# **Cloud Computing**

# Modelos de informática en la nube

Existen actualmente 3 modelos de informáticas en la nubes las cuales son enumeradas a continuación:

## Infraestructura como servicio (laaS)

La infraestructura como servicio, contiene los pilares fundamentales para la TI en la nube. es un modelo de distribución de infraestructura de computación como un servicio, normalmente es mediante una plataforma de virtualización. En vez de adquirir servidores, espacio en un centro de datos o de equipamiento de redes, los clientes compran todos estos recursos a un proveedor de servicios externo.

## Software como servicio (SaaS)

El software como servicio le proporciona un producto completo que el proveedor del servicio ejecuta y administra. En la mayoría de los casos quienes hablan de software como servicio en realidad se refieren a aplicaciones de usuario final. Con este modelo es el proveedor del servicio el que tiene que pensar en como se mantiene el servicio y como se administra permitiendo al cliente desligarse de este tipo de responsabilidades.

## • Plataforma como servicio (PaaS)

Las plataformas como servicio eliminan la necesidad de las empresas de administrar la infraestructura subyacente ( normalmente hardware y sistemas operativos) y le permiten centrarse en la implementación y la administración de sus aplicaciones. Los desarrolladores pueden construir, analizar, desarrollar, testear, documentar y poner en marcha aplicaciones en un sólo proceso, sin tener que instalar ninguna herramienta adicional en sus computadoras.

# Modelos de implementación de informática en la nube

Según la pagina oficial se definen tres tipos de modelos de implementación en la nube:

#### Nube

Una aplicación basada en la nube se encuentra implementada totalmente en la nube, de modo que todas las partes de la aplicación se ejecutan en esta. Las aplicaciones en la nube se han creado directamente en la nube o se han transferido de la infraestructura existente para aprovechar los beneficios de la informática en la nube. Las aplicaciones basadas en la nube se pueden construir en partes de infraestructura de bajo nivel o pueden utilizar servicios de nivel superior que proporcionan abstracción de los requisitos de administración, arquitectura y escalado de la infraestructura principal.

#### Solucion hibridad

Una implementación hibrida es una manera de conectar la infraestructura y las aplicaciones entre los recursos basados en la nube y los recursos existentes situados fuera de la nube. El método mas común de implementación hibrida consiste en conectar la nube y la infraestructura existente local para ampliar e incrementar la infraestructura de la empresa en la nube al mismo tiempo que se conectan estos recursos en la nube con el sistema interno.

## Implementación local

La implementación local de recursos mediante herramientas de administración de recursos y virtualización se denomina a veces "nube privada". la implementación local no aporta muchos de los beneficios de la informática en la nube, pero a veces se utiliza por su capacidad de ofrecer recursos dedicados. En la mayoría de los casos, este modelo es idéntico al de infraestructura de TI antigua, mientras que utiliza tecnologías de virtualización y administración de aplicaciones para intentar incrementar el uso de los recursos.

# Beneficios de la nube

- Gastos de capital (Capex) por gasto flexible
- Aprovecha las economías de escala masivas
- Elimina adivinar tus necesidades de capacidad
- Aumenta la velocidad y la agilidad Dejar de gastar dinero en mantener centros de datos
- Despliegue global en minutos

# Comparación de arquitectura AWS vs arquitectura tradicional

