



Poznámky k vydání

openSUSE Leap je svobodný operační systém založený na Linuxu, který je určený jak pro váš osobní počítač, notebook, tak i pro server. Můžete v něm brouzdat na internetu, spravovat e-maily a fotky, pracovat v kanceláři, přehrávat filmy či hudbu a bavit se!

Příspěvatel: Tým překladatelů l10n.opensuse.org

Datum vydání: 2022-12-31, : 15.2.20221231.b4aae14

Obsah

- 1 Instalace 2
- 2 Povýšení systému 5
- 3 Změny v balíčkování 6
- 4 Ovladače a hardware 8
- 5 Běžné uživatelské funkce 9
- 6 Více informací a zpětná vazba 9

Poznámky k vydání procházejí neustálým vývojem. Nejnovější aktualizovanou verzi naleznete on-line na <https://doc.opensuse.org/release-notes>. Anglická verze je aktualizovaná podle potřeby. Přeložené verze mohou být dočasně nekompletní.

Pokud aktualizujete ze starší verze na toto vydání openSUSE Leapu, můžete si předchozí poznámky k vydání přečíst zde: https://en.opensuse.org/openSUSE:Release_Notes.

Informace o projektu jsou dostupné na <https://www.opensuse.org>.

K nahlášení chyb v tomto vydání použijte openSUSE Bugzillu. Pro více informací vizte https://en.opensuse.org/Submitting_Bug_Reports.

Hlavní nové vlastnosti openSUSE 15.2 jsou také vypsány na https://en.opensuse.org/Features_15.2.

1 Instalace

Tato sekce obsahuje poznámky ohledně instalace. Detailní informace ohledně instalace najdete v dokumentaci na <https://doc.opensuse.org/documentation/leap/startup/html/book.opensuse.startup/part-basics.html>.

1.1 Používání atomických aktualizací se systémovou rolí *Transakční server*

Instalátor podporuje systémovou roli *Transakční server*, která obsahuje aktualizací systém provádějící aktualizace atomicky (jako jednu celistvou, nedělitelnou operaci) a tak usnadňuje návrat k předešlému stavu, je-li nezbytný. Atomický způsob aktualizace vychází z nástrojů správy balíčků, na něž spoléhají také všechny ostatní distribuce SUSE a openSUSE. Převážná většina RPM balíčků, fungujících s jinými systémovými rolemi openSUSE Leap 15.2, tedy funguje i se systémovou rolí *Transakční server*.



Poznámka: Nekompatibilní balíčky

Některé balíčky mění obsah souboru `/var` nebo `/srv` ve svých RPM `%post` skriptech. Tyto balíčky jsou nekompatibilní. Najdete-li takový balíček, pak tuto chybu nahláste.

Aby zajistil tyto funkce, spoléhá tento aktualizací systém na:

- **Snímky Btrfs.** Před započítím aktualizace systému je vytvořen nový Btrfs snímek kořenového souborového systému. Poté jsou všechny změny v aktualizaci nainstalovány do tohoto Btrfs snímku. Pro dokončení této aktualizace můžete poté restartovat systém do tohoto nového snímku.

Pro návrat z této aktualizace jednoduše místo toho spusíte systém z předchozího snímku.

- **Kořenový souborový systém jen pro čtení.** Abyste předešli chybám s aktualizacemi a ztrátou dat kvůli aktualizacím, do kořenového souborového systému nesmí být proveden zápis. Proto je během běžného provozu kořenový souborový systém připojen v režimu pouze pro čtení.

Aby toto nastavení fungovalo, je třeba provést dvě dodatečné změny do souborového systému: Povolit zápis v uživatelské konfiguraci v `/etc`, tento adresář je automaticky nastaven tak, aby používal OverlayFS. `/var` je nyní zvláštní oddělený podsvazek, do nějž mohou zapisovat procesy.

! Důležité: *Transakční server* vyžaduje alespoň 12 GB místa na disku

Systémová role *Transakční server* vyžaduje alespoň 12 GB místa na disku, aby bylo možné pořizovat snímky Btrfs.

! Důležité: YaST nefunguje v transakčním režimu

V tuto chvíli YaST nefunguje s transakčními aktualizacemi, protože YaST provádí úkony okamžitě, a protože neumí upravovat systémy souborů, které jsou určeny jen ke čtení.

Pro práci s transakčními aktualizacemi vždy pro správu softwaru používejte příkaz **transactional-update** místo nástrojů YaST a Zypper:

- Aktualizace systému: **transactional-update up**
- Instalace balíčku: **transactional-update pkg in NAZEV_BALICKU**
- Odstranění balíčku: **transactional-update pkg rm NAZEV_BALICKU**
- Pro návrat do posledního snímku, který je posledním v sadě změn ke kořenovému souborovému systému, ujistěte se, že váš systém je zaveden do předposledního snímku a spusíte: **transactional-update rollback**

Případně pokud se chcete vrátit ke konkrétnímu ID, přidejte na konec příkazu ID snímku.

Při použití této systémové role provádí systém standardně denní aktualizaci a restart v čase mezi 3:30 a 5:00. Obě tyto akce jsou založené na systemd; je-li třeba, lze je zakázat příkazem **systemctl**:

```
systemctl disable --now transactional-update.timer rebootmgr.service
```

Další informace o transakčních aktualizacích viz články v blogu openSUSE Kubic <https://kubic.opensuse.org/blog/2018-04-04-transactionalupdates/> a <https://kubic.opensuse.org/blog/2018-04-20-transactionalupdates2/>.

1.2 Instalace na pevných discích s kapacitou menší než 12 GB

Instalátor nabídne schéma diskových oddílů, jen pokud je k dispozici pevný disk větší než 12 GB. Pokud si chcete sestavit například velmi malý obraz virtuálního stroje, použijte řízený nástroj rozdělení disku, abyste mohli ručně vyladit parametry rozdělení disku.

1.3 Požadavky systému souborů Btrfs na RAM a paměť

Systém souborů Btrfs se nejlépe uplatní na systémech s dostatečnou RAM a pamětí úložiště. Doporučuje se i SSD. Uživatelé hlásili snížení výkonu systémů s menší RAM (4 GB a méně) a běžnými pevnými disky.

1.4 UEFI—Unified Extensible Firmware Interface

Než nainstalujete openSUSE na systém, který je zaváděn pomocí UEFI (Unified Extensible Firmware Interface), důrazně doporučujeme zkontrolovat, zda nejsou od výrobce hardwaru k dispozici doporučené aktualizace firmwaru. Pokud ano, nainstalujte je. Je-li předinstalován systém Windows 8 nebo vyšší, je pravděpodobné, že váš systém UEFI používá.

Pozadí: Některý firmware UEFI obsahuje chyby, které způsobují znefunkčnění je-li zapsáno do úložného prostoru UEFI příliš mnoho dat. Nikdo však ve skutečnosti neví, kolik je to „příliš mnoho“.

openSUSE toto riziko snižuje tím, že nezapisuje více než pouhé minimum potřebné pro zavedení OS. Tímto minimem je sdělení firmwaru UEFI, kde se nachází zavaděč openSUSE. Upstreamové funkce jádra Linuxu, které používají úložný prostor UEFI pro ukládání informací o zavádění systému a jeho pádu (`pstore`) jsou ve výchozím stavu zakázané. Nicméně je však doporučeno nainstalovat veškeré aktualizace firmwaru, které výrobce doporučuje.

1.5 UEFI, GPT a oddíly MS-DOSu

Společně se specifikací EFI/UEFI se objevil nový styl dělení disků GPT (GUID Partition Table). Je to nové schéma, které k identifikaci zařízení a typů diskových oddílů používá globálně unikátní identifikátory (128bitové hodnoty zobrazené jako 32 šestnáctkových číslic).

Navíc pak specifikace UEFI umožňuje užívání starších oddílů MBR (MS-DOS). Zavaděče Linuxu (ELILO nebo GRUB 2) zkoušejí automaticky vygenerovat GUID těchto starších oddílů a zapsat je do firmwaru. Takový GUID se může často měnit, což způsobuje přepis firmwaru. Přepis se skládá ze dvou různých operací: odstranění starého záznamu a vytvoření nového, který nahradí ten původní.

Moderní firmware má garbage collector, který sbírá smazané položky a uvolňuje paměť, která byla pro ně rezervována. Když chybný firmware tyto položky nesbírá a neuvolňuje, nastává problém, který může skončit nezaveditelným systémem.

Abyste se tomuto problému vyhnuli, zkonvertujte starší oddíly MBR na GPT.

2 Povýšení systému

Tato sekce obsahuje poznámky k procesu povýšení systému. Podporované scénáře a podrobné instrukce jak postupovat při povýšení najdete v dokumentaci na:

- https://en.opensuse.org/SDB:System_upgrade ↗
- <https://doc.opensuse.org/documentation/leap/startup/html/book.opensuse.startup/cha-update-osuse.html> ↗

Dále se podívejte na [3 – „Změny v balíčkování“](#).

3 Změny v balíčkování

3.1 Zastaralé balíčky

Zastaralé balíčky jsou stále posílány jako součást distribuce, ale v další verzi openSUSE Leap se plánuje jejich odstranění. Balíčky existují jako pomoc při migraci, ale jejich používání se nedoporučuje a už nemusejí dostávat opravy.

- libqt4: Nebude přijímat aktualizace ani bezpečnostní záplaty. V příští verzi openSUSE Leap bude balíček odstraněn.
- kdelibs4: Nebude přijímat aktualizace ani bezpečnostní záplaty. V příští verzi openSUSE Leap bude balíček odstraněn.


Pro kontrolu, zda jsou ještě instalované balíčky udržovány, nejprve nainstalujte balíček lifecycle-data-openSUSE a pak použijte příkaz:

```
zypper lifecycle
```

3.2 Odstraněné balíčky

Odstraněné balíčky již nadále nejsou součástí distribuce.

- artha: Odebrán, protože už není udržován a má nezáplatované bezpečnostní chyb. Viz https://bugzilla.opensuse.org/show_bug.cgi?id=1143860.
- fate: Odstraněn, protože používá nezabezpečené knihovny KDE4 a Qt4 a features.opensuse.org už se nepoužívá pro volání funkcí.
- gcompris: (stará verze GTK): Odebrán, protože už není udržován a byl nyní nahrazen gcompris-qt. Viz <https://www.gcompris.net>.
- gststreamer-plugins-qt, gststreamer-plugins-qt5 a ktp-call-ui: Tyto balíčky jsou odstraněny, neboť už nejsou udržovány ani vytvářeny. Balíček ktp-call-ui závisí na gststreamer-plugins-qt.
- H2rename: Odstraněn, protože již není udržován.
- xpdim_sw, invm-cim, invm-cli a invm-il8n: Nahrazeny balíčkem ipmctl.

- jag-level-editor: Nahrazen jag-editor.
- jovie: Odebrán, protože už není udržován. Viz též <https://kde.org/applications/unmaintained/org.kde.jovie> .
- kaccessible, kepas, konsole4, klinkstatus, kppp, kremotecontrol, kvpnc a kvkbd: Odstraněny, protože už nejsou udržovány.
- kdesdk4-scripts: Je nahrazen kdesdk-scripts.
- kdeuser: Nahrazen kde-user-manager.
- keepassx a kpassgen: Nahrazeny balíčkem kpassgen.
- kile5: Nahrazen kile.
- libkdegames4: Je nahrazen libkdegames5.
- libkquoth, libjreen a libqgross: Odebrány, protože už nejsou udržovány a používají nezabezpečený **libqt4**.
- lilo: Zastaralý již deset let, nahrazen grub2.
- lua51-luajit: Nahrazen moonjit.
- mp3gain a wxmp3gain: Balíček mp3gain byl odebrán, protože má bezpečnostní problém a není už udržován. Balíček wxmp3gain závisí na mp3gain.
- nodejs8: Nahrazen nodejs10 a nodejs12.
- python-django_compressor: Nahrazen python-django-compressor.
- python-pep8: Nahrazen python-pycodestyle.
- python-pyside a python-pyside-tools: Odebrány, neboť závisí na nezabezpečeném **libqt4**.
- qgo: Nahrazen q5go.
- slapi-nis: Tento modul je odebrán, neboť není udržován mimo prostředí FreeIPA, které nedodáváme.
- tomahawk: Byl odstraněn, protože balíček již není udržován.
- vokoscreen: Nahrazen vokoscreenNG.
- bareftp, docky, fsharp, gnome-desktop-sharp2, gnome-sharp2, mono-debugger, mono-upnp, pdfmod a taglib-sharp: Odstraněny, neboť nefungují s Mono 6.x.

4 Ovladače a hardware

4.1 Bezpečné zavedení systému: Ovladače od třetích stran by měly být správně podepsány

Od openSUSE Leap 15.2 je v modulu jádra zapnuta kontrola podpisu ovladačů od třetích stran (`CONFIG_MODULE_SIG=y`). Je to důležité bezpečnostní opatření, aby se v jádru (kernel) nemohl spustit nedůvěryhodný kód.

Pokud je zapnuta funkce UEFI Secure Boot, může se tím zabránit načtení modulů jádra třetích stran. Toto se netýká balíčků modulů jádra (Kernel Module Packages, KMPs) z oficiálních úložišť openSUSE, ty jsou totiž podepsány klíčem openSUSE. Kontrola podpisu pracuje takto:

- Moduly jádra podepsané klíčem, který je buď známý jako nedůvěryhodný nebo ho nelze ověřit pomocí důvěryhodného klíče z databáze systému, budou zablokovány.

Lze vygenerovat uživatelský certifikát, zavést ho do systémové databáze Machine Owner Key (MOK), a jeho klíčem podepsat lokálně zkompilované moduly jádra. Moduly takto podepsané nebudou zablokovány, ani nevyvolají varovné zprávy. Viz <https://en.opensuse.org/openSUSE:UEFI>.

Jelikož se toto týká rovněž grafických ovladačů společnosti NVIDIA, je řešení součástí našich oficiálních balíčků systému openSUSE. Po instalaci je však nutné ručně zaregistrovat nový klíč MOK, aby nové balíčky fungovaly. Pokyny k instalaci ovladačů a registraci klíče MOK najdete v https://en.opensuse.org/SDB:NVIDIA_drivers#Secureboot.

4.2 Uspání do paměti (hibernace) zakázáno pokud je kernel uzamčen

Funkce uzamknutí kernelu je určena k zamezení přístupu k běžícímu obrazu kernelu. Tato funkce je aktivní například tehdy, pokud systém běží v režimu EFI Secure Boot.

Další informace naleznete na https://www.mankier.com/7/kernel_lockdown.

4.3 Ovladače NVIDIA G03 nejsou podporovány

Starší grafické karty NVIDIA, které vyžadují ovladače NVIDIA G03, nejsou podporovány.

5 Běžné uživatelské funkce

Tato sekce uvádí problémy a změny prostředí plochy v openSUSE Leap 15.2.

5.1 KDE 4 a Qt 4 nejsou udržovány



Je doporučena aktualizace z KDE 4 a Qt 4 na Plasma 5 a Qt 5. KDE 4 a Qt 4 již nejsou podporovány. openSUSE Leap 15.2 stále obsahuje balíčky KDE 4 a Qt 4 kvůli kompatibilitě. Tyto balíčky však již nebudou dostávat aktualizace ani bezpečnostní záplaty. Proto je důrazně doporučeno nahradit všechny instalované balíčky KDE 4 a Qt4 balíčky Plasma 5 a Qt 5, které poskytují stejné nebo aspoň podobné funkce.

6 Více informací a zpětná vazba

- Přečtěte si dokumenty README na tomto médiu.
- Podívejte se na podrobné údaje o změnách konkrétních balíčků uložených v jejich souborech RPM:

```
rpm --changelog -qp NÁZEV_SOUBORU.rpm
```

NÁZEV_SOUBORU nahraďte názvem souboru RPM.

- Chronologický záznam všech změn v aktualizovaných balíčcích najdete v souboru ChangeLog v kořenovém adresáři tohoto média.
- Další informace najdete na tomto médiu v adresáři docu.
- Dodatečnou nebo aktualizovanou dokumentaci najdete na <https://doc.opensuse.org/> .
- Poslední novinky ohledně produktu openSUSE najdete na <https://www.opensuse.org> .

Copyright © SUSE LLC