Dia 02

Git - é uma ferramenta usada para compartilhar um repositório (banco de dados) de códigos.

Git é superimportante para o compartilhamento do código nas empresas empresa por exemplo, e para que não se perca os históricos das mudanças feitas pelas pessoas que mexeram nos códigos. Ele grava as mudanças feitas durante o tempo em um banco de dados chamado repositório, se acontecer algo inesperado conseguimos ter acesso a uma versão antiga do código.

Github - plataforma

É como se fosse a rede social para que você consiga compartilhar seus códigos, existem outros tipos de plataformas para subir os códigos por git. Outras pessoas conseguem ver ou ter acesso ao seu código.

Passo a passo para instalação do git e configuração do github

Precisamos instalar o git na máquina de acordo com seu sistema operacional - só jogar no google;

Após a instalação abre o CMD e testa se foi instalado digitando o comando git;

Configuração inicial do git:

No CMD digita: git config --global user.name "nome do cidadão" – enter;

No CMD digita: git config --global user.email email do cidadão – enter;

Precisa cadastrar o computador no github(plataforma) que enviará os arquivos para o repositório:

Entramos no perfil da conta já logada no github | settings | SSH and GPG Keys;

Precisamos gerar uma chave SSH:

Comando - ssh-keygen -t rsa -b 4096 -C "your\_email@example.com"

Pega esse comando e coloca no CMD – enter. Da enter até gerar a chave. A chave vai ser gerado no seu computador e terá no CMD o caminho dizendo aonde ela está. Segue o caminho e pegue a chave pub. (publica), abre como bloco de notas, copia o conteúdo e vai até o github e cola em SSH keys. Com isso o computador está autorizado a subir arquivos para o github.

Criando um repositório github: (todos os processos citados abaixo são executados no CMD)

Para criar o repositório na máquina, você deve acessar pelo CMD a pasta que vão ser colocados os arquivos. Comando: git init – enter Se trata de uma pasta oculta: .git;

Temos 3 principais locais aonde vão acontecer as coisas

working directory - é a pasta em que está o arquivo;

staging area - área de confirmação das alterações antes de mandar para o repositório local;

repository - repositório local.

Para mandar da pasta para o staging area - comando: git add

Para mandar do staging area para o repositor - comando: git commit

Criando pasta no Github para receber os arquivos

Antes de, de fato, subir os arquivos para o repositório, preciso criar uma pasta no github para receber esses arquivos.

Dentro do meu perfil vou ao repositório, clico em 'new', coloca o nome e informações que quiser. Para eu indicar o local que será instalado o meu repositório local no meu repositório da nuvem uso o comando: git remote add origin ‘Ai você coloca o link de referência que o próprio github te dá!’;

Altera o formato da chave para o modo em SSH

Para eu mandar transmitir os arquivos do meu repositório local para o meu repositório git hub. Comando: git push origin master

Para eu puxar arquivo do repositório github para a máquina. Comando: git pull origin master

Exemplo prático - colocando um arquivo no github (CMD)

Começo com git add e adiciono meu arquivo no meu staging area (preciso colocar o nome do arquivo dentro de " " ou git add . para adicionar todos os arquivos na staging area);

Comando git status para ver se deu certo;

Para jogar da staging area para o repository (repositório local, ou seja ainda não subiu para a nuvem) comando git commit -m "coloco o nome do meu arquivo que vai aparecer no repositório" | Atenção: todo git commit precisa ter o -m que é o comentário/nome do item que vai para o repositório;

Finalmente para passar do repositório local para o repositório github. Comando: git push origin master

Comando usados em CMD

cd - abre as pastas (chage directory)

cd .. - volta para a pasta anterior

mkdir - cria uma nova pasta (make directory)

cls - limpa a tela do prompt

git config - usado para configurar nome email etc.

git status - mostra o que tem no git

git init - cria uma pasta de repositório na maquina

git add - coloco o arquivo da máquina na staging area

git commit - coloco arquivo da staging area para o repository (da maquina)

get push - coloco arquivo do repository local para o repository da nuvem (gethub)

code . - abre o visual studio na localização que eu estou no CMD