

Corrección Born 2 be root

Asegúrese de que el archivo "signature.txt" está presente en la raíz del repositorio clonado. Compruebe que la firma contenida en "signature.txt" es idéntica a la del archivo ".vdi" de la máquina virtual a evaluar. Un simple "diff" debería permitirle comparar las dos firmas. Si es necesario, pregunte al alumno evaluado dónde se encuentra su archivo ".vdi".

Como precaución, puede duplicar la máquina virtual inicial para conservar una copia. Inicie la máquina virtual a evaluar. Si algo no funciona como se esperaba o las dos firmas difieren, la evaluación se detiene aquí

Parte obligatoria

Consiste en crear y configurar una máquina virtual siguiendo unas reglas estrictas. El alumno evaluado tendrá que ayudarlo durante la defensa. Asegúrese de que se respetan todos los puntos siguientes:

- El alumno evaluado deberá explicarle de forma sencilla cómo funciona una máquina virtual.
- Su elección de sistema operativo. Las diferencias básicas entre CentOS y Debian.
- La finalidad de las máquinas virtuales.
- Si el alumno evaluado eligió Debian:
 - o La diferencia entre aptitude y apt, y qué es APPArmor.
- Durante la defensa, un script debe mostrar información todo cada 10 minutos. Su funcionamiento se comprobará en detalle más adelante.

Configuración simple

Debe cumplir los siguientes requisitos:

- Asegúrese de que la máquina no tiene un entorno gráfico al iniciarse.
- Se solicitará una contraseña antes de intentar conectarse a esta máquina.
- Por último, conéctese con un usuario con la ayuda del alumno evaluado. Este usuario no debe ser root.

- Preste atención a la contraseña elegida, debe seguir las reglas impuestas en la asignatura.
- Compruebe que se inicia el servicio UFW con la ayuda del evaluado.
- Compruebe que el servicio SSH se inicia con la ayuda del evaluador.
- Compruebe que el sistema operativo elegido es Debian o CentOS con la ayuda del evaluador.

Usuario

Deberá comprobar:

- La asignatura solicita que un usuario con el login del alumno evaluado esté presente en la máquina virtual.
- Compruebe que se ha añadido y que pertenece a los grupos "sudo" y "user42".
- Asegúrese de que se han puesto en marcha las reglas impuestas en la asignatura relativas a la política de contraseñas, para ello siguiendo los siguientes pasos.
 - En primer lugar, cree un nuevo usuario.
 - Asígnele una contraseña de su elección, respetando las reglas del tema.
 - El alumno evaluado deberá ahora explicarle cómo ha sido capaz de configurar en su máquina virtual las reglas solicitadas en la asignatura en su máquina virtual. Normalmente debe haber uno o dos ficheros modificados.
 - Ahora que tienes un nuevo usuario, pídele al alumno evaluado que cree un grupo llamado "evaluando" delante de usted y se lo asigne a este usuario. Por último, compruebe que este usuario pertenece al grupo "evaluando".

Por último, pida al alumno evaluado que explique las ventajas de esta política de contraseñas, así como las ventajas e inconvenientes de su aplicación.

Nombre de host y particiones

Deberá comprobar:

- Que el nombre de host de la máquina tiene el siguiente formato: login42 (login del alumno evaluado).
- Modifique este nombre de host sustituyendo el login por el suyo y reinicie la máquina. Si al reiniciar, el nombre de host no se ha actualizado, la evaluación se detiene aquí.
- Ahora puede restaurar la máquina al nombre de host original.
- Pregunte al alumno evaluado cómo ver las particiones de esta máquina virtual. Compare el resultado con el ejemplo dado en el tema. Nota: si el alumno evaluado realiza las bonificaciones, será necesario referirse al ejemplo de bonificación. ¡Esta parte es una oportunidad para discutir las puntuaciones!
- El alumno evaluado deberá explicarle brevemente cómo funciona LVM y de qué se trata.

SUDO

Tareas a realizar:

- Compruebe que el programa "sudo" está correctamente instalado en la máquina virtual.
- El alumno evaluado debería mostrar ahora la asignación de su nuevo usuario al grupo "sudo".
- La asignatura impone reglas estrictas para sudo. El alumno evaluado debe explicar en primer lugar el valor y funcionamiento de sudo utilizando ejemplos de su elección.
- Compruebe que la carpeta "/var/log/sudo/" existe y tiene al menos un fichero.
- Compruebe el contenido de los archivos de esta carpeta. Deberías ver un historial de los comandos utilizados con sudo.
- Por último, intente ejecutar un comando a través de sudo.
- Compruebe si se han actualizado los archivos de la carpeta "/var/log/sudo/".

UFW

Tareas a realizar:

- Compruebe que el programa "UFW" está correctamente instalado en la máquina virtual.
- Comprueba que funciona correctamente.
- El alumno evaluado debe explicarte básicamente qué es UFW y la utilidad de utilizarlo.
- Enumerar las reglas activas en UFW. Debe existir una regla para el puerto 4242.
- Añadir una nueva regla para abrir el puerto 8080.
- Comprueba que ésta ha sido añadida listando las reglas activas.
- Elimine esta nueva regla con la ayuda del alumno evaluado.

SSH

Tareas a realizar:

- Compruebe que el servicio SSH está correctamente instalado en la máquina virtual.
- Comprueba que funciona correctamente.
- El alumno evaluado debe ser capaz de explicarte básicamente qué es SSH y la utilidad de utilizarlo.
- Comprobar que el servicio SSH sólo utiliza el puerto 4242.
- El alumno evaluado debe ayudarle a utilizar SSH para iniciar sesión con el usuario recién creado. Para ello, puede utilizar una clave o una simple contraseña. Dependerá del alumno evaluado.
- Por supuesto, hay que asegurarse de que no se puede utilizar SSH con el usuario "root" como se indica en el tema.

Monitorización de scripts

Tareas a realizar:

- El alumno evaluado debe explicarte de forma sencilla Cómo funciona su script mostrándote el código.
- Qué es "cron".
- Cómo el alumno evaluado configuró su script para que se ejecute cada 10 minutos desde que se inicia el servidor.

- Una vez comprobado el correcto funcionamiento del script, el alumno evaluado deberá asegurarse de que dicho script se ejecuta cada minuto.
- Puede ejecutar lo que desee para asegurarse de que el script se ejecuta con los valores dinámicos correctamente.
- Por último, el alumno evaluado deberá hacer que el script deje de ejecutarse cuando el servidor haya arrancado, pero sin modificar el propio script. Para comprobar este punto, deberá reiniciar el servidor una última vez. En el arranque, será necesario comprobar que el script sigue existiendo en el mismo lugar, que sus derechos no han cambiado y que no ha sido modificado.

Bonificación

Evalúe la parte de bonificación si, y sólo si, la parte obligatoria se ha realizado completa y perfectamente, y la gestión de errores gestiona el uso inesperado o incorrecto.

Tareas a realizar:

- Compruebe, con la ayuda de la asignatura y del alumno evaluado, los puntos de bonificación autorizados para este proyecto:
- Configurar particiones, vale 2 puntos.
- La configuración de WordPress, sólo con los servicios requeridos por la asignatura, vale 2 puntos.
- El servicio de libre elección vale 1 punto.
- Verificar y probar el correcto funcionamiento e implementación de cada servicio extra. Para el servicio de libre elección, el alumno evaluado tiene que darle una explicación sencilla sobre su funcionamiento y por qué cree que es útil. Tenga en cuenta que NGINX y Apache2 están prohibidos. Valórela de 0 (suspense) a 5 (excelente)