

Controle de Versão - GIT

Uma breve história de como tudo começou



Tópicos

- Sobre o curso
- <u>História</u>
- Local Version Control System
- <u>Centralized Version Control</u>
- <u>Distributed Version Control</u>



Sobre o curso

- Git é um sistema de controle de versão de código aberto e amplamente utilizado.
- Permite que você mantenha o histórico de todas as alterações realizadas em seu projeto
- Com Git, você pode facilmente reverter alterações, resolver conflitos e colaborar com segurança em projetos



Por que controlar a versão do projeto?



História



1982

Sistema para controle local de arquivos. Famoso na época RCS manipulava apenas arquivos isolados.

2000

Lançamento do Subversion que possui um servidor centralizado.

2005

Lançamento do GIT. A partir de então equipes podem trabalhar facilmente de forma colaborativa

Atualmente

Empresas do mundo todo compartilham recursos humanos em ambientes cada vez mais colaborativos.

Voltar ao slide de tópicos

Tipos de Versionamento de código ao longo da história.



Local Version Control System

Voltar ao slide de tópicos

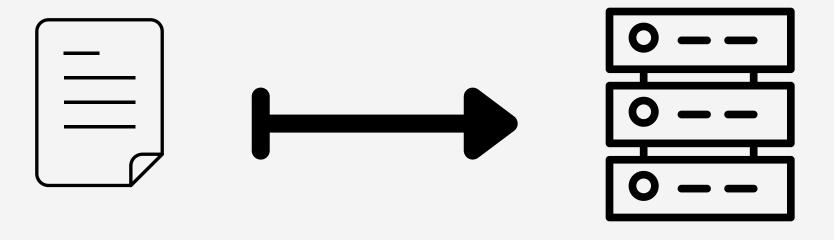
Alto risco/ Alta facilidade

Copiar arquivos para outro diretório mantendo nomes diferentes para releases. Pode apagar sem nenhum controle e dificilmente ocorre a reversão.

Utilização do RCS

Um utilitário lançado para manipular arquivos individuais, instalava um banco de dados local e foi uma evolução para reverter alterações.

Computador local



Centralized Version Control System

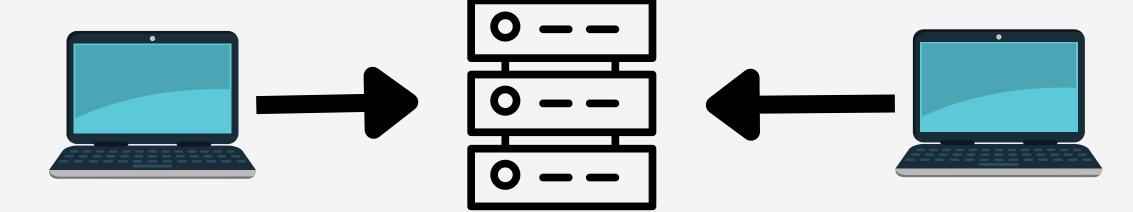
Colaborativo

Por muitos anos essa foi a solução padrão. Com o passar do tempo os problemas de queda do servidor central eram um problema pois ninguém conseguia publicar o código. Um exemplo Apache Subversion

Servidor Centralizado

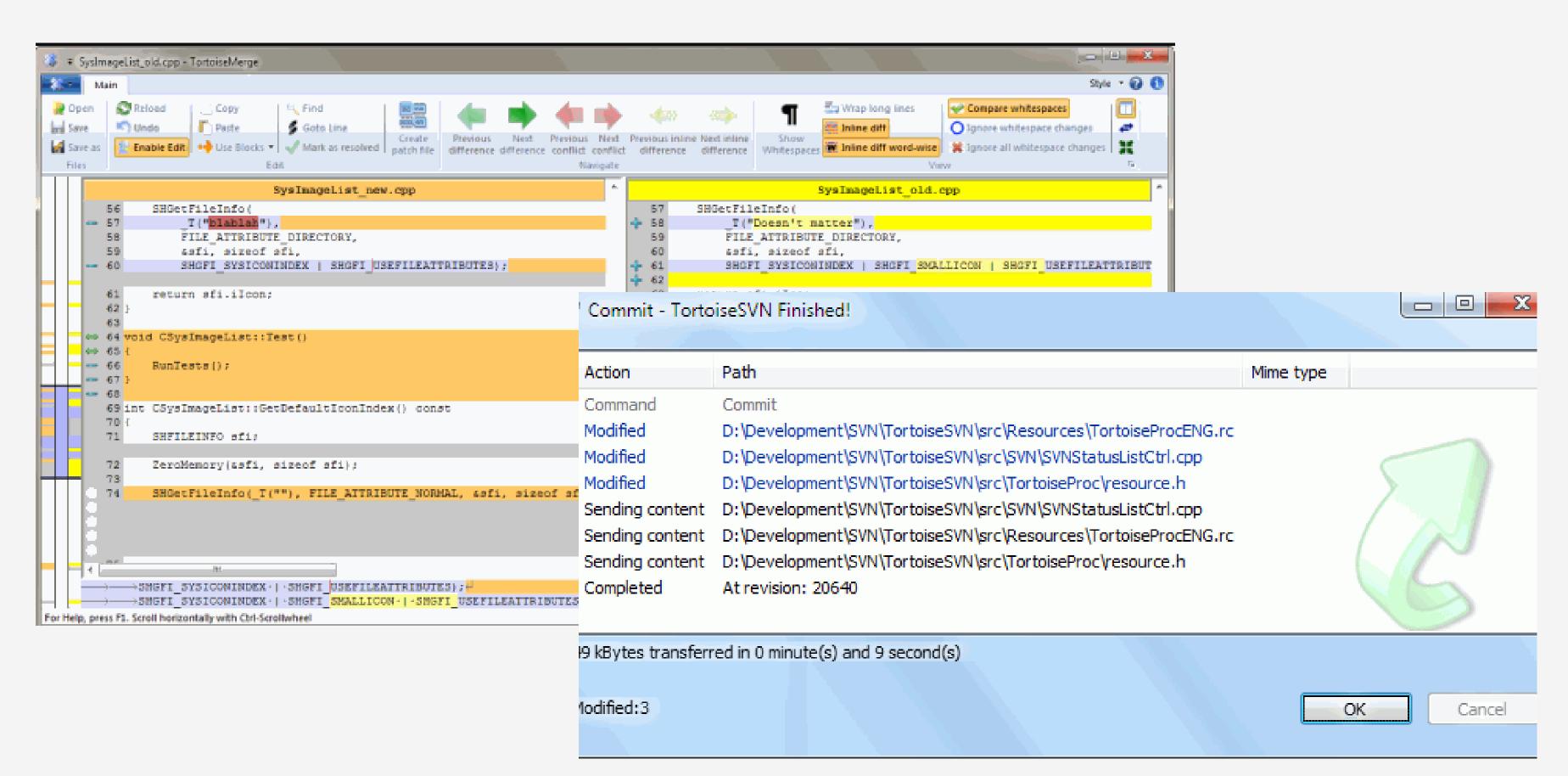
Ele possui um único servidor central que contem todos os arquivos e seu versionamento e assim quem precisa trabalhar com esses arquivos pode apenas fazer um check e buscar a versão atualizada desse servidor central

Central VCS Server



Voltar ao slide de tópicos

TortoiseSVN - Client Windows



Distributed
Version Control

Voltar ao slide de tópicos

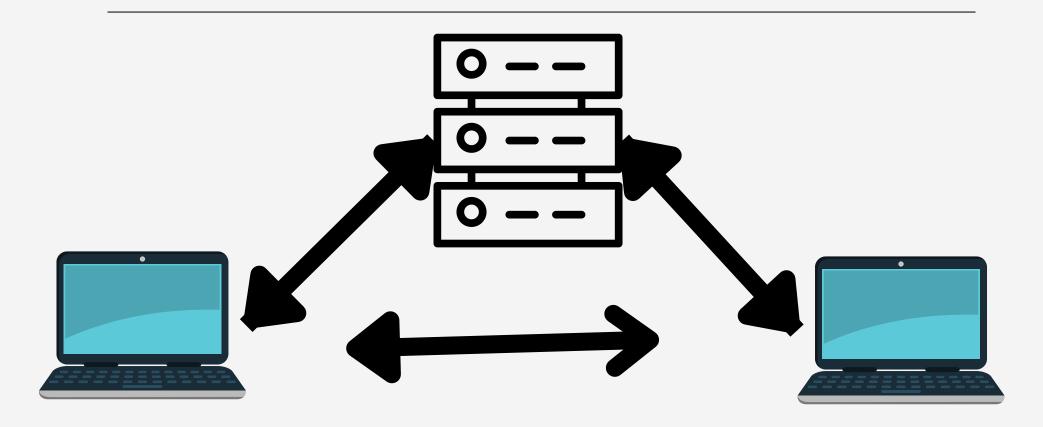
Equipes globalizadas

O método faz uma cópia local do repositório completo para o computador de cada membro da equipe.

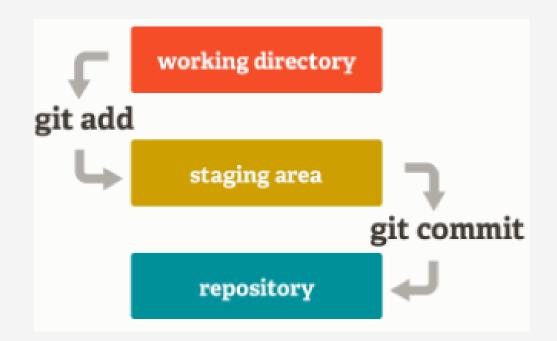
O servidor não precisa armazenar um arquivo físico para cada branch — ele só precisa das diferenças entre cada commit.

Vantagens e mais vantagens

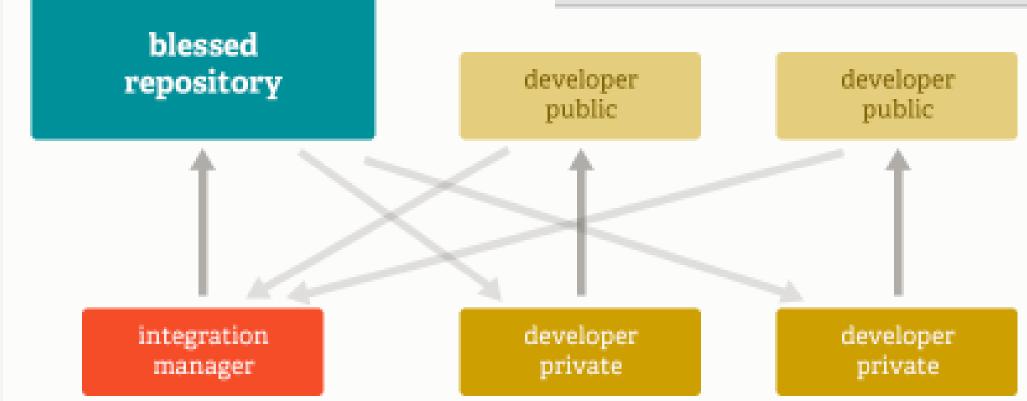
Quando um membro da equipe clona um repositório, ele basicamente cria um backup externo, facilmente podendo reverter o código base. Permite desenvolver offline, fazendo o processo local, apenas necessita conexão para empurrar o código para o servidor.



DVC - Git







Até logo





