

Manual Git

LZ5

14 de outubro de 2011

Sumário

1	Introdução	3
1.1	O que é Git?	3
1.2	Principais Características	3
1.3	Hospedagem do código fonte	4
1.4	Projetos que usam Git	4
1.5	Como instalar o Git	5
2	Configurando o Git	6
2.1	Primeira vez	6
2.2	Como baixar um repositório remoto	6

1 Introdução

1.1 O que é Git?

Git (<http://git-scm.com/>) é um software livre de controle de versão distribuído com ênfase em velocidade. O Git foi inicialmente projetado e desenvolvido por Linus Torvalds para o desenvolvimento do núcleo do Linux (kernel).

Cada diretório de trabalho Git é um repositório com todos os históricos e habilidade total de controle de revisões, não dependente de acesso a uma rede ou a um servidor central.

1.2 Principais Características

Suporte consistente para desenvolvimentos não lineares.

O Git suporta rápidas criações de ramos (branches) e mesclas (merges) e inclui ferramentas específicas para visualização e navegação de históricos de desenvolvimento.

Desenvolvimento distribuído.

O git fornece a cada desenvolvedor uma cópia local completa de todo o histórico de desenvolvimento e as mudanças são copiadas de um único repositório para outro. Estas mudanças são importadas como ramos (branches) adicionais de desenvolvimento e podem sofrer mescla (merge) da mesma forma que um ramo de desenvolvimento local.

Manipulação eficiente de projetos extensos.

Testes de performance realizados pela Mozilla apontaram que o Git é uma ordem de magnitude mais rápido que alguns sistemas de controle de versão. Obter o histórico das revisões salvos em repositórios locais resulta ser duas ordens de magnitude mais rápido que obtê-los de um servidor remoto. Um detalhe interessante é que o Git não fica mais lento com o aumento do histórico do projeto.

O lixo se acumula se não for limpo

Abortar operações ou desfazer mudanças irá deixar objetos sem valor pendentes no banco de dados. Existe porém uma pequena fração desejável de objetos no sempre crescente histórico, mas liberar o espaço usando `git gc --prune` pode ser uma operação lenta.

1.3 Hospedagem do código fonte

Atualmente existem diversos websites que fazem hospedagem gratuita de código fonte para repositório Git:

1. BerliOS
2. GitHub
3. Gitorious
4. Sourceforge
5. GNU Savannah
6. Project Kenai
7. Unfuddle
8. SourceRepo
9. Google Code

1.4 Projetos que usam Git

Um grande número de projetos de software de alto-padrão estão utilizando agora o Git como controle de revisão:

1. Amarok
2. Android

3. Arch Linux
4. Debian
5. Eclipse
6. Fedora
7. Gnome
8. GIMP
9. Linux Mint
10. VLC
11. Yahoo! UI Library

1.5 Como instalar o Git

No Windows

Baixe e instale a versão mais recente em:

`code.google.com/p/msysgit/downloads/list`

No linux No Ubuntu:

Digitar no terminal:

`sudo apt-get install git git-doc git-svn git-gui gitk`

Nota: Nas versões mais antigas do Debian/Ubuntu você vai encontrar *git-core* ao invés de *git*

2 Configurando o Git

2.1 Primeira vez

Configurar o nome do usuário:

No terminal:

```
$ git config --global user.name 'Seu nome'
```

```
$ git config --global user.email voce@seudominio.exemplo.com
```

Colocar cores:

```
$ git config --global color.diff auto
```

```
$ git config --global color.status auto
```

```
$ git config --global color.branch auto
```

Habilitar git-rerere (opcional):

```
$ git config --global rerere.enable 1
```

2.2 Como baixar um repositório remoto

```
$ cd /wa-git
```

Em que wa-git representa o diretório de trabalho.

```
$ git clone <URL do repositório>
```

Exemplo:

```
$ git clone ssh://michelfarah@zootecnista.com.br/<diretório do repositório>
```