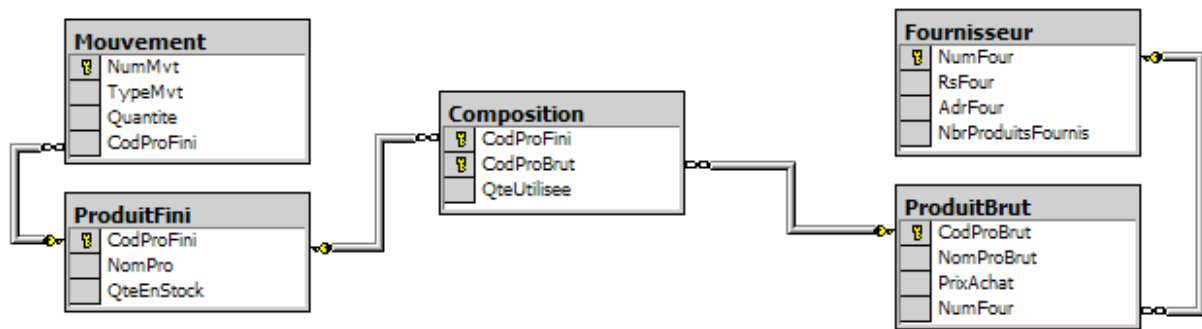


Tp- 1 :



Soit la base de données stock citée dans la série d'exercices sur les procédures stockées.
Créer les triggers suivants :

- TR 1.** Qui à l'ajout de produits bruts dans la table 'Produit Brut' met à jour le champ NbrProduitsfournis pour les fournisseurs concernés
- TR 2.** Qui à la suppression de produits bruts dans la table 'Produit Brut' met à jour le champ NbrProduitsfournis pour les fournisseurs concernés
- TR 3.** Qui à l'ajout de mouvements dans la table mouvement met à jour le stock
- TR 4.** Qui à la suppression de mouvements dans la table mouvement met à jour le stock
- TR 5.** Qui à la modification de types de mouvements dans la table mouvement met à jour le : deux cas sont possibles : $E \rightarrow S$ ou $S \rightarrow E$.

```
delimiter $$
create TRIGGER tr1 after insert on produitbrut
for EACHrow
BEGIN
set @x=new.numFour;
update fournisseur
set NBRProduitFourni=NBRProduitFourni +1
where numFour=@x;
end$$

delimiter $$
create TRIGGER tr2 after DELETE on produitbrut
for EACH row
BEGIN
set @x=old.numFournisseur;
update fournisseur
set NBRProduitFourni=NBRProduitFourni - 1
where numFour=@x;
end$$
```

```

delimiter $$
drop TRIGGER if EXISTS tr3;$$
create TRIGGER tr3 after insert on mouvement
for EACH row
BEGIN
set @typeMvt =new.typeMvt; /*Type du mouvement*/
set @QttMvt =new.Quantite; /*quantité du produit fini en mouvement E ou S*/
set @pf=new.NumProFini; /*Num produit fini concerné pr le mouvement*/
set @qttSt=(select QteStock from produitFini where NumProfini=@pf); /*Quantité
en stock du produit en mouvement*/
if @typeMvt ='E' then
    update produitFini
    set QteStock=QteStock + @QttMvt
    where NumProFini=@pf;
else if @typeMvt='S' then
    if @QttMvt<= @QttSt then
        update produitFini
        set QteStock=QteStock - @QttMvt
        where NumProFini=@pf;
        ELSE
        signal SQLSTATE'45000'
        set MESSAGE_TEXT='Le stock est insuffisant';
        end if;
    end if;

end if;
end$$

```

```

delimiter $$
create TRIGGER tr4 after DELETE on mouvement
for EACH row
BEGIN
set @typeMvt =old.typeMvt; /*Type du mouvement*/
set @QttMvt =old.Quantite; /*quantité du produit fini en mouvement E ou S*/
set @pf=old.NumProFini; /*Num produit fini concerné pr le mouvement*/
set @qttSt=(select QteStock from produitFini where NumProfini=@pf); /*Quantité
en stock du produit en mouvement*/
if @typeMvt ='E' then
    if @QttMvt<= @QttSt then
        update produitFini
        set QteStock=QteStock + @QttMvt
        where NumProFini=@pf;
        ELSE
        signal SQLSTATE'45000'
        set MESSAGE_TEXT='Le stock est insuffisant';
        end if;
    else if @typeMvt='S' then

```

<pre> update produitFini set QteStock=QteStock - @QttMvt where NumProFini=@pf; end if; end if; end\$\$ </pre>
<pre> create TRIGGER tr5 after update on mouvement for EACH row BEGIN set @OldtypeMvt =old.typeMvt; /*ancien Type du mouvement*/ set @NewtypeMvt =new.typeMvt; /*nouveau Type du mouvement*/ set @QttMvt =new.Quantite; /*quantité du produit fini en mouvement E ou S*/ set @pf=old.NumProFini; /*Num produit fini concerné pr le mouvement*/ set @qttSt=(select QteStock from produitFini where NumProfini=@pf); /*Quantité en stock du produit en mouvement*/ if @OldtypeMvt != @NewtypeMvt THEN if @OldtypeMvt ='E' and @NewtypeMvt ='S' then update produitFini set QteStock=QteStock -(2* @QttMvt) where NumProFini=@pf; else if @OldtypeMvt ='S' and @NewtypeMvt ='E' then update produitFini set QteStock=QteStock +(2* @QttMvt) where NumProFini=@pf; end if; end if; end if; end; </pre>