



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
UNIDAD PROFESIONAL
INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍAS
CAMPUS ZACATECAS (UPIIZ)



Sub Cadenas

Programa Académico: Análisis de Algoritmos

Profesor: Roberto Oswaldo Cruz Lieja

Alumno: Fernando Hipólito Vázquez Esparza

Asignación: Sub Cadena

Fecha: 14/11/2019

Introducción

En este reporte veremos el método de la sub cadena que busca encontrar dicha sub cadena dentro de una cadena de mayor tamaño.

También se contara con un método que nos permita saber en dónde se encuentra la sub cadena, además de saber cuántas veces se encuentra la cadena.

Desarrollo

Primero empezamos, con el hecho de que tenemos un método llamado buscar, el cual hace todo tipo de operaciones para leer la sub cadena ,de entre ellas esta las variables strlen (que devuelve la longitud de una cadena de texto) que nos permite la manipulación las cadenas como enteros.

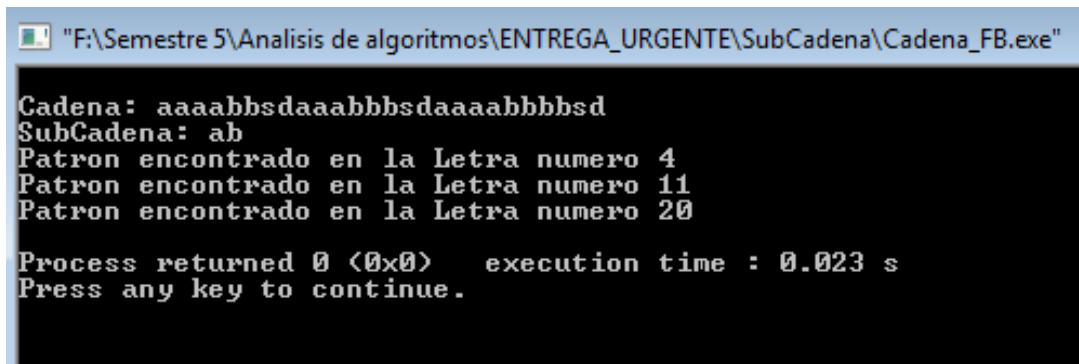
Es importante recalcar el hecho de que se declaró una variable global que está definida en 258, esto para poder manipularlo en código haski, ya que el método lee la cadena como un número entero, de modo que no es necesario mostrar la sub cadena, ya que solo veríamos números.

Los detalles del código se pueden encontrar en este link:

<https://github.com/Alumnp/Analisis-de-algoritmos/tree/master/SubCadena>

Por ultimo seria le main , el cual solo insertamos la el texto y la sub cadena con variables de char que nos permite insertar los datos a el método Buscar y también una variable int que está definida en 101 para que podamos aceptar una cantidad de texto en la sub cadena.

Para terminar veremos una prueba del programa donde la cadena contendrá "aaaabbsdaaabbsdaaaabbbbsd" y la sub cadena será "ab"



```
"F:\Semestre 5\Analisis de algoritmos\ENTREGA_URGENTE\SubCadena\Cadena_FB.exe"
Cadena: aaaabbsdaaabbsdaaaabbbbsd
SubCadena: ab
Patron encontrado en la Letra numero 4
Patron encontrado en la Letra numero 11
Patron encontrado en la Letra numero 20

Process returned 0 (0x0)   execution time : 0.023 s
Press any key to continue.
```

Podemos notar que la suba cadena está ubicada desde la letra 4, 11, 20, donde podemos notar que le método valida desde la primer letra de la sub cadena

Conclusión.

En conclusión podemos ver que el programa esta basado en el lenguaje de C y que el código solo implementa ciclos y condicionales, para poder moverse dentro de la cadena de texto y poder encontrar la sub cadena, cabe recalcar que el método se pude simplificar más, pero dado que quiere que se vea un panorama del proceso se separa en varias partes o en varios ciclos.