**Descripción del Proyecto**

El proyecto consiste en desarrollar un programa en C que implemente el algoritmo de compresión y descompresión de Huffman. El programa debe ser capaz de:

1. Leer un archivo de entrada.
2. Construir un árbol de Huffman basado en la frecuencia de los caracteres del archivo.
3. Codificar el archivo usando el árbol de Huffman.
4. Guardar el archivo comprimido.
5. Leer el archivo comprimido, reconstruir el árbol de Huffman y descomprimir el archivo para obtener el archivo original.

**Estructura del Código**

1. **Construcción del árbol de Huffman:**
   * Contar la frecuencia de cada símbolo en el archivo.
   * Construir un árbol binario de Huffman basado en estas frecuencias.
   * Asignar códigos de Huffman a cada símbolo.
2. **Codificación de archivos:**
   * Usar el árbol de Huffman para codificar el archivo original en una secuencia de bits.
3. **Decodificación de archivos:**
   * Usar el árbol de Huffman para decodificar la secuencia de bits y recuperar el archivo original.
4. **Guardar y cargar archivos comprimidos:**
   * Guardar tanto el archivo comprimido como el árbol de Huffman (para la descompresión) en un formato adecuado.
   * Leer estos archivos durante la descompresión.

**Explicación Funcional del Código**

1. **Construcción del Árbol de Huffman:**
   * Se crean nodos para cada símbolo basado en su frecuencia.
   * Se construye un árbol de Huffman utilizando una cola de prioridad (min-heap) para seleccionar los nodos con menor frecuencia.
2. **Codificación:**
   * Una vez construido el árbol, se recorren los nodos para generar códigos binarios para cada símbolo.
3. **Impresión de Códigos:**
   * Se imprime el código binario de cada símbolo, que es la representación comprimida que se usará en el archivo comprimido.

**Notas Adicionales**

Para completar la implementación, necesitas:

* Implementar funciones para leer y escribir archivos.
* Codificar el archivo original en función del árbol de Huffman.
* Guardar y leer la estructura del árbol junto con el archivo comprimido.
* Implementar la función de descompresión que lee el archivo comprimido y reconstruye el archivo original.