Immagine che contiene testo

Descrizione generata automaticamente

Dato che si cita una WHERE, di sicuro conviene usare un indice B-Tree o B+ Tree.

L’esercizio pone come scelte due indici hash e due indici B-TREE.

La coppia che ci interessa è chiaramente (B,A) e ci interessa creare un indice partendo da B per velocizzare la ricerca (piuttosto quindi che fare un indice su A,B).

Per la scelta:

* la hash si pone valida come ricerca solo nel caso di paragoni in senso di uguaglianza (perché hash è veloce nel ricercare *esattamente* un certo valore)
* i B-Tree o B+ Tree si pongono valide nei casi in cui ci siano degli operatori di confronto/aggregazione e generalmente opero *su più valori*, buono soprattutto quando devo confrontare frequentemente dei valori (es. nelle chiavi, dove di default si ha questo tipo di indice)

Quindi:



Immagine che contiene testo

Descrizione generata automaticamente

Stiamo agendo su una WHERE e si pone come una ricerca. La hash esegue la ricerca in tempo O(1).

Dunque, la risposta possibile qui è:

Immagine che contiene testo

Descrizione generata automaticamente

Come descritto sopra, opero su una coppia di valori che devono essere confrontati. Ciò mi porta a scegliere B+ Tree come indice di riferimento.