

**Universidad Nacional
Autónoma de México
Facultad de Ingeniería
Estructura de Datos y
Algoritmos I
Actividad 4
Bautista Corona Yahir
21/03/2021**

Pseudocodigo

Cifrado_César

Definir a,b,c,d,e,f,g,h,i,j,k,l,m,n,p,q,r,s,t,u,v,w,x,z Como Caracter

Definir Frase Como Entero

Escribir "Cifrar una frase"

Leer Frase

Escribir "Cifrando frase"

Si (Frase = número en arreglo)

Hacer

Escribir nueva frase =1

Hasta Que

Leer Frase

SiNo

Escribir "Error"

FinSi

Si (Frase = 1)

Hacer

Escribir Frase

Hasta Que

Escribir Frase

SiNo

Escribir "Error"

FinSi

FinAlgoritmo

Código

```
abc = 'abcdefghijklmnopqrstuvwxyz'
```

```
def cifrar(cadena, clave):
```

```
    text_cifrado = "
```

```
    for letra in cadena:
```

```
        suma = abc.find(letra) + clave //Se va haciendo un incremento para
        modificar la posición de las letras
```

```
        modulo = int(suma) % len(abc) //El modulo nos apoya a ser más exactos
        con las nuevas letras que representaran el código
```

```
        text_cifrado = text_cifrado + str(abc[modulo]) //Se suma la operación a las
        letras originales para tener el nuevo texto
```

```
    return text_cifrado
```

```
def decifrar(cadena, clave):
```

```
    text_cifrado = "
```

```
    for letra in cadena:
```

```
        suma = abc.find(letra) - clave //Se va haciendo un decremento para
        modificar la posición de las letras
```

```
        modulo = int(suma) % len(abc) //El modulo nos apoya a ser más exactos
        con las nuevas letras que representaran el código
```

```
        text_cifrado = text_cifrado + str(abc[modulo]) //Se suma la operación a las
        letras originales para tener el nuevo texto
```

```
    return text_cifrado
```

```
def main():
```

```
    c = str(raw_input('cadena a cifrar: ')).lower()
```

```
n = int(raw_input('clave numerica: '))
print cifrar(c,n)
cc = str(raw_input('cadena a decifrar: ')).lower()
cn = int(raw_input('clave numerica: '))
print descifrar(cc,cn)

if __name__ == '__main__':
    main()
```