



Laidos informacija

„openSUSE Leap“ yra atviro kodo „Linux“ operacinė sistema ir skirta staliams, nešiojamiesiems kompiuteriams, serveriams. Su ja galite naršyti saityne, naudotis el. paštu, redaguoti nuotraukas, atlikti raštinės darbus, leisti vaizdo ir garso kūrinius bei tiesiog patirti daug džiugių akimirkų!

Bendradarbiai: Andrius Štikonas ir Mindaugas Baranauskas

Išleidimo data: 2026-05-07 , : 84.87.20260418.f760442

Turinys

- 1 Diegimas 2
- 2 Bendrybės 3
- 3 Išsamesnė informacija ir grįžtamasis ryšys 5

Išleidimo pastabos nuolat tobulinamos. Norėdami sužinoti apie naujausius atnaujinimus, žr. internetinę versiją adresu <https://doc.opensuse.org/release-notes>⁷. Angliškos išleidimo pastabos atnaujinamos pagal poreikį. Išverstos kalbų versijos laikinai gali būti nevysiškos.

Norėdami pranešti apie šio leidimo klaidas, naudokitės openSUSE Bugzilla. Daugiau informacijos rasite https://en.opensuse.org/openSUSE:Submitting_bug_reports⁷.

1 Diegimas

1.1 UEFI — vieningoji išplečiamoji programinės aparatinės įrangos sąsaja

Prieš diegdami openSUSE į sistemą, kuriai paleisti reikalinga UEFI (angl. „Unified Extensible Firmware Interface“), patikrinkite, ar jūsų aparatinės įrangos gamintojas nepateikė programinės aparatinės įrangos (angl. „firmware“) atnaujinimų; jei pateikia – juos įdiekite pirmiausiai. Jei Jūsų kompiuteryje jau įdiegta Windows 8 sistema, tuomet jūsų sistemos paleidimui UEFI tikrai reikia.

Papildomi paaiškinimai: UEFI programinėje aparatinėje įrangoje („firmware“) kai kuriais atvejais gali būti klaidų, kurios gali sutrikdyti sistemą, bet tik tada, jei į UEFI atmintį įrašoma per daug duomenų. Niekas nežino, kiek būtų jau per daug. Norėdama kaip galima sumažinti riziką, openSUSE įrašo tik tiek, kiek reikia operacinei sistemai paleisti. Minimumas reiškia tai, kad UEFI programinė įranga sužino apie openSUSE paleidyklės vietą. Standartiniame Linux branduolyje išjungta tiek savybė naudoti UEFI atmintį paleidimo informacijos laikymui, tiek lūžių informacijos laikymui (pstore). Vis dėl to, jei yra atnaujinimų, patariama atnaujinti programinę aparatinę įrangą („firmware“).

1.2 UEFI, GPT ir MS-DOS skaidiniai

Su EFI/UEFI specifikacija ateina naujas skaidinių tvarkymo stilius: GPT (GUID Partition Table). Šioje naujoje schemoje įrenginiams ir skaidinių tipams identifikuoti naudojami bendrieji unikalūs identifikatoriai (128 bitų reikšmės rodomos 32 šešiolyktainiais skaitmenimis).

Additionally, the UEFI specification also allows legacy MBR (MS-DOS) partitions. The Linux boot loaders (ELILO or GRUB2) try to automatically generate a GUID for those legacy partitions, and write them to the firmware. Such a GUID can change frequently, causing a rewrite in the firmware. A rewrite consists of two different operations: removing the old entry and creating a new entry that replaces the first one.

Šiuolaikinė programinė aparatinė įranga stengiasi surinkti „šiukšles“ – ištrintus įrašus ir išlaisvina seniesiems įrašams skirtą vietą. Problemų kyla, kai klaidinga programinė įranga nesurenka šiukšlių ir neišlaisvina tų įrašų; dėl to sistema gali nebepasileisti.

Sprendimas paprastas: nesklandumų visiškai išvengsite senąjį MBR skaidinį konvertavę į naująjį GPT.

2 Bendrybės

2.1 Nepasileidžia sistemos, turinčios su LUKS užšifruotų skaidinių

Kai kuriais atvejais Plymouth netinkamai parodo slaptafrazės įvedimo raginimą. Norėdami tai ištaisyti, prie branduolio komandų eilutės pridėkite `plymouth.enable=0`. Taip pat žr. https://bugzilla.opensuse.org/show_bug.cgi?id=966255.

2.2 **systemctl stop apparmor** neveikia

Anksčiau galėjo kilti painiavos dėl to, kuo skyrėsi labai panašiai pavadintos **systemctl** sub-commands reload ir restart kai jos buvo naudojamos su AppArmor:

- **systemctl reload apparmor** tinkamai iš naujo įkeldavo visus AppArmor profilius. (Tai buvo ir tebėra rekomenduojamas būdas iš naujo įkelti AppArmor profilius.)
- **systemctl restart apparmor** reiškė, kad AppArmor bus sustabdytas, taip iškraunant visus AppArmor profilius, o tada vėl paleistas iš naujo, dėl ko visi jau veikiantys procesai likdavo neapriboti. Tik naujai paleisti procesai vėliau vėl būtų apriboti.

Deja, systemd savo vienetų failų formate nesiūlo sprendimo problemai, kurią sukelia restart scenarijus.

Pradedant nuo AppArmor 2.12, komanda **systemctl stop apparmor** neveiks. Dėl to **systemctl restart apparmor** dabar teisingai iš naujo įkels AppArmor profilius.

Norėdami iškrauti visus AppArmor profilius, vietoje to naudokite naują komandą **aa-teardown**, kuri atitinka ankstesnį **systemctl stop apparmor** veikimą.

Daugiau informacijos rasite https://bugzilla.opensuse.org/show_bug.cgi?id=996520 ir https://bugzilla.opensuse.org/show_bug.cgi?id=853019.

2.3 Nėra numatytojo „Compose“ klavišo derinio

Ankstesnėse openSUSE versijose „compose“ klavišo derinys leido įvesti simbolius, kurių nebuvo įprastame klaviatūros išdėstyme. Pavyzdžiui, norėdami gauti „å“, galėdavote paspausti ir atleisti

Lyg2–**Right Ctrl**, o tada du kartus paspausti **a**.

openSUSE Tumbleweed nebėra iš anksto nustatyto „compose“ klavišo derinio, nes **Lyg2**–**Right Ctrl** neveikia taip, kaip tikėtasi.

- Norėdami apibrėžti visai sistemai taikomą tinkantą „compose“ klavišo derinį, naudokite failą /etc/X11/Xmodmap ir ieškokite šių eilučių:

```
[...]
!! Trečias pavyzdys: dešinįjį Control klavišą pakeisti į Compose klavišą.
!! Norėdami įvesti Compose simbolį, paspauskite šį klavišą, o po to du
!! simbolius (pvz., `a' ir `^', kad gautumėte 342).
!remove Control = Control_R
!keysym Control_R = Multi_key
!add Control = Control_R
[...]
```

Norėdami atkomentuoti pavyzdžio kodą, pašalinkite **!** simbolius eilučių pradžioje. Tačiau atkreipkite dėmesį, kad Xmodmap nustatymai bus perrašyti, jei naudojate **setxkbmap**.

- Norėdami apibrėžti naudotojui specifinį „compose“ klavišo derinį, naudokite savo darbalaukio klaviatūros konfigūravimo įrankį arba komandų eilutės įrankį **setxkbmap**:

```
setxkbmap [...] -option compose:COMPOSE_KEY
```

Naudokite kintamajam COMPOSE_KEY norimą reikšmę, pavyzdžiui ralt, lwin, rwin, menu, rctl arba caps.



- Alternatyviai galite naudoti IBus įvesties metodą, kuris leidžia įvesti reikiamus simbolius be „Compose“ klavišo.

3 Išsamesnė informacija ir grįžtamasis ryšys

- Perskaitykite laikmenoje esančius README dokumentus.
- Peržiūrėkite išsamų konkretaus paketo pakeitimų žurnalą (changelog) iš jo RPM:

```
rpm --changelog -qp RINKMENA.rpm
```

Pakeiskite RINKMENA RPM failo pavadinimu.

- Patikrinkite laikmenos šakniniame (aukščiausiam) lygyje esantį failą ChangeLog, kuriame chronologiškai pateikiamas visų atnaujintų paketų pakeitimų žurnalas.
- Daugiau informacijos rasite laikmenos kataloge docu.
- Daugiau informacijos rasite http://en.opensuse.org/Adobe_Reader .
- Norėdami sužinoti naujausias openSUSE produkto naujienas, apsilankykite <https://www.opensuse.org> .

Autorių teisės © SUSE LLC

Ačiū, kad pasirinkote openSUSE.

openSUSE komanda.