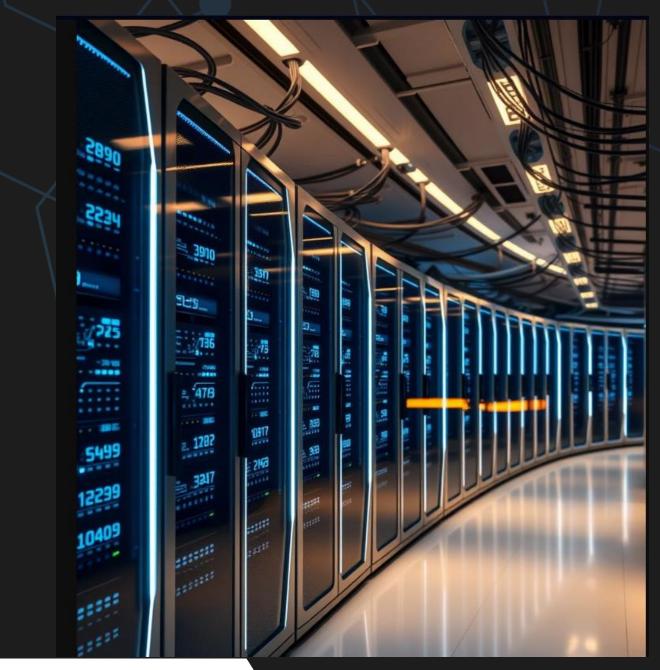
# Fundamentos de Seguridad En la Nube

Sesión 1

Introducción a la Computación en la Nube

La computación en la nube ofrece servicios informáticos a través de internet. Incluye almacenamiento, procesamiento y aplicaciones. Permite acceso flexible sin infraestructura física local.



# Características Principales

- Accesibilidad
  Servicios disponibles
  desde cualquier lugar
  con conexión a internet.
- Escalabilidad

  Ajuste rápido de recursos según la demanda en tiempo real.
- Flexibilidad

  Múltiples servicios adaptables a necesidades específicas.



### **Beneficios Clave**



#### Pago por Uso

Solo se paga por los recursos utilizados, reduciendo costos innecesarios.



#### **Seguridad Mejorada**

Controles avanzados como cifrado y autenticación multifactor.



#### **Actualización Continua**

Proveedores mantienen y actualizan servicios regularmente, mejorando seguridad y funcionalidades.



# On-Premise vs Cloud

Aspecto	On-Premise	Cloud
Infraestructura	Servidores propios	Servidores del proveedor
Costos	Altos iniciales	Pago por uso
Mantenimiento	Equipo interno	Proveedor de la nube

### Servicios en la Nube

#### **Almacenamiento**

Espacios seguros y escalables para datos. Ejemplos: Amazon S3, Google Cloud Storage.

#### **Procesamiento**

Capacidad de cálculo sin hardware costoso. Ejemplos: Amazon EC2, Google Compute Engine.

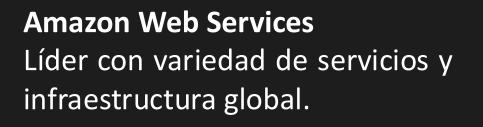
#### **Bases de Datos**

Opciones SQL y NoSQL. Ejemplos: Amazon RDS, Google Firestore.



# Principales Proveedores







Microsoft Azure Líder con variedad de servicios y infraestructura global.



Google Cloud Platform
Líder con variedad de servicios y
infraestructura global.

### Modelos de Servicio

1

7

2

4

#### laaS

Infraestructura básica. Control total sobre sistemas y software.

#### PaaS

Plataforma para desarrollo. Facilita despliegue de aplicaciones.

#### SaaS

Software listo para usar. Accesible desde cualquier navegador.

#### FaaS

Funciones sin servidor. Ejecución de código por eventos.



# Modelos de Implementación

#### **Nube Pública**

Recursos compartidos, accesibles por internet.
Administrados por proveedor externo.

#### **Nube Privada**

Dedicada a una organización. Mayor seguridad y control.

#### Nube Híbrida

Combinación de pública y privada. Optimiza costos y gestión.



# Ventajas y Desventajas

#### **Nube Pública**

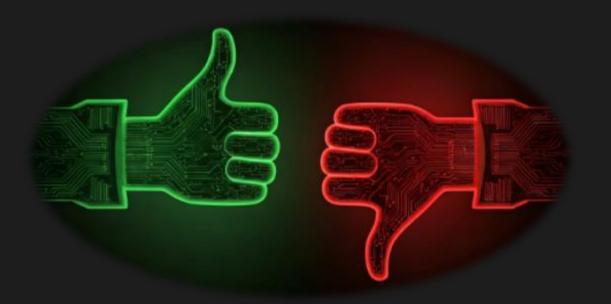
- Costos reducidos.
- **\*** Escalabilidad.
- Menor seguridad y control.

#### **Nube Privada**

- Mayor seguridad y control.
- Costos iniciales altos.
- Menos escalable.

#### Nube Híbrida

- Combina seguridad y flexibilidad.
- Implementación compleja.



# Consideraciones para Elección

Costo y Presupuesto

Evaluar gastos iniciales y operativos según el modelo

**Seguridad** 

Priorizar modelos con opciones avanzadas para datos sensibles.

Escalabilidad

Seleccionar modelo flexible para adaptarse a cambios en demanda.

**Cumplimiento Normativo** 

Asegurar que el modelo cumpla con requisitos regulatorios.



# Preguntas

Sección de preguntas





### Fundamentos de Seguridad

# En la Nube

Continúe con las actividades