[ENGLISH]

Hello Cloud Guru's and welcome to this lesson

which is on receiving notifications with CloudWatch.

We'll begin by launching an EC2 instance

and will enable detailed monitoring at one minute intervals.

Next, we'll create a CloudWatch alarm

and the alarm will trigger if CPU utilization exceeds 90%

for one minute.

Then we'll configure CloudWatch to alert us

by sending an email using SNS if the alarm is triggered.

And then finally we'll connect to our instance

and run a command that's gonna max out our CPU.

This should cause the CloudWatch alarm to trigger

and if our alert is working, we'll also receive an email.

So if you'd like to get started

please join me in the AWS console.

First of all, we'll search for EC2.

Select launch instance.

We'll call it demo.

Instance type will be T3 Micro.

We'll proceed without a key pair

and scroll down until we get to advanced details.

Select the dropdown and scroll down

until you find detailed CloudWatch monitoring.

We're gonna select enable, and this will cause CloudWatch

to collect monitoring information at one minute interval

so it's gonna speed up everything for us.

Once you've done that select launch instance.

So here's our instance and I'm gonna copy

my instance ID here because we're gonna use that later on.

Next we'll create the CloudWatch alarm.

So search for CloudWatch, I'll open it up in a new tab.

Under alarms, select all alarms, then select create alarm,

select metric, paste in your instance ID and hit enter.

Then select EC2 per instance metrics

and scroll down until you find CPU utilization.

And this is the one we're looking for.

And it might just take a minute or so for this to populate.

So if you don't see this immediately, just be patient

and it will appear.

Once you've selected your metric, hit select metric.

Now we want this alarm to trigger

if the average CPU utilization hits a certain threshold

for a specified period of time.

So the metric name is CPU utilization.

Here's our instance ID, the statistic is gonna be average

but there's a few others that you could select

depending on your requirements.

We're gonna go with average.

And then the time period,

I'm gonna change that to one minute

'cause I want everything to happen quickly.

Then under conditions

this is where we can define the threshold value.

So we're gonna set a static threshold.

The alarm will trigger whenever the CPU utilization

is greater than the threshold that we define here.

And I'm gonna set it to 90

so that's gonna be 90% utilization.

Then hit next.

And on this screen we can configure notifications

and CloudWatch uses SNS to send notifications.

If the alarm is in the alarm state

it's going to trigger the notification.

We'll need to create a new topic.

By default, it's gonna give it a name.

And then down here we need to provide our email address

that is going to receive the notification.

And then select create topic.

Then scroll down to the bottom, hit next.

We're gonna give our alarm a name,

give a description as well.

Hit next, scroll down to the bottom

and create alarm.

Now before we go any further

we need to confirm our subscription

to the SNS topic so that we can receive the notifications.

So head over to your email

and you should have received an email

like this from AWS notifications.

And if you don't find it in your inbox

then just check your spam folder as well

'cause sometimes these appear in the spam folder.

So it's just letting us know that we've chosen to subscribe

to this topic and we need to confirm the subscription

by clicking this link.

So just click the link and you should get

the message saying subscription confirmed.

So now the next step is to max out the CPU on our server.

So head back to the console,

select your EC2 instance and select connect.

Hit connect.

And once we've logged into the instance

there is one command that we're going to run,

which is gonna max out our CPU

and you will find this in the resources for this lesson.

It's just a one line command.

So I'm just gonna copy that

back in my EC2 instance connect and paste.

And this is just a simple shell command that's gonna max out

our CPU to trigger the CloudWatch alarm.

And we're just gonna leave this running for a minute or so.

So I'm gonna go and make a cup of tea

and when I'm back, we should have received a notification

from SNS that our server is in trouble.

So just be patient and give it a minute,

go and make yourself a drink

and within a minute or so we should be good to continue.

So it's been a couple of minutes

and now we are ready to check what's going on on our system.

First of all, if we head over to CloudWatch

and select in alarm

we can see that the alarm has been triggered.

And if you select the alarm, we can see on our graph

that our system has been running at over 90%.

So it's about 99% up here.

So let's go ahead and see if we've received an email yet.

And there we go.

We have received a notification just a minute ago

because our high CPU utilization alarm has been triggered.

And then down here it's giving us the incidence ID

that has caused the alarm.

So that is notifications with CloudWatch.

And for the exam, just remember

that you can use an alarm to notify you

when a threshold is hit.

You can define an alarm for any metric in CloudWatch,

for example, CPU utilization.

And CloudWatch can also send you email notifications

relating to alarms that have been triggered

using an SNS topic.

So that is it for this lesson.

Any questions, please let me know.

Otherwise, I will see you in the next one.

Thank you.

[SPANISH]

Hola Cloud Guru's y bienvenidos a esta lección.

que está en recibir notificaciones con CloudWatch .

Comenzaremos lanzando una instancia EC2

y permitirá un seguimiento detallado a intervalos de un minuto.

A continuación, crearemos una alarma de CloudWatch

y la alarma se activará si la utilización de la CPU supera el 90%

por un minuto

Luego configuraremos CloudWatch para que nos avise

enviando un correo electrónico a través de SNS si se activa la alarma.

Y finalmente nos conectaremos a nuestra instancia.

y ejecutar un comando que maximizará nuestra CPU.

Esto debería hacer que se active la alarma de CloudWatch .

y si nuestra alerta funciona, también recibiremos un correo electrónico.

Así que si quieres empezar

Únase a mí en la consola de AWS.

En primer lugar, buscaremos EC2.

Seleccione la instancia de lanzamiento.

Lo llamaremos demostración.

El tipo de instancia será T3 Micro.

Continuaremos sin un par de claves.

y desplácese hacia abajo hasta que lleguemos a detalles avanzados.

Seleccione el menú desplegable y desplácese hacia abajo

hasta que encuentre un monitoreo detallado de CloudWatch .

Vamos a seleccionar habilitar, y esto hará que CloudWatch

para recopilar información de seguimiento a intervalos de un minuto

así que va a acelerar todo para nosotros.

Una vez que haya hecho eso, seleccione la instancia de lanzamiento.

Así que aquí está nuestra instancia y voy a copiar

mi ID de instancia aquí porque lo usaremos más adelante.

A continuación, crearemos la alarma de CloudWatch .

Así que busque CloudWatch , lo abriré en una nueva pestaña.

En alarmas, seleccione todas las alarmas, luego seleccione crear alarma,

seleccione la métrica, pegue su ID de instancia y presione enter.

A continuación, seleccione las métricas de EC2 por instancia

y desplácese hacia abajo hasta que encuentre la utilización de la CPU.

Y este es el que estamos buscando.

Y podría tomar un minuto más o menos para que esto se complete.

Entonces, si no ve esto de inmediato, tenga paciencia.

y aparecerá.

Una vez que haya seleccionado su métrica, presione seleccionar métrica.

Ahora queremos que se dispare esta alarma.

si la utilización promedio de la CPU alcanza cierto umbral

por un período de tiempo específico.

Entonces, el nombre de la métrica es utilización de la CPU.

Aquí está nuestra ID de instancia, la estadística será promedio

pero hay algunos otros que podrías seleccionar

dependiendo de sus requisitos.

Vamos a ir con promedio.

Y luego el período de tiempo,

Voy a cambiar eso a un minuto

porque quiero que todo suceda rápido.

Luego, en condiciones

aquí es donde podemos definir el valor umbral.

Así que vamos a establecer un umbral estático.

La alarma se activará siempre que la utilización de la CPU

es mayor que el umbral que definimos aquí.

Y voy a ponerlo a 90

por lo que va a ser el 90% de utilización.

Luego presiona siguiente.

Y en esta pantalla podemos configurar las notificaciones

y CloudWatch usa SNS para enviar notificaciones.

Si la alarma está en el estado de alarma

va a activar la notificación.

Tendremos que crear un nuevo tema.

Por defecto, le dará un nombre.

Y luego aquí abajo necesitamos proporcionar nuestra dirección de correo electrónico

que va a recibir la notificación.

Y luego seleccione crear tema.

Luego, desplácese hacia abajo hasta el final, presione siguiente.

Vamos a darle un nombre a nuestra alarma,

dar una descripción también.

Pulse siguiente, desplácese hacia abajo hasta el final

y crear alarma.

Ahora, antes de ir más lejos

necesitamos confirmar nuestra suscripción

al tema SNS para que podamos recibir las notificaciones.

Así que dirígete a tu correo electrónico

y deberías haber recibido un correo electrónico

como este de las notificaciones de AWS.

Y si no lo encuentras en tu bandeja de entrada

entonces solo revisa tu carpeta de correo no deseado también

porque a veces estos aparecen en la carpeta de spam.

Solo nos hace saber que elegimos suscribirnos.

a este tema y necesitamos confirmar la suscripción

haciendo clic en este enlace.

Así que simplemente haga clic en el enlace y debería obtener

el mensaje que dice suscripción confirmada.

Así que ahora el siguiente paso es maximizar la CPU en nuestro servidor.

Así que regresa a la consola,

seleccione su instancia EC2 y seleccione conectar.

Presiona conectar.

Y una vez que hayamos iniciado sesión en la instancia

hay un comando que vamos a ejecutar,

que va a maximizar nuestra CPU

y encontrará esto en los recursos para esta lección.

Es solo un comando de una línea.

Así que solo voy a copiar eso

de vuelta en mi instancia de EC2 conectar y pegar.

Y este es solo un comando de shell simple que se maximizará

nuestra CPU para activar la alarma de CloudWatch .

Y vamos a dejar esto funcionando durante un minuto más o menos.

Así que voy a ir y hacer una taza de té.

y cuando regrese, deberíamos haber recibido una notificación

de SNS que nuestro servidor está en problemas.

Así que ten paciencia y dale un minuto,

ve y hazte un trago

y dentro de un minuto más o menos deberíamos estar listos para continuar.

Así que ha sido un par de minutos

y ahora estamos listos para comprobar lo que está pasando en nuestro sistema.

En primer lugar, si nos dirigimos a CloudWatch

y seleccione en alarma

podemos ver que la alarma se ha disparado.

Y si selecciona la alarma, podemos ver en nuestro gráfico

que nuestro sistema ha estado funcionando a más del 90%.

Así que es alrededor del 99% aquí arriba.

Así que sigamos adelante y veamos si ya hemos recibido un correo electrónico.

Y ahí vamos.

Hemos recibido una notificación hace apenas un minuto.

porque se activó nuestra alarma de alta utilización de la CPU.

Y luego aquí abajo nos está dando la identificación de la incidencia

que ha causado la alarma.

Esas son las notificaciones con CloudWatch .

Y para el examen, solo recuerda

que puedes usar una alarma para avisarte

cuando se alcanza un umbral.

Puede definir una alarma para cualquier métrica en CloudWatch ,

por ejemplo, la utilización de la CPU.

Y CloudWatch también puede enviarle notificaciones por correo electrónico

relativas a las alarmas que se han disparado

utilizando un tema de SNS.

Eso es todo por esta lección.

Para cualquier duda, por favor hágamelo saber.

De lo contrario, te veré en la próxima.

Gracias.