* ***Analyse et correction de la base de données***

1.Pour charger la base biblio :

Create database biblio ;

Use biblio ;

2. Correction des erreurs avec explication des corrections que j’apporte :

Je constate que le script SQL est lu de haut vers le bas, le script initiale a une erreur. Dans la création des tables, la table livres est créée avant la table œuvres alors que la table livres a une clé étrangère ‘NO’ qui le lie à la table œuvres qui a comme clé primaire ‘NO’. La table œuvre doit donc être créée avant la table livres pour que les deux soient liées. C’est le même cas avec les deux tables empruntés et adhérents.

3. Nombre de tuples dans la table résultat de la requête suivante juste après exécution du script de création des tables et des tuples (en mettant la formule de calcul plutôt que le résultat) :

* Requete :

Select \*from Emprunter E, Livres L, Adherents A

Where E.NL=L.NL and E.NA=A.NA ;

4. Il y a 13 attributs dans la table résultat de la requête précédente.

5. La clé primaire de la table résultat de la requête précédente est NL.

6. Il y a 31680 tuples dans la table résultat de la requête suivante juste après exécution du script de création des tables et des tuples (en mettant la formule de calcul plutôt que le résultat) :

Nombre de tuples = nombre de tuples de la table emprunter x nombre de tuples de la table livres x nombre de tuples de la table œuvres

33 x 32 X 30 = 31 680

7. Il y a 13 attributs dans la table résultat de la requête précédente :

Nombre d’attributs de la table résultat = Nombre d’attributs de la table emprunter + nombre d’attributs de la table livre + nombre d’attributs dans la table adhérents

5+3+5=13

8. La clé primaire de la table résultat de la requête précédente est NL

* Interactions avec la base de données

9. Les livres actuellement empruntés sont :

.Louis-Ferdinand CELINE

.Fedor DOSTOIEVSKI

.STENDHAL

.Jacqueline de ROMILLY

.Paul VALERY

.Kenneth WHITE

.Rainer Maria RILKE

.Lewis CAROLLE

.Baruch SPINOZA

.Sigmund FREUD

.Charles BAUDELAIRE

.Gottlob FREGE

.Gilbert HOTTOIS

.Joseph CONRAD

.Yannick HAENEL

.Narcisse et Goldmund

.Prolégomènes

. Bérénice.

.Emmanuel KANT

* + - Réquete :

Select titre from Adherents A, Livres L, Ouevres O ;

Where A.NA=E.NA and E.NA=E.NL and I.NO=O.NO

10.Les livres empruntés par Jeannette Lecoeur avec vérification dans la réponse qu’il n’y a pas d’homonymes sont :

.Sur le Reve

.Penser logique

.Narcisse et Goldmun

* + - Réquete :

Select titre from Adherents A, Emprunter E, Livres L, Ouevres O ;

Where A.NA(1) and E.NA(1) and E.NL=L.NL and O.NO=I.NO

11. Tous les livres empruntés en septembre 2009 sont :

Il n’y a pas de livre emprunter en 2009.

* Réquete :

Select \*from Adherents A, Emprunter E, Livres L, Ouevres O ;

Where E.NL=L.NL and I.NO=O.NO and E.dateEmp=30-09-2009

12.Tous les adhérents qui ont emprunté un livre de Fedor Dostoievski sont :

Select nom, prenom from Adherents A, Emprunter E, Livres L, Ouevres O ;

Where A.NA=E.NA and E.NL=L.NL and I.NO=O.NO and O.titre=les possédés

13.Un nouvel adhérent vient de s’inscrire : Olivier DUPOND, 76, quai de la Loire, 75019 Paris, téléphone : 0102030405

Insert Adherents value

31. “Olivier dupond “, “76 quai de la loire 75019 “

14.Martine CROZIER vient d’emprunter « Au coeur des ténèbres » que vous venez d’ajouter et « Le rouge et le noir » chez Hachette, livre n°23. On fais les mises à jour de la BD :

Insert into Emprunter value

(23,from days (to days(current date)),14,null,7) ;

(31,from days(to days(current date)),14,null,7) ;

15.M. Cyril FREDERIC ramène les livres qu’il a empruntés.

On fais la mise à jour de la BD :

Emprunter dateRet=28-06-2002

Emprunter NA=28

16.M. Cyril FREDERIC essaye d’emprunter le livre n°23.J’écris la requête.

Je constate qu’il y a une duplication d’entrée car Martine a déja emprunter le livre dans la meme journée ce qui rend l’emprunt impossible.

* Réquete :

Insert into emprunter value

(23,from days (to days(current date)), 14 null,28 ;

17.M. Cyril FREDERIC essaye d’emprunter le livre n°29. J’écris la requête.

Je constate que l’emprunt a été bien effectué car la durée maximale de 14 jours pour l’ancien emprunt a été bien dépasse et cela rend la possibilité de pouvoir emprunter le livre numéro 29 pour un autre adherent.

* Réquete :

Insert into emprunt value

(29, from days(to days(current date)),14,null,28) ;

18.Le ou les auteurs du titre « Voyage au bout de la nuit » sont :

Select auter from œuvres

Where O.titre= “voyage au bout de la nuit “

19.Les ou les éditeurs du titre « Narcisse et Goldmund sont :

Select editeur from Oeuvres ,Livres

Where L.NO and O.titre= “Narcisse et Goldmund “

20.Les adhérents actuellement en retard sont :

Cecile RIHOPUR

Sylvain CORNU

* Réquete ;

Select nom, prenom, adresse, téléphone from Adherents A, Emprunter E ;

Where A.NA=E.NA and((E.dateEmp)+14) and E.dateRet is null

21.Les livres actuellement en retard sont :

Lettre, un jeune poète (écrit par Rainer MARIA en 1929,lettre)

Narciss e et Goldmund(Herman HESSE en 1930,Roman)

* Réquete :

Select titre, auteur, genre from Adherents A, Emprunter E, Livres L, Oeuvres O ;

Where A.NA=E.NA and E.NL=L.NL and L.NO=O.NO and ((E.dateEmp)+14)<=current date()and E.dateRet is null.

22.Les adhérents en retard avec le nombre de livre en retard et la moyenne du nombre de jour de retard sont :

Cecile RIHOPUR avec 1 livre en retard

Sylvain CORNU avec 1 livre en retard

* Réquete :

Select nom,prénom,adresse,téléphone,titre,auteur,année,genre,dateEmp,durrée maximale ;dateRet ;

From Adherents A, Emprunter E, Livres L, Ouevres

Where A.NA=E.NA and E.NL=L.NL and I.NO=O.NO and (E.dateEmp+14)<=current date() and E.dateRet is null

23.Nombre de livres empruntées par auteur :

.Stendhai

.Jacqueline de ROMILLI

.Paul VALERY

.Kenneth WHITE

.Rainer MARIA RILKE

.Herman HESSE,1 livre emprunter

.Jean RACINE

.Emmanuel KANT

.Charles BAUDELAIRE

.Louis FERDINAND CELINE

.Fedor DOSTOIEVSKI

.Lewis CAROLL

.Gilbert HOTTOIS

.Joseph CONRAD

.Yannick HAENEL

.Sigmund FREUD

.Gottlob FREGE

* Réquete :

Where titre from Adherents A, Emprunter E, Livres L, Œuvres O ;

Where E.NL=L.NL and I.NO=O.NO.

24.Nombre de livres empruntés par éditeur :

.Gf,4 livres emprunter

.Folio 8 livres

* Réquete :

Select titre, editeur from Emprunter E, Livres L, Oeuvres O ;

Where E.NL=L.NL and l.NO=O.NO

25.Durée moyenne des emprunts rendus. On commencera par afficher les durées des emprunts rendus :

Select NL, dateEmp, dateRet, (to days(dateRet) to days(dateEmp)) durée

From emprunter

Where dateRet is not null

Order by dateEmp;

Select avg (to days(dateRet) to days(dateEmp))

From emprunter

Where dateRet is not null;

Durée maximale ;

26.Durée moyenne des retards pour l’ensemble des emprunts :

Select avg ( si( to days( if null(dateRet, current\_date) ) to days(dateEmp) -

Durée maximale > 0, to days( if null(dateRet, current\_date) ) to days(dateEmp) -0 ) )

retard, dateEmp, dateRet

from emprunter

27. Durée moyenne des retards parmi les seuls retardataires :

Select avg (si( to days( if null(dateRet, current\_date) ) - to\_days(dateEmp) –durée maximale > 0, to days( if null(dateRet, current\_date) ) –to days(dateEmp) –durée maximale,-0 ) )

retard, dateEmp, dateRet

from emprunter

where dateret is null;