Poznámky k vydaniu

openSUSE Leap je slobodný a na Linuxe založený operačný systém pre PC, notebook alebo server. Môžete surfovať po Webe, spravovať svoje e-maily a fotografie, robiť kancelársku prácu, prehrávať videá či hudbu a užiť si veľa zábavy!

: Ladislav Michnovič a Ferdinand Galko
Publication Date2019-03-14, 15.0.20190314.a215c14

Obsah

1 Inštalácia 2

2 Zvýšenie verzie systému 5

3 Zmeny balenia 9

4 Ovládače a hardvér 9

5 Desktop 10

6 Bezpečnosť 16

7 Technické 18

8 Ďalšie informácie a spätná väzba 19

Poznámky k vydaniu sú pod neustálym vývojom. Ak chcete dozvedieť o najnovších aktualizáciách, pozrite si online verziu na https://doc.opensuse.org/release-notes. Anglické poznámky k vydaniu sú aktualizované, kedykoľvek je to potrebné. Preložená jazyková verzia môže byť dočasne neúplná.

Ak povyšujete zo staršej verzie na toto vydanie openSUSE Leap, pozrite si predchádzajúce poznámky k vydaniu, ktoré sú uvedené tu: http://en.opensuse.org/openSUSE:Release_Notes.

Informácie o projekte sú k dostupné na https://www.opensuse.org.

Ak chcete hlásiť chyby pre toto vydanie, použite openSUSE Bugzilla. Viac informácií nájdete na http://en.opensuse.org/Submitting_Bug_Reports.

Nové hlavné funkcie openSUSE Leap 15.0 sú uvedené aj na https://en.opensuse.org/Features_15.0.

1 Inštalácia

Táto časť obsahuje poznámky týkajúce sa inštalácie. Podrobné pokyny na zvýšenie verzie nájdete v dokumentácii na https://doc.opensuse.org/documentation/leap/startup/html/book.opensuse.startup/part.basics.html.

Nezabudnite tiež skontrolovať *Oddiel 4, “Ovládače a hardvér”*.

1.1 Použitie atomických aktualizácií s novou systémovou rolou *Transactional Server*

Inštalátor teraz podporuje novú systémovú rolu *Transactional Server*, ktorý je výsledkom snahy openSUSE Kubic. Táto systémová rola obsahuje nový aktualizačný systém, ktorý aplikuje aktualizácie atomicky (ako jedna operácia) a umožňuje ľahko sa vrátiť, ak to bude potrebné. Tieto funkcie sú založené na nástrojoch na správu balíkov, na ktoré sa tiež spoliehajú všetky ostatné distribúcie SUSE a openSUSE. To znamená, že drvivá väčšina balíkov RPM, ktoré pracujú s inými systémovými rolami openSUSE Leap 15.0, pracujú aj so systémovou rolou *Transactional Server*.



PoznámkaNekompatibilné balíky

Niektoré balíky upravujú obsah súboru `/var` alebo `/srv` vo svojich RPM `%post` skriptoch. Tieto balíky nie sú kompatibilné. Ak naďabíte na takýto balík, podajte správu o chybe.

Na poskytovanie týchto funkcií sa tento systém aktualizácií spolieha na:

- **Snímky Btrfs** Pred spustením aktualizácie systému sa vytvorí nová snímka Btrfs koreňového súborového systému. Potom sú všetky zmeny z aktualizácie nainštalované do tejto snímky Btrfs. Ak chcete dokončiť aktualizáciu, môžete potom systém reštartovať do novej snímky.
  Ak chcete vrátiť aktualizáciu, jednoducho spustite systém z predchádzajúcej snímky.

- **Koreňový súborový systém len na čítanie** Aby nedošlo k problémom so stratou údajov kvôli aktualizáciám, koreňový súborový systém nesmie byť inak zapísaný. Preto je koreňový súborový systém pri normálnej prevádzke pripojený len na čítanie.
  Aby toto nastavenie pracovalo, museli sa vykonať dve dodatočné zmeny súborového systému: Umožniť zapisovanie konfigurácie používateľa v `/etc`, tento adresár je automaticky konfigurovaný na použitie OverlayFS. `/var` je teraz samostatný podzväzok, do ktorého možno zapisovať procesmi.

Dôležité*Transactional Server* Vyžaduje najmenej 12 GB miesta na disku

Systémová rola *Transactional Server* potrebuje veľkosť disku najmenej 12 GB na prijatie snímok Btrfs.

Ak chcete pracovať s transakčnými aktualizáciami, vždy použite príkaz **`transactional-update`** namiesto YaST a Zypper pre celú správu softvéru:

- Aktualizovať systém: **`transactional-update up`**
- Inštalovať balík: **`transactional-update pkg in`** *`PACKAGE_NAME`*
- Odstrániť balík: **`transactional-update pkg rm`** *`PACKAGE_NAME`*
- Ak chcete vrátiť poslednú snímku, teda poslednú sadu zmien v koreňovom súborovom systéme, uistite sa, že váš systém je spustený do ďalšej k poslednej snímke a spustite: **`transactional-update rollback`**
  Voliteľne pridajte ID snímky na koniec príkazu na vrátenie sa na konkrétne ID.

Pri používaní tejto systémovej roly systém v predvolenom nastavení vykoná dennú aktualizáciu a reštartuje sa medzi 03:30 a 05:00. Obe tieto akcie sú založené na systemd a v prípade potreby môžu byť zakázané pomocou `systemctl`:

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

Viac informácií o transakčných aktualizáciách nájdete v príspevkoch blogu openSUSE Kubic https://kubic.opensuse.org/blog/2018-04-04-transactionalupdates/ a https://kubic.opensuse.org/blog/2018-04-20-transactionalupdates2/.

1.2 Inštalácia minimálneho systému

Minimálna inštalácia systému neobsahuje určité funkcie, ktoré sa často považujú za samozrejmosť:

- Neobsahuje softvérové rozhranie pre firewall. Môžete nainštalovať balík `firewalld` dodatočne.
- Neobsahuje YaST. Môžete nainštalovať šablónu `patterns-yast-yast2_basis` dodatočne.

1.3 Inštalácia na pevných diskoch s kapacitou menej ako 12 GB

Inštalátor navrhne schému rozdelenia disku iba vtedy, ak je dostupná veľkosť pevného disku väčšia ako 12 GB. Ak chcete nastaviť napríklad veľmi malé obrazy virtuálnych strojov, použite sprevádzané rozdelenie disku na vyladenie parametrov rozdelenia ručne.

1.4 UEFI—Unified Extensible Firmware Interface

Pred inštaláciou openSUSE na systéme, ktorý sa zavádza pomocou UEFI (Unified Extensible Firmware Interface), odporúča sa skontrolovať akékoľvek aktualizácie firmvéru, ktoré odporúča dodávateľ hardvéru a, ak sú k dispozícii, inštalácia takýchto aktualizácií. Predinštalácia Windows 8 alebo novšieho systému je silným náznakom, že váš systém štartuje pomocou UEFI.

Pozadie: Niektoré firmware UEFI obsahujú chyby, ktoré spôsobujú nefunkčnosť, ak je zapísaných do úložného priestoru UEFI príliš veľa dát. Nikto v skutočnosti nevie, koľko je to "príliš veľa".

openSUSE znižuje riziko tým, že nezapisuje viac než základné minimum potrebné pre štart OS. Toto minimum znamená oznámenie pre firmware UEFI, kde se nachádza správca štartu openSUSE. Upstream funkcie jadra Linuxu, ktoré používajú úložný priestor UEFI pre uloženie informácií o štarte systému a jeho zrútení (`pstore`) boli v predvolenom nastavení zakázané. Napriek tomu je doporučené nainštalovať každú aktualizáciu pre firmware, ktorú výrobca odporúča.

1.5 UEFI, GPT a MS-DOS oddiely

Spolu so špecifikáciou UEFI/EFI prišiel nový štýl rozdelenia diskov: GPT (GUID Partition Table). Táto nová schéma používa globálne jedinečné identifikátory (128-bitové hodnoty zobrazené ako 32 hexadecimálnych číslic) pre identifikáciu zariadenia a typov oddielov.

Okrem toho špecifikácia UEFI tiež umožňuje štandardné MBR (MS-DOS) oddiely. Linuxoví správcovia štartu (ELILO alebo GRUB2) skúšajú automaticky generovať GUID pre tieto staršie oddiely a zapísať ich do firmware. Takýto GUID sa môže často meniť, čo spôsobuje prepísanie firmvéru. Prepis sa skladá z dvoch rôznych operácií: odstránenie starého záznamu a vytvorenie nového, ktorý nahradí pôvodný.

Moderný firmware má garbage collector, ktorý zhromažďuje vymazané záznamy a uvoľňuje pamäť vyhradenú pre staré záznamy. Problém nastáva, keď chybný firmware nezhromažďuje a neuvoľňuje záznamy; môže to skončiť s nespustiteľným systémom.

Ak chcete tento problém vyriešiť, zmeňte starší MBR diskový oddiel na GPT.

1.6 Prispôsobenie rozmerov používateľského rozhrania inštalátora na počítačoch s displejmi s vysokým DPI

Inštalátor YaST nemení rozmery svojho používateľského rozhrania pre displeje s vysokým DPI v predvolenom nastavení. Ak máte počítač s displejom s vysokým DPI, môžete nastaviť YaST, aby sa prispôsobili rozmery jeho používateľského rozhrania automaticky. Ak to chcete urobiť, pridajte parameter `QT_AUTO_SCREEN_SCALE_FACTOR=1` do príkazového riadku správcu štartu.

2 Zvýšenie verzie systému

Táto časť obsahuje poznámky týkajúce sa zvýšenia verzie. Podrobné pokyny na zvýšenie verzie nájdete v dokumentácii na https://doc.opensuse.org/documentation/leap/startup/html/book.opensuse.startup/cha.update.osuse.html.

Nezabudnite tiež skontrolovať *Oddiel 4, “Ovládače a hardvér”*.

Okrem toho skontrolujte *Oddiel 3, “Zmeny balenia”*.

2.1 Zvýšenie verzie systému z openSUSE Leap 42.3

2.1.1 Zníženie verzie balíkov počas zvýšenia verzie systému

Informácie o balíkoch RPM balíkov dodaných v systéme openSUSE Leap 15.0 obsahujú dodatočný reťazec verzie openSUSE Leap. Z tohto dôvodu sa balíky, ktoré obsahujú rovnakú verziu softvéru pôvodného vývoja dodávanú v systéme openSUSE Leap 42.3, zobrazia ako zníženia verzie, aj keď v skutočnosti obsahujú rovnaký softvér, ale kompilovaný pre novší operačný systém.

2.1.2 `cryptconfig` bol odstránený

Predchádzajúce verzie openSUSE Leap podporovali šifrovanie domovských adresárov individuálne cez `cryptconfig`. Táto funkcia a balík `cryptconfig` už nie sú k dispozícii v openSUSE Leap 15.0.

Ak chcete šifrovať používateľské dáta na openSUSE Leap 15.0, šifrujte celý oddiel alebo zväzok, ktorý obsahuje domovské adresáre.



TipDešifrovať pred zvýšením verzie

Odporúčame vám dešifrovať šifrované domovské adresáre pred vykonaním zvýšenia verzie z openSUSE Leap 42.3. Zatiaľ čo pod openSUSE Leap 15.0 je možné stále používať existujúce šifrované domovské adresáre (základná technológia `pam_mount` je stále k dispozícii), nemusí byť v budúcnosti možná jednoduchá cesta zvýšenia verzie.

Neexistuje tiež žiadny spôsob, ako individuálne zašifrovať domovské adresáre používateľov pridaných po zvýšení verzie na openSUSE Leap 15.0.

2.1.3 Postfix Admin používa spätne nekompatibilné rozloženie adresárov

Počnúc verziou 3.2, dodávanou v openSUSE Leap 15.0, Postfix Admin (balík `postfixadmin`) používa nové spätne nekompatibilné rozloženie adresárov:

- Konfiguračné súbory sa presunuli do `/etc/postfixadmin`.
- Kód PHP sa presunul do `/usr/share/postfixadmin`.
- Vyrovnávacia pamäť Smarty presunutá do `/var/cache/postfixadmin`.

Postfix Admin už nečíta konfiguračné súbory z ich predchádzajúcich umiestnení a konfigurácia nie je automaticky migrovaná. Preto musíte migrovať nasledujúce položky ručne:

- Presunúť `config.local.php` z `/srv/www/htdocs/postfixadmin` do `/etc/postfixadmin`.
- Ak ste urobili prispôsobenia pre `config.inc.php`, ideálne zlúčte tieto prispôsobenia do `/etc/postfixadmin/config.local.php`. Odporúčame ponechať `config.inc.php` nezmenený.
- V konfigurácii Apache pridajte alebo povoľte alias `/postfixadmin`:
  - Ak chcete alias sprístupniť na všetkých virtuálnych hostiteľoch, spustite:

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

  - Ak chcete sprístupniť alias iba na konkrétnom virtuálnom hostiteľovi, pridajte alias do konfigurácie tohto virtuálneho hostiteľa.

2.1.4 Offline zvýšenie verzie zlyhá, keď sú šifrované disky mapované podľa názvu

Použitie funkcie offline zvýšenia verzie inštalačného média v počítači so šifrovaným dátovým oddielom, ako je napríklad `/home`, môže pri výbere predchádzajúcej inštalácie zrútiť inštalátor YaST.

K tomu dôjde vtedy, keď je šifrovaný dátový oddiel uvedený v `/etc/fstab` podľa názvu mapovača zariadení, ako napríklad `/dev/mapper/cr_home`. V inštalačnom prostredí YaST nemôže asociovať túto cestu s automaticky zisteným zväzkom.

Ak chcete použiť funkciu inovácie offline, pred spustením aktualizácie zmeňte `/etc/fstab`, aby používalo UUID zariadení namiesto názvov zariadení. Ak chcete určiť správne UUID zariadení, použite nasledujúci príkaz:

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

Výstup tohto príkazu bude obsahovať citované UUID po reťazci `UUID=`.

2.1.5 GPG má nový formát databázy kľúčov

openSUSE Leap 42.3 bolo dodávané s GPG 2.0, zatiaľ čo openSUSE Leap 15.0 obsahuje GPG 2.2. Medzi týmito verziami GPG bol predstavený nový formát databázy kľúčov. GPG 2.2 automaticky zvýši verziu vašej kľúčenky na nový formát. Zvýšenú verziu kľúčenky však už nemôžu používať staršie verzie GPG.

Ak potrebujete zachovať dostupnú staršiu verziu vašej databázy kľúčov, zálohujte adresár `~/.gnupg` pred spustením zvýšenia verzie na openSUSE Leap 15.0.

2.1.6 `ntpd` bol nahradený s Chrony

Démon synchronizácie časového servera `ntpd` bol nahradený modernejším démonom Chrony.

Táto zmena znamená, že súbory AutoYaST so sekciou `ntp_client` je potrebné aktualizovať na nový formát pre túto sekciu. Ďalšie informácie o novom formáte AutoYaST `ntp_client` nájdete na https://doc.opensuse.org/projects/autoyast/#Configuration.Network.Ntp.

Pre synchronizovanie času v intervaloch YaST nastaví konfiguračný súbor cron. Od openSUSE Leap 15.0 je konfiguračný súbor použitý na tento účel vlastnený balíkom `yast2-ntp-client` (predtým ho nevlastnil žiadny balík). Konfiguračný súbor bol premenovaný z `novell.ntp-synchronization` na `suse-ntp_synchronization`, aby bol v súlade s ostatnými konfiguračnými súbormi cron. Aktualizácia z predchádzajúcich verzií openSUSE Leap sa vykonáva automaticky: Ak sa nájde súbor so starým názvom, bude premenovaný a odkazy na `ntpd` v ňom budú nahradené odkazmi `chrony`.

3 Zmeny balenia

3.1 Zastarané balíky

Zastarané balíky sú stále dodávané ako súčasť distribúcie, ale je naplánované, že budú odstránené ďalšou verziou openSUSE Leap. Tieto balíky existujú na podporu migrácie, ale odrádza sa ich použitie a nemusia dostávať aktualizácie.

Ak chcete skontrolovať, či už nie sú nainštalované balíky udržiavané: Uistite sa, že je nainštalovaný `lifecycle-data-openSUSE` a potom použite príkaz:

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

3.2 Odstránené balíky

Odstránené balíky už nie sú dodávané ako súčasť distribúcie.

- `cryptconfig`: Už nebol udržiavaný. Namiesto toho použite šifrovanie oddielov. Viac informácií nájdete na *Oddiel 2.1.2, “`cryptconfig` bol odstránený”*.
- `SuSEfirewall2`: Nahradený s `firewalld`. Informácie o migrácii na `firewalld` nájdete na https://en.opensuse.org/Firewalld a https://doc.opensuse.org/documentation/leap/security/html/book.security/cha.security.firewall.html#sec.security.firewall.firewalld.
- `php7-imap`: Voliteľné rozšírenie IMAP PHP už nie je dodávané, pretože referenčná implementácia UW IMAP už nie je udržiavaná.

4 Ovládače a hardvér

4.1 Pozastavenie strojov s GPU Nvidia a hybridnou grafikou

S jadrom dodaným v openSUSE Leap 15.0 GM môže ovládač Nouveau pre grafickú kartu Nvidia ostať visieť pri reštarte, vypínaní alebo počas akcií správy napájania. Táto chyba sa vyskytuje predovšetkým v systéme s hybridnou grafikou, ako sú napríklad laptopy s integrovanou grafickou kartou Intel a diskrétnou grafickou kartou Nvidia.

Chyba bude opravená v aktualizácii údržby pre jadro. Keďže však inštalačný obraz nedostane aktualizácie, tento problém sa môže vyskytnúť počas inštalácie alebo prvého štartu systému aj po vydaní tejto aktualizácie. V takomto prípade, ako dočasné riešenie, štartujte systém s voľbou `nouveau.modeset=0`. Po nainštalovaní aktualizovaného jadra vrátane opravy môžete túto voľbu znova odstrániť.

4.2 KDE na Waylande nie je podporované s proprietárnym ovládačom Nvidia

Sedenie KDE Plazma Wayland nie je podporované proprietárnym ovládačom Nvidia. Ak používate KDE a proprietárny ovládač Nvidia, zostaňte so sedením X.

5 Desktop

Táto časť uvádza desktopové problémy a zmeny v openSUSE Leap 15.0.

5.1 Žiadna predvolená klávesová skratiek pre Compose

V predchádzajúcich verziách openSUSE umožňovala kombinácia klávesovej skratky pre compose písať znaky, ktoré neboli súčasťou bežného rozloženia klávesnice. Napríklad na vytvorenie "å", ste mohli stlačiť a pustiť Pravý Ctrl a potom stlačiť a dvakrát.

V openSUSE Leap 15.0 už neexistuje preddefinovaná klávesová skratka pre compose, pretože Pravý Ctrl už nefunguje podľa očakávaní.

- Ak chcete definovať vlastnú klávesovú kombináciu pre compose v systéme, použite súbor `/etc/X11/Xmodmap` a vyhľadajte nasledujúce riadky:

```
[...]
!! Tretí príklad: Zmeňte pravé tlačidlo Control na tlačidlo Compose.
!! Ak chcete urobiť znak Compose, stlačte tento kláves a potom
!! dva znaky (napr. `a' and `^' pre získanie 342).
!remove  Control  = Control_R
!keysym Control_R = Multi_key
!add     Control  = Control_R
[...]
```

Ak chcete zrušiť komentár na kóde príkladu, odstráňte znaky `!` na začiatku riadkov. Treba však upozorniť, že nastavenie z `Xmodmap` bude prepísané, ak používate **`setxkbmap`**.

- Ak chcete definovať používateľskú klávesovú skratku pre compose, použite váš desktopový nástroj na konfiguráciu klávesnice alebo nástroj príkazového riadka **`setxkbmap`**:

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

  Pre premennú *`COMPOSE_KEY`*, použite svoj preferovaný znak, napríklad `ralt`, `lwin`, `rwin`, `menu`, `rctl`, alebo `caps`.

- Prípadne použite vstupnú metódu IBus, ktorá umožňuje písať znaky, ktoré potrebujete bez klávesu Compose.

5.2 Použite **`update-alternatives`** pre nastavenie správcu prihlásenia a desktopového sedenia

V minulosti by ste mohli použiť `/etc/sysconfig` alebo YaST modul */etc/sysconfig Editor* na definovanie správcu prihlásenia a desktopového sedenia. Počínajúc openSUSE Leap 15.0 hodnoty už nie sú definované pomocou `/etc/sysconfig`, ale s alternatívnym systémom.

Ak chcete zmeniť predvolené hodnoty, použite nasledujúce alternatívy:

- Správca prihlásenia: `default-displaymanager`
- Wayland sedenie: `default-waylandsession.desktop`
- X desktop sedenie: `default-xsession.desktop`

Napríklad na kontrolu hodnoty `default-displaymanager` použite:

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

Ak chcete prepnúť `default-displaymanager` na **`xdm`**, použite:

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

Ak chcete povoliť grafickú správu alternatív, použite modul YaST *Alternatives*, ktorý môže byť nainštalovaný z balíka `yast2-alternatives`.

5.3 Žiadne uzamknutie obrazovky pri použití GNOME Shell, ale nie GDM

Pri použití GNOME Shell spolu s prihlasovacím manažérom iným než GDM, ako je napríklad SDDM alebo LightDM, obrazovka nebude prázdna alebo zamknutá. Navyše prepínanie používateľov bez nutnosti odhlásenia nie je možné.

Aby bolo možné uzamknúť obrazovku z GNOME Shell, povoľte GDM ako vášho správcu prihlásenia:

1. Uistite sa, že je nainštalovaný balík `gdm`.
2. Nastaviť GDM ako správcu displeja:

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

3. Reštartovať.

5.4 Prispôsobenie rozmerov používateľského rozhrania SDDM na počítačoch s displejmi s vysokým DPI

Predvolený správca prihlásenia pre KDE, SDDM, v predvolenom nastavení neprispôsobuje používateľské rozhranie pre displeje s vysokým DPI. Ak máte počítač s displejom s vysokým DPI, môžete nastaviť SDDM tak, aby sa automaticky prispôsobilo používateľské rozhranie pre displej pomocou konfiguračného súboru `/etc/sddm.conf`:

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

Nahraďte *`DPI_VALUE`* s príslušnou hodnotou DPI, ako napr. `192`. Ak chcete dosiahnuť najlepšie výsledky prispôsobenia rozmerov, použite hodnotu DPI, ktorá je násobkom predvolenej hodnoty 96 DPI.

5.5 Prispôsobenie rozmerov používateľského rozhrania YaST na počítačoch s displejmi s vysokým DPI

YaST v predvolenom nastavení neprispôsobuje svoje používateľské rozhranie pre displeje s vysokým rozlíšením. Ak máte počítač s displejom s vysokým DPI, môžete nastaviť YaST tak, aby sa rozmery jeho používateľského rozhrania automaticky prispôsobili displeju. Ak to chcete urobiť, nastavte premennú prostredia `QT_AUTO_SCREEN_SCALE_FACTOR=1`.

5.6 Použitie automatického prispôsobenia rozmerov v Qt aplikáciách v nastaveniach, ktoré miešajú monitory s vysokým/bežným DPI

Qt podporuje automatické prispôsobenie rozmerov na monitor na X. Na vypočítanie veľkosti písma pre primárny monitor používa hodnotu DPI virtuálnej obrazovky X. V predvolenom nastavení je táto hodnota 96 DPI. Použije relatívne DPI primárneho monitora na odvodenie DPI písma pre všetky ostatné monitory.

Dva široko používané desktopy toto správanie Qt neberú do úvahy, preto sa táto poznámka nevzťahuje na ne:

- GNOME bude nastavovať `Xft.dpi` ku konfigurovanému násobku 96 DPI.
- KDE Plasma zakazuje automatické prispôsobenie rozmerov Qt a používa manuálnu konfiguráciu prispôsobenia.

Na desktopoch môže toto správanie Qt viesť k nežiaducim situáciám, ako napríklad: Ak primárny displej má vysoké DPI ($>=$ 144 DPI), písma v aplikáciách Qt, ktoré vyžadujú prispôsobenie rozmerov, napríklad VLC, sú efektívne zmenené na polovicu požadovanej veľkosti na všetkých monitoroch. Aplikácie, ktoré nevyžadujú prispôsobenie rozmerov, napríklad YaST (s predvolenými nastaveniami), používajú rovnakú hodnotu DPI na všetkých monitoroch. Preto budú na monitore s vysokým DPI vyzerať menšie.

Na tento problém môžete použiť jedno z nasledujúcich riešení:

- Používajte monitor s bežnou hodnotou DPI ako primárny monitor. Aplikácie, ktoré vyžadujú prispôsobenie rozmerov, sa potom primerane prispôsobia na monitore s vysokým DPI.
- Nastavte príslušné DPI písma (`Xft.dpi`). Môžete to urobiť buď pomocou konfiguračného nástroja vašej pracovnej plochy. Prípadne po každom prihlásení spustite nasledujúci príkaz:

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

  Nahraďte *`DPI_VALUE`* s príslušnou hodnotou DPI pre primárny monitor.

5.7 Zdieľanie obrazovky nefunguje pre Firefox alebo Chromium na Waylande

Firefox a Chromium obvykle umožňujú, aby webovo založené aplikácie, ako napríklad videokonferenčné aplikácie, zdieľali celú obrazovku alebo individuálne okná aplikácií. Táto funkcia momentálne nie je podporovaná v žiadnom prehliadači pri používaní sedenia Wayland.

Ak chcete byť schopní zdieľať svoju obrazovku pre Firefox alebo Chromium, použite namiesto toho sedenie X.

5.8 Prehrávanie mediálnych súborov MP3

Kodeky na prehrávanie mediálnych súborov MP3 sú dodávané ako súčasť štandardného repozitára.

Ak chcete tento dekodér použiť v aplikáciách a frameworkoch založených na gstreamer, ako napríklad Rhythmbox alebo Totem, nainštalujte balík `gstreamer-plugins-ugly`.

5.9 Žiadna podpora pre písmo Type-1 v LibreOffice

LibreOffice 5.3 a vyššie nepodporujú staršie písma Type-1 (prípony súborov `.afm` a `.pfb`). Väčšina používateľov by nemala byť týmto ovplyvnená, pretože sú k dispozícii aktuálne písma buď vo formáte TrueType (`.ttf`) alebo OpenType (`.otf`) formátoch.

Ak ste týmto ovplyvnení, preveďte písma Type-1 na podporovaný formát, ako napríklad TrueType a potom použite prevedené písma. Konverzia je možná s aplikáciou FontForge (balík `fontforge`) Ktorý je súčasťou systému openSUSE. Informácie o skriptoch pre takéto konverzie nájdete na https://fontforge.github.io/en-US/documentation/scripting/.

5.10 Zmeny vykresľovania pre FreeType Font

FreeType 2.6.4 má novú predvolenú naznačujúcu glyph interpretáciu (verzia 38), ktorá sa viac zhoduje s inými operačnými systémami, ale môže vyzerať "viac fuzzy" pre niekoho. Ak chcete obnoviť predchádzajúce správanie FreeType, nastavte nasledujúcu premennú prostredia na ľubovoľnej úrovni (systémovej, používateľsky špecifickej alebo programovo špecifickej) svojej voľby:

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

5.11 Povolenie integrácie prehliadača KDE Plasma

Integrácia Plasma prehliadača pre Firefox a Chromium/Chrome umožňuje sledovanie multimédií a sťahovaní pomocou systémových nástrojov KDE a umožňuje rýchly prístup k záložkám cez panel *Spustiť príkaz* desktopu KDE Plasma.

Funkčnosť integrácie prehliadača pozostáva z dvoch častí, ktoré musia spolupracovať:

- Desktopová časť, ktorú je možné nainštalovať pomocou systémového balíka `plasma-browser-integration`.
- Časti prehliadača, ktorú je potrebné nainštalovať z obchodu doplnkov vášho prehliadača:
  - Firefox: https://addons.mozilla.org/firefox/addon/plasma-integration/
  - Chromium/Chrome: https://chrome.google.com/webstore/detail/plasma-integration/cimiefiiaegbelhefglklhhakcgmhkai

Treba poznamenať, že táto funkcia je oficiálne stále vo vývoji a openSUSE Leap 15.0 sa dodáva s jej skorou verziou.

5.12 Načítanie modulu Emacs `psgml`

Kvôli konfliktom s modulmi Emacs z predvolenej inštalácie, openSUSE Leap 15.0 nemôže už načítať modul `psgml` automaticky. Ďalšie informácie nájdete v súbore `README` z balíka `psgml`.

6 Bezpečnosť

V tejto sekcii sú uvedené zmeny pre bezpečnostné vlastnosti v openSUSE Leap 15.0.

6.1 GPG už nepodporuje kľúče GPG V3, výsledkom sú do Zypper/`rpm` varovania

openSUSE Leap 42.3 bolo dodávané s GPG 2.0, zatiaľ čo openSUSE Leap 15.0 obsahuje GPG 2.2. Medzi týmito verziami GPG bola odstránená podpora kľúčov GPG V3.Ak databáza kľúčov vášho systému stále obsahuje kľúče GPG V3, môžete o tom dostať varovania pri vykonávaní príkazov Zypper alebo `rpm`, pretože tieto príkazy kontrolujú integritu databázy balíkov. Tieto varovania majú podobu `varovanie: Nepodporovaná verzia kľúča: V3`.

Zvyčajne sú tieto upozornenia neškodné, pretože tieto kľúče mohli byť použité v repozitároch, ktoré už nie sú v systéme povolené, alebo ktoré už majú k dispozícii aktualizácie kľúčov. Ak sú však tieto kľúče aktívne používané v repozitári pôvodného vývoja, musia byť nahradené čo najskôr:

- Nástroje na správu balíkov v openSUSE Leap 15.0 už ich nemôžu používať na overovanie integrity balíkov.
- Samotné kľúče nie sú bezpečné. Preto, aj keď staršie nástroje na správu balíkov ich použijú na overovanie integrity balíkov, výsledok tejto kontroly už nemôže byť dôveryhodný.

Ak chcete takéto kľúče odstrániť, vykonajte nasledovné:

1. Spustite príkaz `rpm` s vysokými podrobnosťami a kontrolujte jeho výstup:

```
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
[...]
```

V príklade je hlavička 168 spojená so zastaraným kľúčom—upozornenie sa zobrazí priamo po správe, že sa kontroluje táto konkrétna hlavička.

2. Zistite číslo kľúča pridruženého k hlavičke:

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

Nahraďte `HEADER` s požadovaným číslom hlavičky. V príklade by to bolo `168`.
Tento príkaz vráti identifikátor kľúča začínajúci na `gpg-pubkey-`.

3. Použite identifikátor kľúča (`KEY_ID`), aby ste získali viac informácií o kľúči:

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

4. Odstráňte kľúč zo systému:

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

5. Ak bude pokračovať zobrazovanie upozornení pri následných použitiach nástrojov na správu balíkov, zopakujte postup.

6.2 `systemctl stop apparmor` nefunguje

V minulosti mohlo dôjsť k zmätku nad rozdielom medzi tým, ako veľmi podobne nazvané podpríkazy **`systemctl`** `reload` a `restart` fungovali pre AppArmor:

- **`systemctl reload apparmor`** správne opätovne načítané všetky profily AppArmor. (Bolo to a naďalej je odporúčaný spôsob načítania profilov AppArmor.)
- **`systemctl restart apparmor`** znamenalo to, že aplikácia AppArmor by sa zastavila, čím by došlo k zrušeniu načítania všetkých profilov AppArmor a potom reštart, ktorý zanechá všetky existujúce procesy neobmedzené. Iba nové procesy by sa potom znova obmedzili.

Nanešťastie, `systemd` neposkytuje riešenie vo svojom formáte súboru jednotky pre problém, ktorý predstavuje scenár `restart`.

Počnúc od AppArmor 2.12, príkaz **`systemctl stop apparmor`** nefunguje. Ako dôsledok **`systemctl restart apparmor`** bude teraz správne opätovne načítavať profily AppArmor.

Ak chcete zrušiť načítanie všetkých profilov AppArmor, použite namiesto toho nový príkaz **`aa-teardown`**, ktorý zodpovedá predchádzajúcemu správaniu **`systemctl stop apparmor`**.

Viac informácií nájdete na https://bugzilla.opensuse.org/show_bug.cgi?id=996520 a https://bugzilla.opensuse.org/show_bug.cgi?id=853019.

7 Technické

7.1 Aktualizované rozloženie podzväzku Btrfs

openSUSE Leap 15.0 predstavuje nové predvolené rozloženie podzväzku Btrfs, ktoré sa zameriava na nasledovné:

- Zjednodušené snímky a vrátenia sa
- Predchádzanie náhodnej strate údajov
- Lepší výkon databáz a obrazov VM uložených v `/var`

Namiesto použitia viacerých podzväzkov Btrfs pre rôzne podadresáre `/var` openSUSE Leap 15.0 sa dodáva s jediným podzväzkom pre celé `/var`. Tento nový podzväzok má funkciu kopírovať pri zápise zakázanú.

Neexistuje žiadny definovaný spôsob zvýšenia verzie na toto nové rozloženie podzväzku Btrfs. Preto, ak chcete využiť výhodu tohoto, uistite sa, že namiesto zvýšenia verzie čerstvo nainštalujete openSUSE Leap 15.0.

Ďalšie informácie o predvolenom rozložení podzväzkov Btrfs pred a po tejto zmene nájdete na https://en.opensuse.org/SDB:BTRFS.

7.2 Wicked: Použitie RFC 4361 DHCPv4 `client-id` na sieti Ethernet

RFC 4361 aktualizuje `client-id` definované v RFC 2132, sekcia 9.14, aby bolo kompatibilné s DHCP 6 `client-id` (`duid`). Použitie RFC 4361 je povinné pre Infiniband (RFC 4390) a tiež je požadované vykonať aktualizácie záznamov DNS v rovnakej zóne pre adresy DHCP 4 a DHCP 6 aj na sieti Ethernet.

V openSUSE Leap 15.0:

- ISC DHCP 4.3.x server podporuje nový RFC 4361 (požadované pre aktualizáciu DNS)
- Wicked poskytuje možnosť poslať takéto `client-id` a automaticky použiť na DHCPv6 založené `client-id` v DHCPv4 (požité pre Infiniband).

Ak chcete poslať `client-id` počas inštalácie, pošlite `linuxrc` (tiež si pozrite https://en.opensuse.org/SDB:Linuxrc) s nasledovným `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
```

Ďalšie informácie nájdete v dokumentácii pre voľby `dhcp4 "create-cid"`, `dhcp6 "default-duid"` v `man 5 wicked-config`, `wicked duid --help` a `wicked iaid --help`.

Tradične použité RFC 2132 DHCPv4 `client-id` na sieti Ethernet je konštruované z typu hardvéru (`01` pre Ethernet) a nasledované hardvérovou adresou (MAC adresa), napríklad:

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

RFC 4361 `client-id` začína s `0xff` (namiesto hardvérového typu), nasledované DHCPv6 IAID (ID asociácia rozhrania adresy, ktoré opisuje rozhranie na stroji), nasledované DHCPv6 DUID (`client-id`, ktoré identifikuje stroj).

Použitím vyššie uvedeného DUID založeného na hardvérovom type a hardvéri (LLT typ použitý v predvolenom nastavení) nové RFC 4361 DHCPv4 `client-id` by bolo:

- Použitie posledných bajtov adresy MAC ako IAID: `ff:00:02:c2:67:00:01:xx:xx:xx:xx:52:54:00:02:c2:67`
- Keď IAID je jednoduché inkrementované číslo: `ff:00:00:00:01:00:01:xx:xx:xx:xx:52:54:00:02:c2:67`

`xx:xx:xx:xx` v DUID-LLT je časová značka vytvorenia. DUID-LL (`00:03:00:01:`*`MAC`*) nemá časovú značku.

8 Ďalšie informácie a spätná väzba

- Prečítajte si dokumenty `README` na médiu.
- Získajte podrobné informácie o zmenách konkrétneho balíka z jeho RPM:

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

Nahraďte *FILENAME* s názvom RPM.

- Chronologický záznam všetkých zmien vykonaných v aktualizovaných balíkoch nájdete v súbore `ChangeLog` v najvyššej adresárovej úrovni média.
- Ďalšie informácie nájdete na médiu v adresári `docu`.
- Dodatočnú alebo aktualizovanú dokumentáciu nájdete na https://doc.opensuse.org/.
- Najnovšie správy o produkte od openSUSE nájdete na https://www.opensuse.org.

Copyright © SUSE LLC