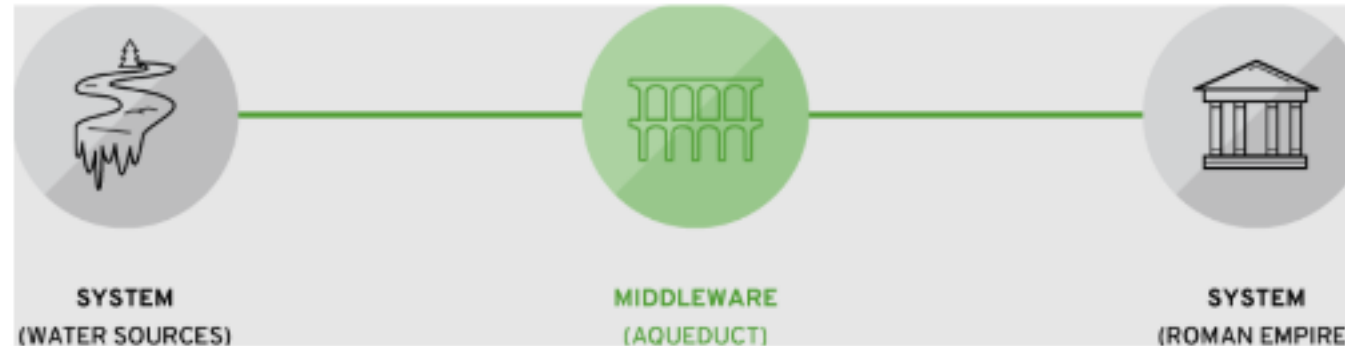


Modelo de examen: Infraestructura 1

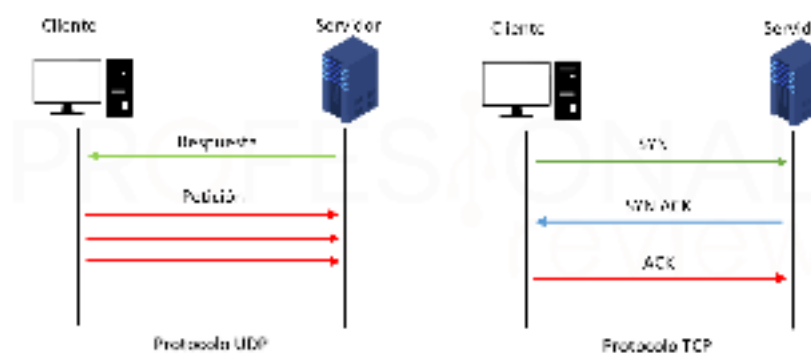
¿Cómo se denomina la parte del software que se encarga del transporte de los mensajes entre el cliente y el servidor?

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



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

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



¿En cuales runlevels Linux inicia la consola por defecto?

- a) Runlevel 1**
- b) Runlevel 5
- c) Runlevel 6

→ Root sin red

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, Integración, Disponibilidad**

La criptografía en los sistemas

Cuando se habla de seguridad informática, los distintos conceptos, estrategias y técnicas para proteger un sistema o una red se construyen sobre tres pilares que se conocen por su sigla en inglés 'CIA':

- **Confidentiality (confidencialidad):** protección de los datos, recursos y sistemas de accesos no autorizados.
- **Integrity (integridad):** protección de los datos, recursos y sistemas de cambios no autorizados y así asegurar su confiabilidad.
- **Availability (disponibilidad):** garantizar que aquellos usuarios autorizados tengan acceso a los datos, recursos y sistemas que necesitan.



PowerShell Core es...

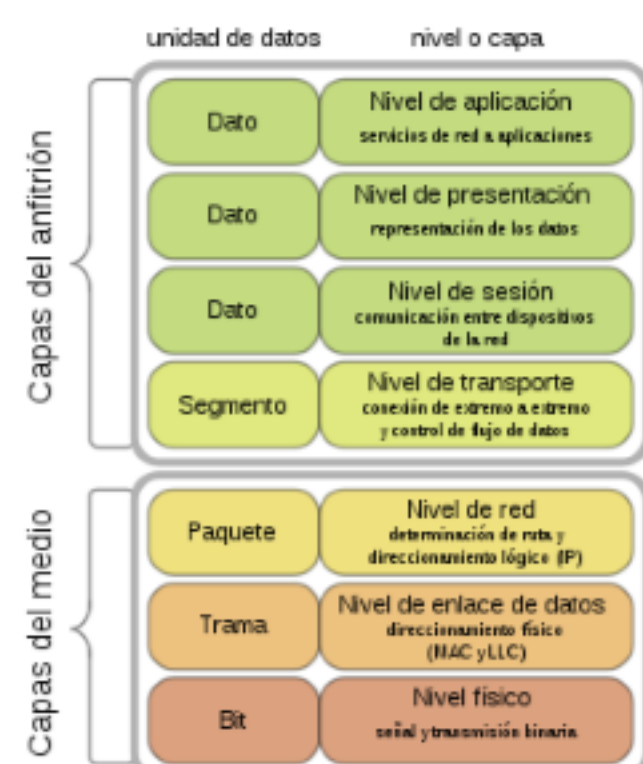
- a) Un lenguaje de scripting
- b) Una consola multiplataforma
- c) Todas las anteriores**

Bash se puede usar para...

- a) Automatización de tareas administrativas
- b) Automatización de procesos
- c) Todas las anteriores**

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

- a) Capa 1
- b) Capa 3**
- c) Capa 4



PowerShell se puede usar para...

- a) Automatización de tareas administrativas
- b) Automatización de procesos
- c) Configuration Management
- d) Todas las anteriores

¿Cuáles de todas estas tecnologías no es un Hipervisor de Virtualización?

- a) VMWare
- b) VirtualBox
- c) Debian

→ Es un SO que puede instalarse en a) y b)

¿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 (ej. todas las 'a' se reemplazan por 'c', todas las 'b' se reemplazan por 'd', etc.) **Sustitución**

c) Un algoritmo que permite ocultar un mensaje dentro de otro activo, como por ejemplo, una imagen. **Esteganografía**

Explicar con sus palabras el patrón cliente - servidor.

Es un modelo de comunicación que permite conectar dispositivos a través de internet. Sirve para procesar la información de forma distribuida, lo que permite que muchos dispositivos desde distintos lugares puedan acceder a recursos compartidos

Explicar con sus palabras el funcionamiento del comando ping.

Envía un paquete a la IP que hayamos indicado y nos muestra el 'pong' o respuesta, y los milisegundos que demoró. Sirve para verificar la conexión con el host

Explicar con sus palabras los principales beneficios al virtualizar sistemas.

Reduce costos y ahorra energía → porque no se requiere hardware
Alta disponibilidad, eficiencia, despliegue

Explicar con sus palabras cuales son los usos tradicionales de los sistemas operativos en el contexto del centro de cómputos.

Se encargan de administrar los recursos físicos (hardware) y ejecutar los protocolos necesarios (software)

Explique con sus palabras cuál es la función de un algoritmo en criptografía.

En criptografía los algoritmos sirven para cifrar o codificar un mensaje. Existen varios tipos: transposición, sustitución, ocultación y esteganografía