Redrose Linux

Juraj Kollár

Redrose Linux

Je to nezávislá x86_64 Linuxová distribúcia zo Slovenska bez systemd a predvolene čisto FOSS. Má vlastný balíčkový manažér Car. V budúcom roku pribudne aj vlastné DE. Je napísaná v kombinácii jazykov C, C++, D, Python a Nim. Je to druhá slovenská linuxová distribúcia, na ktorej pracujem už 15 mesiacov.

Prečo som vytvoril Redrose Linux?

Strávil som dosť dlhú dobu prechádzaním z distribúcie na distribúciu.
Žiadna nebola (pre mňa) na 100% perfektná.

Prečo mi nestačil Debian, Arch alebo Fedora či iné známe distribúcie?

Každá z nich mala niečo, čo sa mi páčilo.
Ani jedna neskombinovala všetky veci, ktoré mám rád v Linux-e.
Plus, nemám rád systemd. Nie je ho totiž jednoduché nastaviť a tiež s ním pracovať.

Čo všetko už má Redrose Linux?

- Inštalácia
- Viac-menej funkčný systém
- Základné balíčky

```
Decompressing Linux... Parsing ELF... Performing relocations... done.
Booting the kernel (entry_offset: 0x0000000003ab1520).
:: nullinitrd
:: loading modules
  * loaded 0 modules
:: mounting root: /dev/sda1 (ext4)
:: switching root
:: exec /sbin/init
* unable to open /dev/console: file does not exist
> enter stage: /etc/runit/1
:: Mounting pseudo-filesystems
  * /proc [proc]
  * /dev [devtmpfs]
  * /sys [sysfs]
  * /dev/pts [devpts]
  * /dev/shm [tmpfs]
  * /tmp [tmpfs]
  * /run [tmpfs]
:: Remounting / read-write
:: Setting font
:: Symlinking some paths
> enter stage: /etc/runit/2
:: Starting services

iuseredrosebtw login:
```

```
Redrose
Linux
Installer

Welcome to the Redrose Linux alpha-0.7.1 installer! It was recently rewritten.
→ Manual [m] or guided [g] installation? [default: g]:
```

Car (balíčkový manažér)

Rieši problém s rýchlosťou klasických balíčkových manažérou ako sú DPKG/APT či RPM/DNF.
Používa vlastný formát .tar.zst, ale vie nainštalovať aj .deb, .AppImage a .pkg.tar.zst balíčky.
Je napísaný v jazyku Nim, ale plánujem prepísanie v jazyku D.

Benchmark na balíčku make:

- APT: 0.7s
- DNF: ~10s
- Car: ~10ms

```
~
❱ sudo car update
[sudo] password for mostypc123:
→ Updating package list
→ https://github.com/redroselinux/car3-pkgs/raw/refs/heads/main/README
→ Checking latest Car version
✓ Car is up-to-date
✓ No new update available
→ Delete /etc/car/update to force an update

~
❱ sudo car install news-reader
  Skipping news-reader: package is already installed

~
❱ sudo car delete news-reader
✓ Deleted news-reader

~
❱ sudo car install news-reader
✓ Installed news-reader (0.2) sucesfully in 4 ms

~
❱
```

Inštalácia

Inštalátor Redrose Linux-u je napísaný v jazyku C.
Je spravený tak, aby bol čo najjednoduchší.
Redrose Linux načíta do pamäte Busybox systém a inštalačné súbory za ~35 sekúnd a samotná inštalácia trvá ~20 sekúnd.
Môžete si pritom vybrať ktoré balíčky budú poskytovať základné programy. Na výber je GNU, uutils a Busybox.
Pričom Busybox je vždy nainštalovaný, keby sa vám náhodou pokazilo glibc.
Inštalátor funguje bez pripojenia na internet, a jeho ISO má iba ~500MB!

Redrose Linux sa možnosť jednoduchého „spúšťača” , ktorý to celé pustí vo VM-ke.

```
curl https://redroselinux.org/vm_launcher.sh | sh
```

news-reader

News-reader je CLI aplikácia, ktorá zobrazí najnovšie informácie o Redrose Linux-e. Je inšpirovaná podobnou možnosťou, ktorú má distribúcia Gentoo.

Jej cieľ je jednoduchý: nie je potrebné ísť na webstránku len na prečítanie dôležitých nových informácii.

```
❱ news-reader
→ Fetching https://github.com/redroselinux/news-reader/raw/refs/heads/master/news/2026(5.11)
→ Presentation of Redrose on OpenAlt this Saturday! (action not required)
Hello everyone! I am very happy to say I will be presenting Redrose on OpenAlt on this Saturday (7.11.2026).
The presentation will be in Slovak, but you can check it out here:
https://www.openalt.cz/2026/program/HQKGGU/
```

Čo pribudne do Redrose Linux-u?

- Kompletné prepísanie ISO builderu
- Automatická kompilácia balíčkov (package build system už existuje)
- Grafické prostredie

LWDE

LWDE (Lightweight Wayland Desktop Enviroment) je plánované pracovné prostredie pre Redrose Linux. Aktuálne existuje iba malé demo, aby sa dalo očakávať, čo prinesie.



Fuckup(y)

- Pôvodná verzia balíčového manažéru Car bola napísaná v Pythone.
- Veľa krát som šiel “ľahšiou” cestou na vyriešenie nejakého problému, čo spomalilo proces práce
- “Lenivé” balíčkovanie
- Nerovnomerne rozložená práca na veľkom projekte

A preto za viac ako 1 rok ešte nemám hotový kompletný systém.

Live demo

Ďakujem za pozornosť

Webstránka: https://redroselinux.org/

