



WBA0890_v1.0

Práticas da cultura DevOps no desenvolvimento de sistemas



Tecnologia de versionamento GIT e de integração contínua

Tecnologia GIT

Bloco 1

Stella Marys Dornelas Lamounier



➤ Tecnologia GIT - Desafios

No compartilhamento do código, a maioria das equipes acabam trabalhando com várias cópias do mesmo projeto, dificultando a integração para gerar um único projeto (MONTEIRO, CERQUEIRA, *et al.*, 2021).

Figura 1 - Repositório Git



Fonte: itjo/ iStock.com.

➤ Repositórios e comandos GIT

Na tecnologia de versionamento, temos um local chamado repositório, que permite o armazenamento do código fonte do projeto. Além do armazenamento, é feito o controle de versão.

- Local.
- Remoto.



➤ Repositórios e comandos GIT - Estados dos arquivos

No controle de versão, utilizando a ferramenta GIT, possuímos basicamente três estados:

- Modificado.
- Preparado.
- Consolidado.



► Plataformas

No mercado, há três plataformas de controle de versão, que ficaram popularmente conhecida entre os desenvolvedores DevOps.

Figura 2 - Plataformas para controle de versão



Fonte: adaptado de Madza (2020).

▶ Plataformas

Branch.

Na tecnologia GIT, temos o *branch*, que serve como um ponteiro, onde estão todas as alterações dos arquivos do projeto.

Figura 3 - Branch

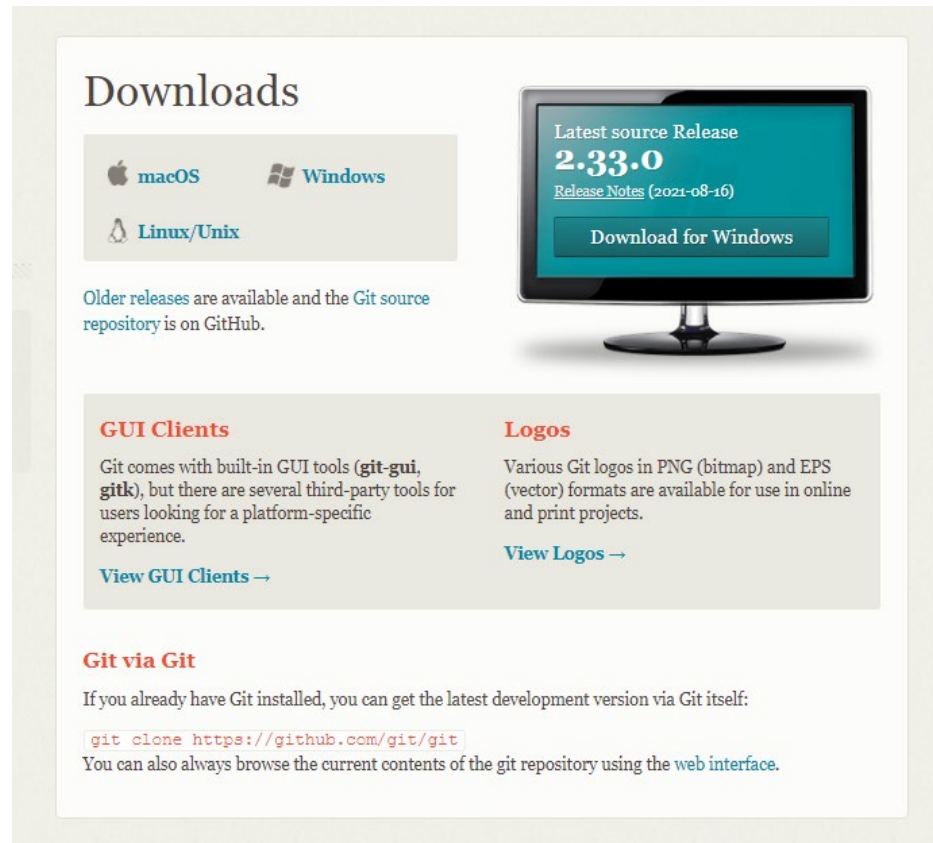


Fonte: MohammedHaneefaNizamudeen/
iStock.com.



Tecnologia GIT

Figura 4 - Instalando o Git



Fonte: print de tela de GIT (2021).

Tecnologia de versionamento GIT e de integração contínua

Repositórios e comandos GIT

Bloco 2

Stella Marys Dornelas Lamounier



Demonstração prática

- Executaremos as principais linhas de comando do Git.



Tecnologia de versionamento GIT e de integração contínua

Plataformas

Bloco 3

Stella Marys Dornelas Lamounier



Demonstração prática

- Daremos continuidade às principais linhas de comando no Git.



Teoria em Prática

Bloco 4

Stella Marys Dornelas Lamounier



Reflita sobre a seguinte situação

Imagine a seguinte situação: você trabalha em uma empresa de desenvolvimento, que possui filiais espalhadas em vários estados do Brasil e estão a frente de um projeto para uma empresa de alimentos congelados, que deseja realizar seu controle de faturamento. Você acabou de criar uma funcionalidade nova neste sistema, mas deseja que mais três membros da equipe editem o código e acrescentem outros aspectos relevantes para deixar ainda com mais qualidade. O problema é que cada um se encontra em uma localidade diferente. Como é possível sanar esta questão, para que o arquivo seja compartilhado remotamente entre todos os envolvidos e possam alterar em tempo real e observar onde foram feitas as alterações para que haja maior controle de versões?





Norte para a resolução

Para sanar problemas como compartilhamento de projetos e controle de versões, o interessante é utilizar de ferramentas capazes de criar repositórios de projetos on-line. Uma destas ferramentas, que tem se destacado, é o **GitHub desktop**, por meio dele, diversos membros da equipe podem participar da execução do projeto.



Dica do (a) Professor (a)

Bloco 5

Stella Marys Dornelas Lamounier



Dica do (a) Professor (a)

- Conhecer a documentação do GIT.





Referências

GIT. Software Freedom Conservancy. **Git – tudo é local**. 2021. Disponível em: <https://git-scm.com/>. Acesso em: 11 jan. 2022.

MAZDA. **Bitbucket, GitHub ou GitLab: Qual é o seu favorito?** 2020. Disponível em <https://dev.to/madza/bitbucket-github-or-gitlab-what-s-your-fav-l6p>. Acesso em: 11 jan. 2022.

MONTEIRO, E. R. *et al.* DevOps. **Grupo A**, 2021. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556901725/>. Acesso em: 11 jan. 2022.

MUNIZ, A. *et al.* **Jornada DevOps**: unindo cultura ágil, Lean e tecnologia para entrega de software de qualidade. 1. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2019.



Bons estudos!

