

UD1 + UD2 – Examen (Modelo A)

POR FAVOR, LEE LAS INSTRUCCIONES ATENTAMENTE. DEBERÁS ENTREGAR ESTE MISMO DOCUMENTO EN FORMATO PDF (**CUALQUIER OTRO FORMATO DISTINTO DE PDF NO SERÁ CORREGIDO**). SE ESPERA QUE PUEDAS RESOLVER ESTAS ACTIVIDADES EMPLEANDO EXCLUSIVAMENTE TUS CONOCIMIENTOS Y LOS MATERIALES QUE HAYAS DESCARGADO PREVIAMENTE. EN CASO DE CUALQUIER EVIDENCIA DE COPIA, EL EXAMEN SE EVALUARÁ COMO SUSPENSO (0).

Pregunta 1. Crea una máquina virtual en Azure que cumpla con las siguientes premisas:

- La máquina debe de llamarse “ExamenCN”.
- Se debe activar un servidor web de tu elección.
- En dicho servidor, se deberá desplegar una web sencilla. Se recomienda que utilices HTML, valorándose positivamente el uso de hoja de estilos. Debe de incluir una sola página, la cual debe contener una imagen. Si no dispones de imágenes en tu equipo puedes tomar una captura de pantalla.

Para completar este ejercicio, deberás proporcionar lo siguiente:

1. Una captura de pantalla mostrando los parámetros de configuración hardware de tu máquina virtual, así como el nombre de esta. (1 punto)
2. Explica brevemente los pasos a seguir para realizar el despliegue de tu web. Muestra capturas de la web desplegada en tu máquina virtual. (2 puntos)
3. Nos avisan de que a futuro será necesario establecer comunicación con la máquina recién creada a través del protocolo SSH (el cual utiliza el puerto 22). Explica brevemente y muestra las modificaciones necesarias a realizar en la configuración para permitir dicha comunicación. (1 punto)

Pregunta 2. Crea una página web sencilla, la cual deberá mantener las mismas premisas que la utilizada en el ejercicio anterior (puedes utilizar la misma). La web ha de ser desplegada en un contenedor Docker utilizando Apache. Para ello, puedes contar con las siguientes pistas:

- Mientras que Nginx se despliega en la ruta:

`/usr/share/nginx/html/`

Apache por su parte usa:

`/usr/local/apache2/htdocs/`

- Si utilizamos `-d nginx` para utilizar la imagen oficial de Nginx, podemos utilizar `-d httpd` para trabajar con la imagen oficial de Apache.
- Los navegadores pueden almacenar versiones antiguas de páginas en caché. Si tu despliegue parece no funcionar, asegúrate de estar accediendo a la dirección `localhost:8080` y prueba a utilizar otro navegador o una ventana de incógnito.

Para completar este ejercicio, deberás proporcionar lo siguiente:

1. El comando necesario para desplegar el contenedor solicitado en Docker, explicando cada parte de la instrucción y su funcionamiento. (1,5 puntos)
2. Capturas de pantalla de tu web desplegada localmente (incluyendo la barra de direcciones), así como del estado de esta en el panel de control de Docker. (1,5 puntos)
3. Para y reinicia el contenedor, mostrando capturas que acrediten tu trabajo. (1 punto)