



# 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!

Příspěvatelé: Jakub Friedl, Marek Stopka, Jan Papež a Tým překladatelů [l10n.opensuse.org](https://l10n.opensuse.org)

Datum vydání: 2021-01-22, : 15.3.20210122.38e6bf34

## Obsah

- 1 Instalace 2
- 2 System upgrade 5
- 3 Removed and deprecated packages and features 6
- 4 Drivers and hardware 6
- 5 Pracovní plocha 7
- 6 More information and feedback 7

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](https://en.opensuse.org/openSUSE:Release_Notes).

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

K nahlášení chyb v tomto vydání použijte openSUSE Bugzillu. Pro více informací vizte [https://en.opensuse.org/Submitting\\_Bug\\_Reports](https://en.opensuse.org/Submitting_Bug_Reports).

Major new features of openSUSE Leap 15.3 are also listed at [https://en.opensuse.org/Features\\_15.3](https://en.opensuse.org/Features_15.3).

## 1 Instalace

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

### 1.1 Using atomic updates with the system role *Transactional Server*

The installer supports the system role *Transactional Server*. This system role features an update system that applies updates atomically (as a single operation) and makes them easy to revert should that become necessary. These features are based on the package management tools that all other SUSE and openSUSE distributions also rely on. This means that the vast majority of RPM packages that work with other system roles of openSUSE Leap 15.3 also work with the system role *Transactional Server*.



#### Poznámka: Incompatible packages

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

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 spusťte 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 jako „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: *Transactional Server* needs at least 12 GB of disk space**

The system role *Transactional Server* needs a disk size of at least 12 GB to accommodate Btrfs snapshots.

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

- Aktualizovat systém: **transactional-update up**
- Nainstalovat balíček: **transactional-update pkg in NAZEV\_BALICKU**
- Odstranit balíček: **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 spusťte: **transactional-update rollback**

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

When using this system role, by default, the system will perform a daily update and reboot between 03:30 am and 05:00 am. Both of these actions are systemd-based and if necessary can be disabled using **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 Installing on hard disks with less than 12 GB of capacity

The installer will only propose a partitioning scheme if the available hard disk size is larger than 12 GB. If you want to set up, for example, very small virtual machines images, use the guided partitioner to tune partitioning parameters manually.

## 1.3 UEFI—Unified Extensible Firmware Interface

Než nainstalujete openSUSE na systém, který je zaváděn pomocí UEFI (Unified Extensible Firmware Interface), důrazně doporučujeme zkontrolovat, zda nejsou u výrobce hardwaru k dispozici doporučené aktualizace firmwaru. Pokud ano, nainstalujte je. Je-li předinstalován systém Windows 8 nebo vyšší, je to silná indicie, 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 snižuje riziko tím, že nezapisuje více než pouhé minimum potřebné pro zavedení OS. To minimum znamená 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.

## 1.4 UEFI, GPT, and MS-DOS partitions

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. Může se objevit problém, když chybný firmware tyto položky nesbírá a neuvolňuje. To může skončit nezaveditelným systémem.

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

## 2 System upgrade

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

- [https://en.opensuse.org/SDB:System\\_upgrade](https://en.opensuse.org/SDB:System_upgrade) ↗
- <https://doc.opensuse.org/documentation/leap/startup/html/book.opensuse.startup/cha-update-osuse.html> ↗

Additionally, check 3 – „*Removed and deprecated packages and features*“.

## 3 Removed and deprecated packages and features

### 3.1 Deprecated packages and features

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

Pro kontrolu, zda instalované balíčky už nejsou udržovány: Zajistěte, aby byl instalován [lifecycle-data-openSUSE](#) , pak použijte příkaz:

```
životní cyklus zypper
```

### 3.2 Removed packages and features

Odstraněné balíčky, které již nadále nejsou součástí distribuce.

- [libqt4](#) and [kdelibs4](#) have been removed because they were unmaintained and had security issues. For more information, see [5.1 – „KDE 4 and Qt4 have been removed“](#).

## 4 Drivers and hardware

### 4.1 Secure Boot: third-party drivers need to be properly signed

openSUSE Leap 15.2 and later enable a kernel module signature check for third-party drivers ([CONFIG\\_MODULE\\_SIG=y](#)). This is an important security measure to avoid untrusted code running in the kernel.

Může to zabránit jádrovým modulům třetích stran v zavedení, když je zapnut bezpečný boot UEFI. Balíčků modulů jádra (Kernel Module Packages, KMPs) z oficiálních úložišť openSUSE se to netýká, 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>.

Protože to také ovlivňuje grafické ovladače NVIDIA, řešili jsme to v našich oficiálních balíčcích pro openSUSE. Po instalaci je však nutné ručně zaregistrovat nový klíč MOK, aby nové balíčky fungovaly. Pokyny k instalaci ovladačů a zápisu klíče MOK najdete v [https://en.opensuse.org/SDB:NVIDIA\\_drivers#Secureboot](https://en.opensuse.org/SDB:NVIDIA_drivers#Secureboot).

## 5 Pracovní plocha

This section lists desktop issues and changes in openSUSE Leap 15.3.

### 5.1 KDE 4 and Qt4 have been removed



KDE 4 packages are no longer part of openSUSE Leap 15.3. Update your system to Plasma 5 and Qt 5. Some Qt 4 packages may still remain for compatibility reasons. For more information, see [https://bugzilla.opensuse.org/show\\_bug.cgi?id=1179613](https://bugzilla.opensuse.org/show_bug.cgi?id=1179613).

## 6 More information and feedback

- Čtěte dokumenty README z média.
- Zobrazte si podrobné údaje o změnách určeného balíčku z jeho souboru RPM:

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

Nahrad'te NÁZEV\_SOUBORU názvem souboru RPM.

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

Copyright © SUSE LLC