

Organización de Datos – Curso Servetto

Evaluación Módulo Compresión , 12 de Julio de 2005

Resolver los ejercicios en hojas separadas.

1. Si en lugar de representar la información con bits lo hiciésemos con dígitos. ¿Cómo cambiaría el cálculo de la entropía de Shannon?
2. Comprimir el siguiente archivo con el algoritmo de PPMC (2do orden)
“abcbcdccabca”
3. Comprimir con el algoritmo Lz78 el siguiente texto:
“pasapasepasoseas”
4. Se tiene la fuente $f = \{\text{cocaco}\}$. Se pide:
 - a. Comprimir la fuente anterior con un aritmético de orden 1, mostrando la fuente resultado.
 - b. Compare el nivel de compresión alcanzado con el teórico.
 - c. Sin hacer las cuentas, ¿se hubiese obtenido un mejor resultado con un aritmético de orden 0? Justificar **adecuadamente**.

Nota: para simplificar las cuentas considere que se sabe que el alfabeto que usa la fuente está compuesto por los siguientes símbolos: $\{a, c, o, l\}$