



# Certified Tech Developer

The Ultimate Degree

## Modelo de examen: Final de Infraestructura I

¿Cómo se denomina la parte del software que se encarga del transporte de los mensajes entre el cliente y el servidor?

- a) Windows Server
- ☒ b) Middleware
- c) GNU/Linux

¿Cuál es el protocolo encargado de enviar datos y confirmar su recepción?

- ☒ a) TCP
- b) UDP
- c) Ninguno de los anteriores

¿Qué significa la sigla VPC?

- a) Visual Public Compute
- b) Virtual Public Compute
- c) Virtual Private Compute
- ☒ d) Virtual Private Cloud → Pero cuando usamos IaaS

En seguridad informática, ¿qué significado cobra la sigla CIA (con sus términos traducidos al español)?

- a) Confidencialidad, Integridad, Autenticación
- b) Configuración, Integridad, Autenticación
- ☒ c) Confidencialidad, Integridad, Disponibilidad

Azure es una nube

- ☒ a) Pública → Se pueden configurar recursos como privados con una VPC
- b) Privada
- c) Híbrida

En S3, ¿si un usuario elimina el bucket, otro usuario podrá utilizar el nombre?

- a) No, el nombre se compone del nombre de usuario y una clave.



- b) Sí, puede ser usado por un usuario de Blobs Azure.
- c) No, se crean con un número clave aleatorio.
- d) Sí, otro usuario de AWS podrá utilizar el nombre.**

¿Cuál es la capa del protocolo OSI que se encarga del ruteo de los paquetes?

- a) Capa 1 → física
- b) Capa 3 → red**
- c) Capa 4 → transporte ↗ TCP  
↘ UDP

El modelo de nube híbrida se compone de:

- a) Una arquitectura de IT que incorpora cierto grado de gestión, organización y portabilidad de las cargas de trabajo en dos o más entornos
- b) Es una solución que combina una nube privada con uno o más servicios de nube pública, con software exclusivo que permite la comunicación entre cada servicio distintivo
- c) Las dos anteriores.**

→ No es exclusivo  
podría ser  
2 públicas

¿Cuál de todas estas tecnologías no es un hipervisor de virtualización?

- a) VMWare
- b) VirtualBox
- c) Debian → Es un SO**

¿Qué es un algoritmo de transposición?

- a) Un algoritmo que permite convertir un mensaje escrito en una matriz de forma horizontal y leerlo de forma vertical con el fin de cifrarlo.**
- b) Un algoritmo que permite cifrar un mensaje reemplazando caracteres por otros —por ejemplo, todas las 'a' se reemplazan por 'c', todas las 'b' se reemplazan por 'd', etc.—.
- c) Un algoritmo que permite ocultar un mensaje dentro de otro activo, como por ejemplo, una imagen.

→ Transposición  
→ ocultación

Explicar con sus palabras el patrón cliente-servidor.

Es un modelo de comunicación que vincula varios dispositivos con un servidor a través de internet. Los dispositivos que se conectan son los clientes que hacen peticiones al servidor y éste último es quien las resuelve.



2

Entre ambas partes hay un intermediario llamado middleware que se encarga de hacer las traducciones necesarias para que tanto el cliente como el servidor sean independientes. Pueden ser DBMS o APIs





En cloud computing, ¿de qué consta el modelo de responsabilidad PaaS? ¿Y cómo se diferencia del resto de los modelos de responsabilidad?

En el modelo Platform as a Service el proveedor nos brinda una tecnología específica permitiéndonos abstraernos de la gestión del SO, middleware y subyacentes.

El cliente solo carga su app y lo que necesite para correrla.  
¿Qué otros servicios se ofrecen en la nube más allá de compute y storage? Enumera 3.

Machine learning  
Robótica  
Servicios multimedia

Explica con tus palabras qué es cloud computing.

Pagamos por uso!

Es un modelo de desarrollo nativo de la nube que nos permite alquilar la infraestructura que vamos a requerir evitando comprar el hardware

← IaaS  
PaaS  
SaaS

Explica con tus palabras cuál es la función de un algoritmo en criptografía.

Cifrar y descifrar un mensaje dada una clave.  
De esta manera podemos enviarlo de forma segura evitando que otros puedan acceder al mismo