

Taller 2



Miguel Angel Rico Llanos, Mateo Maldonado Diaz, Edward Andres Quintero Palma

Estructuras de Datos

John Jairo Corredor Franco

Introducción

En el taller actual, el principal objetivo es "Búsqueda de palabras con subcadenas". En este se creó un programa que nos permite buscar palabras dentro de un archivo de texto utilizando subcadenas. Se emplean subcadenas para encontrar palabras que comiencen con ciertos patrones, que contengan subcadenas específicas o que contengan subcadenas invertidas.

Explicación

1. El primer paso es ingresar el nombre del archivo a leer y la subcadena a buscar en las palabras del archivo.
2. Se utiliza un vector (`palabras`) para almacenar las palabras encontradas que cumplen con las condiciones.
3. Se utiliza un ciclo `while` para leer cada línea del archivo.
4. Dentro del ciclo de líneas, se utiliza otro ciclo `while` para recorrer cada palabra en la línea. Se busca el primer espacio en blanco para encontrar la próxima palabra.

5. Se verifica si la palabra inicia con la subcadena (`palabra.find(subcadena) == 0`). Si es así, se agrega al vector y se muestra un mensaje con la palabra y el número de línea.
6. Si la palabra no inicia con la subcadena pero la contiene en cualquier posición (`palabra.find(subcadena) != string::npos`), también se agrega al vector y se muestra el mensaje correspondiente.
7. Se actualiza la posición de búsqueda para apuntar al final de la palabra actual.
8. Se incrementa el número de línea para llevar un seguimiento de la línea actual.
9. Se cierra el archivo después de haberlo leído.
10. Al ejecutar el código, se obtiene por pantalla algo como lo siguiente:

```
Digite el nombre del archivo .txt
entrada1.txt
Digite la subcadena a buscar
co
Palabra 'con' empieza por la subcadena en la línea 3
Palabra 'loco' encontrada en la línea 3
Palabra 'corro,' empieza por la subcadena en la línea 4
Palabra 'compongo,' empieza por la subcadena en la línea 5
Palabra 'compro' empieza por la subcadena en la línea 5
Palabra 'loco,' encontrada en la línea 6
Palabra 'conozco' empieza por la subcadena en la línea 6
```