

Subversion SVN

Integrantes: Guilherme, Pedro Ariel

O que é?

Apache Subversion que muitas vezes abreviado como SVN, é um software de controle de versão e também de revisão distribuído como uma licença open source.

Quando surgiu?

O SVN foi criado pela CollabNet em 2000, mas agora é desenvolvida como um projeto do Apache Software Foundation e usada tanto pela comunidade desenvolvedora como as de usuários.

Em que linguagem de programação foi escrito?

O Subversion foi criado por bibliotecas modulares escritas em programação C, cada uma delas tem uma clara coleção definida de funções e tipos que juntos fizeram o API que é a Subversion application programming interface.

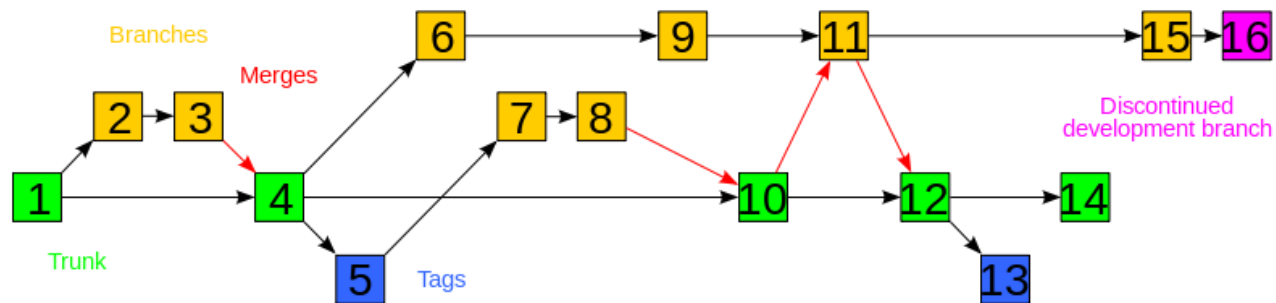
SVN como é um programa open source ele é de graça na internet e vem como padrão na maioria das distribuições de GNU/Linux.

Ultimamente as empresas utilizam mais softwares pagos ou comerciais para este tipo de problema, então programas open source como SVN não estão sendo mais tão utilizados no mercado por empresas, por isso os programas que estão sendo mais visados nessa área são Clearcase da IBM e o Team Foundation Server da Microsoft, isto se dá ao fato de que os softwares open source não se responsabilizam por erros no seu programa e perdas de dados.

Existe alguma ferramenta online/gratuita.

- **Apache Subversion:** versão oficial do Subversion.
- **VisualSVN Server:** implementação em Windows prática e fácil de instalar do servidor SVN oficial. Possui ambiente gráfico de gerenciamento e permite visualização do conteúdo dos repositórios diretamente pelo navegador.
- **TortoiseSVN:** a melhor ferramenta gráfica para utilização do SVN em ambiente Windows.
- **RabbitVCS:** embora o pessoal de Linux é acostumado a digitar centenas de comandos diariamente em suas distribuições, esta ferramenta gráfica para utilização do SVN em Linux inspirada no grande TortoiseSVN torna mais prático o gerenciamento do projeto diretamente no Nautilus.
- **Commit Monitor:** permite o recebimento de alertas a cada commit realizado nos repositórios SVN.
- **CruiseControl e CruiseControl.NET:** ótimas ferramentas de Integração Contínua.

Como Funciona.



Como Instalar.

Então para verificar caso você tenha o SVN instalado no seu Linux tem que colocar o comando abaixo no terminal: **svn --version**

Se não tiver instalado o comando não vai ser reconhecido.

Caso queira instalar no seu Linux o subversion tem que usar o comando: **apt-get install subversion.**

Para criar um repositório primeiramente tem que instalar o Apache httpd module e o svnadmin tool: **apt-get install mod_dav_svn subversion.**

Esse comando é o instalador do pacote de acesso ao repositório usando http via Apache httpd server e o pacote subversion.

Como criar um repositório.

Primeiro tem que criar um diretório aonde você quer colocar todos os arquivos.

```
[root@CentOS ~]# mkdir /var/www/svn  
[root@CentOS ~]# cd /var/www/svn/
```

Criar o repositório

```
[root@CentOS svn]# svnadmin create project_repo

[root@CentOS svn]# ls -l project_repo
total 24
drwxr-xr-x. 2 root root 4096 Aug  4 22:30 conf
drwxr-sr-x. 6 root root 4096 Aug  4 22:30 db
-r--r--r--. 1 root root   2 Aug  4 22:30 format
drwxr-xr-x. 2 root root 4096 Aug  4 22:30 hooks
drwxr-xr-x. 2 root root 4096 Aug  4 22:30 locks
-rw-r--r--. 1 root root 229 Aug  4 22:30 README.txt
```


Verificar o
status do
SELINUX(servidor)

```
root@CentOS svn]# sestatus
SELinux status:                enabled
SELinuxfs mount:              /selinux
Current mode:                  enforcing
Mode from config file:         enforcing
Policy version:                24
Policy from config file:       targeted
```

Modificar a
segurança do
servidor linux

```
root@CentOS svn]# chcon -R -t httpd_sys_content_t /var/www/svn/project_repo/
```

```
root@CentOS svn]# chcon -R -t httpd_sys_rw_content_t /var/www/svn/project_repo/
```

Reiniciar o
servidor
apache

```
root@CentOS svn]# service httpd restart
Stopping httpd:
Starting httpd: httpd: apr_sockaddr_info_get() failed for CentOS
httpd: Could not reliably determine the server's fully qualified domain name, using 127.0.0.1
[ FAILED ]

root@CentOS svn]# service httpd status
httpd (pid 1372) is running...
root@CentOS svn]#
```

Configurar servidor
apache(modificar arquivo
project_repo/conf/svnserve.conf)

```
anon-access = none  
authz-db = authz
```

Criar os diretórios *trunk*,
tags, and *branches*

```
[root@CentOS svn]# mkdir /tmp/svn-template  
[root@CentOS svn]# mkdir /tmp/svn-template/trunk  
[root@CentOS svn]# mkdir /tmp/svn-template/branches  
[root@CentOS svn]# mkdir /tmp/svn-template/tags
```

```
[root@CentOS svn]# svn import -m 'Create trunk, branches, tags directory structure' /tmp/sv
Adding      /tmp/svn-template/trunk
Adding      /tmp/svn-template/branches
Adding      /tmp/svn-template/tags
Committed revision 1.
[root@CentOS svn]#
```

Importe os
diretórios
para o
repositório

Cria um arquivo e
depois coloca no
repositório

```
[jerry@CentOS ~]$ cd project_repo/trunk/
```

```
[jerry@CentOS trunk]$ cat array.c
```

```
[jerry@CentOS trunk]$ svn commit -m "Initial commit"
Adding          trunk/array.c
Transmitting file data .
Committed revision 2.
```

Faz um checkout no repositório.

```
[tom@CentOS ~]$ svn checkout http://svn.server.com/svn/project_repo --username=
```

Para ter informações das ultimas revisões no repositório

```
Path: .  
URL: http://svn.server.com/svn/project_repo/trunk  
Repository Root: http://svn.server.com/svn/project_repo  
Repository UUID: 7ceef8cb-3799-40dd-a067-c216ec2e5247  
Revision: 1  
Node Kind: directory  
Schedule: normal  
Last Changed Author: jerry  
Last Changed Rev: 0  
Last Changed Date: 2013-08-24 18:15:52 +0530 (Sat, 24 Aug 2013)
```

Sites de repositórios SVN?

<http://www.websvn.info/> para repositórios em php.

<https://code.google.com/>

para vários tipos de repositórios mas o servidor tem que ser pago depois de poder usar o trivial.

<https://riouxsvn.com/>

<http://www.cloudforge.com/>