

# Taller BRS - Allow Boot CD USB GNU/Linux

## ESCENARIO

### Máquina virtual:

Nome: Allow Boot CD USB

Tipo: Linux

Versión: Debian (64-bit)

RAM  $\geq$  2048MB

Orde de arranque: Óptica/Disco duro

CPU  $\geq$  2

PAE/NX habilitado

Almacenamento:

Unidade óptica(ISO): Debian Install amd64 DVD-1

Disco duro dinámico de 80GB

Rede: Soamente unha tarxeta activada en modo NAT

ISO: Kali Live amd64

### Host Alumnado



**LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADE** O autor do presente documento declina calquera responsabilidade asociada ao uso incorrecto e/ou malicioso que puidese realizarse coa información exposta no mesmo. Por tanto, non se fai responsable en ningún caso, nin pode ser considerado legalmente responsable en ningún caso, das consecuencias que poidan derivarse da información contida nel ou que esté enlazada dende ou hacia el, incluíndo os posibles erros e información incorrecta existentes, información difamatoria, así como das consecuencias que se poidan derivar sobre a súa aplicación en sistemas de información reais e/ou virtuais. Este documento foi xerado para uso didáctico e debe ser empregado en contornas privadas e virtuais controladas co permiso correspondente do administrador desas contornas.

## 1. Crear unha máquina virtual coa seguinte configuración (ver escenario):

- Nome: Allow Boot CD USB
- Tipo: Linux
- Versión: Debian (64-bit)
- RAM  $\geq$  2048MB
- Orde de arranque: Óptica/Disco duro
- CPU  $\geq$  2
- PAE/NX habilitado
- Almacenamento:
  - Unidade óptica(ISO): **Debian Install amd64 DVD-1**
  - Disco duro dinámico de 20GB
- Rede: Soamente unha tarxeta activada en modo NAT



## 2. Instalar o sistema operativo Debian GNU/Linux amd64 seguindo os pasos do instalador de texto (non gráfico) coas seguintes características:

- Idioma/Teclado: Spanish
- Particionamento (sen cifrar):
  - Método de particionamento: Guiado - utilizar todo el disco
  - Esquema de particionado: Todos los ficheros en una partición (recomendado para novatos)
- O particionado quedaría así:
  - Raíz do sistema: /dev/sda1 (/). Formato: Sistema de ficheiros Linux
  - Swap: /dev/sda5 (swap). Formato: swap
- Nome de usuario: usuario
- Nome computador: usuario-pc
- Contraseña: abc123. (Olo que o contraseña ten un carácter punto final)
- Activar a xestión de paquetes por rede (apt). Escoller o repositorio por defecto que ofrece o instalador
- Escritorio gráfico: xfce
- Servidor SSH
- GRUB en /dev/sda sen contraseña

## 3. Arrancar co sistema operativo GNU/Linux instalado no disco duro.

4. Abrir sesión de usuario na contorna gráfica coas credenciais: **usuario/abc123**.

5. Abrir unha consola de comandos e executar:

```
$ su - #Acceder á consola de root(administrador) a través do comando su, o cal solicita o contrasinal do usuario root.  
Escribir o contrasinal de root para acceder.  
#
```

6. **Apagado normal do sistema operativo:** Para un correcto funcionamento da práctica o sistema operativo GNU/Linux debe ser apagado sen inconsistencias evitando problemas no sistema de ficheiros ext4.

7. **Arrancar coa Kali Live amd64**

8. Na contorna gráfica abrir un terminal e executar:

```
$ setxkbmap es #Cambiar o mapa de teclado ao idioma español.  
$ sudo su - #Acceder á consola de root(administrador) a través dos permisos configurados co comando sudo (/etc/sudoers, visudo)  
# mount #Amosar os sistemas de ficheiros montados, é dicir, os que está a usar e podemos empregar neste sistema operativo live Kali.  
# fdisk -l /dev/sda #Lista a táboa de particións do disco /dev/sda e logo remata.  
# mkdir /mnt/recuperar #Crear o directorio /mnt/recuperar.  
# mount -t auto /dev/sda1 /mnt/recuperar #Montar a partición 1 do disco duro /dev/sda no directorio da live /mnt/recuperar. Coa opción -t auto solicitamos ao comando mount a autodetección do sistema de ficheiros de montaxe..  
# mount --bind /dev /mnt/recuperar/dev # Montar o cartafol /dev dentro de /mnt/recuperar/dev para poder ter acceso a todos os dispositivos recoñecidos pola distribución live.  
A opción --bind permite facer uso do mesmo sistema de ficheiros en 2 lugares distintos. Por exemplo, /dev pode ser empregado en /dev e en /mnt/recuperar/dev  
# mount --bind /proc /mnt/recuperar/proc #Montar o cartafol /proc dentro de /mnt/recuperar/proc para poder ter acceso ao kernel grazas a distribución live.  
# mount --bind /sys /mnt/recuperar/sys #Montar o cartafol /sys dentro de /mnt/recuperar/sys para poder ter acceso ao kernel grazas a distribución live.  
# chroot /mnt/recuperar /bin/bash #Crear a xaula chroot. Con este comando creamos unha xaula: un entorno pechado para a distribución Linux dentro de recuperar, de tal xeito, que unha vez dentro da xaula soamente existe ésta, e dicir, soamente existe a distribución Linux instalada no disco duro /dev/sda a recuperar, xa non estamos traballando na Live.  
# passwd usuario #Modificar o contrasinal do usuario de nome usuario. Pór como contrasinal 1234. Repetir o contrasinal. Ollo: Non aparecen asteriscos nin outro tipo de caracteres para impedir saber cantos e cales caracteres estamos a escribir.  
# passwd root #Modificar o contrasinal do usuario root. Pór como contrasinal 1234. Repetir o contrasinal. Ollo: Non aparecen asteriscos nin outro tipo de caracteres para impedir saber cantos e cales caracteres estamos a escribir.  
# exit #Saír da xaula chroot para voltar á consola local do usuario root.  
# umount /mnt/recuperar/dev /mnt/recuperar/proc /mnt/recuperar/sys /mnt/recuperar  
#Desmontar as unidades montadas.  
# init 0 #Comando para enviar o runlevel (nivel de execución) do sistema operativo ao nivel 0, equivalente a apagar o sistema.
```

9. **Arrancar o sistema operativo GNU/Linux dende disco duro**

10. Comprobar que agora o contrasinal do usuario de nome **usuario** foi modificada iniciando sesión no sistema.

11. Comprobar que agora o contrasinal do usuario **root** foi modificada iniciando sesión no sistema.