Git e Github

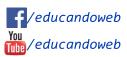
Módulo introdutório Prof. Dr. Nelio Alves

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





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

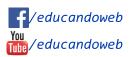




Como criar um novo repositório Git

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

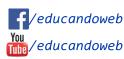




Configurando a identificação do usuário no Git

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





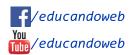
Salvando versões (efetuando commits)

git add .

git commit -m "msg"

- untracked -> staged -> committed
 (não rastreados) (pronto) (salvo)
- git status
- git log
- git log --oneline





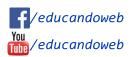
E se eu esquecer de especificar a mensagem no commit?

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>



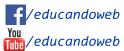


E se eu me perder e quiser voltar ao estado do commit atual?

Descartar todas modificações, voltando ao estado do commit atual:

```
git clean -df
git checkout -- .
```

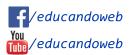




E se eu quiser desfazer o último commit?

- 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





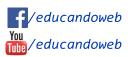
E se eu quiser somente dar uma olhada em uma versão anterior?

1) Navegar entre commits, alterando os arquivos temporariamente:

git checkout <código do commit>

2) Voltar para o último commit:
git checkout <nome do branch>

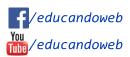




Visão geral do Github

- 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!

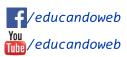




Criando um repositório remoto no Github

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





Associando um repositório remoto ao seu repositório local

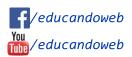
1) Associar nosso repositório local ao repositório remoto, dando o apelido de "origin" a ele:

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>





Como enviar o repositório local para o Github

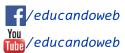
git push -u origin master

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!





A importância de configurar seu email corretamente no Git Bash

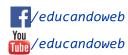
Toda vez que um commit é realizado, é registrado QUEM fez o commit

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



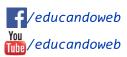


Copiando um repositório remoto para seu computador

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!





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



