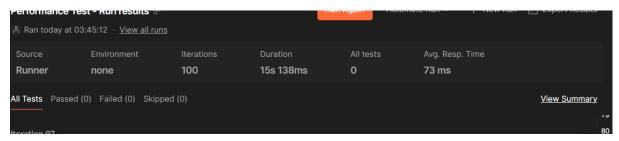
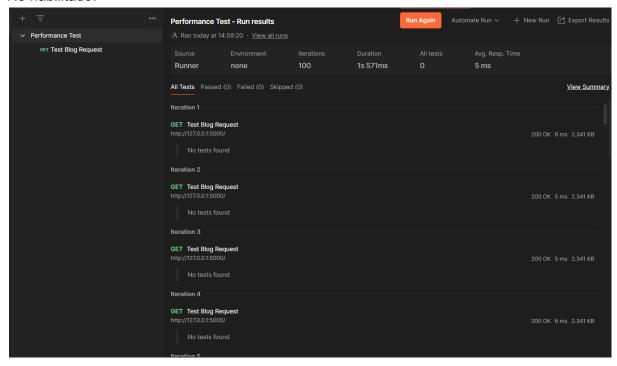
#### Habilitado:



# No habilitado:



# Explicación del Blog y su Funcionalidad

Este proyecto implementa un blog dinámico desarrollado con **Flask**, que incluye las siguientes características principales:

# Características del Blog

# 1. Publicación de Posts:

Los usuarios pueden agregar posts al blog a través de un formulario web.

Cada post incluye:

Autor

Contenido

■ Fecha de publicación

Imagen opcional

Análisis de sentimiento (positivo, negativo, neutro) basado en el

contenido.

2. Visualización de Posts:

Los posts publicados se listan en la página principal.

Cada post muestra el análisis de sentimiento como un ícono visual.

3. Carga Masiva de Datos:

Soporte para cargar datos desde un archivo CSV (por ejemplo, un dataset de Kaggle) para

generar posts automáticamente.

4. Optimización con Caché:

Los datos de los posts son almacenados en memoria utilizando Redis, lo que mejora

significativamente el tiempo de respuesta.

2. Integración de MongoDB y Redis

El proyecto utiliza **MongoDB** y **Redis** para garantizar un rendimiento óptimo y escalabilidad.

MongoDB: Base de Datos Principal

MongoDB se utiliza para almacenar los datos del blog de manera persistente. Su naturaleza

no relacional permite una estructura flexible para los posts:

Base de Datos: blog\_db

Colección: comentarios

MongoDB actúa como la fuente de datos definitiva, desde donde se cargan los datos al

iniciar la aplicación.

Redis: Sistema de Caché

Redis se utiliza como un sistema de caché para reducir la dependencia de MongoDB y acelerar el tiempo de respuesta.

# 3. Resultados de los Experimentos:

Impacto de Redis en el rendimiento (tiempos con y sin Redis)

sin redis

Tiempo de carga: 0.0020 segundos

con redis

Tiempo de carga: 0.0050 segundos

sin redis

Tiempo de carga: 0.0019 segundos

Subi varios post a la página web y veo que redis tardó bastante comparado que sin él esto debido que lo guarda en el cache y en el mongoDB por que redis solo lo guarda 10 minutos en el caché.

Observaciones sobre el TTL y su impacto en los datos.

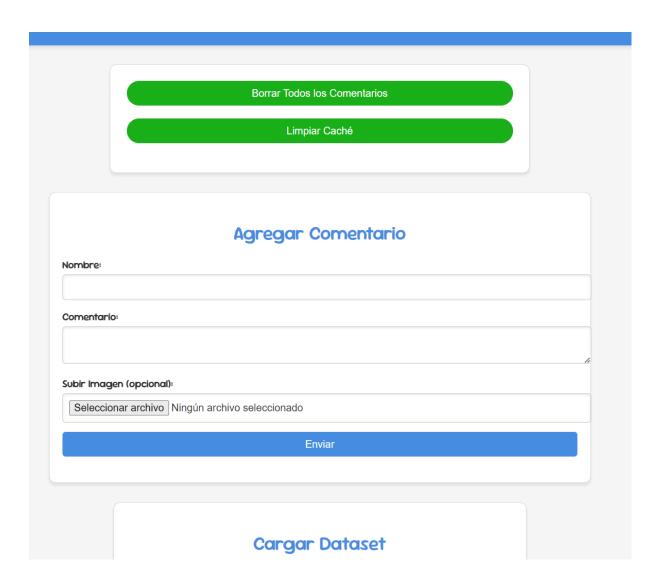
```
127.0.0.1:6379> ttl comentarios
(integer) 569
127.0.0.1:6379>
```

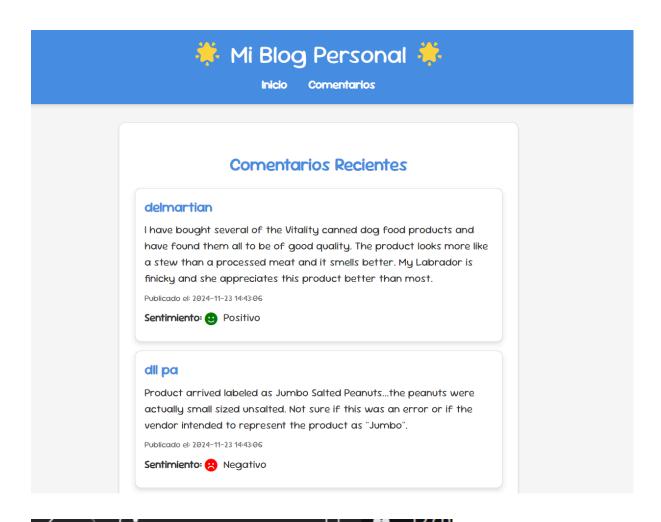
```
>>
127.0.0.1:6379> keys *
(empty array)
127.0.0.1:6379> keys *
(empty array)
127.0.0.1:6379> keys *
(empty array)
127.0.0.1:6379> ttl comentarios
(integer) -2
127.0.0.1:6379>
```

Esto se debe el -2 a que ya no esta guardados en el cache y cuando usamos ttl comentarios nos muestra que tiempo le queda en el caché

Capturas de Pantalla/Video:

Blog funcionando.

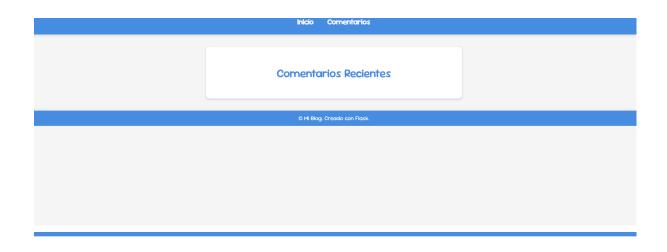


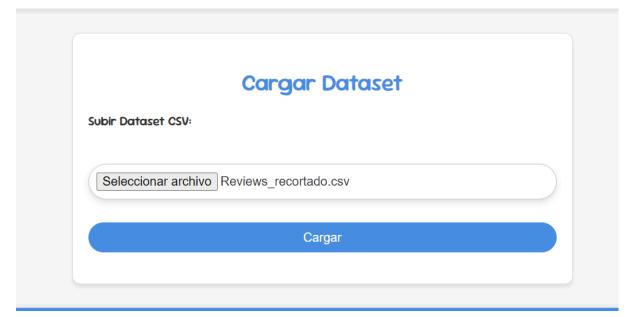


W TELLS

Todos los comentarios han sido eliminados.

Caché limpiada exitosamente.





# Colección comentarios en MongoDB.

```
Explain Reset Find    Options  
  Type a query: { field: 'value' } or Generate query ★.
_id: ObjectId('674267fca5ffd48c59ac3d3b')
        autor : "samuel"
contenido : "hola"
        imagen: null
fecha: "2024-11-23 15:40:44"
        sentimiento : "Neutro"
        _id: ObjectId('674268beffa8670627f11924')
        autor: "delmartian"
       autor: "delmartian"
contenido: "I have bought several of the Vitality canned dog food products and hav..."
fecha: "2024-11-23 15:43:58"
imagen: null
sentimiento: "Positivo"
        _id: ObjectId('674268beffa8670627f11925')
        contenido: "Product arrived labeled as Jumbo Salted Peanuts...the peanuts were act..."
        fecha: "2024-11-23 15:43:58" imagen: null
        sentimiento: "Negativo"
        _id: ObjectId('674268beffa8679627f11926')
autor: "Natalia Corres "Natalia Corres""
contenido: "This is a confection that has been around a few centuries. It is a li..."
fecha: "2024-11-23 15:43:58"
```

#### Visualización de los datos en Redis.

got this for my Mum who is not diabetic but needs to watch her sugar intake, and my father who simply chooses to limit unnecessary sugar intake - sh 's the one with the sweet tooth - they both LOVED these toffees, you would never guess that they're sugar-free and it's so great that you can eat the moretty much guilt free! i was so impressed that i've ordered some for myself (w dark chocolate) to take to the office so i'll eat them instead of snacking on sugary sweets.<br/>
'Driver like in the instead of snacking on sugary sweets.<br/>
'These are just EXCELLENT!\", \"echa\": \"2024-11-23 15:43:58\", \"imagen\": null, \"sentimiento\": \"Positivo\"; \{"imagen\": null, \"sentimiento\": \"Positivo\"; \{"onterior onterior onto ingredients, but the flavour of this hot sauce makes it one of a kind! We picked up a bottle once on a trip we were on and brought to back home with us and were totally blown away! When we realized that we simply couldn't find it anywhere in our city we were bummed.<br/>
'Note any of the magic of the internet, we have a case of the sauce and are ecstatic because of it.<br/>
'In the course of the sauce in the internet, we have a case of the sauce and are ecstatic because of it.<br/>
'In the course of the sauce in the internet, we have a case of the sauce and are ecstatic because of it.<br/>
'In the course of the internet, we have a case of the sauce and are ecstatic because of it.<br/>
'In the course of the internet, we have a case of the sauce and are ecstatic because of it.<br/>
'In the course of the internet, we have a case of the sauce and are ecstatic because of it.<br/>
'In the course of the internet, we have a case of the sauce and are ecstatic because of it.<br/>
'In the course of the internet, we have a case of the sauce and are ecstatic because of it.<br/>
'In the course of the internet, we have a case of the sauce and are ecstatic because of it.<br/>
'In the course of the internet, we have a case of the sauce and are ecstatic because of it.<br/>
'In the course of the internet, we have

# Código Modificado:

# Cambios realizados en app.py y sus propósitos.

El primer cambio que hice fue cambiar los comentarios a su apartado, hice un nuevo archivo comentarios.html y los fui a meter ahí porque salían en la parte donde se agregan nuevos comentarios y me estorbaba.

Otra fue agregar dos botones o funciones nuevas de eliminar el caché y eliminar todos los comentarios porque al inicio meti datos erróneos y el dataset que use lo puse todo y eran como 20 mil post y se traba la pagina entonces cree ese botón.

Otra es agregue diseño a esas funciones nuevas.

Pues el de agregar que cargue un dataset de sus archivos solo que se deben seleccionar las tablas que va agarrar el código del archivo.

# Conclusiones:

#### Reflexión sobre el uso de MongoDB y Redis.

Fue interesante usar estas nuevas funciones porque nunca había usado redis y mongoDB, aparte vi que no esta tan dificil de usarlos son muy prácticos, aparte son rápidos en la consulta de los datos porque yo solo los agregaba en un postgres y era mas batalloso por su flexibilidad que tienen MongoDB por agregarlos en unas colecciones.

# Posibles mejoras o aplicaciones futuras.

Que las personas que entren deben crear una cuenta

Poder modificar los comentarios que se hacen

Que las personas que crean sus comentarios puedan poner colores a sus comentarios, tipo de letra, etc.

Poner secciones de los comentarios como tipo hashtags.