

# TP - Index

M1 MIAGE - 2015/2016

February 8, 2016

**Question 1** Vous avez accès en lecture à la table *prenom*<sup>1</sup>; indiquez pourquoi lorsqu'on fait un `select * from prenom`, ceux-ci apparaissent dans l'ordre alphabétique !

Ecrire un script PL/SQL qui intègre dans votre base de données, pour chaque prénom:

- un acrostiche français et un acrostiche anglais si le prénom est féminin
- un acrostiche français et un acrostiche espagnol si le prénom est masculin
- un acrostiche français, anglais et espagnol si le prénom est mixte

**Question 2** Relancer les analyses des statistiques sur les tables et index de votre schéma relationnel (la partie qui stocke les acrostiches).

Relever les principaux indicateurs de vos tables et index; commenter.

Les index sont-ils utilisés dans la requête qui extrait la composition d'un acrostiche : `select composant from acrostiche where # acro = xxxx order by position`. Expliquer

**Question 3** Indexer votre table *adjectifs* sur le libellé de l'adjectif<sup>2</sup>.

Indexer votre table *adjectifs* sur la version "triée" de l'adjectif<sup>3</sup>.

Faire l'analyse de ces index, relever les indicateurs principaux, en déduire la forme des B-tree associés.

**Question 4** soit les requêtes suivantes:

- `select * from adjectifs where mot = 'amorphe'`
- `select * from adjectifs where mot like 'am%'`
- `select * from adjectifs where mot like '%z%'`
- `select * from adjectifs where langue = 'français' and (mot between 'amovible' and 'assis')`

---

<sup>1</sup>owner: bossut

<sup>2</sup>qui n'est pas une clé primaire

<sup>3</sup>qui n'est pas une clé primaire

- select \* from adjectifs where substr(mot,1,1) = 'a'
- select count(\*) from adjectifs
- select min(mot) from adjectifs where mot like 'a%'
- delete from adjectifs where mot='chrysoptère'

Pour chacune de ces requêtes, donnez son plan d'évaluation et expliquez le choix du CBO.

**Question 5** Ecrire une requête permettant d'extraire les adjectifs anagramme d'un mot donné.

Donnez le plan d'évaluation de cette requête - expliquez le choix du CBO

Reprendre la requete permettant d'extraire tous les couples d'adjectifs anagramme l'un de l'autre

Donnez le plan d'évaluation de cette requête - expliquez le choix du CBO