Acerca del examen

- 90 minutos
- 65 Preguntas
- De 100 a 1000 (700+ para aprobar)
- US\$100 por intento
- Preguntas de opción múltiple
- Opción para presentarlo de forma presencial o virtual





Temas clave del examen

% de Examen	Dominio	Áreas de enfoque	
33%	Tecnología	Infraestructura global de AWS, servicios principales de AWS	
26%	Conceptos de Nube	Propuesta de valor de la nube	
25%	Seguridad y cumplimiento	Modelo de responsabilidad compartida, servicios básicos de seguridad	
16%	Facturación y precios	Herramientas de análisis de precios/costos, modelos de precios de servicios, facturación	

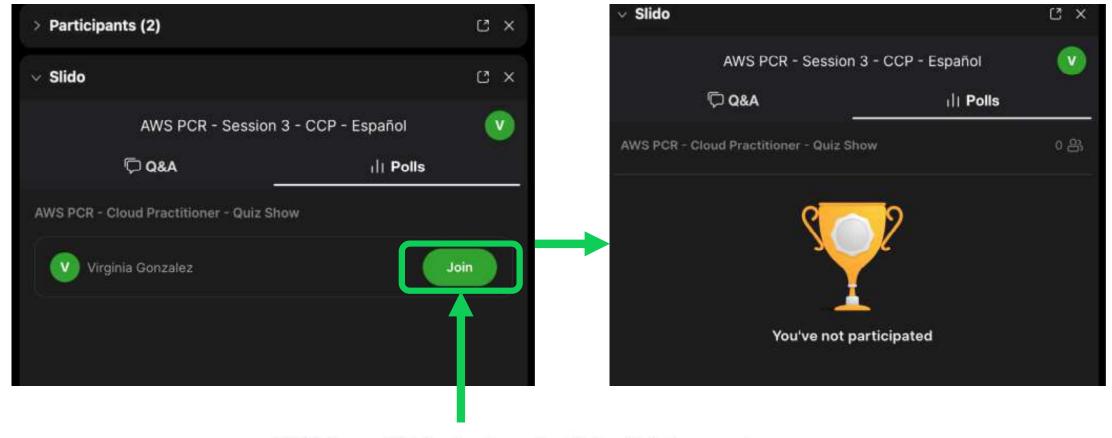
Temas que no estarán en el examen:

- Red de socios de AWS (APN)
- Costos específicos de los servicios



¿Cómo puedo responder las preguntas?

Una vez iniciado sesión en su sesión webex se activará una aplicación llamada Slido, unirse con la opción "Join" con la se utilizará para responder las encuestas y preguntas durante la sesión.





Pregunta de Calentamiento: ¿Qué significa Cloud Computing?

- a) Computación en la nube
- b) Nube cómputo
- c) Laptop en la nube
- d) Nube de internet



P1: ¿Qué servicio de AWS puede proporcionar recomendaciones para reducir costos, aumentar la seguridad, mejorar el rendimiento y la disponibilidad?

- a) AWS Optimizations
- b) AWS Trusted Advisor
- c) Amazon Inspector
- d) Amazon CloudWatch



AWS Trusted Advisor

Potencial ahorro mensual



Herramienta en línea que proporciona orientación en tiempo real para ayudarle a aprovisionar sus recursos siguiendo las mejores prácticas de AWS.

Analiza todo tu entorno de AWS y ofrece recomendaciones en tiempo real en cinco categorías.



https://aws.amazon.com/premiumsupport/technology/trusted-advisor/



P2: Un equipo de desarrollo de software solicitó acceso a IAM para trabajar con AWS desde la CLI. ¿Qué les va a proporcionar?

- a) Secret Keys
- b) Security Token
- c) Nombre de usuario y contraseña de IAM
- d) Credenciales de usuario raíz (root)



Autenticarse como usuario de IAM para obtener acceso

Cuando se crea un usuario de IAM, se define qué tipos de acceso puede usar el usuario.

Acceso programático

- Autenticar usando:
 - ID de clave de acceso
 - Clave de acceso secreta
- Proporciona acceso a AWS CLI y AWS SDK

Acceso a la consola de administración de AWS

- Autenticar usando:
 - ID de cuenta o alias de 12 dígitos
 - Nombre de usuario de IAM
 - Contraseña de IAM
- Si está habilitado, MFA solicita un código de autenticación.







Consola de administración de AWS



P3: Está migrando una base de datos MySQL a la nube de AWS, la base de datos necesita proporcionar un rendimiento 5 veces mayor y alta disponibilidad. ¿Qué servicio usarías?

- a) Amazon Elasticache
- b) Amazon Aurora
- c) Amazon RDS MySQL
- d) Base de datos en Amazon EC2



Amazon Aurora



Base de datos relacional compatible con MySQL y PostgreSQL, construida para la nube. Rendimiento y disponibilidad de bases de datos comerciales a 1/10 del costo



Rendimiento y escalabilidad

Hasta 5 veces mas rendimiento que MySQL estándar y 3x que PostgreSQL estándar; escalabilidad - hasta 15 réplicas de lectura

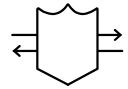


Disponibilidad y durabilidad

Almacenamiento de información tolerante a fallas y autoreparable

Seis copias de datos en tres AZ

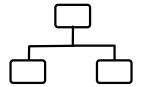
Respaldos continuos en S3



Altamente seguro

Aislamiento a nivel de red

Cifrado en reposo y en tránsito



Completamente administrado

Administrado por RDS: sin aprovisionamiento de servidores, parches de software, instalación, configuración o copias de seguridad



P4: Un cliente tiene datos estructurados y semiestructurados en formatos CSV y JSON almacenados en Amazon S3. Desea explorar estos datos realizando consultas rápidas y fáciles usando SQL. ¿Qué servicio será el más eficiente?

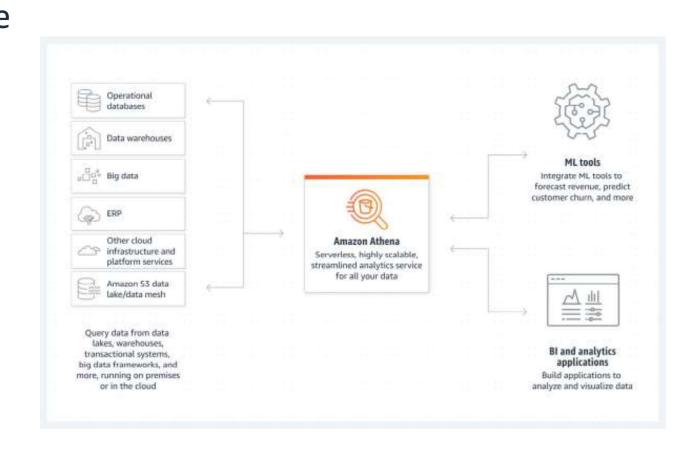
- a) Migrar los datos a RDS
- b) Migrar los datos a Redshift
- c) Usando Amazon Athena
- d) Usando Amazon SageMaker



Amazon Athena



- Servicio de consultas interactivas que facilita el análisis de datos en Amazon S3 mediante SQL estándar.
- Athena no necesita servidor. Por lo tanto, no hay infraestructura que administrar y solo pagas por las consultas que ejecutes.
- Admite una amplia variedad de formatos de datos, como CSV, JSON, ORC, Avro o Parquet





P5: ¿Qué servicio de AWS se puede utilizar para detectar actividades maliciosas y ayudar a proteger la cuenta de AWS?

- a) AWS Shield
- b) Amazon Inspector
- c) Amazon Macie
- d) Amazon GuardDuty



Amazon Guard Duty



Detección inteligente de amenazas para proteger sus cuentas y cargas de trabajo de AWS

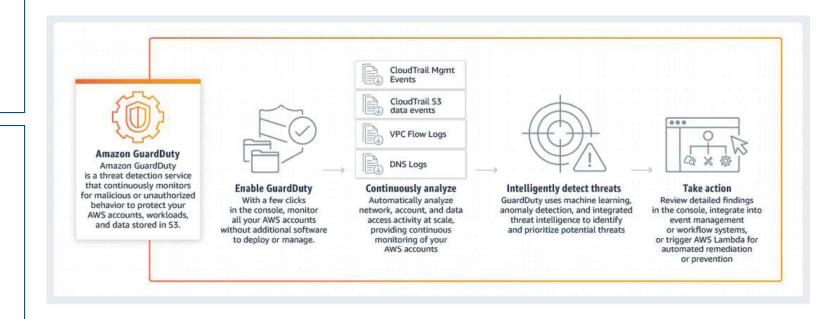
Servicio de detección de amenazas que monitorea continuamente actividades maliciosas y comportamientos no autorizados para proteger sus cuentas, cargas de trabajo y datos de S3

Detección de Amenazas

Acceda a técnicas integradas de detección de amenazas desarrolladas y optimizadas para la nube.

Monitoreo

Supervisa y analiza continuamente datos de eventos en una cuenta de AWS capturados por servicios como AWS CloudTrail, VPC Flow Logs y DNS Logs.





P6: Se requiere una copia del informe SOC 2 de AWS durante una revisión de cumplimiento realizada por un auditor. ¿Qué servicio de AWS puede usar para ver/descargar el informe?

- a) AWS Personal Health Dashboard
- b) AWS Trusted Advisor
- c) Amazon Macie
- d) AWS Artifact



AWS Artifact



Recurso central para la información relacionada con el cumplimiento y normatividad. Proporciona acceso bajo demanda a los informes de seguridad y cumplimiento de AWS y a ciertos acuerdos en línea

Informes y acuerdos de conformidad de AWS

Informes

Varios informes de cumplimiento de auditores externos. Cuando se publican nuevos informes, están disponibles en AWS Artifact

Acuerdos

Le permite revisar, aceptar y administrar acuerdos con AWS para una cuenta individual y para todas las cuentas que forman parte de su organización





P7: ¿Cuáles son los posibles usos de las ubicaciones de borde de AWS? (Seleccione DOS)

- a) Hospedaje de Aplicaciones
- b) Entrega de contenido más cerca de los usuarios
- c) Servicio de caching de bases de datos NoSQL
- d) Reducir el tráfico en el servidor mediante el almacenamiento en caché de las respuestas
- e) Envío de mensajes de notificación a usuarios finales

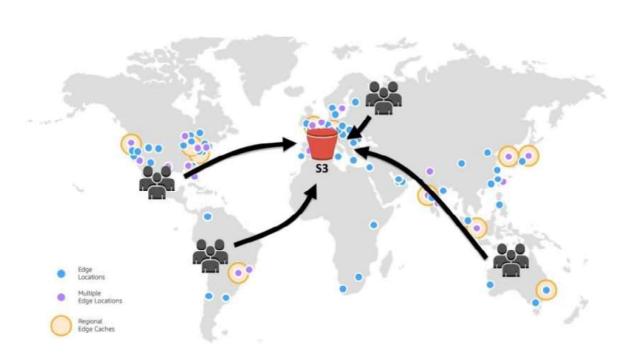


Amazon CloudFront



Amazon CloudFront es un servicio de red de entrega de contenido (CDN) creado para un alto rendimiento, seguridad y facilidad para desarrolladores

Entregue contenido de forma segura con baja latencia y altas velocidades de transferencia



Beneficios

Una buena opción para la distribución de contenido estático de acceso frecuente que se beneficia de la entrega perimetral, como imágenes de sitios web populares, videos, archivos multimedia o descargas de software

Punto de Presencia

El **punto** de presencia (también conocido como POP o ubicaciones de borde) asegura que el contenido popular se pueda servir rápidamente a los lectores, para ayudar a mejorar el rendimiento de ese contenido.



P8: Después de una interrupción del servicio de una zona de disponibilidad, la compañía debe asegurarse de que el endpoint de la base de datos permanezca igual. El sistema debe continuar con las operaciones de la base de datos sin la intervención humana de un administrador. ¿Cómo se puede cumplir este requisito?

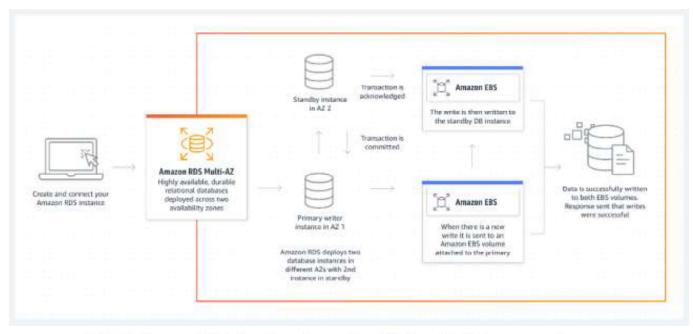
- a) Configurar la base de datos en dos instancias de Amazon EC2
- b) Configurar la base de datos de Amazon RDS en varias zonas de disponibilidad con failover habilitado
- c) Agregar varios balanceadores de carga de aplicaciones e implemente la instancia de base de datos con AWS Elastic Beanstalk
- d) Implementar un único balanceador de carga de red para distribuir el tráfico entrante entre varios orígenes de Amazon CloudFront



Amazon RDS Multi-AZ

Disponibilidad y tolerancia a fallas en bases de datos

- En una implementación Multi-AZ de Amazon RDS, se crea automáticamente una instancia de base de datos primaria (DB) y los datos se replican de forma sincrónica en una instancia en modo stand-by en una zona de disponibilidad diferente. Cuando detecta un error, Amazon RDS cambia automáticamente a la instancia en stand-by, sin intervención manual.
- Proporciona soporte de alta disponibilidad para su aplicación con failover automático de bases de datos que dura solo 60 segundos sin pérdida de datos.





P9: Un cliente tiene 250TB de datos estructurados para ser migrados a sistema de almacenamiento y que permita proveer ejecutar consultas SQL complejas para apoyar al departamento de Inteligencia de Negocio (BI). ¿Qué solución rentable, eficiente permitiría almacenar, analizar los datos y luego integrarse con las herramientas de BI?

- a) Amazon Redshift
- b) Amazon RDS
- c) Amazon ElastiCache
- d) Instancias EC2 MySQL con Multi-AZ



Amazon Redshift



Mejor precio-rendimiento para almacenamiento de datos en la nube

- Amazon Redshift utiliza SQL para analizar datos estructurados y semiestructurados en almacenes de datos, bases de datos operativas y lagos de datos, utilizando hardware y aprendizaje automático (ML) diseñados por AWS para ofrecer el mejor rendimiento/precio a cualquier escala
- Almacén de datos en la nube totalmente administrado y escalable





P10: Un cliente quiere centralizar y facilitar la administración de las rutinas de respaldo o backup de sus recursos en AWS. ¿Qué servicio se puede recomendar al cliente?

- a) Backup scripts usando el SDK
- b) AWS Snapshots
- c) AWS Backup
- d) Backup scripts usando el AWS CLI



AWS Backup



Gestionar y automatizar de forma centralizada la protección de datos

- Le permite centralizar y automatizar la protección de datos en diferentes servicios de AWS y cargas de trabajo híbridas.
- Le permite implementar centralmente políticas de protección de datos para configurar, administrar y controlar las actividades de backup en las cuentas y recursos de AWS de la compañía
- Integrado con diversos servicios de AWS como: EC2, EBS, EFS, S3, RDS, DynamoDB, entre otros





P11: El equipo de desarrollo ha creado una nueva aplicación con licencias limitadas. El administrador quiere recibir una alerta cuando se excede el uso de la licencia en instancias de Amazon EC2. ¿Qué servicio de AWS se puede utilizar para cumplir con este requisito?

- a) AWS Control Tower
- b) AWS Config
- c) AWS Service Catalog
- d) AWS License Manager



AWS License Manager



Gestionar y automatizar de forma centralizada la protección de datos

- Permite a los administradores gestionar sus licencias de software de proveedores como Microsoft, SAP, Oracle e IBM, en entornos de AWS y locales.
- Puede designar un equipo centralizado en su organización para administrar acuerdos de licencia de software y crear reglas. Estas reglas se pueden usar en toda la organización para gobernar el uso de licencias.
- AWS License Manager facilita la administración de sus licencias de software que requieren hosts dedicados en Amazon EC2.
- No hay ningún cargo adicional por AWS License Manager.





P12: ¿Qué solución sin servidor le permite crear y publicar paneles o dashboards y gráficos BI interactivos directamente en aplicaciones, portales y sitios web?

- a) Amazon QuickSight
- b) Amazon Athena
- c) Amazon CloudWatch
- d) Amazon Personal Health Dashboard



Amazon Quicksight



Inteligencia de negocios unificada a hiperescala

- Solución sin servidor administrada por AWS.
- Paneles interactivos para una comprensión avanzada de sus datos y negocios.
- Incorpore análisis para diferenciar sus aplicaciones.
- Habilite BI para todos con QuickSight Q.
- Realizar análisis avanzados con información de ML





P13: Un desarrollador quiere crear un flujo automatizado y simplificado para crear e implementar aplicaciones en la nube de AWS. ¿Qué servicios puedes implementar?

- a) AWS Elastic Beanstalk, Amazon EC2 y Amazon Redshift
- b) Amazon Lightrail
- c) Amazon WorkSpaces, AWS Lambda y Amazon Cognito
- d) AWS Code Suite (CodeBuild, CodeCommit, CodeDeploy, CodePipeline)



Servicios para desarrolladores

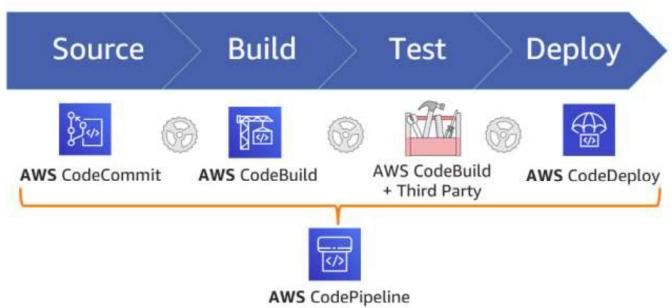
Desarrolle aplicaciones en AWS de forma más rápida y sencilla

- AWS CodeCommit: servicio de control de código fuente que aloja repositorios seguros basados en GIT.
- AWS CodeBuild: un servicio de integración continua completamente administrado que compila código fuente, ejecuta pruebas y produce paquetes de software listos para implementar

• AWS CodeDeploy: un servicio que automatiza las implementaciones de software en una variedad

de servicios de TI

 AWS CodePipeline: automatiza las fases de compilación, prueba e implementación del proceso de lanzamiento cuando se produce un cambio de código.





P14: ¿Qué se debe configurar para interconectar dos VPC?

- a) VPC Peering
- b) VPC Direct Connect
- c) VPC Direct Link
- d) VPC Shared Link

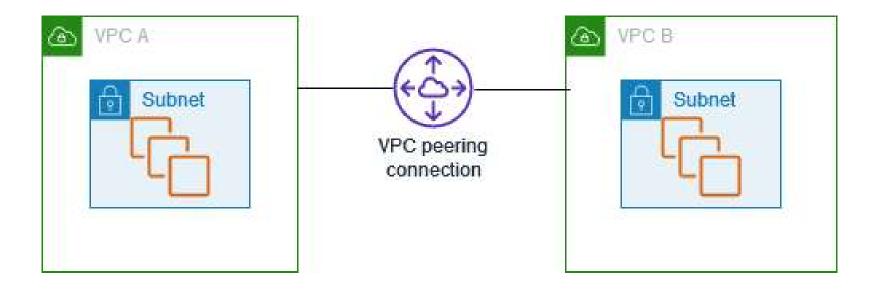


VPC Peering



Conectividad entre dos VPC de AWS

- Se trata de una conexión de red entre dos VPC.
- Las instancias en cualquier VPC pueden comunicarse entre sí como si estuvieran en la misma red.
- Las VPC pueden estar en diferentes regiones y cuentas.





P15: Un cliente necesita soporte 24x7 de ingenieros por correo electrónico, chat y teléfono, con tiempos de respuesta de 1 hora. ¿Cuál es el plan de soporte más asequible que satisface esta demanda?

- a) Developer
- b) Business
- c) Enterprise
- d) Premium



Planes de Soporte de AWS

	Developer	Business	Enterprise On-Ramp	Enterprise
	Se recomienda si lleva a cabo experimentos o pruebas en AWS.	Nivel mínimo recomendado si tiene cargas de trabajo de producción en AWS.	Recomendado si tiene cargas de trabajo de producción o críticas para la empresa en AWS.	Recomendado si tiene cargas de trabajo críticas o empresariales en AWS.
Soporte técnico mejorado	Acceso por correo electrónico a los socios de soporte en la nube durante el horario comercial** Casos ilimitados con 1 contacto principal Respuestas priorizadas en AWS re:Post	Acceso por teléfono, correo electrónico y chat a los ingenieros de soporte en la nube 24 horas al día los 7 días de la semana Casos ilimitados y contactos ilimitados (compatible con IAM) Respuestas priorizadas en AWS re:Post Acceso a la aplicación de AWS Support en Slack	Acceso por teléfono, correo electrónico y chat a los ingenieros de soporte en la nube 24 horas al día los 7 días de la semana Casos ilimitados y contactos ilimitados (compatible con IAM) Respuestas priorizadas en AWS re:Post Acceso a la aplicación de AWS Support en Slack	Acceso por teléfono, correo electrónico y chat a los ingenieros de soporte en la nube 24 horas al día los 7 días de la semana Casos ilimitados y contactos ilimitados (compatible con IAM) Respuestas priorizadas en AWS re:Post Acceso a la aplicación de AWS Support en Slack
Gravedad de los casos/tiempos de respuesta*	Asesoramiento general: < 24 horas** Fallo en el sistema: < 12 horas**	Asesoramiento general: < 24 horas Fallo en el sistema: < 12 horas Fallo en el sistema de producción: < 4 horas Sistema de producción inactivo: < 1 hora	Asesoramiento general: < 24 horas Fallo en el sistema: < 12 horas Fallo en el sistema de producción: < 4 horas Sistema de producción inactivo: < 1 hora Sistema crítico para la empresa inactivo:	Asesoramiento general: < 24 horas Fallo en el sistema: < 12 horas Fallo en el sistema de producción: < 4 horas Sistema de producción inactivo: < 1 hora Sistema de negocio o esencial para la
			< 30 minutos	empresa inactivo: < 15 minutos



P16: ¿Cuáles de los siguientes servicios se pueden utilizar para habilitar la autenticación para un gran número de usuarios que acceden a un bucket de Amazon S3 a través de una aplicación móvil?

- a) Usuarios de IAM
- b) Amazon Cognito
- c) Grupos IAM
- d) AWS STS

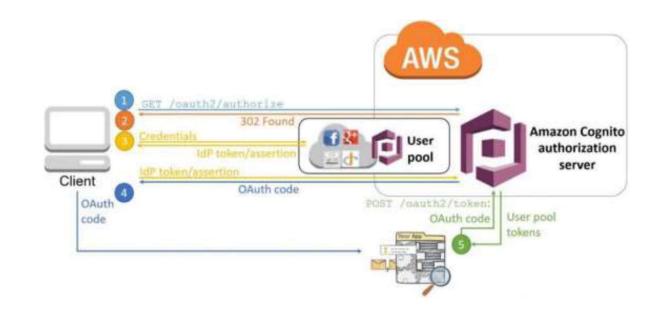


Amazon Cognito



Implemente una gestión de identificación y acceso de clientes segura y sin fricciones que escale

- Le permite incorporar de forma rápida, fácil y segura el registro de usuario, inicio de sesión y control de acceso a sus aplicaciones web y móviles.
- Inicie sesión con proveedores de identidad social, como Apple, Facebook, Google y Amazon, así como con proveedores de identidad empresarial a través de SAML 2.0 y OpenID Connect





P17: ¿Cuál es la funcionalidad que permite hacer transferencias de archivos rápidas, fáciles y seguras a largas distancias entre el cliente y un bucket de Amazon S3?

- a) File Transfer
- b) HTTP Transfer
- c) Amazon S3 Transfer Acceleration
- d) S3 Acceleration



Aceleración de transferencia de Amazon S3

Puede acelerar las **transferencias de contenido hacia y desde Amazon S3** entre un **50-500% para largas distancias** en objetos grandes

- Función en los buckets que facilita la transferencia rápida, fácil y segura de archivos a largas distancias entre su cliente y un bucket S3.
- Está diseñado para optimizar las velocidades de transferencia en todo el mundo a buckets de S3.
- Aproveche las ubicaciones de borde distribuidas globalmente de Amazon CloudFront.
- Permite transferir gigabytes o terabytes de datos regularmente entre varios continentes.
- Hay clientes que no pueden usar todo el ancho de banda disponible a Internet al subir a Amazon S3.





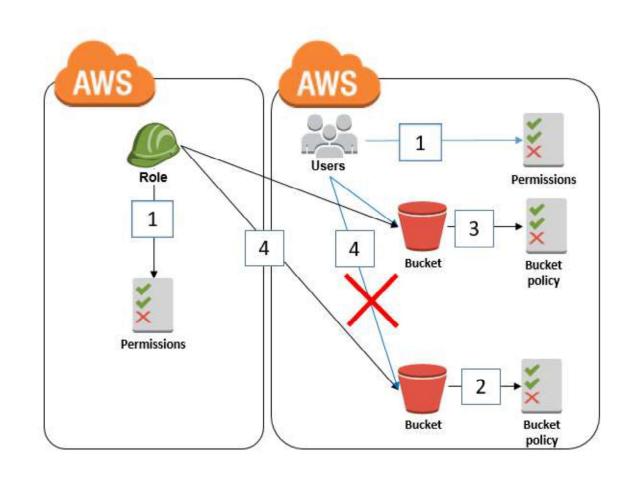
P18: Tiene información confidencial en un bucket de Amazon S3. ¿Qué usaría para restringir el acceso únicamente al personal autorizado?

- a) Security Group
- b) Access Keys
- c) Bucket Policy
- d) Login and password



Restringir el acceso a Amazon S3

- Puede crear y configurar políticas de bucket para asignar permisos a los recursos de Amazon S3.
- Una política de bucket es del tipo de política "basada en recursos", que se puede utilizar para asignar permisos de acceso a buckets y a los objetos que se encuentran dentro.
- Los permisos asociados con el bucket se aplican a todos los objetos dentro del bucket, que son pertenecen del propietario del bucket.
- Estos permisos no se aplican a objetos que pertenecen a otras cuentas de AWS.





P19: ¿Cómo puede una organización realizar un seguimiento del inventario de recursos y el historial de configuración para garantizar la seguridad y el cumplimiento normativo?

- a) Crear un "trail" en Amazon CloudTrail
- b) Descargar un reporte de AWS Artifact
- c) Implementar Amazon GuardDuty
- d) Configurar AWS Config



AWS Config



Seguimiento del inventario de recursos y cambios

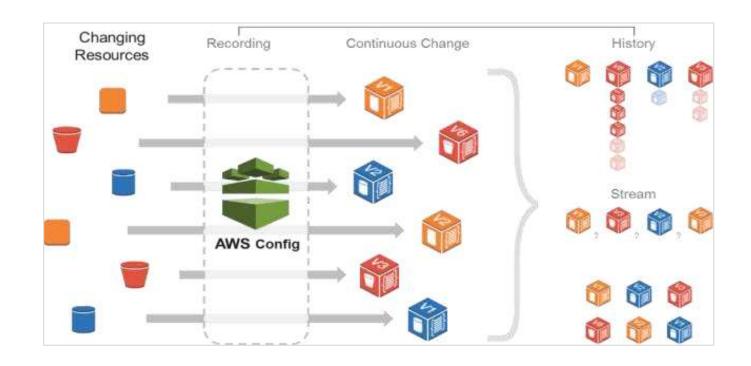
Le permite evaluar y auditar las configuraciones de sus recursos de AWS. Supervisa y registra de forma continua las configuraciones de los recursos de AWS y le permite automatizar la evaluación de las configuraciones y compararlas con las configuraciones deseadas

Descubrimiento

AWS Config descubre los recursos que existen en su cuenta, registra su configuración actual y capturará cualquier cambio en estas configuraciones

Gestión del Cambio

Cuando se crean, actualizan o eliminan sus recursos, AWS Config transmite estos cambios de configuración a Amazon Simple Notification Service (SNS) para que reciba una notificación de todos los cambios de configuración





P20: ¿Qué pilar del AWS Well-Architected Framework es compatible con el principio de diseño de realizar operaciones como Código?

- a) Eficiencia en el desempeño
- b) Seguridad
- c) Confiabilidad
- d) Excelencia Operativa



AWS Well-Architected Framework

Excelencia Operativa

Este pilar se centra en el funcionamiento y monitoreo de los sistemas, y en la mejora continua de los procesos y procedimientos. Los temas clave incluyen la automatización de cambios, la respuesta a eventos y la definición de estándares para administrar la operación diaria.

Principios de diseño:

- Realizar operaciones como código.
- Hacer cambios pequeños, reversibles y frecuentes
- Mejore los procedimientos operativos con frecuencia
- Anticipar errores
- Aprende de los errores operativos



P21: ¿Qué servicio de AWS le permite implementar recursos en plantillas de código, conocidas como infraestructura como código (IaC)?

- a) AWS CloudFormation
- b) AWS Elastic Beanstalk
- c) AWS Systems Manager
- d) AWS OpsWorks



AWS CloudFormation (IaC)

AWS CloudFormation le permite crear, configurar y conectar recursos de AWS por medio de plantillas JSON o YAML.

Plantilla



- Archivo con formato
 JSON/YAML que describe
 los recursos a crear
- Trátelo como código fuente: ponlo en un repositorio

Motor de AWS CloudFormation



- Componente de servicio de AWS
- Ejecuta la plantilla de AWS
 CloudFormation en pilas o
 stacks de recursos de AWS

Stack



- Una colección de recursos creados por AWS CloudFormation
- Seguimiento y revisión de cambios en la consola de administración de AWS

https://aws.amazon.com/cloudformation/faqs/



48