Análisis de sentimientos de reseñas de sitios turísticos MelA Reto 2023

Miguel Ángel Álvarez Carmona Helena Gómez Adorno Victor Giovanni Morales

> CIMAT-MTY IIMAS-UNAM FCC-BUAP

miguel.alvarez@cimat.mx

26 de junio de 2023

- Introducción
- Datos para la tarea de Análisis de sentimientos
- 3 ¿Cuál es la dinámica?
- 4 ¿Cómo mandar sus resultados?
- 5 ¿Cómo se van a evaluar los resultados?
- 6 Baseline

- Introducción
- 2 Datos para la tarea de Análisis de sentimientos
- 3 ¿Cuál es la dinámica?
- 4 ¿Cómo mandar sus resultados?
- 5 ¿Cómo se van a evaluar los resultados?
- 6 Baseline

Introducción

 El turismo es un fenómeno social, cultural y económico relacionado con el desplazamiento de las personas a lugares fuera de su lugar habitual de residencia por razones personales o de negocios/profesionales.

- Esta actividad es vital en varios países, incluyendo México, donde el turismo representa el 8.7 % del PIB nacional, generando alrededor de 4.5 millones de empleos directos.
- Algunos países de LATAM se encuentra entre los diez primeros países a nivel mundial y de IberoAmérica en cuanto a la llegada de turistas internacionales.

Rest-Mex 2023

- El Rest-Mex 2023 es un foro de evaluación dedicado al análisis de sentimientos en textos turísticos mexicanos.
- La tarea de análisis de sentimientos en textos turísticos ha ganado relevancia en los últimos años.
- Sin embargo, la mayoría de los esfuerzos científicos se han centrado en el idioma inglés, mientras que los textos en español, especialmente aquellos que no son de España, han recibido menos atención.
- Rest-Mex busca abordar esta brecha y enfocarse en el análisis de sentimientos en textos turísticos mexicanos.

Contenido de la Contenido de l

- Introducción
- Datos para la tarea de Análisis de sentimientos
- 3 ¿Cuál es la dinámica?
- 4 ¿Cómo mandar sus resultados?
- 5 ¿Cómo se van a evaluar los resultados?
- 6 Baseline

Rest-Mex 2023

- El corpus del Rest-Mex 2023 es una recopilación de opiniones de turistas sobre lugares, restaurantes y hoteles en México, Cuba y Colombia.
- Este corpus se ha obtenido a partir de los comentarios compartidos en TripAdvisor durante un período de 20 años, desde 2002 hasta 2022.
- El corpus contiene más de 300,000 opiniones, lo que lo convierte en una fuente de datos rica y diversa para el análisis de sentimientos en el ámbito turístico.

Características del Corpus

- El corpus del Rest-Mex 2023 consta de opiniones etiquetadas con clases de polaridad que van del 1 al 5.
- Cada opinión representa el sentimiento expresado por un turista sobre su experiencia en un destino turístico específico.
- Las opiniones abarcan una amplia variedad de lugares, restaurantes y hoteles en México, Cuba y Colombia, lo que proporciona una visión completa de la satisfacción y las experiencias de los turistas en estos países.
- La difuclutad de este corpus recae en su desbalance de clases.

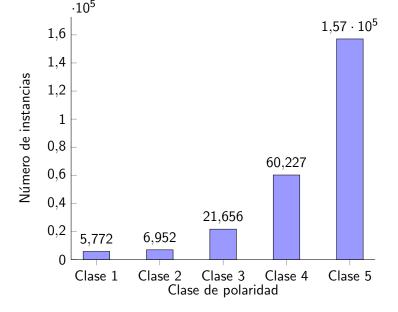


Figura: Comparación de las clases de polaridad y el número de instancias

Sub corpus para nuestro reto

- Para el corpus del Reto del MelA se tomaron aleatoriamente 25 mil instancias
- Se trató de construir una distribución que mantenga el desbalance.
- Se tomará el 70 % de los datos para entrenamiento y el 30 % para la evaluación.

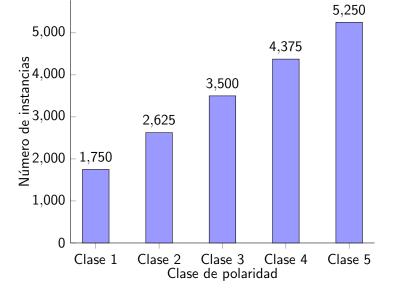


Figura: Comparación de las clases de polaridad y el número de instancias

- Introducción
- 2 Datos para la tarea de Análisis de sentimientos
- 3 ¿Cuál es la dinámica?
- 4 ¿Cómo mandar sus resultados?
- 5 ¿Cómo se van a evaluar los resultados?
- 6 Baseline

• Para la participación de este reto se seguirá el siguiente camino:

- Para la participación de este reto se seguirá el siguiente camino:
- A cada equipo se le compartirá el conjunto de entrenamiento etiquetado.

- Para la participación de este reto se seguirá el siguiente camino:
- A cada equipo se le compartirá el conjunto de entrenamiento etiquetado.
- Tambipen se les compartirá el conjunto de prueba sin etiquetas.

- Para la participación de este reto se seguirá el siguiente camino:
- A cada equipo se le compartirá el conjunto de entrenamiento etiquetado.
- Tambipen se les compartirá el conjunto de prueba sin etiquetas.
- Los participantes deben construir un modelo de clasificación para predecir las etiquetas del conjunto de prueba.
- Los particpantes deben mandar su solución a los organizadores.
- Se hará la evaluación de sus resultados.

Contenido de la Contenido de l

- Introducción
- 2 Datos para la tarea de Análisis de sentimientos
- 3 ¿Cuál es la dinámica?
- 4 ¿Cómo mandar sus resultados?
- 5 ¿Cómo se van a evaluar los resultados?
- 6 Baseline

Vamos a adivinar este ejemplo

Ejemplo

"Definitivamente un lugar para NO volver lastimosamente me lleve una muy mala imagen del lugar por infinidad de cosas. Los meseros que atendieron mi mesa no tenían idea de los platos que ofrecían en la carta y ni idea de atención al cliente..."

¿Qué etiqueta sería?

Vamos a adivinar este ejemplo

Ejemplo

"Definitivamente un lugar para NO volver lastimosamente me lleve una muy mala imagen del lugar por infinidad de cosas. Los meseros que atendieron mi mesa no tenían idea de los platos que ofrecían en la carta y ni idea de atención al cliente..."

- ¿Qué etiqueta sería?
- 1 (La más negativa)

¿Cómo mandar los resultados?

		My-Team: Bloc de notas				
			Archivo	Edición Form	ato Ver	Ayu
ID	Review		0	1		
0	Definitivamente un lugar para NO volver lastimosamente me lleve una muy mala imagen del lugar por infinidad de co 1. Los meseros que atendieron mi mesa no tenían idea de los platos que ofrecían en la carta y ni idea de atención al clier		2	3		
1	Bueno es un. Hotel que ya es necesario un mantenimiento y una modernización urgente porque con el nivel que esta pri		3	3		
2	Hoy fui a comer con mi novio a este lugar, pedimos enchiladas, pero tres enchiladas estaban crudas, le dije a la mesera,		5	4		
3	Estuve en la noche del 22 de sepbre.		6	5		
4	Pues para empezar te mandan lo que ellos quieren, especifique cómo querían mi servicio y me mandaron todo lo que le		7	2		
5	Hola, el 29 de julio me hospedé en el Safi Valle en los cuartos 1215 y 1216. La mucama extrajo una bolsa de compras sin					
6	Hola, les cuento q he hemos estado hospedados por tercera vez en este hotel y desgraciadamente como todas las cosas			1		
7	CuidadoIII Hacen un cambio de moneda abusivo 1€ 90 nesos en la calle 120, la recomendación fue el nlato mas caro, mi	\longrightarrow	١.	-1		

- Introducción
- 2 Datos para la tarea de Análisis de sentimientos
- 3 ¿Cuál es la dinámica?
- 4 ¿Cómo mandar sus resultados?
- 5 ¿Cómo se van a evaluar los resultados?
- 6 Baseline

¿Cómo se van a evaluar los resultados?

$$Eval_{P}(k) = \frac{\sum_{i=1}^{|C|} ((1 - \frac{T_{C_{i}}}{T_{C}}) * F_{i}(k))}{\sum_{i=1}^{|C|} 1 - \frac{T_{C_{i}}}{T_{C}}}$$

- Donde k es un sistema participante del reto
- $C = \{1, 2, 3, 4, 5\}$
- T_C es el total de instancias en la colección
- T_{C_i} es el total de instancias en la clase i.
- Finalmente, $F_i(k)$ es el valor de la medida F para la clase i obtenido por el sistema k.

- Introducción
- 2 Datos para la tarea de Análisis de sentimientos
- 3 ¿Cuál es la dinámica?
- 4 ¿Cómo mandar sus resultados?
- 5 ¿Cómo se van a evaluar los resultados?
- 6 Baseline

Baseline

distilbert-base-multilingual-cased

Se aplicó un ajuste fino para la clasificación de texto sobre un modelo enmascarado llamado distilbert^a que es una versión destilada de bert-base-multilingual-cased. Los resultados obtenidos son en la primera época un F1 igual a **0.5121** y en la época dos un F1 de **0.5444**.

^{*}https://huggingface.co/distilbert-base-multilingual-cased

iGracias!

Análisis de sentimientos de reseñas de sitios turísticos MelA Reto 2023

Miguel Ángel Álvarez Carmona Helena Gómez Adorno Victor Giovanni Morales

> CIMAT-MTY IIMAS-UNAM FCC-BUAP

miguel.alvarez@cimat.mx

26 de junio de 2023