

Nombre	Código	RAM	Procesador	GPU
Andres Felipe Vargas Cuadros	202013817	16Gb	Ryzen 7	GTX 1650
Jose Daniel Lozano Moreno	201911107	16Gb	AMD Ryzen 5 3400G	AMD Radeon RX Vega 11 Graphics

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

Se tendrían 3 índices que despliegan dos subíndices, ya que para el reto se necesitan 3 tipos de algoritmos que se pueden dividir en 2 cada uno. Por lo que esto generaría 6 índices para trabajar al final del reto.

- b) Según los índices propuestos ¿en qué caso usaría Linear Probing o Separate Chaining en estos índices? y ¿Por qué?
1. Para los requerimientos básicos vamos a utilizar SEPARATE CHAINING, esto debido a que se pueden utilizar llaves como los autores que contengan las fechas que van a determinar el orden cronológicamente, esto llevara a tener llaves únicas, pero con valores idénticos.
 2. Para los requerimientos intermedios podemos utilizar LINEAR PROBING ya que no se necesita tener un orden cronológico si no solamente clasificar por una llave que puede ser la técnica o la nacionalidad.
 3. Para los requerimientos avanzados se pueden usar LINEAR PROBING porque tampoco necesita el orden para determinar una llave en específico.
- c) Dado el número de elementos de los archivos MoMA, ¿Cuál sería el factor de carga para estos índices según su mecanismo de colisión?
- 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?
- 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.
- 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.

El mecanismo de colisión sería el separate chancing, pues es posible que dos obras tengan el mismo índice, el factor de carga sería (N/M) siendo N la cantidad de obras que tienen nacionalidad, y M la cantidad total de naciones en el mundo