

Mise en œuvre de l'interopérabilité des applications dans les services Hospitalo-universitaires

PNR: Technologies de l'information et de la communication

Membres de l'Equipe :

BOUFAIDA MAHMOUD; AIDAOUI HASSEN ; BOUFAIDA ZIZETTE ; BERKANE MOHAMED LAMINE

Etablissement de domiciliation Université Constantine 2, Laboratoire de Recherche en Informatique LIRE

Partenaire socio-économique Service de Pneumologie, Hôpital CHU Constantine.

Description du produit :

L'objectif principal de ce projet est de proposer des outils conceptuels et technologiques pour assurer une meilleure qualité de service et une forte coopération entre les différents services hospitaliers du CHUC à savoir le service de Pneumologie-Phthisiologie et ses partenaires.

Impacts du produit :

- Réduire l'effort et la durée du traitement en introduisant l'outil informatique au niveau des services du CHUC,
- Eviter la duplication des documents en introduisant le DPE,
- Faciliter le transfert des dossiers entre les services,
- Rendre plus fluide l'information au niveau des services,
- Réduire les ambiguïtés sémantiques en uniformisant le vocabulaire,
- ...

Utilisateurs potentiels :

Les utilisateurs potentiels du produit sont les personnels du service pneumologie du CHU Constantine (administratifs, et médecins) et leurs partenaires (service de cardiologie, ...).

Résultats :

Résultats Techniques

- Elaboration du DPE (le DPE créé au format XML, suit la norme HPRIM)
- Développement de Pneumonto sous protégéowl et sa vérification avec Racer
- Annotation du DPE dans l'environnement GATE (cf. figure 3)
- Interrogation de PneumOnto à travers des interfaces dédiées aux amateurs et aux experts (dans ce cas, il y a génération de requêtes en nRQL) (cf. figure 4)
- Mise en œuvre du mécanisme d'interopérabilité entre le service pneumologie et le service cardiologie.

Caractéristiques :

Le système d'information médical développé avec Microsoft Office Access supporte les opérations suivantes :

Créer, ajouter, supprimer, modifier et rechercher des médecins, ...

- Créer, consulter, transférer des dossiers médicaux.
- Annoter sémantiquement des dossiers médicaux, à base de Pneumonto (cf. figure 1),
- Interroger le référentiel ontologique en mode amateur et en mode expert.
- Interagir entre services (cf. figure 2).
- ...

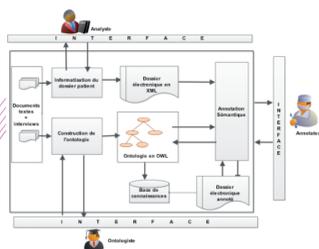


Figure 1 Composant d'annotation sémantique du DPE

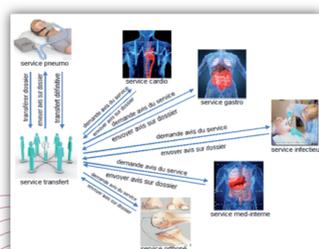


Figure 2 Interopérabilité des différents services du CHUC

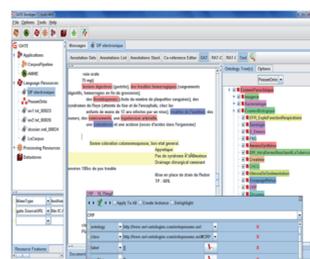


Figure 3. Annotation du DPE avec OAT de Gate



Figure 4. Interrogation de Pneumonto selon deux modes (amateur et expert)

Contact : Boufaida Mahmoud, 0771794870
boufaida@hotmail.com