**BARNEOUD Hector** Année Universitaire 2014 – 2015

BOULAKSOUMI Faris Projet S2 : DELIVRABLE 0 IUT De VALENCE

BONTEMPI Virgil Semestre 2

CADET Maxime

POLOCE Antoine

Sujet : développement d’un système de pointage de présence des étudiants

Composition de l’équipe :

**BARNEOUD Hector : Développeur, Chef de projet**

BOULAKSOUMI Faris : Développeur

BONTEMPI Virgil : Développeur

CADET Maxime : Développeur

POLOCE Antoine : Développeur

**Description du projet :**

**Note idée :**

Afin de lutter contre l’absentéisme des étudiants, nous souhaiterions réaliser un système simple, rapide et fiable nécessitant un faible coût. Ce système aurait la capacité de valider la présence des étudiants en cours, selon leur emploi du temps et d’en informer les équipes de suivis de scolarité.

Nous envisageons une solution simple et efficace consistant à scanner le code bar déjà existant sur les cartes d’étudiants à l’entrée de chaque salle.

En se rendant à son cours, l’étudiant concerné scanne sa carte étudiant, ce qui validera sa présence sur une liste ou une base de données locale. Tout ceci sera logé sur une application, consultable par le corps enseignant pouvant ainsi vérifier si tous les étudiants étant censés être présents aux cours le sont réellement.

Attention, ceci est une description très conceptuelle de notre projet, sans détailler les règles de fonctionnement de façon approfondie.

Le système serait doté l’architecture suivante : un lecteur de code bar sous forme d’une douchette (on suppose que chaque salle dispose de son propre lecteur) relié (via liaison série type RS232) à une carte électronique comportant un microcontrôleur (pour notre prototype ce sera probablement une carte Arduino de type AVR). Cette carte se charge du traitement de la valeur brute renvoyée par le lecteur de code barre. Elle sera relié à une platine linux (via liaison série de type USB) qui embarque un système linux (probablement Debian) avec un SGBDD. Le rôle de cette dernière sera de trouver le nom de l’étudiant dans la BDD en fonction du code barre pour ensuite valider, ou non, la présence l’étudiant toto à cette l’heure ‘h’ dans la salle ‘s’. La platine linux enregistre les statistiques en BDD qui sont ensuite retournées sous forme de liste séparant les élèves « validés » de ceux dont la carte n’aura pas été scannée.

Si l’élève toto oublie sa carte, un système de saisie manuelle peut être envisagé pour palier à ce genre de problème.

**Résultat attendu :**

Un prototype fonctionnel.

**Perspectives :**

Une éventuelle élaboration de ce système sur un réseau avec des bases de données et une interface web.