

Minicurso

Controle de Versão

Kalvim Scotti | Maykon Chagas

Instituto Federal de Santa Catarina – IFSC
Campus São José
kalvims@gmail.com|maykonchagas@gmail.com

Junho de 2011



Conteúdo programático

- ① O que é controle de versão
- ② Aplicações
- ③ Ferramentas
- ④ Como funciona
- ⑤ Tipos de controle de versão
- ⑥ Git



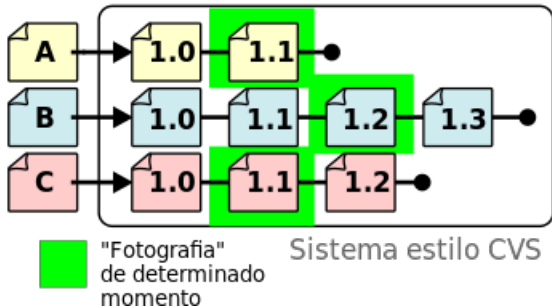
Conteúdo programático

- 1 O que é controle de versão
- 2 Aplicações
- 3 Ferramentas
- 4 Como funciona
- 5 Tipos de controle de versão
- 6 Git



O que é controle de versão

- É um software/ferramenta que tem a finalidade de gerenciar versões no desenvolvimento de um documento qualquer.



O que é controle de versão

- Histórico de versões de arquivos
- Possibilita desenvolvimento em grupo
- Marcações para identificar melhor as versões
- Ramificação do desenvolvimento



Conteúdo programático

- 1 O que é controle de versão
- 2 Aplicações
- 3 Ferramentas
- 4 Como funciona
- 5 Tipos de controle de versão
- 6 Git



- Atualmente é utilizado principalmente na área de desenvolvimento de software
- Também pode ser realizado controle de versão de um arquivo, exemplo: TCC
- Ou ainda, utilizado para realizar controle de versão de configurações do sistema, como o /etc



Conteúdo programático

- 1 O que é controle de versão
- 2 Aplicações
- 3 Ferramentas**
- 4 Como funciona
- 5 Tipos de controle de versão
- 6 Git



Servidores

- CVS, SVN, Git, Mercurial, Bazaar

Clientes

- Tortoise, RapidSVN, Git-cola, GitWeb, outros



Conteúdo programático

- 1 O que é controle de versão
- 2 Aplicações
- 3 Ferramentas
- 4 Como funciona
- 5 Tipos de controle de versão
- 6 Git



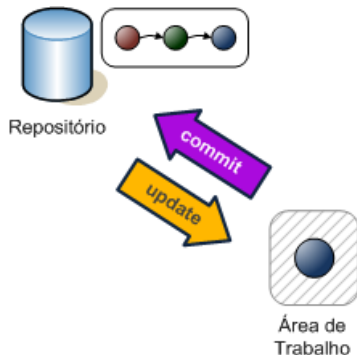
Como funciona

- Composto de um servidor/repositório e uma ou várias áreas de trabalho
- A sincronização entre repositório e área de trabalho é feita por comandos do tipo update e commit



Como funciona

- Update faz uma cópia do repositório para seu computador.
- Commit envia as alterações da área de trabalho para o repositório



Conteúdo programático

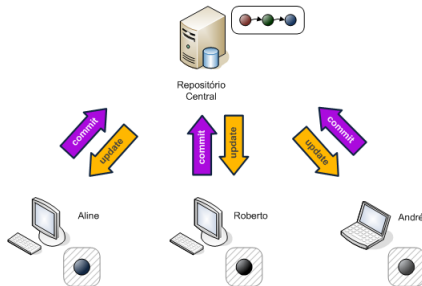
- 1 O que é controle de versão
- 2 Aplicações
- 3 Ferramentas
- 4 Como funciona
- 5 Tipos de controle de versão
- 6 Git



Centralizado

Centralizado

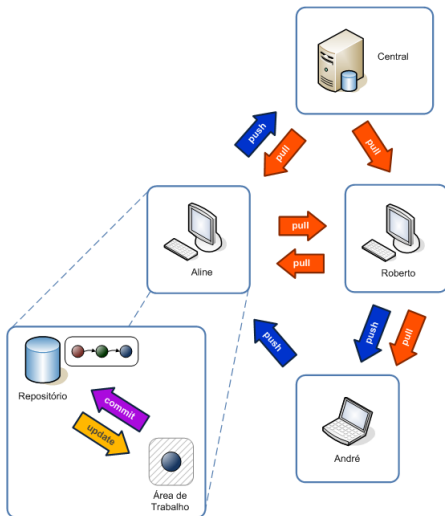
- Possui um repositório central e quantas áreas de trabalho quiser. EX: SVN, CVS



Distribuído

Distribuído

- Não necessita definir um servidor central. Os repositórios e áreas de trabalho estão na mesma máquina. EX:Git, Mercurial, Baazar



Conteúdo programático

- 1 O que é controle de versão
- 2 Aplicações
- 3 Ferramentas
- 4 Como funciona
- 5 Tipos de controle de versão
- 6 Git**








- Servidor de controle de versão do tipo distribuído
- Desenvolvido por Linus Torvalds
- Utilizado pelos desenvolvedores do Kernel Linux, Perl, Eclipse, GNOME, KDE, Android, Debian, e outros



Alguns comandos utilizados no Git

- git init - cria um novo repositório local
- git add - adiciona novos arquivos para controle de versão
- git checkout - atualiza arquivos para uma determinada versão,
- git commit - aplica as últimas alterações no repositório.
- git push - sincroniza repositórios (versões) no sentido local -> remoto
- git pull - sincroniza repositórios (versões) no sentido remoto->local
- git branch - cria ramos alternativos a linha mestre
- git merge - mescla versão de um ramo com o mestre
- git revert - permite retroceder na linha histórica de versões, podendo rescrevê-la a partir de um determinado ponto



-  Conceitos Básicos de Controle de Versão de Software — Centralizado e Distribuído - Pronus Engenharia
-  Wikipedia - Sistema de controle de versão
-  Controle de Versão - Conceitos Gerais
-  Wiki - Tele São José
-  Conceitos de Trunk, Branch e Tag

