



Josemar Rocha

Pedro Aleph



## CentOS (Community Enterprise Operating System)

É uma plataforma estável, previsível, gerenciável e reproduzível derivada das fontes do Red Hat Enterprise Linux (RHEL), não tem custo e é livre para redistribuir.

Utiliza o Gerenciador de pacotes RPM.

Versão do Kernel: **3.10.0-957**

Está disponível nas seguintes arquiteturas:

- IA-32 (x86) - 32-bits
- (IA-64)
- x86-64 (AMD64 e Intel EM64T)
- PowerPC/32 (Apple Macintosh e PowerMac com processador G3 ou G4 PowerPC)
- IBM Mainframe (eServer zSeries e S/390), não suportado desde o CentOS 5



## Histórico e foco principal

- Surgiu em 1 de dezembro de 2003
- Tem foco em uso em servidores devido a sua estabilidade e robustez, mas não significa que é exclusivo de servidores, pode ser utilizado para uso comum, mas necessita a adição de repositórios que não vem ativos por padrão, ex. RPMFusion.
- Em 2014 foi adicionado aos portfólios da Red Hat.



## Requisitos e Instalação

Utiliza o programa de instalação Anaconda, há métodos de instalações mais avançados (*Kickstart*, PXE, over VNC)

AMD64 e Intel 64 systems, 64-bit ARM systems, e 64-bit IBM Power Systems servers

Recommended minimum requirements		
	CentOS6	CentOS7
x86	392M CLI/512M GUI per logical CPU <sup>9</sup>	
other architectures	1G	1GB/logical CPU
Minimum/Recommended disk space	1G/5GB	10GB/20GB
OS features (Kernel, Server, Client, etc.)		
	CentOS6	CentOS7
Kernel foundation	Linux 2.6.32	Linux 3.10.0
Compiler/toolchain	GCC 4.4	GCC 4.8.5
Languages supported	22	
Web Server	httpd 2.2.15 (apache)	httpd 2.4.6 (apache)
Server Message Block (SMB)	Samba-3.5.x (opt. 4.0.x)	Samba-4.1.x
Database	MySQL 5.1.x, PostgreSQL 8.4.x	MariaDB 5.5.x, PostgreSQL 9.2.x
Programming Languages	php 5.3.3, python 2.6.6, perl 5.10.1	php 5.4, python 2.7, perl 5.16.3
Desktop GUI	Gnome 2.28, KDE 4.3	Gnome 3.22, KDE 4.14
Graphics	X.org 7.4	X.org 7.7

Finalizado

br

Ajuda



Par

botão '+'.

- Ou, assinalar novos pontos de montagem para partições existentes após selecioná-las abaixo.

Novos pontos de montagem usarão os seguintes esquemas de particionamento:

LVM

**▼ CentOS Linux Linux 7.6.1810 for x86\_64**

## SISTEMA

/boot	1024 MiB	>
sda1		
/	12,5 GiB	
cl-root		
swap	1536 MiB	
cl-swap		
<b>+</b>	<b>-</b>	<b>G</b>

ESPAÇO DISPONÍVEL  
**992,5 KiB**ESPAÇO TOTAL  
**15 GiB**1 dispositivo de armazenamento selecionado

sda1

Ponto Montagem:

Dispositivo(s):

ATA VBOX HARDDISK (sda)

Capacidade Desejada:

1024 MiB

Modificar...

Tipo Dispositivo:

Partição Pad... ▾

 Criptografar

Sistema do Arquivo:

xfs ▾

 Reformatar

Rótulo

Nome:

Redefinir Tudo

Erro ao verificar as configurações de armazenamento. [Clique para detalhes](#) ou pressione Concluido novamente para continuar.



## Pacotes de Softwares

- RPM:  
Sistema de gerenciamento de pacotes.
- PackageKit:  
Pacote de software gratuito e de código livre projetado para prover um front end de alto nível para sistemas de gerenciamento de pacotes.
- Yum:  
Linha de comando para gerenciamento de pacotes.



## Hardware suportado

- Mouses
- Teclados
- Webcams
- Drivers ópticos
- Placas de rede
- Placas gráficas

Mas como esperado, nem tudo é suportado e para isso deve se entrar em contato pelo fórum na wiki do CentOS caso queira que algum hardware ganhe suporte ou saber como fazer o mesmo funcionar.



## Interfaces gráficas

- KDE
- Gnome
- Minimal (apenas texto)



# Softwares que acompanham

## SELEÇÃO DE SOFTWARE

Finalizado

### Ambiente Base

- Minimal Install**  
Basic functionality.
- Compute Node**  
Installation for performing computation and processing.
- Infrastructure Server**  
Server for operating network infrastructure services.
- File and Print Server**  
File, print, and storage server for enterprises.
- Basic Web Server**  
Server for serving static and dynamic internet content.
- Virtualization Host**  
Minimal virtualization host.
- Server with GUI**  
Server for operating network infrastructure services, with a GUI.
- GNOME Desktop**  
GNOME is a highly intuitive and user friendly desktop environment.
- KDE Plasma Workspaces**  
The KDE Plasma Workspaces, a highly-configurable graphical user interface which includes a panel, desktop, system icons and desktop widgets, and many powerful KDE applications.

## INSTALAÇÃO DO CENTOS 7

br

Ajuda!

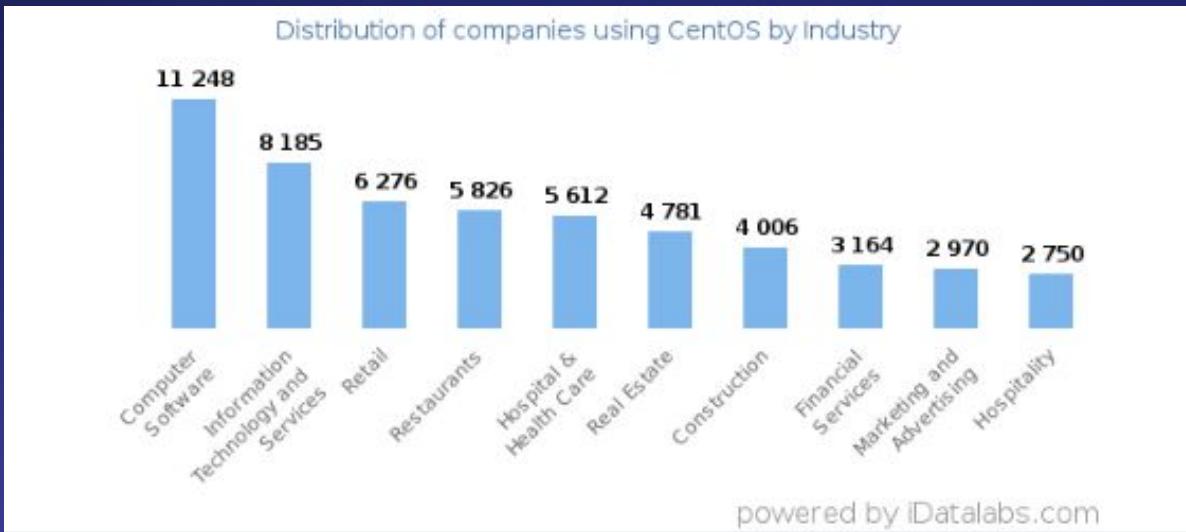
### Extensões para Ambiente Selecionado

- Debugging Tools**  
Tools for debugging misbehaving applications and diagnosing performance problems.
- Compatibility Libraries**  
Compatibility libraries for applications built on previous versions of CentOS Linux.
- Ferramentas de Desenvolvimento**  
A basic development environment.
- Security Tools**  
Security tools for integrity and trust verification.
- Smart Card Support**  
Support for using smart card authentication.
- System Administration Tools**  
Utilities useful in system administration.



## Empresas, Instituições e Pessoas

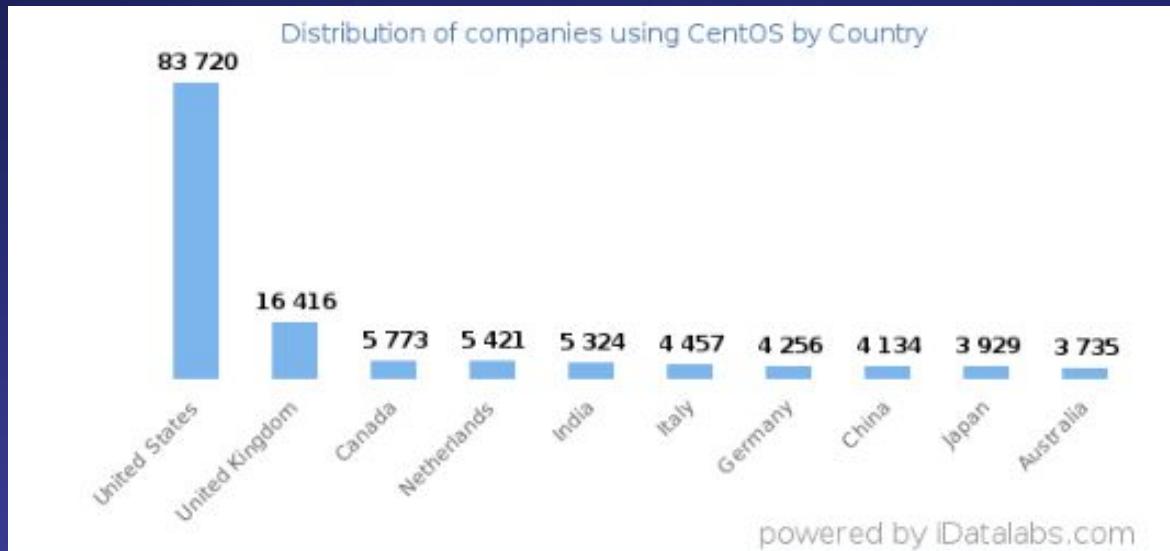
Por tipo de indústria:





## Empresas, Instituições e Pessoas

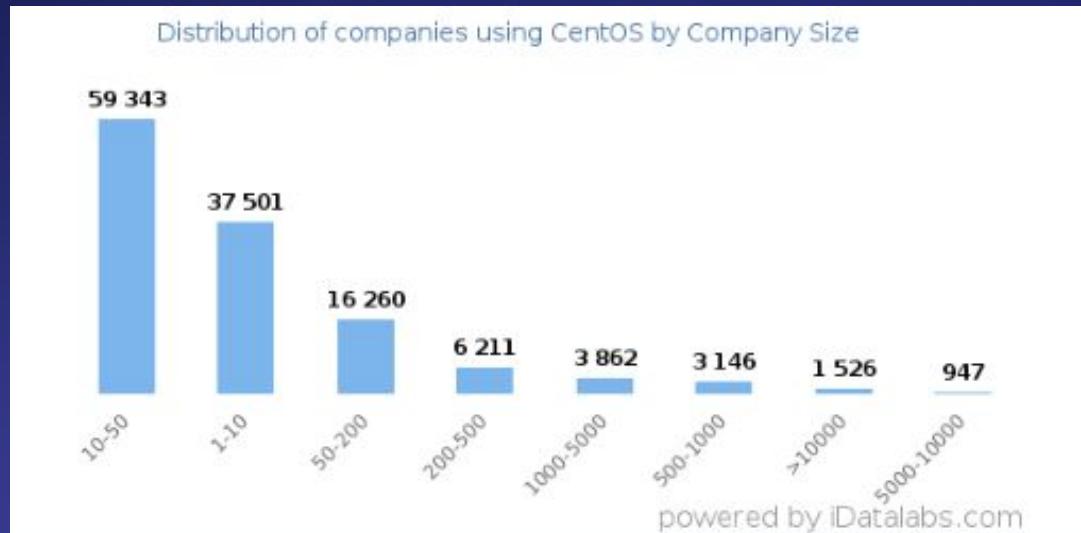
Por país:





## Empresas, Instituições e Pessoas

Por tamanho da empresa:





## Bugs do Sistema

- Bug “Ghost” do GNU C Library:  
Dia 27/01/2015, foi descrito uma vulnerabilidade critica na função  
"\_\_nss\_hostname\_digits\_dots()" do *glibc*, que afeta a maioria das distribuições GNU/Linux.  
Isso permitia a execução de códigos maliciosos em servidores web, de email, etc.
- Kernel Panic constante. (CentOS 6)
- Gnome-shell parando de funcionar ao utilizar o virtual box.
- Gnome-shell usando muito da CPU quando se utiliza o shell.
- Memória insuficiente levando a leitura constante de IO.



## Tuned

Daemon de ajuste dinâmico do desempenho do servidor Linux com base nas informações coletados no monitoramento do uso dos componentes do sistema, para extrair o máximo de desempenho de um servidor.

Isso é feito ajustando dinamicamente a configuração do sistema usando perfis de ajuste, seus ajustes incluem, por exemplo, configurações de sysctl, gerenciamento de energia, scripts personalizados.

A daemon não é apenas exclusiva ao CentOS, a mesma se encontra disponível para Fedora e distribuições RHEL.



## Como Contribuir

- Se envolver com o processo de QA em CentOS
- Dando conselhos na lista de discussão, fóruns ou IRC
- caçando bugs e encontrando correções
- Participar ou iniciar um projeto do CentOS
- wiki
- tradução para outras línguas
- artwork
- newsletter do CentOS
- promover o CentOS
- Doando para o projeto
- com o processo Beta Upstream



## Políticas de Gerenciamento de energia

Limitar a energia usada pelos sistemas de computador é um dos aspectos mais importantes da TI verde (computação ecologicamente correta), um conjunto de considerações que também inclui o uso de materiais recicláveis, o impacto ambiental da produção de hardware e a consciência ambiental no design e implantação de sistemas.

O principal motivador para o gerenciamento de energia é:

- reduzindo o consumo geral de energia para economizar custos

O uso adequado do gerenciamento de energia resulta em:

- redução de calor para servidores e centros de computação
- custos secundários reduzidos, incluindo refrigeração, espaço, cabos, geradores e fontes de alimentação ininterruptas (UPS)
- vida prolongada da bateria para laptops
- menor produção de dióxido de carbono
- cumprir as regulamentações governamentais ou os requisitos legais relativos à TI Verde, por exemplo, a Energy Star
- atendendo às diretrizes da empresa para novos sistemas



# Fontes:

<https://www.centos.org/>

<https://en.wikipedia.org/wiki/CentOS>

<https://www.youtube.com/watch?v=qfG1txu3BUY>

<https://docs.centos.org/en-US/centos/install-guide/>

<https://wiki.centos.org/Manuals/ReleaseNotes/CentOS7.1810?action=show&redirect=Manuals%2FReleaseNotes%2FCentOS7>

<https://wiki.centos.org/Contribute>

<https://wiki.centos.org/About/Product>

<https://wiki.centos.org/Events/Presentations>

<https://www.tecmint.com/tuned-automatic-performance-tuning-of-centos-rhel-servers/>

[https://access.redhat.com/documentation/en-us/red\\_hat\\_enterprise\\_linux/7/html/power\\_management\\_guide/overview#intro\\_importance](https://access.redhat.com/documentation/en-us/red_hat_enterprise_linux/7/html/power_management_guide/overview#intro_importance)



Spotlight em um computador desktop

Digite seu texto aqui  
Digite seu texto aqui  
Digite seu texto aqui



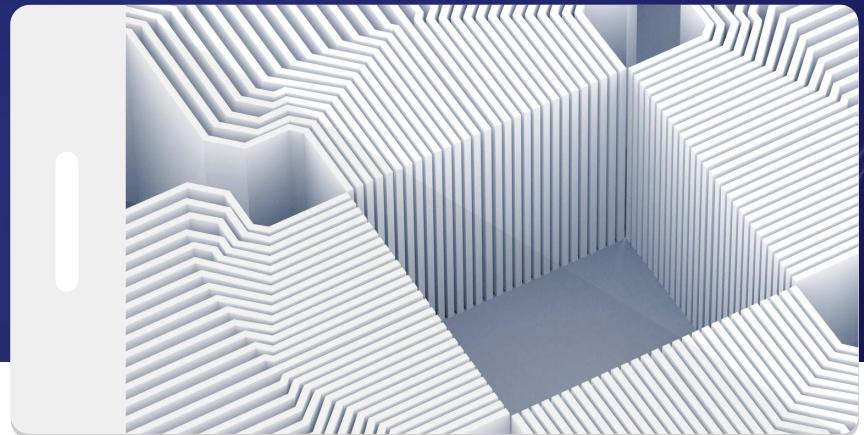
Digite seu texto aqui Digite seu texto  
aqui Digite seu texto aqui Digite seu  
texto aqui Digite seu texto aqui Digite  
seu texto aqui Digite seu texto aqui  
Digite seu texto aqui Digite seu texto  
aqui Digite seu texto aqui.



Spotlight no modo paisagem em um smartphone

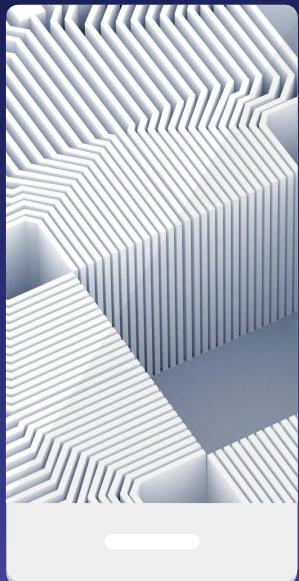
Digite seu texto aqui Digite seu  
texto aqui Digite seu texto aqui

Digite seu texto aqui Digite seu texto aqui Digite seu texto  
aqui Digite seu texto aqui Digite seu texto aqui Digite seu  
texto aqui Digite seu texto aqui Digite seu texto aqui Digite  
seu texto aqui Digite seu texto aqui.





Spotlight em wearables



Digite seu texto aqui  
Digite seu texto aqui  
Digite seu texto aqui

Digite seu texto aqui Digite seu texto aqui  
Digite seu texto aqui Digite seu texto aqui  
Digite seu texto aqui Digite seu texto aqui  
Digite seu texto aqui Digite seu texto aqui  
Digite seu texto aqui Digite seu texto aqui.



Spotlight em um tablet

Digite seu texto aqui  
Digite seu texto aqui  
Digite seu texto aqui



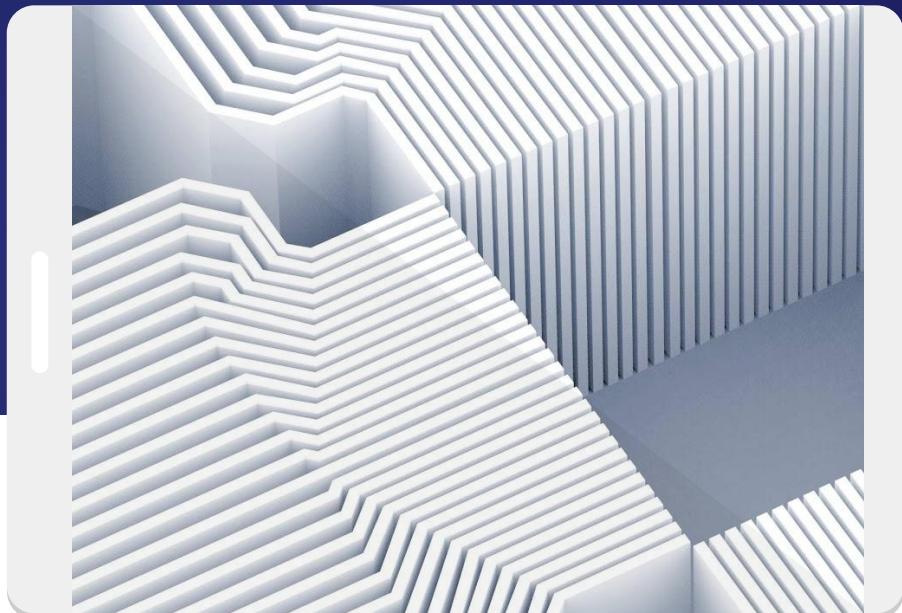
Digite seu texto aqui Digite seu texto  
aqui Digite seu texto aqui Digite seu  
texto aqui Digite seu texto aqui Digite  
seu texto aqui Digite seu texto aqui  
Digite seu texto aqui Digite seu texto  
aqui Digite seu texto aqui.



Spotlight no modo paisagem em um tablet

Digite seu texto aqui Digite seu  
texto aqui Digite seu texto aqui

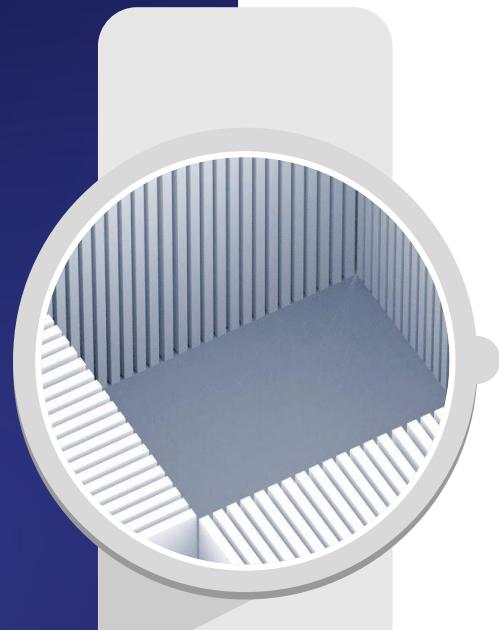
Digite seu texto aqui Digite seu texto aqui Digite seu texto  
aqui Digite seu texto aqui Digite seu texto aqui Digite seu  
texto aqui Digite seu texto aqui Digite seu texto aqui Digite  
seu texto aqui Digite seu texto aqui.





Spotlight em wearables

Digite seu texto aqui  
Digite seu texto aqui  
Digite seu texto aqui



Digite seu texto aqui Digite seu texto  
aqui Digite seu texto aqui Digite seu  
texto aqui Digite seu texto aqui Digite  
seu texto aqui Digite seu texto aqui  
Digite seu texto aqui Digite seu texto  
aqui Digite seu texto aqui.



Spotlight em wearables

Digite seu texto aqui  
Digite seu texto aqui  
Digite seu texto aqui



Digite seu texto aqui Digite seu texto  
aqui Digite seu texto aqui Digite seu  
texto aqui Digite seu texto aqui Digite  
seu texto aqui Digite seu texto aqui  
Digite seu texto aqui Digite seu texto  
aqui Digite seu texto aqui.



# Obrigado!

Digite seu texto aqui Digite seu texto aqui  
Digite seu texto aqui. Digite seu texto aqui  
Digite seu texto aqui.

