



ANÁLISIS DE SENTIMIENTOS CON PYTHON



LEYNA ROXANA SALINAS VEYZAGA, Ph.D.

leynasud@gmail.com

Ingeniería Informática

Universidad Nacional "Siglo XX"

Llallagua, Bolivia

RESUMEN

El análisis de sentimientos permite identificar si un texto expresa emociones positivas, negativas o neutras, aunque es una tarea sencilla para los humanos, las computadoras requieren modelos estadísticos para lograrlo. Este proceso se basa en analizar palabras que por naturaleza, evocan ciertas emociones. Por ejemplo: "hermoso" sugiere positividad, mientras que "terrible" refleja negatividad. Python ofrece herramientas para automatizar este análisis usando librerías que asignan un puntaje de polaridad.

Dicho puntaje va de 0 (negativo) a 1 (positivo), siendo 0.5 el punto neutral. El análisis de sentimientos se aplica en redes sociales, encuestas, marketing y ventas. Tiene como objetivo extraer valor de las opiniones y emociones expresadas en textos. Esta técnica es clave para entender mejor a los usuarios y tomar decisiones basadas en datos.



1. INTRODUCCIÓN

El análisis de sentimientos es una técnica de procesamiento de lenguaje natural (PLN) que permite evaluar y clasificar automáticamente las emociones expresadas en un texto. Este tipo de análisis ha cobrado gran relevancia en áreas como el marketing digital, la atención al cliente y el monitoreo de redes sociales, ya que ofrece una visión clara de las percepciones y actitudes de los usuarios frente a productos, servicios o temas específicos. Herramientas como la librería *SentimentClassifier* facilitan este proceso al asignar un puntaje de polaridad que varía entre 0 (sentimiento negativo) y 1 (sentimiento positivo), con 0.5 como punto neutral.

2. DESARROLLO

¿Qué es el análisis de sentimientos?

Está definida como: “Extraer información de valor luego de haber evaluado las emociones, actitudes y opiniones de los usuarios detrás de una serie de palabras”.

Principales usos:

- Análisis de datos en redes sociales
- Marketing personalizado
- Encuestas
- Posicionamiento de marca
- Previsión de ventas

Ejemplo 1:

X= Esta muy buena la comida
Y= Que fea película
Z= hoy tuve una experiencia neutral

```
from classifier
import SentimentClassifier
clf= SentimentClassifier()
x= "Esta comida esta rica"
y= "que horrible esa película"
z= "Tuve una experiencia neutral"
sentimiento=clf.predict(x)
print(sentimiento)

0,93155720156
```

Figura 1: Resultado de la variable “x”

```
from classifier
import SentimentClassifier
clf= SentimentClassifier()
x= "Esta comida esta rica"
y= "que horrible esa pelicula"
z= "Tuve una experiencia neutral"
sentimiento=clf.predict(y)
print(sentimiento)
```

0,18977012365

Figura 2: Resultado de la variable “y”

```
from classifier
import SentimentClassifier
clf= SentimentClassifier()
x= "Esta comida esta rica"
y= "que horrible esa pelicula"
z= "Tuve una experiencia neutral"
sentimiento=clf.predict(z)
print(sentimiento)
```

0,533548978

Figura 3: Resultado de la variable “z”

Librería “SentimentClassifier”: Esta librería especifica el score de polaridad que va ir desde 0 hasta 1. siendo 0 el extremo negativo. 1 el extremo positivo. Y 0,5 el valor neutral

Ejemplo 2:

son muy mala onda esa vecina
esta muy mala esa película
me gusto mucho la película

	son	mala	onda	esa	vecina	esta	muy	pelicula	Me	gusto	Mucho	la
M1	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
M2	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0
M3	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1

Figura 4: Conversión del texto a numérico



	son	mala	onda	esa	vecina	esta	muy	película	Me	gusto	Mucho	la	Salida
M1	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0 negativo
M2	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0 negativo
M3	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1 positivo

Figura 5: Resultado

3. CONCLUSIÓN

El análisis de sentimientos se ha consolidado como una herramienta poderosa para comprender mejor a los usuarios y sus emociones. Gracias a librerías como *SentimentClassifier*, es posible automatizar este proceso de forma precisa, permitiendo una rápida clasificación de sentimientos en textos escritos. Su utilidad abarca desde mejorar estrategias de marketing hasta anticipar tendencias o medir la reputación de una marca en tiempo real. En una era donde la opinión del usuario es clave, integrar el análisis de sentimientos en los sistemas de información representa una ventaja competitiva y una fuente confiable de inteligencia emocional digital.

SOBRE LA AUTORA

Ingeniero informático, Docente de la carrera Ing. Informática desde la gestión 2008. Doctorado en Ciencias de la Computación y Maestría en Ciencias de la Computación (Mención Seguridad Informática), cuenta con Diplomados en: Diplomado en Educación superior, Diplomado en formación basada en competencias, Diplomado en Metodología de la investigación, Diplomado en gestión de Seguridad y Auditoría Informática, Diplomado en Herramientas Tecnológicas para educación Superior Virtual, Diplomado en Internet de las cosas y la industria 4.0. tiene Certificación Oficial MikroTik Network Associate. Fue secretaria Ejecutiva de la FUD gestión 2015-2017 y Juez en la competencia de programación ICPC de la carrera Ing. informática.



Figura 6: Fotografía de presentación de la ponencia