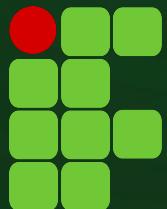


Minicurso de Programação Híbrida com PWA + Vue.js

Mário Carvalho

mariodearaujocarvalho@gmail.com

5 de outubro de 2018



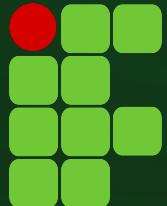
Versionamento de código com Git e Github.com

Módulo 01 - Aula 01

Mário Carvalho

mariodearaujocarvalho@gmail.com

5 de outubro de 2018



Roteiro

- Introdução ao Git
- Motivação: Porque versionar o código?
- O que é o Git?
- O que iremos aprender?
- Porque começar com Github.com?
- Termos frequentes de um repositório Git
- Quais as ferramentas instalar e usar?
- Criando uma conta no Github.com
- Trabalhando com repositórios Git

Roteiro

- Entendendo toda a estrutura do Github.com
- O que é Markdown?
- Porque usar o Markdown?
- Onde eu acho os links referências
- O que posso aprender para virar um GitMaster?
- Como conseguir uma conta Student do Github Education?
- Projeto Prático: Criando, entendendo e versionando projetos.

Objetivo



Despertar o interesse dos participantes no minicurso em versionamento de código e apresentar as principais vantagens da tecnologia Git.



Repositório do minicurso

Git do minicurso

- Todas as apresentações, códigos, referências e demais arquivos do minicurso vão ser colocados para download no Github em um repositório do minicurso:
- <https://github.com/MarioDeAraujoCarvalho/mini-programming-course-hybrid-with-pwa-with-vuejs-ufms-2018-2>

Porque versionar código?



**Versionamento é
modinha. Eu crio
meus bkp's:
bkp.zip,
bkp2.zip...**

A história do Carlinhos

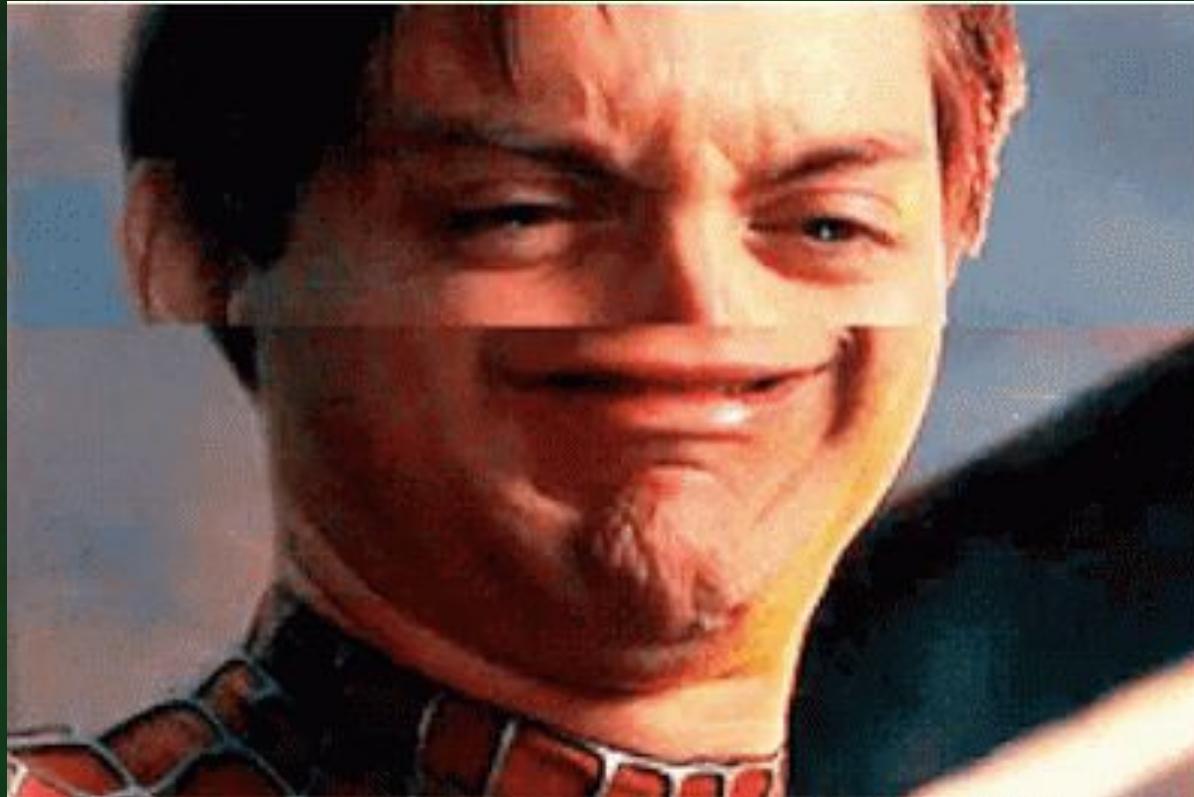
- Carlinhos é aluno da UFMS.
- Carlinhos passou 2 semanas fazendo um código.
- Carlinhos deixou o código no computador.
- Carlinhos criou seus bkp's: bkp1.zip, ...
- No dia da apresentação do trabalho começou a chover.
- Carlinhos vai pra facul mesmo assim.
- Um raio cai em Carlinhos.
- Carlinhos passa bem, mais o seu HD queimou durante o raio...

A história do Carlinhos

- Carlinhos conseguiu explicar pro professor o que aconteceu? Sim, mas ficou sem nota;
- Carlinhos após ser atingido pelo raio virou um super herói velocista? Não.
- Carlinhos teve que refazer a disciplina.
- A vida de Carlinhos nunca mais foi a mesma.
- Carlinhos sempre chorava quando ouvia um trovão.
- ...

Motivação

Porra Carlinhos :'(



A importância de versionar

- Controle de histórico
- Trabalho em equipe
- Marcação de versões
- Resgate de versões
- Ramificação de projeto
- Maior produtividade
- A maioria das empresas usam
- É um diferencial.
- Existem 2 tipos de pessoas: Os que versionam códigos, e o Carlinhos.



O que é Git ?

Uma das maravilhas da programação



git

O que é Git ?

GIT-SCM

- **Git é um sistema de controle de versões distribuído, usado principalmente no desenvolvimento de software, mas pode ser usado para registrar o histórico de edições de qualquer tipo de arquivo.**
- **Um commit pode salvar todo o seu trabalho.**
Pergunta o Carlinhos.

O que iremos aprender

Nossas skills após esse módulo

- Versionamento de Código
- Trabalhar com Kankan e Git
- Configuração de repositórios
- Criar arquivos Markdown
- Usar o Git com Terminal
- Usar o Git com VSCode
- Saber as terminologias do Git e o que significam
- Sair do zero e chegar a um nível diferencial
- Criar uma conta no Gihub Education Pack
- Saber usar as principais funções do Git



Porque começar com Github.com?

Github - <https://github.com/>



Porque começar com Github.com?

Github - <https://github.com/>

- Documentação, incluindo arquivos README.
- Rastreamento de issues.
- Wikis.
- Pull requests.
- Histórico de commits.
- Gráficos: Pulse, contribuidores, frequência de codificação e etc.
- Possibilidade de integrar com outras ferramentas.
- Log de edições.

Porque começar com Github.com?

Github - <https://github.com/>

- Notificações por email.
- Opção de seguir um determinado usuário ou repositório e acompanhar evolução.
- Emojis
- Github Pages: Hospedados de pequenos sites. O formato da url é <http://username.github.io>.

Termos frequentes de um repositório

Git

Terminologias

- **master**: branch principal do repositório.
- **clone**: cópia de um repositório git existente, para o seu ambiente local.
- **commit**: envio de arquivos para o repositório local.
- **fetch ou pull**: pega as últimas atualizações de um repositório remoto. A diferença entre fetch e pull é que pull combina as duas coisas: pega as atualizações de código do repositório remoto e efetua sua mesclagem com o repositório local.
-

Termos frequentes de um repositório

Git

Terminologias

- **push**: nós utilizamos para enviar os nossos arquivos para um repositório remoto.
- **remote**: são os locais remotos do seu repositório, normalmente em algum servidor central, como o GitHub.
- **branch**: é uma branch no Git nada mais é do que um rótulo particular em determinado node.

Quais as ferramentas instalar e usar?

Softwares que serão usados

- **Git:** Sistema de versionamento de código.
- **VSCODE:** Usar os recursos do Git de forma mais prática.
- **Terminal:** Acessa os recursos do Git via terminal.
- **Navegador:** Criação fazer a contas, e usar o Github e demais ferramentas online.

Criando uma conta no Github.com

Github - <https://github.com/>

The screenshot shows a browser window with the GitHub homepage. On the left, there's a large "Built for developers" heading and a description of what GitHub is. On the right, a modal window is open for creating a new account. The modal has three fields: "Username" containing "meuusername" with a green checkmark, "Email" containing "meu@email.com" with a green checkmark, and "Password" with a redacted input field. Below the fields is a note: "Make sure it's at least 7 characters, including a number, and a lowercase letter." At the bottom of the modal is a large green "Sign up for GitHub" button. A small note at the very bottom of the page states: "By clicking 'Sign up for GitHub' you agree to".

Username

meuusername ✓

Email

meu@email.com ✓

Password

.....

Make sure it's at least 7 characters, including a number, and a lowercase letter.

Sign up for GitHub

By clicking "Sign up for GitHub" you agree to

O que é Markdown?

Markdown - <https://markdownguide.org/>



O que é Markdown?

Uma forma inteligente de documentar

- **Markdown é uma linguagem simples de marcação originalmente criada por John Gruber e Aaron Swartz. Markdown converte seu texto em HTML válido.**

Porque usar o Markdown?

É mais fácil documentar projetos Git

- A sintaxe é mais simples que a sintaxe do HTML
- Os projetos ficam bem documentados
- A maior parte dos grandes projetos usam
- A maioria das empresas exige saber documentar com Markdown
- É muito simples
- Existem vários plugins e ferramentas de edição, tanto online, quanto off-line.

Porque usar o Markdown?

Virou um padrão de documentação de projetos

Code Markdown

```
[![Build Status](https://travis-ci.org/Microsoft/TypeScript.svg?branch=master)](https://travis-ci.org/Microsoft/TypeScript)
[![VSTS Build Status](https://typescript.visualstudio.com/_apis/public/build/definitions/1?definitionId=4&view=latest)](https://typescript.visualstudio.com/TypeScript/_build/latest?definitionId=4&view=latest)
[![npm version](https://badge.fury.io/js/typescript.svg)](https://www.npmjs.com/package/typescript)
[![Downloads](https://img.shields.io/npm/dm/typescript.svg)](https://www.npmjs.com/package/typescript)
```

TypeScript

[![Join the chat at https://gitter.im/Microsoft/TypeScript](https://badges.gitter.im/Join%20chat.svg?utm_source=badge&utm_medium=badge&utm_campaign=pr-badge&utm_content=badge)](https://gitter.im/Microsoft/TypeScript)

TypeScript](https://www.typescriptlang.org/) is a language for application-scale large-scale JavaScript applications for any browser, for any host, on any OS. TypeScript adds optional types to JavaScript. Try it out at the [playground](https://www.typescriptlang.org/play/), and stay up to date via [our blog](https://twitter.com/typescriptlang).

Installing

For the latest stable version:

```
```bash
npm install -g typescript
````
```

For our nightly builds:

```
```bash
```

## Result

The screenshot shows the GitHub repository page for Microsoft/TypeScript. At the top, there are status badges for Travis CI (failing), Azure Pipelines (failed), npm package (3.1.1), and downloads (14M/m). Below the badges, the repository name 'TypeScript' is displayed in a large, bold font. Underneath the name, there is a 'join chat' button. A detailed description of TypeScript follows, mentioning it's a language for application-scale JavaScript and providing links to the playground, blog, and Twitter account. Further down, there's another 'Installing' section with instructions for the latest stable version using npm.

GitHub, Inc. [US] | https://github.com/Microsoft/TypeScript

package.json    chore(package.json). http > https, add www. for homepage

tslint.json    Enable '--strictNullChecks' (#22088)

README.md

build failing    Azure Pipelines failed    npm package 3.1.1    downloads 14M/m

# TypeScript

gitter join chat

TypeScript is a language for application-scale JavaScript. TypeScript adds optional types to large-scale JavaScript applications for any browser, for any host, on any OS. TypeScript converts TypeScript to plain JavaScript. Try it out at the [playground](#), and stay up to date via [our blog](#) and [Twitter account](#).

## Installing

For the latest stable version:

```
npm install -g typescript
```

For our nightly builds:

# Onde eu acho os links referências?

## Links

- <https://medium.com/trainingcenter/plano-para-estudar-git-e-github-enquanto-aprende-programa%C3%A7%C3%A3o-f5d5f986f459>
- <https://www.markdownguide.org/>
- <https://medium.com/@programadriano/git-para-iniciantes-3b38fa5d4ddf>
- <http://blog.alura.com.br/comecando-com-git-aprendendo-versionar/>
- <http://www.devfuria.com.br/git/tutorial-iniciando-git/>

# Virando um Mestre do Git

O que posso aprender para virar um  
GitMaster?

- Estudar bem a documentação do Git
- Fazer cursos online no YouTube ou Udemy
- Buscar materiais na internet
- Buscar certificações da área
- Conhecer bem o Markdown
- Procurar outras sites de repositórios como GitLab, Bitbucket, etc.
- Sempre se atualizar sobre o conteúdo.

# Projeto Prático

Criando, entendendo e versionando  
projetos.

- Trabalhando com repositórios Git
- Entendendo toda a estrutura do Github.com
- Trabalhando com Markdown
- Como conseguir uma conta Student do Github Education?

Tenha isso tatuado em seu coração



O mundo não é um  
grande arco-íris...  
... É a vida do  
Carlinhos.

*Adaptado de Rudson Lima,  
Live-O.*

# Vamos à prática?

Explorando os conteúdos e  
desenvolvendo os projetos na prática.



# Obrigado! Dúvidas?

---

Mário Carvalho  
[mariodearaujocarvalho@gmail.com](mailto:mariodearaujocarvalho@gmail.com)  
+55 (67) 99610-0530

