Proyecto Entrega 2: Plan de Pruebas

Guillermo Andrés Aponte Cárdenas

Daniel Felipe Ramírez Vargas

Pontificia Universidad Javeriana

Estructuras de Datos

Bogotá, 2025

Comando "decodificar"

Descripción

El comando debe cargar en memoria las secuencias contenidas en el archivo binario nombre_archivo.fabin , que contiene una codificación Huffman de un conjunto de secuencias en el formato descrito más arriba. Si dentro de la misma sesión de trabajo ya se han cargado otros archivos de secuencias (usando el comando cargar), la información debe sobreescribirse en memoria, es decir, no se deben combinar informaciones de secuencias de diferentes archivos. Si por alguna razón no es posible cargar la información de codificación, o no es posible realizar el proceso de decodificación, el comando debe mostrar el mensaje de error.

Casos de Prueba

| Descripción Caso | Valores de | Resultado Esperado | Resultado Obtenido |
|--------------------|--------------------|----------------------|--------------------|
| | Entrada | | |
| Caso normal, | Nombre del | Mensaje: | SECUENCIA |
| decodificar un | archivo = archivo | Secuencias | DECODIFICADA |
| archivo existente. | con la información | decodificadas desde | EXITOSAMENTE |
| | necesaria | nombre_archivo.fabin | DESDE EL ARCHIVO |
| | | y cargadas | "ARCHIVO.FABIN" |
| | | en memoria | |

| Caso vacío, | Nombre del | Mensaje: | No se pueden cargar ls |
|---------------------|-------------------|------------------------|--------------------------|
| decodificar un | archivo = archivo | No se pueden cargar | secuencias desde |
| archivo inexistente | inexistente | las secuencias desde | archivoinexistente.fabin |
| | | nombre_archivo.fabin | |
| | | | |
| Caso erróneo, | Nombre del | Mensaje: mensaje de | Violación de segmento |
| decodificar un | archivo = archivo | error desde la consola | (core dumped) [Núcleo |
| archivo corrupto | corrupto | | vaciado a un archivo] |

Evidencias de Ejecución

| Descripci | Evidencia de ejecución |
|------------|---|
| ón de | |
| caso | |
| Caso | \$decodificar archivo.fabin Letra: C codificacion: 011 |
| normal, | Letra: T codificacion: 100 Letra: G codificacion: 0000 Letra: A codificacion: 111 Letra: U codificacion: 0100 |
| decodifica | Letra: R codificacion: 00010 Letra: D codificacion: 0011 |
| r un | Letra: N codificacion: 1011 Letra: S codificacion: 00011 Letra: H codificacion: 00101 |
| archivo | Letra: V codificacion: 1010 Letra: K codificacion: 1101 Letra: M codificacion: 11000 |
| existente | Letra: B codificacion: 0101 Letra: Y codificacion: 11001 Letra: W codificacion: 00100 |
| | GUARDANDO SECUENCIA DECODIFICADA EN MEMORIA SECUENCIA DECODIFICADA EXITOSAMENTE DESDE EL ARCHIVO " archivo.fabin " \$ |
| Caso | \$decodificar archivoinexistente.fabin No se pueden cargar las secuencias desde archivoinexistente.fabin |
| vacío, | \$. |
| decodifica | |
| r un | |
| archivo | |
| inexistent | |
| e | |

```
$decodificar archivo_corrupto.fabin
C codificacion: 011
Caso
                    Letra: C
Letra: T
Letra: G
                                         codificacion: 100
                                         codificacion: 0000
erróneo,
                    Letra: A
                                         codificacion: 111
                                         codificacion: 0100
codificacion: 00010
                    Letra: U
                    Letra: R
Letra: D
decodifica
                                         codificacion: 0011
                    Letra: N
Letra: S
                                         codificacion: 1011
codificacion: 00011
r un
                    Letra: H
                                         codificacion: 00101
                                         codificacion: 1010
codificacion: 1101
codificacion: 11000
                    Letra: V
                     Letra: K
                    Letra: M
archivo
                    Letra: B
                                         codificacion: 0101
                    Letra: Y
                                         codificacion: 11001
                    Letra: W codificacion: 00100
make: *** [Makefile:7: CompilaryEjecutar] Violación de segmento (core dumped) [Núcleo vaciad
corrupto
```