

sdi1500141-----Ergasia1_YSBD

-HP_CreateIndex:Δημιουργία αρχείου και αρχικοποίηση του με το αναγνωριστικό.

-HP_OpenFile:Άνοιγμα αρχείου και διάβασμα πρώτου μπλοκ.Αν είναι το αναγνωριστικό τότε αύξηση του μετρητή αρχείων κατά ένα.Αλλιώς επέστρεψε error.

-HP_CloseFile:Κλείσιμο αρχείου με fileDesc.

-HP_InsertEntry:Η εισαγωγή νέας εγγραφής γίνεται διαβάζοντας την πρώτη πληροφορία του μπλοκ που είναι το πλήθος των εγγραφών που έχει. Αν χωράει στο μπλοκ τότε εισαγωγή της ,αλλιώς δημιουργία νέου μπλοκ και εισαγωγή της.

-HP_PrintAllEntries:Εκτύπωση εγγραφών με βάση το rowId της κάθεμιας και με χρήση της HP_GetEntry.

-HP_GetEntry:Για να πάρω την εγγραφή με βάση το rowId διαιρώ το rowId με τον αριθμό των εγγραφών σε κάθε μπλοκ,έτσι παίρνω τον αριθμό του τελευταίου γεμάτου μπλοκ πριν την εγγραφή,έστω i.Αν το υπόλοιπο (y) της διαίρεσης είναι μηδέν τότε παίρνω την τελευταία εγγραφή του i,αλλιώς παίρνω ,αν υπάρχει μονο ένα μπλοκ την y-στη εγγραφή, αλλιώς απο το επόμενο μπλοκ (i+1) την y-στη εγγραφή.

--Εξήγηση γιατί MRU readtime <LRU readtime:

Επειδή τα δεδομένα διαβάζονται πάρα πολλές φορές από την αρχή επαναλαμβανόμενα συμφέρει να χρησιμοποιούμε την πολιτική MRU.Έστω ότι στην cache έχουμε (block1,block2,block3,block4,block5) με το block1 να έχει μπει πρώτο ,το block2 2ο κ.ο.κ Αν εισάγουμε ενα καινούργιο block τότε θα είναι (block1,block2,block3,block4,block6).Υποθέτοντας ότι τελειωνουμε την ανάγνωση τότε στην cache μένει η τελευταία κατάσταση.Αμα ξαναρχίσουμε την ανάγνωση τότε ξεκινώντας από την αρχή θα θέλουμε το block1,μετά το block2 κ.ο.κ που είναι έτοιμα στην cache.Επομένως θα τα βρούμε εκεί.Αντίθετα στην LRU μια τελική καταταση μπορεί να είναι (block6,block7,block8,block9,block10) οπότε αν θέλουμε να ξαναδιαβάσουμε από την αρχή θα πρέπει να βρούμε τα αντίστοιχα μπλοκς στον δίσκο.