

FINAL INFRAESTRUCTURA I - Tema 2 - C2

Puntos totales 100/100 ?

Correo *

victoriaramirez0329@gmail.com

0 de 0 puntos

Nombre y Apellido *

Victoria Ramírez

Multiple Choice

50 de 50 puntos

✓ ¿Para qué sirve el comando 'tcpdump'?

5/5

- ☒ Analizar trafico de red
- ☐ Editar archivos
- ☐ Abrir un puerto en el firewall



✓ En Bash, el comando 'cp' sirve para...

5/5

- ☒ Copiar archivos
- ☐ Copiar directorios
- ☐ Borrar archivos



✓ ¿Para qué sirve el comando sudo?

5/5

- ☐ Para hacer peticiones a un sitio web
- ☒ Para elevar privilegios y ejecutar acciones como usuario root
- ☐ Para cambiar de usuario

✓

✓ ¿Cual/es es/son un software/servicio de publicación web?

5/5

- ☒ Apache
- ☐ Vagrant
- ☒ NGINX

✓

✓

✓ PowerShell se puede usar para...

5/5

- ☐ Automatización de procesos
- ☐ Configuration Managment
- ☐ Automatización de tareas
- ☒ Todas las anteriores

✓



✓ ¿Como se denomina el servicio de AWS que ofrece almacenamiento de objetos en la nube? 5/5

- ☐ EC2
- ☒ S3
- ☐ VPC
- ☐ Todas las anteriores



✓ ¿Que es un contenedor o container en Docker? 5/5

- ☐ Un Registro de Imágenes.
- ☒ Una instancia en tiempo de ejecución de una Imagen.
- ☐ Una aplicación virtual.
- ☐ Una maquina virtual.



✓ ¿Qué significa IaaS? 5/5

- ☐ Infraestructura como datos
- ☐ Infraestructura como plataforma
- ☒ Infraestructura como servicio



✓ Un objeto alojado en la nube puede ser:

5/5

- ☐ Un BLOB
- ☐ Un archivo
- ☐ Una imagen
- ☒ Todas las anteriores



✓ ¿Si un usuario elimina el bucket, otro usuario podrá utilizar el nombre ?

5/5

- ☐ No, el nombre se compone con en nombre de usuario y una clave.
- ☐ No, se crean con un número clave aleatorios.
- ☒ Si, otro usuario de AWS podrá utilizar el nombre.



Preguntas a desarrollar

30 de 30 puntos

✓ Explique CON SUS PALABRAS los beneficios de utilizar DOCKER en lugar de Maquinas Virtuales con el propósito de ejecutar una aplicación.

10/10

Los beneficios de usar contenedores Docker en lugar de máquinas virtuales son:

- La arquitectura de Docker ofrece una alternativa a la ejecución de aplicaciones directamente en el host que hace que las aplicaciones sean más rápidas, portátiles y escalables.
- Posee la flexibilidad de poder llevar todos los archivos que necesita.
- Además puede tener sus propias interfaces de red distintas de las configuradas en el host.
- La aplicación en contenedores puede moverse más fácilmente que sus contrapartes instaladas directamente y no tener que competir por los mismos números de puerto porque cada contenedor en el que se ejecutan tiene interfaces de red separadas.



✓ Describa CON SUS PALABRAS las diferencias entre ESCALABILIDAD y ELASTICIDAD 10/10

La diferencia es que la escalabilidad es la capacidad de crecer en demanda, es decir, la capacidad de los recursos para aumentar o disminuir en tamaño o cantidad, mientras que la elasticidad refiere a la capacidad de incrementar la infraestructura y recursos de los que se dispone en la nube según las necesidades. Esto hace que también puedan reducirse cuando ya no se requieran.

✓ Describa las ventajas de utilizar un BALANCEADOR DE CARGA. Ejemplifique 10/10

Balanceo de carga: refiere a la distribución eficiente del tráfico de red entrante a través de un grupo de servidores backend, también conocido como granja de servidores o grupo de servidores. Actúa como el "policía de tráfico" sentado frente a sus servidores y enrutando las solicitudes de los clientes a través de todos los servidores capaces de satisfacer esas solicitudes. De esta manera, maximiza la velocidad y la utilización de la capacidad, garantizando que ningún servidor esté sobrecargado de trabajo, lo que podría degradar el rendimiento. Ej.: si un solo servidor deja de funcionar, el equilibrador de carga redirige el tráfico a los servidores en línea restantes. Cuando se agrega un nuevo servidor al grupo de servidores, el balanceador de carga comienza a enviarle solicitudes automáticamente.

Corrección de un archivo

20 de 20 puntos



✓ Colocar la sintaxis correcta y explique cada modificador

20/20

Realizar la sintaxis para correr un contenedor docker con las siguientes características- Se va a llamar MySQLD- Va a utilizar la imagen MySQL, en su ultima versión- Se va a ejecutar en segundo plano- El puerto 3306 del contenedor va a estar direccionado al 5800

```
docker run -d --name MySQLD -p 5800:3306 -e MYSQL_ROOT_PASSWORD=profeAprobame mysql:8.0.27
```

- docker: para invocar al cliente de Docker o Docker CLI.
- run: indica que vamos a ejecutar un nuevo contenedor.
- -d: le indicamos a Docker que el nuevo contener se ejecutará en modo "de-attached", es decir, en segundo plano.
- --name: le asignamos un nombre a nuestro contenedor, en este caso "MySQLD".
- -p 5800:3306: -p es para especificar el puerto, 5800 es el puerto host y 3306 es el contenedor.
- -e MYSQL_ROOT_PASSWORD=profeAprobame: -e se utiliza para definir las variables de entorno dentro del contenedor. Para que MySQL funcione necesita la contraseña del root por lo que debe agregarse MYSQL_ROOT_PASSWORD mas la contraseña (MYSQL_ROOT_PASSWORD=profeAprobame).
- mysql:8.0.27: es el nombre de la imagen (mysql) y tag (8.0.27) la versión.

Este formulario se creó en Digital House.

Google Formulario

