# TEMARIO

**AWS Solutions Architect Associate** 

aws

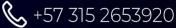
SAA-C02

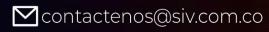




## CONTÁCTENOS



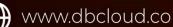








www.siv.com.co









# AWS Solutions Architect Associate Examen SAA-C02

#### Descripción de la capacitación

Esta certificación es indicada para profesionales con experiencia en el diseño de aplicaciones y sistemas distribuidos en la plataforma de AWS.

Los aspectos a tener en cuenta para presentar este examen son los siguientes:

- Diseño e implementación de sistemas escalables, de alta disponibilidad y tolerantes a fallos en AWS.
- Elevación y transferencia a AWS de una aplicación.
- Ingresar y extraer datos en y desde AWS
- Selección del servicio de AWS apropiado en función de las necesidades de datos, informáticas, de base de datos o de seguridad.
- Identificación del uso apropiado de las prácticas recomendadas de la arquitectura de AWS
- Establecer presupuestos y métodos de control de costes AWS

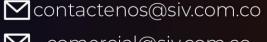
#### **Prerrequisitos**

- Descripción del curso
- Conocimientos prácticos sobre los sistemas de distribución.
- Conocimiento de los conceptos generales sobre redes.
- Conocimientos prácticos sobre arquitecturas de varios niveles.
- Conocimiento de los conceptos de informática en la nube.



-57 316 3956090













#### DESCRIPCION MODULOS DE CAPACITACION

#### Módulo 1: introducción a AWS

- lección 1: modelo de servicio en la nube
- lección 2: introducción a AWS
- lección 3: infraestructura global de AWS
- lección 4: zonas de disponibilidad de la región de AWS
- lección 5: replicación de datos entre regiones
- lección 6: servicios AWS

laboratorio: exploración de AWS managing console

#### Módulo 2: gestión de seguridad AWS

- lección 1: gestión de identidad y acceso IAM
- > lección 2: identidad y gestión de credenciales
- lección 3: mejores prácticas de IAM
- lección 4: creación de claves api para acceder a los servicios de AWS
- lección 5: sistema de gestión clave (MS AND CLOUD HSM)
- lección 6: facturación y alertas de AWS
- lección 7: control de detección de GUARDDUTY
- lección 8: protección de infraestructuras mediante WAF Y SHIELD
- lección 9: protección de datos a través de KMS y CLOUD HSM

Guía de actividad: gestión de usuarios, permisos, grupos, política y elementos con IAM.

laboratorio: facturación de AWS y creación de alertas

#### Módulo 3: opciones de almacenamiento de objetos

- lección 1: tradiciones vs almacenamiento en la nube
- lección 2: diferentes opciones de almacenamiento en AWS
- lección 3: diferencia entre S3, EBS Y EFS
- lección 4: replicación a través de regiones (CRR) y su caso de uso
- lección 5: aceleración de la transferencia del AMAZON S3
- lección 6: CLOUDFRONT AND SNOWBALL
- lección 7: STORAGE GATEWAY

### CONTÁCTENOS



-57 316 3956090



☑ contactenos@siv.com.co



CNOLOGIA







laboratorio: creación de S3 BUCKET

laboratorio: sitio web estático en S3

laboratorio: replicación a través de regiones (casos de uso)

laboratorio: CLOUDFRONT

#### Módulo 4: diseño de computing environment

lección 1: virtualización computacional

➤ lección 2: AMAZON ELASTIC COMPUTE CLOUD (EC2)

➤ lección 3: IMAGEN AMAZON MACHINE IMAGE (AMI)

➤ lección 4: HARDWARE TENANCY - compartido vs. dedicado

> lección 5: ELASTIC NETWORK INTERFACE (ENI)

lección 6: INSTANCE STORE

lección 7: ELASTIC BLOCK STORE (EBS)

> lección 8: solid state drive & hard disk drive

lección 9: ELASTIC FILE SYSTEM (EFS)

 $\triangleright$ 

Guía de actividad: creación de instancias EC2

Guía de actividad: creación y gestión de volúmenes EBS Y SHAPSHOTS

laboratorio: lanzamiento de EC2 con AMI personalizada

#### Módulo 5: servicios de monitoreo y redes

- lección 1: Red tradicional y virtual
- ➢ lección 2: VIRTUAL PRIVATE CLOUD (VPC)
- lección 3: CIDR- CLASSLESS INTER-DOMAIN ROUTING

TECNOLO

- lección 4: Subred, Internet Gateway y tablas de ruta
- lección 5: lista de control, NACL y grupo de seguridad
- lección 6: dispositivos NAT, GATEWAY e instancia
- lección 7: VPC PEERING y su funcionamiento
- lección 8: CIDR- CLASSLESS INTER-DOMAIN ROUTING
- > lección 9: AWS CLOUDWATCH
- ➤ lección 10: CLOUDTRAIL
- ➤ lección 11: TRUSTED ADVISOR y su funcionamiento.

## CONTÁCTENOS



-57 316 3956090



✓ contactenos@siv.com.co



comercial@siv.com.co









laboratorio: creación de VPC personalizada

laboratorio: NAT GATEWAY

laboratorio: VPC PEERING

#### Módulo 6: ELASTIC LOAD BALANCER, AUTOSCALING & ROUTE 53

lección 1: ELASTIC LOAD BALANCER

lección 2: Application vs classic vs network load balancer

lección 3: LOAD BALANCER TROUBLESHOOT

lección 4: AUTO SCALING & LIFECYCLE

> lección 5: ROUTE 53

> lección 6: ROUTING POLICIES

laboratorio: ROUTE 53

laboratorio: AUTOSCALING GROUP

laboratorio: CLASSIC LOAD BALANCER

laboratorio: NETWORK LOAD BALANCER

#### Module 7: servidor de base de datos y análisis

- lección 1: Bases de datos y tipos de servicios de bases de datos en AWS
- lección 2: Amazon RDS y read replica
- lección 3: IAM en Amazon RDS
- lección 4: SQL Y NOSQL DATABASES
- lección 5: Amazon DYNAMODB
- ➤ lección 6: AMAZON ELASTICACHE, MEMCACHED AND REDIS
- lección 7: AMAZON REDSHIFT Y ARCHITECTURE

laboratorio: creando y usando DB RDS

laboratorio: creando y usando DYNAMODB

laboratorio: IN MEMORY DB REDIS

laboratorio: AWS ATHENA

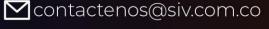
## **CONTÁCTENOS**



-57 316 3956090









ECNOLOGIA







#### Module 8: aplicaciones y servicios de mensajería

- ➢ lección 1: SIMPLE EMAIL SERVICE (SES)
- ➢ lección 2: SIMPLE NOTIFICATION SERVICE (SNS)
- > lección 3: SAS MOBILE PUSH
- ➢ lección 4: SIMPLE QUEUE SERVICE (SQS)
- lección 5: long polling, visibility timeout y dead letter queues
- lección 6: SIMPLE WORKFLOW SERVICE SWF
- lección 7: AMAZON MQ, EVENTBRIDGE
- ➢ lección 8: SERVERLESS COMPUTING LAMBDA

laboratorio: creación SIMPLE EMAIL SERVICE (SES)

laboratorio: creación SIMPLE NOTIFICATION SERVICE (SNS)

laboratorio: creación SIMPLE QUEUE SERVICE (SQS)

laboratorio: AWS LAMBDA

#### Module 9: Gestión y automatización de la configuración

- lección 1: infraestructura como un código en AWS
- lección 2: CLOUDFORMATION y sus componentes
- lección 3: AWS OPSWORKS SERVICES
- > lección 4: AUTO HEALING
- > lección 5: ELASTIC BEANSTALK
- lección 6: BEANSTALK VS OPSWORKS VS CLOUD FORMATION

laboratorio: AWS CLOUD FORMATION

laboratorio: AWS OPSWORKS CON CHEF

laboratorio: AWS ELASTICBEANSTALK

laboratorio: CLOUDTRAIL

#### Module 10: Arquitectura en AWS I

- lección 1: AWS WELL. ARCHITECTED FRAMEWORK
- lección 2: pilares de AWS WELL-ARCHITECTED
- > lección 3: Arquitecturas altamente disponibles y tolerantes
- lección 4: Almacenamiento resiliente

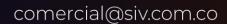
## CONTÁCTENOS



-57 316 3956090



✓ contactenos@siv.com.co





TECNOLOGIA







- lección 5: Arquitectura de múltiples niveles
- lección 7: Planes de implementación de DR en caso de desastres
- lección 8: Arquitectura de alto rendimiento

#### Module 11: servicios adicionales de AWS

- lección 1: informática para usuarios finales: (DESKTOP, APPSTREAM, WORKDOCS Y WORKLINK)
- lección 2: AMAZON LIGHTSAIL
- lección 3: AWS SYSTEMS MANAGER

laboratorio: configurando e implementando AMAZON WORKSPACES

laboratorio: configurando AMAZON WORKDOCS en AMAZON WORKSPACES

laboratorio: implementando WORDPRESS CON AMAZON LIGHTSAIL

laboratorio: implementando y uso AWS SYSTEMS MANAGER

#### DESCRIPCION CAPACITACION

#### Duración de la Capacitación

La capacitación tiene una intensidad de 32 horas.

#### Fechas y Horario Capacitación

La capacitación en horario nocturno de 6:30 P.M. A 9:30 P.M. hora de Colombia 3 veces por semana

#### Plataforma Capacitación

Los alumnos se integran a la plataforma Microsoft Teams teniendo acceso siempre a cada clase, así como a los videos de toda la capacitación.

#### Instructor

Sistemas Informáticos del Valle pone al frente de la capacitación un Instructor Certificado y calificado con muchos años de experiencia en la implementación de soluciones avanzadas y docencia.

#### Certificados de Asistencia

Cada alumno recibirá el certificado digital de asistencia al finalizar el entrenamiento.

### CONTÁCTENOS



-57 316 3956090



✓ contactenos@siv.com.co

