

# Analisis

Giovanny Gonzalez

September 2023

El lenguaje usado fue Python

-Busqueda-palabras 0.0 segundos

El tiempo de ejecución de 0.0 segundos, es porque el código es lo suficientemente rápido como para ejecutarse en un tiempo insignificante en este computador, dado el tamaño de los datos y las operaciones realizadas. Las operaciones de búsqueda en el índice y el procesamiento de palabras pueden ser eficientes en esta configuración de hardware.

La complejidad espacial en el almacenamiento de documentos es de  $O(n)$ .

En el peor de los caso es de  $O(n*m)$  en la contrucción del indice.

-Contador-de-numeros 0.02544426918029785 segundos

El tiempo de ejecución de aproximadamente 0.029 segundos, es un tiempo muy corto. Esto sugiere que el código es altamente eficiente y puede procesar y contar las palabras en los documentos proporcionados en un tiempo muy rápido en este computador.

Almacenamiento de documentos - La complejidad espacial de esto es  $O(n)$ .

Construcción de la lista de palabras - La complejidad espacial de esto es  $O(L)$ .

División de texto en palabras - La complejidad espacial es  $O(L)$ .

Conteo de palabras - La complejidad espacial de esto es  $O(W)$ .

Ordenamiento de palabras - La complejidad espacial de esto es  $O(W)$ .

Impresión de palabras - La complejidad espacial para esta parte es  $O(1)$ .