Artigo

A IMPORTANCIA DO CONTROLE DE VERSÕES NO DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE

Gabriele Caroline Konnorate 1

Lucas Colchete lankoski²
Vinicius Pimentel de Andrade³
João Padilha Moreira⁴

RESUMO

Neste artigo trataremos sobre os conceitos de versionamento de software e sua importância, descreveremos os conceitos de Git, Github e suas principais características básicas. Atualmente, com o avanço tecnológico, são desenvolvidas quantias enormes de softwares, desta forma, exigindo que equipes desenvolvam simultaneamente em um projeto. Visto isso, o versionamento da documentação e código fonte do software, torna-se um auxílio necessário para o segmento de desenvolvimento de software.

Palavras-chave: Versionamento; Controle de versão; Git; GitHub.

¹Acadêmica do Curso Superior em Tecnologia em Programação para Internet – Faculdade Alcides Maya. gabriele.konnorate@alcidesmaya.edu.br 2 Acadêmico do Curso Superior em Tecnologia em Programação para Internet – Faculdade Alcides Maya. lucas.iankoski@alcidesmaya.edu.br

³ Acadêmico do Curso Superior em Tecnologia em Programação para Internet − Faculdade Alcides Maya. vinicius.andrade@alcidesmaya.edu.br

⁴ Professor do Curso Superior em Tecnología em Programação para Internet - Faculdade Alcides Maya. joao_moreira@alcidesmaya.edu.br

INTRODUÇÃO

O Controle de versão: No desenvolvimento de um software, os problemas mais recorrentes estão relacionados às atualizações do código. Dias (2016) aponta que as perguntas à serem realizadas para analisar a necessidade de um software para controle de versão, são quatro:

- "Alguém já subscreveu o código de outra pessoa por acidente e acabou perdendo as alterações?"
- "Têm dificuldades em saber quais as alterações efetuadas em um programa, quando foram feitas e quem fez?"
- "Tem dificuldade em recuperar o código de uma versão anterior da que está em produção?"
- 4. "Têm problemas em manter variações do sistema ao mesmo tempo"

Se alguma das perguntas acima teve um "sim" como resposta, logo faz-se necessário um software para versionar o código.

De acordo com Dias² (2016)

O controle de versão é composto de duas partes: o repositório e a área de trabalho. O repositório armazena todo o histórico de evolução do projeto, registrando toda e qualquer alteração feita em cada item versionado. O desenvolvedor não trabalha diretamente nos arquivos do repositório. Ao invés disso, usa uma área de trabalho que contém a cópia dos arquivos do projeto. Essa área é individual e isolada das demais áreas de trabalho.

GIT: É um sistema que permite o versionamento de arquivos. Onde é possível criar projetos onde diversos desenvolvedores podem trabalhar de forma colaborativa onde conseguem editar e criar novos arquivos, não se preocupando com a perda de informações.

Segundo Buis (2018) "é o sistema de controle de versão mais usado por aí e sua influência é difícil de exagerar".

Não podemos deixar de mencionar que o Git é um sistema para controle de versão "distribuído", ou seja, não depende de um servidor centralizado.

Ainda segundo Buis¹ (2018)

Essa é de longe a maior e mais importante diferença entre o Git e tudo o que veio antes dele. Em vez de depender de um servidor centralizado, as pessoas agora podem confirmar, registrar e fazer qualquer outra coisa localmente, em tempo real, sem precisar usar uma VPN ou até mesmo estar online.

Visto isso, é possível afirmar que o Git é um dos (se não o mais) usado software para versionamento de arquivos atualmente. Um recurso essencial para o desenvolvimento de softwares.

GitHub. Podemos dizer que é uma rede social para códigos e projetos. Segundo Marques (2019) "Se o Git é o coração do GitHub, então o Hub é a alma. O hub de GitHub é o que torna uma linha de comando, como o Git, a maior rede social para desenvolvedores do mundo." Pode se chamar o GitHub de "rede social", pois é possível uma socialização entre outras pessoas e o que elas estão desenvolvendo. Todavia, vale ressaltar que o GitHub não é apenas para desenvolvedores, ainda segundo Marques (2019):

O GitHub é uma ótima plataforma que mudou o método de trabalho de desenvolvedores. Mas qualquer pessoa que deseja gerenciar seu projeto com eficiência e trabalhar com outros colaboradores também pode usar o GitHub.

Portanto, qualquer pessoa ou equipe que trabalhe com arquivos que são atualizados com frequência pode usufruir da "arte de versionar".

REFERÊNCIAS:

BUIS, JUAN. The impact of Git on software development. Codacy Blog.Disponível em: https://www.codacy.com/blog/the-impact-of-git-on-software-development/?ref=hackernoon>. Acesso em: 28 ago. 2019.

DIAS, ANDRÉ. Conceitos Básicos de Controle de Versão de Software — Centralizado e D. Blog Pronus. Disponível em:https://blog.pronus.io/posts/conceitos-basicos-de-controle-de-versao-de-software-centralizado-e-distribuido/. Acesso em: 25 ago. 2019.

MARQUES, BRENDON. O que é GitHub e para que é usado?. Hostinger Tutoriais. Disponível em: https://www.hostinger.com.br/tutoriais/o-que-github/. Acesso em: 25 ago. 2019.