

## UNIDAD TEMÁTICA 9

### PRACTICOS DOMICILIARIOS INDIVIDUALES - 4

#### EJERCICIO 1

Realiza una investigación en la web acerca de incrementos recomendados para el algoritmo de ShellSort. Utiliza libros y publicaciones de investigación modernas (recuerda que para acceder a trabajos de investigación publicados tienes disponible el proxy [www.timbo.org.uy](http://www.timbo.org.uy) – debes registrarte - )

Haz un resumen de tus hallazgos más importantes, citando las referencias correspondientes. Prueba algunos de esos incrementos en el método de Shellsort que has implementado en los ejercicios de clase.

#### EJERCICIO 2

Realiza una investigación en la web acerca de funciones de pivote recomendadas para el algoritmo de QuickSort. Utiliza libros y publicaciones de investigación modernas. Investiga también cómo implementan este algoritmo las librerías de los lenguajes modernos comerciales (java, c#, python, etc.)

Haz un resumen de tus hallazgos más importantes, citando las referencias correspondientes.

Prueba algunas de estas funciones de pivote en el método de QuickSort que has implementado en los ejercicios de clase.

#### EJERCICIO 3

Utilizando conceptos de clasificación, diseña un algoritmo **eficiente** que permita determinar si dos conjuntos (de tamaños  $m$  y  $n$  respectivamente) son **disjuntos**.

Analiza el orden del tiempo de ejecución (peor caso) en términos de  $m$  y  $n$ , considerando el caso en que  $m$  es sustancialmente menor que  $n$ .