



## Примітки до випуску

---

openSUSE Leap — це вільна операційна система на базі Linux для Вашого ПК, ноутбука або сервера. Ви можете блукати просторами інтернету, управляти поштою та світлинами, виконувати офісну роботу, дивитися відео чи слухати музику і отримувати чимале задоволення!

Дата публікації 2017-09-12 , 42.3.20170911

## Зміст

- 1 Встановлення 2
- 2 Оновлення системи 4
- 3 Загальне 11
- 4 Додаткові відомості та зворотній зв'язок 14

Примітки до випуску перебувають на стадії розробки. Щоби дізнатися про останні оновлення, перегляньте їхню версію в інтернеті на <https://doc.opensuse.org/release-notes>. Англійська версія приміток до випуску оновлюється за потреби. Перекладені мовні версії може бути тимчасово неповними.

Якщо ви оновлюєтеся з старішої версії до цього випуску openSUSE, див. попередні примітки тут: [http://en.opensuse.org/openSUSE:Release\\_Notes](http://en.opensuse.org/openSUSE:Release_Notes).

Інформацію про цей проект можна знайти на <https://www.opensuse.org>.

Для повідомлень про помилки в цьому випуску використовуйте openSUSE Bugzilla. Більше інформації можна знайти за адресою [http://en.opensuse.org/Submitting\\_Bug\\_Reports](http://en.opensuse.org/Submitting_Bug_Reports).

# 1 Встановлення

Цей розділ містить зауваження по установці. Докладні інструкції з оновлення див. у документації на <https://doc.opensuse.org/documentation/leap/startup/html/book.opensuse.startup/part.basics.html>.

## 1.1 Встановлення мінімальної системи

Щоб запобігти встановленню деяких великих рекомендованих пакунків, шаблон для мінімального встановлення використовує інший шаблон, який є несумісним з небажаними пакунками. Цей шаблон `patterns-openSUSE-minimal_base-conflicts` можна вилучити після встановлення.

Слід зазначити, що мінімальне встановлення не має типового мережного екрана. Якщо вам це потрібно, то встановіть `SuSEfirewall2`.

## 1.2 UEFI —Unified Extensible Firmware Interface (об'єднаний розширений вбудований інтерфейс)

Перед установкою openSUSE на систему, яка завантажується за допомогою UEFI (Unified Extensible Firmware Interface), ми рекомендуємо вам перевірити наявність оновлень прошивки, рекомендованих виробником, і у випадку їх існування встановити такі оновлення. Наперед встановлена Windows 8 чи новіша є безперечною ознакою того, що ваша система використовує UEFI.

*Обґрунтування:* Деякі прошивки UEFI містять помилки, що призводять до збою у разі запису занадто великого обсягу даних в область зберігання UEFI. Що характерно, ніхто точно не знає, наскільки “великий” обсяг призводить до такого збою.

openSUSE мінімізує цей ризик, записуючи мінімальний обсяг даних, необхідних для завантаження ОС. Під мінімальним розуміється вказівка прошивці UEFI на розташування завантажувача openSUSE. Спеціальні можливості ядра Linux, що використовують область зберігання UEFI для відомостей про завантаження і збої (pstore), є типово вимкнені. Тим не менш, рекомендується встановити усі рекомендовані виробником оновлення прошивки.

### 1.3 UEFI, GPT і розділи MS-DOS

Разом із специфікацією EFI/UEFI застосовується новий спосіб розбиття: GPT (GUID Partition Table). Він використовує глобально унікальні ідентифікатори (128-бітні значення у вигляді 32 шістнадцяткових цифр) для визначення пристроїв і типів розділів.

Крім цього, специфікація UEFI дозволяє використання застарілих розділів MBR (MS-DOS). Завантажувачі Linux (ELILO або GRUB2) намагаються автоматично створити GUID для таких розділів і зберегти зміни в прошивці. Такі GUID можуть часто змінюватися, що призводить до перезапису даних прошивки. Перезапис складається з двох різних дій: видалення старого запису і створення нового запису замість старого.

У сучасних прошивках наявний збирач сміття, що збирає видалені записи і звільняє пам'ять, зарезервовану під старі записи. Проблема виникає у випадку, коли непридатна прошивка не звільняє такі записи; це може призвести до неможливості завантаження системи.

Обхідний шлях дуже простий: конвертуйте застарілий розділ MBR у новий GPT, щоб повністю уникнути подібних проблем.

### 1.4 Update of Kernel Graphics Stack

On openSUSE Leap 42.3, the upgrade of the graphics stack up to 4.9.x kernel code is provided via the package drm-kmp-default instead of backporting many patches into the kernel itself. Usually, this package is installed automatically during the OS installation when a corresponding graphics device is found on your machine.

The KMP gives users also another benefit: You can roll back to the 4.4.x kernel code by uninstalling this package. If you face critical issues, like a hung GPU, try to uninstall the package as shown below, then reboot and retest:

```
zypper rm drm-kmp-default
```

## 1.5 Зміни для користувачів, які встановлюють вручну драйвери Nvidia

На openSUSE Leap 42.3 вам потрібно спершу вилучити пакунок `drm-kmp-default`, потім ви можете вручну встановити драйвери Nvidia за допомогою консольного сценарію архіву `.run`:

```
zypper rm drm-kmp-default
```

Якщо ви встановлюєте RPM, надані Nvidia, ви не зіткнетеся з цією проблемою, бо у цьому випадку пакунок `drm-kmp-default` замінюється автоматично під час встановлення драйвера.

Якщо ви пізніше вирішите вилучити драйвер Nvidia, то переконайтеся, що повторно встановили пакунок `drm-kmp-default`.

За подробицями див. [https://bugzilla.suse.com/show\\_bug.cgi?id=1044816](https://bugzilla.suse.com/show_bug.cgi?id=1044816).

## 2 Оновлення системи

У цьому розділі наведені примітки, пов'язані з оновленням системи. Докладні інструкції з оновлення див. у документації на <https://doc.opensuse.org/documentation/leap/startup/html/book.opensuse.startup/cha.update.osuse.html>.

Additionally, check *Розділ 3.1, "Deprecated Packages"*.

## 2.1 Оновлення від openSUSE Leap 42.2

### 2.1.1 Вилучені та замінені пакунки

Наступні пакунки вже вилучені або замінені у порівнянні з openSUSE Leap 42.2:

- ldapjdk: не збирається на 42.3.
- libatlas3: Fails to build on 42.3.
- castor: не збирається на 42.3.
- fontinfo: ніколи не передбачалося, що буде випущений як стабільний пакунок.
- plasma5-mediacenter: покинутий після початку з версії 5.7.3.
- perl-Mojolicious-Plugin-Bootstrap3: застарілий через upstream, його можливості замінено через perl-Mojolicious-Plugin-AssetPack.
- qtsharp: не збирається на 42.3.
- rubygem-mysql: замінено на rubygem-mysql2.

### 2.1.2 Драйвер сенсорної панелі Synaptics із KDE Plasma

У openSUSE Leap 42.2 драйвер Synaptics X11 (пакунок xf86-input-synaptics) не був встановлений усталено (див. *Розділ 2.2.4, "Драйвер Synaptics X Driver може погіршити роботу сенсорної панелі у GNOME"*). Проте KDE Plasma пропонує обмежені параметри конфігурації для заміни libinput.

У openSUSE Leap 42.3 пакунок xf86-input-synaptics був встановлений разом із стільницею KDE Plasma (рекомендовано через plasma5-workspace).

### 2.1.3 Зміни у індексації стільничного пошуку KDE

У openSUSE Leap 42.3 стільничний пошук усталено індексував тільки назви файлів, а не їхній вміст.

Індексація вмісту файлів повинна бути знову увімкнена вручну, навіть якщо раніше її увімкнули, бо попередні налаштування не збереглися у конфігурації. Щоб зробити це, виконайте такі дії:

1. За допомогою головного меню або krunner відкрийте *Конфігурацію стільниці*.
2. Клацніть *Пошук*.
3. Поставте галочку у прапорці *Також індексувати вміст файлів*.
4. Клацніть *Застосувати*.

#### 2.1.4 Shorewall оновлено до версії 5.1

У openSUSE Leap 42.3 Shorewall оновлено до останнього стабільного випуску 5.1. Під час оновлення `shorewall` та `shorewall6` будуть попереджати адміністратора про необхідність модернізації файлів конфігурації.

Документація доступна на <http://shorewall.net/>.

##### ОНОВЛЕННЯ SHOREWALL

1. Із правами адміністратора у консольному сеансі запустіть:

```
root #shorewall update -a /etc/shorewall
```

2. Підлаштуйте вашу конфігурацію до новішого синтаксису у випадках, коли цей засіб не працює. Це, як правило, потрібно тільки для певних, досить складних конфігурацій.
3. Перевірка і тестування параметрів конфігурації за допомогою:

```
root #shorewall try /etc/shorewall
```

Якщо все працює, то перезавантажте комп'ютер чи перезапустіть службу через:

```
root #systemctl restart shorewall.service
```



## Примітка Оновлення **shorewall6**

Процес оновлення для **shorewall6** збігається з таким же процесом для **shorewall**, описаним у *Процедура 1, "Оновлення Shorewall"*. Проте вам потрібно замінити всі **shorewall** на **shorewall6**.

### 2.1.5 Версії пакунків GC6 збігаються з пакунками, які додані в SLE 12 SP3


openSUSE Leap 42.2 випадково поставляється з новішою версією GC6, ніж SUSE Linux Enterprise у той час. Цей недогляд виправлено для openSUSE Leap 42.3, яка поставляється з тими самими версіями пакунків GC6, що й у SUSE Linux Enterprise 12 SP3.

Проте якщо встановлено пакунки GC6, то це призведе до примусового пониження їхньої версії під час оновлення системи.

## 2.2 Оновлення від openSUSE Leap 42.1

### 2.2.1 Вилучені та замінені пакунки

Наступні пакунки вже вилучені або замінені у порівнянні з openSUSE Leap 42.1:

- **arista**: замінено на **transmageddon**.
- **cadabra**: сирцевий код більше не збирається. Наступник **Cadabra 2** (<http://cadabra.science/>)  ще не є досить стабільним.
- **dropbear**: вилучено, бо не має істотних переваг над **openssh**.
- **emerillon**: замінено на **gnome-maps**.
- **gnome-system-log**: замінено на **gnome-logs**.
- **hawk**: замінено на **hawk2**.
- **ksnapshot**: замінено на **spectacle**.
- **labplot**: Labplot замінено на його версію від Qt5, яка названа **labplot-kf5**. Якщо ви оновлюєтеся із встановленої openSUSE Leap 42.1, на якій стоїть **labplot**, ви автоматично отримаєте **labplot-kf5**.

- nodejs: перейменовано на nodejs4.
- psi: замінено на psi+.
- python-moin: замінено на moinmoin-wiki. Типове перейменування, це не оновлення версії - насправді вона тотожна заміні drop-in.
- ungifsicle: замінено на gifsicle.
- xchat: замінено на hexchat.

### 2.2.2 /var/cache на власному підрозділі для знімків та відкочень

/var/cache містить багато вельми мінливих даних, таких як кеш Zypper з пакунками RPM у різних варіантах для кожного оновлення. В результаті зберігання даних, в основному надлишкових, але вкрай мінливих, обсяг дискового простору знімка може дуже швидко зростати.

Щоб вирішити цю проблему, перемістіть /var/cache в окремий підрозділ. На свіжих установках в openSUSE Leap 42.3 це робиться автоматично. Щоб перетворити наявну кореневу файлову систему, виконайте наступні дії:

1. З'ясуйте назву пристрою (наприклад, /dev/sda2 чи /dev/sda3) кореневої файлової системи:

```
df /
```

2. Визначає батьківський підтом усіх інших підтомів. Для установок openSUSE 13.2 це є підтом названий @. Щоби перевірити, чи ви маєте підтом @, використовуйте:

```
btrfs список підтомів / | grep '@'
```

Якщо вивід команди порожній, то ви не маєте підтом з ім'ям @. У цьому випадку ви зможете продовжити підтом ID 5, який використовувався в старих версіях дистрибутиву openSUSE.

3. Тепер змонтуйте необхідний підтом.



- Якщо ви маєте підтом @, то спершу змонтуйте його до тимчасової точки монтування:

```
mount <кореневий_пристрій> -o subvol=@ /mnt
```

- Якщо ви не маєте підтом @, то натомість змонтуйте підтом ID 5:

```
mount <кореневий_пристрій> -o subvolid=5 /mnt
```

4. /mnt/var/cache може вже існувати і мати подібний каталог як /var/cache. Для уникнення втрати даних перемістіть це:

```
mv /mnt/var/cache /mnt/var/cache.old
```

5. Створіть новий підтом:

```
btrfs subvol create /mnt/var/cache
```

6. Якщо зараз існує каталог /var/cache.old, то перемістіть його у нове місце:

```
mv /var/cache.old/* /mnt/var/cache
```

Якщо це інший випадок, то натомість зробіть:

```
mv /var/cache/* /mnt/var/cache/
```

7. Необов'язково вилучте /mnt/var/cache.old:

```
rm -rf /mnt/var/cache.old
```

8. Розмонтуйте підтом з тимчасової точки монтування:

```
umount /mnt
```

9. Додайте запис до /etc/fstab для нового підтому /var/cache. Використовуйте наявний підтом як шаблон для копіювання звідти. Переконайтеся, що ви залишили UUID незмінним (це UUID кореневої файлової системи) та змініть назву підтому та його точки монтування згідно з /var/cache.

10. Змонтуйте новий підтом, як вказано у /etc/fstab:

```
mount /var/cache
```

### 2.2.3 В'язка ключів GNOME більше не інтегрується із GPG

Інтегрований агент GPG у в'язці ключів GNOME вилучений. Тому в'язку ключів GNOME більше не можна використовувати для управління ключами GPG. Натомість ви досі можете керувати ключами GPG через командний рядок за допомогою команди gpg.

### 2.2.4 Драйвер Synaptics X Driver може погіршити роботу сенсорної панелі у GNOME

У openSUSE Leap 42.1 це драйвер Synaptics X (пакунок `xf86-input-synaptics`) був встановлений усталено, але він мав нижчий пріоритет порівняно із драйвером libinput (`xf86-input-libinput`).

Із openSUSE Leap 42.3:

- Драйвер Synaptics X більше не встановлений усталено.
- Якщо встановлено драйвер Synaptics X, то будь-який сенсорний пристрій віддавати йому перевагу.
- Драйвер Synaptics X більше не підтримується у GNOME. Це означає, що після встановлення драйвера сенсорні панелі Synaptics можна налаштувати лише як базові мишки.

Хіба що ви не використовуєте сенсорну панель Synaptics та маєте чимало власних налаштувань для драйвера Synaptics, тоді вилучте пакунок з вашої системи:

```
sudo zypper rm xf86-input-synaptics
```

### 2.2.5 AArch64: розмір сторінки змінений із openSUSE Leap 42.1 на openSUSE Leap 42.3

У openSUSE Leap 42.1 усталений розмір сторінки на платформі AArch64 становив 64 кБ. У openSUSE Leap 42.3 розмір сторінки вже змінений на 4 кБ. Це призводить до неможливості використовувати старі файлові системи Swap і Btrfs.

Якщо ви використовуєте openSUSE Leap 42.1 на AArch64, подумайте над новим встановленням openSUSE Leap 42.3 замість оновлення.

## 2.2.6 Системи з контролерами CCISS можуть зазнавати збою при запуску системи після оновлення на більшу версію

Драйвер для контролерів Compaq/HP Smart Array (CCISS) ([cciss.ko](#)) більше не підтримує усталено деякі контролери. Це призводить до того, що кореневий диск не виявляється ядром openSUSE Leap 42.3.

На вразливих системах драйвер CCISS можна налаштувати для повернення у попередній режим та повторного виявлення контролерів. Щоб зробити так, додайте параметр ядра [cciss.cciss\\_allow\\_hpsa=0](#).

## 3 Загальне

Цей розділ перераховує загальні негаразди з openSUSE Leap 42.3, які не збігаються із жодною іншою категорією.

### 3.1 Deprecated Packages

The following packages are still shipped as part of the distribution but are deprecated. The packages exist to aid migration, but their use is discouraged and they may not receive updates. The packages will be removed in the next version of the distribution.

- [lxdm](#): Unmaintained, use [lightdm](#) instead.
- [mysql-community-server](#): May not receive maintenance and security fixes anymore. We advise migrating to [mariadb](#).
- [ruby2.2-\\*](#): For development only. Use Ruby 2.1 or 2.4 instead.
- [ruby2.3-\\*](#): For development only. Use Ruby 2.1 or 2.4 instead.
- [uClibc](#): Unmaintained.

To check whether installed packages are no longer maintained: Make sure that [lifecycle-data-openSUSE](#) is installed, then use the command:

```
zypper lifecycle
```

## 3.2 ПЗ KDE для управління персональною інформацією (KDE PIM)

KDE PIM 4.x більше не підтримується поточним KDE, але зберігається в openSUSE Leap 42.2 разом із KDE PIM 5 заради уникнення неполадок у роботі користувачів та уможливлення ранішої міграції.

Із openSUSE Leap 42.3 стек KDE PIM 4.x викинутий і зараз включений тільки поточний підтримуваний стек KDE PIM 5.

## 3.3 Dolphin і Konqueror не можуть зберегти біти розширених прав доступу

Версії файлового менеджера для KDE Dolphin та Konqueror, що поставляються в openSUSE Leap 42.3, не можуть зберігати біти “Розширених прав” (GID, “Sticky”). Навіть більше, при закритті діалогу дозволів Dolphin натисканням кнопки *Гаразд* обнулює вже встановлені біти.

Щоб уникнути подібних проблем, змінюйте дозволи командою `chmod`.

## 3.4 Не працює блокування екрану при використанні GNOME Shell без GDM

При використанні GNOME Shell спільно з відмінним від GDM менеджером входу, наприклад, SDDM або LightDM, не можна заблокувати екран. Крім того, неможливо змінити користувача без виходу.

Щоб мати можливість блокувати екран з GNOME Shell, встановіть GDM в якості менеджера входу:

1. Переконайтеся, що пакет `gdm` встановлений.
2. Відкрийте YaST і в ньому модуль *Редактор /etc/sysconfig*.
3. Перейдіть до пункту меню *Стільниця > Менеджер дисплею > DISPLAYMANAGER*.
4. У текстовому полі вкажіть `gdm`. Щоб зберегти зміни, натисніть *Гаразд*.
5. Перезавантажити.

## 3.5 Підтримка глобального меню в KDE Plasma

Із KDE Plasma 5.9 KDE повторно ввела підтримку глобального меню, яка відома з попередніх випусків стільниці KDE.

У openSUSE Leap 42.3 також доступний плазмойд для меню панелі програм.



ПриміткаПрограми не із Qt можуть неправильно себе вести

Програми, які не використовують набір засобів Qt, можуть не підтримувати глобальне меню або вести себе неправильно.


## 3.6 Відтворення медіафайлів MP3

Починаючи із openSUSE Leap 42.3, кодеки для відтворення медіафайлів MP3 поставляються як частина стандартного сховища.

Щоб використовувати цей декодер у програмах та інтерфейсах на основі gstreamer таких, як Rhythmbox чи Totem, встановіть пакунок gstreamer-plugins-ugly.

## 3.7 Відсутня підтримка шрифтів Type-1 у LibreOffice

LibreOffice 5.3 більше не підтримує застарілі шрифти Type-1 (розширення файлів .afm та .pfb). Більшості користувачів це не стосується, бо поточні шрифти доступні у форматах TrueType (.ttf) чи OpenType (.otf).



Якщо вас це зачепило, то перетворіть шрифти Type-1 у підтримуваний формат такий як TrueType і тоді використовуйте отриманий шрифт у цьому форматі. Перетворення можливе за допомогою програми FontForge (пакунок fontforge), який включений у openSUSE. За докладнішою інформацією про сценарії для таких перетворень див. <https://fontforge.github.io/en-US/documentation/scripting/> .

## 4 Додаткові відомості та зворотній зв'язок

- Прочитайте документи README на носії.
- Переглянути докладний журнал змін конкретного пакунку за допомогою RPM:

```
rpm --changelog -qp НАЗВАФАЙЛУ.rpm
```

Замініть НАЗВАФАЙЛУ назвою пакунку RPM.

- Хронологічний журнал усіх змін в оновлених пакунках наведено у файлі ChangeLog на верхньому рівні носія.
- Більше інформації ви знайдете у каталозі docu на DVD.
- Додаткову та оновлену документацію можна знайти на <https://doc.opensuse.org/> .
- Найостанніші новини про продукти від openSUSE можна знайти на <https://www.opensuse.org> .

Copyright © 2017 SUSE LLC

Дякуємо за використання openSUSE.

Команда openSUSE.