

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:

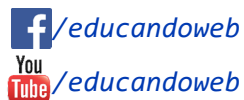
```
git reset --soft HEAD~1
```

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:

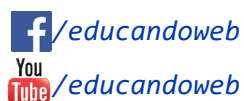
```
git checkout <código do commit>
```

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:

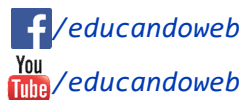
```
git remote add origin <URI do repositório remoto>
```

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
```

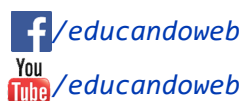
Nota: se você usou a opção -u, nas próximas vezes que for subir o branch master, basta fazer:

```
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