Uitgavenotities

openSUSE Leap is een vrij en op Linux gebaseerd besturingssysteem voor uw pc, laptop of server. U kunt op het web surfen, uw e-mailberichten en foto's beheren, kantoorwerk doen, video's of muziek afspelen en veel plezier hebben!

Medewerkers: Vertalers: Ruurd Pels, Rinse de Vries, Nathan Follens, en Freek de Kruijf
Publicatiedatum: 2019-03-14, : 15.0.20190314.a215c14

Inhoud

1 Installatie 2

2 Systeemopwaardering 6

3 Wijzigingen in pakketten 9

4 Stuurprogramma's en hardware 10

5 Bureaublad 10

6 Beveiliging 16

7 Technisch 18

8 Meer informatie en terugkoppeling 20

De uitgavenotities zijn voortdurend in ontwikkeling. Om de laatste wijzigingen te vinden, kijk naar de online versie op https://doc.opensuse.org/release-notes. De Engelse uitgavenotities worden bijgewerkt wanneer dat nodig is. Vertaalde versies kunnen tijdelijk niet compleet zijn.

Als u opwaardeert van een oudere versie naar de Leap-uitgave van openSUSE, bekijk dan hier de vorige uitgavenotities: http://en.opensuse.org/openSUSE:Release_Notes.

Informatie over het project is beschikbaar op http://opensuse.org.

Om bugs te rapporteren behorende bij deze uitgave, gebruikt u openSUSE Bugzilla. Voor meer informatie in het Engels, zie http://en.opensuse.org/Submitting_Bug_Reports.

Belangrijke nieuwe mogelijkheden van openSUSE Leap 15.0 staan ook op https://en.opensuse.org/Features_15.0.

1 Installatie

Deze sectie bevat installatie-gerelateerde notities. Voor gedetailleerde upgrade instructies, bekijkt u de documentatie op https://doc.opensuse.org/documentation/leap/startup/html/book.opensuse.startup/part.basics.html.

Kijk ook op *de paragraaf “Stuurprogramma's en hardware”*.

1.1 Atomisch bijwerken met de nieuwe systeemrol *Transactionele server*

Het installatieprogramma ondersteunt nu een nieuwe systeemrol *Transactionele server* die voortkomt uit de openSUSE Kubic inspanning. Deze systeemrol levert een nieuw systeem voor bijwerken dat het bijwerken atomisch (als een enkele bewerking) toepast en het gemakkelijker maakt ze terug te draaien als dat noodzakelijk wordt. Deze functies zijn gebaseerd op de hulpmiddelen voor pakketbeheer waar alle andere SUSE en openSUSE distributies ook van afhankelijk zijn. Dit betekent dat de grootste hoeveelheid RPM-pakketten die werken met andere systeemrollen van openSUSE Leap 15.0 ook werken met de systeemrol *Transactionele server*.



Opmerking: Incompatibele pakketten

Sommige pakketten modificeren de inhoud van `/var` of `/srv` in hun RPM `%post` scripts. Deze pakketten zijn incompatibel. Als u op zo'n pakket stuit, stuur dan een bugrapport.

Om deze functies te leveren, hangt dit systeem voor bijwerken af van:

- **Btrfs snapshots.** Voordat het bijwerken van een systeem start, wordt een nieuw Btrfs snapshot van het root-bestandssysteem gemaakt. Daarna worden alle wijzigingen uit het bijwerken geïnstalleerd in die Btrfs snapshot. Om het bijwerken te voltooien kunt u dan het systeem in de nieuwe snapshot opnieuw starten.
  Om het bijwerken ongedaan te maken, boot in plaats daarvan opnieuw vanaf de vorige snapshot.

- **Een alleen-lezen root-bestandssysteem.** Om problemen met en gegevensverlies te vermijden vanwege het bijwerken, moet er in het root-bestandssysteem niet meer geschreven worden. Daarom wordt het root-bestandssysteem alleen-lezen aangekoppeld gedurende het normale werk.
  Om deze opzet te laten werken moeten er twee extra wijzigingen aan het bestandssysteem gemaakt worden: om schrijven naar de gebruikersconfiguratie in `/etc` toe te staan, wordt deze map automatisch geconfigureerd om OverlayFS te gebruiken. `/var` is nu een apart subvolume dat door processen beschreven kan worden.

Belangrijk: *Transactionele server* heeft minstens 12 GB schijfruimte nodig

De systeemrol *Transactionele server* heeft minstens 12 GB nodig om Btrfs snapshots te kunnen bevatten.

Om te werken met transactioneel bijwerken, moet u altijd het commando **`transactional-update`** gebruiken in plaats van YaST en Zypper voor alle beheer van software:

- Het systeem bijwerken: **`transactional-update up`**
- Een pakket installeren: **`transactional-update pkg in`** *PAKKETNAAM*
- Een pakket verwijderen: **`transactional-update pkg rm`** *PAKKETNAAM*
- Om de laatste snapshot terug te draaien, dat is de laatste set wijzigingen naar het root-bestandssysteem, ga na dat uw systeem wordt geboot in de een na laatste snapshot en voer uit: **`transactional-update rollback`**
  Voeg als optie een snapshot-ID toe aan het eind van het commando om terug te draaien naar een specifieke ID.

Bij gebruik van deze systeemrol zal het systeem standaard dagelijks zichzelf bijwerken en opnieuw opstarten tussen 03:30 am en 05:00 am. Beide acties zijn gebaseerd op systemd en kan, indien nodig, uitgeschakeld worden met `systemctl`:

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

Voor meer informatie over transactioneel bijwerken, zie de openSUSE Kubic blog posts https://kubic.opensuse.org/blog/2018-04-04-transactionalupdates/ en https://kubic.opensuse.org/blog/2018-04-20-transactionalupdates2/.

1.2 Minimale systeeminstallatie

In de minimale systeeminstallatie ontbreekt bepaalde functionaliteit die vaak voor lief genomen wordt:

- Het bevat geen software firewall front-end. U kunt het pakket `firewalld` hiervoor installeren.
- Het bevat geen YaST. U kunt het patroon `patterns-yast-yast2_basis` als extra installeren.

1.3 Installeren op vaste schijven met een capaciteit van minder dan 12 GB

Het installatieprogramma zal alleen een partitioneringsschema voorstellen als de beschikbare grootte op de vaste schijf groter is dan 12 GB. Als u het wilt opzetten, bijvoorbeeld, op erg kleine images van virtuele machines, gebruik dan het begeleide partitioneringsprogramma om partitioneringsparameters handmatig in te stellen.

1.4 UEFI—Unified Extensible Firmware Interface

Alvorens openSUSE te installeren op een systeem dat opstart met UEFI (Unified Extensible Firmware Interface), wordt u dringend aangeraden om te controleren op firmware-updates aanbevolen door de maker van de hardware en, indien beschikbaar, zo'n update te installeren. Een vooraf geïnstalleerde Windows 8 of later is een sterke aanwijzing dat uw systeem opstart met UEFI.

Achtergrond: Sommige UEFI-firmware heeft bugs die het laten breken als te veel gegevens naar het opslaggebied van UEFI worden geschreven. Er zijn echter geen heldere gegevens over hoeveel "te veel" is.

openSUSE minimaliseert het risico door niet meer weg te schrijven dan het noodzakelijke minimum nodig om het besturingssysteem op te starten. Het minimum betekent het aan de UEFI-firmware vertellen van de locatie van de openSUSE-bootloader. Bovenstroomse functies van de Linux-kernel, die het UEFI-opslaggebied gebruikt voor opslag van opstart- en crashinformatie (`pstore`), zijn standaard uitgeschakeld. Niettemin is het aanbevolen om elke firmware-update die de maker van de hardware aanbeveelt, uit te voeren.

1.5 UEFI-, GPT- en MS-DOS-partities

Samen met de EFI/UEFI-specificaties is er een nieuwe manier van partities maken gekomen: GPT (GUID Partition Table). Dit nieuwe schema gebruikt globaal unieke identifiers (128-bit waarden getoond in 32 hexadecimale tekens) om apparaten en typen partities te identificeren.

Bovendien staat de UEFI-specificatie ook verouderde MBR (MS-DOS)-partities toe. De Linux-bootloaders (ELILO of GRUB2) proberen automatisch een GUID voor deze ouderwetse partities aan te maken en schrijven ze naar de firmware. Zo'n GUID kan frequent wijzigen, wat opnieuw schrijven in de firmware veroorzaakt. Herschrijven bestaat uit twee verschillende bewerkingen: verwijderen van het oude item en aanmaken van een nieuw item dat de eerste vervangt.

Moderne firmware heeft een garbage-collector die verwijderde items verzameld en het voor oude items gereserveerde geheugen vrijmaakt. Er ontstaat een probleem wanneer defecte firmware dit niet verzamelt en deze items niet vrijmaakt; dit kan eindigen met een systeem dat niet opgestart kan worden.

Er omheen werken is eenvoudig: converteer de verouderde MBR-partitie naar GPT.

1.6 Schalen van de UI van het installatieprogramma op computers met hoge DPI schermen

Het installatieprogramma YaST schaalt zijn UI niet standaard voor hoge DPI schermen. Als u een computer met een hoge DPI scherm hebt, kunt u YaST instellen om zijn UI automatisch te schalen voor het scherm. U doet dat door de parameter `QT_AUTO_SCREEN_SCALE_FACTOR=1` toe te voegen aan de opdrachtregel in de bootloader.

2 Systeemopwaardering

Dit gedeelte bevat aantekeningen in verband met opwaarderen van het systeem. Voor gedetailleerde instructies voor opwaarderen, bekijk het document op https://doc.opensuse.org/documentation/leap/startup/html/book.opensuse.startup/cha.update.osuse.html.

Kijk ook op *de paragraaf "Stuurprogramma's en hardware"*.

Controleer bovendien *de paragraaf "Wijzigingen in pakketten"*.

2.1 Opwaardering vanaf openSUSE Leap 42.3

2.1.1 Lagere versies van pakketten tijdens opwaardering van systeem

De RPM pakketinformatie van pakketten geleverd in openSUSE Leap 15.0 bevatten een toegevoegde openSUSE Leap versietekenreeks. Om die reden bevatten pakketten die dezelfde upstreamversie van software zoals geleverd in openSUSE Leap 42.3 zullen getoond als lagere versies, hoewel ze in werkelijkheid dezelfde software bevatten maar gecompileerd voor een nieuwer besturingssysteem.

2.1.2 `cryptconfig` is verwijderd

Vorige versies van openSUSE Leap ondersteunden versleuteling van individuele homemappen via `cryptconfig`. Deze functie en het pakket `cryptconfig` zijn niet langer beschikbaar in openSUSE Leap 15.0.

Om gebruikersgegevens te versleutelen op openSUSE Leap 15.0, versleutel dan de gehele partitie of volume die de homemappen bevatten.



Tip: Voor opwaarderen decoderen

We moedigen u aan om versleutelde mappen van de gebruikers te ontsleutelen bij een opwaardering van openSUSE Leap 42.3. Onder openSUSE Leap 15.0 kunnen bestaande versleutelde mappen van gebruikers nog steeds worden gebruikt (de onderliggende technologie, `pam_mount`, is nog beschikbaar), maar het kan in de toekomst geen gemakkelijk pad voor opwaarderen zijn.

Er is ook geen manier om de mappen van gebruikers individueel te versleutelen voor gebruikers toegevoegd na de opwaardering naar openSUSE Leap 15.0.

2.1.3 Postfix-admin gebruikt geen achterwaarts compatibele indeling van mappen

Beginnend met versie 3.2, zoals geleverd in openSUSE Leap 15.0, gebruikt Postfix-admin (pakket `postfixadmin`) een nieuwe indeling van mappen die niet achterwaarts compatibel is:

- De configuratiebestanden zijn verplaatst naar `/etc/postfixadmin`.
- De PHP code is verplaatst naar `/usr/share/postfixadmin`.
- De Smarty-cache is verplaatst naar `/var/cache/postfixadmin`.

Postfix-admin leest niet langer configuratiebestanden uit hun vorige locaties en de configuratie is niet automatisch gemigreerd. Daarom moet u de volgende items handmatig migreren:

- Verplaats `config.local.php` van `/srv/www/htdocs/postfixadmin` naar `/etc/postfixadmin`.
- Als u aanpassingen in `config.inc.php` hebt gemaakt, breng deze aanpassingen dan aan in `/etc/postfixadmin/config.local.php`. We bevelen aan om `config.inc.php` ongewijzigd te laten.
- Voeg in de Apache configuratie in, of schakel de alias `/postfixadmin` in:
  - Om de alias beschikbaar te maken op alle virtual hosts, voer uit:

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

  - Om de alias beschikbaar te maken op slechts een specifieke virtual host, voeg de alias in in de configuratie van die virtual host.

2.1.4 Offline opwaarderen mislukt wanneer versleutelde schijven worden aangekoppeld op naam

De offline functie voor opwaarderen vanaf het installatiemedium op een computer met een versleutelde gegevenspartitie, zoals `/home`, kan het YaST installatieprogramma laten crashen wanneer de vorige installatie wordt geselecteerd.

Dit gebeurt wanneer de versleutelde gegevenspartitie in de lijst staat in `/etc/fstab` met naam van de device-mapper, zoals `/dev/mapper/cr_home`. In de installatie-omgeving kan YaST dit pad niet associëren met een automatisch gedetecteerd volume.

Om in staat te zijn de functie offline opwaarderen te gebruiken, alvorens het opwaarderen te starten, wijzig `/etc/fstab` om de apparaat UUID's te gebruiken in plaats van apparaatnamen. Om de juiste apparaat UUID's te bepalen, gebruik het volgende commando:

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

De uitvoer van dit commando zal een van aanhalingstekens voorziene UUID bevatten na de tekenreeks `UUID=`.

2.1.5 GPG heeft nieuw formaat voor de sleuteldatabase

openSUSE Leap 42.3 is geleverd met GPG 2.0, terwijl openSUSE Leap 15.0 GPG 2.2 bevat. Tussen deze GPG versies, is een nieuw databaseformaat voor sleutels geïntroduceerd. GPG 2.2 zal automatisch uw sleutelring naar het nieuw formaat opwaarderen. De opgewaardeerde sleutelring kan niet langer gebruikt worden door oudere versies van GPG.

Als u de oude versie van uw sleuteldatabase beschikbaar wilt houden, maak dan een reservekopie van de map `~/.gnupg` voordat u de opwaardering naar openSUSE Leap 15.0 start.

2.1.6 `ntpd` is vervangen door Chrony

De synchronisatiedaemon van de timeserver `ntpd` is been vervangen door de modernere daemon Chrony.

Deze wijziging betekent dat AutoYaST bestanden met een sectie `ntp_client` bijgewerkt moeten worden naar een nieuw formaat voor deze sectie. Voor meer informatie over het nieuwe formaat in AutoYaST voor `ntp_client`, zie https://doc.opensuse.org/projects/autoyast/#Configuration.Network.Ntp.

Om tijd in intervallen te synchroniseren stelt YaST een cron-configuratiebestand in. Vanaf openSUSE Leap 15.0 heeft het configuratiebestand dat hiervoor wordt gebruikt als eigenaar het pakket `yast2-ntp-client` (eerder was er geen pakketeigenaar). Het configuratiebestand is hernoemd van `novell.ntp-synchronization` naar `suse-ntp_synchronization` om consistent te zijn met andere cron-configuratiebestanden. Het opwaarderen uit eerdere versies van

openSUSE Leap wordt automaticsch uitgevoerd: als een bestand met de oude naam wordt gevonden, zal het hernoemd worden en referenties naar `ntpd` erin zullen vervangen worden door referenties naar `chrony`.

3 Wijzigingen in pakketten

3.1 Verouderde pakketten

Verouderde pakketten worden nog steeds geleverd als onderdeel van de distributie maar zijn gepland om verwijderd te worden in de volgende versie van openSUSE Leap. Deze pakketten bestaan om migratie te ondersteunen, maar hun gebruik wordt ontmoedigd en ze worden mogelijk niet bijgewerkt.

Om te controleren of geïnstalleerde pakketten niet langer worden onderhouden: ga na dat `lifecycle-data-openSUSE` is geïnstalleerd, gebruik daarna het commando:

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

3.2 Verwijderde pakketten

Verwijderde pakketten worden niet langer meer geleverd als onderdeel van de distributie.

- `cryptconfig`: werd niet meer onderhouden. Gebruik in plaats daarvan versleuteling van de partitie. Voor meer informatie, zie *de paragraaf "`cryptconfig` is verwijderd"*.
- `SuSEfirewall2`: vervangen door `firewalld`. Voor informatie over migratie naar `firewalld`, zie https://en.opensuse.org/Firewalld en https://doc.opensuse.org/documentation/leap/security/html/book.security/cha.security.firewall.html#sec.security.firewall.firewalld.
- `php7-imap`: de optionele IMAP PHP extensie wordt niet langer meegeleverd omdat de UW IMAP referentie-implementatie niet langer wordt onderhouden.

4 Stuurprogramma's en hardware

4.1 Hangend systeem op machines met Nvidia GPU's en Hybrid Graphics

Met de kernel geleverd in openSUSE Leap 15.0 GM kan het Nouveau stuurprogramma voor Nvidia grafische kaarten het systeem laten hangen bij opstarten, afsluiten of tijdens het werken bij acties met energiebeheer. Deze bug treedt primair op op systemen met hybrid graphics, zoals laptops die geïntegreerde Intel-graphics bevatten en een aparte Nvidia grafische kaart.

De bug zal gerepareerd worden in een update voor onderhoud van de kernel. Omdat de installatie-image echter geen updates ontvangt, kan dit probleem optreden tijdens de installatie of de eerste keer opstarten zelfs nadat de update beschikbaar is. In dat geval, als een tijdelijke omweg, start op met de optie `nouveau.modeset=0`. Nadat in de kernel de reparatie is geïnstalleerd, kunt u deze optie weer verwijderen.

4.2 KDE onder Wayland wordt niet ondersteund met het Nvidia-stuurprogramma van de fabrikant

De KDE Plasma Wayland sessie wordt niet ondersteund met het Nvidia stuurprogramma van de leverancier. Als u KDE wilt gebruiken en het Nvidia stuurprogramma van de leverancier, blijf dan met de X-sessie.

5 Bureaublad

Deze sectie geeft een lijst met problemen op het bureaublad in openSUSE Leap 15.0.

5.1 Geen standaard compositietoetscombinatie

In vorige versies van openSUSE gaf de compositietoetscombinatie de mogelijkheid tekens te typen die geen onderdeel zijn van de reguliere toetsenbordindeling. Om bijvoorbeeld "å" te maken, kunt u indrukken en loslaten Shift–Rechter Ctrl en dan a tweemaal indrukken.

In openSUSE Leap 15.0 is er niet langer een voorgedefinieerde combinatie met een compositietoets omdat Shift–Right Ctrl niet meer werkt zoals verwacht.

- Om een systeembrede eigen compositietoetscombinatie te definiëren, gebruik het bestand `/etc/X11/Xmodmap` en kijk naar de volgende regels:

```
[...]
!! Derde voorbeeld: Wijzig rechter Control-toets naar Compositietoets.
!! Om een teken samen te stellen druk op deze toets en daarna op twee
!! tekens (bijv. `a' en `^' om 342 te krijgen (â).
!remove  Control  = Control_R
!keysym Control_R = Multi_key
!add     Control  = Control_R
[...]
```

  Om commentaar van de voorbeeldcode te verwijderen, verwijder de tekens `!` aan het begin van regels. Merk echter op dat de setup uit `Xmodmap` overschreven zal worden als u **`setxkbmap`** gebruikt.

- Om een gebruiker-specifieke compositietoetscombinatie te definiëren, gebruikt u het configuratiehulpmiddel voor het toetsenbord van uw bureaublad of het opdrachtregelhulpmiddel **`setxkbmap`**:

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

  Voor de variabele *`COMPOSITIETOETS`* gebruikt u uw teken met voorkeur, bijvoorbeeld `ralt`, `lwin`, `rwin`, `menu`, `rctl` of `caps`.

- Als alternatief gebruikt u een IBus invoermethode die in staat stelt de tekens te typen zonder een compositietoets te gebruiken.

5.2 Gebruik **`update-alternatives`** om login-beheerder en bureaubladsessie in te stellen

In het verleden kon u `/etc/sysconfig` gebruiken of de YaST module */etc/sysconfig bewerker* om de login-manager en bureaubladsessie te definiëren. Beginnend met openSUSE Leap 15.0, worden de waarden niet langer gedefinieerd met `/etc/sysconfig`, maar met het systeem van alternatives.

Om de standaarden te wijzigen, gebruik de volgende alternatieven:

- Login-beheerder: `default-displaymanager`
- Wayland-sessie: `default-waylandsession.desktop`
- X-bureaubladsessie: `default-xsession.desktop`

Om bijvoorbeeld de waarde van `default-displaymanager` te controleren, gebruik:

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

Om de `default-displaymanager` om te schakelen naar **`xdm`**, gebruik:

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

Om grafisch beheer van alternatives in te schakelen, gebruikt u de YaST-module *Alternatives* die geïnstalleerd kan worden uit het pakket `yast2-alternatives`.

5.3 Geen schermvergrendeling bij gebruik van Gnome Shell maar geen GDM

Wanneer Gnome Shell wordt gebruikt samen met een login-manager anders dan GDM, zoals SDDM of LightDM, zal het scherm niet leeg worden of vergrendelen. Ook is wisselen van gebruiker zonder afmelden niet mogelijk.

Om het scherm van de Gnome Shell te vergrendelen, schakel GDM in als uw login-manager:

1. Ga na dat het pakket `gdm` is geïnstalleerd.
2. Stel GDM in als de schermbeheerder:

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

3. Opnieuw opstarten.

5.4 De SDDM UI schalen op computers met hoge DPI schermen

De standaard login-beheerder voor KDE, SDDM, schaalt zijn UI niet standaard voor hoge DPI schermen. Als u een computer hebt met een hoge DPI scherm, dan kunt u SDDM instellen om zijn UI automatisch te schalen voor het scherm met het configuratiebestand `/etc/sddm.conf`:

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

Vervang *`DPI_WAARDE`* met een toepasselijke DPI waarde, zoals `192`. Voor de beste resultaten met schalen gebruikt u een DPI waarde die een veelvoud van de standaard 96 DPI is.

5.5 Schalen van de YaST UI op computers met hoge DPI schermen

YaST schaalt zijn UI niet standaard voor hoge DPI schermen. Als u een computer hebt met een hoge DPI scherm, dan kunt u YaST instellen om zijn UI automatisch te schalen voor het scherm. Om dat te doen stel de omgevingsvariabele `QT_AUTO_SCREEN_SCALE_FACTOR=1` in.

5.6 Automatisch schalen gebruiken in Qt-toepassingen in instellingen die hoge DPI/reguliere DPI monitoren mengen

Qt ondersteunt automatisch schalen per monitor op X. Het gebruikt de DPI waarde van het virtuele X scherm om de grootte van het lettertype te berekenen voor de primaire monitor. Deze waarde is standaard 96 DPI. Het gebruikt de relatieve DPI van de primaire monitor om de DPI van het lettertype af te leiden voor alle andere monitoren.

Twee breed gebruikte bureaubladen zullen dit gedrag van Qt overschrijven, deze opmerking is dus niet op hen van toepassing:

- GNOME zal `Xft.dpi` instellen op het geconfigureerde meervoud van 96 DPI.
- KDE Plasma schakelt het automatische schalen van Qt uit en gebruikt een configuratie met handmatig schalen.

Op andere bureaubladen kan dit gedrag van Qt leiden tot ongewenste situaties zoals de volgenden: als het primaire scherm een hoge DPI ($>=$ 144 DPI) heeft zullen lettertypen in Qt-toepassingen die om schalen vragen, zoals VLC, effectief schalen naar de helft van de gewenste

grootte op alle monitoren. Toepassingen die om schalen vragen, zoals YaST (met standaard instellingen), gebruiken dezelfde DPI waarde op alle monitoren. Ze zullen dus kleiner lijken op de monitor met hoge DPI.

U kunt een van de volgen omwegen voor dit probleem gebruiken:

- Gebruik een monitor met een reguliere DPI waarde als de primaire monitor. Toepassingen die om schalen vragen worden dan op de juiste manier geschaald op de monitor met hoge DPI.
- Stel een toepasselijke DPI voor een lettertype in (`Xft.dpi`). U kunt dit doen of met het hulpmiddel voor configuratie van uw bureaublad. Voer als alternatief, na elke keer aanmelden, het volgen commando uit:

  ```
  tux@linux > echo Xft.dpi:DPI_WAARDE | xrdb -nocpp -merge
  ```

  Vervang *`DPI_WAARDE`* door een toepasselijke DPI waarde voor de primaire monitor.

5.7 Delen van scherm werkt niet in Firefox of Chromium onder Wayland

Firefox en Chromium staan normaal op het web gebaseerde hulpmiddelen, zoals toepassingen voor videoconferenties toe om het gehele scherm of individuele vensters van toepassingen te delen. Deze functionaliteit wordt nu niet ondersteund in beide browsers bij gebruikt van een Wayland sessie.

Om in staat te zijn uw scherm in Firefox of Chromium te delen, gebruik in plaats daarvan een X-sessie.

5.8 Afspelen van MP3-bestanden

De codecs om MP3-bestanden af te spelen zijn meegeleverd als onderdeel van de standaard opslagruimte.

Om deze decoder in op gstreamer gebaseerde toepassingen en frameworks, zoals Rhythmbox of Totem, te gebruiken, installeer het pakket `gstreamer-plugins-ugly`.

5.9 Geen ondersteuning voor Type-1 lettertypen in LibreOffice

LibreOffice 5.3 of hoger ondersteunt niet langer verouderde Type-1 lettertypen (bestandsextensies `.afm` en `.pfb`). De meeste gebruikers zouden hierdoor niet getroffen moeten worden, omdat huidige lettertypen beschikbaar zijn ofwel in het formaat TrueType (`.ttf`)- of OpenType (`.otf`)-formaten.

Als u hierdoor bent getroffen, converteer dan Type-1 lettertypen naar een ondersteund formaat, zoals TrueType en gebruik dan de geconverteerde lettertypen. Conversie is mogelijk met de toepassing FontForge (pakket `fontforge`) welke in openSUSE beschikbaar is. Voor informatie over het maken van scripts voor zulke conversies, zie https://fontforge.github.io/en-US/documentation/scripting/.

5.10 Wijzigingen in rendering van FreeType lettertypen

FreeType 2.6.4 haeeft een nieuwe standaard "glyph hinting interpreter" (versie 38) die dichter overeenkomt met andere besturingssystemen maar voor sommigen "vager" kan lijken. Om het vorige gedrag van FreeType te herstellen, stel de volgende ongevingsvariabele in op elk door u gewenst niveau (systeem-breed, gebruiker-specifiek of programma-specifiek):

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

5.11 KDE Plasma Browser-integratie inschakelen

Plasma browser-integratie voor Firefox en Chromium/Chrome stelt in staat multimedia en downloads te monitoren met systeemhulpmiddelen van KDE en geeft snelle toegang tot tabbladen via de balk *Commando uitvoeren* van het KDE Plasma bureaublad.

De functionalityeit voor browser-integratie bestaat uit twee delen die samen moeten werken:

- Het bureaubladgedeelte dat geïnstalleerd kan worden met het systeempakket `plasma-browser-integration`.
- Het browsergedeelte dat geïnstalleerd moet worden uit de add-on opslagruimte van uw browser:
  - Firefox: https://addons.mozilla.org/firefox/addon/plasma-integration/
  - Chromium/Chrome: https://chrome.google.com/webstore/detail/plasma-integration/cimiefiiaegbelhefglklhhakcgmhkai

Merk op dat deze functionaliteit officieel nog steedsl in ontwikkeling is en openSUSE Leap 15.0 levert deze in een vroege versie ervan.

5.12 De Emacs-`psgml`-module laden

Omwille van conflicten met Emacs-modules uit de standaardinstallatie, kan openSUSE Leap 15.0 de `psgml`-module niet meer automatisch laden. Bekijk het bestand `README` uit het pakket `psgml` voor meer informatie.

6 Beveiliging

Deze sectie biedt een lijst met wijzigingen in beveiligingsfuncties in openSUSE Leap 15.0.

6.1 GPG ondersteunt niet langer GPG V3 sleutels, wat resulteert in zypper/`rpm` waarschuwingen

openSUSE Leap 42.3 geleverd met GPG 2.0, terwijl openSUSE Leap 15.0 GPG 2.2 bevat. Tussen deze GPG versies, is ondersteuning voor GPG V3 sleutels verwijderd. Als uw de sleuteldatabase van uw systeem nog steeds GPG V3 sleutels bevat, dan zou u hier waarschuwingen over kunnen ontvangen bij uitvoeren van zypper of `rpm` commando's, omdat deze commando's de integriteit van de pakketdatabase controleren. Deze waarschuwingen hebben de vorm `warning: Unsupported version of key: V3`.

Deze waarschuwingen zijn onschuldig, omdat deze sleutels gebruikt kunnen zijn voor opslagruimten die niet langer zijn ingeschakeld op het systeem of die sinds die tijd bijgewerkte sleutels hebben ontvangen. Als deze sleutels nog steeds actief in gebruik zijn in de bovenliggende opslagruimten, moeten ze zo snel mogelijk vervangen worden:

- Hulpmiddelen voor pakketbeheer in openSUSE Leap 15.0 kunnen ze niet langer gebruiken om integriteit van pakketten te verifiëren.
- De sleutels zelf zijn onveilig. Dus zelfs als oudere hulpmiddelen voor pakketbeheer ze zullen gebruiken om de integriteit van pakketten te verifiëren, kan het resultaat van deze controle niet langer vertrouwd worden.

Om zulke sleutels te verwijderen, doe het volgende:

1. Voer een **`rpm`** commando uit met hoge uitvoerigheid en controleer zijn uitvoer:

   ```
   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
   [...]
   ```

   In het voorbeeld wordt header 168 geassocieerd met een verouderde sleutel—de waarschuwing verschijnt direct na het bericht dat deze specifieke header wordt gecontroleerd.

2. Zoek het sleutelnummer geassocieerd met de header:

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

   Vervang *`HEADER`* door het vereiste header-nummer. In dit voorbeeld was dat `168`.
   Dit commando geeft een sleutel-identifier terug die begint met `gpg-pubkey-`.

3. Gebruik de sleutel-identifier (*`KEY_ID`*) om meer te weten te komen over de sleutel:

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

4. Verwijder de sleutel uit het systeem:

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

5. Als u waarschuwingen blijft zien tijden volgend gebruik van hulpmiddelen voor pakketbeheer, herhaal dan de procedure.

6.2 **`systemctl stop apparmor`** werkt niet

In het verleden kon er verwarring zijn over het verschil tussen hoe de erg gelijk genaamde **`systemctl`** subcommands `reload` en `restart` werken voor AppArmor:

- **`systemctl reload apparmor`** herlaadde alle AppArmor profielen. (Het was en is nog steeds de aanbevolen manier van herladen van AppArmor profielen.)
- **`systemctl restart apparmor`** beteknt dat AppArmor zou stoppen, waarbij AppArmor alle profielen ontlaadt en dan opnieuw start die alle bestaande processen onbeschermd laaty. Alleen nieuw gestarte processen zouden dan weer beschermd worden.

`systemd` levert helaas geen oplossing binnen het format van het unitbestand voor het probleem dat komt van het `restart` scenario.

Beginnend met AppArmor 2.12 zal het commando **`systemctl stop apparmor`** niet meer werken. Als gevolg zal **`systemctl restart apparmor`** nu juist AppArmor profielen herladen.

Om alle AppArmor profielen te ontladen gebruikt dan het nieuwe commando **`aa-teardown`** in plaats van wat overeenkomt met het vorige gedrag van **`systemctl stop apparmor`**.

For more information, see https://bugzilla.opensuse.org/show_bug.cgi?id=996520 and https://bugzilla.opensuse.org/show_bug.cgi?id=853019.

7 Technisch

7.1 Bijgewerkte Btrfs subvolume indeling

openSUSE Leap 15.0 introduceert een nieuwe standaard Btrfs subvolume indeling die het volgende doel heeft:

- Vereenvoudigde snapshots en rollbacks
- Voorkomen van per ongeluk verlies van gegevens
- Betere prestaties van databases en VM images opgeslagen in `/var`

In plaats van meerdere Btrfs subvolumes te gebruiken voor verschillende submappen van `/var`, bevat openSUSE Leap 15.0 een enkel subvolume voor alle `/var`. Dit nieuwe subvolume heeft de functionaliteit kopiëren-bij-schrijven uitgeschakeld.

Er is geen gedefinieerde manier van opwaardering naar deze nieuwe Btrfs subvolume indeling. Als u er uw voordeel mee wilt doen, installeer openSUSE Leap 15.0 opnieuw, in plaats van opwaarderen.

Voor meer informatie over de standaard Btrfs subvolume indeling voor en na deze wijziging, zie https://en.opensuse.org/SDB:BTRFS.

7.2 Wicked: gebruikt RFC 4361 DHCPv4 `client-id` op ethernet

RFC 4361 werkt de `client-id` bij gedefinieerd in RFC 2132, sectie 9.14 om compatibel te zijn met DHCP 6 `client-id` (`duid`). Het gebruik van een RFC 4361 is verplicht op Infiniband (RFC 4390) en is ook vereist om DNS records bij te werken in dezelfde zone voor DHCP 4 en DHCP 6 adressen ook op ethernet.

In openSUSE Leap 15.0:

- ISC DHCP 4.3.x server ondersteunt de nieuwe RFC 4361 (vereist voor bijwerken van de DNS)
- Wicked biedt een optie om zo'n `client-id` te verzenden en om automatisch een op DHCPv6 gebaseerde `client-id` in DHCPv4 te gebruiken (gebruikt op Infiniband).

Om de `client-id` tijdens de installatie te verzenden, gebruik `linuxrc` (zie ook https://en.opensuse.org/SDB:Linuxrc) met de volgende `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
```

Voor meer informatie, zie de documentatie voor de opties `dhcp4 "create-cid"`, `dhcp6 "default-duid"` in `man 5 wicked-config`, `wicked duid --help`, and `wicked iaid --help`.

De traditioneel gebruikte RFC 2132 DHCPv4 `client-id` op ethernet is geconstrueerd uit het type hardware (`01` voor ethernet) en gevolgd door het hardware-adres (het MAC-adres), bijvoorbeeld:

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

De RFC 4361 `client-id` begint met `0xff` (in plaats van het type hardware), gevolgd door de DHCPv6 IAID (het interface-adres associatie ID die het interface op de machine beschrijft), gevolgd door de DHCPv6 DUID (`client-id` die de machine identificeert).

Met het boven op type hardware gebaseerde en op hardware-adres gebaseerde DUID (LLT type standaard gebruikt), zou de nieuwe RFC 4361 DHCPv4 `client-id` zijn:

- Met gebruik van de laatste bytes van het MAC-adres als de IAID: `ff:00:02:c2:67:00:01:xx:xx:xx:xx:52:54:00:02:c2:67`
- Wanneer de IAID een eenvoudig verhoogd getal is: `ff:00:00:00:01:00:01:xx:xx:xx:xx:52:54:00:02:c2:67`

De `xx:xx:xx:xx` in de DUID-LLT is een tijdstip van aanmaken. Een DUID-LL (`00:03:00:01:`*`MAC`*) heeft geen tijdstip.

8 Meer informatie en terugkoppeling

- Lees de documenten `README` op het medium.
- Bekijk gedetailleerde log met informatie over een specifiek pakket uit zijn RPM:

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

  Vervang *`BESTANDSNAAM`* door de naam van de RPM.
- Controleer het bestand `ChangeLog` op het topniveau van het medium voor een chronologische log van alle wijzigingen gemaakt aan de bijgewerkte pakketten.
- Meer informatie in de map `docu` op het medium.
- Voor extra of bijgewerkte documentatie, zie https://doc.opensuse.org/.
- Voor het laatste nieuws van openSUSE, zie https://www.opensuse.org.

Copyright © SUSE LLC