

Observaciones laboratorio-6

a) Teniendo en cuenta cada uno de los requerimientos ¿Cuántos índices implementaría en el Reto? y ¿Por qué?

- Implementaríamos 7 índices los cuales son BeginDate, DateAcquired, Medium, ConstituentID, Nationality, Department, Date. Esto debido a que son los datos requeridos para solucionar los requerimientos.

b) Según los índices propuestos ¿en qué caso usaría Linear Probing o Separate Chaining en estos índices? y ¿Por qué?

- SEPARATE CHAINING: BeginDate, DateAcquired, ConstituentID, Date. Usamos esta colisión para estos índices por que puede haber obras con las mismas fechas y puede ser compleja la búsqueda.
- LINEAR PROBING: Medium, Nationality, Department. Usamos esta colisión para estos índices porque no es necesario tener un orden según estas categorías.

c) Dado el número de elementos de los archivos MoMA, ¿Cuál sería el factor de carga para estos índices según su mecanismo de colisión?

- SEPARATE CHAINING: BeginDate, DateAcquired, ConstituentID, Date. El factor de carga sería 4.0.
- LINEAR PROBING: Medium, Nationality, Department. El factor de carga sería 0.5.

d) ¿Qué diferencias en el tiempo de ejecución notan al ejecutar la cargar los datos al cambiar la configuración de Linear Probing a Separate Chaining?

- Según la toma de datos, la diferencia en los tiempos de ejecución es aproximadamente de 4200.75 mseg, en donde al utilizar Linear Probing, su tiempo de ejecución es menor al otro.

e) ¿Qué configuración de ADT Map escogería para el índice de técnicas o medios?, especifique el mecanismo de colisión, el factor de carga y el numero inicial de elementos.

- Utilizaríamos el mecanismo de colisión: “Linear Probing”, el factor de carga: “0.20” y el número de elementos: “815”.

f) ¿Qué configuración de ADT Map escogería para el índice de nacionalidades?, especifique el mecanismo de colisión, el factor de carga y el numero inicial de elementos.

- Utilizaríamos el mecanismo de colisión: “Linear Probing”, el factor de carga: “0.20” y el número de elementos: “840”.