Projet final – Introduction aux bases de données

Luc FRANCOIS, Kevin PETIT

Membres de l'équipe :

Luc FRANCOIS : FRAL13040400Kevin PETIT : PETK07040400

Exercice 1:

Pour créer notre espace de stationnement, nous devons d'abord récupérer l'identifiant de l'université. Initialement, nous envisagions de sélectionner l'identifiant le plus élevé, mais nous avons découvert qu'en utilisant la fonction *LAST_INSERT_ID()*, nous pouvons récupérer l'identifiant du dernier enregistrement créé. Cette méthode s'est également révélée utile lors de la création des allées.

Le dernier défi auquel nous avons été confrontés était d'associer chaque place de parking à la bonne allée. Pour résoudre cela, nous avons commencé par sélectionner toutes les allées de l'espace de stationnement. Ensuite, en nous basant sur l'attribut *designation_allee*, nous les avons différenciées et avons procédé au remplissage des places en conséquence.

Exercice 2:

Dans cet exercice, le défi résidait dans la validation de la forme correcte des adresses e-mail des étudiants. Étant donné que nous n'avions pas encore abordé les expressions régulières (*REGEXP*) en cours, nous avons dû consulter de nombreuses documentations pour en comprendre le fonctionnement.

Exercice 3:

Dans cet exercice, il n'y avait pas de défi technique majeur, il fallait implémenter une série de conditions appropriées. Le problème principal est survenu lors du test pour vérifier si un étudiant avait un cours pendant le créneau de sa réservation. Nous avons envisagé la possibilité de prendre en compte une marge de trente minutes avant et après le cours, mais finalement, nous avons décidé de comparer le temps exact de la réservation avec celui du cours.

Exercice 4:

Dans la première partie de l'exercice, nous avons mis en place une fonction pour générer un identifiant d'étudiant. Pour cela, nous avons recherché le numéro d'étudiant le plus élevé dans la table, puis nous avons ajouté 1 pour obtenir le nouvel identifiant. Si la table ne contient aucun étudiant, nous avons commencé par l'identifiant 1. Ensuite, pour former l'identifiant complet, nous avons concaténé la première partie "*ETU-*" avec le numéro d'étudiant. Pour assurer que le numéro soit complété par des zéros à gauche si nécessaire, nous avons utilisé la fonction *LPAD()*.

Pour la dernière partie de l'exercice, où nous devions mettre à jour la disponibilité des places toutes les 5 minutes, nous avons implémenté le corps de l'événement. Cependant, nous avons rencontré des difficultés à vérifier si l'événement se déclenche effectivement toutes les 5 minutes.

Il nous fallait en réalité activer le gestionnaire d'évènements de MySQL, puis activer l'évènement luimême après sa création afin qu'il s'exécute bien automatiquement. Une fois cela fait, nous avons bien pu vérifier l'actualisation de la disponibilité des places réservées.

Exercice 5:

Pas de défis particuliers rencontrés pour cet exercice : il suffit simplement d'être vigilant vis-à-vis de la bonne utilisation du curseur pour pointer progressivement sur les différentes informations à afficher.