Développement d'une application web pour consulter des fonds anciens de la BU Lyon 1

Fabien Duchateau, Sabine Cacheux, Nuria Pastor Martinez

(prénom.nom@univ-lyon1.fr)

Contexte :

Une sélection du fonds patrimonial de la bibliothèque universitaire a été numérisée et est accessible à partir de notre catalogue bibliographique et le catalogue de l'ABES (Agence Nationale de l'Enseignement Supérieur). Aujourd'hui les notices bibliographiques sont en format Marc et un lien pérenne (ARK) permet l'accès au document numérisé. Afin de valoriser, et d'enrichir avec d'autres sources, ces collections du fonds ancien numérisé, la bibliothèque souhaite mettre en place un triplestore ainsi qu'une interface publique d'interrogation.

Missions du stage :

Avec l'aide de l'équipe du « Pôle Données et Signalement » de la bibliothèque, les étudiant.e.s devront :

- Etudier la faisabilité de récupération des données bibliographiques au format RDF mises à disposition par l'ABES. Dans le cas contraire, les étudiant.e.s devront mettre en place un programme de transformation des données décrites dans les notices bibliographiques au format MARC en données RDF.
- Sélectionner un triplestore libre (e.g.,Virtuoso) et y stocker les données RDF.
- Développer une interface publique d'interrogation et de visualisation de ces données prenant en compte le modèle Web FRBR (Functional Requirements for Bibliographic Records).
- Améliorer les résultats de l'interface en proposant et développant un algorithme de regroupement des agents identiques (basés sur les ID) et des œuvres identiques (heuristique exploitant les différentes propriétés).
- Déployer l'application sur un serveur de la BU et rédiger les documentations.

Technologies :

- Application web (PHP, Python ou Java côté serveur)
- Système d'exploitation : Windows Server 2012, Windows Server 2016, Linux RedHat, Linux Debian, Virtualisation ESX

Divers :

- Possibilité de travailler dans les locaux de la Bibliothèque de Sciences.
- Réunions régulières avec l'équipe de la BU (avec notamment démonstration du prototype).