 [Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com](https://www.onlinedoctranslator.com/es/?utm_source=onlinedoctranslator&utm_medium=docx&utm_campaign=attribution)

Apéndice A: Muestra del Examen RHCSA 1  
Tiempo Duración: 3 horas  
Puntaje de aprobación: 70% (210 de 300)  
  
**Instrucciones:**  
El examen RHCSA, EX200, se ofrece electrónicamente en un formato físico  
equipo que ejecuta RHEL 8. El equipo tiene dos máquinas virtuales con RHEL 8 en ejecución  
en cada uno de ellos. El examen presenta dos conjuntos de tareas que deben completarse dentro del tiempo estipulado en la máquina virtual identificada. Firewall y SELinux necesitan ser consideró. Todas las configuraciones realizadas en las máquinas virtuales deben sobrevivir a los reinicios, o usted perderá puntos. Acceso a Internet, material impreso y electrónico, y  
dispositivos está prohibido durante el examen.

**Configuración para el examen de muestra 1:**  
Cree una máquina virtual con RHEL 8 Server con GUI (Ejercicios 1-1 y 1-2). Usa un disco de 10GB para el sistema operativo con partición predeterminada. Agregue 2 discos de 300 MB y una interfaz de red. No configure la interfaz de red ni cree una cuenta de usuario normal durante la instalación.  
Instrucciones:  
01: Las siguientes tareas se suman a los ejercicios y laboratorios presentados en el libro. No se proporcionan soluciones, pero se proporcionan sugerencias para ejercicios, capítulos o temas aplicables entre paréntesis como referencia.  
02: No navegue por Internet ni busque ayuda de otras fuentes. Sin embargo, puede consultar las páginas del manual y la documentación en el directorio /usr/share/doc. Esta regla no se aplica a la tarea de descarga del kernel, si se incluye.  
03. Las tareas del examen deben completarse en una ventana de terminal usando solo la línea de comando  
interfaz (sin GUI).  
04: puede reiniciar la VM cuando lo desee durante este examen, pero vuelva a probar la configuración después de cada reinicio para verificar.  
05: Use su conocimiento y juicio para cualquier configuración que falte en la descripción de la tarea.

**Tareas:**  
**Tarea 01:** Asumiendo que se perdió la contraseña del usuario raíz y que su sistema se está ejecutando en un destino multiusuario sin ninguna sesión raíz abierta. Reinicie el sistema en un nivel de destino adecuado y restablezca la contraseña de usuario root a root1234. (Ejercicio 11-2). Después de completar esta tarea, inicie sesión como usuario raíz y realice las tareas restantes que se presentan a continuación.

* Interrumpir arranque
* Presionar tecla e edición
* Posicionarse en Linux luego tecla fin y escribir rd.break
* **mount -o remount,rw /sysroot**
* **chroot /sysroot**
* **passwd root**
* **touch /.autorelabel**
* **exit, exit**

**Tarea 02:** usando un método manual (crear/modificar archivos a mano), configurar una conexión de red en el dispositivo de red principal con dirección IP[192.168.0.241/24](http://192.168.0.241/24), puerta de enlace[192.168.0.1](http://192.168.0.1), y nombre del servidor [192.168.0.1](http://192.168.0.1). Utilice diferentes asignaciones de IP según la configuración de su laboratorio. (Ejercicio 16-3).

* nmcli con show, dev show, --active
* sudo nmcli con add con-name “Nombre Interfaz” ifname eth0 type ethernet ipv4.method manual ipv4.address 192.168.0.241/24 ipv4.dns 192.168.0.1
* sudo nmcli con up “Nombre Interfaz”
* sudo nmcli con mod “Nombre de interfaz” connection.autoconnect no
* sudo nmcli con mod “Nombre de interfaz” ipv4.dns 192.168.0.254
* Systemctl reboot

**Tarea 03:** usando un método manual (modificar el archivo a mano), establezca el nombre de host del sistema en [rhcsal.ejemplo.com](http://rhcsal.example.com) y **alias rhcsa1.** Asegúrese de que el nuevo nombre de host se refleje en el comando inmediato. (Ejercicios 16-1(377) y 16-5(394)).

* Sudo hostnamectl set-hostname rhcsa1.example.com
* open /etc/hostname
* -sudo systemctl restart systemd-hostnamed
* -open /etc/hosts
* reflejando que el host apunte a la ip local del server

**Tarea 04:** establecer el destino de arranque predeterminado en multiusuario. (Capítulo 12, tema: Gestión de unidades objetivo).

* Systemctl get-default
* Sudo systemctl set-default multi-user

**Tarea 05:** Configure SELinux en modo permisivo. (Capítulo 21, tema: Ver y controlar SELinux  
estado operativo) 462.

* Getenforce
* Setenforce 0 permissive 1 enforcing
* De modo predeterminado en /etc/selinux/config

**Tarea 06:** realice una búsqueda que no distinga entre mayúsculas y minúsculas para todas las líneas en el archivo /usr/share/dict/linux.words que comiencen con el patrón "essential". Redirija la salida al archivo /var/tmp/pattern.txt. Asegúrese de que se omiten las líneas vacías (Capítulo 07, tema: Expresiones regulares).155

* grep –i ‘essential’ /usr/share/dict/linux.words >> /var/tmp/pattern.txt
* Falta el commando para omitir lineas vacias

**Tarea 07:** Cambie el símbolo del sistema principal para que el usuario raíz muestre el nombre de host, el nombre de usuario y la información del directorio de trabajo actual en ese orden. Actualice el archivo de inicialización por usuario para la permanencia. (Ejercicio 7-1).

* export PS1=”< $LOGNAME on $(hostname) in \$PWD >” < user1 on server1.example.com in /home/user1

**Tarea 08:** Cree cuentas de usuario llamadas usuario10, usuario20 y usuario30. Establezca sus contraseñas en Temp1234. Hacer que las cuentas de usuario 10 y usuario 30 caduquen el 31 de diciembre de 2021. (Ejercicios 5-1 y 6-1 o 6-2).

* Useradd user10 user20 user30
* Passwd user10 Temp1234
* Passswd user20 Temp1234
* Passwd user30 Temp1234
* Sudo chage –E 2021-12-31 user10
* Sudo chage –E 2021-12-31 user30
* Sudo chage –l user10 “Comando para verificar estatus de user”
* Date –d “+180 days” +%F

**Tarea 09:** Cree un grupo llamado group10 y agregue user20 y user30 como miembros secundarios.(Ejercicio 6-4).

* Sudo groupadd group10
* Usermod –aG group10 user20
* Usermod –aG group10 user30
* Id user20, groups user20 “Para validacion”

**Tarea 10:** Cree una cuenta de usuario llamada usuario40 con UID 2929. Establezca la contraseña en usuario1234.(Ejercicio 5-2).

* Useradd –g 2929 user40
* Passwd user40 user1234

**Tarea 11:** Cree un directorio llamado dir1 en /var/tmp con la propiedad y el grupo propietario establecidos en raíz. Configure las ACL predeterminadas en el directorio y otorgue al usuario 10 permisos de lectura, escritura y ejecución. (Ejercicio 4-8).

* Mkdir –p /var/tmp/dir1
* Getfacl –c /var/tmp/dir1
* Setfacl –dm u:user10:rwx /var/tmp/dir1
* Getfacl –c /var/tmp/dir1

**Tarea 12:** adjunte la imagen ISO de RHEL 8 a la máquina virtual y móntela de manera persistente en /mnt/cdrom. Defina el acceso a ambos repositorios y confirme. (Ejercicio 10-1).

* Vim /etc/fstab
* /dev/sr0 /mnt/cdrom iso9660 ro 0 0
* Mount –a
* vim /etc/yum.repos.d/local.repo
  + [BaseOS]
  + name=BaseOS
  + baseurl=file:///mnt/BaseOS
  + gpgcheck=0
  + [AppStream]
  + name=AppStream
  + baseurl=///mnt/AppStream
  + gpgcheck=0
* Sudo dnf repoquery –repo “BaseOS” | grep zsh

**Tarea 13:** Cree un volumen lógico denominado Ivoll de 280 MB de tamaño en el grupo de volúmenes vgtest. montar el sistema de archivos ext4 persistentemente a /mnt/mnt1. (Ejercicios 14-1, 14-2 y 15-3).

* Parted –s /dev/sdb mklabel gpt //convierte particion a gpt
* Parted –s /dev/sdb mkpart primary 1MiB 293MiB //asigna tamaño de particion
* Parted –s /dev/sdb set 1 lvm on
* Udevadm settle //registra la nueva particion
* Pvcreate /dev/sdb1 //crea el volumen físico
* Vgcreate vgtest /dev/sdb1
* Lvcreate –n lvoll –L 280M vgtest
* Mkfs –t xfs /dev/vgtest/lvoll
* Mkdir –p mnt/mnt1
* Vim /etc/fstab
  + /dev/vgtest/lvoll /mnt/mnt1 xfs defaults 1 2
* Systemctl daemon-reload
* Mount /mnt/mnt1
* Df –hT // Para evaluar la partición
* pvdisplay

**Tarea 14:** cambiar la pertenencia al grupo en /mnt/mnt1 a group10. Establezca permisos de lectura/escritura/ejecución en /mnt/mnt1 para los miembros del grupo y revoque todos los permisos para el público. (Ejercicios 6-4, 6-6 y 4-1 o 4-2).

**Tarea 15**: Cree un volumen lógico denominado lvswap de 280 MB de tamaño en el grupo de volúmenes vgtest. Inicializar el volumen lógico para el uso de intercambio. Utilice el UUID y coloque una entrada para la persistencia. (Ejercicio 15-6).

**Tarea 16:** use la combinación de los comandos tar y bzip2 para crear un archivo comprimido del directorio /usr/lib. Guarde el archivo en /var/tmp como usr.tar.bz2. (Ejercicio 3-1).

**Tarea 17:** Cree una jerarquía de directorios /dir1/dir2/dir3/dir4 y aplique los contextos de SELinux de /etc en forma recursiva. (Capítulo 03, tema: Creación de archivos y directorios, y Ejercicio 21-2).

**Tarea 18:** habilitar el acceso al servicio atd para el usuario 20 y negarlo para el usuario 30. (Capítulo 08, tema: control de acceso de usuarios). /var/log/messages como usuario root. Use una expresión regular para confirmar la entrada del mensaje al

**Tarea 19:** Agregue un mensaje personalizado "Este es un examen de muestra de RHCSA el $(fecha) por $NOMBRE DE REGISTRO" al archivo /var/log/messages como usuario raíz. Utilice una expresión regular para confirmar la entrada del mensaje en el archivo de registro. (Capítulo 07, tema: Expresiones regulares y Capítulo 12, tema: Registro de mensajes personalizados).

**Tarea 20:** permitir que user20 use sudo sin que se le solicite su contraseña. (Capítulo 6, topi: Hacer como superusuario (o hacer como Usuario suplente)).

**Tarea 21:** escriba un shell bash y contraseñas que coincidan con sus nombres de usuario. El script también debe extraer los tres nombres de usuario del archivo /etc/passwd y redirigirlos a /var/tmp/newusers. Tema del capítulo 22: script12 y tema del capítulo 07: Expresión regular y redirecciones de entrada, salida y error

**Tarea 22:** inicie un contenedor simple como usuario 20 utilizando la última versión de la imagen ubi7. Configure el contenedor para que se inicie automáticamente al reiniciar el sistema sin necesidad de que el usuario 20 inicie sesión. Ejercicio 23-10.

**Task23** Inicie otro contenedor como usuario20 utilizando la última versión de la imagen ubi8 con dos variables de entorno shell y hostname. Configure el contenedor para que se inicie automáticamente a través del sistema sin necesidad de que el usuario 20 inicie sesión. Conéctese al contenedor y verifique la configuración de las variables Ejercicio 23-7 y 23-10