

Git

O que é?

GIT é um *Sistema de Controle de Versões Distribuído* — ou DVCS.

Estes sistemas de controle possuem a função de registrar quaisquer alterações feitas em cima de um código, armazenando essas informações e permitindo que, caso seja necessário, um(a) programador(a) possa regredir a versões anteriores de uma aplicação de modo simples e rápido.

Este tipo de sistema também simplifica muito o processo de compartilhamento de um projeto com um time, por exemplo, ou com outros(as) programadores(as).

As características brutas de desempenho do Git são muito fortes quando comparadas a muitas alternativas. Fazer o commit de novas alterações, branches, mesclagem e comparação de versões anteriores – tudo é otimizado para desempenho. Os algoritmos implementados no Git aproveitam o conhecimento profundo sobre atributos comuns de árvores de arquivos de código-fonte reais, como costumam ser modificados ao longo do tempo e quais são os padrões de acesso.

Diferente de alguns softwares de controle de versão, o Git não se deixa enganar pelos nomes dos arquivos ao determinar qual deve ser o armazenamento e o histórico de versões da árvore de arquivos. Em vez disso, o Git se concentra no conteúdo do arquivo. Afinal, os arquivos de código-fonte são renomeados, divididos e reorganizados com frequência. O formato do objeto dos arquivos de repositório do Git usa uma combinação de codificação delta (armazenamento de diferenças de conteúdo) e compactação e armazena com clareza o conteúdo do diretório e os objetos de metadados da versão.

Quem criou?

O Git é um projeto de código aberto maduro e com manutenção ativa desenvolvido em 2005 por Linus Torvalds, o famoso criador do kernel do sistema operacional Linux.

Para que é usado?

O Git é um software de projetos. Seu principal objetivo é permitir que vários desenvolvedores possam trabalhar ao mesmo tempo em um projeto, além de conferir os avanços e modificações nos códigos.