**CONTROLE DE VERSIONAMENTO**

Controle de versionamento ou controle de fonte é a prática de rastrear e gerenciar alterações no código em um software. Os sistemas de controle de versão ajudam a equipes de desenvolvimento a monitorar os erros com maior agilidade e poder gerar alterações. Ele é importante hoje com o mundo cada vez mais rápido, ainda mais na área da tecnologia.

O Git é o sistema de controle de versão mais popular, criado em 2005 por Linus Torvalds (criador do Linux). Com ele, cada desenvolvedor tem uma cópia completa do repositório, permitindo trabalhar de forma independente. Isso facilita a colaboração e atualização rápida dos projetos. Os principais repositórios que usam Git são o GitHub, o GitLab e o Bitbucket. O GitHub é a maior plataforma de repositórios Git, com muitos recursos para colaboração, como pull requests e integração contínua. O GitLab oferece ferramentas semelhantes, mas é mais focado em automação e integração de processos de desenvolvimento. O Bitbucket também suporta Git e é popular em empresas, especialmente quando usado junto com o Jira para gestão de projetos.

O Subversion (SVN) é o segundo sistema mais usado. Ele é centralizado, ou seja, há um único repositório central onde todas as mudanças são feitas e compartilhadas. Isso oferece mais controle, mas exige estar sempre conectado ao servidor. Entre os repositórios SVN, o Apache Subversion é o mais comum, usado por projetos que precisam de controle centralizado. O Assembla oferece hospedagem de repositórios SVN com recursos adicionais, como integração com outras ferramentas. O VisualSVN Server é popular em empresas, principalmente em sistemas Windows, por ser fácil de configurar e usar.

O Mercurial é uma alternativa ao Git, sendo mais simples, mas também permite que cada desenvolvedor tenha uma cópia do repositório. Ele é bom para equipes que não precisam da complexidade do Git. Os principais repositórios para Mercurial são o Bitbucket, o SourceForge e o Mercurial Queues. O Bitbucket foi uma plataforma importante para Mercurial até 2020, quando deixou de oferecer suporte. O SourceForge ainda é usado para projetos de código aberto com Mercurial. Já o Mercurial Queues é uma ferramenta que ajuda a organizar e gerenciar mudanças nos projetos de forma mais fácil.