

NOMBRE

persistence.conf – Fichero para configurar medios de almacenamiento con persistencia en live-boot

DESCRIPCIÓN

Si live-boot prueba un volumen persistente con la etiqueta (o nombre GPT, o nombre de fichero, aunque a partir de este momento nos referiremos a él como simplemente "etiqueta") "persistence", la persistencia de ese volumen es completamente personalizable a través del fichero **persistence.conf** almacenado en la raíz de su sistema de ficheros. Cualquier volumen esa etiqueta debe tener uno de esos ficheros, o si no será ignorado.

El formato de **persistence.conf** permite añadir líneas vacías o líneas que comiencen por "#" (usado para los comentarios), ambos serán ignorados. Un "montaje personalizado" tiene el formato:

DIR [*OPTION*]...

lo que se traduce como "hacer *DIR* persistente en la forma descrita en la lista de *OPTIONS*".

Para cada uno de los montajes personalizados *DIR* debe ser una ruta absoluta que no puede contener espacios en blanco ni los componentes especiales . y .. además no puede ser /live (o ninguno de sus sub-directorios) ni /. Una vez activados, todos los cambios (creación, modificación y borrado de ficheros) en *DIR* en el sistema de ficheros en vivo, son guardados de forma persistente en una ruta equivalente a *DIR* en el medio persistente, llamado el directorio de origen. La manera de conseguir la persistencia por defecto es simplemente hacer un montaje enlazado (bind-mount N.del T.) del directorio de origen al *DIR*, aunque esto se puede cambiar utilizando las opciones *OPTIONS*.

Todos los montajes personalizados serán montados en orden de tal manera que dos montajes personalizados no se "escondan" uno al otro. Por ejemplo, si tenemos los dos *DIR*:s /a y /a/b siempre /a será montado en primer lugar, después /a/b. Esto siempre es así sin importar el orden en que aparezcan las líneas en **persistence.conf** o incluso si se usan varios ficheros **persistence.conf** en medios persistentes distintos al mismo tiempo. Sin embargo, no está permitido que un montaje personalizado tenga su directorio de origen en el interior del directorio de origen de otro montaje personalizado, ya que los directorios de origen que live-boot crea automáticamente no tienen soporte para montajes "anidados" como /a y /a/b en el mismo medio. En este caso se debe usar la opción **source** (ver debajo) para asegurarse de que se almacenan en directorios de origen diferentes.

Cuando un directorio de origen no existe en los medios con persistencia para un montaje personalizado en particular, se creará automáticamente, y los permisos y sus propietarios se establecen de forma óptima de acuerdo a *DIR*. También se realiza una preinstalación (bootstrap N. del T.) copiando los contenidos de *DIR* en su directorio de origen en el medio con persistencia. La preinstalación no se realiza cuando se utilizan las opciones **link** o **union** (ver debajo).

OPCIONES

Los montajes personalizados definidos en **persistence.conf** aceptan las siguientes opciones en una lista separada por comas:

source=PATH

Cuando se especifica, se guardan los cambios persistentes en *PATH* en los medios con persistencia. *PATH* debe ser una ruta relativa (respecto a la raíz del medio persistente) que no puede contener espacios en blanco o los componentes especiales . o .. con la excepción de que puede ser simplemente . lo que significa la raíz del medio persistente. Esta opción es relevante si se desea anidar montajes personalizados, lo que de otro modo produciría errores, o si se desea hacer que toda la raíz del medio esté disponible (de forma similar al ahora obsoleto tipo de persistencia **home-rw**)

Las siguientes opciones son mutuamente exclusivas (únicamente la última tendrá efecto):

bind

Montar de forma enlazada el directorio de origen a *DIR*. Esto es así por defecto.

link

Crea la estructura de directorios del directorio de origen en el medio persistente en *DIR* y crea los enlaces simbólicos desde el lugar correspondiente en *DIR* a cada fichero en el directorio de origen. Si los directorios o ficheros contienen el mismo nombre, al igual que cualquier otro enlace, serán sobrescritos. Tener en cuenta que los enlaces en *DIR* sólo eliminan el enlace, no el fichero correspondiente en el directorio; los enlaces eliminados reaparecerán tras reiniciar. Para añadir o eliminar un fichero de forma permanente se debe hacer directamente en el directorio de origen.

link tan sólo hará persistentes los ficheros que ya se encuentran en el directorio de origen, y no cualquier otro fichero en *DIR*. Estos ficheros deben ser añadidos manualmente en el directorio de origen para utilizar esta opción y ellos aparecerán en *DIR* además de los ficheros que ya se encuentran allí. Esta opción es útil cuando sólo es necesario hacer persistentes ciertos ficheros y no todo el directorio en el que se encuentran, por ejemplo, algunos ficheros de configuración en el directorio home de un usuario.

union

Guardar la rama rw de una unión en un medio persistente, de modo que los cambios son guardados de forma persistente. Potencialmente esto puede reducir el uso del disco comparado con los montajes enlazados, y no esconderá los ficheros añadidos a los medios de sólo lectura. Un buen truco es que la unión utilizará el *DIR* del sistema de ficheros de sólo lectura de la imagen y no de la raíz del sistema de ficheros real, por eso los ficheros que se crean después del arranque (por ejemplo live-config) no aparecerán en la unión. Esta opción utilizará el sistema de ficheros unión especificado por el parámetro de arranque **union** de live-boot.

DIRECTORIOS**/live/persistence**

Aquí se montarán todos los volúmenes persistentes (en un directorio que corresponda con el nombre del dispositivo). El fichero **persistence.conf** se puede editar fácilmente a través de este montaje, así como cualquier directorio de origen (esto resulta especialmente práctico para los montajes personalizados usando la opción **link**).

EJEMPLOS

Si tenemos un volumen con persistencia *VOL* con un fichero **persistence.conf** que contiene las cuatro líneas siguientes (numeradas para una mejor referencia):

1. /home/user1 link,source=config-files/user1
2. /home/user2 link,source=config-files/user2
3. /home
4. /usr union

Los directorios de origen correspondientes son:

1. *VOL*/config-files/user1 (pero sería *VOL*/home/user1 sin la opción **source**)
2. *VOL*/config-files/user2 (pero sería *VOL*/home/user2 sin la opción **source**)
3. *VOL*/home
4. *VOL*/usr

Era necesario establecer las opciones **source** para 1 y 2, ya que de otro modo resultarían anidados con el origen de 3, lo cual no es válido.

La línea 3 será tenida en cuenta antes que las líneas 1 y 2 para evitar que los montajes personalizados 1 y 2 resulten escondidos por 3. Cuando se procesa la línea 3, *VOL*/home es simplemente montado en unión a /home. Para ilustrar lo que sucede con las líneas 1 y 2, digamos que los siguientes ficheros existen:

- a. *VOL*/config-files/user1/.emacs

- b. `VOL/config-files/user2/.bashrc`
- c. `VOL/config-files/user2/.ssh/config`

Entonces se crearán los siguientes enlaces y directorios:

Enlace: `/home/user1/.emacs -> VOL/config-files/user1/.emacs` (de a)

Enlace: `/home/user2/.bashrc -> VOL/config-files/user2/.bashrc` (de b)

Directorio:

`/homea/user2/.ssh` (de c)

Enlace: `/home/user2/.ssh/config -> VOL/config-files/user2/.ssh/config` (de c)

Se podría decir, sin embargo, que las líneas 1 y 2 en el fichero de ejemplo **persistence.conf** anterior son innecesarias ya que la línea 3 ya crearía el directorio `/home` persistente. La opción **link** se utiliza en situaciones en las que no se desea guardar de forma persistente un directorio completo, sino únicamente algunos ficheros o subdirectorios incluidos en él.

La línea 4 se puede montar en cualquier momento ya que su *DIR* (y su directorio de origen) es completamente independiente de todos los otros montajes personalizados. Cuando se monta, `VOL/usr` será la rama `rw` debido a la opción **union** y tan sólo contendrá la diferencia en comparación con el sistema de ficheros subyacente de sólo lectura. Por eso los paquetes pueden ser instalados en `/usr` con gran eficiencia de espacio comparado con los montajes enlazados, ya que en este último caso el contenido de `/usr` tendría que ser copiado en `VOL/usr` durante la preinstalación inicial.

VER ADEMÁS

live-boot(7)

live-build(7)

live-config(7)

live-tools(7)

PÁGINA WEB

Se puede encontrar más información acerca de `live-boot` y el proyecto Live Systems en la página web <http://live-systems.org/> y en el manual en <http://live-systems.org/manual/>.

ERRORES

Se puede notificar los fallos enviando un informe de errores sobre el paquete `live-boot` al Sistema de Seguimiento de Errores en <http://bugs.debian.org/> o escribiendo un mensaje a la lista de correo de Live Systems a la dirección debian-live@lists.debian.org.

AUTOR

`live-boot` fue escrito por Daniel Baumann mail@daniel-baumann.ch.