

Développement d'un cloud

Création d'un système de partage de fichiers
même réseau, par synchronisation automatique

Résumé/Abstract

Dans le cadre du projet Développement du S2, nous avons mis en place un système Client-Serveur de partage et de synchronisation en temps réel de fichiers. Une interface WEB permet l'administration des différents utilisateurs et des répertoires qu'ils partagent.

As part of the Development project of the S2, we have implemented a client-server system to share and synchronize files in real-time. A web interface allows to manage the different users and the directories they share.

Contexte

Dropbox® est un service de stockage et de partage de fichiers. Il permet :

- synchronisation en temps réel de fichiers
- accessibilité multi-plateforme (Linux, Windows, Mac, etc.)
- accessibilité des données depuis une interface web

Cependant :

- logiciel propriétaire et payant au delà d'un certain volume
- manque de confidentialité ; données envoyées à des serveurs américains
- difficulté de paramétrage des différents répertoires

Notre logiciel mime les fonctionnalités de Dropbox et permet de mettre à disposition des entreprises un logiciel équivalent avec l'avantage de la confidentialité.

Architecture de la solution

*** Interface d'administration :**
Gestion poussée des utilisateurs
et de leurs droits

*** Mobilité :**
Déploiement rapide du
serveur sur un réseau
et association possible
avec un serveur SVN existant

Le serveur gère simultanément les connexions de tous les clients, et permet de synchroniser leurs fichiers. Dès qu'un client lui envoie une modification, il la renvoie à tous les autres clients. Il sauvegarde les fichiers dans des dépôts SVN.



Une base de données SQLite sert à stocker les données utilisateurs et permet de savoir avec quel(s) dépôt(s) chacun est synchronisé.

*** Confidentialité :**
connexion sécurisée SSL
au serveur

Le serveur
les
Il assure

Chaque client surveille en temps réel une liste de répertoires. Dès qu'une modification est détectée, le client l'envoie au serveur qui se charge de mettre à jour tous les autres clients.

