.91
Entrée dans la liste des dossiers	0.561	1.1	1.272	1.51
Entrée dans un dossier	4.186	6.69	4.537	4.547
Changement de page dans un dossier	2.904	3.325	3.966	3.327
Sauvegarde d'une page	4.897	4.36	4.266	4.176
Déconnexion	0.591	0.511	0.781	0.861
Résultat (en secondes)	18.396	19.553	19.06	19.333

Tableau 1 : Tests entre les 2 applications ASP-PHP

Auteur: Renato MARTINS
Répondant externe: Sylvain PIGUET
Prof. responsable: René RENTSCH
Sujet proposé par: Sylvain PIGUET