Usar conteúdos publicados no GitHub

V2 10-Maio-22

Traduzido: 9Nov2022 por Rui Fonseca

Conteúdos

Porquê usar o GitHub?	2
O que é o GitHub e o Git?	2
Repositórios públicos e privados	2
Instalar o GitHub Desktop	3
Instalar o GitHub Desktop	3
Criar uma conta no GitHub.com	4
Descarregar conteúdos através do Clone	6
Descarregar Zip	6
Abrir n0 GitHub Desktop - recomendado	7
Alternar entre versões	.11
Fetching new commits	.13
Notificações de novos commits	. 15

Porquê usar o GitHub?

Usar o *GitHub* irá facilitar o acesso a actualizações feitas a uma Linha ou material circulante depois do seu lançamento. A possibilidade de descarregar um ficheiro ZIP está sempre disponível mas o *GitHub Desktop* irá notificá-lo sobre novos conteúdos para poder descarregar e descompactar esses conteúdos de uma forma simples. (e também desinstalá-los se necessário).

O que é o GitHub e o Git?

GitHub é o maior fornecedor de de alojamento de software. Conteúdos digitais, como sejam as Linhas e Comboios para o Open Rails podem ser facilmente acedidos usando esta ferramenta e as suas funcionalidades.

Git é um sistema de controlo de publicações, gratuito, concebido especificamente para o seguimento e desenvolvimento de projectos de software. Foi criado inicialmente para dar apoio no desenvolvimento do Linux e desde aí tornou-se o principal sistema de controlo de publicações.

O *GitHub Desktop*, uma aplicação também gratuita, inclui uma versão do of *Git* e establece uma ligação entre o seu PC e os repositorios (ou 'repos') listados na sua conta no GitHub.com.

(Note-se que o GitHub Desktop só está disponível para 64-bit Windows .1)

Repositórios Públicos e Privados

GitHub serve de alojamento a repositórios que qualquer pessoa pode visitar e descarregar. Também é possível ter repositórios privados e a partir daí só terão acesso os indivíduos a quem forem dados direitos de acesso.

¹ Para 32-bit Windows, existem alguns programas gratutitos (como por exmeplo, SourceTree) e o Git pode ser usado através da linha de commandos com o Git Bash.

Instalar o GitHub Desktop

Instalar o GitHub Desktop

No seu browser preferido, visite a página <u>http://desktop.github.com</u>, e selecione a opção *Download* para descarregar o ficheiro de instalação. Depois é só correr o ficheiro para instalar.

Escolha a opção gratuita (Free):



Page 3/15 Document updated 10-Nov-22 D:\data\OneDrive\Open Rails\Git\Publishing assets with GitHub Desktop\Publishing assets with GitHub v2.doc

Criar uma conta no GitHub.com

Criar uma conta só será necessário se pretender criar conteúdos e publicá-los ou contribuir em projectos de terceiros. Para usar apenas o conteúdo de alguém, pode saltar esta etapa clicando em *Skip this step*:



Page 4/15 Document updated 10-Nov-22 D:\data\OneDrive\Open Rails\Git\Publishing assets with GitHub Desktop\Publishing assets with GitHub v2.doc

Para terminar, o GitHub Desktop apresenta-lhe a página de abertura:



Download de conteúdos usando o Clone

GitHub.com disponibiliza várias maneiras de copiar um repositorio alojado remotamente para uma localização no seu PC sem necessitar de uma conta no GitHub. Aceda ao URL de um repositorio remote no GitHub.com – por exemplo <u>https://github.com/cjakeman3/New-Forest-route</u>

Cjakeman3 / New-Forest-route Private			O Unwatch ▼	1 🖈 Sta	r 0 ¥Fork 0
<> Code ① Issues 0 î î Pull requests 0	Actions III Projects 0 Sec	urity <u>III</u> Insig	ghts 🛛 🌣 Setting	gs	
Open Rails standalone route by Rick Loader Manage topics					Edit
2 commits	្ទៃ 1 branch	🗊 0 packages		0 (7) releases
Branch: master - New pull request		Craste and	fla United files	Find file	Clans or download -
iter parrequest		Create new	the Opload files	rind life	Clone or download •
cjakeman3 added GLOBAL and Documents		Cleate new	one with HTTPS	5 (?)	Use SSH
cjakeman3 added GLOBAL and Documents Documents	added GLOBAL and Documents	Create new Clc	me with HTTPS	ith SVN usin	Use SSH
cjakeman3 added GLOBAL and Documents Documents GLOBAL	added GLOBAL and Documents added GLOBAL and Documents	Create new Clc Use	one with HTTPS	vith SVN usin	Use SSH ig the web URL.
cjakeman3 added GLOBAL and Documents Comments GLOBAL GLOBAL GLOBAL Global	added GLOBAL and Documents added GLOBAL and Documents Initial commit	Cleate new	one with HTTPS	rind me	Use SSH Ig the web URL. I3/New-Fores
	added GLOBAL and Documents added GLOBAL and Documents Initial commit added GLOBAL and Documents	Clean	Open in Desktop	Find me	Use SSH Ig the web URL. I3/New-Fores E Download ZIP
cjakeman3 added GLOBAL and Documents Documents GLOBAL .gitattributes Nf3 timetable.xlsx README.md	added GLOBAL and Documents added GLOBAL and Documents Initial commit added GLOBAL and Documents added GLOBAL and Documents	Clean	one with HTTPS	rind me	Use SSH Ig the web URL. IB/New-Fores E Download ZIP 2 Uays Imp- 2 days ago
image: cjakeman3 added GLOBAL and Documents image: Documents image: GLOBAL image: gitattributes image: README.md image: Readme for Users.doc	added GLOBAL and Documents added GLOBAL and Documents Initial commit added GLOBAL and Documents added GLOBAL and Documents added GLOBAL and Documents	Cleane	Open in Desktop	rind me	Use SSH Ig the web URL. IB/New-Fores E Download ZIP 2 days ago 2 days ago 2 days ago

Download Zip

O método mais simples será o download de um ficheiro Zip e depois extrair os ficheiros. No entanto este não é o método mais recomendável.

Se o repositório for muito grande a descarga do ficheiro Zip vai falhar.

Uma vez extraídos os ficheiros, as pastas escondidas com extensão .git e o ficheiro zip podem ser apagados para poupar espaço no disco.

Abrir no GitHub Desktop - recomendado

Este método trás vários benefícios:

- GitHub Desktop irá notificá-lo sempre que houver novo conteúdo. Sempre que isso aconteça, terá a possibildiade de descarregar facilmente esse conteúdo.
- Os ficheiros são descarregados separadamente, descomprimidos automaticamente e colocados na mesma localização no seu disco rígido. Actualizações que envolvam grandes quantidades de ficheiros e ocupem muito espaço no disco terão muito pouca probabilidade de falharem.
- O GitHub Desktop pode ser usado para alternar entre diferentes versões do .²
- O espaço usado em disco para multiplas versões é muito menor do que usando o Download Zip.

O repo pode ser descarregado usando a operação *Clone* disponível tanto no website do GitHub como através do *GitHub Desktop*.

Vai precisar do URL do repositório. Este pode ser conseguido no GitHub.com. Um vez encontrado o repositorio q necessita, clique em "*Code*" para abrir uma caixa de informação que contém o referido URL. Pode selecionar o texto e copiar e colar ou slecionar o botão que copia o endereço para a área de transferência:

Clone with HTTPS ⑦ Use Git or checkout with SV	Use SSH /N using the web URL.					
https://github.com/cjakeman3/New-Fores						
Open in Desktop	Download ZIP 2 uays agu					

² Desde que quem desenvolve o conteúdo tenha usado essa usado a gestão de variantes (branches) do Git para cada versão.

O <u>File</u> <u>Edit</u> <u>View</u> <u>Repository</u> <u>Branch</u> <u>H</u> elp	- 🗆 X
Let's get started! Add a repository to GitHub Desktop to start collaborating	
Clone a repository from the Internet	
Create a New Repository on your hard drive	
Add an Existing Repository from your hard drive	
ProTip! You can drag & drop an existing repository folder here to add it to Desktop	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

No GitHub Desktop, selecione File>Clone a repository, selecione URL e em seguida copie o endereço para o respectivo campo.

Em baixo, em "local path" selecione em que pasta do seu disco o repositório será copiado. Tome nota porque mais tarde pode indicar ao Open Rails a localização deste repositório e assim pode carregá-lo facilmente, sem necessidade de andar a mover ou copiar os ficheiros para qualquer outra pasta no seu disco rígido. Atenção: quando selecionar a pasta de destino (local path) <u>não</u> selecione uma pasta já com ficheiros. Tem de se ruma apsta nova, vazia caso contrário o GitHub recusar-se-á a usá-la.

Clone a repository		×
GitHub.com	GitHub Enterprise Server	URL
Repository URL or GitHu (hubot/cool-repo)	b username and repository	
github.com/cjakeman3	/New-Forest-route	
Local path		
C:\Open Rails\routes		Choose
	Clone	Cancel
	Cione	Suncer

Page 8/15 Document updated 10-Nov-22 D:\data\OneDrive\Open Rails\Git\Publishing assets with GitHub Desktop\Publishing assets with GitHub v2.doc



Quando a barra de progresso chegar ao fim, é dirijido ao ecrã de trabalho do *GitHub Desktop:*



Page 9/15 Document updated 10-Nov-22 D:\data\OneDrive\Open Rails\Git\Publishing assets with GitHub Desktop\Publishing assets with GitHub v2.doc

O botão *Show in Explorer* abre a janela correspondente ao directorio do repositório descarregado.

🔜 🛃 🥃 New-Fores	t-route		-	- 🗆	×
File Home Share	View				~ ?
\leftarrow \rightarrow \checkmark \uparrow \frown « Ope	n Rails > routes > New-Forest-route >	~ 0	Search New-Fore	st-route	Q
A Quick access	Name	Date modified	Туре	Size	
📃 Desktop 🛛 🖈	.git	11/12/2019 17:48	File folder		
👆 Downloads 🖈	Documents	26/03/2016 20:22	File folder		
🛱 Documents 🖈	GLOBAL	26/03/2016 20:23	File folder		
Pictures		26/03/2016 20:22	GITATTRIBUTES File	1 KB	
Music	Nf3 timetable.xlsx	26/03/2016 20:23	XLSX File	48 KB	
J) Music	Readme for Users.doc	26/03/2016 20:23	DOC File	23 KB	
Videos	Readme for Users	26/03/2016 20:23	Text Document	15 KB	
🐔 OneDrive	README.md	26/03/2016 20:23	MD File	1 KB	
This PC					
E Desktop					
🖆 Documents					
🖶 Downloads					
b Music					
E Pictures					
Videos					
🏪 Local Disk (C:)					
Open Rails					
routes					
📙 New-Forest 🗸				_	
8 items					

Dentro deste directório, estão todos os subdirectórios e ficheiros da linha *New-Forestroute* bem como os ficheiros ocultos do *.git* que contêm ficheiros internos do repositório. O *GitHub Desktop* faz esta gestão de ficheiros automaticamente.

Mudar entre versões

Se forem publicadas versões diferentes de um determinado repositório, então o *GitHub Desktop* pode ser usado para alternar entre versões.

Assim que todos os commits estejam armazenados no seu computador, então mudar de versão irá resultar na mudança dos ficheiros e pastas do directório de trabalho. Os ficheiros submetidos a commit aidna ficarão alojados em segurança na respective pasta no .git, portanto pode alternar entre várias versões em completa segurança quatas vezes forem necessárias.

No exemplo seguinte, temos duas derivações (branches), "master" e "modern-era".

0	File	Edit	View	Repository	Branc	h Help		
Current reposite		epositor	Char	iges		Ctrl+1		
4 ⁻ 1	New-Fo	rest-rou	Histo	ory		Ctrl+2		
	Change	es	Repo	sitory list		Ctrl+T		
βN	o branc	hes to c	Bran	ches list	N	Ctrl+B	imitted	-O- 4c5a
Versi	i <mark>on 3.0</mark> jakeman	3 comm	Go to	o Summary	4	Ctrl+G		
Versi	on 2.0		Shov	v stashed chan	ges	Ctrl+H		
 q	jakeman	3 comm	Togg	le full screen		F11		
Versi	on 1.0 jakeman	3 comm	Rese	t zoom		Ctrl+0		
adde	d TRAII	NS fold	Zoor	n in		Ctrl+=		
	jakeman	3 comm	Zoor	n out		Ctrl+-		
adde	ed GLOE jakeman	BAL and 3 comm	Togg	le developer to	ools	Ctrl+Shift+I		
Initia	al comm	nit						
C	jakeman	3 comm	itted Dec	9, 2019				

Podem ser encontradas várias derivações deste modo:

E seleccionar "master" ou "modern-era" simplesmente clicando numa das opções:

File Edit View Repository E	Branch Help				- 0	×
Current repository	P Current branch master	► C Fetch origin Last fetched just	now			
Changes History	Branches	Pull requests				
0 changed files	Filter	New branch				
	Default branch		lere are some friendl	y suggestions for		
	✓ master	7 days ago		, ,,		
	Other branches					
	윋 origin/modern-era	24 minutes ago				
		origin/modern-era		Open in Visual S	Studio Code	
				Shov	v in Explorer	
Summary (required)						
Description			ser	Viev	v on GitHub	
2+						
A						
master is a protected branch. Want to switch branches?						
Commit to master	🍾 Choose a brar	nch to merge into master				

Com esta acção, serão selecionados apenas os ficheiros do directório de trabalho que são diferentes, e muda-os para corresponderem aos ficheiros da derivação escolhida. Pode consultar a derivação selecionada deste modo:



Page 12/15 Document updated 10-Nov-22 D:\data\OneDrive\Open Rails\Git\Publishing assets with GitHub Desktop\Publishing assets with GitHub v2.doc

"Fetch" - Buscar novos commits

Pode consultar se exitem novos *commits* no GitHub.com no separador *commits*:

📮 cjakem	☐ cjakeman3 / New-Forest-route 1 ★ Star 0 ¥ Fork 0											
<> Code	() Issues 0	្រាំ Pull requests 0	Actions	Projects 0	💷 Wiki	C Security	Insights	🔅 Settin	gs			
Open Rails Manage topic	Open Rails standalone route by Rick Loader Edit Manage topics											
Ū	6 commits	ဖို 1 bran	ch	🗇 0 packa	ges	© 0) releases		1 cont	ributor		
Branch: mas	ster 🕶 New pul	l request				Create new f	ile Upload files	5 Find file	Clone	or downloa	ad 🗸	
👖 cjakem	an3 Version 3.0						Lat	test commit 4	c5a0f8 2	2 minutes a	ago	

Que o direcciona para:

1	👔 Distril	outing Large Routes	×	C Runactivity/	/dispatch wine $ imes$	O Commits - o	zjakeman3/N∈ 🗙	💭 cjakem	an3/New-F	orest-n 🗙	< +	-		×
\leftarrow \rightarrow	G	۵	U	https://git	thub.com/cjaker	man3/New-Fo	⊠ ☆		⊥ 11/		💾 JS	🔒	6	∍ ≡
Q	Searc	h or jump to			7 Pull re	quests Issues	Marketplace	Explore				¢	+-	- 🛄
📮 cja	ikema	n3 / New-Fo	orest-	route					⊙ Unwat	ch ▼ 1	🖈 Sta	ar O	¥ Fork	0
•	Code	() Issues 0	ິ) Pເ	ull requests 0	Actions	Projects 0) 🗐 Wiki	C Security	<u>ili</u> In	sights	🔅 Settir	igs		
Brand	ch: mast Comm Versi	er its on Dec 14, 20 on 3.0)19	inute ano	N						Ē	4c5a0f	8	•
	Versi	on 2.0 jakeman3 commit	ted 27 i	minutes ago	13						È	7b95ae	4	\diamond
	Versi	on 1.0 :jakeman3 commit	ted 27 ı	minutes ago								cc79cf	9	\diamond
	adde	d TRAINS folder jakeman3 commit	r ted 1 h	our ago							<u>a</u>	7685ea	13	\diamond
-0-	Comm	its on Dec 10, 20	019											
	adde	d GLOBAL and I	Docum ted 4 da	ays ago							Ē	5fc555	ib .	\diamond

No entanto, o *GitHub Desktop* faz esta verificação por si, automaticamente, indo buscar novos commit files³ mas não os inclui no repositório local enquando não os puxar (*pull*) da origem (*origin*).

Ç <u>F</u> ile <u>E</u> dit	<u>V</u> iew <u>R</u> epository <u>I</u>	<u>B</u> ranch <u>H</u> elp			– 🗆 X
Current repository	•	Current branch 🗸 🗸	Pull origin Last fetched a minute	ago 1•	
Changes	History	Version 2.0		75	
$ $	mpare	👖 cjakeman3 committed 🔹 7b95ae4b 主	changed file		Hide Whitespace
Version 2.0		Version.txt		@@ -1 +1 @@	
👖 cjakeman3 committ	ed 29 minutes ago		1	-1.00+	
Version 1.0	ed 30 minutes ago			± + <u>₹</u> .000	
added TRAINS folder	ed an hour ago				
added GLOBAL and D	Documents red 4 days ago				
Initial commit	ed 5 days ago				

No exemplo acima podemos verificar que correntemente temos a Versão 2 da linha e na imagem anterior podemos verificar que o *GitHub Desktop* já foi buscar a Version 3.0 automaticamente.

Ao clicar em *Pull origin*, vamos incluir o novo commit na nossa cópia do repositório ficando assim sincronizados os conteúdos do nosso directório de trabalho com a ultima commit do repositorio remoto, ou seja, temos os conteúdos actualizados.

³ Armazena-os no .*git* e numa copia local do repositório remoto original (origin).

Page 14/15 Document updated 10-Nov-22 D:\data\OneDrive\Open Rails\Git\Publishing assets with GitHub Desktop\Publishing assets with GitHub v2.doc

Notificações sobre novos commits

O GitHub Desktop não vai enviar-lhe notificações sobre novos conteúdos até ser iniciada a aplicação. Se tiver vários repositórios, deverá selecionar o repositório que lhe interessa.

O site GitHub.com oferece um botão *Watch* que parce ter a mesma funcionalidade.



Esta opção (que só está disponível pra quem está registado com uma conta no GitHub.com) envia notificações por email, mas por sua vez tem a desvantagem de não ter notificações disponíveis por commit, que é o que se pretende.

A solução mais simples que se encontrou (que até pode ser usado para qualquer website) é obter um registo em <u>www.followthatpage.com</u>. Este site gratuito e bastante simples tem estado *online* à muito tempo e simplesmente envia notificações por e-mail sempre que detecta uma modificação numa página publicada.



Page 15/15 Document updated 10-Nov-22 D:\data\OneDrive\Open Rails\Git\Publishing assets with GitHub Desktop\Publishing assets with GitHub v2.doc