

PREGUNTAS EXAMEN CC TEMA 1

Las respuestas que salen en cada pregunta son las **correctas**

- 1. Un contenedor:**
 - a. Puede considerarse como una unidad estándar de software que empaqueta código y todas sus dependencias.
- 2. Entre los siguientes softwares de despliegue de contenedores destacan:**
 - a. Docker
 - b. Podman
 - c. LXC
- 3. La escalabilidad elástica hace referencia a**
 - a. La adaptación de los recursos usados frente a demandas cambiantes.
- 4. Asocia a cada proveedor Cloud el número de orden que el corresponde en el sentido decreciente de cuota de mercado a la que atienden:**
 - a. Intel (No ofrece servicios cloud),
 - b. AWS (1)
 - c. Azure (2)
 - d. Google (3)
- 5. Selecciona los aspectos clave en Cloud Computing**
 - a. Autoservicio bajo demanda
 - b. Acceso ubicuo a través de Internet
 - c. Elasticidad rápida
 - d. Acumulación de recursos
 - e. Servicio medido
- 6. Serveless Computing hace referencia a un modo de prestaciones de servicio en la nube en el que no es necesario usar servidores:**
 - a. Falso
- 7. El paradigma Cloud Computing se caracteriza por**
 - a. Ser un modelo de prestaciones de servicios de negocio.
 - b. Permitir acceder a los servicios de forma flexible y adaptativa.
 - c. El usuario paga únicamente por el consumo efectuado.
- 8. ¿Cuáles son los niveles fundamentales en que se estructuran los servicios prestados en Cloud Computing?**
 - a. SaaS
 - b. IaaS
 - c. PaaS
- 9. Conecta los servicios o proveedores con la capa que les corresponden:**
 - a. Heroku → PaaS
 - b. Gmail → SaaS
 - c. Máquina virtual → IaaS
- 10. La digitalización fue un fenómeno de aplicación de tecnologías TIC que permitió la aparición del paradigma de CC**
 - a. Falso

11. La interfaz de muchos servicios y aplicaciones desplegados en CC es una aplicación web

- a. Y eso junto con el creciente uso de estos servicios, ha hecho que la web sea la nueva plataforma “nativa” multisistema.

12. En relación con la escalabilidad elástica

- a. Es uno de los cinco aspectos claves para CC señalados por el NIST.

13. Entre las funciones principales de un hipervisor están

- a. Ofrecer a los SO una versión particionada de los recursos hardware para que varios de ellos puedan trabajar simultáneamente sobre el mismo hardware
- b. Gestionar las máquinas virtuales.

14. ¿Cuál es el nombre de la propiedad más distintiva de CC?

- a. Escalabilidad elástica

15. Como aplicaciones más distinguidas de CC podemos señalar:

- a. MOOC
- b. HPC
- c. Videojuegos
- d. Big Data

16. Las “Java Virtual Machine” son unas máquinas virtuales especiales que con SO Linux y que sólo ejecutan aplicaciones desarrolladas en Java:

- a. Falso

17. A pesar de los grandes avances en criptografía y protocolos seguros, la seguridad y la privacidad son cuestiones aún pendientes de solventar en el paradigma de CC:

- a. Verdadero

18. La seguridad en entornos CC:

- a. Debe contemplar los nuevos elementos de abstracción (capas de servicio) además de los relativos a aspectos de sistemas tradicionales (hardware, red y SO's)

19. CC es un paradigma de computación caracterizado por:

- a. El usuario sólo paga por los recursos utilizados.
- b. Las demandas de los usuarios se atienden de forma flexible y adaptativa.
- c. Se utilizan recursos de un catálogo estandarizado.

20. CC es un paradigma bien asentado y en evolución

- a. Por ello aparecen nuevos paradigmas, como Edge Computing y Fog Computing.

21. Servicios superespecializados como, por ejemplo, computación cuántica no tienen sentido prestarlos como servicios en la nube

- a. Falso

22. Entre las principales ventajas del paradigma de CC podemos señalar:

- a. Reducción de costes.
- b. Gestión mejorada y más simple.

23. Los niveles de capas principales en servicios CC son:

- a. IaaS
- b. PaaS
- c. SaaS

- 24. Si tuviésemos que implementar servicios IaaS sobre infraestructura hardware propia, ¿qué paquetes software usaría?**
- a. OpenStack
 - b. OpenNebula
- 25. Un aspecto esencial de CC es la revolución tecnológica que ha implicado**
- a. Falso
- 26. El concepto "multi-tenant"**
- a. Se puede implementar tanto con máquinas virtuales como con contenedores.
- 27. Una ventaja clara de los servicios cloud es que el hardware no se ve afectado por los problemas del hardware convencional como fallos físicos.**
- a. Falso
- 28. Supongamos que tenemos una imagen de contenedor web_app que aloja una aplicación web ¿Cuáles serían sentencias correctas para lanzar un contenedor a partir de esa imagen para poner la aplicación en producción?**
- a. `Docker run -d -p 1080:80 web_app`
 - b. `Docker run -d -p 8080:80 web_app`
- 29. Entre las principales ventajas del paradigma Cloud Computing se encuentran:**
- a. Reducción de costes en infraestructura.
 - b. Reducción de consumo energético.
 - c. Reducción en el personal necesario.
 - d. Reducción en las licencias de software.
- 30. En relación con SaaS:**
- a. Se corresponde con la capa en el nivel más alto de servicios de Cloud Computing.
 - b. Ofrece servicios para usuarios finales y con total transparencia de los elementos subyacentes (S.O., hardware, discos, lenguajes de programación, bibliotecas, ...)
- 31. ¿De qué forma se puede crear una imagen nueva para un contenedor?**
- a. Detallando en un fichero Dockerfile las operaciones a realizar.
 - b. Almacenando una copia de un contenedor en ejecución.
- 32. Una máquina virtual**
- a. Facilita la recuperación de un servidor comprometido a partir de una imagen segura.
- 33. Data as a Service hace referencia a máquinas virtuales ya preparadas con un SGBD instalado para que el usuario no tenga que instalarlas.**
- a. Falso
- 34. Podman es una versión simplificada de Docker, es decir, ofrece gestión de contenedores pero con menos funcionalidad.**
- a. Falso
- 35. ¿Qué tipo de aplicaciones pueden desplegarse en un contenedor?**
- a. Aplicaciones con interfaz gráfica de usuario.
 - b. Aplicaciones en terminal.
 - c. Emulación de aplicaciones de móviles.
 - d. Aplicaciones web.