

Análisis de Algoritmos I

Profesora: Luz Gasca Soto

Ayudantes: Bernal Cedillo

Enrique Antonio y García Flores Jorge Luis

Práctica 4: Ordenamientos II

Abril. 2018

1 Introducción

Esta práctica consiste en implementar los siguientes algoritmos de ordenamiento:

1. Counting Sort
2. Radix Sort
3. Bucket Sort

2 Descripción

2.1 Entrada

El programa a implementar debe recibir como entrada en los argumentos de la línea de comandos:

1. Nombre del **archivo de texto** que contiene los elementos del ejemplar (Números separados por ' ').
2. **Algoritmo** a utilizar para el ordenamiento de la entrada. (Especificar en el readme cómo se indica al programa el algoritmo a utilizar)
3. Cualquier otro dato necesario para el funcionamiento correcto de los algoritmos de tiempo lineal. (Indicar en Readme el uso de dichos argumentos en caso de ser necesarios)

Por ejemplo, utilizando Counting Sort sobre el archivo "Numeritos.txt":

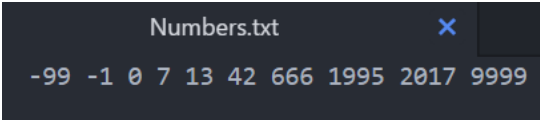
```
java Sort Numeritos.txt counting
```

2.2 Formato

El archivo de texto de entrada contendrá la información necesaria para definir la secuencia de entrada a ordenar.

Esto es:

- Una o más líneas, con los números de entrada separados por ' ' (Espacio).



```
Numbers.txt
-99 -1 0 7 13 42 666 1995 2017 9999
```

Ejemplo de archivo de entrada.

2.3 Salida

La salida del programa será por medio de terminal y debe mostrarse la secuencia ordenada en su totalidad.

3 Detalles adicionales

La práctica debe ser implementada utilizando **Java** o **Python**.

3.1 Extra

Para obtener calificación adicional en esta práctica se deben mostrar en pantalla cada una de las iteraciones de los algoritmos implementados.

4 Fecha de Entrega

La fecha de entrega de la práctica es el día Domingo 22 de Abril de 2018.

Al correo `enrique.bernal@ciencias.unam.mx`

Con asunto '**[Practica04]ApellidopaternoPrimernombre**'

4.1 Adjuntos

-) Readme.txt, con nombre completo e instrucciones para compilar y ejecutar su programa.
-) Archivos necesarios para la ejecución de su programa en una carpeta llamada 'src'.

Todo lo anterior en un archivo .zip/.rar/.tar.gz con el mismo nombre del asunto del correo.

(No se calificarán proyectos de IDEs como Netbeans.)