[ENGLISH]

Hello, Cloud Gurus and welcome to this lecture

which is going to introduce X-Ray.

So, what is X-Ray?

Well, it's a tool which helps developers

analyze and debug distributed applications,

allowing you to troubleshoot the root cause

of performance issues and errors,

and particularly connection errors.

And it provides a visualization

of your applications underlying components,

so it gives you a really nice visual representation

of all the components that make up your application,

and they call this the X-Ray service map.

And this is what it looks like.

So, this is the X-Ray service map

and it provides an end to end view of requests

as they travel through your application.

And it's collecting information like latency,

HTTP status codes and any error messages

that are generated, as well.

And this information can be used to troubleshoot

connectivity and performance issues.

Now, when it comes to integrating X-Ray

with your application,

it works with loads of different AWS services.

So you can use X-Ray with EC2, Elastic Container Service,

Lambda, Elastic Beanstalk,

SNS, SQS, DynamoDB,

Elastic Load Balancer, and API Gateway.

And you can also integrate X-Ray with your own application.

So, you can use X-Ray with applications

written in Java, Node.js,

.NET, Go, Ruby and Python.

And it will monitor your API calls,

so the X-Ray SDK automatically captures metadata

for the API calls that you make

to AWS services using the AWS SDK.

So, if your application is making API calls to AWS services

then X-Ray will automatically capture metadata

about those API calls.

Now in order to get X-Ray working with your application,

first of all, you'll need to install the X-Ray agent

on your EC2 instance.

Then you need to configure your application.

So, you need to instrument your application

using the X-Ray SDK, and the X-Ray SDK

provides a set of libraries and methods

for generating the trace of data that will be sent to X-Ray.

And then finally, the X-Ray SDK gathers information

from request and response headers,

the code in your application

and metadata about the AWS resources

on which it runs, and sends this trace data to X-Ray.

And a few examples of this trace data

are things like incoming HTTP requests,

error codes, and latency data.

So onto my exam tips.

Just remember that X-Ray is used to help developers

analyze and debug distributed applications,

and it provides you with a service map

which is a visual representation of your application,

giving you an end to end view

of all the different components

that make up your application.

And in order to get your application

up and running with X-Ray, you're gonna need two things.

So first of all, you'll need the X-Ray agent

which must be installed on your EC2 instance

where your application is running,

and then you need to use the X-Ray SDK

to instrument your application to send traces into X-Ray.

So that is just a brief overview of X-Ray,

but to really understand it

you need to get your hands dirty

and that's exactly what we're going to be doing

in the next lecture.

So that's it for this lecture.

If you have any questions, please let me know.

Otherwise, I'll see you in the next lecture.

Thank you.

[SPANISH]

Hola, Cloud Gurus y bienvenidos a esta conferencia.

que va a introducir X-Ray.

Entonces, ¿qué es la radiografía?

Bueno, es una herramienta que ayuda a los desarrolladores

analizar y depurar aplicaciones distribuidas,

lo que le permite solucionar la causa raíz

de problemas de rendimiento y errores,

y particularmente errores de conexión.

Y proporciona una visualización.

de los componentes subyacentes de sus aplicaciones,

por lo que te da una muy buena representación visual

de todos los componentes que componen su aplicación,

y lo llaman el mapa del servicio de rayos X.

Y esto es lo que parece.

Entonces, este es el mapa del servicio de rayos X.

y proporciona una vista de extremo a extremo de las solicitudes

mientras viajan a través de su aplicación.

Y está recopilando información como la latencia,

Códigos de estado HTTP y cualquier mensaje de error

que se generan, también.

Y esta información se puede utilizar para solucionar problemas

Problemas de conectividad y rendimiento.

Ahora, cuando se trata de integrar X-Ray

con tu solicitud,

funciona con un montón de diferentes servicios de AWS.

Entonces puede usar X-Ray con EC2, Elastic Container Service,

Lambda, habichuelas mágicas elásticas,

SNS, SQS, DynamoDB,

Elastic Load Balancer y API Gateway.

Y también puede integrar X-Ray con su propia aplicación.

Entonces, puede usar X-Ray con aplicaciones

escrito en Java, Node.js,

.NET, Go, Ruby y Python.

Y monitoreará sus llamadas API,

por lo que el SDK de X-Ray captura automáticamente los metadatos

para las llamadas a la API que realiza

a los servicios de AWS mediante el SDK de AWS.

Entonces, si su aplicación está haciendo llamadas API a los servicios de AWS

entonces X-Ray capturará automáticamente los metadatos

sobre esas llamadas a la API.

Ahora, para que X-Ray funcione con su aplicación,

en primer lugar, deberá instalar el agente X-Ray

en su instancia EC2.

Entonces necesitas configurar tu aplicación.

Entonces, necesitas instrumentar tu aplicación

usando el X-Ray SDK y el X-Ray SDK

proporciona un conjunto de bibliotecas y métodos

para generar la traza de los datos que se enviarán a X-Ray.

Y finalmente, el X-Ray SDK recopila información

de los encabezados de solicitud y respuesta,

el código en su aplicación

y metadatos sobre los recursos de AWS

en el que se ejecuta y envía estos datos de seguimiento a X-Ray.

Y algunos ejemplos de estos datos de rastreo

son cosas como solicitudes HTTP entrantes,

códigos de error y datos de latencia.

Así que en mis consejos de examen.

Solo recuerda que X-Ray se usa para ayudar a los desarrolladores

analizar y depurar aplicaciones distribuidas,

y te proporciona un mapa de servicios

que es una representación visual de su aplicación,

dándole una vista de extremo a extremo

de todos los diferentes componentes

que conforman su solicitud.

Y para obtener su solicitud

funcionando con X-Ray, necesitará dos cosas.

En primer lugar, necesitará el agente de rayos X.

que debe estar instalado en su instancia EC2

donde se ejecuta su aplicación,

y luego necesita usar el SDK de rayos X

para instrumentar su aplicación para enviar trazas a X-Ray.

Eso es solo una breve descripción de X-Ray,

pero para entenderlo de verdad

tienes que ensuciarte las manos

y eso es exactamente lo que vamos a hacer

en la próxima conferencia.

Así que eso es todo por esta conferencia.

Si tiene alguna pregunta, por favor hágamelo saber.

De lo contrario, te veré en la próxima lección.

Gracias.