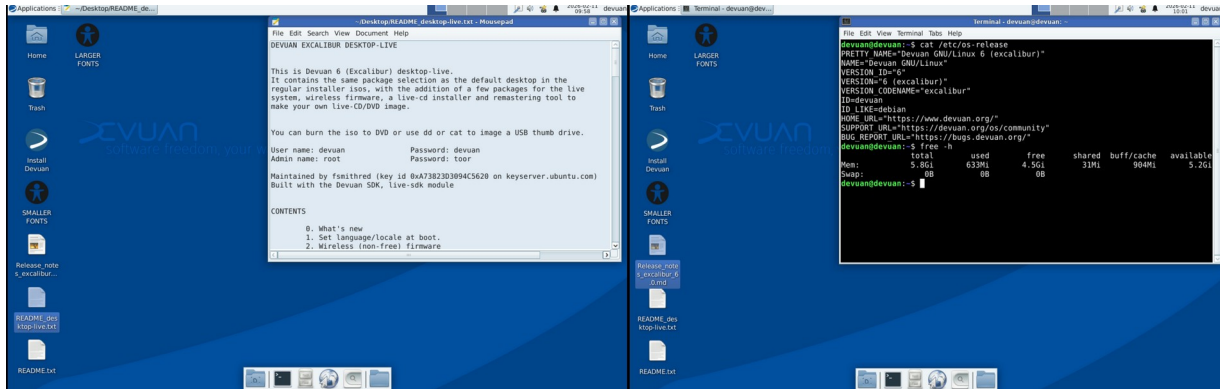


Devuan: um fork do Debian sem o Systemd

No mundo de distribuições Linux, existem várias opções e muitas dessas oferecem, quase que por totalidade, o mesmo sistema de configuração de inicialização de serviços e daemons: o systemd. O systemd, também não é amplamente aceito pela comunidade e, para contornar este problema há algumas soluções que a distribuição Devuan promete resolver. Uma máquina virtual foi criada para analisar esta distro que se descreve como um clone do Debian sem o próprio systemd.



O processo de inicialização é tudo o que acontece desde o momento em que você pressiona o botão de energia até que você é apresentado com uma tela de login. Ele geralmente segue esta sequência:

1. O BIOS/UEFI localiza e executa o bootloader (ou o UEFI pode carregar um kernel diretamente);
2. Bootloader (ex. O GRUB2 carrega o kernel desejado na memória);
3. O Kernel inicia o processo de init (pid = 1);
4. init processo gerencia inicialização geral do sistema : systemd (ou sysVinit, upstart, etc);
5. Em seguida, o gerenciador de exibição assume o controle (a tela de login).

O sistema de inicialização, ou sistema init, é o primeiro processo a ser executado quando o kernel do Linux inicializa. É responsável por iniciar todos os outros processos e serviços que tornam o sistema utilizável. Pense nisso como o maestro de uma orquestra, garantindo que todos os instrumentos (serviços) comecem na ordem correta e toquem em harmonia.

O sysvinit foi inicialmente criado para sistemas UNIX, mais tarde foi adaptado no Linux e, possui as seguintes características:

- **Níveis de execução:** O SysVinit usa níveis de inicialização ou runlevels (0-6, S/s) para definir diferentes estados do sistema, como modo de usuário único (nível de execução 1) ou modo multiusuário com login gráfico (nível de execução 5);
- **Partida sequencial:** o SysVinit inicia serviços sequencialmente, um após o outro, executando scripts de shell. Isso pode levar a tempos de inicialização lentos;
- **Shell Scripts:** A administração do sistema depende muito de scripts complexos de shell para gerenciar serviços;
- **Configuração:** os serviços são configurados usando arquivos de configuração individuais normalmente localizados em /etc.

As limitações do SysVinit são:

- **Inicialização Lenta:** Como os serviços começam um após o outro, o sistema espera que cada serviço seja inicializado antes de iniciar o próximo;
- **Falta de gerenciamento de dependências:** o SysVinit não lida bem com dependências de serviço, levando a possíveis falhas de inicialização se as dependências não forem atendidas;
- **Complexidade crescente nos Shell Scripts:** gerenciar serviços com scripts de shell complexos pode ser propenso a erros e difícil de manter;
- **Paralelização limitada:** A natureza sequencial do SysVinit limita a capacidade de paralelizar o processo de inicialização, desperdiçando um valioso tempo de CPU.

Por se tratar de um teste inicial e com poucos serviços instalados após a instalação do próprio sistema, a inicialização lenta não foi meu problema com esta distro. Acredito que a equipe de criação da distro sabe destes poréns e devem ter tratado dos mesmos para que o usuário não sinta estas diferenças. Os comandos para listar serviços, iniciar, parar, verificar status, são ligeiramente diferentes do systemd, a distro comenta alguns no seu site, mas para saber mais sobre o mesmo, deve-se recorrer a outras fontes. Por ser a diferença principal entre esta distro e o seu fork, uma documentação sobre o tópico faria uma grande diferença também, pois o fork possui boa documentação.

```

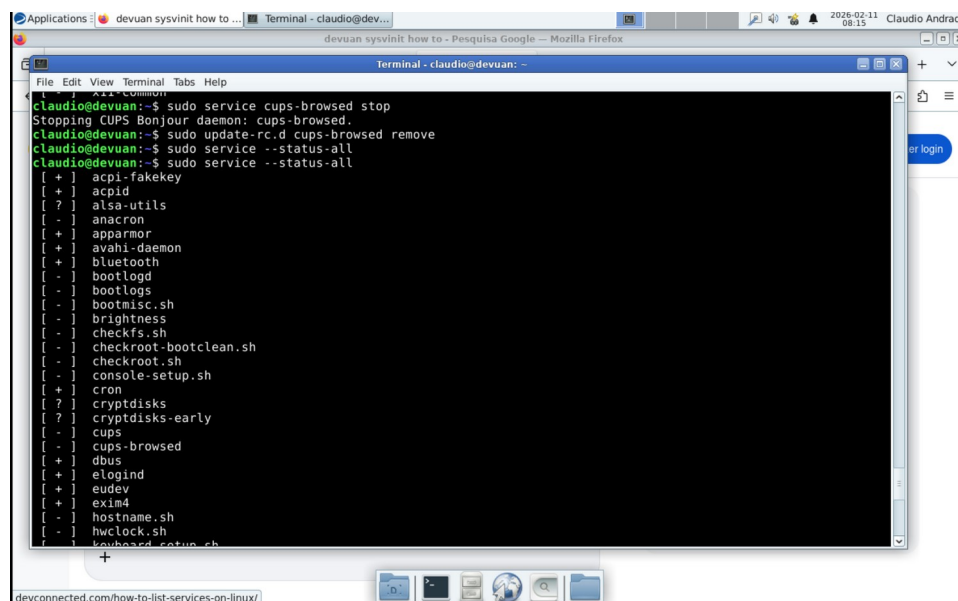
File Edit View Terminal Tabs Help
Terminal - claudio@devuan: ~
claudio@devuan:~$ sudo ufw status verbose
Status: inactive
claudio@devuan:~$ sudo ufw enable
Firewall is active and enabled on system startup
claudio@devuan:~$ sudo ufw status verbose
Status: active
Logging: on (low)
Default: deny (incoming), allow (outgoing), disabled (routed)
New profiles: skip
claudio@devuan:~$ sudo service ufw status
Firewall is running...done.
claudio@devuan:~$ sudo service ufw stop
Stopping firewall: ufw...done.
claudio@devuan:~$ sudo service ufw start
Starting firewall: ufw...Setting kernel variables (/etc/ufw/sysctl.conf)...done.
claudio@devuan:~$ sudo service ufw status
Firewall is running...done.
claudio@devuan:~$ sudo ufw status verbose
Status: active
Logging: on (low)
Default: deny (incoming), allow (outgoing), disabled (routed)
New profiles: skip
claudio@devuan:~$
  
```

• Delete the script: `sudo rm /etc/init.d/my-app` [Devuan Forum](#)

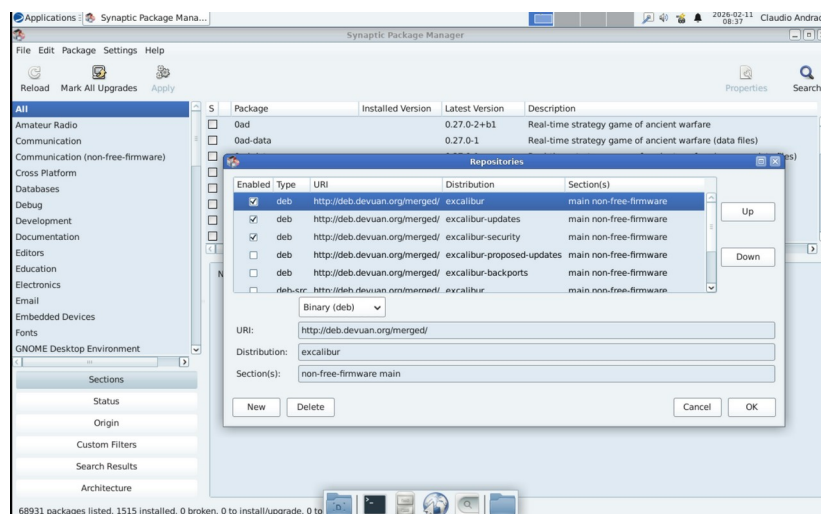
Key Commands

- `update-rc.d`: Manages symbolic links for runlevels.

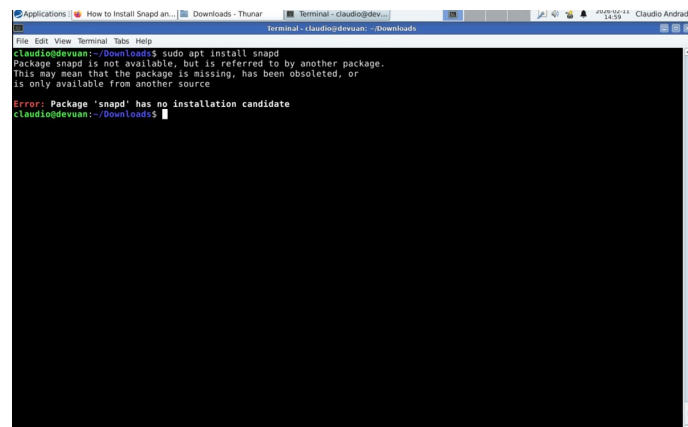
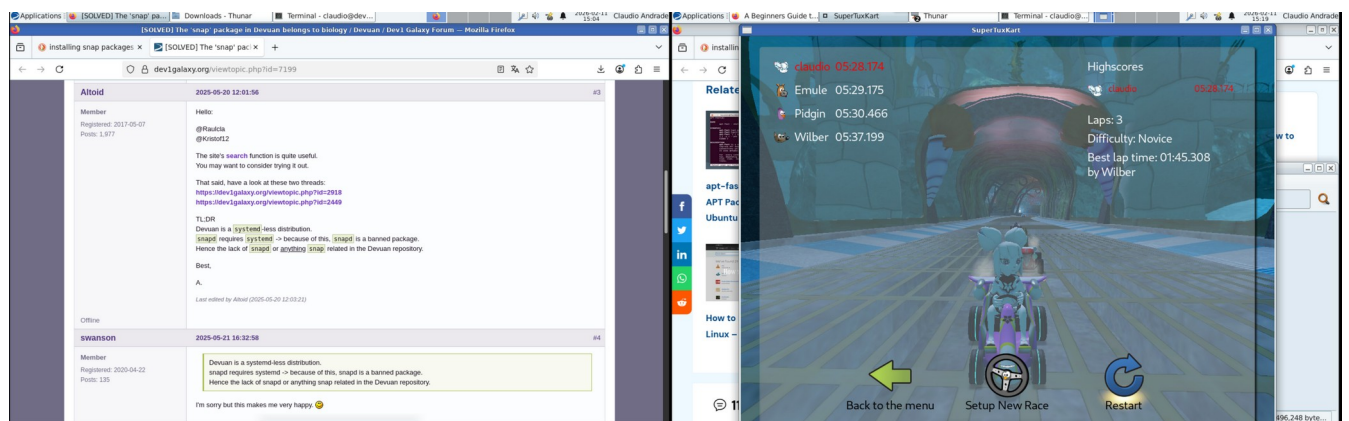
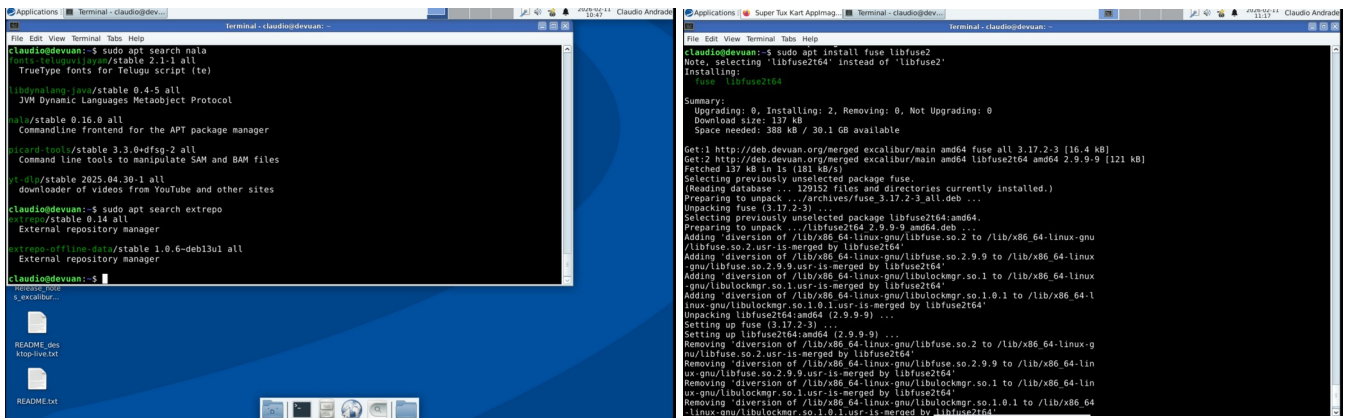
Mostrar tudo



A distro realiza um grande trabalho na transformação dos pacotes para o repositório próprio deles (30000). A integração total e o aviso para não utilizar diretamente pacotes de terceiros e outras distros se faz presente principalmente pelos scripts da própria inicialização deste sistema.



O sistema com o ambiente de Desktop XFCE, como sempre vem bem completo e com a suíte de escritório do LibreOffice instalada. Pacotes como o timeshift, ubuntu-dev-tools, nala e o extrepo já são partes do repositório do sistema. O sistema de arquivos mais universal como o Flatpak, pode ser instalado, pelo terminal e configurado da mesma forma que é feita no sistema Debian. O outro aplicativo universal, o appImage, também é suportado e para este suporte funcionar bem também é necessário instalar o fuse e o libfuse2 (libfuse2164), exatamente como na distro original. Os pacotes universais Snaps (Ubuntu) exigem uma configuração dedicada com o systemd, por isso não será possível a sua instalação na distro.



O Linux Devuan com o SysVinit, ou outros sistemas de inicialização (OpenRC, Runinit, Sinit, R6, ou Shepard-Guix) é uma ótima escolha para aqueles que não usam o SystemD. Para documentação, a documentação da distro original acompanhada de sites é o ideal.

Referência:

Site da Distro - <https://www.devuan.org/>