

AMAZON WEB SERVICES (AWS)



**Duración 24
horas.**



4 Sesiones.



Dirigido a:

- Estudiantes
- Profesionales
- Público en general.

WORKSHOP

OBJETIVOS:

El Participante al finalizar el curso será capaz de:

- Identificar los términos y conceptos relacionados con la plataforma de AWS y explorar AWS Management Console y Windows PowerShell y Command Line Interface, Amazon Elastic Compute Cloud (Ec2), Amazon Virtual Private Cloud (VPC), Amazon Simple Storage Service (S3) y Amazon Elastic Block Store (EBS).

Requisitos:

Aconsejamos que los asistentes a este programa cumplan con los siguientes requisitos previos:

- Los participantes deben tener una cuenta en AWS (Amazon Web Services), la misma que necesita de una tarjeta de crédito al momento de su creación.
 - La cuenta AWS (Amazon Web Services), cuenta debe ser creado 5 días antes del inicio del curso (confirmaremos el inicio).
- Tener conocimientos básicos en Cloud Computing
- Tener conocimientos básicos en Linux (distribución Ubuntu)
 - Tener conocimiento básicos en Networking
- Tener conocimientos básicos en Aplicaciones Web
 - Tener instalador en el móvil la aplicación Google Authenticator

Amazon Web Services (AWS) Workshop, abordará los principales productos, servicios y soluciones de AWS. Este workshop proporcionará a los participantes la base para ser más competente en la identificación de los servicios de AWS y comprender cómo usarlo eficientemente. Este curso permitirá a los participantes tomar decisiones sobre soluciones de TI según los requisitos de su negocio y comenzar a trabajar en AWS.



CONTENIDO:

Sesión 1

CLOUD COMPUTING, SERVICIOS AWS: IAM, S3 STORAGE Y EC2

- Cloud Computing
- Revisión General de los Productos y Servicios AWS
- Regions y Availability Zones
- Introducción AWS Management Console
- Creación de cuenta AWS
- AWS Organizations & Billing
- IAM
 - Usuarios
 - Grupos
 - Políticas
 - Roles
- AWS S3:
 - Clases de Storage
 - S3 Buckets
 - S3 Life Cycle Policies
 - S3 Object Versioning
 - S3 Permisiones
 - RRS (Reduced Redundancy Storage)
 - Glacier Storage
- EC2
 - Tipos de Instancias
 - AMI
 - Lanzando nuestro primer AWS Instance
 - Creando una nueva AMI
 - Public y Private IPs
 - Migración AMI
 - Key Pairs
 - Elastic IPs
 - Instance Storage vs EBS
 - Modelos de Pago: On Demand, Dedicated, Spot
 - Seguridad
- Pricing y Taller Práctico de los Servicios IAM, S3 y EC2
- Práctica Teórica Online



CONTENIDO:

Sesión 2

CLOUD COMPUTING, SERVICIOS AWS: IAM, S3 STORAGE Y EC2

- Networking en AWS
- VPC
 - o Subnets
 - o Route Tables
 - o NAT
 - o Network ACLs
 - o Security Groups
 - o Internet Gateway
 - o VPC Peering
 - o Transitividad entre VPC
 - o VPN: Customer Gateways, VPG, VPN
- EC2
 - o Introducción a Command Line Interface
 - o Metadata
 - o EBS: SSD/ HDD, Volumes, Snapshots, Encriptación, Attach y detach EBS volumes
- Route53
 - o Dominio
 - o Hosted Zone
 - o Alta Disponibilidad con Route53: Latency, Weighted, FailOver
- Creación de certificados SSL con Certificate Manager
- Pricing y Taller Práctico de los Servicios VPC, EC2, Route53, Certificate Manager
- Práctica Teórica Online



CONTENIDO:

Sesión 3

SERVICIOS AWS: RDS, ELASTIC LOAD BALANCING & AUTOSCALING

- RDS
 - o Tipos de Base de Datos
 - o Estrategias de Alta Disponibilidad: Multi AZ Deployment, Read Réplicas
 - o Creando Instancia de Base de Datos: Option Groups, Parameter Groups
 - o Configurando Backups y Ventana de Mantenimiento
 - o Conectando a la base de datos
- Elastic Load Balancer (ELB)
 - o Conceptos Básicos ELB
 - o CLB, ALB, NLB
 - o HTTPS
- Autoscaling
 - o Horizontal vs Vertical Scaling
 - o Launch Configuration
 - o CloudWatch
 - o SNS Notifications
 - o Autoscaling Groups
- Pricing y Taller Práctico de los Servicios RDS, Elastic Load Balancing, Autoscaling
- Práctica Teórica Online



CONTENIDO:

Sesión 4

Servicios AWS: Cloud Watch, EFS, WAF & Shield, Trusted Advisor

- CloudWatch
 - CloudWatch dashboard
 - Alarma CloudWatch
 - Estadísticas para Instancias EC2
 - Monitoreando otros servicios AWS
 - Configuración de Notificaciones
- EFS
- SNS
 - SNS
 - Creando Topic
 - Creando Subscription
- WAF & Shield
- Trusted Advisor
- CloudTrail
- Pricing y Taller Práctico de los Servicios CloudWatch, EFS, WAF & Shield, Trusted Advisor
- Examen Final Práctico

EVALUACIÓN: La evaluación de cursos será totalmente práctica. Se realizarán entre 4 y 5 prácticas de las cuales se eliminará la nota más baja y se obtendrá un promedio (PP). Durante la última sesión se realizará un examen final (EF), el cual se promediará con la nota de prácticas y de esta manera se tendrá la calificación final.

Promedio De Prácticas	Nota Final:
$PP = \frac{(PR1 + PR2 + PR3 + PR4) - \text{Menor (PR)}}{3}$	$NF = \frac{(PP + EF)}{2}$

