

BEATRIZ FERREIRA DE ALENCAR KURIKI
CARLOS ALBERTO COSTA
DANIEL MARQUES DA SILVA
JORDAN BITENCOURT

PROJETO INTERDISCIPLINAR:
CONTROLE DE VERSÃO COM GIT

1- DESCREVA OS MOTIVOS PELOS QUAIS O GIT É UMA FERRAMENTA INDISPENSÁVEL NO DIA A DIA DO DESENVOLVEDOR.

R: O git é uma ferramenta de controle de versão open source.

O conceito de controle de versão consiste em um sistema que permite controlar o histórico de alterações de arquivos, especialmente códigos. Ajuda no gerenciamento das mudanças nos códigos ao longo do tempo. Permite que equipes de desenvolvimento trabalhem mais rapidamente, porque a qualquer momento do trabalho, caso seja necessário, a pessoa que desenvolve pode voltar para qualquer versão anterior e compará-las.

Além disso, o git proporciona melhor desempenho, garantindo agilidade, uma vez que o projeto pode ser alterado de maneira remota sem conexão com a internet.

É uma ferramenta flexível que permite a realização de vários trabalhos simultâneos e oportuniza o rastreamento de cada ramificação. Ademais, o git é bastante seguro porque é protegido com SHA1, que é um algoritmo seguro de hash de criptografia.

2-POR QUE É RECOMENDADO UTILIZARMOS O COMANDO GIT PULL ORIGIN MAIN ANTES DE TRABALHARMOS EM UM BRANCH ESPECÍFICA?

R: Para garantir que os dados que vamos alterar sejam os mais atualizados. Isso significa que, antes de trabalharmos em uma branch específica, algum outro desenvolvedor pode ter feito uma alteração no arquivo principal. Sendo assim, o comando "git pull origin main" faz uma cópia do conteúdo mais atualizado para que não ocorram futuros erros e/ou conflitos.

3- POR QUE É RECOMENDADO CRIARMOS BRANCHES PARA REALIZARMOS UM DETERMINADA TAREFA?

R: Porque assim todo o novo trabalho é realizado de forma separada sem fazer alterações na "main" e também porque possibilita ter mais de uma área de trabalho sem alterar a branch principal. Assim, você pode focar em pequenas implementações, sem afetar o que já está funcionando, além de ter um maior controle das versões dos arquivos.

4- O QUE É PULL REQUEST?

R: Um pull request é uma forma que um desenvolvedor usa para notificar aos outros desenvolvedores da equipe que o trabalho que ele terminou o trabalho proposto a ele. Assim, todos os envolvidos ficam cientes de que precisam fazer um "merge" do código do desenvolvedor que fez um pull request, em uma branch principal ou no arquivo "main". Além disso é possível comparar o código anterior com o código novo, com as novas implementações e/ou mudanças, etc.

5- O GIT É UM SISTEMA DE CONTROLE DE VERSÃO MUITO UTILIZADO NA ATUALIDADE. COM ELE PODEMOS CONTROLAR VERSÕES DE DIVERSOS TIPOS DE ARQUIVOS, PRINCIPALMENTE CÓDIGOS FONTES DE SISTEMAS. UM PROGRAMADOR EXECUTOU A SEGUINTE SEQUÊNCIA DE COMANDOS PELO GIT BASH:

```
git add calculadora.py  
git commit -m "primeiro commit calculadora"
```

QUAL FOI O OBJETIVO?

R: (a) Criar um commit do arquivo "calculadora.py" localmente, para posterior envio ao repositório remoto.

6- NO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO COLABORATIVO DE SOFTWARE, A GERÊNCIA DE VERSÃO PERMITE CONTROLAR O HISTÓRICO E O DESENVOLVIMENTO DOS CÓDIGOS-FONTES BEM COMO A DOCUMENTAÇÃO. EM RELAÇÃO AO USO DE SISTEMAS DE CONTROLE DE VERSÃO DE SOFTWARE (COMO GIT E SUBVERSION) EM ENGENHARIA DE SOFTWARE, ESTÃO CORRETAS AS SEGUINTE AFIRMAÇÕES:

R: (a) II e III

7- ASSINALE V PARA VERDADEIRO E F PARA FALSO:

R: V - V - F - F