

Nom de l'activité : Séance d'exercice cotée sur la matrice des dépendances fonctionnelles

Travail à réaliser :

- Dictionnaire des données
- Matrice des dépendances fonctionnelles

Objectifs :

- Concevoir une documentation de ses données.
- Chercher les dépendances fonctionnelles entre les données.
- Manipuler une matrice des dépendances fonctionnelles et réaliser toutes les transformations nécessaires sur celle-ci.

Type de travail : ~~Individuel~~ — Groupe **Taille du groupe :** 3

Durée : 2 heures

Répartition des rôles : -

Énoncé :

1. Créez le dictionnaire des données ainsi que la matrice des dépendances fonctionnelles pour le problème suivant. Votre proposition de solution (un dossier compressé reprenant le fichier au format EXCEL et le même fichier au format PDF) est à poster sur ConnectED en respectant le nom suivant : « Numéro du groupe_MDF » (ex : A3_MDF). Dans la matrice des dépendances fonctionnelles, vous devez masquer toutes les colonnes qui ne sont pas sources de dépendances fonctionnelles. Toujours dans cette matrice, vous devez clairement faire apparaître les simplifications éventuelles (en mettant des 0 à la place des 1 chaque fois que vous simplifiez une dépendance fonctionnelle).

Vous devez gérer des réservations de séjours. Toutes les données concernant tous les séjours et tous les repas au restaurant doivent être conservées (historique à conserver donc). Un client possède un numéro de registre national (unique), un nom et un prénom. Il faut aussi savoir de quelle ville il provient (code postal, tous les clients viennent de Belgique). Un client peut passer un séjour dans un hôtel (un client peut faire plusieurs séjours dans le même hôtel mais pas à la même date). Il faut connaître la date de début ainsi que la date de fin du séjour, le nombre de personnes qui accompagnent le client ainsi que le numéro de la

chambre qui lui a été attribuée (un client ne peut réserver qu'une seule chambre par séjour). Un hôtel est identifié par un nom (unique donc). On doit aussi connaître sa surface totale ainsi que le nombre de chambres (les chambres ne sont donc pas représentées physiquement dans les données, on veut juste connaître leur nombre).

Des employés travaillent dans l'hôtel (un employé ne peut travailler que dans un seul hôtel). Un employé est identifié par un numéro de registre national. On connaît aussi son nom, son prénom et sa fonction.

Un client peut aller manger au restaurant pendant son séjour (le restaurant n'est pas lié à un hôtel). Il faut connaître la date du repas, le numéro de la table s'il a mangé à l'intérieur ainsi que le restaurant dans lequel il a mangé. Un restaurant possède un nom unique et il faut savoir combien de tables il compte en intérieur ainsi qu'en extérieur (il ne faut pas les représenter physiquement mais juste savoir combien il y en a).