



# Presentación del Curso

## Introducción al Cloud Computing



### Tabla de contenido

Descripción general.....	3
Público Objetivo .....	3
Objetivos de aprendizaje.....	3
Duración .....	4
Contenidos.....	4
Competencias previas .....	5
Recursos.....	5
Aspectos metodológicos .....	5
Certificado .....	5



## Introducción a Cloud Computing

### Descripción general

El presente curso es de autoaprendizaje, el cual le permitirá aprender las bases sobre Cloud Computing, sus casos de uso, proveedores actuales y sus principales elementos, debido a que esta tendencia ha tomado fuerza a lo largo de los últimos años y representa oportunidades para el sector laboral.

Este curso se encuentra organizado en cuatro capítulos, los cuales ofrecen una cobertura integral y completa sobre los sistemas numéricos y direccionamiento, en el que aprenderá a:

- Describir los fundamentos relacionados con Cloud Computing
- Describir los fundamentos de IaaS, PaaS, SaaS, ITaaS
- Describir los servicios de cloud más importantes del mercado
- Conocer hacer de los elementos comunes que se tienen en distintos tipos de servicios de cloud.

El curso es apropiado para el público en general de muchos niveles de educación y tipos de instituciones, como escuelas secundarias, institutos de enseñanza superior, universidades, escuelas técnicas y de formación profesional, y centros comunitarios, que brindará numerosos aportes de experiencia práctica y desarrollo de destrezas.

También usted podrá desarrollar un pensamiento crítico y habilidades para resolver problemas mediante la práctica de ejercicios.

Este curso le permitirá conocer e identificar los componentes básicos de Cloud

### Público Objetivo

El curso de Introducción a Cloud Computing está dirigido a todas las personas que estén interesadas en iniciar sus conocimientos, habilidades y destrezas relacionadas con Cloud Computing, así como estudiantes de las carreras con las carreras de Redes de Datos, Tecnologías de la Información, Ingeniería Electrónica, Ingeniería en Sistemas o afines.

### Objetivos de aprendizaje

#### Objetivo general:

- Identificar los conceptos fundamentales de Cloud Computing a través del uso de material didáctico que permita entender su funcionamiento e importancia en la actualidad.

**Objetivos específicos:**

- Identificar la importancia de Cloud Computing en el contexto actual.
- Explicar las ventajas y desventajas de usar Cloud Computing dentro de una organización respecto a soluciones On-Premise.
- Identificar los principales proveedores de Cloud Computing a nivel mundial.
- Entender los precios referenciales de Cloud Computing.
- Identificar los principales servicios ofrecidos en Cloud Computing.

**Duración**

El curso tiene una duración de 24 horas.

**Contenidos****BLOQUE 1: Definición Cloud Computing**

- 1.1. ¿Qué es Cloud Computing?
- 1.2. Principios básicos IaaS (Infraestructura como Servicio)
- 1.3. Principios básicos PaaS (Plataforma como Servicio)
- 1.4. Principios básicos SaaS (Software como un Servicio), ITaaS (IT como Servicio)

4

**BLOQUE 2: Proveedores de Cloud**

- 2.1. Fundamentos, elementos de AWS (Amazon Web Services)
- 2.2. Fundamentos, elementos de Azure
- 2.3. Fundamentos, elementos de GCP (Google Cloud Computing), Oracle Cloud

**BLOQUE 3: Elementos comunes en Cloud**

- 3.1. Características máquinas virtuales
- 3.2. Características bases de datos
- 3.3. Características VPC (Amazon Virtual Private Cloud)
- 3.4. Características Contenedores
- 3.5. Características Serverless

**BLOQUE 4: Proyecto Cloud**

- 4.1. Fundamentos de Seguridad orientado a Cloud
- 4.2. Amenazas en Cloud Computing
- 4.3. Seguridad aplicada a IaaS
- 4.3. Principios básicos de seguridad aplicado a PaaS
- 4.4. Principios básicos de seguridad aplicada a SaaS

## Competencias previas

**Conocimientos:** No existen requisitos previos formales para el curso.

**Habilidades o destrezas:** Los participantes deben tener experiencia en manejo de computadoras e internet.

## Recursos

- Habilidades de navegación en computadoras e Internet
- Tiempo para el desarrollo de las actividades que realice de manera autónoma
- Disponer de una computadora con conexión a internet.
- Tener una cuenta de correo electrónico.
- Acceso al paquete Microsoft Office en sus componentes Word, Excel y Power Point.
- Lector de documentos en formato PDF.

## Aspectos metodológicos

- El curso de autoaprendizaje se desarrolla totalmente desde internet, en la Plataforma LMS Moodle; para lo cual, los contenidos del curso estarán a su disposición las 24 horas del día y los 7 días de la semana dentro del tiempo establecido para la duración del curso, por lo que, todos los participantes pueden organizar su propio horario de estudio.
- Para el acceso a la plataforma se creará un nombre de usuario y contraseña.
- El contenido se encuentra estructurado en bloques, con actividades, recursos complementarios y herramientas que estarán disponibles en formatos para navegar.
- Al final del curso se fijará una videoconferencia a través de Webex Meeting, en la cual un instructor estará presente para solventar dudas o aclaraciones respecto al contenido del curso.
- El seguimiento tutorial efectuado es constante y proactivo, lo que garantiza el éxito del proceso de aprendizaje.

## Criterios de aprobación

- Obtención de un rendimiento mínimo de 7/10 puntos en el curso

## Certificado

- Al finalizar el curso el participante, recibirá un certificado digital con el aval de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, ESPE INNOVATIVA EP
- Si el participante desea un certificado impreso deberá cancelar USD\$10 adicionales (incluye envío por correo terrestre).

Esta obra está bajo una licencia de [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 3.0 Ecuador](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/ec/)

