

BOOTCAMP ARQUITECTURA EN LA NUBE

INNOVADOR- Módulo 2



Objetivo general

UNIDAD 3

- Explicar el propósito de los usuarios, los grupos y los roles de AWS Identity and Access Management (IAM)
- Describir cómo se permite la federación de usuarios dentro de una arquitectura para mejorar la seguridad
- Reconocer cómo las políticas de control de servicios (SCP) de AWS Organizations potencian la seguridad dentro de una arquitectura
- Describir cómo administrar varias cuentas de AWS
- Configurar usuarios de IAM

Competencias a desarrollar

- Comprender el propósito y la funcionalidad de IAM en la gestión de identidades y accesos en AWS, incluyendo la creación y gestión de usuarios individuales, grupos de usuarios y roles con permisos específicos.
- Entender cómo la federación de usuarios permite a los usuarios autenticarse en AWS utilizando sus credenciales existentes de otros proveedores de identidades, como Active Directory o sistemas de identidad federada, para mejorar la seguridad y la experiencia del usuario.
- Reconocer el papel de las políticas de control de servicios (SCP) en AWS Organizations para establecer restricciones a nivel de cuenta sobre los servicios y acciones que los usuarios pueden utilizar, mejorando así la seguridad y el cumplimiento.

Competencias a desarrollar

- Comprender las mejores prácticas y técnicas para administrar múltiples cuentas de AWS, incluyendo la configuración de la estructura de la organización, la consolidación de facturación, la administración centralizada de recursos y la implementación de políticas de seguridad coherentes.
- Ser capaz de configurar y administrar usuarios de IAM en AWS, incluyendo la asignación de permisos y la gestión de credenciales, así como entender las mejores prácticas para garantizar la seguridad de los usuarios y los recursos de la cuenta.

Activación de saberes previos

TIEMPO DE EJECUCIÓN: 12 HORAS

PLANTEAMIENTO DE LA SESIÓN	MATERIALES
Lección 1 Necesidad de Arquitectura Objetivo de Aprendizaje: Comprender la importancia de una arquitectura bien diseñada en AWS. Identificar los beneficios de una arquitectura escalable, segura y rentable. Actividad Introducción a la arquitectura en la nube y sus ventajas. Lección 2 Usuarios de Cuentas e IAM Objetivo de Aprendizaje: Comprender el concepto de cuentas de usuario en AWS. Aprender sobre AWS Identity and Access Management (IAM) y su papel en la gestión de usuarios. Explorar las mejores prácticas para la gestión de usuarios en AWS. Actividades: Introducción a los usuarios de cuentas y IAM en AWS. Demostración del proceso de creación de usuarios y grupos en IAM. Analizar escenarios de uso de IAM en empresas reales. Lección 3 Organización de Usuarios Objetivo de Aprendizaje: Aprender estrategias para organizar usuarios y grupos en AWS. Comprender cómo organizar usuarios y grupos facilita la gestión de permisos y recursos. Actividades: Exploración de las mejores prácticas para organizar usuarios y grupos en AWS. Crear una estructura de organización de usuarios y grupos para una empresa ficticia en AWS.	• Simulador de políticas IAM Probar las políticas de IAM con el simulador de políticas de IAM. - AWS Identity and Access Management (amazon.com). • Marco de AWS Well Architected Framework: Pilar de seguridad Pilar de seguridad: AWS Well-Architected Framework - Pilar de seguridad (amazon.com). • Videos sobre creación de políticas de IAM AWS re:Invent 2018: [REPEAT 1] Become an IAM Policy Master in 60 Minutes or Less (SEC316-R1)_(youtube.com).

PLANTEAMIENTO DE LA SESIÓN	MATERIALES
Lección 4 Federación de Usuarios Objetivo de Aprendizaje: Entender el concepto de federación de usuarios en AWS. Aprender cómo federar usuarios de una organización con AWS utilizando servicios como AWS Single Sign-On (SSO). Actividades: Introducción a la federación de usuarios y su importancia en entornos empresariales. Analizar casos de uso de federación de usuarios en grandes empresas. Lección 5 Varias Cuentas Objetivo de Aprendizaje: Comprender las razones para utilizar múltiples cuentas en AWS. Aprender estrategias para administrar y organizar múltiples cuentas de manera efectiva. Actividades: Exploración de los beneficios y desafíos de utilizar múltiples cuentas en AWS. Debate sobre las mejores prácticas para la gestión de múltiples cuentas en AWS. Actividades Adicionales Demostración de Función Común. Análisis de Documentos de Políticas IAM. Laboratorio IAM. Evaluación de Conocimientos Objetivo de la Evaluación: Evaluar la comprensión de los conceptos clave aprendidos en la unidad.	✕ - Video de identidad en diferentes capas <u>AWS re:Invent 2018: [REPEAT 1] Mastering Identity at Every Layer of the Cake (SEC401-R1)_youtube.com</u> - Proveedores de identidad y federación <u>Federación y proveedores de identidades - AWS Identity and Access Management amazon.com</u> ○



COLOMBIA
POTENCIA DE LA
VIDA



TIC

TALENTO
TECH

AZ | PROYECTOS
EDUCATIVOS

UTP
Universidad Tecnológica
de Pereira