



Cahiers de Texte et d'Appel Virtuels

Présentation du projet

Au sein d'un établissement scolaire, la gestion des absences passe par les « Cahiers d'Appel » dans la majorité des cas, qui doivent être remplis par les professeurs, transportés par les élèves, et visés par les surveillants. De même, un « Cahier de Texte » commun à la classe accompagne souvent ce Cahier d'Appel. Au final, cette pratique impose aux élèves le transport des informations, et des oublis fréquents induisent des pertes de temps et d'informations regrettables.

* * *

Ces problèmes peuvent se voir résolus par la centralisation des données au sein d'un réseau informatique, et ce en utilisant des logiciels appropriés. Aucun produit n'existant à ce jour qui corresponde avec exactitude à tel besoin, l'objectif de ce projet est de réaliser l'ensemble des outils informatiques nécessaires à la mise en place d'un tel système. Afin de respecter des contraintes de temps, des logiciels libres ou « Open Source » se verront employés en interaction avec les programmes créés. Ainsi, ce projet comporte d'une part la centralisation des données des Cahiers d'Appel et de Texte de chaque classe de l'établissement scolaire, ainsi que la mise en place des logiciels nécessaires sur le réseau de celui-ci, et d'autre part la programmation des interfaces utilisateur, assurant la gestion et la consultation des données de manière accessible et ergonomique.

Il apparaît alors que ce projet nécessite un travail de programmation informatique, le langage choisi étant le puissant et réputé C++, ainsi qu'un travail de recherche algorithmique, nécessaire pour assurer des performances optimales quant à la gestion, au tri et à l'affichage des données. L'ensemble du projet sera réalisé au club informatique du lycée Maurice-Genevoix (Bressuire), le matériel disponible offrant tous les outils nécessaires au développement, à savoir : GNU/Linux, GNU C Compilateur (*gcc*), GNU Emacs ainsi que MySQL. La réalisation du projet se fera selon les étapes suivantes : en premier lieu sera déterminée l'architecture de la base de données (BDD) MySQL, après quoi un premier serveur de test sera mis en place au club informatique. Par la suite, une application pour PC permettant l'administration de cette BDD sera programmée, suivie d'une interface web pour la consultation des données par les élèves. Une fois ces bases posées, et si le temps restant le permet, d'autres applications seront déployés pour des plates-formes mobiles (PDA, téléphones mobiles, etc.).

* * *

L'ensemble de ce projet devrait pouvoir se voir réalisé en 36 heures de travail, correspondant à la totalité des heures de séances de TPE disponibles. Durant cette réalisation, les enseignants de SI pourront nous conseiller sur la marche à suivre pour correspondre aux attentes des établissements scolaires. Notre groupe sera constitué de deux personnes : Stéphane CARON et Vincent TOURRAINE, tous deux élèves de 1^{ère} S. Chacun travaillera en simultané sur des modules distincts de la même application.