

BOOTCAMP ARQUITECTURA EN LA NUBE

INNOVADOR- Módulo 1



Objetivo general

UNIDAD 3

- Identificar cómo se puede utilizar Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) en una arquitectura
- Explicar el valor de utilizar las imágenes de Amazon Machine (AMI) para acelerar la creación y la repetibilidad de la infraestructura
- Diferenciar entre los tipos de instancias EC2
- Reconocer cómo lanzar instancias de Amazon EC2 con datos de usuarios
- Reconocer las soluciones de almacenamiento para Amazon EC2
- Describir las opciones de precios de EC2
- Determinar el grupo de ubicación teniendo en cuenta la arquitectura
- Lanzar una instancia de Amazon EC2

Competencias a desarrollar

- Diferenciar entre los tipos de instancias EC2.
- Reconocer cómo lanzar instancias de Amazon EC2 con datos de usuario.
- Explicar el valor de utilizar las imágenes de Amazon Machine (AMI) para acelerar la creación y la repetibilidad de la infraestructura.
- Reconocer las soluciones de almacenamiento para Amazon EC2.
- Describir las opciones de precios de EC2.

Activación de saberes previos

TIEMPO DE EJECUCIÓN: 8 HORAS



PLANTEAMIENTO DE LA SESIÓN

MATERIALES

Lección 1 Introducción a la Informática en la Nube

Objetivos: Comprender qué es la informática en la nube y su importancia. Familiarizarse con los conceptos básicos de la nube.

Actividades: Definición de la Nube: Presentar una definición clara de la informática en la nube y discutir sus ventajas.

Discusión en Clase: Fomentar una discusión sobre las preocupaciones y beneficios de migrar a la nube.

Lección 2 AWS EC2 y Servicios de Computación en la Nube

Objetivos: Comprender los servicios de cómputo en la nube de AWS, con un enfoque en EC2. Aprender a lanzar y gestionar instancias EC2.

Actividades: Introducción a AWS EC2: Describir qué es AWS EC2 y cómo se relaciona con la informática en la nube.

Demostración Práctica: Realizar una demostración práctica de cómo lanzar una instancia EC2 utilizando la consola de AWS.

Lección 3 Tipos de Imágenes en AWS para Instancias EC2

Objetivos: Explorar las diferentes imágenes de Amazon Machine Images (AMI) disponibles en AWS. Comprender cómo elegir la AMI adecuada para una instancia EC2.

Actividades: Tipos de AMI: Presentar los distintos tipos de imágenes de máquinas virtuales que ofrece AWS.

- [Guía del usuario de Amazon EC2 para instancias de Linux](#)
- [Guía del usuario de Amazon EC2 para instancias de Windows](#)
- [Preguntas frecuentes sobre Amazon EC2](#)
- [Guía del usuario de EC2 Image Builder](#)



PLANTEAMIENTO DE LA SESIÓN	MATERIALES
Lección 4 Configuración de Instancias EC2 con Datos de Usuario y Almacenamiento EBS Objetivos: Aprender a utilizar datos de usuario para configurar una instancia EC2. Configurar el almacenamiento por bloque EBS para una instancia. Actividades: Datos de Usuario en EC2: Explicar el concepto de datos de usuario y su aplicación en la configuración de instancias EC2. Demostración Práctica: Realizar una demostración paso a paso de la configuración de una instancia EC2 con datos de usuario y asignación de almacenamiento EBS. Laboratorio con Amazon EFS: Proporcionar un laboratorio en el que los estudiantes configuren y utilicen el sistema de almacenamiento de archivos Amazon EFS. Lección 5 Opciones de Precios en AWS - Instancias Reservadas y Spot Objetivos: Entender las diferentes opciones de precios en AWS, incluyendo instancias reservadas y spot. Actividades: Demostración de Instancias Spot: Realizar una demostración de cómo lanzar instancias spot y explicar sus ventajas y limitaciones. Laboratorio de Creación de Sitio Web Dinámico: Guiar a los estudiantes en la creación de un sitio web dinámico utilizando instancias spot. Evaluación de Conocimientos: Realizar una evaluación para asegurar que los estudiantes comprendan las diferentes opciones de precios y puedan aplicar ese conocimiento. Realizar una demostración práctica de instancias spot y un laboratorio sobre la creación de un sitio web dinámico.	 • <u>Preguntas frecuentes sobre EC2 Image Builder</u> • <u>Guía del usuario de AWS Compute Optimizer</u> • <u>Preguntas frecuentes sobre AWS Compute Optimizer</u> • <u>¿Cómo funcionan los precios de AWS?</u> 





COLOMBIA
POTENCIA DE LA
VIDA



TIC

TALENTO
TECH

AZ | PROYECTOS
EDUCATIVOS

UTP
Universidad Tecnológica
de Pereira