

Presentación del primer proyecto de programación

Michell Viu Ramirez

Julio, 2023



Contents

1	Introducción	3
2	Arquitectura del proyecto	3
3	Conclusiones	4

1 Introducción

¿ Qué es *Moogle!* ?

Moogle! es una aplicación totalmente original cuyo propósito es buscar inteligentemente un texto en un conjunto de documentos. Es una aplicación web, desarrollada con tecnología .NET Core 6.0, específicamente usando Blazor como framework web para la interfaz gráfica, y en el lenguaje C#. La idea original del proyecto es buscar en un conjunto de archivos de texto (con extensión '.txt')



2 Arquitectura del proyecto

El nuevo proyecto cuenta con tres clases nuevas

- Clase *Documentos*: Esta clase consta de seis propiedades y de nueve métodos, la propiedad 'nombreDocumento' de tipo string que representa el nombre del "Documento", la propiedad 'score' de tipo float que representa la relevancia de ese "Documento" para una búsqueda dada, la propiedad 'cantidadDePalabras' de tipo int que representa la cantidad de palabras del "Documento", la propiedad 'contenido' de tipo string[] que representa cada palabra del "Documento" y la propiedad 'snippet' de tipo string que representa una porción del "Documento" para una búsqueda dada y la propiedad 'palabrasTF' de tipo Dictionary(string,int) que representa la cantidad de veces que aparece una palabra en un "Documento". En su constructor se recibe como parámetros un string 'nombreDoc', un int 'longitud' y un string[] 'contenido', las propiedades nombreDocumento, cantidadDePalabras y contenido reciben en el constructor los valores de nombreDoc, longitud y contenido respectivamente, score se inicializa en 0, snippet se inicializa en "" y palabrasTF en un nuevo Dictionary(string,int). Los métodos de esta clase son get y set que se utilizan para obtener o modificar el valor de algunas propiedades.
- Clase *Matriz*: Esta clase consta de una propiedad de tipo double[,], nueve métodos que cada uno de ellos realiza una operación entre matrices y/o vectores. En su constructor recibe una matriz de tipo double(double[,]).
- Clase *MetodosAdicionales*: Es una clase estática que consta de dos métodos:
 1. Método *ArrayQuery*: recibe como parámetro un string query y devuelve un array de tipo string, su función en el proyecto es normalizar

el string query así como convertirlo en un array de tipo string y eliminar términos que no son relevantes para la búsqueda como preposiciones, conjunciones y artículos.

2. Método *SubString*: recibe como parámetros un array de tipo string, un int "inicio", un int "fin" y un string "término", y retorna un string. Su función es crear el "snippet" del "término" buscado en caso de que aparezca en el documento.

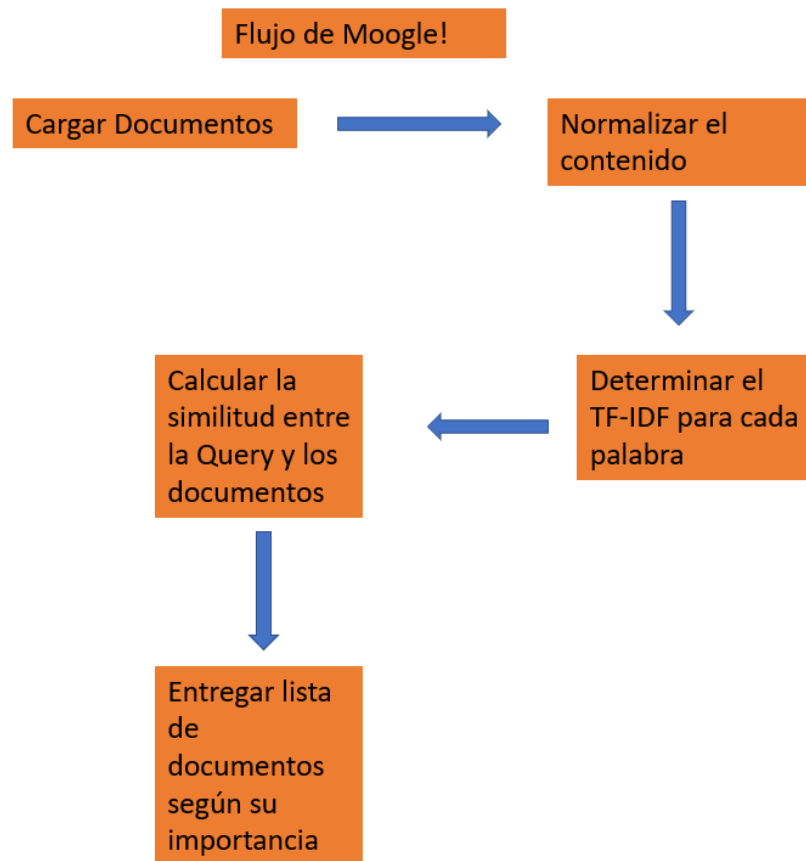


Figure 1: Flujo del proyecto

3 Conclusiones

- Éxito en la implementación del proyecto.
- Cumplimiento de los objetivos establecidos.

- Aprendizaje de nuevas herramientas y conceptos.
- Oportunidades de mejoras y trabajo futuro.