

# AWS Certified Solutions Architect

**Nro. Horas: 60 horas**

**Inversion:**

- 1. Pago único de S/1000.00 o USD 270.00**
- 2. Pago en cuotas disponible con Tarjeta de Crédito (Niubiz)**

## **Acerca del Curso**

Preparación para obtener tres certificaciones:

- AWS Certified Cloud Practitioner
- AWS Certified Developer Associate
- AWS Certified Solutions Architect Associate

## **Objetivos del Curso**

Después de este curso, los participantes estarán aptos para obtener las 3 certificaciones mencionadas.

## **Metodología**

- Clases grabadas los Lunes, Miércoles y Viernes de 7:30 PM a 9:00 PM
- Material y ejercicios por cada clase.
- Laboratorios por tópico
- Quizizz de preguntas y respuestas enfocada por tópico y Examen
- Soporte vía WhatsApp del Instructor.

## **Para quien es este Curso**

- Para todos los profesionales interesados en las tres certificaciones **AWS Certified Cloud Practitioner, AWS Certified Developer Associate, AWS Certified Solutions Architect Associate.**

## **Pré-requisitos**

- Conocimientos de Linux, Windows, Shell Scripting, etc.

## **Formas de Pago:**

### Transferencia Bancaria:

- BCP 191-30759925-0-29 (Ahorro Soles)
- BBVA 0011-0339-0200168694 (Ahorro Soles)
- INTERBANK 200-3116727850 (Ahorro Soles)
- SCOTIABANK 174-0055213 (Ahorro Soles)

### PayPal:

- Enviar el pago a [jamdiazdiaz@gmail.com](mailto:jamdiazdiaz@gmail.com)

### Pago con Tarjeta de Débito y Crédito

- Solicitar el pago con tarjeta de débito y crédito en este [link](#).

## **Consultas:**

Si tiene alguna consulta o comentario nos puede escribir al WhatsApp al +51939965148.

## Tópicos a Revisar

### AWS Certified Cloud Practitioner

#### **Introducción**

- Introducción al Curso
- Acerca del Examen

#### **Conceptos Cloud**

- Qué es Cloud
- Amazon Web Services
- Crear una cuenta Gratuita AWS
- Regiones y Zonas disponibles
- Soporte AWS

#### **AWS Core Services – Parte 1**

- Simple Storage Service
- Laboratorio – Simple Storage Service
- Laboratorio – S3 – Hosting de un sitio web estático
- Amazon Glacier
- Laboratorio – Amazon Glacier
- Virtual Private Cloud
- Laboratorio – Virtual Private Cloud
- Elastic Compute Cloud Service
- Laboratorio – Elastic Compute Cloud
- Laboratorio – El AWS Marketplace
- Laboratorio – Modelos de precios EC2
- Elastic Block Storage
- Laboratorio – Elastic Block Storage
- Costeo en AWS
- Laboratorio – Limpiando Recursos
- Beneficios de moverse al Cloud

## **Diseño de Arquitectura Cloud**

- Continuidad de servicio
- Organizaciones AWS
- Calculadora TCO
- Uso de etiquetas de asignación de costos
- AWS Trusted Advisor

## **AWS Core Services – Parte 2**

- Elastic Load Balancer Service
- Laboratorio – Elastic Load Balancer
- Route S3
- Laboratorio – Route 53
- Autoscaling
- Laboratorio – Autoscaling
- AWS Cloudfront
- Laboratorio – Amazon Cloudfront
- Servicio de Base de Datos Relacional
- Laboratorio – Servicio de Base de Datos Relacional
- DynamoDB
- Laboratorio – Amazon DynamoDB

## **AWS Core Services – Parte 3**

- AWS Lambda
- Laboratorio – AWS Lambda
- Laboratorio – Cloudformation
- Laboratorio – Elastic Beanstalk service
- Simple Queue Service
- Laboratorio – Simple Queue Service
- Simple Notification Service
- Laboratorio – Simple Notification Service
- Continuidad de servicio

## Seguridad y Monitoreo

- Modelo de Responsabilidad Compartida
- Administración de Identidad y Accesos
- Laboratorio – Administración de Identidad y Acceso
- Laboratorio – AWS Command Line Interface
- AWS CloudWatch
- Laboratorio – AWS CloudWatch
- AWS CloudTrail
- Laboratorio – AWS CloudTrail
- VPC y EC2 Security
- Seguridad adicional

## Servicios Adicionales

- Laboratorio – Amazon Rekognition
- Laboratorio – AWS OpsWorks
- Laboratorio – AWS Certificate Manager
- Laboratorio – AWS Artifact
- Laboratorio – Personal Health Dashboard
- Laboratorio – AWS Redshift
- Laboratorio – AWS QuickSight
- AWS CodeDeploy
- Laboratorio – Amazon Cognito
- Laboratorio – AWS Cloud9
- Laboratorio – AWS X-Ray
- Laboratorio – CloudHSM
- Modelos de servicio Cloud – IaaS, PaaS y SaaS
- Modelos de despliegue de Cloud Computing.
- Seis ventajas de Cloud Computing
- Zonas de disponibilidad
- Laboratorio – Usando IAM Roles
- Administración de Identidad y Accesos – Buenas prácticas
- Laboratorio – EC2 Instance – User data y Meta data
- Laboratorio – Usando Elastic Container Service
- AWS Lambda
- AWS S3 Storage classes
- Laboratorio – EBS Snapshots
- Instance store volumes

- Laboratorio – Elastic File System
- NAT Instances y NAT Gateways
- Public, Private y Elastic IP Addresses
- AWS Storage Gateway
- AWS VPN
- AWS Direct Connect
- AWS Elastic Cache
- Laboratorio – AWS Database Migration Service
- Personal y Service Health Dashboard
- Laboratorio – AWS Config
- Laboratorio – AWS Key Management Service
- Snowball devices
- Amazon GuardDuty
- Amazon Macie
- AWS Inspector

## AWS Certified Developer Associate

### **Introducción**

- Introducción al Curso
- Overview de servicios AWS
- Overview del examen CDA

### **IAM**

- Introducción a IAM
- Iniciando con IAM
- Usuarios IAM y Grupos
- Políticas IAM
- Roles IAM
- Buenas prácticas IAM

### **S3**

- Introducción a S3
- Fundamentos de S3

- Object Storage vs Block Storage
- Iniciando con S3
- Versionamiento
- Encriptación
- Tags, aceleración de transferencia y upload multipart
- Eventos
- Permisos – Bucket Policy y ACL
- Administración del ciclo de vida del objeto
- Replicación Cross-Region
- Storage classes
- Hosting de sitio web estático
- Analytics, Metrics e Inventario
- Logging a nivel de objeto y servidor
- Usando Queries

## **EC2 y EBS**

- Creando un EC2 – Parte 1
- Creando un EC2 – Parte 2
- Creando un EC2 – Parte 3
- Administrar la instancia EC2
- AMI – Image y Bundle Task
- EBS Volume, Snapshots
- Instance Store y Placement Groups

## **ELB y Autoscaling**

- Demo de Application Load Balancing
- Demo de Network Load Balancing
- Autoscaling – Configuración de Launch y Autoscaling group
- Demo de Autoscaling
- Demo de Scaling programado
- Autoscaling – Ciclo de vida de una instancia EC2 y Hooks del ciclo de vida
- Autoscaling – Logica de terminación de instancia EC2

## **VPC**

- Introducción: Fundamentos y Diagramas
- Configurando la VPC – Demo
- VPC Wizard

- NAT Instance vs NAT Gateway
- VPC Peering y VPC Endpoints
- VPC Flow Logs
- Direct Connect

## **Base de Datos y Servicios de Caching**

- Redshift
- DynamoDB – SQL vs NoSQL
- DynamoDB – Tables, Item, Attributes, and Indexes
- DynamoDB – Global Secondary Index vs Local Secondary Index
- DynamoDB – Read consistency y Throughput Capacity
- DynamoDB – Autoscaling
- DynamoDB – Encryption
- DynamoDB – Query vs Scan
- DynamoDB – DynamoDB Streams
- DynamoDB – DynamoDB Accelerator

## **Route S3**

- Fundamentos
- Registrando un dominio
- Simple Routing Policy – Demo
- Latency Routing Policy – Demo
- Geographical Routing Policy – Demo
- Failover Routing Policy – Demo
- Multivalue Answer Routing Policy – Demo

## **Command Line Interface**

- AWS CLI Installation y Configuración
- Introducción a AWS SDK
- S3 CLI
- EC2 y EBS CLI

## **Serverless**

- AWS Lambda en detalle
- AWS Lambda avanzado
- AWS Athena
- AWS API Gateway Parte 1
- AWS API Gateway Parte 2



- AWS API Gateway Parte 3

## **CI/CD y Developer Tools**

- Elastic Beanstalk en Detalle
- Overview de AWS Developer Tools
- Code Commit
- Code Build
- CodeDeploy
- CodeDeploy – Laboratorio
- Code Pipeline
- Code Pipeline – Laboratorio
- AWS Cloud9

## **Seguridad**

- KMS en Detalle
- Cognito Parte 1
- Cognito Parte 2

## **Docker en AWS – ECS, ECR y Fargate**

- Entendimiento básico de Docker
- Crear ECS Cluster
- Crear ECS Task Definition
- Crear ECS Service
- Load Balancer para ECS
- Auto Scale ECS
- ECS Task Placement Constraints & Estrategias
- ECR
- Fargate

## **Servicios adicionales**

- EC2 Custom Metrics Monitoring
- Kinesis
- Trusted Advisor
- CloudFront
- CloudFront Laboratorio
- CloudTrail

- Entendiendo X-Ray
- X-Ray Laboratorio
- X-Ray Jargons
- Elasticcache
- CloudFormation
- SQS, SNS y SWF

## **Crear y Desplegar una Aplicación Real**

- AWS Serverless Web App

## **AWS Certified Solutions Architect Associate**

### **Introducción**

- Introducción al curso
- Iniciando con AWS

### **Compute**

- Creando un Amazon EC2 Parte 1
- Creando un Amazon EC2 Parte 2
- Creando un Amazon EC2 Parte 3
- Administrando Instancias EC2
- Diferencia entre Public, Private y Elastic IP Address
- Imágenes AMI
- Cross Account AMI Copy
- Copiar un AMI – Laboratorio
- EC2 Hibernate
- EC2 Hibernate – Laboratorio
- Instance Store y Placement Groups
- EBS Volume Snapshots
- EBS – Raid Options
- EBS – Raid Options – Laboratorio
- ELB Introducción
- Application Load Balancing – Demo Parte 1
- Application Load Balancing – Demo Parte 2

- Network Load Balancing – Demo Parte 1
- Network Load Balancing – Demo Parte 2
- ELB – Stickiness
- ELB ALB Sticky Sessions – Laboratorio
- Autoscaling – Launch Configuration y Autoscaling Group
- Autoscaling – Demo
- Scheduled Scaling Demo
- Ciclo de vida de instancia EC2 y Hooks de Ciclo de vida
- EC2 Instance Termination Logic
- ASG – Lifecycle hooks
- ASF Lifecycle hooks – Laboratorio
- ASG – Cooldown Periods
- AWS LAMBDA
- Lambda@Edge
- ElasticBeanstalk
- AWS serverless application model (AWS SAM)

## Storage

- Introducción a S3
- Fundamentos de Amazon S3
- Object Storage vs Block Storage
- Iniciando con S3
- Versionamiento
- S3 – MFA Delete
- S3 – MFA Delete – Laboratorio
- Server Access Logging y Object Level Logging
- Static Website Hosting
- S3 Encryption
- Tags Transfer Acceleration y Multipart Upload
- Events
- Requester Pays
- Permission Access Control List y Bucket Policy
- Object Lifecycle Management
- Cross Region Replication
- Analytics Metrics e Inventory
- S3 – Cors
- S3 – Pre-Signed URLs
- S3 – Pre-Signed URLs – Laboratorio

- Storage Classes
- Select FROM
- EFS
- AWS Storage Gateway
- AWS Storage Gateway - Laboratorio
- Amazon FSx for Windows File Server
- Laboratorio – Amazon FSx Windows File Server – I
- Laboratorio – Amazon FSx Windows File Server - II
- Amazon FSx for Lustre
- Snowball

## **Security, Identity y Compliance**

- Introducción a IAM
- Users y Grupos IAM
- Políticas IAM
- Roles IAM
- Buenas practicas IAM
- AWS SSO
- AWS SSO – Laboratorio
- KMS & CloudHSM
- SAML 2.0 Based Federation in Detail
- SAML 2.0 Federation – Active Directory FS
- AWS Directory services en detalle
- WAF y Shield
- AWS Resource Access Manager
- AWS Security - STS
- AWS Cognito
- AWS Secrets Manager
- AWS Secrets Manager - Laboratorio
- Amazon GuardDuty
- Amazon GuardDuty - Laboratorio
- Amazon Inspector
- Amazon Inspector – Laboratorio
- Amazon Macie
- Amazon Macie – Laboratorio

## Base de Datos

- Creando un Amazon RDS Instance
- RDS – Multi-AZ Deployment
- RDS – Read Replicas
- RDS – Multi-AZ vs Read Replicas
- RTO y RPO
- Conectando a Amazon RDS instance vía Workbench
- SQL vs NoSQL
- DynamoDB – Table, Item, Attributes y Indexes
- Global Secondary Index vs Local Secondary Index
- Read Consistency y Throughput Capacity
- Autoscaling
- Encryption
- Query vs Scan
- DynamoDB Streams
- DynamoDB Accelerator
- Amazon Aurora Serverless
- Amazon Aurora Global
- ElastiCache
- ElastiCache – Security
- ElastiCache – Session Store
- ElastiCache – Session Store – Laboratorio – Parte 1
- ElastiCache – Session Store – Laboratorio – Parte 2

## Administración y Gobernanza

- AWS organizaciones
- AWS organizaciones – Laboratorio
- Dashboards y Alarmas
- ELB Monitoring
- EBS Monitoring
- EC2 Custom Metrics Monitoring
- AWS CloudWatch Logs Agent, Unified Agent
- CloudFormation
- CloudTrail
- AWS Config
- AWS Config – Laboratorio
- AWS CloudTrail vs CloudWatch vs Config
- OpsWork
- SSM Parameter Store

- SSM Parameter Store – Laboratorio
- TrustedAdvisor
- AWS Well-Architected Framework

## **Networking y Content Delivery**

- Fundamentos VPC
- Configurando una VPC
- Crear VPCFrom Wizard
- NAT Instance vs NAT Gateway
- VPC Peering y VPC Endpoints
- VPC Flow Logs
- NAT Gateway y NAT instance
- NAT Gateway – Laboratorio
- AWS VPC – NACL y Security Groups
- AWS VPC – PrivateLink
- AWS VPC – PrivateLink – laboratorio
- AWS VPC – Transit Gateway
- AWS VPC – Transit Gateway – Laboratorio
- AWS VPN
- AWS VPC – Laboratorio
- CloudFront
- CloudFront – Laboratorio
- CloudFront – Signed Urls, Signed Cookies
- CloudFront S3 – OAI
- Registrando un dominio
- Simple Routing Policy – Demo
- Weighted Routing Policy – Demo
- Latency Routing Policy – Demo
- Geographical Routing Policy – Demo
- Failover Routing Policy – Demo
- Multivalued Answer Routing Policy – Demo
- AWS Direct Connect
- AWS Global Accelerator
- AWS API Gateway

## **Analytics**

- Elastic MapReduce (EMR)
- AWS Athena
- Redshit
- AWS EMR
- AWS EMR – Laboratorio
- AWS Kinesis
- Kinesis – Laboratorio
- AWS Glue
- AWS Glue – Laboratorio – Parte 1
- AWS Glue – Laboratorio – Parte 2

## **Application Integration**

- AWS Step Functions
- Amazon MQ
- Amazon MQ – Laboratorio
- SQS, SNS y SWF
- Diferencias: SQS, SNS, SWF y Kinesis

## **Contenedores**

- AWS ECS
- AWS ECS – Laboratorio
- AWS Fargate
- AWS Fargate – Laboratorio
- AWS EKS
- AWS EKS – Lab 1
- AWS EKS – Lab 2
- AWS ECR
- AWS ECR – Laboratorio

## **Migración y Transferencia**

- AWS Database Migration Service

- AWS DataSync

## **Otros Servicios**

- AWS AppSync
- High Performance Computing (HPC)
- AWS ENI, ENA, y EFA
- EventBridge
- EventBridge - Laboratorio
- AWS Resource Access Manager
- AWS Resource Access Manager - Laboratorio
- AWS Systems Manager
- AWS Systems Manager – Laboratorio
- AWS Migration Hub
- AWS Migration Hub – Laboratorio
- AWS Server Migration Service (AWS SMS) vs Application Migration Service (AWS MGN)
- AWS Transfer Family
- AWS Transfer Family – Laboratorio
- AWS Certificate Manager (ACM)
- AWS Certificate Manager (ACM) - Laboratorio
- AWS Backup
- AWS Backup – Laboratorio
- Amazon OpenSearch Service – Laboratorio
- AWS Budgets
- AWS Budgets – Laboratorio
- Cost Explorer
- Cost Explorer – Laboratorio



JOEDAYZ