

IMINET::Diagnose

Résumé

Ce travail de diplôme est programmé à l'aide d'une applet Java. Cela permet de le rendre utilisable à partir du navigateur Web et de rendre les mises à jour automatiques. Son but est de permettre l'annotation de radio, IRM, ... à partir d'un ordinateur ou d'une tablette PC. Les différentes annotations sont représentées sous forme de calques superposés à l'image d'origine. Ces derniers sont représentés sous le format de fichier SVG. Celui-ci permet de représenter des formes graphiques vectorielles sous forme de texte XML.

Infrastructure

L'infrastructure utilise une base de données sous MySQL afin de représenter les différents docteurs, images et calques associés. Elle fonctionne aussi à l'aide d'un serveur de fichiers sous le protocole Webdav. Ceci permet de stocker les différentes images d'un patient, ainsi que les différentes annotations associées.

Le programme se divise en deux parties. La première est une fenêtre d'authentification avec login et mot de passe permettant d'identifier chacune des personnes qui se connectent. Si l'utilisateur est un docteur, il pourra alors accéder au programme d'annotation des images. Dans le cas où il s'agirait d'un administrateur, un nouveau formulaire s'affichera permettant d'ajouter des docteurs à la base de données. La deuxième partie du programme consiste à l'annotation des images.

Fonctionnement

Le docteur peut avoir accès à toutes les annotations (calques) déjà effectuées sur cette image. Celles-ci sont décrites dans la partie de droite et pour chacune, il y a le nom du

docteur qui l'a faite ainsi que la date et l'heure. Ainsi, il suffit de renseigner la ou les case(s), pour voir apparaître les annotations directement sur l'image.

Le docteur peut aussi créer une nouvelle annotation. Pour ceci, il lui suffit de choisir une couleur de dessin et une épaisseur de trait dans la palette de choix mise à disposition, puis d'effectuer ses propres annotations. Le nouveau calque ainsi créé va être transmis au serveur de fichier et les tables de la base de données seront mises à jour en conséquence. Une fois la procédure d'enregistrement effectuée, le docteur recevra un message de confirmation. En cas de problème, il sera aussi averti et convié à ressayer l'enregistrement.

Un praticien ne peut pas supprimer ou modifier un calque déjà existant. Il ne peut qu'en recréer un nouveau, afin d'ajouter un complément ou une correction à ses propres annotations.

Il est également possible d'effectuer des zooms avant ou arrière sur l'image ainsi que ses calques lors des annotations ou de la visualisation des calques existants.



Auteur: M. Christophe GREPPIN
Répondant externe:
Prof. responsable: M. Markus JATON
Sujet proposé par: