Exercice 3-2 : Firme de consultants

Une firme de consultation a des clients pour lesquels elle effectue des projets. Un projet doit toujours être associé à un client. Lors d’un projet, la firme engage un certain nombre de dépenses. Les employés de la firme peuvent travailler sur plusieurs projets et un projet requiert habituellement plusieurs employés. Les grilles de tarifs suivantes sont utilisées pour calculer le montant qui devra être facturé aux différents clients.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Catégorie employé | Taux horaire ($) |  | No dépense | Description dépense |
| Associé  Directeur  Analyste sénior  Programmeur-analyste | 500  200  100  80 |  | 010  020  030  040  etc. | Équipement info.  Restaurant  Voiture  Secrétariat |

La firme de consultation veut que vous conceviez le modèle entité-association (en troisième forme normale) qui permettra de produire le rapport ci-dessous.

|  |
| --- |
| No projet : AB2403 Date : 99/07/07  Nom : Gestion des commandes client  No client : CL116 Début du projet : 99/01/01  Nom : Pharmaplus Fin projet : 99/03/38  5301, Maisonneuve  Montréal (Québec) H71 2E3  (514) 288-6898 |
| Consultants  Mireille Gadbois Analyste sénior 190 heures @ 100 $/h 19 000 $  Julie Mongrain Programmeur-analyste 280 heures @ 80 $/h 22 000 $  Sous-total consultants : 41 400 $ |
| Dépenses  010 Équipement info. 250 $  040 Secrétariat 3 500 $  Sous-total dépenses : 3 750 $  Sous-total projet : 45 150 $  TPS : 3 161 $  TVQ : 3 623 $  Grand total : 51 934 $ |

1. Faire le modèle relationnel (optionnellement vous pouvez faire d’abord le modèle EA pour vous aider).
2. Identifier les tables requises et leur attributs (colonnes des tables). Optionnellement vous pouvez utilisez le fichier Excell pour détailler les attributs de chaque table.
3. définir l’identifiant (clé primaire) de chaque table
4. définir les clés externes et liens entre les tables.
5. Dessiner un diagramme illustrant les liens entre les tables créés par les clés externes