

Programación Avanzada (1113) UNLaM

Fecha: 14/07/2021

Instancia: Recuperatorio 1er Parcial

Consigna general

- Responder todas las preguntas en un documento .pdf.
- El nombre de los archivos debe ser: DNI-ApellidosNombres.
- Agregar al pdf una foto de su DNI
- La entrega se realizará a través de la solapa "Prácticas" de la plataforma MLeL.

1 Escriba un método en Java que dado un arreglo z de doubles, genere uno nuevo x , en cual cada posición es el resultado de la suma de todas las posiciones anteriores.

Escriba otro algoritmo que dé solución al problema planteado pero utilizando una complejidad computacional diferente.

Calcule y justifique ambas complejidades.

2 Tengo una estructura a ordenar, la característica de la entrada se dice que es levemente perturbada; es decir que cada dato no está en su lugar definitivo pero está cerca de él. ¿Qué algoritmo de ordenamiento, de los vistos en clase utilizaría? Justifique.

3 ¿Qué diferencia hay entre sobrecarga y sobreescritura de métodos? Ejemplifique.

4 Dado el siguiente Array:

[47, 3, 56, 32, 92, 21]

Luego de las primeras dos iteraciones completas de un algoritmo de ordenamiento, el Array ha quedado dispuesto así:

[3, 21, 56, 32, 92, 47]

¿Qué algoritmo de ordenamiento se está utilizando (selección, burbujeo o inserción)? Justifique.