

TP2 : PL/SQL

**But du TP :**

- Procédures PL/SQL : gestion des curseurs
- 

On considère le schéma relationnel du TP1 (base Musique), rappelé ci-dessous :

```
Support (idSupport, nomSupport, TVA)
Concert (idConcert, nomConcert, lieuConcert, dateConcert)
InterpreterEnConcert (#idConcert, #idChanson, #idArtiste)`
Album (idAlbum, titreAlbum, anneeAlbum, label)
Chanson (idChanson, titreChanson, anneeChanson, #idAuteur, #idCompositeur)
Artiste (idArtiste, nomArtiste, prenomArtiste)
AppartenirGroupe (#idArtiste, #idGroupe, dateDebut, dateFin)
Piste (idPiste, noPiste, duree, #idChanson, #idAlbum)
Interpréter (#idPiste, #idArtiste)
DisponibleSurSupport (#idAlbum, #idSupport, prixDeVente)
```

**[Q1]** Ecrire une procédure PL/SQL ajoutConcert prenant en paramètre des valeurs de idConcert, nomConcert, lieuConcert, dateConcert, nomArtiste et prenomArtiste, et permettant :

- d'indiquer combien de concerts sont déjà présents dans la table Concert,
- d'insérer dans la table Concert et la table InterpreterEnConcert le concert correspondant aux données passées en paramètre.

Pour la table InterpreterEnConcert, il s'agira d'insérer toutes les chansons enregistrées par l'artiste l'année du concert et les années précédentes (c'est-à-dire toutes les chansons interprétées par l'artiste sur des albums de l'année du concert et antérieurs).

Attention :

- ne faites pas de curseur systématiquement s'il n'y en a pas besoin !
- to\_number(to\_char(to\_date('JJ/MM/YYYY'), 'YYYY')) permet de récupérer l'année d'une date
- n'oubliez pas de gérer le concept de transaction!

**[Q2]** Ecrire une fonction `dureeAlbum` permettant de renvoyer pour un `titreAlbum` passé en paramètre la durée totale de l'album.

**[Q3]** Donner la requête permettant d'obtenir les titres d'albums et leur durée totale, par ordre décroissant de durée :

- en utilisant la fonction de la question [Q2]
- sans utiliser la fonction de la question [Q2].

**[Q4]** Ecrire une procédure stockée `MAJPiste` qui, pour un identifiant et un numéro de piste passés en paramètre :

- affiche les titres de la chanson et de l'album associés
- effectue la mise à jour du numéro de piste de la piste (remplacer l'ancien numéro de piste par celui passé en paramètre, pour l'identifiant de piste donné).

Que se passe-t-il si l'identifiant de piste n'existe pas ? et si le numéro de piste n'est pas compris entre 1 et 40 ? et si le numéro de piste existe déjà pour l'album concerné ? Tester les différents cas et expliquer les résultats.