

TP4: Création des index avec Oracle

Exercice 1 : Répondez aux questions suivantes :

1. Qu'est-ce qu'un index?
2. Quand doit-on créer un index ?
3. Quand doit-on ne pas créer un index ?

Exercice 2 :

La requête suivante permet de créer la table "members" pour sauvegarder les données des membres :

```
CREATE TABLE members(
  member_id INT,
  first_name VARCHAR2(100) NOT NULL,
  last_name VARCHAR2(100) NOT NULL,
  gender CHAR(1) NOT NULL,
  dob DATE NOT NULL,
  email VARCHAR2(255) NOT NULL,
  PRIMARY KEY(member_id)
)
```

1. Remplir la table par ces instances, quels sont les problèmes rencontrés.

MEMBER_ID	FIRST_NAME	LAST_NAME	GENDER	DOB	EMAIL
1	Pepi	Elce	F	04/03/84	pelce0@trellian.com
2	Barr	Wabersich	M	04/08/76	bwabersich1@china.com.cn
3	Gretal	Grassick	F	15/08/84	ggrassick2@deliciousdays.com
4	Byron	Angeli	M	24/05/96	bangeli3@globo.com
5	Birch	Vickar	M	28/09/72	bvickar4@harvard.edu
6	Romy	Torvey	F	19/01/79	rtorvey5@google.com.hk
7	Brien	Poole	M	16/07/71	bpoole6@mozilla.com
8	Mercy	Worcester	F	03/07/91	mworcester7@epa.gov

2. La table "members" a comme clé primaire "member_id", Oracle va donc créer un index par défaut sur cette colonne.

- Afficher l'index de la table "members" ?
3. Créer un nouvel index "members_last_name_i" pour la table sur la colonne "last_name" ?
 4. Réafficher les index de la table "members" ?
 5. Ecrire une requête qui cherche les membres qui ont le nom "Harse". ?
 6. vérifier si la requête utilise l'index "members_last_name_i" dans la recherche ?
 7. Supprimer l'index ?
 8. Créer l'index « members_name_i » sur les deux colonne last_name et first_name ?
 9. Ecrire une requête qui cherche les membres dont le nom commence par la lettre 'A' et le prénom par 'M' ?
 10. vérifier si la requête utilise l'index "members_last_name_i" dans la recherche ?