



Ejercicio

Realizar la modificación al algoritmo de ordenamiento Shell (mostrado en clase), adecuarlo al siguiente comportamiento:

- 1.- Crear las sublistas según el número de elementos de la lista, si $N=9$ sublistas= $N/2=4$; intervalo= $N/2=4$

54	26	93	17	77	31	44	55	20	sublista 1
54	26	93	17	77	31	44	55	20	sublista 2
54	26	93	17	77	31	44	55	20	sublista 3
54	26	93	17	77	31	44	55	20	sublista 4

- 2.- Realizar el ordenamiento de cada sublista.

20	26	93	17	54	31	44	55	77	sublista 1 ordenada
54	26	93	17	77	31	44	55	20	sublista 2 ordenada
54	26	44	17	77	31	93	55	20	sublista 3 ordenada
54	26	93	17	77	31	44	55	20	sublista 4 ordenada
20	26	44	17	54	31	93	55	77	se ordenan las sublistas con intervalo 4

- 3.- De la lista ordenada resultante con intervalo 4, crear las nuevas sublistas realizado con el nuevo valor del intervalo, intervalo=intervalo/2=4/2=2; sublistas=2

20	26	44	17	54	31	93	55	77	sublista 1
20	26	44	17	54	31	93	55	77	sublista 2

- 4.- Realizar el ordenamiento de cada sublista

20	26	44	17	54	31	77	55	93	sublista 1 ordenada
20	17	44	26	54	31	93	55	77	sublista 2 ordenada
20	17	44	26	54	31	77	55	93	se ordenan las sublistas con intervalo 2

- 4.- Se actualiza el nuevo intervalo; intervalo=intervalo/2; intervalo=2/2=1. Si el intervalo llega a 1 se realiza el ordenamiento total de la lista.



CURSO: ALGORITMOS Y ESTRUCTURAS DE DATOS
2019-2

UPC
Universidad Peruana
de Ciencias Aplicadas

20	17	44	26	54	31	77	55	93	1 desplazamiento para 17
17	20	44	26	54	31	77	55	93	2 desplazamiento para 26
17	20	26	44	54	31	77	55	93	3 desplazamiento para 31
17	20	26	31	54	44	77	55	93	4 desplazamiento para 44
17	20	26	31	44	54	77	55	93	5 desplazamiento para 55
17	20	26	31	44	54	55	77	93	Lista ordenada