

BOOTCAMP ARQUITECTURA EN LA NUBE

EXPLORADOR - Módulo 1



Objetivo general

UNIDAD 3

- Identificar las diferencias entre las regiones, las zonas de disponibilidad y las ubicaciones de borde de AWS, los servicios de AWS y sus categoría y los principales proveedores de nube, Azure, Google entre otros.

Competencias a desarrollar

- Habilidad para identificar y comprender las diferencias entre las regiones de AWS, incluyendo sus zonas de disponibilidad y ubicaciones de borde.
- Destreza en la selección adecuada de regiones y zonas de disponibilidad según los requisitos del proyecto.
- Capacidad para optimizar la arquitectura de AWS para la disponibilidad, escalabilidad y resistencia.
- Identificación precisa de los servicios de AWS y su categorización.
- Habilidad para seleccionar y configurar los servicios apropiados para satisfacer los requisitos específicos del proyecto.
- Competencia en la implementación, gestión y monitoreo de diversos servicios de AWS.
- Habilidad para tomar decisiones informadas sobre la elección del proveedor de nube más adecuado para un proyecto específico.

Activación de saberes previos

TIEMPO DE EJECUCIÓN: 10 HORAS



PLANTEAMIENTO DE LA SESIÓN

MATERIALES

Lección 1 Introducción

Presenta una introducción a la unidad, destacando la importancia de entender la infraestructura global de AWS para aprovechar al máximo sus servicios.

Lección 2 Infraestructura Global de AWS

Explora la extensa infraestructura global de centros de datos y regiones de AWS, destacando cómo esto garantiza la disponibilidad y redundancia.

Actividad: Pide a los estudiantes que investiguen y presenten sobre una región específica de AWS, incluyendo datos como ubicación geográfica, servicios disponibles y casos de uso relevantes.

Demostración del Instructor: Infraestructura Global de AWS Demostración: Realiza una demostración en vivo utilizando la Consola de AWS para mostrar la infraestructura global, resaltando cómo los usuarios pueden visualizar la distribución de regiones y zonas de disponibilidad.

- Mapa de infraestructura global
Mapa de infraestructura global de AWS
- Zonas de disponibilidad y regiones
Zonas de disponibilidad y regiones



PLANTEAMIENTO DE LA SESIÓN	MATERIALES
Lección 3 Servicios de AWS y Categorías de Servicios Presenta una visión general de los diversos servicios de AWS y cómo se organizan en categorías, como cómputo, almacenamiento, bases de datos, redes, etc. Actividad: Pide a los estudiantes que seleccionen un servicio específico de AWS y describen su caso de uso, características clave y cómo se integra con otros servicios. Actividad "Descubra Mediante Clics la Consola de Administración de AWS" Actividad Práctica: Guía a los estudiantes a través de la consola de administración de AWS, animando a explorar y familiarizarse con la interfaz. Proporciona una lista de tareas específicas para que realicen durante la actividad. Lección 4 Introducción a Otros Proveedores de Nube Presenta una visión general de proveedores de nube adicionales, como Microsoft Azure y Google Cloud Platform (GCP), destacando sus características y posicionamiento en el mercado. Video: Resume los aspectos clave de la infraestructura global de AWS y cómo esta facilita la prestación de servicios en la nube de manera eficiente. Ejemplo de Pregunta del Examen (5 minutos) Evaluación de Conocimientos: Infraestructura de AWS se diseña un examen que evalúe la comprensión de los estudiantes sobre la infraestructura global de AWS, incluyendo preguntas sobre regiones, zonas de disponibilidad, servicios clave y casos de uso.	× • AWS en china <u>Amazon Web Services in China</u> (<u>amazonaws.cn</u>). • Productos de AWS <u>Productos en la nube</u> • Infraestructura Global de Azure <u>Infraestructura global Microsoft Azure</u> ○



PLANTEAMIENTO DE LA SESIÓN	MATERIALES
Lección 5 Uso de AWS Organizations y Práctica de Laboratorio Práctica de Laboratorio: Protección de un Bucket de S3 Objetivo: Aplicar AWS Organizations y políticas basadas en recursos para proteger un bucket de S3. Proporcionar a los estudiantes un caso práctico en el que deben utilizar AWS Organizations y políticas basadas en recursos para garantizar la seguridad de un bucket de S3. Los estudiantes implementan las soluciones propuestas y documentan el proceso. Discutir los resultados en clase, destacando las mejores prácticas y estrategias eficaces. Evaluación de Conocimiento Final Examen de Conocimientos: Revisión de Unidad Objetivo: Evaluar la comprensión general de los conceptos de IAM y otros servicios relacionados. Crear una evaluación que aborde preguntas sobre autorización, autenticación, servicios adicionales de administración de accesos y prácticas de laboratorio. Los estudiantes completan la evaluación para demostrar su comprensión de los temas tratados en la unidad. Revisar y discutir las respuestas para reforzar el aprendizaje y abordar posibles áreas de confusión.	✕ ¿Qué es Single Sign On? ¿<u>Qué es IAM Identity Center? - AWS IAM Identity Center (amazon.com)</u>. Active Directory AWS <u>Active Directory – AWS Directory Service – AWS (amazon.com)</u>. Políticas de control de servicios <u>Políticas de control de servicios (SCP) - AWS Organizations (amazon.com)</u>. ○





COLOMBIA
POTENCIA DE LA
VIDA



TIC

TALENTO
TECH

AZ | PROYECTOS
EDUCATIVOS

UTP
Universidad Tecnológica
de Pereira