ANALISIS DE LOS SENTIMEINTOS EN UN MENSJAE

201809935 - Saúl Alfredo Barbero Contreras

Resumen

La aplicación tiene como objetivo ayudar a la empresa "Tecnologías Chapinas, S.A." en el análisis el contenido de los mensajes que postean sus clientes en las redes sociales sobre los diferentes servicios que estos proveen y determinar como se sientes estos usuarios.

Para poder llevar a cabo el análisis se debe de ingresar un texto con los parámetros de un archivo xml a través de una aplicación web.

Se utilizo un análisis mediante expresiones regulares para poder analizar las palabras claves que el cliente desea analizar.

La solución permite ver gráficamente el análisis de los mensajes recopilados, así como el fácil proceso de archivos.

Palabras clave

XML, Cliente, Aplicación Web, Expresión Regular.

Abstract

The application aims to help the company "Tecnologías Chapinas, S.A." in the analysis of the content of the messages they post your customers on social networks about the different services they provide and determine how these users feel.

To carry out the analysis, a text with the parameters of an xml file must be entered through a web application.

An analysis was used using regular expressions to be able to analyze the keywords that the client wants to analyze.

The solution allows to graphically view the analysis of the collected messages, as well as the easy processing of files.

Keywords

XML, Client, Web Application, Regular Expression

Introducción

El análisis de datos es un aspecto muy importante, para hallar la solución a cualquier problemática. En este ensayo vamos a resolver la problemática que plantea la empresa "*Tecnologías Chapinas, S.A.*" Analizar los sentimientos que los clientes tienen sobre los servicios que la empresa realiza.

Para poder analizar si los mensajes de un cliente es positivo, negativo a neutral, se realizó un análisis usando expresiones regulares.

Desarrollo del tema

La finalidad de la aplicación es solucionar la problemática expuesta: los sentimientos de los usuarios sobre los servicios que la empresa provee.

Estructura de la entrada.

El archivo de entrada debe de ser un archivo xml. Este es un lenguaje de marcado, similar a lo que es HTML, donde su información esta alojada entre etiquetas.

```
<?xml version="1.0"?>

⟨solicitud clasificacion⟩
    <diccionario>

⟨sentimientos positivos⟩

            <palabra> bueno </palabra>
            <palabra> excelente </palabra>
            <palabra> cool </palabra>
            <palabra> satisfecho </palabra>
        </sentimientos positivos>
        <sentimientos_negativos>
            <palabra> malo </palabra>
            <palabra> pésimo </palabra>
            <palabra> triste </palabra>
            <palabra> molesto </palabra>
            <palabra> decepcionado </palabra>
            <palabra> enojo </palabra>
        </sentimientos negativos>
```

Figura 1. Ejemplo de un archivo de entrada.

Fuente: elaboración propia.

Entrada y salida de datos.

La entrada del archivo xml se realiza ingresando el texto dentro de un área de texto alojada en una plantilla html (página web) desde esta plantilla se enviará la información para el proceso y análisis de los sentimientos recopilados.

Universidad de San Carlos de Guatemala Escuela de Ingeniería en Ciencias y Sistemas, Facultad de Ingeniería Introducción a la programación y computación 2, 1er. Semestre 2022.

La salida de información se realiza de diferentes maneras. Una de las formas es mostrando la salida de la información de manera de xml en otro cuadro de texto en la misma página web.

También podemos analizar la salida del análisis mediante tablas con filtros, de esta manera se puede analizar de una mejor manera los resultados obtenidos.

Una aplicación web funcionan de manera local p por internet. Los datos son procesados y almacenados dentro de la web y no necesitan ser instaladas. 1

Una aplicación web esta dividida en dos partes, Frontend y Backend.

El frontend posee toda la parte visual de la página. Esta tiene que ser intuitiva y fácil de utilizar para el usuario. Desde aquí se hace la unión a la segunda parte de una aplicación web, el backend.²

En la parte del backend se encuentra toda la lógica de la aplicación. Aquí se desarrolla y se realizan todos los análisis y los procesos necesarios para la aplicación.³

Solución.

Al recibir el texto en formato xml, este es recibido por un método donde se realiza un parser para obtener los datos necesarios para la creación de las estructuras necesarias de almacenaje de datos.

Cuando ya se tiene almacenada la información se procede a realizar algunas validaciones para poder mantener un texto en un formato general. Se procede a convertir todo el texto almacenado en minúsculas y luego se cambian las vocales que contengan tildes por otras vocales sin tilde.

Utilizando expresiones regulares y algoritmos se procede a realizar una comparación de los apalabras guardadas en un diccionario y así determinar cual es el sentimiento del mensaje que se esta analizando. Universidad de San Carlos de Guatemala Escuela de Ingeniería en Ciencias y Sistemas, Facultad de Ingeniería Introducción a la programación y computación 2, 1er. Semestre 2022.

Conclusiones

Las expresiones regulares son la base para hallar coincidencia entre dos palabras distintas.

El análisis de los sentimientos de un cliente es un excelente parámetro para evaluar un servicio.

Referencias bibliográficas

- Informática Básica: ¿Qué son las aplicaciones web? (s/f). GCFGlobal.org. Recuperado el 6 de mayo de 2022, de https://edu.gcfglobal.org/es/informaticabasica/que-son-las-aplicaciones-web/1/
- Frontend. (s/f). Ryte.com. Recuperado el 6 de mayo de 2022, de https://es.ryte.com/wiki/Frontend
- 3. Nestrategia. (2017, febrero 16). ¿Qué es el Back End y Front End? . Agencia Inbound Marketing Madrid. https://nestrategia.com/desarrolloweb-back-end-front-end/