



ESCUELA DE  
INGENIERÍA EN CIENCIAS Y SISTEMAS  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



**Día, Fecha:**

Miércoles, 29/03/2023

**Hora de inicio:**

17:20

# Sistemas Operativos 1 [Sección A]

German José Paz Córdón

# Clase 10



# Información



- Tutor : German José Paz Cordon
- Correo : [2776871601601@ingenieria.usac.edu.gt](mailto:2776871601601@ingenieria.usac.edu.gt)
- Asunto : [SO1]<<Duda | Consulta | etc>>
- [https://github.com/GermanJosePazCordon/Laboratorio\\_SO1\\_1S223](https://github.com/GermanJosePazCordon/Laboratorio_SO1_1S223)

# Agenda

- Foro 10
- Tarea 3
- Proyecto





# Cloud Computing



**Nubes  
públicas**



**Nubes  
privadas**



**Nubes  
híbridas**

# **Tipos de modelos de nube**

# Nubes Públicas



- Los servicios se ofrecen a través de la internet pública y están disponibles para cualquier persona que desee adquirirlos. Los recursos en la nube, como los servidores y almacenamiento, son propiedad y están operados por un proveedor de servicios en la nube externo y se entregan a través de internet.

# Nubes Privadas

- Una nube privada consta de recursos informáticos utilizados exclusivamente por usuarios de una empresa u organización. Una nube privada puede estar ubicada físicamente en el centro de datos en el sitio (local= de su organización, o puede estar alojada por un proveedor de servicios externo.





# Nubes Híbridas



- Una nube híbrida es un entorno informático que combina una nube pública y una nube privada al permitir que los datos y las aplicaciones se compartan entre ellos.



**IaaS**



**PaaS**



**SaaS**

# **Servicios en la nube**

# IaaS

Es el mas cercano a la gestión de servidores físicos; un proveedor de nube mantendrá el hardware actualizado, pero el mantenimiento del Sistema operativo y la configuración de la red depende de usted como inquilino de la nube.

## Infrastructure ( as a Service )

Data & Access

Applications

Runtime

Operating System

Virtual Machine

Compute

Networking

Storage

# PaaS

- Es un entorno de alojamiento gestionado. El proveedor de la nube administra las máquinas virtuales y los recursos de red, y el inquilino de la nube implementa sus aplicaciones en el entorno de alojamiento administrado.

## Platform ( as a Service )

Data & Access

Applications

Runtime

Operating System

Virtual Machine

Compute

Networking

Storage

# SaaS

- El proveedor de la nube gestiona todos los aspectos del entorno de la aplicación, como máquinas virtuales, recursos de red, almacenamiento de datos y aplicaciones.
- El inquilino de la nube solo necesita proporcionar sus datos a la aplicación administrada por el proveedor de la nube.

## Software ( as a Service )

Data & Access

Applications

Runtime

Operating System

Virtual Machine

Compute

Networking

Storage

**On-Premises  
( Private Cloud )**

Data & Access
Applications
Runtime
Operating System
Virtual Machine
Compute
Networking
Storage

**Infrastructure  
( as a Service )**

Data & Access
Applications
Runtime
Operating System
Virtual Machine
Compute
Networking
Storage

**Platform  
( as a Service )**

Data & Access
Applications
Runtime
Operating System
Virtual Machine
Compute
Networking
Storage

**Software  
( as a Service )**

Data & Access
Applications
Runtime
Operating System
Virtual Machine
Compute
Networking
Storage

You Manage

Cloud Provider Manages

# IaaS



Compute Engine



Cloud Storage

# PaaS



Cloud Run



App Engine



# SaaS

Google Workspace



G Suite





**Gracias por su atención**