

Rapport

Devoir module bases de données

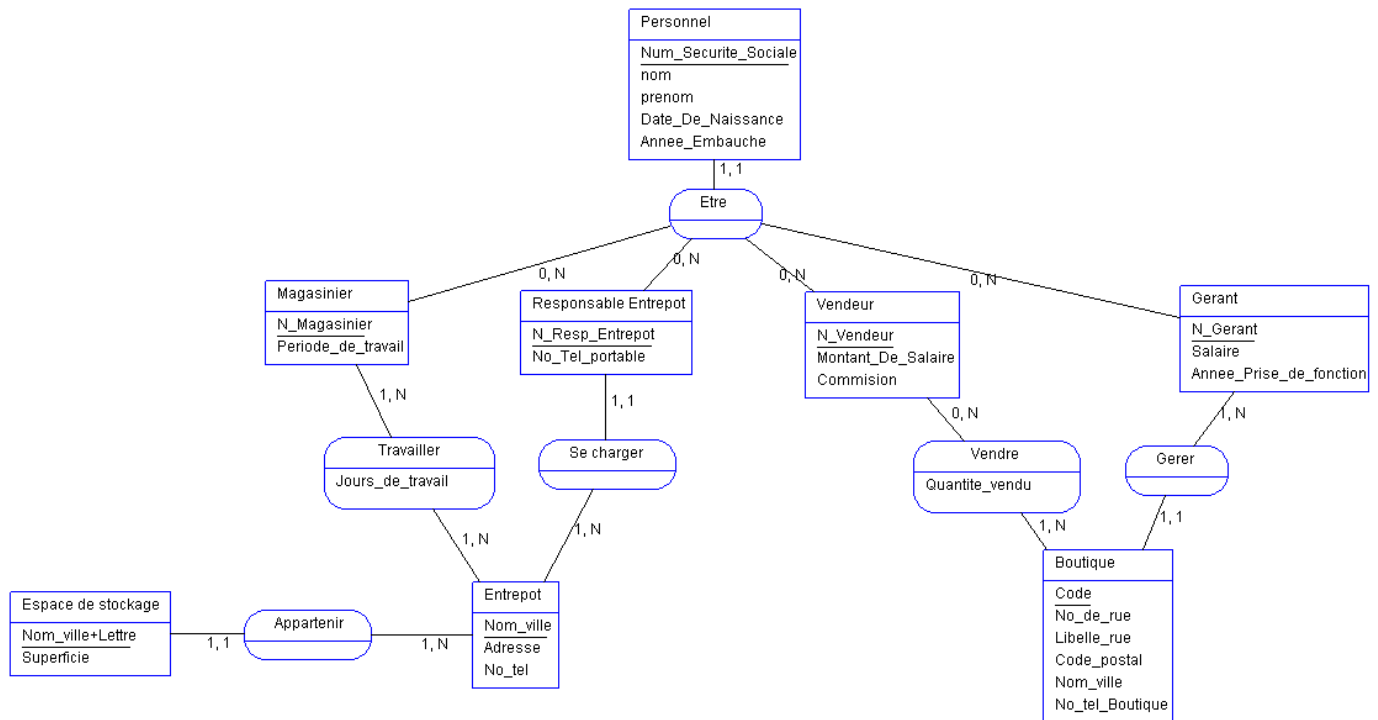
Mini Projet

Realisé par :

FITIAN Zainab GI1

Exercice 1 :

MCD :



MLD :

Personnel (Num_Securite_Sociale, nom, prenom, Date_De_Naissance, Annee_Embauche, #N_vendeur, #N_Gerant, #N_Resp_Entrepot, #N_Magasinier)

Magasinier (N_Magasinier, Periode_de_travail)

Travailler (Jours_de_Travail, #Nom_ville, #N_magasinier)

Entrepot (Nom_ville, Adresse, No_tel)

Responsable_Entrepot (N_Resp_Entrepot, No_Tel_portable, #Nom_ville)

Vendeur (N_Vendeur, Montant_De_Salaire, Commision)

Vendre (Quantite_vendu, #N_vendeur, #code)

Boutique_ (Code, No_de_rue, Libelle_rue, Code_postal, Nom_ville, No_tel_Boutique, #N_Gerant)

```
Create table EXEMPLAIRE (
numExempleaire int primary key,
varianteCouleur varchar(20),
idJouet int
);
```

Tous les o... ⌵ ⌵

Rechercher...

Tables ⌵

- BOUTIQUE
- EXEMPLAIRE
- FOURNISSEUR
- JOUETS
- SITUE
- VENTE
- VILLE

Requête2 EXEMPLAIRE

numExempla	varianteCoul	idJouet	Cliquer pour ajouter
*			

Create table BOUTIQUE (
 nomBoutique varchar(50) primary key,
 adresse varchar(250),
 nomGerant varchar(50),
 nomVille varchar(50)
);

Tous les o... ⌵ ⌵

Rechercher...

Tables ⌵

- BOUTIQUE
- EXEMPLAIRE
- FOURNISSEUR
- JOUETS
- SITUE
- VENTE
- VILLE

Requête2 BOUTIQUE EXEMPLAIRE

nomBoutique	adresse	nomGerant	nomVille	Cliquer pour ajouter
*				

Create table VILLE (
 nomVille varchar(50) primary key,
 CP int,
 population float
);

Tous les o... ⌵ ⌵

Rechercher...

Tables

- BOUTIQUE
- EXEMPLAIRE
- FOURNISSEUR
- JOUETS
- VENTE
- VILLE

Requête2 VILLE

nomVille	CP	population	Cliquer pour ajouter
*			

Create table FOURNISSEUR (
 idFournisseur int primary key,
 anneeDebutFour int
);

Tous les o... ⌵ ⌵

Rechercher...

Tables

- BOUTIQUE
- EXEMPLAIRE
- FOURNISSEUR
- JOUETS

Requête2 FOURNISSEUR

idFournisseur	nomFour	anneeDebutFour	Cliquer pour ajouter
*			

Create table VENTE (
 numExemplaire int,
 nomBoutique varchar(50),
 nomVille varchar(50),
 dateVente date,
 prixVente float
);

Tous les o... ⌵ ⌵

Rechercher...

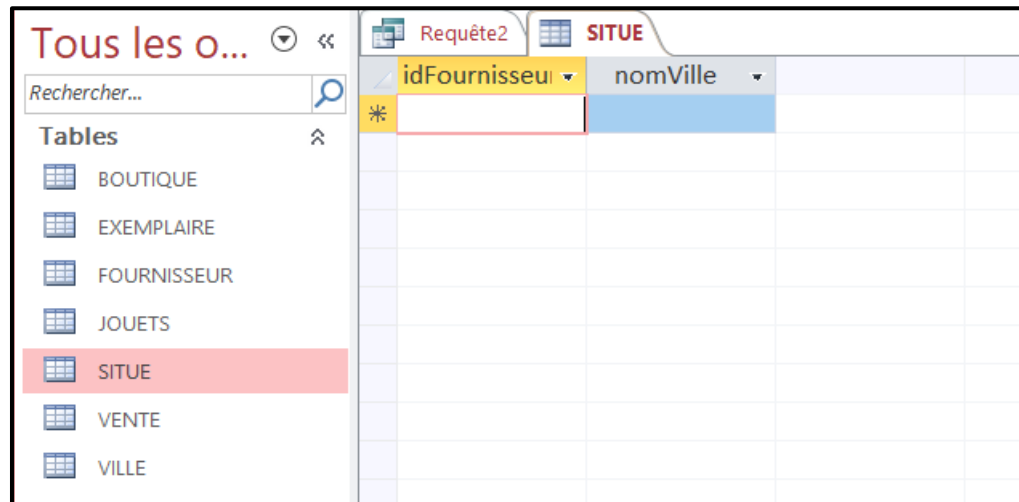
Tables

- BOUTIQUE
- EXEMPLAIRE
- FOURNISSEUR
- JOUETS
- SITUE
- VENTE
- VILLE

Requête2 VENTE

numExempla	nomBoutique	nomVille	dateVente	prixVente
*				

```
Create table SITUE (
idFournisseur int,
nomVille varchar(50)
);
```



2) Écrire les commandes SQL permettant de créer les contraintes d'intégrités de clé étrangères.

```
ALTER TABLE JOUETS
ADD CONSTRAINT FK_FOURNISSEURJOUET
FOREIGN KEY (idFournisseur) REFERENCES FOURNISSEUR(idFournisseur);
```

```
ALTER TABLE EXEMPLAIRE
ADD CONSTRAINT FK_JOUETEXEMPLAIRE
FOREIGN KEY (idJouet) REFERENCES JOUETS(idJouet);
```

```
ALTER TABLE BOUTIQUE
ADD CONSTRAINT FK_VILLEBOUTIQUE
FOREIGN KEY (nomVille) REFERENCES VILLE(nomVille);
```

```
ALTER TABLE SITUE
ADD CONSTRAINT FK_FOURNISSEURSITUE
FOREIGN KEY (idFournisseur) REFERENCES FOURNISSEUR(idFournisseur);
```

```
ALTER TABLE SITUE
ADD CONSTRAINT FK_VILLESITUE
FOREIGN KEY (nomVille) REFERENCES VILLE(nomVille);
```

```
ALTER TABLE VENTE
ADD CONSTRAINT FK_VILLEVENTE
FOREIGN KEY (nomVille) REFERENCES VILLE(nomVille);
```

```
ALTER TABLE VENTE
```

```
ADD CONSTRAINT FK_BOUTIQUEVENTE  
FOREIGN KEY (nomBoutique) REFERENCES BOUTIQUE(nomBoutique);
```

```
ALTER TABLE VENTE  
ADD CONSTRAINT FK_EXEMPLAIREVENTE  
FOREIGN KEY (numExemplaire) REFERENCES EXEMPLAIRE(numExemplaire);
```

3) Nous allons maintenant peupler la base. Du fait des contraintes d'intégrité de clés étrangères, donner l'ordre des tables dans lequel nous allons insérer les n-uplets.

- 1) Ville / Fournisseur.
- 2) Boutique/ Jouets / Situe.
- 3) Exemplaire.
- 4) Vente.

5) Pour chacune des tables insérer au moins 3 n-uplets.

Ville :

```
Insert into Ville (nomVille, CP, population)  
values ('Casablanca', 20330, 3359.818);
```

```
Insert into Ville (nomVille, CP, population)  
values ('Meknes', 50020, 632.079);
```

```
Insert into Ville (nomVille, CP, population)  
values ('Tetouan', 93000, 380.787);
```

```
Insert into Ville (nomVille, CP, population)  
values ('Rabat', 10000, 577.827);
```

```
Insert into Ville (nomVille, CP, population)  
values ('Fes', 30000, 1150.131);
```

```
Insert into Ville (nomVille, CP, population)  
values ('Tanger', 90060, 947.952);
```

Tous ...	Requête2	BOUTIQUE	VILLE	JOUETS	FOURNISSEUR	EXEMPLAIRE	SITUE	VENTE
Rechercher...	nomVille	CP	population	Cliquer pour ajouter				
+	Casablanca	20330	3359,818					
+	Meknes	50020	632,079					
+	Tetouan	93000	380,787					
+	Rabat	10000	577,827					
+	Fes	30000	1150,131					
+	Tanger	90060	947,952					
*								

Fournisseur :

Insert into Fournisseur (idFournisseur, nomFour, anneeDebutFour)
values (1,'Bouanani', 2011);

Insert into Fournisseur (idFournisseur, nomFour, anneeDebutFour)
values (2,'Chokri', 2013);

Insert into Fournisseur (idFournisseur, nomFour, anneeDebutFour)
values (3,'Rochdi', 2013) ;

Insert into Fournisseur (idFournisseur, nomFour, anneeDebutFour)
values (4,'Razi', 2015) ;

Insert into Fournisseur (idFournisseur, nomFour, anneeDebutFour)
values (5,'Temsamani', 2016) ;

Tous ...	Requête2	BOUTIQUE	VILLE	JOUETS	FOURNISSEUR	EXEMPLAIRE	SITUE	VENTE
Rechercher...	idFournisseur	nomFour	anneeDebutf	Cliquer pour ajouter				
+	1	Bouanani	2011					
+	2	Chokri	2013					
+	3	Rochdi	2013					
+	4	Razi	2015					
+	5	Temsamani	2016					
*								

Boutique :

Insert into Boutique (nomBoutique, adresse, nomGerant, nomVille)
values ('Palais Des Anges', ' Fès 30050', 'Abbassi', 'Fes') ;

Insert into Boutique (nomBoutique, adresse, nomGerant, nomVille)
values ('La Grande Récré', ' Centre Commercial Socco Alto, Tangier', 'Belhaj', 'Tanger') ;

Insert into Boutique (nomBoutique, adresse, nomGerant, nomVille)

values (5, ' 2019 HOT Intelligent Mini Pocket Robot Marche Musique Danse Lumière
Reconnaissance Vocale Conversation Répéter Intelligent Enfants Jouet Interactif', 4, 'F&G',
3);

Insert into Jouets (idJouet, description, ageMin, pourFouG, idFournisseur)
values (6, ' Metoo 40cm Grande Poupée De Bande Dessinée Mayfair En Peluche', 2, 'F', 3) ;

Insert into Jouets (idJouet, description, ageMin, pourFouG, idFournisseur)
values (7, ' Polly Pocket Pollyville Grande Mall Galleria', 4, 'F&G', 5) ;

Insert into Jouets (idJouet, description, ageMin, pourFouG, idFournisseur)
values (8, ' Ensemble de construction d'hélicoptère à double rotor LEGO Creator', 4, 'F&G', 4) ;

Insert into Jouets (idJouet, description, ageMin, pourFouG, idFournisseur)
values (9, ' Ensemble d'accessoires de mode Minnie', 4, 'F', 2) ;

Insert into Jouets (idJouet, description, ageMin, pourFouG, idFournisseur)
values (10, ' Grand ours en peluche Winnie l'ourson doux en peluche bébé enfants jouets mignons poupée 45 CM', 2, 'F&G', 1) ;

Requête2					BOUTIQUE	VILLE	JOUETS	FOURNISSEUR	EXEMPLAIRE	SITUE	VENTE
idJouet	description	ageMin	pourFouG	idFournisseur							
1	Marble Empire ™ est un classique intemporel intégré à l' activité d'enseignement Perfect STEM!	3	F&G	1							
2	L' ensemble SnapMag ™ est une collection de bâtons magnétiques et de billes d'acier qui peuvent être utilisés pour créer des formes variées et des modèles 3D colorés.	4	F&G	1							
3	Orlando OH35A01 1/35 Kit de bricolage de voiture RC non peint sur chenilles.	3	G	4							
4	Avengers: Figurine d'action électronique 13 pouces Repulsor Blast Iron Man Endgame	4	G	2							
5	2019 HOT Intelligent Mini Pocket Robot Marche Musique Danse Lumière Reconnaissance Vocale Conversation Répéter Intelligent Enfants Jouet Interactif	4	F&G	3							
6	Metoo 40cm Grande Poupée De Bande Dessinée Mayfair En Peluche	2	F	3							
7	Polly Pocket Pollyville Grande Mall Galleria	4	F&G	5							
8	Ensemble de construction d'hélicoptère à double rotor LEGO Creator	4	F&G	4							
9	Ensemble d'accessoires de mode Minnie	4	F	2							
10	Grand ours en peluche Winnie l'ourson doux en peluche bébé enfants jouets mignons poupée 45 CM	2	F&G	1							

Situe :

Insert into Situe (idFournisseur, nomVille)
values (1, 'Tetouan');

Insert into Situe (idFournisseur, nomVille)
values (2, 'Casablanca');

Insert into Situe (idFournisseur, nomVille)
values (3, 'Casablanca');

Insert into Situe (idFournisseur, nomVille)
values (4, 'Tetouan');

Insert into Situe (idFournisseur, nomVille)
values (5, 'Fes');

Vente :

Insert into Vente (numExemplaire, nomBoutique, nomVille, dateVente, prixVente)
values (108, 'La Grande Récré', 'Tanger', 2018-04-16, 458.44);

Insert into Vente (numExemplaire, nomBoutique, nomVille, dateVente, prixVente)
values (203, 'L'ourson en bois', 'Casablanca', 2021-02-12, 256.02);

Insert into Vente (numExemplaire, nomBoutique, nomVille, dateVente, prixVente)
values (102, 'Youpi', 'Rabat', 2016-08-09, 111);

Insert into Vente (numExemplaire, nomBoutique, nomVille, dateVente, prixVente)
values (109, 'Le Petit Poupon', 'Rabat', 2017-10-31, 123.33);

Insert into Vente (numExemplaire, nomBoutique, nomVille, dateVente, prixVente)
values (207, 'La Grande Récré', 'Tanger', 2018-09-03, 200);

Insert into Vente (numExemplaire, nomBoutique, nomVille, dateVente, prixVente)
values (106, 'Palais des Anges', 'Fes', 2018-12-20, 102);

Insert into Vente (numExemplaire, nomBoutique, nomVille, dateVente, prixVente)
values (203, 'Magic Jouet', 'Rabat', 2020-02-04, 304.05);

Insert into Vente (numExemplaire, nomBoutique, nomVille, dateVente, prixVente)
values (106, 'La Grande Récré', 'Tanger', 2020-03-17, 102);

Insert into Vente (numExemplaire, nomBoutique, nomVille, dateVente, prixVente)
values (102, 'La Grande Récré', 'Tanger', 2019-03-08, 111);

Insert into Vente (numExemplaire, nomBoutique, nomVille, dateVente, prixVente)
values (109, 'La Grande Récré', 'Tanger', 2017-12-20, 123.33);

Requête1	BOUTIQUE	EXEMPLAIRE	FOURNISSE...	JOUETS	SITUE	VENTE	VILLE
numExemplaire	nomBoutique	nomVille	dateVente	prixVente			
203	L'ourson en bois	Casablanca	12/02/2021	256,02			
106	Palais Des Anges	Fes	20/12/2018	102			
203	Magic Jouet	Rabat	04/02/2020	304,05			
102	Youpi	Rabat	09/08/2016	111			
109	Le Petit Poupon	Rabat	31/10/2017	123,33			
106	La Grande Récré	Tanger	17/03/2020	102			
102	La Grande Récré	Tanger	08/03/2019	111			
108	La Grande Récré	Tanger	16/04/2018	458,44			
207	La Grande Récré	Tanger	03/09/2018	200			
109	La Grande Récré	Tanger	20/12/2017	123,33			
*							

5) Pour une des villes précédemment créées, modifiez la population et augmentez-la de 10%.

update ville

Set population= population + population*0.1

where nomVille='Meknes';

Tous les objet... <<

Rechercher...

Tables

- BOUTIQUE
- EXEMPLAIRE
- FOURNISSEUR
- JOUETS
- SITUE
- VENTE
- VILLE

JOUETS	FOURNISSEUR	BOUTIQUE	EXEMPLAIRE	VENTE	Requête1
nomVille	CP	population	Cliquer pour ajouter		
Casablanca	20330	3359,818			
Fes	30000	1150,131			
Meknes	50020	695,2869			
Rabat	10000	577,827			
Tanger	90060	947,952			
Tetouan	93000	380,787			

a) Donner la moyenne des populations des villes apparaissant dans la base.

Select AVG(population) As moyenne from ville;

Tous les obje... <<

Rechercher...

Tables

- BOUTIQUE
- EXEMPLAIRE
- FOURNISSEUR
- JOUETS
- SITUE
- VENTE
- VILLE

Requête1

moyenne
11604,0691

b) Donner le nombre de jouets fournis par chaque fournisseur (dont on précisera le nom).

Select f.nomFour, Count(j.idJouet) As nbr

From fournisseur as f

Inner Join jouets as j

On f.idFournisseur = j.idFournisseur

Group by nomFour;

Tous les objets...		Requête1	
Rechercher...		nomFour	nbr
Tables			
BOUTIQUE		Bouanani	3
EXEMPLAIRE		Chokri	2
FOURNISSEUR		Razi	2
JOUETS		Rochdi	2
SITUE		Temsamani	1
VENTE			
VILLE			

c) Pour chaque boutique, donner le montant total des ventes pour l'année 2018 :

```

Select b.nomBoutique, Sum(v.prixVente) as totalVentes
From Boutique as b
Inner Join Vente as v
On b.nomVille = v.nomVille
Where dateVente Between #01/01/2018# And #31/12/2018#
GROUP BY b.nomBoutique;

```

Tous les objets...		Requête1	
Rechercher...		nomBoutique	totalVentes
Tables			
BOUTIQUE		La Grande Récré	658,44
EXEMPLAIRE		Palais Des Anges	102
FOURNISSEUR			
JOUETS			
SITUE			
VENTE			
VILLE			

d) Donner le nom et la ville des boutiques qui ont des jouets d'au moins 5 fournisseurs différents :

```

Select v.nomBoutique , b.nomVille
from (((Vente As v
Inner Join boutique As b
ON v.nomboutique=b.nomboutique)
Inner Join exemplaire As e
ON v.numExemplaire = e.numExemplaire)
Inner Join Jouets As j
ON e.idJouet = j.idJouet)
Inner Join Fournisseur As f
On f.idFournisseur=J.idFournisseur
Group by v.nomBoutique, b.nomVille
HAVING COUNT(j.idFournisseur)>=5

```

Requête1				
	nomBoutique ▼	nomVille ▼		
	La Grande Récré	Tanger		

➔ La Grande Récré est la seule boutique qui a des jouets d'au moins 5 fournisseurs.