

COURS DE « BASES DE DONNÉES »

Année académique 2020-2021

T.P. 7 : Le langage SQL (2)

Exercice 1

La base de données contient les relations suivantes.

- *Client*(ID_CLIENT, PRENOM_CLIENT, NOM_CLIENT, NATIONALITE_CLIENT)
qui contient la liste des clients ;
- *Commande*(ID_COMMANDE, #ID_CLIENT, DATE_COMMANDE)
qui contient la liste des commandes ;
- *Produit*(ID_PRODUIT, NOM_PRODUIT)
qui contient la liste des produits ;
- *Employe*(ID_EMPLOYE, NOM_EMPLOYE, PRENOM_EMPLOYE)
qui contient la liste des employés ;
- *DetailsCommande*(#ID_COMMANDE, #ID_PRODUIT, #ID_EMPLOYE, QUANTITE, PRIX_PIECE)
qui donne des détails sur un des produits demandés dans la commande ;
- *Paiement*(#ID_COMMANDE, MONTANT)
qui enregistre les paiements des clients commande par commande.

1. Donner les instructions SQL de création des tables de cette base de données.
2. Exprimer les requêtes suivantes en SQL.
 - (a) *Pour chaque client, donner le nom, prénom et nombre de commandes passées.*
 - (b) *Chercher les commandes passées par des clients belges ou français.*
 - (c) *Donner le coût total pour chaque commande.*
 - (d) *Pour chaque client, donner le nom, prénom et coût total de ses commandes.*
 - (e) *Pour chaque client, donner le nom, prénom et coût moyen de ses commandes.*
 - (f) *Donner les produits qui n'ont pas encore été commandés.*
 - (g) *Donner les produits commandés par tout le monde.*
 - (h) *Donner les produits commandés par au moins 30 clients.*
 - (i) *Pour les clients qui n'ont pas encore payé toutes leurs commandes, donner leur nom, leur prénom, la somme totale des leurs commandes, la somme qu'ils ont payé, et la somme qui doit encore être payée.*
 - (j) *Pour chaque produit, donner le nom du produit et le nombre total de pièces commandées.*
 - (k) *Donner le produit le plus commandé.*

- (l) *Pour chaque produit, donner la valeur totale des pièces commandées.*
- (m) *Donner le nombre de produits par employé.*
- (n) *Donner le nombre d'employés travaillant pour chaque client.*