

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE CIENCIAS Y SISTEMAS
SISTEMAS OPERATIVOS 1
ING. SERGIO ARNALDO MENDEZ AGUILAR
AUX. LEONEL AGUILAR
AUX. CARLOS RAMIREZ



Manual Usuario

Nombre	Carné
Cristian Francisco Meoño Canel	201801397
Josue Guillermo Orellana Cifuentes	201801366
César Alejandro Sosa Enríquez	201800555

Contenido

Descripción de Vistas	3
Tweets	3
Reportes	4
Entradas Recientes	4
PubSub	5
Funcionalidad	5
Grafana.....	6
Agregar otra gráfica.....	6

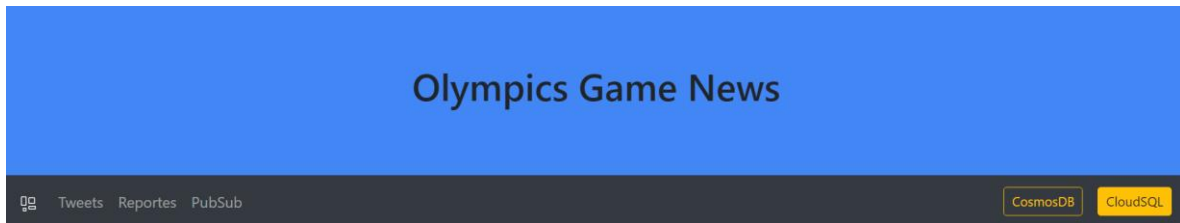
Descripción de Vistas

Existen 3 principales vistas las cuales son:

1. Tweets
2. Reportes
3. PubSub

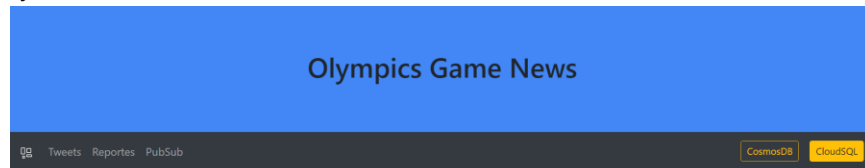
Estas pueden ser alimentadas de 2 bases de datos las cuales son:

1. CosmosDB
2. CloudSQL



Tweets

En esta vista podemos ver todos los tweets que se encuentran en la base de datos con todo el contenido y los datos relacionados a estos.



Reportes

En esta vista se muestran los reportes de los tweets como conteos, hashtags y gráficas que permiten ver un resumen de todos los datos agrupados.



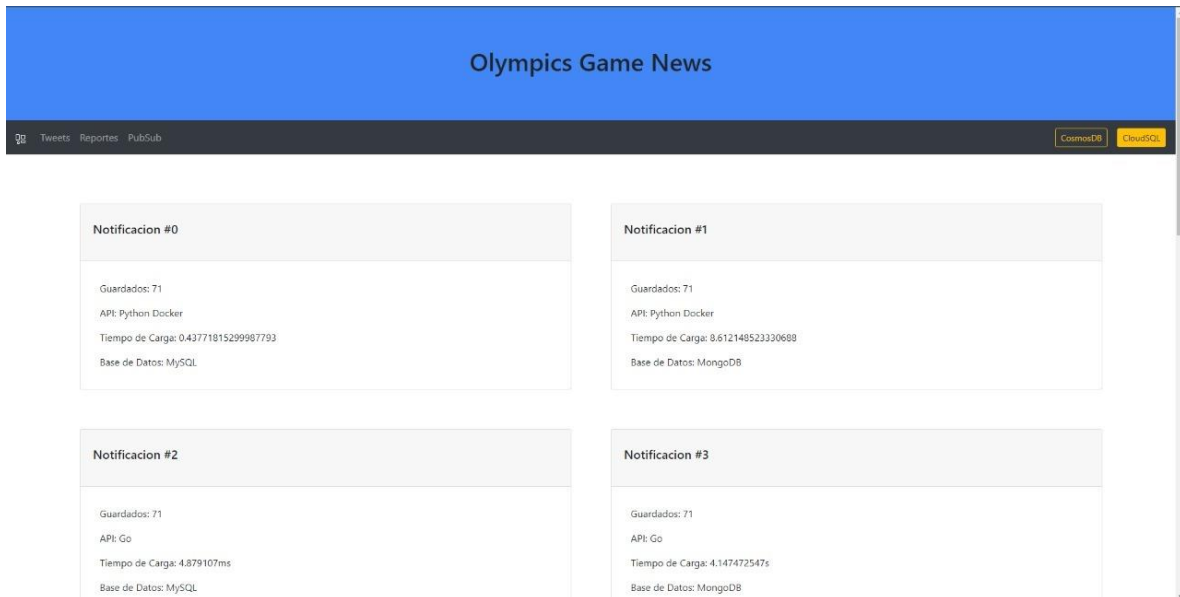
Entradas Recientes

Se encuentra en la sección de deportes debajo de las gráficas y nos permite ver los 5 tweets más recientes.

Entradas Recientes				
Muriel Hoffman	18-05-2021	Proident nulla aliquip do ex tempor Lorem sint cillum id. Quis velit ullamco amet qui. Occaecat ad ad sint veniam veniam excepteur Lorem mollit officia duis pariatur et nulla.	#cupidatat,#mollit,#est,#sunt,	
Morse Garza	26-01-2021	Cillum excepteur adipisicing esse irure veniam nisi velit Lorem magna exercitation veniam. Mollit adipisicing id labore ex sit laboris et in ut eiusmod id excepteur duis cillum. Quis sint ipsum est aute mollit aliqua consectetur sint ipsum.	#adipisicing,#sunt,#est,	
Morrow Callahan	02-05-2021	Voluptate excepteur nostrud eu minim consectetur non. Quis qui tempor minim commodo elit ullamco esse anim. Duis qui nulla sint dolor elit cillum.	#exercitation,#id,#sunt,#mollit,	
Cara Stark	30-05-2021	Qui ullamco voluptate ea deserunt non excepteur occaecat Lorem minim irure voluptate. Proident do et consequat magna commodo non dolor cupidatat Lorem consequat voluptate dolore tempor. Nulla reprehenderit id proident fugiat laboris quis ea labore magna velit exercitation nulla.	#aute,#incididunt,#proident,#culpa,#eiusmod,	

PubSub

Se encuentran todas las notificaciones con la información de las cargas a las bases de datos.



Funcionalidad

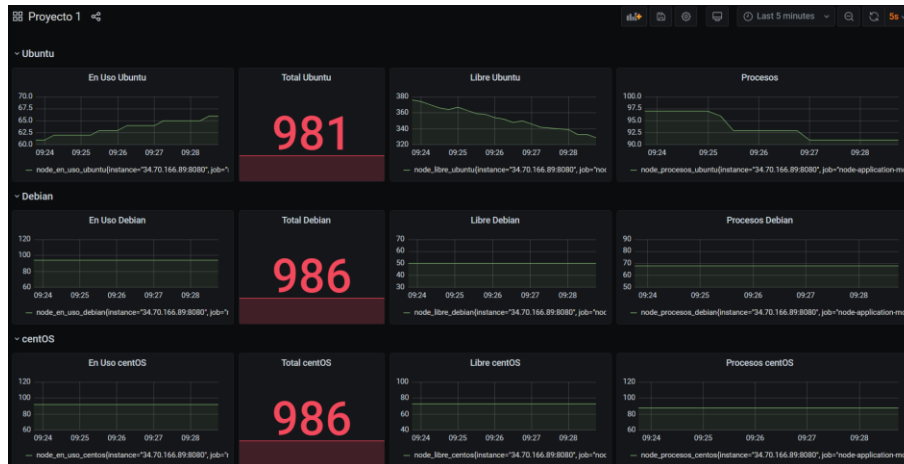
React espera a través de sockets.io notificaciones de pubsub, cada vez que llega una notificación actualiza los datos de las 2 bases de datos.

Estos datos son enviados desde los generadores de tráfico, provenientes de un archivo JSON, estos llegan al balanceador de carga y son distribuidos en las máquinas virtuales que corren las API de Go y Python las cuales envían los datos a las bases de datos.

Grafana


Grafana es una herramienta para visualizar datos de serie temporales. A partir de una serie de datos recolectados obtendremos un panorama gráfico de la situación de una empresa u organización.

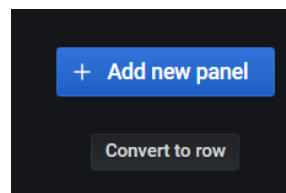
Este es el tablero de monitoreo para el proyecto:




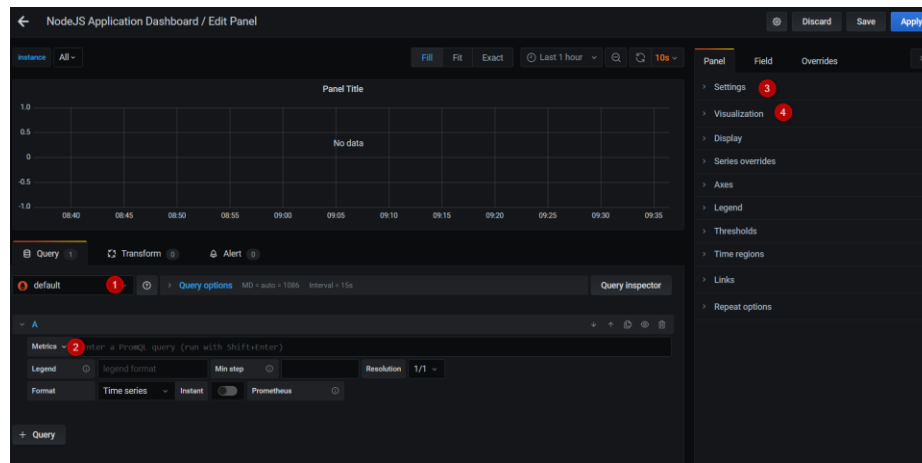
El tablero se encuentra dividido en 3 secciones las cuales se identifican con el sistema operativo que corre cada una de las máquinas de las que se está graficando la información.

Agregar otra gráfica

Para agregar otra gráfica se debe de dirigir a la parte superior derecha y presionar el botón . Esto le desplegará un panel que le dará las siguientes 2 opciones, de las cuales debe escoger:



Se escoge , esta nos permite agregar un nuevo gráfico y la otra opción agrupa las gráficas que ya estén creadas.



1. Aquí se debe escoger la fuente de datos de donde vienen nuestras métricas, en nuestro caso es Prometheus y este está configurado como el default.
2. En estas nos muestra las métricas que se pueden graficar, estas se encuentran agrupadas por sus prefijos para poder tener un mejor orden, solo se debe de escoger la métrica que deseamos graficar.
3. En esta opción se puede colocar el título y una descripción a la gráfica.
4. En esta opción se puede escoger el tipo de gráfico que deseamos se utilice para mostrar los datos, las opciones son:

