



Versionsinformation

openSUSE Leap är ett fritt Linuxbaserat operativsystem för stationära och bärbara datorer såväl som servrar. Du kan surfa på nätet, hantera e-post och bilder, göra kontorsarbeten, spela upp filmer och musik. Och dessutom ha kul!

Deltagare: Mattias Newzella, Jonas Svensson och Fredrik Persson

Publiceringsdatum: 2022-05-11, : 15.4.20220511

Innehållsförteckning

- 1 Installation 2
- 2 Systemuppdatering 5
- 3 Paketändringar 5
- 4 Drivrutiner och hårdvara 6
- 5 Skrivbord 7
- 6 Mer information och feedback 7

Detta är en förhandsversion av versionsinformationen för kommande openSUSE Leap 15.4.

Om du uppgraderar från en äldre version till denna version av openSUSE Leap, läs versionsinformationen från tidigare utgåvor här: https://en.opensuse.org/openSUSE:Release_Notes.

Denna publika betatest är en del av openSUSE-projektet. Information om projektet finns att tillgå här: <https://www.opensuse.org>.

Rapportera alla programbuggar du stöter på i denna förhandsutgåva av openSUSE 15.4 till openSUSE Bugzilla. För mer information, se https://en.opensuse.org/Submitting_Bug_Reports. Om det är något du vill skall läggas till i denna information om utgåvan, rapportera en bugg i komponenten "Release Notes".

1 Installation

Detta avsnitt innehåller viktig information för nyinstallationer. För information om installation, se följande dokumentation: <https://doc.opensuse.org/documentation/leap/startup/html/book.opensuse.startup/part-basics.html>.

1.1 Användning av atomisk uppdatering i systemrollen *Transactional Server*

Installationsprogrammet stödjer systemrollen *Transactional Server*. Denna systemroll har ett uppdateringssystem som tillämpar uppdateringar atomiskt (som en enda operation) och gör dem lätta att återställa om det skulle bli nödvändigt. Dessa funktioner baseras på samma pakethanteringsverktyg som alla andra SUSE- och openSUSE-distributioner använder sig av. Detta gör att de flesta RPM-paket som fungerar med andra systemroller i openSUSE Leap 15.4 också fungerar med systemrollen *Transactional Server*.



Notera: Inkompatibla paket

Några paket ändrar innehållet i `/var` eller `/srv` i sina RPM `%post` script. Dessa paket är inte kompatibla. Lämna en buggrapport om du hittar ett sådant paket.

Uppdateringssystemet bygger på följande tekniker:

- **Btrfs-ögonblicksbilder.** Innan en systemuppdatering påbörjas skapas en ny Btrfs-ögonblicksbild av rotfilsystemet. Därefter installeras alla förändringar från uppdateringen på denna avbild. För att fullborda uppdateringen, starta om datorn med den nya avbilden. För att återställa en uppdatering, starta om med den gamla ögonblicksbilden.
- **Ett read-only rotfilsystem.** För att undvika problem med dataförluster vid uppdateringar får inte rotfilsystemet förändras av någon annan. Av den anledningen monteras rotfilsystemet skrivskyddat vid normal drift.
För att detta skall fungera måste två förändringar i filsystemet göras: För att kunna ändra inställningar i `/etc` konfigureras automatiskt denna katalog till att använda OverlayFS. `/var` är nu i en egen undervolym och kan skrivas till av processer.



Viktigt: *Transactional Server* behöver minst 12 GB diskutrymme

Systemrollen *Transactional Server* behöver minst 12 GB ledigt diskutrymme för Btrfs-ögonblicksbilder.



Viktigt: YaST Does Not Work Transactional Mode

Currently, YaST does not work with transactional updates. This is because YaST performs things immediately and because it cannot edit a read-only filesystem.

För att arbeta med transaktionsuppdateringar, använd alltid kommandot **transactional-update** i stället för YaST och Zypper vid programhantering:

- Uppdatera systemet med kommandot: **transactional-update up**
- Installera paket med kommandot: **transactional-update pkg in PAKET_NAMN**
- Ta bort paket med kommandot: **transactional-update pkg rmPAKET_NAMN**
- För att återställa den sista ögonblicksbilden, dvs. den avbild som innehåller förändringarna i rotfilsystemet, kontrollera att ditt system är startat med den näst sista ögonblicksbilden och kör kommandot: **transactional-update rollback**
Alternativt, lägg till ett ögonblicksbild-ID till slutet av kommandot för att återgå till ett specifikt ID.

Den här systemrollen utför som standard en daglig omstart av systemet mellan 03:30 och 05:00. Båda dessa åtgärder hanteras av systemd, och kan om nödvändigt inaktiveras med **systemctl**:

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

För mer information om transaktionsuppdateringar, se openSUSE Kubic bloggposter <https://kubic.opensuse.org/blog/2018-04-04-transactionalupdates/> och <https://kubic.opensuse.org/blog/2018-04-20-transactionalupdates2/>.

1.2 Installation på hårddiskar med kapacitet mindre än 12 GB

Installationsprogrammet kommer bara att föreslå ett partitioneringsschema om den tillgängliga hårddiskstorleken är större än 12 GB. Om du t.ex. vill ställa in mycket små virtuella maskinbilder, använd den guideade partitionshanteraren.

1.3 UEFI—Unified Extensible Firmware Interface

Innan du installerar openSUSE på en dator som använder UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) bör du kontrollera i fall det finns, och i så fall installera rekommenderade firmware-uppdateringar för din hårdvara. Att din dator levererats med Windows 8 eller senare är tecken på att datorn har UEFI boot.

Bakgrund: En del UEFI-firmware har en bugg som får datorn att krascha om operativsystemet skriver in för mycket data i UEFI:ets lagringsutrymme. Men det finns inget som berättar vad som är "för mycket".

openSUSE minimerar denna risk genom att bara skriva in så mycket som behövs för att starta operativsystemet. Det som skrivs in är endast var UEFI-firmwaret skall leta efter openSUSE:s bootloader. Funktioner för att för att lagra uppstartsloggar och information om kraschar (*pstore*) i UEFI-området som uppströms Linuxkärnor har, är därför avstängd. Men trots det bör du uppdatera ditt UEFI-firmware för att undvika eventuella problem.

1.4 UEFI, GPT och MS-DOS partitioner

Med EFI/UEFI specifikationerna kom en ny modell för partitionering: GPT (GUID Partition Table). Denna nya layout använder GUID-identifikatorer (ett globalt unikt 128-bit tal visat i 32 hexadecimala siffror) för att identifiera enheter och partitionstyper.



UEFI specifikationerna tillåter också partitioner av den föråldrade typen MBR (MS-DOS). Linux bootladdare (ELILO eller GRUB 2) försöker att automatiskt generera ett GUID för partitioner av denna typ och skriva in dem i firmwaret. Sådana GUID kan ändras ofta och måste då omregistreras i firmwaret. En omregistrering består av två operationer: avlägsna det gamla ID:et och skapa ett nytt som ersätter det gamla.

Moderna firmware har en soptunnehanterare som registrerar de borttagna ID:en och frigör minnet som är reserverat för dessa. Felaktiga firmware som inte lyckas frigöra dessa resurser kan leda till att datorn inte längre kan starta.

Omvandla MBR-partitioner till GPT för att komma runt problemet .

2 Systemuppdatering

Detta avsnitt innehåller viktig information om uppgradering av systemet. För olika understödda scenario och detaljerade instruktioner om uppgradering, se:

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

För ytterligare information, se *Avsnitt 3, "Paketändringar"*.

3 Paketändringar

3.1 Föråldrade paket

Föråldrade paket levereras fortfarande som en del av distributionen, men kommer att plockas bort i nästa version av openSUSE. De finns med för att underlätta övergången, men du bör undvika att använda dem då de inte uppdateras.

To check whether installed packages are no longer maintained, make sure that the lifecycle-data-openSUSE package is installed, then use the command:

```
zypper lifecycle
```

3.2 Borttagna paket

Borttagna paket levereras inte längre som en del av distributionen.

- python2: Python 2 reached EOL and will no longer be part of distribution. For more information, see <https://code.opensuse.org/leap/features/issue/15>.
- cloud-init-vmware-guestinfo: Package does not work with cloud-init version 21.2 and later versions. In cloud-init 21.4 there is a new data source that replaces it.
- digikam: Digikam är ej längre tillgängligt för ppc64le då libqt5-qtwebkit är övergivet. Paketet är endast tillgängligt för x86_64, aarch64, och armv7 arkitekturerna.
- chessx: Removed because of a startup issue and problems with upstream. For more information, see https://bugzilla.opensuse.org/show_bug.cgi?id=1192907.
- gap: Removed because the package is not FHS-compliant. For more information, see <https://code.opensuse.org/leap/features/issue/24>.
- tensorflow: Removed because the package Tensorflow 1.x is deprecated, package tensorflow2 should be used instead.

4 Drivrutiner och hårdvara

4.1 Secure Boot: Third-Party Drivers Need to Be Properly Signed

Starting with openSUSE Leap 15.2, kernel module signature check for third-party drivers (CONFIG_MODULE_SIG=y) is now enabled. This is an important security measure to avoid untrusted code running in the kernel.

This may prevent third-party kernel modules from being loaded if UEFI Secure Boot is enabled. Kernel Module Packages (KMPs) from the official openSUSE repositories are not affected, because the modules they contain are signed with the openSUSE key. The signature check has the following behavior:

- Kernel modules that are unsigned or signed with a key that is either known as untrusted or cannot be verified against the system's trusted key data base will be blocked.

It is possible to generate a custom certificate, enroll it into the system's Machine Owner Key (MOK) data base, and sign locally compiled kernel modules with this certificate's key. Modules signed in this manner will neither be blocked nor cause warnings. See <https://en.opensuse.org/openSUSE:UEFI>.

Since this also affects NVIDIA graphics drivers, we addressed this in our official packages for openSUSE. However, you need to manually enroll a new MOK key after installation to make the new packages work. For instructions how to install the drivers and enroll the MOK key, see https://en.opensuse.org/SDB:NVIDIA_drivers#Secureboot.

5 Skrivbord

Denna sektion listar desktop-problem och förändringar i openSUSE Leap 15.4.

5.1 KDE 4 and Qt 4 removal



KDE 4 packages will not be part of openSUSE Leap 15.4. Please update your system to Plasma 5 and Qt 5. Some of Qt 4 packages might still remain for compatability reasons. https://bugzilla.opensuse.org/show_bug.cgi?id=1179613.

6 Mer information och feedback

- Läs README filen på installationsmediet.
- Visa en detaljerad logg över ändringarna i ett specifikt paket med kommandot RPM:

```
rpm --changelog -qp FILNAMN.rpm
```

Ersätt FILENAME med namnet på RPM paketet.

- En kronologisk logg över alla förändringarna i de uppdaterade paketen finns i filen ChangeLog som du hittar i rotkatalogen på installationsmediet.
- För mer information leta i docu katalogen på installationsmediet.
- För mer eller uppdaterad dokumentation, se <https://doc.opensuse.org/> .
- För att se de senaste produktnyheter från openSUSE, besök <https://www.opensuse.org> .

Copyright © SUSE LLC