

Trabalho de Pesquisa: Aula 2

Aluno:Higor Moraes Peretti

Disciplina:Programação ||

Data:11/08/25

Repositório local e remoto:Repositórios remotos são versões de seu repositório hospedado na Internet ou em uma rede qualquer. Você pode ter vários deles, cada um dos quais geralmente é ou somente leitura ou leitura/escrita. Colaborar com outras pessoas envolve o gerenciamento destes repositórios remotos, fazer `pushing`(atualizar) e `pulling`(obter) de dados para e deles quando você precisar compartilhar seu trabalho. Gerenciar repositórios remotos inclui saber como adicioná-los remotamente, remover aqueles que não são mais válidos, gerenciar vários `branches`(ramos) e definí-los como rastreados ou não e muito mais. O repositório local é o repositório que criamos em nosso computador, com o comando `git init`, e nele adicionamos os nossos arquivos e vamos registrando as mudanças com os `commits`. Esse repositório é chamado de local, porque ele existe apenas em nosso computador e não está conectado na internet.Porém, ao trabalhar apenas com o repositório local temos um risco, pois se acontecer algum problema com o computador podemos perder nosso projeto. (ex: apagar a pasta do projeto sem querer, HD queimar, furto, etc.)

Comandos git: commit, push, pull: **git commit** - Grava as alterações feitas no repositório. **Preparar as mudanças:** Antes de comitar, você precisa adicionar as alterações que deseja salvar à área de preparação (staging area) usando o comando `git add`. Você pode adicionar todos os arquivos modificados com `git add .` ou selecionar arquivos específicos. **Comitar as mudanças:** Após preparar as alterações, execute `git commit` seguido de uma mensagem descritiva sobre as mudanças feitas. A mensagem do commit ajuda a entender o que foi alterado e por quê.

git push - O comando `git push` permite que você envie (ou em tradução literal, empurre) os `commits` de sua branch e repositório Git local para o seu repositório remoto.

Para poder fazer um `git push` para seu repositório remoto, você deve garantir que todas as suas alterações no repositório local sejam confirmadas.Para fazer um `push`(em tradução livre: empurrar), primeiro você deve clonar um repositório para sua máquina local.**git**

pull- o `git pull` Incorpora alterações de um repositório remoto no ramo atual. Se o ramo atual estiver atrás do ramo remoto, então, é predefinido que, ele avançará rapidamente o ramo atual para que corresponda ao ramo remoto. Se o ramo atual e o ramo remoto tiverem divergências, o usuário precisará especificar como reconciliar os ramos divergentes com as opções `--rebase` ou `--no-rebase` (ou a opção de configuração correspondente em `pull.rebase`).Mais precisamente, o comando `git pull` executa `git fetch` com os parâmetros determinados e em seguida, dependendo das opções de configuração ou das sinalizações da linha de comando, invocará o comando `git rebase` ou `git merge` para conciliar os ramos divergentes.

Visualização do histórico git: Depois de você ter criado vários commits ou se você clonou um repositório com um histórico de commits pré-existente, você vai provavelmente querer olhar para trás e ver o que aconteceu. A ferramenta mais básica e poderosa para fazer isso é o comando `git log`. `git log` lista os commits feitos neste repositório em ordem cronológica inversa; isto é, o commit mais recente aparece primeiro. Como você pode ver, esse comando lista cada commit com o seu checksum SHA-1, o nome e email do autor, data de inserção, e a mensagem do commit. Está disponível um enorme número e variedade de opções para o comando `git log` a fim de lhe mostrar exatamente aquilo pelo que está procurando.

Conceito git branch, fork: Em Git, um branch (ramo) é uma linha de desenvolvimento separada dentro de um repositório, permitindo que você trabalhe em novas funcionalidades ou correções sem afetar a linha principal de código. Já um fork é uma cópia completa de um repositório em outra conta, geralmente usada para contribuir com projetos de código aberto ou para desenvolver versões independentes do projeto.

Referências Bibliográficas e links

Sites utilizados para pesquisar-Repositório local e remoto:

<https://git-scm.com/search/results?search=Reposit%C3%B3rio%20local&language=pt-br>

<https://cursos.alura.com.br/forum/topico-duvida-repositorio-remoto-417316#:~:text=O%20reposit%C3%B3rio%20local%20%C3%A9%20o,n%C3%A3o%20est%C3%A1%20conectado%20na%20internet>

Sites utilizados para pesquisar-git:commit,push e

pull:https://git-scm.com/docs/git-commit/pt_BR

<https://www.freecodecamp.org/portuguese/news/o-comando-git-push-explicado/>

https://git-scm.com/docs/git-pull/pt_BR

<https://git-scm.com/book/pt-br/v2/Fundamentos-de-Git-Vendo-o-hist%C3%B3rico-de-Commits>

<https://git-scm.com/book/pt-br/v2/GitHub-Contribuindo-em-um-projeto>