



ملاحظات الإصدار

أوبن سوزي ليب نظام تشغيل مجاني يعتمد على لينكس لأجهزة الحاسب الآلي ، والحاسب المحمول أو الخادم. يمكنك تصفح الويب وإدارة البريد الإلكتروني والصور، القيام بأعمال المكتب، وتشغيل الفيديو أو الموسيقى هناك الكثير من المتعة في استخدام أوبن سوزي!

تاريخ النشر: 07-06-2023 : b76dd05.15.5.20230607

المحتويات

1	تنصيب 2
2	ترقية النظام 4
3	تغييرات الحزم 4
4	برامج التعريف والعتاد 5
5	سطح المكتب 6
6	عام 7
7	Security 7
8	مزيد من المعلومات والتعليقات 7

.This is the initial version of the release notes for the forthcoming openSUSE Leap 15.5
إذا قمت بالترقية من إصدار قديم إلى إصدار أو بن سوزي Leap، انظر ملاحظات الإصدار السابق هنا: https://en.opensuse.org/openSUSE:Release_Notes.

هذا الاختبار التجريبي جزء من مشروع أو بن سوزي. معلومات أكثر عن المشروع متاح في <https://www.opensuse.org>.
Report all bugs you encounter using this prerelease of openSUSE Leap 15.5 in the openSUSE Bugzilla.
For more information, see https://en.opensuse.org/Submitting_Bug_Reports. If you would like to see
."anything added to the release notes, file a bug report against the component "Release Notes

1 تثبيت

This section contains installation-related notes. For detailed installation instructions, see the documentation
at <https://doc.opensuse.org/documentation/leap/startup/html/book-startup/part-basics.html>.

1.1 استخدام التحديثات الذرية مع دور نظام خادم المعاملات

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 15.5 also work with the system role Transactional Server.

ملاحظة: الحزم غير المتوافقة



تقوم بعض الحزم بتعديل محتويات `var/` أو `srv/` في حزم RPM الخاصة بها `post%`. هذه الحزم غير متوافقة. إذا وجدت مثل هذه الحزمة، فقم بتقديم تقرير خطأ.

لتوفير هذه الميزات، يعتمد نظام التحديث هذا على:

- **لقطات نظام ملفات Btrfs.** قبل بدء تحديث النظام، يتم إنشاء لقطة Btrfs جديدة لنظام الملفات الجذر. بعد ذلك، يتم تثبيت جميع التغييرات من التحديث في لقطة Btrfs. لإكمال التحديث، يمكنك بعد ذلك إعادة تشغيل النظام في اللقطة الجديدة. للعودة إلى التحديث السابق، ما عليك سوى اختيار لقطة من اللقطات السابقة.
- **نظام ملفات جذري للقراءة فقط.** لتجنب المشكلات وفقدان البيانات بسبب التحديثات، يجب عدم كتابة نظام الملفات الجذر على خلاف ذلك. لذلك، يتم تثبيت نظام الملفات الجذر للقراءة فقط أثناء التشغيل العادي. لجعل هذا الإعداد يعمل، يلزم إجراء تغييرين إضافيين على نظام الملفات: للسماح بكتابة تكوين المستخدم في `etc/`، يتم تكوين هذا الدليل تلقائياً باستخدام نظام الملفات `/var`. OverlayFs هو الآن مجلد فرعي منفصل يمكن الكتابة عليه بواسطة العمليات.

هام: خادم المعاملات يحتاج ما لا يقل عن 12 جيجابايت من مساحة القرص
دور النظام خدمات المعاملات يتطلب حجم قرص لا يقل عن 12 جيجابايت للائم لقطات Btrfs.



هام: ياست لا يعمل في وضع خدمات المعاملات
حالياً ، لا يعمل ياست مع تحديثات المعاملات. هذا لأن ياست ينفذ الأشياء على الفور ولأنه لا يمكنه تعديل نظام ملفات للقراءة فقط.



لعمل مع تحديثات المعاملات ، استخدم دائماً الأمر `Transaction-update` بدلاً من ياست و زايبر لإدارة جميع البرامج:

- قم بتحديث النظام باستخدام الأمر: `Transaction-update up`
- لتثبيت حزم جديدة استخدم الأمر `transactional-update pkg in` أسم الحزمة
- لإزالة حزمة استخدم الأمر: `transactional-update pkg rm` أسم الحزمة
- للعودة إلى آخر لقطة للنظام، وهي المجموعة الأخيرة من التغييرات على نظام الملفات الجذر ، تأكد من تمهيد النظام في اللقطة التالية إلى آخر لقطة وتشغيلها بالأمر: `transactional-update rollback`
اختيارياً ، أضف معرف اللقطة إلى نهاية الأمر للعودة إلى معرف معين.

عند استخدام دور النظام ، سيقوم النظام بشكل افتراضي أولاً بتحديث النظام ثانياً بإعادة تشغيل النظام يومياً بين الساعة 03:30 صباحاً و 05:00 صباحاً. يعتمد كلا الإجراءين على نظام systemd وإذا لزم الأمر ، يمكن تعطيلهما باستخدام `systemctl` :

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

لمزيد من المعلومات حول تحديثات المعاملات ، راجع منشورات مدونة أوبن سوزي
كيوبك <https://kubic.opensuse.org/blog/2018-04-04-transactionalupdates> و <https://kubic.opensuse.org/blog/2018-04-20-transactionalupdates2>.

1.2 التثبيت على أقراص صلبة بسعة أقل من 12 جيجابايت

سيقتراح برنامج التثبيت نظام تقسيم إذا كان حجم القرص الثابت المتاح أكبر من 12 جيجابايت. إذا كنت ترغب في إعدادات مختلفة ، على سبيل المثال ، آلة افتراضية صغيرة ، فاستخدم القسم الموجه لضبط معلمات التقسيم يدوياً.

1.3 واجهة البرنامج الثابت الممتد UEFI

قبل تثبيت أوبن سوزي على نظام يستخدم إقلاع UEFI (واجهة البرنامج الثابت الممتد)، ينصح بالتحقق من تحديثات البرامج الثابتة للأجهزة الموصي بها من البائع. وجود Windows 8 أو أحدث مسبقاً هو إشارة قوية إلى أن النظام يستخدم إقلاع UEFI.
خلفية: بعض برامج UEFI الثابتة إبّلع عن بأنها قد تتعطل عند تخزين UEFI بيانات بحجم كبير. ولا يوجد تقرير يحدد مقدار كمية هذه البيانات الكبيرة كم هو "أكثر من اللازم".

أوبن سوزي يقلل من الخطر من خلال عدم كتابة أكثر من الحد الأدنى المطلوب لإقلاع نظام التشغيل. الحد الأدنى يعني إبلاغ UEFI بموقع محمل إقلاع أوبن سوزي. مصدر نواة لينكس الميزات التي تستخدم منطقة تخزين UEFI لتخزين معلومات فشل الإقلاع (pstore) تم تعطيلها افتراضياً. ومع ذلك، فمن المستحسن تثبيت أي تحديثات للبرامج الثابتة الموصى بها.

1.4 أقسام UEFI و GPT و MS-DOS

مع مواصفات EFI/UEFI هناك نمط جديد من التقسيم: GPT (جدول أقسام GUID). هذا مخطط جديد يستخدم معرفات فريدة عالمياً (قيم 128-بت يتم عرضها بصيغة أرقام ست عشرية 32) للتعرف على العتاد وأنواع التقسيم. بالإضافة إلى ذلك، تسمح مواصفات UEFI أيضاً بأقسام (MS-DOS MBR) القديمة. محمل إقلاع لينكس (GRUB2 أو ELILO) يحاول تلقائياً إنشاء GUID لتلك الأقسام القديمة، ويكتبها إلى البرامج الثابتة. GUID يمكن أن يتغير بشكل متكرر، مما يتسبب في إعادة كتابة البرامج الثابتة. إعادة الكتابة تتألف من عمليتين: إزالة الإدخال القديم وإنشاء إدخال جديد يحل محله. البرامج الثابتة الحديثة تقوم بتجميع الإدخالات المحذوفة وتحرر الذاكرة من الإدخالات القديمة. إذا كان هناك خلل في البرنامج الثابت قد تنشأ مشكلة أثناء جمع وتحرير هذه الإدخالات، وهذا قد يتسبب في عدم قدرة النظام على الإقلاع. لتجاوز هذه المشكلة، حول قسم MBR القديم إلى GPT.

2 ترقية النظام

يعرض هذا المقطع ملاحظات تتعلق بتحسين النظام. للحصول على إرشادات مفصلة للترقية، راجع الوثائق في <https://doc.opensuse.org/documentation/leap/startup/html/book.opensuse.startup/cha.update.osuse.html>.

• https://en.opensuse.org/SDB:System_upgrade

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

:Make sure to also review the following sections of this documentation

• قسم 3، "تغييرات الحزم"

• قسم 7.1، "Usage of 4096 bit RSA RPM and repository signing key"

3 تغييرات الحزم

3.1 الحزم المهمة

لا يزال يتم شحن الحزم الموقوفة كجزء من التوزيع ولكن تمت جدولة إزالتها الإصدار التالي من أوبن سوزي ليب. توجد هذه الحزم للمساعدة في الترحيل، ولكن لا ينصح باستخدامها وقد لا تتلقى تحديثات.

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

دورة حياة زايبر zypper

3.2 الحزم التي تمت إزالتها

لا يتم شحن الحزم التي تمت إزالتها كجزء من التوزيعة بعد الآن.

- `gnome-todo`: gnome-todo was replaced by package Endeavour
- `msgpack`: msgpack was replaced by msgpack-c and msgpack-cxx
- `nodejs-electron`: This old version of Electron is EOL, and we are unable to support this runtime throughout Leap's lifetime due to frequent ABI breaks. Current versions of Electron are still available from the `devel:languages:nodejs` repository on OBS

4 برامج التعريف و العتاد

4.1 التمهيد الآمن: يجب توقيع برامج تشغيل الجهات الخارجية بشكل صحيح

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

قد يمنع هذا تحميل وحدات نواة تابعة لجهات خارجية إذا تم تمكين التمهيد الآمن لUEFI. لا تتأثر حزم وحدة نواة (KMPs) من مستودعات أوبن سوزي الرسمية ، لأن الوحدات النمطية التي تحتوي عليها موقعة باستخدام مفتاح أوبن سوزي الآمن. فخص التوقيع لديه السلوك التالي:

- سيتم حظر وحدات النواة النمطية غير الموقعة أو الموقعة بمفتاح يُعرف إما باسم غير موثوق به أو لا يمكن التحقق منه مقابل قاعدة البيانات الرئيسية الموثوقة للنظام.

من الممكن إنشاء شهادة مخصصة ، وتسجيلها في قاعدة بيانات مفتاح مالك الجهاز (MOK) للنظام ، وتوقيع وحدات نواة المترجمة محلياً باستخدام مفتاح هذه الشهادة. لن يتم حظر الوحدات النمطية بهذه الطريقة ولن تسبب تحذيرات. راجع الرابط <https://en.opensuse.org/openSUSE:UEFI>.

نظراً لأن هذا يؤثر أيضاً على برامج تعريف رسومات إنفيديا ، فقد تناولنا ذلك في حزمنا الرسمية لأوبن سوزي. ومع ذلك ، تحتاج إلى تسجيل مفتاح MOK جديد يدوياً بعد التثبيت لجعل الحزم الجديدة تعمل. للحصول على إرشادات حول كيفية تثبيت برامج التشغيل وتسجيل مفتاح MOK، أنظر الرابط https://en.opensuse.org/SDB:NVIDIA_drivers#Secureboot.

Network install image hangs on boot on Raspberry Pi 4 4.2

Booting the network install image from USB stick on Raspberry Pi 4 hangs on boot. To resolve this issue, add the `console=tty` boot parameter. See details in the known issues section of our Raspberry Pi 4 Hardware Compatibility List (https://en.opensuse.org/HCL:Raspberry_Pi4#Boot_from_USB_in_Net_install_image_of_Leap_15.4_hangs_on_boot).

5 سطح المكتب

.This section lists desktop issues and changes in openSUSE Leap 15.5

KDE 4 and Qt 4 removal 5.1

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 compatibility reasons. https://bugzilla.opensuse.org/show_bug.cgi?id=1179613.

nouveau disabled for Nvidia Turing and Ampere GPUs / openGPU recommendation 5.2

The `nouveau` driver is still considered experimental for Nvidia Turing and Ampere GPUs. Therefore it has been disabled by default on systems with these GPUs. Instead of using the `nouveau` driver we recommend using Nvidia's new openGPU driver. Install this driver by installing these following packages

`nvidia-open-driver-G06-signed-kmp-default` •

`kernel-firmware-nvidia-gsp-G06` •

Then uncomment the `options nvidia` line in the `/etc/modprobe.d/50-nvidia-default.conf` file so that it looks like the following afterwards

```
Enable support on *all* Turing/Ampere GPUs: Alpha Quality! ###
options nvidia NVreg_OpenRmEnableUnsupportedGpus=1
```

If you prefer using `nouveau` driver anyway, add `nouveau.force_probe=1` to your kernel boot parameters, and do not install the above openGPU package

Starting ibus automatically under KDE Plasma 5.3

ibus does not start automatically under KDE Plasma. This can be fixed by adding the appropriate command to the autostart section. To do that, go to System Settings, Startup and Shutdown, Autostart and there click on the Add... button, and then click on Add Application.... In the opened dialog window type ibus-daemon -x into the text box and click OK. For more information see https://bugzilla.suse.com/show_bug.cgi?id=1211977.

6 عام

iotop support 6.1

Since Linux kernel 5.14, either kernel boot parameter delayacct needs to be specified or .kernel.task_delayacct sysctl needs to be enabled.

Security 7

.This section lists changes to security features in openSUSE Leap 15.5

Usage of 4096 bit RSA RPM and repository signing key 7.1

We switched the RPM and repository signing key of openSUSE Leap 15.5 from 2048 bit RSA to a 4096 bit RSA key. This key was previously introduced to openSUSE Leap 15.4 users in a maintenance update. Users upgrading from older releases will need to import the new key manually as described in https://en.opensuse.org/SDB:System_upgrade#0._New_4096_bit_RSA_signing_key.

8 مزيد من المعلومات والتعليقات

- اقرأ مستندات README الموجودة على الوسيط.
- مشاهدة معلومات مفصلة بالتغييرات حول مجموعة محددة من الحزم في ملفات RPM:

```
rpm --changelog -qp FILENAME.rpm
```

غير اسم الملف باسم حزمة RPM.

- تحقق من ملف ChangeLog في المستوى الأعلى لوسيط التثبيت يعرض السجل الزمني لكافة التغييرات التي تم إجراؤها على الحزم المحدثة.

- العثور على مزيد من المعلومات في المجلد docu على وسيط التثبيت.

- للحصول على مزيد من المعلومات أو الوثائق الحديثة، راجع الرابط <https://doc.opensuse.org/>.

- للحصول على آخر أخبار أوين سوزي، قم بزيارة الرابط <https://www.opensuse.org>.

حقوق الطبع والنشر © SUSE LLC