

TD4/TP4

Exercice 1 :

Si un page d'index peut contenir 10 enregistrements d'index, si le fichier comporte 15000 pages de données, quelles serait la structure de son index primaire ?

Exercice 2 :

Définir une organisation de fichier utilisant un index secondaire. Ecrire l'algorithme d'insertion d'un article de clé primaire et clé secondaire données.

Exercice 3 :

On veut faire des accès par 2 clés secondaires C1 et C2 données.

- Donner le schéma général des tables d'index en RAM.
- Donner leur description algorithmique.
- Donner le pseudo-algorithme (en faisant apparaître les différents modules) qui recherche tous les articles de clés secondaires C1 et C2 données.
- Dire comment se fait une suppression d'article de clé primaire donnée dans une telle méthode. Justifier.
- Faut-il changer la structure des tables ? Si oui, comment ?
- Donner l'algorithme correspondant.

Exercice 4 :

Soit un fichier d'index avec deux niveaux. Faire un schéma, le décrire, puis écrire l'algorithme de recherche d'un article de clé donnée :

- Dans le cas où l'index est supposé totalement en mémoire centrale.
- Dans le cas ou seulement l'index de niveau 1 est en mémoire centrale.

On utilise directement le module recherche dichotomique.