

TD/TP N°07 (semaine 12): Création d'une BD ORACLE

Exercice 1 : Création de table – Manipulation de données : Table PARTICIPATION

- a) La table **PARTICIPATION** n'a pas encore été créée.
Ecrire la requête qui crée la table **PARTICIPATION** à partir de la table **MINIGOLF.PARTICIPER** grâce à la commande suivante (en renommant la colonne **cdPers** en **cdMemb**) :



```
CREATE TABLE ma_table AS (
  SELECT ...
  FROM ...
) ;
```

Cette commande permet de copier la structure et les données d'une table existante sur laquelle vous avez le privilège de lecture.

Exécuter la requête et vérifier le contenu de votre table **PARTICIPATION**.

- b) Consulter les contraintes de votre table **PARTICIPATION**. Que constate-t-on ?

Ajouter à votre table **PARTICIPATION** les 3 contraintes manquantes : 2 contraintes de clés étrangères et une contrainte de clé primaire afin de mettre en place l'intégrité référentielle.



```
ALTER TABLE ma_table ADD (
  CONSTRAINT pk_part PRIMARY KEY (...),
  CONSTRAINT fk_part_cdcompet FOREIGN KEY (...) REFERENCES ... (...) ,
  ... ) ;
```

- c) Modifier la structure de votre table **PARTICIPATION** en ajoutant le champ **RESULTATOBT** de type **NUMBER**.

Ajouter également une contrainte pour ce champ **RESULTATOBT** qui vérifie que sa valeur est comprise entre 0 et 36.



```
ALTER TABLE ma_table
  ADD macolonne TYPE
  ADD CONSTRAINT... CHECK (...) :
```

- d) Ecrire la requête de modification (**UPDATE**) qui affecterait au membre M005 un résultat égal à 40 pour les compétitions C001 et C002. Que se passe-t-il ? Pourquoi ?

Affecter finalement au membre M005 un résultat égal à 30 pour les compétitions C001 et C002. Vérifier.

- e) Ecrire la requête de suppression (**DELETE**) des lignes de la table pour les lesquelles la date de règlement est nulle. Vérifier.

Valider les modifications faites jusqu'à présent (**COMMIT**).



PARTICIPATION

- f) Ecrire la requête de suppression de toutes les participations du membre nommé « **Robert MOERS** ».

Vérifier le contenu de la table.

Annuler la suppression (**ROLLBACK**). Vérifier à nouveau.



- g) Pour pouvoir participer à une compétition l'**index du joueur doit être inférieur à l'index Max de la compétition**. Les participations non réglementaires doivent être supprimées. Pour cela :

- 1) Afficher les participations non réglementaires (cdCompet et cdPers) (il n'y en a qu'une).
- 2) Supprimer ces participations de la table **PARTICIPATION**.
- 3) Vérifier le contenu de la table **PARTICIPATION**

- h) Supprimer finalement **tous** les enregistrements de votre table **PARTICIPATION**.

- i) En plus des tables du schéma MINIGOLF, vous pouvez accéder en lecture aux tables de l'utilisateur GOLF.
- 1) Afficher le contenu de la table **GOLF.PARTICIPATION** et comparer la structure avec votre table.
 - 2) Insérer dans votre table **PARTICIPATION** les enregistrements de la table **GOLF.PARTICIPATION**.

Exercice 2 : Insertions de données - Utilisation d'une séquence.

- a) Créer une séquence nommée **MA_SEQ** avec 1 comme pas d'incrément, 4 comme valeur de départ, sans cycle, valeur maximale 9 : **CREATE SEQUENCE ...**
 Tester les requêtes suivantes, en les exécutant plusieurs fois :
- ```
SELECT MA_SEQ.CURRVAL FROM DUAL;
```
- ```
SELECT MA_SEQ.NEXTVAL FROM DUAL;
```
- b) Supprimer puis Créer de nouveau la séquence **MA_SEQ**. (pour la réinitialiser)
- c) Insérer dans la table **TYPESTAGE** les nouveaux types de stage suivants, **en utilisant la séquence précédemment créée pour générer le code type de stage** (cdTpStage) puis vérifier le contenu de la table TYPESTAGE (ils devraient être insérés avec les codes type-stage respectifs 4 et 5.

Stage Initiation Parcours
Stage Amelioration Index

Exercice 3 : Insertions de données : tables INSCRIPTION - STAGE - MONITEUR.

- a) L'ordre de chargement de ces 3 tables est-il important ? pourquoi ?
- b) Afficher le contenu de la table **GOLF.MONITEUR**.
 Insérer dans votre table **MONITEUR**, les enregistrements de la table **GOLF.MONITEUR** manquants.
- c) Afficher le contenu de la table **GOLF.STAGE**
 Tenter d'insérer dans votre table **STAGE**, tous les enregistrements de la table **GOLF.STAGE**.
 A quoi est-ce dû le message d'erreur ?
 Modifier la requête d'insertion pour n'insérer que les stages qu'il est possible d'insérer (utiliser une sous-requête).
- d) Ecrire l'ordre de création de la table **INSCRIPTION** (avec PK et FK pour mettre en place l'intégrité référentielle).
- e) Afficher le contenu de la table **GOLF.INSCRIPTION**.
 Peut-on charger tous les enregistrements de cette table dans la table **INSCRIPTION** ?
 Insérer dans votre table **INSCRIPTION**, tous les enregistrements possibles de la table **GOLF. INSCRIPTION**.
- f) Lister le nom et le prénom du moniteur, le type de stage, le code du stage et le nombre d'inscrits de chaque stage (y compris les stages sans inscription). Tri sur le code du stage.
- g) Quel est le nom/prénom du/des moniteur(s) qui encadre(nt) le plus grand nombre de stage ?
- h) Lister de 4 façons différentes les stages (libTpStage, cdStage, Datedeb) auxquels personnes n'inscrivent.
(indice : il n'y en a qu'un)
- i) Y a-t-il des compétitions auxquelles tous les membres d'index 34 ont participé ?