

Stage du 20 janvier au 26 février 2020

Rapport de stage

de 2^{ème} année

de BTS SIO

Effectué au :



à Villefranche-Sur-Saône

Sommaire

1. L'établissement d'accueil
2. Rapport d'activités
3. Conclusion

L'établissement d'accueil

J'ai réalisé mon stage au centre scolaire notre dame de Villefranche-sur-Saône.



Situé 72 rue des Jardiniers, c'est un établissement d'enseignement. Il fait partie du CSND, qui regroupe plusieurs établissements situés dans le Rhône. Tous ces établissements assurent un enseignement allant de l'école primaire au Bac +4.

L'établissement dans lequel j'ai effectué mon stage est un lycée général et technologique.

J'ai eu l'occasion de travailler aux côtés de Yann Damian, responsable technique d'exploitation (mon maître de stage) et de Nathan Boquestal,

administrateur réseau. Enfin, les deux dernières semaines du stage, Kylian Rekik, apprenti technicien réseau, était aussi présent.

Site Internet: <https://www.csnd.fr/>

Effectif: > 350

Dénomination sociale: Centre Scolaire Notre Dame

Statut Juridique: Établissement catholique sous contrat d'association avec l'État.

Siège Social: 72 rue des Jardiniers, Villefranche-sur-Saône

Rapport d'activités

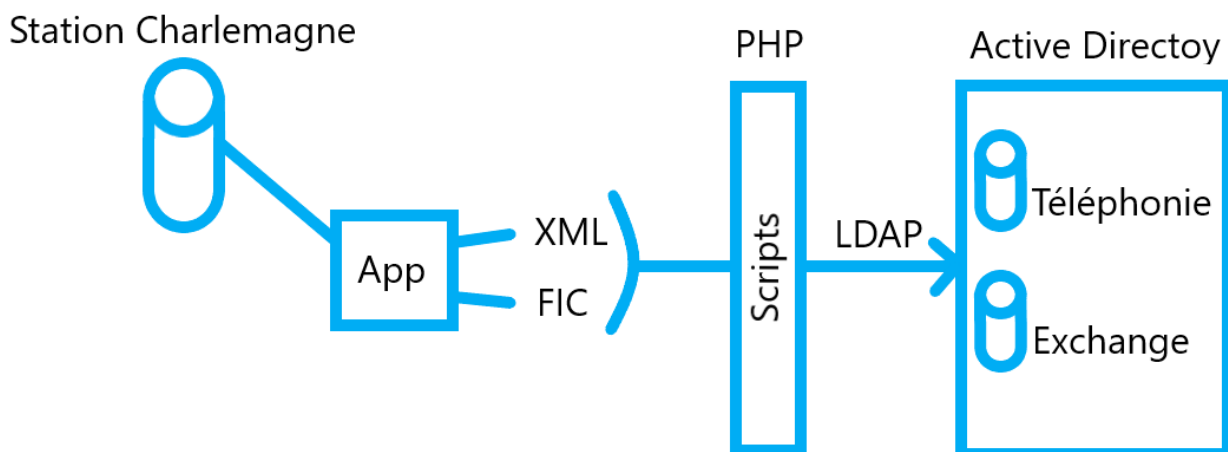
Au cours de ce stage, j'avais comme tâche principale la réalisation d'un projet.

Ce projet consistait à la mise à jour de deux scripts, permettant l'insertion d'informations sur le personnel des établissements dans un Active Directory.

La nécessité d'un tel projet est venue avec le changement de type de fichiers envoyés par leur prestataire. En effet, le nouveau progiciel Charlemagne renvoie des fichiers au format *.fic* ou *.xml*, alors que le précédent renvoyait auparavant des fichiers Microsoft Access.

Il a donc fallu revoir les scripts à partir de zéro puisque la méthode d'insertion n'était plus la même, notamment avec l'obsolescence de la bibliothèque utilisée (LDAP).

Le premier jour, j'ai donc préparé mon poste de travail, sur lequel j'ai installé les logiciels qui allaient me permettre de réaliser le projet (notamment VirtualBox, Putty, WinSCP et SublimeText) et l'on m'a expliqué le projet:



Il a, au début, été décidé que l'on travaillerait à partir des fichiers *.fic*

puisqu'ils sont censés fonctionner avec ODBC, intergiciel utilisé dans les scripts précédents.

La première étape consistait donc à l'établissement d'une connexion ODBC avec des fichiers *.fic*, j'ai pour cela créé une machine virtuelle Linux Debian 10 sur laquelle j'ai mis en place un serveur LAMP.



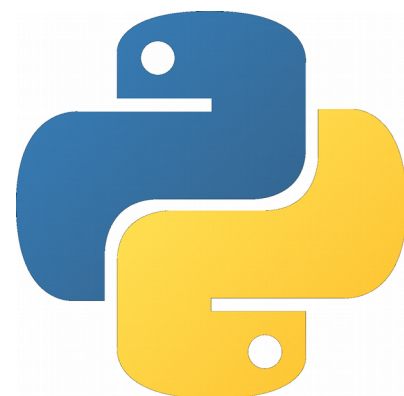
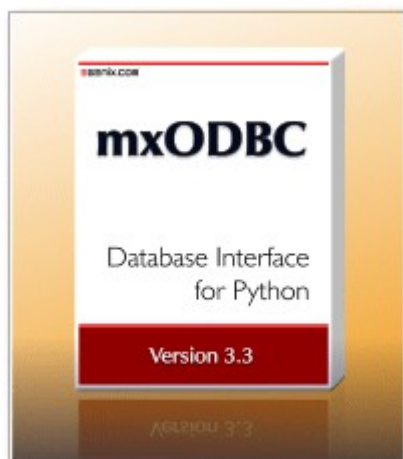
Plusieurs méthodes s'offraient à moi:

- Utiliser un script PHP, par le biais duquel on se connecte à l'ODBC puis on récupère les données situées dans les fichiers *.fic*.



- Utiliser iODBCTest, programme d'échantillonnage de données fournies avec le paquet iODBC, permettant de récupérer au format Unicode ou ASCII les données des fichiers, à condition qu'une connexion à ODBC leur soit autorisée.

- Utiliser mxODBC, une interface de base de données Python compatible avec une grande majorité des bases de données, fournie par eGenix.



L'utilisation des fichiers *.fic* semblait cependant ne pas être la bonne solution puisqu'au bout de 3 semaines de recherches, aucun résultat probant n'a été trouvé. Malgré peu d'avancement sur le projet, cela m'a permis d'en apprendre beaucoup sur Linux et ODBC.

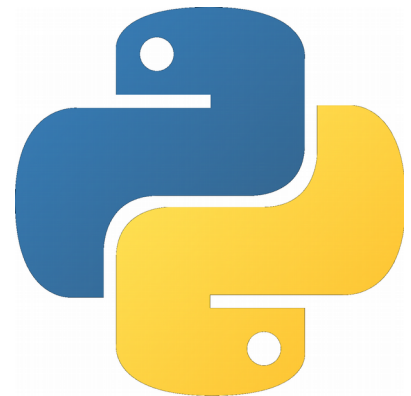
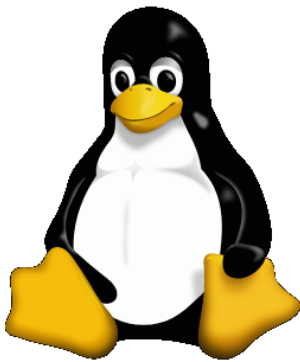
Il a donc été décidé que l'on travaillerait avec les fichiers *.xml*. A partir de ce moment, nous manquions de temps, il était trop tard pour créer un AD de test et j'ai donc travaillé en production sur le vrai AD.

J'ai commencé par me concentrer sur la récupération des données d'un fichier *.xml* puis de l'insertion de ces dernières sur l'AD via la bibliothèque LDAPRecord (précédemment ADLDAP2, elle-même précédemment ADLDAP).

Après 2 semaines de travail, je venais à bout du premier script, permettant l'insertion des contacts téléphoniques dans l'AD. Cependant quelques modifications restaient à faire, et j'ai commencé à modifier le second script, permettant l'insertion des contacts exchange dans l'AD.

Conclusion

Pendant ces 5 semaines de stage, j'ai eu l'occasion d'en apprendre plus sur Linux, ODBC, PHP, Python ainsi que l'environnement Windows avec Microsoft Management Console.



Je ne suis malheureusement pas parvenu à finaliser le projet, mais malgré tout, cela a permis à mon maître de stage de gagner beaucoup de temps.