Примітки до випуску

openSUSE Leap — це вільна операційна система на базі Linux для Вашого ПК, ноутбука або сервера. Ви можете переглядати інтернет, управляти поштою і фотографіями, виконувати офісну роботу, дивитися відео чи слухати музику і мати чимале задоволення!

Дата публікації2016-11-09 , 42.2.20161108

Зміст

1 Встановлення 2

2 Оновлення системи 4

3 Загальне 10

4 Додаткові відомості та зворотній зв'язок 10

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. Перекладена мовна версія може бути тимчасово неповною.

Якщо ви оновлюєтеся з старішої версії до цього випуску openSUSE, див. попередні примітки тут: http://en.opensuse.org/openSUSE:Release_Notes.

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

To report bugs against this release, use the openSUSE Bugzilla. For more information, see 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 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 Драйвер Nouveau 3D/DRI може спричинити крах програм KDE

Із openSUSE Leap 42.2 драйвер Nouveau Mesa/DRI driver для вимальовування 2D/3D вважається експериментальним. Драйвер ядра Nouveau /KMS або драйвер Nouveau X.org/DDX для вимальовування 2D вважаються досі стабільними.

Коли драйвер Nouveau Mesa/DRI використовується, деякі програми можуть зазнати збоїв, особливо на основі Ot та KDE. Цей драйвер зараз оформлений як окремий пакунок `Mesa-dri-nouveau`, який можна вилучити у випадку проблем.

Коли цей драйвер не встановлений, тоді відсутня підтримка апаратного тривимірного прискорення на будь-якому пристрої Nvidia та не має двовимірного прискорення на новіших пристроях Nvidia, які використовують для швидких 2D операцій. Налаштування в режимі ядра і основного 2D як і раніше доступні разом із 2D-прискоренням через EXA на відеокартах Nvidia покоління під кодовою назвою Kepler (представленою у 2012) та раніших. 3D-операції підтримуються через програмне вимальовування.

За подробицями див. звіти про помилки на https://bugs.freedesktop.org/show_bug.cgi?id=91632 та https://bugzilla.opensuse.org/show_bug.cgi?id=1005323.

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.

2.1 Оновлення від openSUSE Leap 42.1

2.1.1 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`.
- `psi`: замінено на `psi+`.
- `python-moin`: замінено на `moinmoin-wiki`. Типове перейменування, це не оновлення версії - насправді вона тотожна заміні drop-in.
- `seamonkey`: сирцевий код більше не компілюється. Якщо ви - попередній користувач Seamonkey, то перейдіть натомість на Mozilla Firefox та Mozilla Thunderbird.
- `ungifsicle`: замінено на `gifsicle`.
- `xchat`: замінено на `hexchat`.

2.1.2 `/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 42.2 це робиться автоматично. Щоб перетворити наявну 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 перемість 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 незміненим (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
```

2.1.3 Драйвер Synaptics X Driver може погіршити роботу сенсорної панелі у GNOME

У 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`).

Запуск із Leap 42.2:

- 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 Оновлення від openSUSE 13.2

Наступні примітки стосуються оновлень від openSUSE 13.2 та старіших версій. Переконайтеся, що ви також перевірили інформацію надану у *Розділ 2.1, “Оновлення від openSUSE Leap 42.1”*.

2.2.1 Назви мережного інтерфейсу

Коли ви оновлюєте віддалену машину на openSUSE 13.2, переконайтеся, що ваші мережні інтерфейси названі правильно.

У openSUSE 13.2 використовуються так звані передбачувані назви мережевих інтерфейсів (наприклад, `enp5s0`), тоді як у openSUSE Leap 42.1 використовуються постійні назви інтерфейсів (`eth0`). Після оновлення і перезавантаження назви мережевих інтерфейсів можуть змінюватися. Це у свою чергу спричинить блокування вам доступу до системи. Щоб уникнути перейменування інтерфейсів, виконайте наступну команду для кожного з ваших мережевих інтерфейсів, перш ніж ви перезавантажите систему:

```
/usr/lib/udev/udev-generate-persistent-rule -v -c enp5s0 -n enp5s0 -o /etc/udev/
rules.d/70-persistent-net.rules
```

Замініть *`enp5s0`* назвою вашого мережного інтерфейсу.

2.2.2 Btrfs: втрата дискового простору після системних відкочень

openSUSE 13.2 використовував розбиття із файловою системою btrfs, яка дозволяла дисковому простору бути постійно зайнятим несвіжими, недоступними даними після виконання першого відкочення системи. Ця хиба розмітка виправлена у openSUSE Leap 42.1. Однак виправлення може застосовуватися тільки для наново встановлених систем.

Якщо ви оновлюєтеся із openSUSE 13.2, то не можна перетворити файлову систему у нову розмітку, але натомість можете повернути втрачений дисковий простір.

1. Змонтуйте початкову кореневу файлову систему:

   ```
   mount /dev/<ROOT_FILE_SYSTEM> -o subvolid=5 /mnt
   ```

2. Вилучіть усі файли нижче /mnt, які не містяться у підтомі:

   ```
   find /mnt -xdev -delete
   ```

3. Демонтуйте знову файлову систему:

   ```
   umount /mnt
   ```

2.2.3 Система друку: покращення та несумісні зміни

Оновлено версію CUPS до 1.7

Порівняно із CUPS1.5 у openSUSE 13.2 CUPS 1.7 приносить деякі суттєві нововведення, що можуть вимагати ручного коригування налаштувань.

- PDF тепер став стандартним форматом завдання на друк, а не PS. Тому традиційним принтерам PostScript зараз потрібний драйвер фільтру для друку.
  Подробиці див. у https://en.opensuse.org/Concepts_printing.

- Змінено протокол виявлення принтерів у мережі. Рідний метод виявлення мережевих принтерів базується на пошуку служби DNS (DNS-SD, тобто через Avahi). Служба `cups-browsed` із пакунку `cups-filters` може використовуватися для зв'язування старих і нових протоколів. Обидві `cupsd` та `cups-browsed` потребують запуску, щоби "застарілі" клієнти виявляли принтери (включаючи LibreOffice та KDE).

- Типова версія протоколу IPP змінена із 1.1 на 2.0. Старіші сервери IPP на кшталт CUPS 1.3.x (наприклад, у SUSE Linux Enteprise 11) відхиляють запити IPP 2.0 із відповіддю `Bad Request` (див. http://www.cups.org/str.php?L4231).
  Для друку на старих серверах версія протоколу IPP повинна бути вказана явно додаванням `/version=1.1` до решти:

  - Параметр `ServerName` у `client.conf` (наприклад, `ServerName older.server.example.com/version=1.1`).
  - Значення змінної середовища `CUPS_SERVER`.
  - Значення назви сервера із параметром `-h` для командного рядка, наприклад:

    ```
    lpstat -h older.server.example.com/version=1.1 -p
    ```

- Деякі фільтри друку та серверні програми були переміщені із пакунку `cups` до `cups-filters`.

- Директиви налаштування cupsd розділені від `cupsd.conf` у `cups-files.conf` (див.CVE-2012-5519, та). (https://bugzilla.opensuse.org/show_bug.cgi?id=789566) (http://www.cups.org/str.php?L4223)

- Банери і тестова сторінка CUPS переміщені від пакунку `cups` до пакунку `cups-filters` (див. та). (https://bugzilla.opensuse.org/show_bug.cgi?id=735404) (http://www.cups.org/str.php?L4120)

3 Загальне

Цей розділ перераховує загальні негаразди з openSUSE Leap 42.2, які не збігаються із жодною іншою категорією.

3.1 ПЗ KDE для управління персональною інформацією (KDE PIM)

openSUSE Leap 42.2 пропонує дві версії набору KDE PIM (Kontact, KMail, тощо):

- Старіша версія 4.x
- Версія на основі KDE Frameworks 5

KDE PIM 4.x більше не підтримується поточним KDE, але зберігається заради уникнення неполадок у роботі користувачів.

Ці дві версії KDE PIM неможливо одночасно встановити. Деякі програми, на кшталт KNode (пакунок `knode`), вимагають старішої версії 4.X і будуть видаленні при встановленні будь-якого пакунку для KDE PIM 5.x (наприклад, пакунок `kmail5`).

KDE PIM 4.x буде вилучений у наступній версії openSUSE Leap. Тому рекомендуємо переходити на новішу 5.x версію.

Проте наразі не усі налаштування переносяться із старої версії на нову. Докладнішу інформацію можна знайти у звіті про помилку на https://bugzilla.opensuse.org/show_bug.cgi?id=1001872).

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.
- Додаткова і оновлена документація на сайті https://doc.opensuse.org/.
- Останні новини від openSUSE на сайті https://www.opensuse.org.

Copyright © 2016 SUSE LLC

Дякуємо за використання openSUSE.

Команда openSUSE.