



SPACEWALK™  
SPACEWALK

# Gerenciando atualizações em servidores Linux

**Marcos Vieira**

**SOLISC – Congresso Catarinense de Software Livre 2009**

Florianópolis, 26 de novembro de 2009



SPACEWALK™

## Agenda

- O que é Spacewalk?
- De onde ele veio?
- Softwares que compõem o spacewalk
- Diferenças entre RH satellite e spacewalk
- O que o spacewalk pode fazer?
- Requerimentos do Servidor
- O Banco de Dados



SPACEWALK™

SPACEWALK™

## Agenda

- Instalação do spacewalk
- Configuração do servidor spacewalk
- Configuração dos clientes spacewalk
- Roadmap de Desenvolvimento
- Por onde começar?
- Comunidade e Suporte



SPACEWALK™  
SPACEWALK

## O que é? De onde veio?

- Spacewalk é uma solução open source (GPLv2) para gerenciamento de sistemas Linux baseados em pacotes RPM.
- Surgiu em 19/06/2008 na Red Hat Summit a partir da liberação do código fonte do RHN Satellite, para estudo e desenvolvimento pela comunidade do SL.
- É atualmente o projeto base para o desenvolvimento “upstream” do Red Hat Satellite e da RHN.
- Compatível com RHEL, Fedora, Centos, WhiteBox ...



SPACEWALK™

## O que faz parte?

- A Red Hat atualmente disponibiliza vários projetos abertos desenvolvidos pela comunidade, juntamente com seus profissionais, como base para seus produtos.
- Como exemplos destes projetos que estão sendo desenvolvidos em paralelo e integrados ao Spacewalk podemos destacar:
  - Cobbler (Gerenciamento de provisionamento)
  - Puppet (Gerenciamento de configurações)



SPACEWALK™  
SPACEWALK

## Satellite <> Spacewalk

	Satellite	Spacewalk
Código	Código estável e mantido pela RH.	As últimas tecnologias
Características	Red Hat	Red Hat e comunidade
Desenvolvimento	Open source	Open source
Arquiteturas	i386, x86_64, s390, & s390x	i386, x86_64
Sistemas gerenciados	Red Hat Enterprise Linux (RHEL)	Fedora, CentOS, Whitebox ...
Opções de Suporte	Modelos Pagos (24x7, 8x5...)	Comunidade via internet
Desenvolvedores	Red Hat Team	Comunidade/Red Hat Team
Releases	A cada 6 a 9 meses	A cada 1 a 3 meses
Testadores	Red Hat	Comunidade
Atualizações	Via RHN	Comunidade
Aonde comprar	<a href="http://www.redhat.com">www.redhat.com</a>	Free Download
Preços	Vários modelos de assinatura anual	Free



SPACEWALK™  
SPACEWALK

## O que ele pode fazer?

- Inventário de hardware e software
- Instalar e atualizar softwares no seu sistema
- Customizar e distribuir pacotes para grupos distintos
- Provisionar novos servidores (kickstart)
- Monitorar serviços e servidores
- Provisionar novos servidores virtuais (guest)
- Iniciar/Parar/Configurar servidores virtuais (guest)
- Distribuir conteúdo através de localidades geograficamente distantes de uma maneira eficiente



SPACEWALK™  
SPACEWALK™

## Requerimentos do Servidor

- Distribuição Linux:
  - RHEL 5.x (i386 ou x86\_64)
  - CentOS 5.x (i386 ou x86\_64)
  - Fedora 10, 11 e 12 (i386 ou x86\_64)
  - Scientific Linux 5.4 (i386)
  - Outras no formato RPM (não testado)



- SELINUX:

O Banco de Dados Oracle não trabalha muito bem com o modo enforced do Selinux, habilitado, portanto é recomendado que o mesmo seja setado para o modo permissive ou disabled.

`SELINUX=disabled`

Em sistemas onde é necessário o use do enforced, são necessários ajustes extras de configuração.



SPACEWALK™

## Requerimentos do Servidor

- Ajustes no Firewall

As seguintes portas deverão ter ser trafego de entrada (inbound) configurado para aceitar conexões TCP/IP

69: TFTP (PXE provisioning)

80: Spacewalk interface web

443: Spacewalk interface web com suporte a SSL

9000: Oracle XE interface web



- Utiliza banco de Dados Oracle
- Pode ser utilizada a versão 10g XE (Xpress Edition) do Oracle, que por não possuir custo tem algumas limitações:
  - 1 GB Ram
  - 4 GB disco
  - 1 Banco de dados
  - 1 Cpu
- O suporte a PostgreSQL está em desenvolvimento e deverá ser incorporado em versões futuras.



SPACEWALK™

## Instalação

- O Spacewalk deve ser instalado através do YUM
- Para isso editamos o seguinte arquivo:  
`/etc/yum.repos.d/spacewalk.repo`

```
[spacewalk]
```

```
name=Spacewalk version 0.6 for Enterprise Linux - $basearch
```

```
baseurl=http://spacewalk.redhat.com/yum/0.6/RHEL/5/$basearch/os/
```

```
gpgkey=http://spacewalk.redhat.com/yum/RPM-GPG-KEY-spacewalk
```

```
gpgkey=file:///etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY-redhat-former
```

```
Enabled=1
```

```
gpgcheck=1
```



SPACEWALK™

## Configuração Servidor

- LANG=C; spacewalk-setup --disconnected
- Acessível via <https://spacewalk.domain.com/>
- Activation Key: você deve criar uma chave para autenticar os sistemas que deverão usar o spacewalk para gerenciar suas atualizações.
- Para utilizar o Spacewalk como gerenciador, é necessário que se configure um repositório local que servirá como base para fornecer as atualizações.
- Os pacotes são armazenados no diretório `/var/satellite`
- `spacewalk-repo-sync` popula os repositórios



- Os servidores que deverão ser gerenciados pelo Spacewalk deverão ser configurados para utilizar o repositório do servidor spacewalk
- `yum install rhn-setup yum-rhn-plugin`
- Criar o arquivo `/etc/yum.repos.d/spacewalk.repo`:

```
[spacewalk]
```

```
name=Spacewalk version 0.6 for Enterprise Linux - $basearch  
baseurl=http://spacewalk.getnet.com.br/yum/0.6/RHEL/5/$basearch/os/  
gpgkey=http://spacewalk.getnet.com.br/yum/RPM-GPG-KEY-spacewalk  
enabled=1  
gpgcheck=1
```

- `rhnreg_ks--serverUrl=http://spacewalk.getnet.com.br/XMLRPC  
--activationkey=<default-activation-key>`



SPACEWALK™

SPACEWALK

# Rodmap Desenvolvimento

- Milestone: Release - 0.7  
06 dias de atraso (11/20/09)
- YumImport Phase II
- + Let Spacewalk mirror/sync from yum repo
- + then Koji repo/build roots (Phase III)
- Large rpm (2+ gig) support
- configurable UIDs and GIDs (Bugzilla #497952)



SPACEWALK™  
SPACEWALK

# Rodmap Desenvolvimento

- Milestone: Release - 0.8  
Em 1 mês (12/24/09)
- channel removal improvements
- API additions
- perl pages to Java migration
- Make repomd more quicker than command line tools of today
- Inter-satellite-sync



SPACEWALK™

## Por onde começar

- Site Oficial projeto:  
<https://fedorahosted.org/spacewalk/>
- Documentação:  
<https://fedorahosted.org/spacewalk/wiki/UserDocs>
- Site Spacewalk Redhat:  
<http://www.redhat.com/spacewalk/>
- Documentação em Pt-br:  
<http://minemonics.wordpress.com>



SPACEWALK™  
SPACEWALK

## Comunidade e Suporte

- Announcement List (Moderated):  
[spacewalk-announce-list@redhat.com](mailto:spacewalk-announce-list@redhat.com)
- Users List:  
[spacewalk-list@redhat.com](mailto:spacewalk-list@redhat.com)
- Developer List:  
[spacewalk-devel@redhat.com](mailto:spacewalk-devel@redhat.com)
- IRC:  
#spacewalk on [irc.freenode.net](http://irc.freenode.net)
- BUGS:  
<https://bugzilla.redhat.com/>



SPACEWALK™  
SPACEWALK

Perguntas?

Obrigado, a organização do Solisc e a todos vocês

**Marcos Vieira**  
minemonics@fedoraproject.org