GRAFO DE FLUJO

DIAGRAMA DE FLUJO

INICIO

FIN

Calcular Nueva Palabra

Leer “Texto” y “Desplazamiento”

Recorrer caracteres del texto ingresado

Desplazamiento

Calcular nueva Posición

Añadir letra cifrado

Si

No

Hay Letra

Cálculo de la Complejidad Ciclomática

Nodos (N): 7 (Inicio, Proceso, Decisión, Fin)

Aristas (E): 6 (Flujo desde Inicio a Proceso, Decisión y Fin)

Componentes (P): 1

V (G)=6−7+2×1=1

Esto indica que el flujo tiene una complejidad baja.

Caminos Posibles

Cifrado César:

* Camino 1: Hay letras.
* Camino 2: Al menos no hay una letra.

Cifrado Vigenere:

* Camino 1: Hay letras.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Entrada (Texto) | Clave (si aplica) | Salida Esperada | Descripción |
| HELLO | KEY | RIJVS | Cifrado Vigenere |
| RIJVS | KEY | HELLO | Descifrado Vigenere |
| HELLO | -3 | KHÑÑR | Cifrado César |
| KHOOR | -3 | HELLO | Descifrado César |
| HELLO | KEY | QIJUS | Cifrado Vigenere Incorrecto |
| RIJVS | KEY | HEMMO | Descifrado Vigenere Incorrecto |
| 321JHS | KEY | Error | NO hay Letras |
| 321JHS | 5 | Error | NO hay Letras |

* Camino 2: Al menos no hay una letra.

Casos de Prueba