

IUT BELFORT MONTBÉLIARD  
Département informatique

PROJET DE BASE DE DONNÉES

SEMESTRE 3

**Freétu**

Rapport technique

Jean MERCADIER  
Sofiane BELLAABOUSS  
Nicolas FLEUROT  
Gaëtan DUVAUX  
Bastien DOUBLET  
Jeremy RIGAULT  
Alexis PLUMET

7 Janvier 2014

# Table des matières

|   |          |
|---|----------|
| <b>Introduction</b>                                 | <b>1</b> |
| <b>1 Installation</b>                               | <b>3</b> |
| 1.1 Pré-requis . . . . .                            | 3        |
| 1.2 Installation . . . . .                          | 3        |
| 1.2.1 Installation automatique . . . . .            | 3        |
| 1.2.2 Installation manuelle . . . . .               | 4        |
| <b>2 Modélisation des données</b>                   | <b>5</b> |
| 2.1 Model conceptuel de données . . . . .           | 5        |
| 2.2 Arborescence . . . . .                          | 6        |
| 2.3 Étude des fichiers . . . . .                    | 6        |
| 2.4 Problème algorithmiques et techniques . . . . . | 7        |
| <b>Conclusion</b>                                   | <b>8</b> |

# Introduction

Dans ce rapport, nous allons expliquer la partie technique du projet, en commençant par les logiciels nécessaire à l'application puis en détaillant la procédure d'instalation. Ensuite, nous étudierons le modèle conceptuel de donnés du projet puis son arborescence et nous terminerons en examinant l'utilité de chaque fichiers.

# Chapitre 1

## Installation

### 1.1 Pré-requis

Voici la liste des logiciels nécessaire au fonctionnement de l'application

- PHP 5.3.x minimum
- mysql 5.1.x minimum

de plus, l'application utilise les outils suivant :

- jquery 1.9.1
- API google MAP 3

en conséquence, une connexion internet est nécessaire pour utiliser l'application.

### 1.2 Installation

#### 1.2.1 Installation automatique

**Attention :**

- L'installation automatique n'est disponible que sous les systèmes UNIX.
- Le port 443(https) doit être ouvert et disponible pour bénéficier de l'installation automatique, ce qui n'est pas le cas sur les ordinateurs de l'IUT

L'installation automatique se déroule de la manière suivante :

1. Ouvrir un terminal
2. exécuté la commande :  
“*curl https ://raw.githubusercontent.com/Ricain/CoEtu/master/setup.sh > setup.sh*”
3. exécuté la commande :  
“*bash ./setup.sh*”  
Dans le cas où les ports ssh ne seraient pas disponibles, exécuté :  
“*bash ./setup.sh -a*”
4. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran

L'application est désormais installée.

### 1.2.2 Installation manuelle

1. Récupérer le projet sur le site “<https://github.com/Ricain/CoEtu/>” ou avec la commande “`git clone https://github.com/Ricain/CoEtu.git`”
2. Placer le projet à l’emplacement souhaité
3. créer un fichier `login.inc` à la racine du projet contenant le code suivant :

```
1 <?php
2     define( "LOGIN" ,/*"identifiant"*/);
3     define( "PASSWORD" ,/*"mot_de_passe"*/);
4     define( "BASE" , "coetu" );
5     define( "SERVER" ,/*"serveur"*/);
6 ?>
```

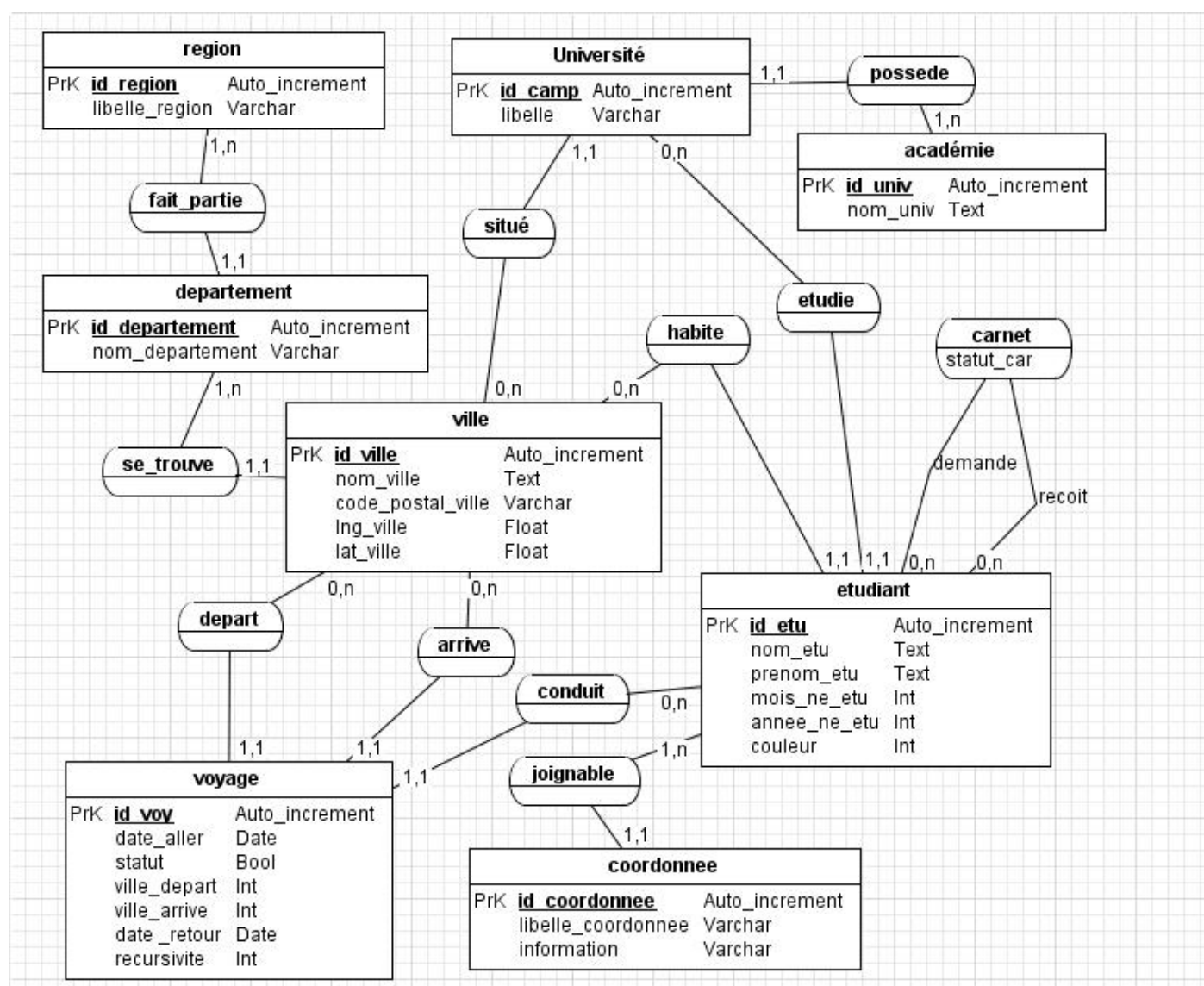
4. Exécuter la commande “`cd dev`”
5. Exécuter la commande “`mysql -u <identifiant> -h <serveur> -p <mot_de_passe>`”
6. Exécuter la commande “`source projetbdd.sql`”

L’application est désormais installée.

## Chapitre 2

# Modélisation des données

### 2.1 Model conceptuel de données



Ce MCD représente la base de donnée de notre application, il est implémenter sous forme d'un fichier SQL dans dev/projetbdd.sql, qui contient entre autre toutes les communes de france, permettant ainsi un fonctionnement optimal de l'application tout en permettant une comptabilité avec l'API google MAP.

Le MCD est fait de telle sorte que chaque étudiant puisse fournir autant d'information qu'il le souhaite, dans le cas où il aurait plusieurs adresse email ou même skype.

La relation réflexive **Carnet** représente la relation que chaque étudiant a avec les autres, cette relation est identifiée par *statut\_car* qui définit si deux étudiants se connaissent ou non ou si il y a une demande de contact en cours.

## 2.2 Arborescence



## 2.3 Étude des fichiers

- Ajax : Ce dossier contient toutes les pages PHP servant aux requêtes AJAX.
- getAllContact.php : Ce fichier permet de récupérer tous les contacts avec lesquels l'utilisateur courant est ami(e)s.
- getConversationCourante.php : Ce fichier permet de récupérer si il y a lieu, la conversation actuelle avec un contact.
- getCoordItinaire.php : Ce fichier permet de récupérer les latitudes et longitudes des points de départ et d'arrivée.
- getCoordVille.php : Ce fichier permet de récupérer les latitudes et longitudes d'une ville en fonction de son identifiant.
- getInfoContact.php : Ce fichier permet d'afficher les informations sur un contact ou propose d'ajouter la personne à ses contacts si elle n'en fait pas partie.

- getListeCampus.php : Ce fichier permet de récupérer la liste des universités pour l'autocomplétion.
- getListeVille.php : Ce fichier permet de récupérer la liste des villes pour l'autocomplétion.
- getNbNotification.php : Ce fichier permet de récupérer le nombre de notification non lu d'un utilisateur.
- getNotification.php : Ce fichier permet d'afficher toutes les notification non lu ou d'afficher un message disant qu'il n'y a aucune nouvelle notification.
- getNouveauMsg.php : Ce fichier permet de récupérer et de mettre en forme les message entrant d'une conversation.
- getOpenConversations.php : Ce fichier permet de récupérer la liste des conversation en cours et affiche un style particulier au conversation possédant des message non lus.
- getPersonneInfo.php : Ce fichier permet de récupérer les information d'un contact pour les mettre dans un popup.
- getRecherche.php : Ce fichier gere le moteur de recherche, comme expliquer en 2.4 premier tiret.
- getVille.php : Ce fichier créer la balise div permettant d'insérer correctement la carte google map.
- getVoyageForm.php : Ce fichier permet d'afficher le formulaire de création de voyage.
- getVoyage.php : Ce fichier permet d'afficher les information sur un voyage.
- getVoyages.php : Ce fichier permet de récupérer une liste de tout les voyage de l'étudiant courant.
- sendAccepteContact.php : Ce fichier permet de mettre à jour le statut d'une relation entre deux étudiant.
- sendDemandeContact.php : Ce fichier permet de valider une demande de contact.
- sendFormVoyage.php : Ce fichier permet de faire la vérification des entrée dans le formulaire de création de voyage.
- sendNouveauMsg.php : Ce fichier permet d'ajouter les nouveau message à la base de donnée.
- sendRefuseContact.php : Ce fichier permet de refuser une demande de contact.
- sendSupprContact.php : Ce fichier permet de supprimer un contact.
- sendSupprVoyage.php : Ce fichier permet de supprimer un voyage en vérifiant si l'on supprime bien on voyage nous appartenent.
- carnet : Ce dossier contient la page de contact.
  - index.php : Ce fichier permet d'afficher la liste des contact avec leur information. Ils permet aussi de naviger entre les contact avec le pavée directionnel ou avec les touches du clavier, en appuyant sur la première lettre du nom du contact rechercher.
- cont : Ce dossier contient le fichier d'entete du site.
  - head.html : Ce fichier represente l'interieur de la balise <head> du site.
- css : Ce dossier contient les fichier de style du site.
  - color.php : Ce fichier permet de généré du css a partir de php, permettant ainsi au utilisateur de choisir eu même le theme de leur comptes.
  - connec.css : Ce fichier représente la feuille de style de la page de connexion du site.
  - inside.css : Ce fichier représente la feuille de style du site après la connexion.
- dev : ce dossier contient divers fichier utils au développement de l'application.
  - 1.mcd : Le mcd du projet
  - importBDD.php : Ce fichier permet d'importé la base de donnée depuis une page internet.
  - login.inc.sample : Un exemple de fichier de connexion.
  - mdpgen.php : Ce fichier permet de récupérer le sha256 d'une chaine de caractère.
  - page\_template.php : fichier que nous utilisons en début de projet pour crée de nouvelle page.
  - projetbdd.sql : Le fichier SQL representant notre base de donnée.
  - recupUNIV.py : Un script python permettant de récupérer chaque academie et chacune de leur universités.

## 2.4 Problème algorithmiques et techniques

- Le moteur de recherche a posé et pose encore de nombreux problème. Dans sont fonctionnement, il recherche tout les mot entrée en tant que personne puis en tant que voyage. Ainsi, si on écris "Belfort", il renvera 1 résultat, si on écris "Jean Belfort", sachant que Jean habite à Belfort, il renvera 2 résultat. Une fois la liste des résultat obtenue, le moteur de recherche compte et supprime les doublon. Plus le nombre de doublon est important, plus le résultat est pertinent. Le problème est que malgré tout, il arrive que certain résultat pertinent se retrouve dans des position peu élever



par rapport à d'autre résultat moins pertinent et vice versa.

- La liste des universiter nous a poser un serieux problème au niveau de la base de donnée. Nous pension à l'origine utiliser des universiter et des campus. Hélas, cela nécessitait énormément de travail au niveau de la récupération des donnée sur les different campus de chaque université, nous avons donc du modifier notre base de donner pour n'utiliser que les academie et leur universiter associée. Or, même ainsi, avec 33 académie et entre 1 et 4 universiter par académie, cela representait un serieux investissement en temps. Nous avons donc écris un script en python se chargeant de récupérer toutes les académie et leur université et de crée les requete SQL associé.
- L'ajax nous pose un gros problème au niveau de l'optimisation. Nous avons commencé le projet en utilisant l'ajax pour renvoyer de l'HTML, ce qui, nous l'avons découvert plus tard, n'est ni beau, ni optimisé. Nous devrions donc modifié chaque requete ajax pour quelle renvoie de l'xml et crée les fonction javascript associé pour les traité.
- La création du script d'installation automatique nous a posé de nombreux problème, en premier lieu car il nécessite certain outils (wget, curl, git, unzip) qui ne sont pas forcement disponible sur toutes les machines, mais au niveau de la sécurité des dites machines, qui, dans certain cas, bloque l'accès a certain port, en particulier le port 443(https) rendant ainsi le script inutile et forçant une instalation manuelle

# Conclusion