



Notas de la versión

openSUSE Leap es un sistema operativo libre basado en Linux para PC, portátil o servidor. Podrá navegar por la web, gestionar sus correos electrónicos y fotos, hacer trabajo de oficina, reproducir vídeos o música, ¡y divertirse un montón!

Colaborador: Ioannes Andreas

Fecha de publicación: 2019-11-26, Versión: 15.0.20191126.2e3aa44c

Tabla de contenidos

- 1 Instalación 2
- 2 Actualización del sistema 6
- 3 Cambios en el empaquetado 9
- 4 Controladores y hardware 9
- 5 Escritorio 10
- 6 Seguridad 16
- 7 Cuestiones técnicas 18
- 8 Mas información y comentarios 20

El período de mantenimiento de openSUSE Leap 15.0 ha terminado. Para mantener sus sistemas actualizados y seguros, actualícese a la versión actual de openSUSE. Antes de comenzar la actualización, asegúrese de haber instalado todas las actualizaciones de mantenimiento de openSUSE 15.0.

Para más información sobre cómo actualizar a la versión actual de openSUSE, vea <http://en.opensuse.org/SDB:Distribution-Upgrade>.

Si se actualiza desde una versión antigua de openSUSE Leap, lea las notas de las versiones anteriores listadas a continuación: http://en.opensuse.org/openSUSE:Release_Notes.

La información acerca del proyecto está disponible en <https://www.opensuse.org>.

1 Instalación

Esta sección contiene notas relacionadas con la instalación. Para obtener instrucciones de actualización detalladas, consulte la documentación en: <https://doc.opensuse.org/documentation/leap/startup/html/book.opensuse.startup/part.basics.html>.

Asegúrese de comprobar también *Sección 4, "Controladores y hardware"*.

1.1 Usando las actualizaciones atómicas con el nuevo rol del sistema *Servidor transaccional*

El instalador permite ahora el nuevo rol de sistema *Servidor Transaccional* que es resultado del esfuerzo de openSUSE Kubic. Este rol del sistema presenta un nuevo sistema de actualización que aplica las actualizaciones de forma atómica (como una única operación) y facilita su reversión en caso de ser necesario. Estos recursos están basados en las herramientas de gestión de paquetes de las que otras distribuciones de SUSE y openSUSE dependen. Esto significa que la gran mayoría de los paquetes RPM que trabajan con otros roles de sistema de openSUSE Leap 15.0 también trabajan con el rol de sistema *Servidor Transaccional*.



Nota: Paquetes incompatibles

Algunos paquetes modifican el contenido de `/var` o `/srv` en sus guiones `%post` de RPM. Estos paquetes son incompatibles. Si se encuentra con este tipo de paquete, elabore un informe de error.

Para proporcionar estas características, este sistema de actualización se basa en:

- **Instantáneas de Btrfs.** Antes de iniciar una actualización del sistema, se crea una nueva instantánea de Btrfs del sistema de archivo raíz. A continuación, todos los cambios de la actualización se instalan en dicha instantánea de Btrfs. Para completar la actualización, puede reiniciar el sistema en la nueva instantánea.

Para revertir la actualización, simplemente arranque desde la instantánea anterior.

- **Un sistema de archivos raíz de solo lectura.** Para evitar problemas y pérdida de datos a causa de las actualizaciones, no se debe escribir en el sistema de archivos raíz de otras formas. Por tanto, el sistema de ficheros raíz se monta solo para lectura durante el funcionamiento normal.

Para hacer que funcione esta configuración, es necesario hacer dos cambios más al sistema de archivos: para poder escribir la configuración del usuario en `/etc`, este directorio se configura automáticamente para usar OverlayFS. `/var` es ahora un subvolumen separado que puede ser escrito por los procesos.

Importante: *Servidor transaccional* necesita al menos 12 GB de espacio en disco

El rol de sistema *Servidor transaccional* necesita un tamaño de disco de al menos 12 GB para acomodar las instantáneas de Btrfs.

Para trabajar con actualizaciones transaccionales, use siempre la orden **transactional-update** en vez de YaST y Zypper para toda la gestión del software:

- Actualizar el sistema: **transactional-update up**
- Instalar un paquete: **transactional-update pkg in NOMBRE_DE_PAQUETE**
- Borrar un paquete: **transactional-update pkg rm NOMBRE_DE_PAQUETE**
- Para revertir la última instantánea, que es el último conjunto de cambios del sistema de archivos raíz, asegúrese de que el sistema arranca en la penúltima instantánea y ejecute: **transactional-update rollback**

De modo opcional, añada un identificador de instantánea al final de la orden para volver a un identificador específico.

Al usar este rol de sistema, el sistema efectuará, por defecto, una actualización diaria y un reinicio entre las 03:30 am y las 05:00 am. Ambas acciones se basan en systemd y si es necesario pueden deshabilitarse usando **systemctl**:

```
tux@linux > sudo systemctl disable --now transactional-update.timer rebootmgr.service
```

Para obtener más información sobre las actualizaciones transaccionales, vea las publicaciones del blog de openSUSE Kubic <https://kubic.opensuse.org/blog/2018-04-04-transactionalupdates/> y <https://kubic.opensuse.org/blog/2018-04-20-transactionalupdates2/>.

1.2 Instalación mínima del sistema

La instalación mínima del sistema carece de ciertas funcionalidades que a menudo se dan por sentadas:

- No contiene una interfaz software para el cortafuegos. Puede instalar adicionalmente el paquete `firewalld`.
- No contiene YaST. Puede instalar adicionalmente el patrón `patterns-yast-yast2_basis`.

1.3 Instalación en discos duros con menos de 12 GB de capacidad

El instalador solo propone esquemas de particiones si el espacio disponible en el disco duro es mayor que 12 GB. Si quiere configurar, por ejemplo, imágenes muy pequeñas de máquinas virtuales, use el particionador guiado y ajuste los parámetros de las particiones manualmente.

1.4 UEFI —Interfaz de Firmware Extensible Unificada

Antes de instalar openSUSE en un sistema que se inicia utilizando UEFI (Interfaz de Firmware Extensible Unificada), se recomienda encarecidamente verificar si hay actualizaciones del «firmware» del fabricante y, de existir, instalar dichas actualizaciones. Un sistema con Windows 8 o posterior preinstalado es un gran indicador de que su sistema se inicia utilizando UEFI.

Antecedentes: Algunos «firmware» UEFI tienen fallos que causan problemas si se escribe demasiada información en el área de almacenamiento UEFI. Nadie sabe realmente cuánto es «demasiado».

openSUSE minimiza el riesgo al no escribir más del mínimo necesario para iniciar el sistema. Lo mínimo significa indicar al «firmware» UEFI la ubicación del cargador de arranque de openSUSE. El kernel Linux original tiene características que utilizan el área de almacenamiento UEFI para grabar información de inicio e información de fallos (pstore), las cuales han sido deshabilitadas. Aún así, se recomienda instalar cualquier actualización de «firmware» recomendada por el fabricante.

1.5 Particiones de tipo UEFI, GPT y MS-DOS

Junto con la especificación EFI/UEFI, ha llegado un nuevo estilo de particionamiento: GPT (GUID Partition Table). Este nuevo esquema usa identificadores globalmente únicos (valores de 128-bit mostrados como 32 dígitos hexadecimales) para identificar dispositivos y tipos de particiones.

Además, la especificación UEFI también permite particiones tradicionales MBR (MS-DOS). Los cargadores de arranque de Linux (ELILO o GRUB2) tratan de generar automáticamente un GUID para esas particiones tradicionales y escribirlos al «firmware». Tal GUID puede cambiar frecuentemente, causando una escritura en el «firmware». Una escritura consta de dos operaciones distintas: quitar la entrada antigua y crear una nueva que reemplaza a la primera.


Los «firmware» modernos incorporan un recolector de basura que recoge las entradas eliminadas y libera la memoria reservada para las entradas anteriores. Cuando un «firmware» defectuoso no recoge y libera esas entradas surge un problema. Ésto puede traducirse en que el sistema no arranque.

Para solucionar este problema, convierta la partición MBR en GPT.

1.6 Escalado de la interfaz de usuario del instalador en ordenadores con pantallas de alta densidad

El instalador de YaST no ajusta la escala de su interfaz de usuario en pantallas de alta densidad de forma predeterminada. Si tiene un ordenador con pantalla de alta densidad, puede hacer que YaST ajuste la escala de su interfaz de usuario a la pantalla automáticamente. Para esto, añada el parámetro QT_AUTO_SCREEN_SCALE_FACTOR=1 a la línea de comandos del cargador de arranque.

2 Actualización del sistema

Esta sección lista las notas relacionadas con la actualización del sistema. Para obtener instrucciones de actualización detalladas, consulte la documentación en <https://doc.opensuse.org/documentation/leap/startup/html/book.opensuse.startup/cha.update.osuse.html> .

Asegúrese de comprobar también *Sección 4, "Controladores y hardware"*.

Además, revise *Sección 3, "Cambios en el empaquetado"*.

2.1 Actualización desde openSUSE Leap 42.3

2.1.1 Regresión de paquetes durante la actualización del sistema

La información del paquete RPM de los paquetes enviados a openSUSE Leap 15.0 contienen una cadena de versión agregada de openSUSE Leap. Por esta razón, los paquetes que contengan la misma versión de origen que la incluida en openSUSE Leap 42.3, se mostrarán como regresiones, aunque en realidad incorporen el mismo software pero hayan sido compilados para un sistema operativo reciente.

2.1.2 `cryptconfig` ha sido eliminado

Las versiones anteriores de openSUSE Leap soportaban el cifrado de directorios personales de manera individual a través de `cryptconfig`. Esta característica y el paquete `cryptconfig` ya no están disponibles en openSUSE Leap 15.0.

Para cifrar datos de usuario en openSUSE Leap 15.0, cifre toda la partición o volumen que contenga los directorios del usuario.



Sugerencia: Descifrar antes de actualizar

We encourage you to decrypt encrypted home directories before performing an upgrade from openSUSE Leap 42.3. While under openSUSE Leap 15.0, existing encrypted home directories can still be used (the underlying technology, `pam_mount`, is still available), there may not be an easy upgrade path in the future.

There is also no way to individually encrypt the home directories of users added after the upgrade to openSUSE Leap 15.0.

2.1.3 Postfix Admin usa una estructura de directorios que no es retrocompatible

Desde la versión 3.2, que viene con openSUSE Leap 15.0, Postfix Admin (paquete `postfixadmin`) usa una estructura de directorios nueva que es incompatible con versiones anteriores:

- Los ficheros de configuración se han movido a `/etc/postfixadmin`.
- El código PHP se ha movido a `/usr/share/postfixadmin`.
- La caché de Smarty se ha movido a `/var/cache/postfixadmin`.

Postfix Admin ya no lee los archivos de configuración de sus antiguas ubicaciones y la configuración no se reubica automáticamente. Por tanto, debe hacer la migración de los siguientes elementos manualmente:

- Mueva `config.local.php` de `/srv/www/htdocs/postfixadmin` a `/etc/postfixadmin`.
- Si ha hecho modificaciones a `config.inc.php`, lo ideal es fusionarlas en `/etc/postfixadmin/config.local.php`. Se recomienda mantener `config.inc.php` sin modificar.
- En la configuración de Apache, añada o habilite el alias `/postfixadmin`:
 - Para hacer que el alias esté disponible en todos los nodos virtuales, ejecute:

```
tux@linux > sudo a2enflag POSTFIXADMIN && rcapache2 restart
```

- Para hacer que el alias esté disponible solo en un nodo virtual específico, añada el alias a la configuración de dicho nodo virtual.

2.1.4 La actualización sin conexión falla cuando los discos cifrados están mapeados por nombre

Al usar la función de actualización sin conexión del medio de instalación en un ordenador con una partición de datos cifrada, como `/home`, puede fallar el instalador YaST al seleccionar la instalación anterior.

Esto sucede cuando la partición cifrada de datos está listada en `/etc/fstab` por el nombre del mapeador de dispositivo, como `/dev/mapper/cr_home`. En el entorno de instalación, YaST no puede asociar esta ruta con un volumen detectado automáticamente.

Para poder usar la función de actualización sin conexión, antes de ejecutarla, cambie `/etc/fstab` para usar los UUIDs del dispositivo en vez de nombres de dispositivos. Para determinar los UUIDs del dispositivo correcto, use el siguiente comando:

```
tux@linux > blkid | grep "DEVICE_MAPPER_NAME"
```

La salida de este comando contendrá un UUID entre comillas después de la cadena `UUID=`.

2.1.5 GPG tiene un nuevo formato de base de datos de clave

openSUSE Leap 42.3 se lanzó con GPG 2.0, mientras que openSUSE Leap 15.0 incluye GPG 2.2. Entre estas versiones de GPG, fue introducido un nuevo formato de base de datos de claves. GPG 2.2 actualizará automáticamente su anillo de claves al nuevo formato. No obstante, el anillo de claves actualizado no podrá ser usado por versiones antiguas de GPG.

Si necesita mantener la versión antigua de su base de datos de claves disponible, haga una copia de seguridad del directorio `~/ .gnupg` antes de comenzar la actualización a openSUSE Leap 15.0.

2.1.6 ntpd Ha sido reemplazado con Chrony

El daemon de sincronización del Servidor de Tiempo `ntpd` ha sido reemplazado por el daemon más moderno, Chrony.

Este cambio significa que archivos AutoYaST con sección `ntp_client` necesita ser actualizado a un nuevo formato para esta sección. Para más información acerca del nuevo AutoYaST formato `ntp_client`, vea <https://doc.opensuse.org/projects/autoyast/#Configuration.Network.Ntp>.

Para sincronizar el tiempo en intervalos, YaST modifica un archivo de configuración de Cron. Para openSUSE Leap 15.0, el archivo de configuración usado para esto es propietario por el paquete `yast2-ntp-client` (previamente no tenía paquete alguno). El archivo de configuración se ha renombrado de `novell.ntp-synchronization` para `suse-ntp_synchronization` para que sea consistente con otro archivos de configuración de Cron. La actualización de versiones previas de openSUSE Leap es ejecutado automáticamente: si un archivo con el antiguo nombre es encontrado, será renombrado y referido a `ntpd` en ello será reemplazado por referencias a `chrony`

3 Cambios en el empaquetado

3.1 Paquetes obsoletos

Los paquetes obsoletos aún se incluyen como parte de la distribución, pero su eliminación está planificada para la próxima versión de openSUSE Leap. Dichos paquetes existen para ayudar con la migración, pero su uso está desaconsejado y puede que no reciban actualizaciones.

Para comprobar si hay paquetes instalados que ya no reciben mantenimiento: asegúrese de que `lifecycle-data-openSUSE` está instalado y a continuación ejecute la orden:

```
tux@linux > zypper lifecycle
```

3.2 Paquetes eliminados

Los paquetes eliminados ya no se incluyen como parte de la distribución.

- `cryptconfig`: ya no es mantenido. Use el cifrado de la partición en su lugar. Para más información, vea *Sección 2.1.2, “cryptconfig ha sido eliminado”*.
- `SuSEfirewall2`: reemplazado por `firewalld`. Para más información sobre cómo migrar a `firewalld`, vea <https://en.opensuse.org/Firewalld> y <https://doc.opensuse.org/documentation/leap/security/html/book.security/cha.security.firewall.html#sec.security.firewall.firewalld>.
- `php7-imap`: La extensión opcional de PHP de IMAP no es agregada en el paquete así como la referencia de implementación de UW IMAP ya no se mantiene.

4 Controladores y hardware

4.1 Bloqueos en máquinas con GPU Nvidia y gráficos híbridos

Con el kernel entregado con openSUSE Leap 15.0 GM, el controlador Nouveau para tarjetas gráficas Nvidia puede causar bloqueos al reiniciar, apagar o durante acciones de gestión de energía. Este fallo ocurre principalmente en sistemas con gráficos híbridos, tales como portátiles que incluyen tarjetas gráficas Intel y Nvidia integradas.

El fallo será corregido en una actualización de mantenimiento del Kernel. Sin embargo, ya que la imagen de instalación no recibe actualizaciones, el problema puede aparecer durante la instalación o primer arranque, incluso antes de que la actualización se haya distribuido. En ese caso, como solución temporal, arranque con la opción `nouveau.modeset=0`. Después de que la actualización del Kernel -que incluya la corrección- sea instalada, puede eliminar esta opción de nuevo.

4.2 KDE bajo Wayland no tiene soporte con el controlador propietario de Nvidia

Las sesiones de KDE Plasma bajo Wayland no tienen soporte con el controlador propietario de Nvidia. Si usa KDE y el controlador propietario de Nvidia, siga usando sesiones X.

5 Escritorio

Esta sección muestra cuestiones y cambios del escritorio en openSUSE Leap 15.0.

5.1 No hay una combinación predeterminada para la tecla componer

En las versiones previas de openSUSE, la combinación de la tecla componer permitía escribir caracteres no presentes en la disposición estándar del teclado. Por ejemplo, para obtener una “â”, podía pulsar y soltar el `Mayús`–`Ctrl derecho` y después pulsar `a` dos veces.

En openSUSE Leap 15.0, ya no existe una combinación predefinida para la tecla componer porque `Mayús`–`Ctrl derecho` ya no funciona como se esperaba.

- Para definir una combinación válida al nivel del sistema para la tecla componer, use el archivo `/etc/X11/Xmodmap` y busque las siguientes líneas:

```
[...]
!! Third example: Change right Control key to Compose key.
!! To do Compose Character, press this key and afterwards two
!! characters (e.g. `a' and `^' to get 342).
!remove  Control  = Control_R
!keysym  Control_R = Multi_key
!add     Control  = Control_R
```

```
[...]
```

Para descomentar el código de ejemplo, quite el signo `!` del inicio de las líneas. Sin embargo, tenga en cuenta que la configuración de `Xmodmap` se sobrescribirá si usa `setxkbmap`.

- Para definir una combinación específica del usuario para la tecla componer, utilice la herramienta de configuración del teclado del escritorio o la herramienta de línea de comandos `setxkbmap`:

```
tux@linux > setxkbmap [...] -option compose:COMPOSE_KEY
```

Para la variable `TECLA_COMPONER`, utilice el carácter de su preferencia, por ejemplo `ralt`, `lwin`, `rwin`, `menu`, `rctrl` o `caps`.

- Alternativamente, utilice un método de entrada IBus que permite escribir los caracteres que necesita sin una tecla de composición.

5.2 Use **update-alternatives** to Set Display Manager and Desktop Session

In the past, you could use `/etc/sysconfig` or the YaST module `/etc/sysconfig Editor` to define the display manager (also called the login manager) and desktop session. Starting with openSUSE Leap 15.0, the values are not defined using `/etc/sysconfig` anymore but with the alternatives system.

Para cambiar los valores por omisión, use las siguientes alternativas:

- Display manager: `default-displaymanager`
- Sesión Wayland: `default-waylandsession.desktop`
- Sesión de escritorio X: `default-xsession.desktop`

Por ejemplo, para comprobar el valor de `default-displaymanager`, use:

```
tux@linux > sudo update-alternatives --display default-displaymanager
```

Para cambiar el `default-displaymanager` a `xdm`, use:

```
tux@linux > sudo update-alternatives --set default-displaymanager \
```

```
/usr/lib/X11/displaymanagers/xdm
```

Para habilitar la gestión gráfica de alternativas, use el módulo de YaST *Alternatives* que puede instalarse con el paquete `yast2-alternatives`.

5.3 No se puede bloquear la pantalla al usar GNOME Shell sin GDM

Al usar GNOME Shell con un gestor de inicio de sesión distinto a GDM, como SDDM o LightDM, la pantalla no se puede ni poner en negro ni bloquear. Además, no se puede cambiar de usuario sin terminar la sesión.

Para poder bloquear la pantalla con GNOME Shell, habilite GDM como su gestor de inicio de sesión:

1. Asegúrese de que el paquete `gdm` esté instalado.
2. Establecer GDM como el gestor de pantalla:

```
tux@linux > sudo update-alternatives --set default-displaymanager \  
/usr/lib/X11/displaymanagers/gdm
```

3. Reiniciar.

5.4 Escalado de la interfaz de usuario de SDDM en pantallas de alta densidad

El gestor de sesiones por omisión para KDE, SDDM, no ajusta por defecto la escala de su interfaz de usuario en pantallas de alta densidad. Si tiene un ordenador con una pantalla de alta densidad, puede hacer que SDDM ajuste automáticamente la escala su interfaz de usuario a la pantalla usando el archivo de configuración `/etc/sddm.conf`:

```
[X11]  
EnableHiDPI=true  
ServerArguments=-nolisten tcp -dpi DPI_VALUE
```

Cambie `DPI_VALUE` por el valor de DPI adecuado, algo como `192`. Para obtener mejores resultados, use un valor de DPI que sea múltiplo del valor predeterminado de 96 DPI.

5.5 Escalado de la interfaz de usuario de YaST en sistemas con pantalla de alta densidad

YaST no ajusta por defecto la escala su interfaz de usuario en pantallas de alta densidad. Si tiene un ordenador con una pantalla de alta densidad, puede hacer que YaST ajuste automáticamente la escala de su interfaz de usuario a la pantalla. Para esto, establezca la variable de entorno QT_AUTO_SCREEN_SCALE_FACTOR=1.

5.6 Usar el escalado automático en aplicaciones Qt, en configuraciones en las que se combinan monitores de DPI de alta y regular definición

Qt admite la escala automática para monitor en X. Utiliza el valor de DPI de la pantalla X virtual para calcular el tamaño de la fuente para el monitor principal. Por defecto, este valor es de 96 DPI. Utiliza el DPI relativo del monitor principal para derivar la fuente DPI a todos los demás monitores.

Dos escritorios ampliamente utilizados anularán este comportamiento de Qt, por lo tanto, esta nota no se aplica a ellos:

- GNOME establecerá Xft.dpi al múltiplo configurado de 96 DPI.
- KDE Plasma desactiva la escala automática de QT y utiliza una configuración de escala manual.

En otros entornos de escritorio, este comportamiento de QT puede llevar a situaciones no deseadas como las siguientes: si la pantalla principal es High-DPI (≥ 144 DPI), las fuentes de las aplicaciones Qt que solicitan escalado, como VLC, se escalan efectivamente a la mitad del tamaño deseado en todos los monitores. Las aplicaciones que no solicitan escalado, como YaST (con las configuraciones predeterminadas), usan el mismo valor de DPI en todos los monitores. Por lo tanto, se verán más pequeños en el monitor High-DPI.

Puede usar una de las siguientes soluciones para este problema:

- Use un monitor con un valor DPI regular como monitor principal. Las aplicaciones que solicitan escalado se escalan apropiadamente en el monitor DPI de alta resolución.
- Establece una fuente apropiada de DPI (`Xft.dpi`). Puede hacerlo con la utilidad de configuración de su escritorio. Alternativamente, después de cada inicio de sesión, ejecute el siguiente comando:

```
tux@linux > echo Xft.dpi:DPI_VALUE | xrdp -nocpp -merge
```

Sustituya `DPI_VALUE` con un valor DPI apropiado para el monitor principal.

5.7 La compartición de pantalla no funciona en Firefox o Chromium bajo Wayland

Normalmente, Firefox y Chromium permiten que herramientas web como aplicaciones de videoconferencia compartan toda la pantalla o ventanas de aplicaciones individuales. Esta funcionalidad no está disponible actualmente para ninguno de los navegadores en una sesión Wayland. Para poder compartir la pantalla en Firefox o Chromium, use una sesión X.

5.8 Reproducción de archivos MP3

Los códecs para la reproducción de archivos MP3 forman parte del repositorio estándar.

Para usar este decodificador en aplicaciones basadas en GStreamer y Frameworks, tales como Rhythmbox o Totem, instale el paquete `gststreamer-plugins-ugly`.

5.9 LibreOffice no admite las tipografías Type-1

LibreOffice 5.3 y las versiones más actuales no admiten las antiguas tipografías Type-1 (extensiones de archivo `.afm` y `.pfb`). La mayoría de usuarios no debería verse afectado por esto, ya que las tipografías actuales están disponibles ya sea en formato TrueType (`.ttf`) u OpenType (`.otf`).

Si se ve afectado por ésto, convierta las tipografías Type-1 a un formato admitido, como TrueType, y después use las tipografías convertidas. La conversión es posible con la aplicación FontForge (paquete `fontforge`) que está incluido en openSUSE. Para más información sobre crear guiones para dichas conversiones, visite: <https://fontforge.github.io/en-US/documentation/scripting/>.

5.10 Cambios en la representación de fuentes de FreeType

FreeType 2.6.4 tiene un nuevo intérprete de «hinting» de glifos por defecto (versión 38) que se asemeja más al de otros sistemas operativos pero que puede parecer «más borroso» para algunos. Para restaurar el anterior comportamiento de FreeType, establezca la siguiente variable de entorno a cualquier nivel (sistema, usuario o programa) de su elección:

```
FREETYPE_PROPERTIES="truetype:interpreter-version=35"
```

5.11 Habilitar la integración del navegador con Plasma de KDE

La integración del navegador con Plasma para Firefox y Chromium/Chrome permite la monitorización de multimedia y descargas usando herramientas del sistema KDE y da un acceso rápido a pestañas mediante la barra *Búsqueda de Plasma* del escritorio Plasma de KDE.

La funcionalidad de la integración con el navegador consta de dos partes que deben trabajar juntas:

- La parte del escritorio que puede instalarse usando el paquete del sistema `plasma-browser-integration`.
- La parte del navegador que puede instalarse desde la tienda de complementos de su navegador:
 - Firefox: <https://addons.mozilla.org/firefox/addon/plasma-integration/>
 - Chromium/Chrome: <https://chrome.google.com/webstore/detail/plasma-integration/cimiefiiaegbelhefglklhhakcgmhkai>

Tenga en cuenta que esta funcionalidad aún está oficialmente en desarrollo y openSUSE Leap 15.0 incluye una versión temprana de ella.

5.12 Carga del módulo `psgml` de Emacs

Debido a un conflicto con los módulos de Emacs de la instalación predeterminada, openSUSE Leap 15.0 ya no puede cargar el módulo `psgml` automáticamente. Para más información, vea el archivo `README` del paquete `psgml`.

6 Seguridad

En esta sección se enumeran los cambios en las funciones de seguridad de openSUSE Leap 15.0.

6.1 GPG ya no soporta claves de GPG V3, resultando en advertencias de Zypper / `rpm`

openSUSE Leap 42.3 se lanzó con GPG 2.0, mientras que openSUSE Leap 15.0 incluye GPG 2.2. Entre estas versiones de GPG, el soporte para claves GPG V3 fue eliminado. Si la base de datos de claves de su sistema sigue conteniendo claves de GPG V3, podría recibir advertencias sobre esto cuando ejecute Zypper o comandos `rpm`, ya que estos comandos comprueban la integridad de la base de datos de los paquetes. Estas advertencias tienen la forma `advertencia: Versión de clave no soportada: V3`.

Generalmente, estas advertencias son benignas, ya que estas claves pueden estar siendo usadas por repositorios que ya no están habilitados en el sistema o que ya han sido actualizadas desde entonces. No obstante, si estas claves siguen estando en uso por el repositorio del proyecto original, deberán ser reemplazadas lo más pronto posible:

- Las herramientas de gestión de paquetes en openSUSE Leap 15.0 ya no pueden usarlas para verificar la integridad del paquete.
- Las claves son inseguras en sí mismas. Por lo tanto, a pesar de que las herramientas de gestión de paquetes anteriores las usaran para verificar la integridad de los paquetes, el resultado de esta verificación ya no es confiable.

Para suprimir estas claves, haga lo siguiente:

1. Ejecute un comando `rpm` con la salida detallada y compruébela:

```
tux@linux > rpm -vv -qf /etc
ufdio: 1 reads, 18883 total bytes in 0.000006 secs
[...]
```



```
D: read h# 168 Header sanity check: OK
warning: Unsupported version of key: V3
[...]
```

En el ejemplo, el encabezado 168 está asociado con una clave obsoleta - la advertencia aparece directamente después del mensaje de que se está comprobando este encabezado específico.

2. Encuentre el número de clave asociado con el encabezado:

```
tux@linux > rpm -q --querybynumber ENCABEZADO
```

Reemplace ENCABEZADO con el número de encabezado solicitado. En el ejemplo, eso sería 168.

Este comando retorna un identificador de clave que comienza con gpg-pubkey-.

3. (Opcional) Use el identificador de clave (KEY_ID) para aprender más sobre la clave:

```
tux@linux > rpm -qi KEY_ID
```

4. Elimine la clave del sistema:

```
tux@linux > sudo rpm -e KEY_ID
```

5. Si continúa viendo advertencias en usos posteriores de las herramientas de gestión de paquetes, repita el procedimiento.

6.2 El comando **systemctl stop apparmor** no funciona

En el pasado había confusión sobre las diferencias de cómo los subcomandos de **systemctl** con nombres muy parecidos reload y restart se comportaban con AppArmor:

- **systemctl reload apparmor** volvía a cargar correctamente todos los perfiles de AppArmor. (Fue y sigue siendo la forma recomendada para volver a cargar los perfiles de AppArmor)
- **systemctl restart apparmor** significaba que AppArmor se pararía, descargando así todos los perfiles de la memoria y después se reiniciaría, lo que dejaba a todos los procesos existentes sin confinar. Sólo los procesos iniciados después serían confinados nuevamente.

Desafortunadamente, systemd no proporciona una solución dentro de su formato de archivo unitario para el problema planteado por el escenario restart.

A partir de AppArmor 2.12, el comando `systemctl stop apparmor` dejará de funcionar. En consecuencia, el comando `systemctl restart apparmor` volverá a cargar correctamente los perfiles de AppArmor.

Para quitar todos los perfiles de AppArmor, use el nuevo comando `aa-teardown`, que se comporta de manera similar al anterior `systemctl stop apparmor`.

Para obtener más información, lea los reportes de fallos en: https://bugzilla.opensuse.org/show_bug.cgi?id=996520 y https://bugzilla.opensuse.org/show_bug.cgi?id=853019.

7 Cuestiones técnicas

7.1 Estructura actualizada de subvolúmenes de Btrfs

openSUSE 15.0 presenta una nueva estructura predeterminada de subvolúmenes de Btrfs que aspira a lo siguiente:

- Instantáneas y restauraciones simplificadas
- Prevención de pérdida de datos accidental
- Mejor rendimiento de bases de datos e imágenes de máquinas virtuales alojadas en `/var`

En vez de usar varios subvolúmenes de Btrfs para distintos directorios de `/var`, openSUSE Leap 15.0 llega con un solo subvolumen para todo `/var`. Este nuevo subvolumen tiene la funcionalidad copy-on-write deshabilitada.

No hay una forma definida para actualizarse a esta nueva estructura de subvolúmenes de Btrfs. Por tanto, si quiere tomar ventaja de ella, asegúrese de hacer una instalación completa de openSUSE Leap 15.0 en vez de una actualización.

Para obtener más información sobre la estructura de subvolúmenes por defecto de Btrfs antes y después del cambio, vea <https://en.opensuse.org/SDB:BTRFS>.

7.2 Wicked: Usando RFC 4361 DHCPv4 `client-id` en Ethernet

RFC 4361 actualiza el `client-id` definido en el RFC 2132, sección 9.14, para ser compatible con el `client-id` DHCP 6 (`duid`). El uso de un RFC 4361 es obligatorio para Infiniband (RFC 4390) y también para realizar actualizaciones del registro DNS en la misma zona para direcciones DHCP 4 y DHCP 6 también en Ethernet.

En openSUSE Leap 15.0:

- El servidor ISC DHCP 4.3.x admite el nuevo RFC 4361 (obligatorio para actualización de DNS)
- Wicked proporciona una opción para enviar dicho `client-id` y para usar automáticamente un `client-id` basado en DHCPv6 en DHCPv4 (usado en Infiniband).

Para enviar el `client-id` durante la instalación, use `linuxrc` (vea también <https://en.opensuse.org/SDB:Linuxrc>) con el siguiente `ifcfg`:

```
ifcfg=eth0=dhcp,DHCLIENT_CLIENT_ID=01:03:52:54:00:02:c2:67,DHCLIENT6_CLIENT_ID=00:03:52:54:00:02:c2:67
```

Para obtener más información, vea la documentación para las opciones `dhcp4 "create-cid"`, `dhcp6 "default-duid"` en `man 5 wicked-config`, `wicked duid --help` y `wicked iaid --help`.

El `client-id` RFC 2132 DHCPv4 usado tradicionalmente en Ethernet se construye a partir de tipo de hardware (`01` para Ethernet) seguido por la dirección hardware (la dirección MAC), por ejemplo:

```
01:52:54:00:02:c2:67
```

El `client-id` del RFC 4361 empieza por `0xff` (en vez de por el tipo de hardware), seguido por el IAID de DHCPv6 (el ID de asociación interfaz-dirección que describe la interfaz en la máquina), seguido por el DUID de DHCPv6 (`client-id` que identifica la máquina).

Usando el antes mencionado DUID basado en el tipo de hardware y basado en dirección hardware (tipo LLT usado por omisión), el nuevo `client-id` de RFC 4361 DHCPv4 podría ser:

- Usando los últimos bytes de la dirección MAC como el IAID:
`ff:00:02:c2:67:00:01:xx:xx:xx:xx:52:54:00:02:c2:67`
- Cuando el IAID es un simple número incrementado:
`ff:00:00:00:01:00:01:xx:xx:xx:xx:52:54:00:02:c2:67`



El xx:xx:xx:xx en el DUID-LLT es una marca de tiempo de creación. Un DUID-LL 00:03:00:01:MAC no tiene una marca de tiempo.

8 Mas información y comentarios

- Encuentre más información en los documentos README del medio.
- Ver información detallada del registro de cambios de un paquete particular respecto a su RPM:

```
tux@linux > rpm --changelog -qp NOMBRE_DEL_ARCHIVO.rpm
```

Sustituya *NOMBRE_DEL_ARCHIVO* por el nombre del RPM.

- Consulte el archivo ChangeLog en el directorio principal del medio para obtener una lista cronológica de todos los cambios hechos a los paquetes actualizados.
- Encuentre más información en el directorio docu del medio.
- Para obtener documentación adicional o actualizada, visite: <https://doc.opensuse.org/> .
- Para obtener novedades sobre los productos de openSUSE, visite: <https://www.opensuse.org> .

Copyright © SUSE LLC