

# Git e Github

Módulo introdutório

Prof. Dr. Nelio Alves

Material de apoio da seção bônus sobre Git e Github do curso:

<https://www.udemy.com/programacao-orientada-a-objetos-csharp/?couponCode=ALUNOSPROMO>

## Visão geral sobre Git

- Sistema de versionamento distribuído
- Para utilizar é preciso ter instalado um sistema Git no seu computador



**EducandoWeb.com.br**



/educandoweb  
/educandoweb

## Instalando o Git Bash no Windows

- <https://git-scm.com/downloads>
- Opções recomendadas:
  - Use Git from Git Bash only
  - Checkout Windows-style, commit Unix-style line endings
  - Use MinTTY
  - **DESMARQUE**: Enable Git Credential Manager



EducandoWeb.com.br



/educandoweb

/educandoweb

## Como criar um novo repositório Git

- O que é e como criar o arquivo .gitignore
- git init



EducandoWeb.com.br



/educandoweb

/educandoweb

## Configurando a identificação do usuário no Git

- `git config --global user.name "Seu Nome"`
- `git config --global user.email "Seu Email"`



**EducandoWeb.com.br**



[/educandoweb](#)  
[/educandoweb](#)

## Salvando versões (efetuando commits)

- git add .*                      *git commit -m "msg"*
- **untracked**      ->      **staged**                      ->                      **committed**  
    (não rastreados)                      (pronto)                      (salvo)
  - `git status`
  - `git log`
  - `git log --oneline`



**EducandoWeb.com.br**



[/educandoweb](#)  
[/educandoweb](#)

## E se eu esquecer de especificar a mensagem no commit?

Se você esquecer de especificar a mensagem do commit, o Git Bash vai abrir o VIM para edição.

Para sair do VIM tecle <ESC> e depois digite:

:q!

Tecle <ENTER>



**EducandoWeb.com.br**



/educandoweb  
/educandoweb

## E se eu me perder e quiser voltar ao estado do commit atual?

Descartar todas modificações, voltando ao estado do commit atual:

```
git clean -df
```

```
git checkout -- .
```



**EducandoWeb.com.br**



/educandoweb  
/educandoweb

## E se eu quiser desfazer o último commit?

1) Remover o último commit mantendo as alterações nos arquivos:

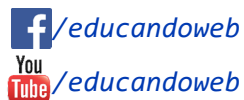
```
git reset --soft HEAD~1
```

2) Remover o último commit INCLUSIVE as alterações nos arquivos (PERIGO!):

```
git reset --hard HEAD~1
```



**EducandoWeb.com.br**



## E se eu quiser somente dar uma olhada em uma versão anterior?

1) Navegar entre commits, alterando os arquivos temporariamente:

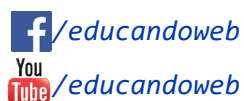
```
git checkout <código do commit>
```

2) Voltar para o último commit:

```
git checkout <nome do branch>
```



**EducandoWeb.com.br**



## Visão geral do Github

- É um serviço de armazenamento remoto de repositórios Git
- Interface com usuário via web
- Padrão da indústria para armazenamento de projetos de código aberto
- Maior hospedeiro de código fonte do mundo
- Planos pagos para repositórios privados
- É uma "rede social" de repositórios Git. Dica: currículo!



**EducandoWeb.com.br**



[/educandoweb](#)  
[/educandoweb](#)

## Criando um repositório remoto no Github

- Faça login no Github
- Crie um repositório vazio (sem readme, sem gitignore e sem licença)



**EducandoWeb.com.br**



[/educandoweb](#)  
[/educandoweb](#)

## Associando um repositório remoto ao seu repositório local

1) Associar nosso repositório local ao repositório remoto, dando o apelido de "origin" a ele:

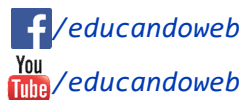
```
git remote add origin <URI do repositório remoto>
```

2) Associar o repositório local a um outro repositório remoto, porém mantendo o mesmo apelido:

```
git remote set-url origin <URI do repositório remoto>
```



**EducandoWeb.com.br**



## Como enviar o repositório local para o Github

```
git push -u origin master
```

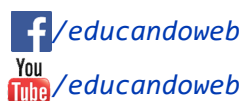
Nota: se você usou a opção -u, nas próximas vezes que for subir o branch master, basta fazer:

```
git push
```

Nota: veja o quanto é fácil visualizar as diferenças entre os commits no Github!



**EducandoWeb.com.br**



## A importância de configurar seu email corretamente no Git Bash

Toda vez que um commit é realizado, é registrado QUEM fez o commit

Por isso, sempre que for trabalhar, assegure-se que seu nome e email está devidamente configurado no Git Bash:

```
git config --global user.name "Seu Nome"  
git config --global user.email "Seu Email"
```

Importante: recomenda-se que você use seu email de cadastro no Github, pois assim ficará registrado na rede social que seu usuário do Github é quem fez o commit



**EducandoWeb.com.br**



/educandoweb

/educandoweb

## Copiando um repositório remoto para seu computador

Copiar o repositório, inclusive o histórico de commits:

```
git clone <URI do repositório remoto>
```

**ATENÇÃO:** simplesmente copiar os arquivos NÃO traz o histórico de commits!



**EducandoWeb.com.br**



/educandoweb

/educandoweb



## Como atualizar seu repositório local

IMPORTANTE: o Git só deixa você continuar um trabalho e depois subi-lo para o repositório remoto, se você mantiver a sequência coerente de commits

Comando para atualizar seu repositório local:

```
git pull origin master
```



**EducandoWeb.com.br**



/educandoweb  
/educandoweb