



# Instituto Politécnico Nacional Escuela Superior de Cómputo



## Análisis de Algoritmos

### Práctica 9. Estrategia Greedy

Profesor: Dr. Benjamín Luna Benoso.

Sem: 2018/1

1. Implementar el algoritmo de la codificación de Huffman con las siguientes condiciones:

#### *Para la Codificación.*

Entrada: Un archivo de texto con extensión .txt (original.txt) a codificar.

Salida: se generaran tres archivos .txt.

**Frecuencias.txt:** Mostrará la tabla de frecuencias de los caracteres que aparecen en el archivo original.txt.

**Codificacion.txt:** Mostrará los caracteres que aparecen en el archivo original.txt y la codificación que le corresponde.

**Archivo\_codificado.txt:** Mostrará el archivo codificado.

#### *Para la decodificación.*

Entrada: **Archivo\_codificado.txt** generado en la codificación y los archivos necesarios para su decodificación.

Salida: Mostrar la información decodificada (**archivo\_decodificado.txt**).

Mediante el registro de datos, muestre que con la codificación de Huffman, el archivo original se comprime.