

# Alertas básicas

## Documentación

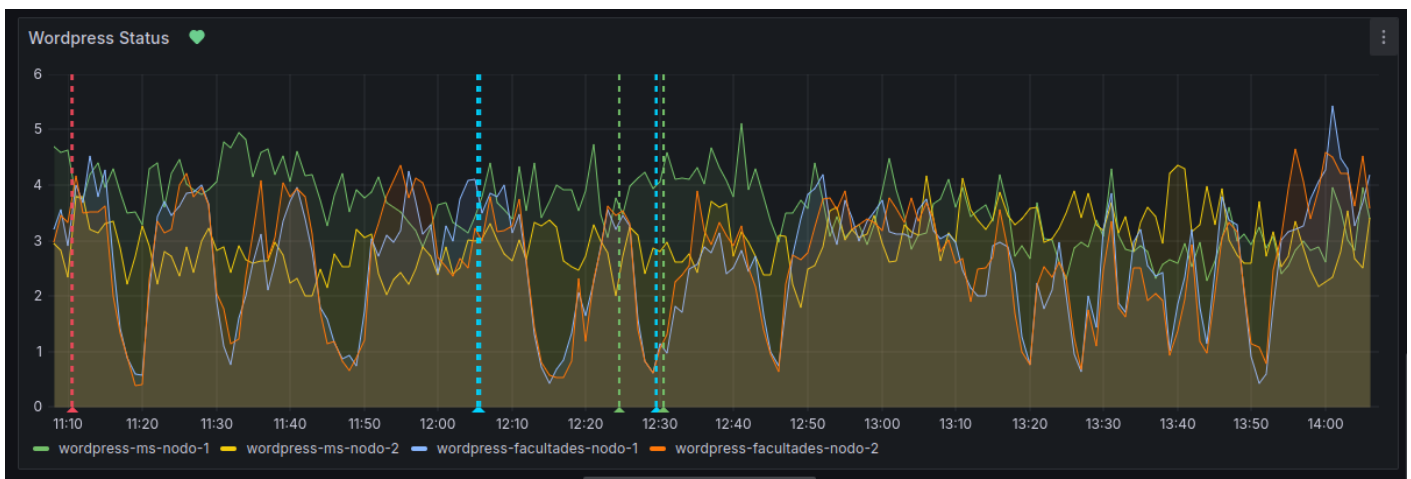
Annotations: <https://grafana.com/docs/grafana/latest/alerting/alerting-rules/templating-labels-annotations/>

## Introducción

Aquí se va a introducir y explicar el tema de las alertas en Grafana. Una actividad importante en el monitoreo de datos es la interpretación de los mismos, y decidir si todo está funcionando normalmente o si hay algún problema. Aquí es donde entran en juego las alertas, cuyas reglas son definidas por los usuarios y permiten notificar si se cumplen determinadas condiciones.

## Creacion de alertas

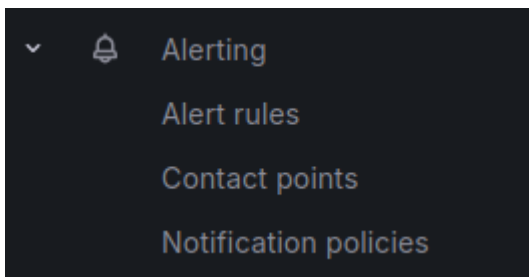
Para crea una alerta de grafana primero es importante definir que dashboard se desea monitorear. En esta pagina vamos a trabajar sobre un dashboard que monitorea la carga de los servidores de wordpress.



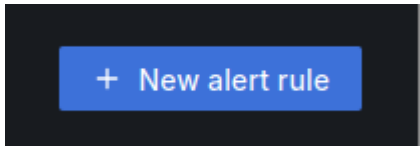
Supongamos que deseamos alertar cuando la carga del servidor "wordpress-facultades-nodo-1" se encuentre por encima de 80 durante un tiempo de 5 min.

## Definir la regla de la alerta

Para ello, nos dirigimos hacia la izquierda de la pagina de grafana y en la seccion "Alerting" seleccionamos "Alert Rules"



Una vez alli, en la esquina superior derecha nos encontramos con el boton para crear alertas:



Clickeamos ese boton, y a continuacion veremos diferentes secciones donde podremos:

1. Definir el nombre de la alerta
2. Definir la query que se quiere monitorear y la condicion de alerta
3. Definir como se va a evaluar la alerta
4. Configurar etiquetas y escoger el contact point (mas adelante abarcaremos ese tema)
5. Agregar anotacion para la alerta (summary, description y runbook) y vincular las alertas al dashboard

## Nombre de la alerta

Primero debemos definir un nombre para la alerta


A form titled '1. Enter alert rule name' with the instruction 'Enter a name to identify your alert rule.' Below this is a label 'Name' and a text input field containing the text 'Wordpress-facultades-nodo-1'.

## Definir la query y la condicion de la alerta

## 2. Define query and alert condition

Define query and alert condition ⓘ [Need help?](#)


C


 influxdb


Options


10 minutes, MD = 43200, Min. Interval = 1s

Set as alert condition ⓘ







FROM	default	system	×	WHERE	host	=	wordpress-facultades-nodo-1	×	+		
SELECT	field(load1)	×	+								
GROUP BY	tag(host::tag)	×	+								
TIMEZONE	(optional)	ORDER BY TIME	ascending								
LIMIT	(optional)	SLIMIT	(optional)								
FORMAT AS	Time series	ALIAS	\$tag_host								

Add query

### Rule type

Select where the alert rule will be managed. ⓘ [Need help?](#)

Grafana-managed

Data source-managed

The alert rule type cannot be changed for an existing rule.


### Expressions

Manipulate data returned from queries with math and other operations.



A


Classic condition (legacy)

✓ Alert condition



Takes one or more time series returned from a query or an expression and checks if any of the series match the condition. Disables multi-dimensional alerts for this rule.

Conditions	WHEN	last()	↓	OF	C	↓		
	IS ABOVE	↓	80					
	OR	↓	last()	↓	OF	C	↓	
	HAS NO VALUE	↓						



Add expression

Preview

La query deberia ser la misma que corresponde al dashboard que se quiere monitorear. Si nos dirigimos a la ubicacion del dashboard de carga del servidor veremos que la query es la misma.

La condicion define los valores limites o criticos a partir del cual queremos alertar. En nuestro caso, queremos alertar cuando el ultimo valor de carga sea mayor al 80% (servidor sobrecargado) o si este no esta recibiendo datos (servidor caido).

## Como se evalua la alerta

### 3. Set evaluation behavior

Define how the alert rule is evaluated. ⓘ [Need help?](#)

**Folder**  
Select a folder to store your rule.

ServiciosWeb or + New folder

**Evaluation group and interval**  
Define how often the alert rule is evaluated.

Wordpress load group or + New evaluation group

All rules in the selected group are evaluated every 1m. ✎

**Pending period**  
Period the threshold condition must be met to trigger the alert. Selecting "None" triggers the alert immediately once the condition is met.

5m None 1m 2m 3m 4m 5m

☐ Pause evaluation ⓘ

"ServiciosWeb" es la carpeta donde se guarda la alerta.

El grupo de evaluacion define cada cuanto se evalua el estado de la alerta. Si tocamos en "New evaluation group" veremos algo tal como

#### New evaluation group

Create a new evaluation group to use for this alert rule.

**Evaluation group**  
A group evaluates all its rules over the same evaluation interval.

nombreEjemplo

**Evaluation interval**  
How often all rules in the group are evaluated.

1m

10s 30s 1m 5m 10m 15m 30m 1h

Cancel Create

El grupo de evaluacion evalua todas las alertas que esten bajo el mismo grupo.

Y el intervalo de evaluacion es el tiempo despues del cual se vuelve a evaluar la alerta. En este caso se evalua la alerta cada 1 min

Cada vez que la alerta se evalua, el estado de la misma puede cambiar entre Normal, Pending y Firing

La alerta esta en estado normal si la condicion de alerta no se cumple

State	Name	Health
> <b>Normal</b>	Wordpress-facultades-nodo-1	ok

Si se cumple la condicion de alerta, el estado cambiara a pending

State	Name	Health
> <b>Pending</b> for 11s	Wordpress-facultades-nodo-1	ok

A partir de este punto, si la condicion de alerta se sigue cumpliendo durante el periodo de tiempo definido en "Pending Period" (en nuestro caso 5 min), el estado cambia a Firing, y es ahi cuando se dispara la alerta

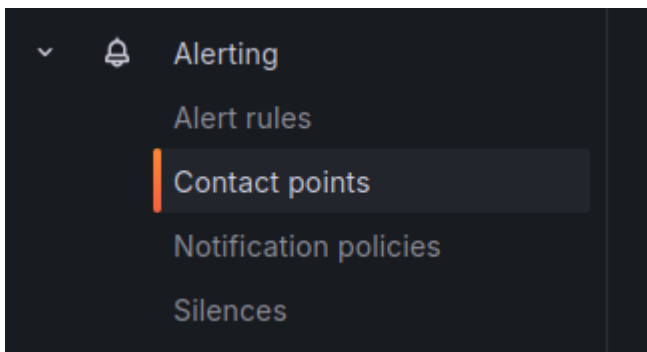
State	Name	Health
> <b>Firing</b> for 10s	Wordpress-facultades-nodo-1	ok

## Configuracion de etiquetas y contact points

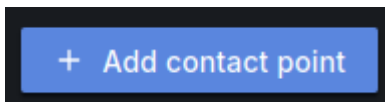
El tema de las etiquetas es necesario estudiarlo un poco, por el momento solo podemos asegurar que se pueden configurar para, entre otras cosas, mantener las alertas ordenadas por medio de etiquetas.

Los contact point que es mas importante, nos permite definir un medio en el cual se pueden enviar las notificaciones de las alertas. Este medio puede ser por mail, slack, google chat, etc (cada configuracion es unica para cada medio, se recomienda buscar en la documentacion de grafana). En nuestro ejemplo utilizamos Google Chats.

Para crear un contact point, nos dirigimos a la seccion de Alerting, y ahi seleccionamos Contact Points



En la esquina superior derecha veremos un boton para crear un nuevo contact point



Una vez que presionamos el boton, veremos algo similar a lo siguiente

### Contact points

Choose how to notify your contact points when an alert instance fires

#### Update contact point

Name \*

Wordpress alert

Integration

Google Chat

Test Duplicate Delete

URL

fRq3CPzqKqqsHI&token=77srRmnGgyS-q6TRbINjMQzkbetm9QGtVdCfoVpt4rl

Optional Google Chat settings

Title

Templated title of the message

Wordpress node

Edit Title

Message

```
{{ if eq .Status "firing" }}  
  
{{ .CommonAnnotations.summary }}  
  
{{ .CommonAnnotations.description }}  
  
Solucion: {{ .CommonAnnotations.runbook_url }}  
  
{{ else if eq .Status "resolved" }}  
  
Carga del servidor estabilizada  
  
{{ .CommonAnnotations.summary }}  
  
{{ end }}
```

Edit Message

Ahi tenemos que definir el nombre del contact point, que medio vamos a utilizar para enviar la notificacion, el webhook del Google Chat del espacio donde vamos a enviar la notificacion, el titulo del mensaje de la notificacion y el mensaje en si.

El tema del mensaje la idea era utilizar en un principio templates, los cuales en teoria se deberian poder definir y dejar guardados en la seccion de templates, para poder ser usados posteriormente.

Tuvimos muchos problemas intentando hacerlo de esa forma, asique optamos por colocar nuestro "template" en el cuerpo del mensaje (Se recomienda investigar en la documentacion sobre el tema de los templates)

El "template" verifica el estado de la alerta, si este cambia a firing, el cuerpo de la notificacion va a incluir el resumen con el nombre del servidor, el valor medido, la descripcion de la regla y un URL el cual redirige a una pagina en bookstack con una posible solucion al problema.

Si el estado de la alerta pasa a resolved, se imprime un mensaje indicando que la carga del servidor se normalizo junto con el ultimo valor medido.

**Wordpress node**

Alerta en servidor Wordpress-facultades-nodo-1 .  
Valor medido durante los ultimos 5 min: 4.16%

La regla evalua el ultimo valor de la carga del servidor. Si la carga es mayor a 80 durante un periodo de 5 min se dispara la alerta, o si el valor de la carga es NaN durante 5 min tambien se dispara la alerta.

Solucion: <https://bookstack.psi.unc.edu.ar/books/minio-JBF/page/wordpress>

[OPEN IN GRAFANA](#)

Grafana v11.1.3 | 14 Aug 24 15:55 -03

Wordpress grafana alerts **Aplicación** 12 min

**Wordpress node**

**Wordpress node**

Carga del servidor estabilizada

Alerta en servidor Wordpress-facultades-nodo-1 .  
Valor medido durante los ultimos 5 min: 4.24%

[OPEN IN GRAFANA](#)

Grafana v11.1.3 | 14 Aug 24 16:00 -03

En la imagen se puede apreciar ambas notificaciones (en la notificacion de alerta, aunque el ultimo valor medido sea de 4.16% y la descripcion diga que tiene que superar el 80%, es asi pq la condicion fue modificada para que la alerta se dispare, ya que en el momento de pruebas no se iba

a alcanzar nunca una carga superior al 80%)

---

Revision #5  
Created 14 agosto 2024 16:51:14 by Pablo  
Updated 26 agosto 2024 12:59:21 by Pablo