

IC2001 Estructuras de Datos

Grupo 2

Jose Pablo Aguero Mora 2021126372

Katerine Guzmán Flores 2019390523

Ficha de revisión

Proyecto 3B

I Semestre 2022

Tabla de Contenidos

Ficha de revisión	2
Funcionalidades incluidas:	2
Encriptar:	2
Invertir Bit	2
Encender Bit	3
Apagar Bit primera posición	3
Apagar Bit en segunda posicion	3
InvertirBit y Encender Bit	3
Desencriptar:	4
Antidoto Invertir Bit	4
Antidoto Encender Bit	4
Antidoto Apagar Bit	4
Antidoto Apagar Bit en segunda posicion	5
Antidoto InvertirBit y Encender Bit	5
Ficha técnica en resumen:	5

Ficha de revisión

En este documento se va a detallar cada una de las funcionalidades que se aplicaron el proyecto 3B según las especificaciones brindadas al inicio de este, con la meta de visualizar cuáles objetivos se cumplieron.

Funcionalidades incluidas:

Encriptar:

La función toma un archivo grande con cualquier terminación y le agrega la terminación .enc. Según la opción que digite el usuario esa será el método que se utilizara para encriptar el bit o los bits deseados. Primero se llama a la función veneno, la cual va a recorrer todo el bloque y aplicar el metodo de encriptacion correspondiente.

Nota: Se puede encriptar cualquier tipo de archivo.

Se utilizaron los siguientes métodos de encriptación:

1. Invertir Bit

```
C:\Users\Katerine\Documents\3BF\x64\Debug>3BF.exe e 1 texto.txt texto.enc
argumento 0: 3BF.exe
argumento 1: e
argumento 2: 1
argumento 3: texto.txt
argumento 4: texto.enc
```

2. Encender Bit

```
C:\Users\Katerine\Documents\3BF\x64\Debug>3BF.exe e 2 texto.txt texto.enc argumento 0: 3BF.exe argumento 1: e argumento 2: 2 argumento 3: texto.txt argumento 4: texto.enc
```

3. Apagar Bit primera posición

```
C:\Users\Katerine\Documents\3BF\x64\Debug>3BF.exe e 3 texto.txt texto.enc argumento 0: 3BF.exe argumento 1: e argumento 2: 3 argumento 3: texto.txt argumento 4: texto.enc
```

4. Apagar Bit en segunda posicion

```
C:\Users\Katerine\Documents\3BF\x64\Debug>3BF.exe e 4 texto.txt texto.enc argumento 0: 3BF.exe argumento 1: e argumento 2: 4 argumento 3: texto.txt argumento 4: texto.enc
```

5. InvertirBit y Encender Bit

```
C:\Users\Katerine\Documents\3BF\x64\Debug>3BF.exe e 5 texto.txt texto.enc argumento 0: 3BF.exe argumento 1: e argumento 2: 5 argumento 3: texto.txt argumento 4: texto.exc
```

Desencriptar:

La funcion toma el archivo encriptado y le aplica el antídoto que básicamente corresponde en aplicar el veneno con el cual fue encriptado para revertir la accion de encriptar. Al desencriptar devuelve el archivo como el original, con el mismo peso y el mismo comportamiento.

Nota: Se puede desencriptar cualquier tipo de archivo.

1. Antidoto Invertir Bit

```
C:\Users\Katerine\Documents\3BF\x64\Debug>3BF.exe d 1 texto.enc texto_dup.txt
argumento 0: 3BF.exe
argumento 1: d
argumento 2: 1
argumento 3: texto.enc
argumento 4: texto_dup.txt
```

2. Antidoto Encender Bit

```
C:\Users\Katerine\Documents\3BF\x64\Debug>3BF.exe d 2 texto.enc texto_dup.txt argumento 0: 3BF.exe argumento 1: d argumento 2: 2 argumento 3: texto.enc argumento 4: texto_dup.txt
```

3. Antidoto Apagar Bit

```
C:\Users\Katerine\Documents\3BF\x64\Debug>3BF.exe d 3 texto.enc texto_dup.txt
argumento 0: 3BF.exe
argumento 1: d
argumento 2: 3
argumento 3: texto.enc
argumento 4: texto_dup.txt
```

4. Antidoto Apagar Bit en segunda posicion

```
C:\Users\Katerine\Documents\3BF\x64\Debug>3BF.exe d 4 texto.enc texto_dup.txt
argumento 0: 3BF.exe
argumento 1: d
argumento 2: 4
argumento 3: texto.enc
argumento 4: texto_dup.txt
```

5. Antidoto InvertirBit y Encender Bit

```
C:\Users\Katerine\Documents\3BF\x64\Debug>3BF.exe d 5 texto.enc texto_dup.txt argumento 0: 3BF.exe argumento 1: d argumento 2: 5 argumento 3: texto.enc argumento 4: texto_dup.txt
```

Ficha técnica en resumen:

Indicación:	Realizado	No realizado	Incompleto
Veneno tipo 1	X		
Venen tipo 2	x		
Veneno tipo 3	х		
Veneno tipo 4	x		
Antidoto tipo 1	х		
Antidoto tipo 2	х		
Antidoto tipo 3	X		
Antidoto tipo 4	x		
Encripta cualquier tipo de archivo	х		
Desencripta cualquier tipo de	Х		

archivo		
Al encriptar se mantiene el peso original del archivo	X	
Al desencriptar se mantiene el peso original del archivo y mantiene el mismo comportamiento	X	