

TP noté Modélisation de base de données

A effectuer et à rendre par groupe de 3 à l'adresse suivante : florent.fercoq@intervenants.efrei.net.

Bien indiquer la composition du groupe lors de l'envoi des documents.

Un grand groupe hôtelier souhaite mettre en place, pour son nouveau *resort*, une application afin de gérer les réservations des chambres et les différents services offerts aux clients.

L'établissement est composé de plusieurs chambres. Une chambre étant caractérisée par :

- Son numéro (de 0 à 9999)
- Son type (standard ou premium) – On souhaite pouvoir ajouter d'autres types ultérieurement
- Sa capacité (2, 3 ou 4 personnes)

Lorsqu'un client effectue une réservation, il doit indiquer les invités qui logeront dans la chambre (lui y compris généralement). Ils constitueront un groupe. Pour chaque groupe sera indiqué le porte-parole du groupe (la personne avec qui communiquer, généralement un invité du groupe, mais cela peut être un autre invité).

Un invité est caractérisé par :

- Son nom
- Son prénom
- Sa date de naissance
- Son adresse mail

Lorsqu'une réservation est effectuée, cette dernière sera stockée dans la base de données. Une réservation est constituée des informations suivantes :

- Une date d'arrivée
- Une date de départ
- Un numéro de réservation (exemple : AH45456VP)
- Le groupe concerné
- La chambre attribuée
- La pension choisie par le client (sans repas, petit-déjeuner, demi-pension, tout inclus) – On souhaite pouvoir ajouter d'autres types de pensions ultérieurement
- Le coût total de la réservation

Lors de son séjour un groupe peut être amené à acheter des prestations complémentaires (excursions, repas, activités sportives, ...). Une prestation est constituée par :

- Son libellé
- Son type (excursion, repas, sport) - On souhaite pouvoir ajouter d'autres prestations ultérieurement
- Son coût par personne

On souhaite pouvoir ajouter les prestations prises par les groupes dans leur réservation respective, en ayant trace de la date de la prestation, ainsi que du pourcentage de réduction accordé.

Déterminer le MCD de ce problème et l'implémenter dans MySQL Workbench. Envoyer le fichier MySQL Workbench par mail, ainsi que le MCD (image, PDF, PowerPoint,...) avec un petit document qui explique brièvement la démarche et justifie les choix.

Barème de notation :

- Modèle de données (10 points)
- Propreté du modèle (6 points)
- Explications (4 points)