

# CLOUD COMPUTING

ES UN SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE DATOS Y PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN QUE SE OFRECE A TRAVÉS DE INTERNET Y SE ALOJA EN LO QUE SE CONOCE COMO LA NUBE.

## MODELO DE REFERENCIA CLOUD



### INFRAESTRUCTURA COMO UN SERVICIO (IAAS)

Este modelo de servicio en la nube consiste en proveer y gestionar recursos de computación, como servidores, almacenamiento, redes y virtualización, a través de Internet. La infraestructura como servicio proporciona a las empresas la tecnología y la capacidad de los centros de datos de alto nivel, permitiéndoles delegar los costos y la complejidad de construir y mantener los servidores físicos. Las empresas pueden acceder a su infraestructura a través de un panel de control o API, pero no tienen que gestionarla físicamente.

### SOFTWARE COMO UN SERVICIO (SAAS)

Este modelo de servicio en la nube se refiere a la entrega de aplicaciones de software a través de Internet. En lugar de instalar y ejecutar aplicaciones en sus propias computadoras o servidores, los usuarios pueden acceder a ellas a través de un navegador web o una aplicación móvil. El proveedor del servicio se encarga del mantenimiento y actualización del software, así como del almacenamiento y seguridad de los datos.



### PLATAFORMA COMO UN SERVICIO (PAAS)



Este modelo de servicio en la nube se refiere a la entrega de aplicaciones de software a través de Internet. En lugar de instalar y ejecutar aplicaciones en sus propias computadoras o servidores, los usuarios pueden acceder a ellas a través de un navegador web o una aplicación móvil. El proveedor del servicio se encarga del mantenimiento y actualización del software, así como del almacenamiento y seguridad de los datos.

## PRINCIPALES PROVEEDORES CLOUD

- Amazon Web Service (AWS)
- Microsoft Azure
- Google Cloud



	Number of listed IoT cloud services	1 Application management/enablement	2 Device management	3 Data management/enablement	4 Other IoT cloud services
Azure	9	Azure IoT Central Azure Digital Twins	Azure IoT Hub	Azure IoT Edge Azure Time Series Insights Azure Percept	Azure Sphere Azure RTOS Azure Defender for IoT
aws	13	AWS IoT TwinMaker AWS IoT Events AWS IoT Rule Processor AWS IoT Firewall	AWS IoT Device Management AWS IoT 1-Click	AWS IoT Core AWS IoT SiteWise AWS IoT Analytics AWS IoT Greengrass	AWS IoT Device Defender FreeRTOS AWS IoT ExpressLink
Google Cloud	1		IoT Core		

- Amazon Web Services (AWS) es una plataforma en la nube que ofrece una amplia gama de productos y servicios, incluyendo almacenamiento, bases de datos, análisis, aplicaciones, implementación y herramientas de gestión. AWS es conocido por su flexibilidad y facilidad de uso, ya que permite a los usuarios seleccionar el sistema operativo, el lenguaje de programación, la plataforma de aplicaciones web y otros servicios que necesiten.
- Microsoft Azure es otra plataforma en la nube que ofrece una amplia gama de servicios, incluyendo análisis, almacenamiento, bases de datos y redes. Azure es conocido por su integración con otros productos de Microsoft y por su capacidad para ofrecer soluciones de Plataforma como Servicio (PaaS).
- Google Cloud es una plataforma en la nube que ofrece servicios como almacenamiento, análisis, aprendizaje automático e Internet de las cosas (IoT). Google Cloud es conocido por su capacidad para ofrecer soluciones innovadoras y por su integración con otros productos de Google.

## CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- Las características más destacadas de la computación en la nube incluyen su escalabilidad, versatilidad y ubicuidad. Los servicios en la nube pueden adaptarse a las necesidades cambiantes de una empresa, ofrecen una amplia gama de recursos y permiten el acceso a la información desde cualquier lugar o dispositivo.
- Los beneficios, el uso de servicios en la nube puede reducir los costos, ya que las empresas no necesitan invertir en hardware y software de servidor. También ofrece flexibilidad para adaptarse a las necesidades cambiantes, eficiencia para lanzar aplicaciones al mercado rápidamente y mejora de la colaboración entre equipos.

