

INSTITUT SUPÉRIEUR DES ÉTUDES TECHNOLOGIQUES DE SFAX



DEVOIR SURVEILLE

Département :	<i>Technologies de l'Informatique</i>	Date :	<i>Avril 2023</i>
Section :	<i>LMD-L2 – Semestre2</i>	Documents :	<i>Non Autorisés</i>
Matière :	<i>SGBD</i>	Durée :	<i>1H</i>
		Nb. Pages :	<i>1 PAGE</i>
Enseignantes : Mme Sameh CHAÂBANE & Mme Sonia LOULOU			

La base de données suivante représente un échantillon d'affectation des arbitres (avec différents rôles : 'C' -- Central, 'A' -- Assistant, 'R' -- Remplaçant) aux différents matchs d'une compétition de football.

Match (idMtch, DateHeureMtch) : Le format d'affichage de l'attribut « DateHeureMtch » est « DD/MM/RRRR HH24:MI ».

Arbitre (IdArbt, NomArbt)

AffecterArbt (#idMtch, #IdArbt, RôleArbt) : A un match sont affectés quatre arbitres (un arbitre central, deux assistants et un remplaçant).

1. Ecrivez un bloc PL/SQL permettant d'afficher pour chaque match non encore déroulés les arbitres affectés selon le modèle suivant :

ID Match : -----	Date : -----	Heure : -----
Arbitrage : Nom Arbitre	Rôle	
-----	-----	
-----	-----	
ID Match : -----	Date : -----	Heure : -----
Arbitrage : Nom Arbitre	Rôle	
-----	-----	
-----	-----	

NB. Mentionnez dans la liste « ---- **Match sans arbitres** ---- » pour les matchs qui le sont.

2. Ecrivez un bloc PL/SQL permettant d'ajouter une nouvelle affectation d'un arbitre à un match, en saisissant les données nécessaires et en gérant les exceptions appropriées dans les cas suivants :

- Match inexistant.
- Match déjà déroulé.
- Le nombre d'arbitres affectés pour le match en question est déjà 4.
- L'arbitre spécifié est déjà affecté à ce match (duplication de clé primaire : CodeSQL de l'erreur est : -0001).
- Arbitre inexistant (Violation de contrainte d'intégrité – Clé parent introuvable : CodeSQL de l'erreur est : -2291).

- Le nombre d'arbitres nécessaire pour le rôle saisi est déjà atteint : le match possède déjà deux assistantset le rôle saisi est 'A', ou bien il possède déjà un arbitre central et le rôle saisi est 'C', ou encore il possède déjà un arbitre remplaçant et le rôle saisi est 'R'.

Script de Création de la BD :

Create Table Match

(idMtchNumber(2) primary key,
DateHeureMtch Date not null);

Create Table Arbitre

(IdArbtNumber(2) primary key,
NomArbt varchar2(20));

Create Table AffecterArbt

(idMtchNumber(2) references Match(idMtch),
IdArbtNumber(2) references Arbitre(IdArbt),
RoleArbt char check (RoleArbt in ('C','R','A')),
constraintPk_AAprimary key (idMtch,IdArbt));

**INSTITUT SUPÉRIEUR DES ÉTUDES
TECHNOLOGIQUES DE SFAX**



DEVOIR SURVEILLE

Département :	<i>Technologies de l'Informatique</i>	Date :	<i>Avril 2024</i>
Section :	<i>LMD-L2 – Semestre2</i>	Documents :	<i>Non Autorisés</i>
Matière :	<i>SGBD</i>	Durée :	<i>1H</i>
		Nb. Pages :	<i>1 PAGE</i>
Enseignantes : Mme Sameh CHAÂBANE & Mme Sonia LOULOU			

La base de données suivante représente un extrait de données relatif à la gestion de production dans une usine de fabrication d'articles en plastique (Bidons, Bouteilles, Seaux, ...).

Moule (IdMoul, DescriptMoul)

Matière Première (IdMatP, DesigMatP, PrixUMatP)

Article Fabriqué (IdArtF, DesigArt, Couleur, QteStk, CoûtMatP, #IdMoul) : IdArtF est un numéro séquentiel qui débute de 1 pour le 1^{er} article fabriqué et qui sera incrémenté de 1

Utiliser(#IdArtF, #IdMatP, QteUt) : Cette table décrit les quantités nécessaires des matières premières utilisées pour la fabrication des différents articles de l'usine.

3. Ecrivez un bloc PL/SQL permettant d'afficher pour chaque article fabriqué (DesigArt), la moule utilisée (DescriptMoul) ainsi que les matières premières (DesigMatP, PrixUMatP, QteUt) nécessaires pour sa fabrication conformément au modèle suivant :

Désignation Article : -----	Moule : -----	
Matières Premières : Désignation	PrixUnitaire	Quantité
-----	-----	-----
-----	-----	-----
=> Coût Matières Premières :		-----
Désignation Article : -----	Moule : -----	
Matières Premières : Désignation	PrixUnitaire	Quantité
-----	-----	-----
-----	-----	-----
=> Coût Matières Premières :		-----

NB. Affichez pour chaque article le coût des matières premières utilisées.

4. Ecrivez un bloc PL/SQL permettant d'ajouter un nouvel article de fabrication utilisant une seule matière première. Ce bloc doit permettre :
- La saisie des données suivantes : DesigArt, Couleur, IdMoul, IdMatP et QteUt.
 - L'initialisation à zéro des attributs : QteStk et CoûtMatP.

- La gestion des exceptions dans les cas suivants :
 - Moule inexistante.
 - Matière première désignée pour la fabrication inexistante.
 - Quantité de la matière première utilisée ≤ 0 .
- Le calcul du coût de la matière première utilisée et la mise à jour de l'attribut correspondant.

Corrigé :

Script de Création de la BD :

Create Table Moule

(IdMoulNumber(4) Primary key,
DescriptMoulVarchar(20));

Create Table MatierePremiere

(IdMatPNumber(4) Primary key,
DesigMatPVarchar(20),
PrixUMatPNumber(7,2));

Create Table ArticleFabrique

(IdArtFNumber(4) Primary key,
DesigArtVarchar(20),
Couleur Varchar(10),
QteStkNumber(8),
CoûtMatPNumber(7,2),
IdMoulNumber(4) References Moule);

Create Table Utiliser

(IdArtFNumber(4) References ArticleFabrique,
IdMatPNumber(4) References MatierePremiere,
QteUtNumber(7,2));