Análisis de Algoritmos

Profesor: Carlos Zerón Martínez Ayudantes: José Antonio Vilchis Salazar, Yessica Janeth Pablo Martínez

> Programa 2: Justificación de Algoritmos Fecha de entrega: Jueves 7 de Abril del 2022.

1. Considera el problema de la tarea 3: Dados $A = \{a_1, \ldots, a_n\}$ y $B = \{b_1, \ldots, b_m\}$ dos conjuntos de enteros, calcular $R = A \cup B$. Los conjuntos pueden ser representados por listas de los elementos indicados así como el conjunto que representa la unión de ambos.

Implementa en Java el algoritmo iterativo que entregaste para dicha tarea, siguiendo las convenciones de entrega establecidas para los programas. Recuerda que de las operaciones de listas, únicamente puedes usar las que sirven para insertar un elemento, para obtener un elemento en una posición dada y para conocer el número de elementos almacenados en la lista.

Los parámetros del problema pueden ser construidos por medio de la terminal, por archivos de texto, o bien, por captura solicitada una vez que se ejecute el programa. De cualquier forma, el programa debe verificar que al construir las listas que representan a los conjuntos A y B, no se repitan elementos.

Suerte!