Gitflow não morde!

É só um melhor fluxo de trabalho

Visão Geral

Idealizado por Vincent Driessen

Janeiro de 2010

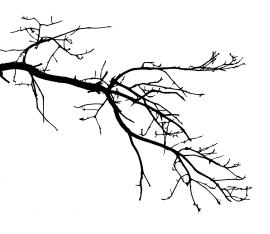
Vantagens

- Não precisa de um novo repositório
- Facilita o entendimento
- Otimiza o fluxo de trabalho
- Bitbucket possui suporte

Problema

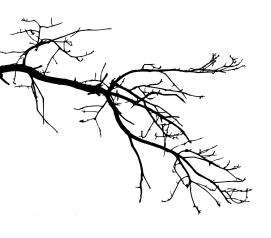
Se torna um caos gigantesco se não utilizado corretamente!

Branches



Master

Branches



- Master
- Develop ou Development

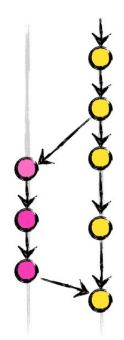
Branches



- Master
- Develop
- Release



feature branches develop



Os "galhos" de apoio

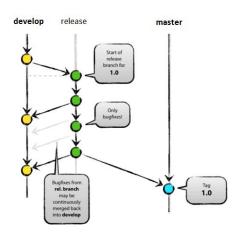
feature/

- Cada HEAD é uma task, subtask ou bug
- Ela pode ser um story ou apenas uma task

bugfix/

- Cada HEAD é uma correção
- Ela só pode ser um ou mais bugs
- Criadas da development
- Voltam para a development

Os "galhos" de apoio



release/x.y.z

- Branch do servidor de staging
- Pode receber envios
- Criada da development
- Volta para development e gera um envio na master

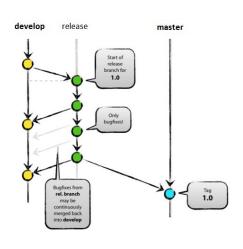
notfi,

Não é a bugfix!



- Criada da master!
- Volta para master e gera um envio para a develop

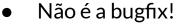
Os "galhos" de apoio



release/x.y.z

- Branch do servidor de staging
- Pode receber envios
- Criada da development
- Volta para development e gera um envio na master





 Cada HEAD é um ou mais bugs críticos

Criada da master!

Volta para master e gera para a develop —

Cuidado com nomes

- Simples e compreensível
- Descreva no geral o que será feito
- Coloque sentido no mesmo
- Use o padrão do projeto
- Use o código da issue no Jira mais uma descrição simples (exemplo: feature/RIN-1-login)
 - O código da issue tem que ser exatamente como está no Jira
 - Use sempre "-" para separar palavras. Não use camelCase
- Tudo tem que ser em inglês

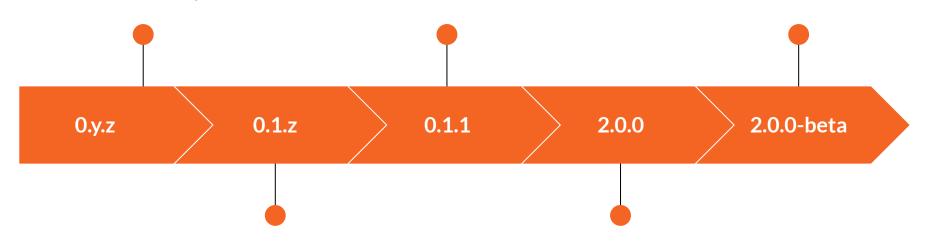


VERSIONAMENTO

Visão geral

No início do desenvolvimento, a versão MAJOR deve ser zero. Versão Maior deve ser incrementada se forem introduzidas mudanças incompatíveis com a documentação Versão de PATCH deve ser incrementado apenas se mantiver compatibilidade com a documentação e introduzir correção de bugs.

Quando MAJOR, MINOR e PATCH são iguais, a versão de Pré-Lançamento tem precedência menor que a versão normal

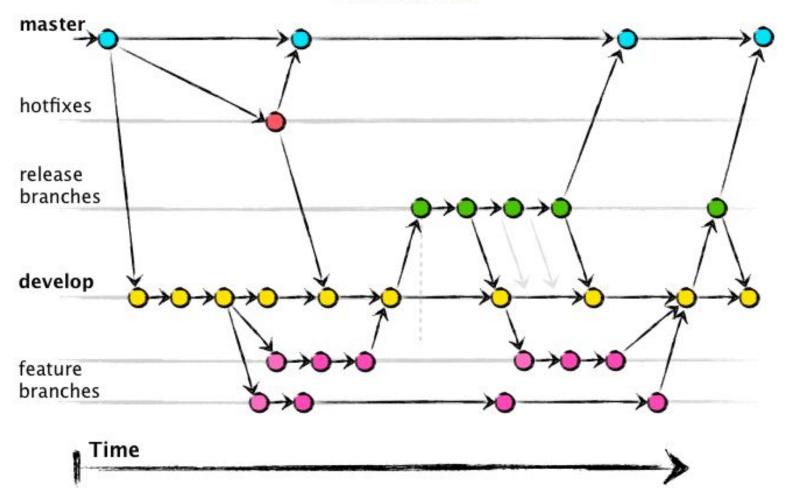


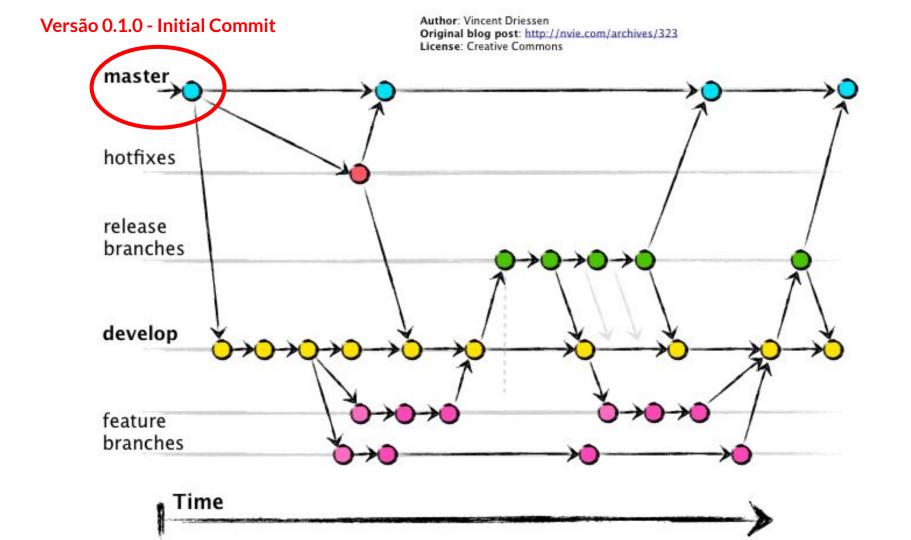
Versão MINOR deve ser incrementada se uma funcionalidade nova e compatível com a documentação for introduzida A precedência é determinada pela primeira diferença quando se compara cada identificador da esquerda para direita

IIIIIIT'S TIIIIIME!

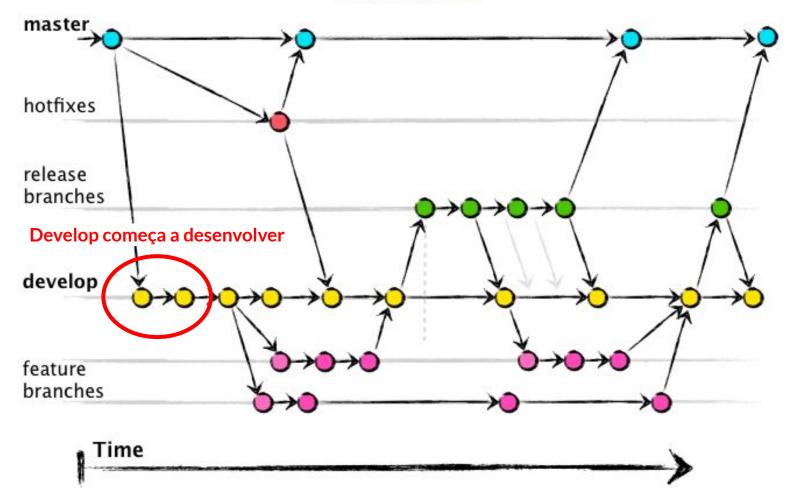
O fluxo completo passo a passo

Original blog post: http://nvie.com/archives/323

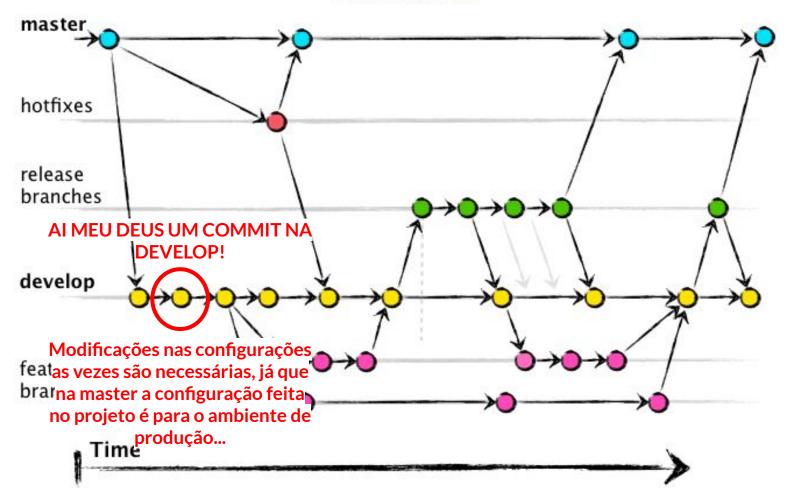




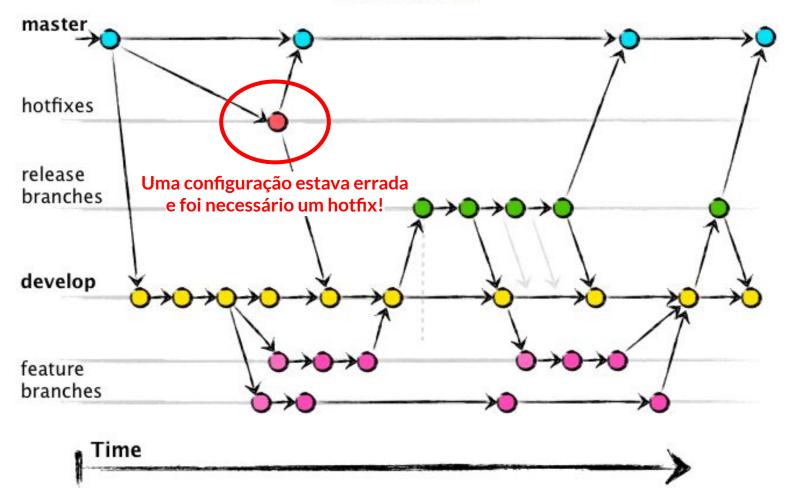
Original blog post: http://nvie.com/archives/323

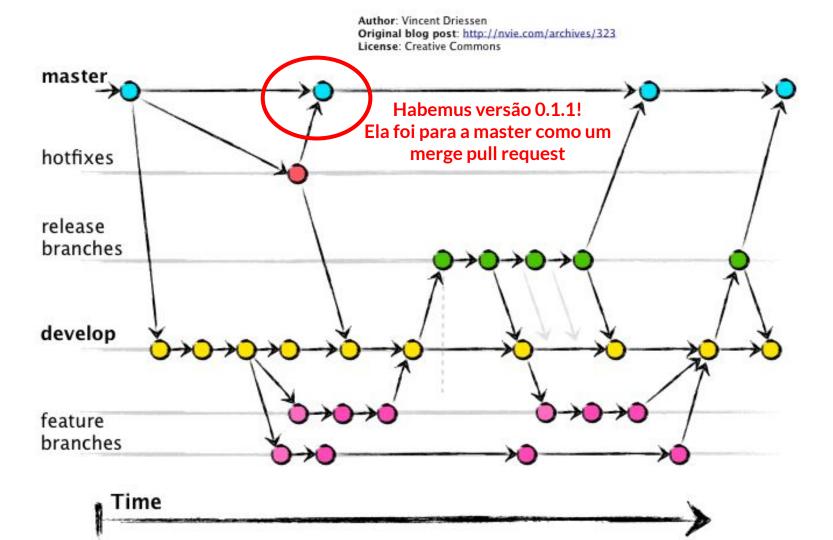


Original blog post: http://nvie.com/archives/323

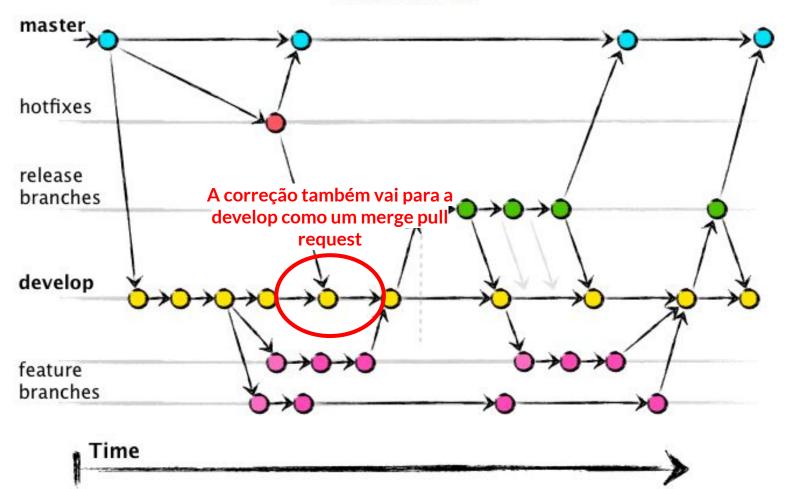


Original blog post: http://nvie.com/archives/323

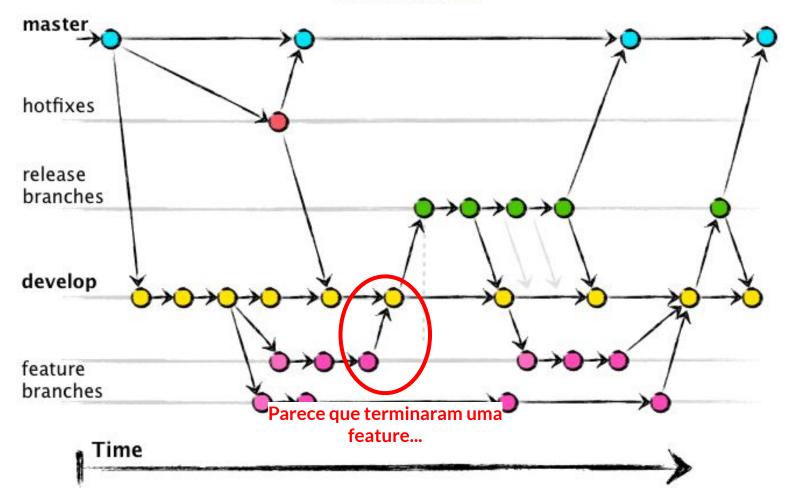




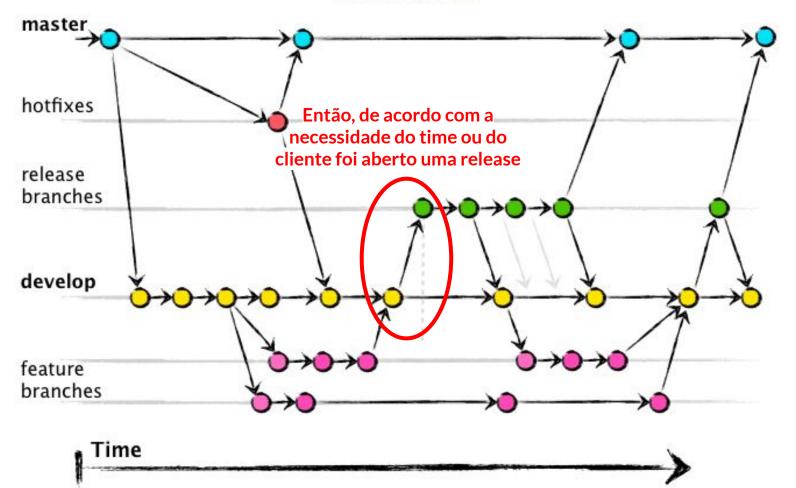
Original blog post: http://nvie.com/archives/323



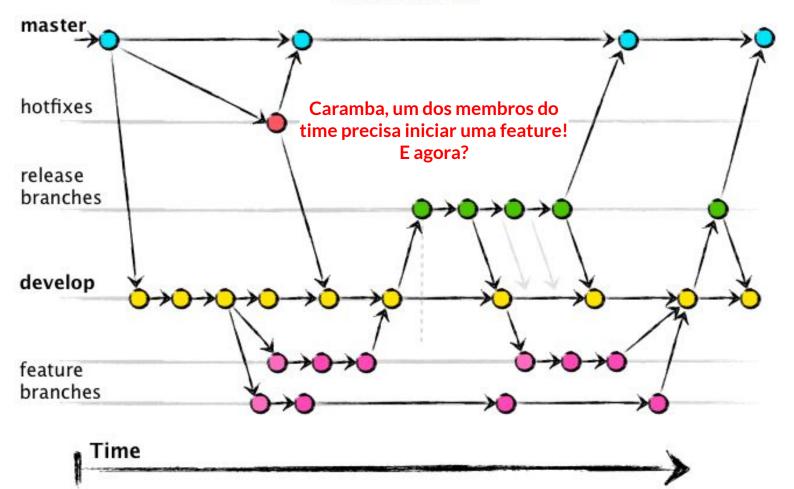
Original blog post: http://nvie.com/archives/323



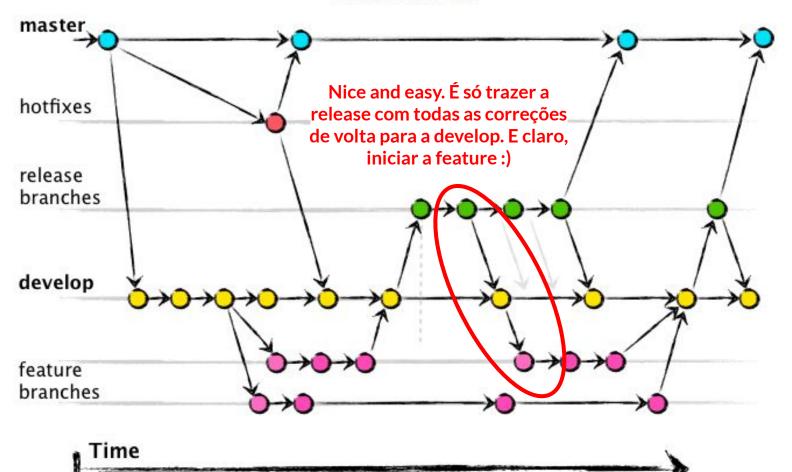
Original blog post: http://nvie.com/archives/323



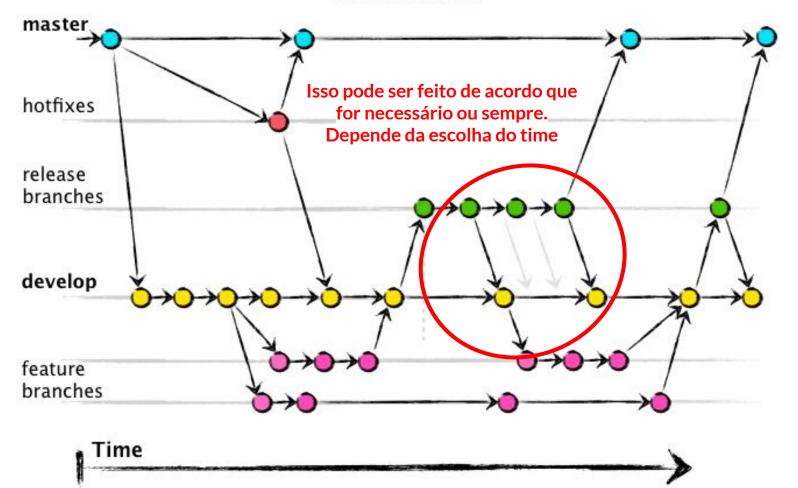
Original blog post: http://nvie.com/archives/323



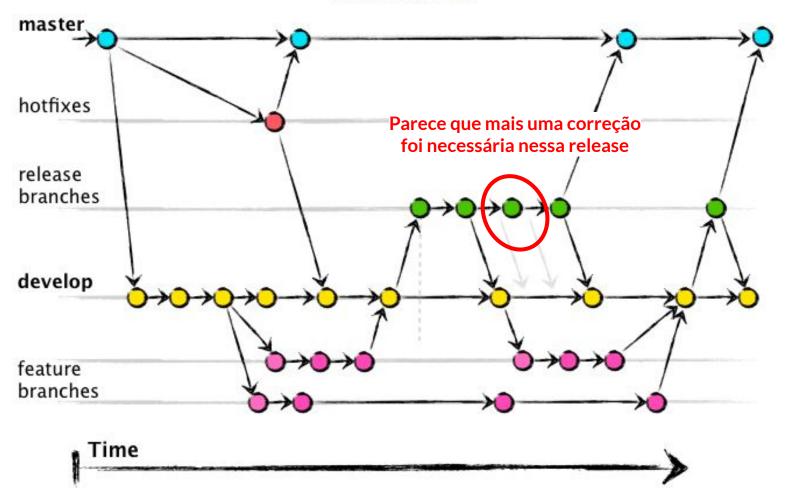
Original blog post: http://nvie.com/archives/323

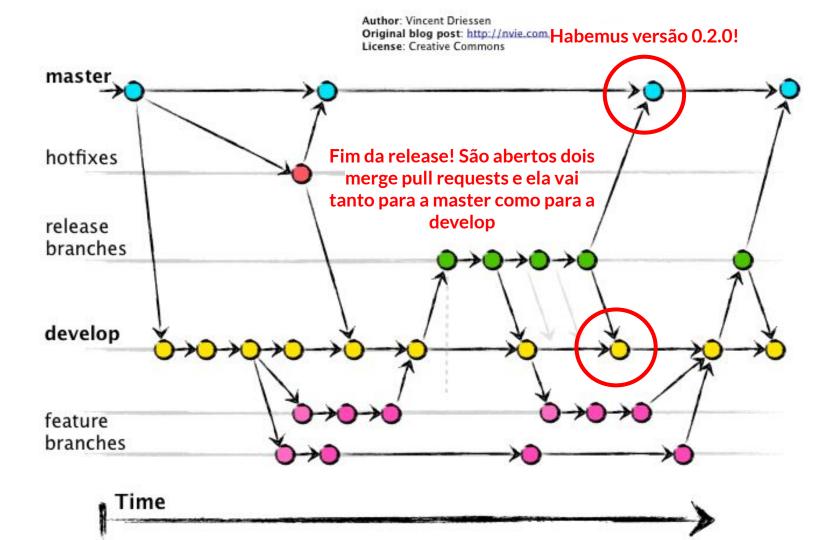


Original blog post: http://nvie.com/archives/323

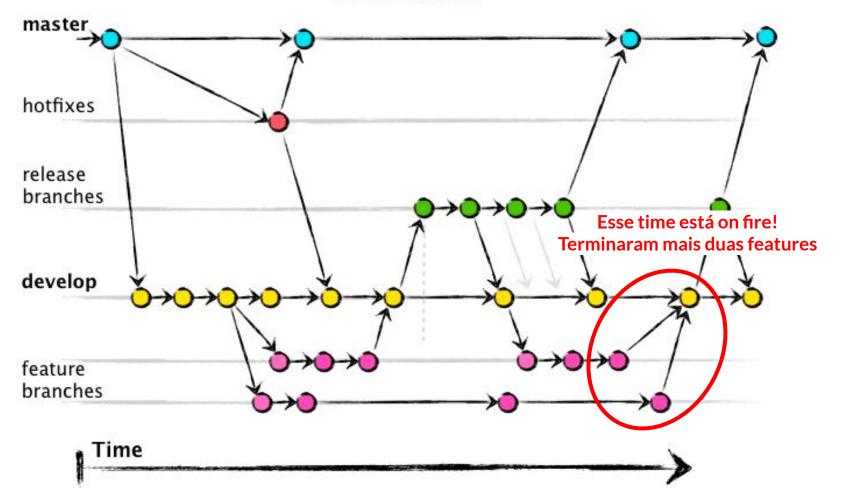


Original blog post: http://nvie.com/archives/323

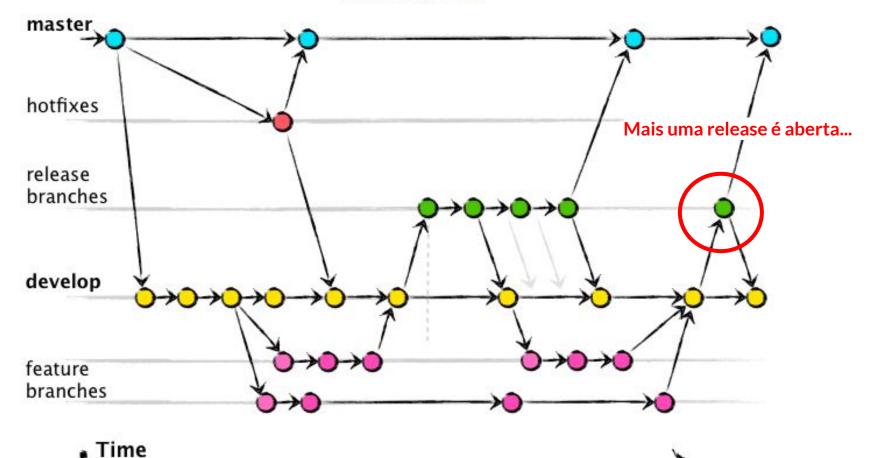


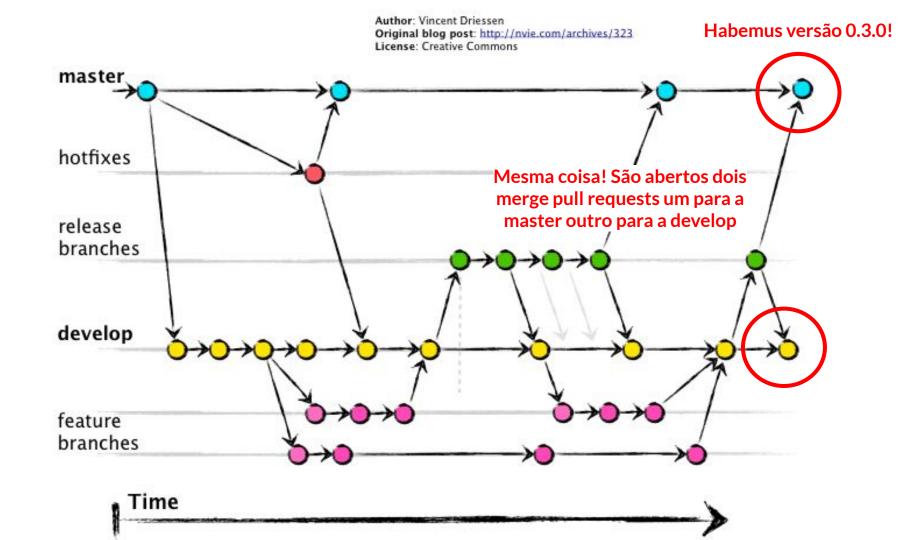


Original blog post: http://nvie.com/archives/323

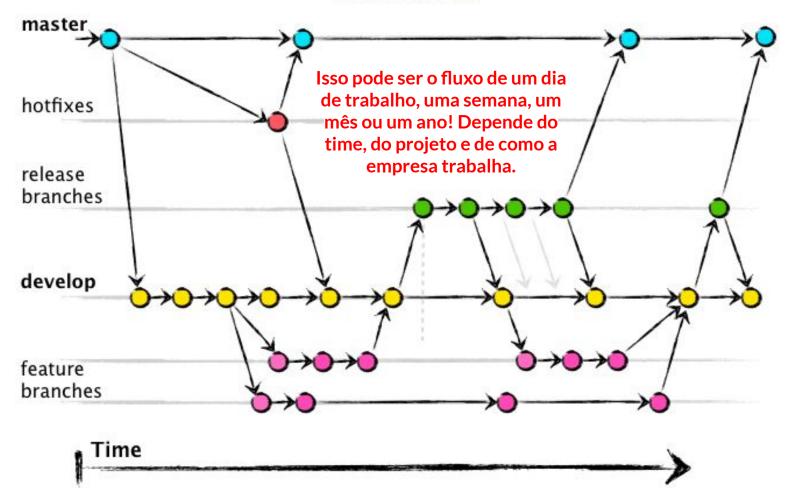


Original blog post: http://nvie.com/archives/323



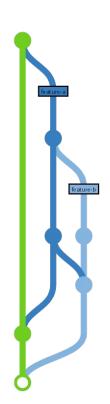


Original blog post: http://nvie.com/archives/323



DICAS

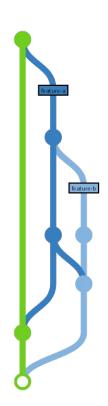
Elas podem ser úteis carnãs



E se eu precisar de uma feature para fazer a minha?

É fácil, vamos lá:

- Crie sua feature/branch-B da feature/branch-A;
- Trabalhe na sua feature normalmente;
- Se for adicionado mais alguma coisa na feature/branch-A é só dar um rebase;
- Termine seu trabalho na feature/branch-B e espere até que a feature/branch-A seja enviada para develop;
- Se quiser faça um rebase da sua feature com a develop;
- Então é só abrir um pull request para a develop. Pronto!



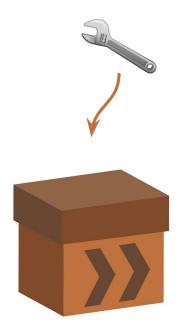
Não é tão fácil assim né? E eu particularmente odeio rebase!

Com vocês o "caminho melhor":

- Crie sua feature/branch-B da feature/branch-A;
- Trabalhe na sua feature normalmente;
- Se for adicionado mais alguma coisa na feature/branch-A é só dar um rebase merge;
- Termine seu trabalho na feature/branch-B e espere até que a feature/branch-A seja enviada para develop;
- Se quiser faça um rebase da sua feature com a develop;
- Então é só abrir um pull request para a develop. Pronto!

Qual a vantagem de um para o outro?

- O primeiro caminho é o que o git recomenda. Para eles não pode existir uma feature de uma feature. Tudo vai ser feito a partir de uma branch principal;
- O segundo caminho além de preservar o histórico ainda reduz a quantidade de erros que podem acontecer (é sério, rebase é um negócio muito chato até pra quem conhece git a alguns bons anos);
- Independente de qual utilizar, use-o até o fim. É importante ser fiel ao seu time.



E um Hotfix durante um Release?

• Como diz Vincent em seu artigo enquanto fala sobre os hotfixes: A única exceção para essa regra é: quando uma branch de release existir, o hotfix deve ser "merged" na branch de release ao invés da develop. [...] Se alguma coisa precisa ser prontamente enviada para a develop e não pode esperar pelo release você pode, de forma segura, dar um merge do hotfix na develop também.

COMANDOS

Esses sim vão ser úteis com certeza!

Antes de tudo: escolha uma

Saiba que existem duas formas de se trabalhar com o gitflow. Utilizando os comandos *crus* do git ou utilizando o *git-flow cheatsheet*!

- Comando cru: você não precisa de nada além do git para dar início ao projeto com gitflow. Basta seguir a lógica que foi descrita anteriormente que tudo irá - talvez - correr bem.
- Comandos git-flow cheatsheet: precisa ser instalado utilizando brew, port, apt-get ou no windows utilizando Cygwin.
 Depois de instalado possui uma série de comandos que facilita seguir todo o fluxo anteriormente descrito.



Agora vamos aos trabalhos

Dependendo do lado que escolheu, você saberá se foi uma sábia ou não escolha...

Comandos descaradamente copiados de:

https://gist.github.com/JamesMGreene/cdd0ac49f90c987e45ac

Initialize

gitflow	git	
git flow init	git init	
	git commitallow-empty -m "Initial commit"	
	git checkout -b develop master	

Connect to the remote repository

gitflow	ow git		
N/A	git remote add origin git@github.com:MYACCOUNT/MYREPO		

Features

Create a feature branch

gitflow	git	
git flow feature start MYFEATURE	git checkout -b feature/MYFEATURE develop	

Share a feature branch

gitflow	git	
git flow feature publish MYFEATURE	git checkout feature/MYFEATURE	
	git push origin feature/MYFEATURE	

Get latest for a feature branch

gitflow	git	
git flow feature pull origin MYFEATURE	git checkout feature/MYFEATURE	
	git pullrebase origin feature/MYFEATURE	

Finalize a feature branch

gitflow	git	
git flow feature finish MYFEATURE	git checkout develop	
	git mergeno-ff feature/MYFEATURE	
	git branch -d feature/MYFEATURE	

Push the merged feature branch

gitflow	git		
N/A	git push origin develop		
	git push origin :feature/MYFEATURE (if pushed)		

Releases

Create a release branch

gitflow	git	
git flow release start 1.2.0	git checkout -b release/1.2.0 develop	

Share a release branch

gitflow	git	
git flow release publish 1.2.0	git checkout release/1.2.0	
	git push origin release/1.2.0	

Get latest for a release branch

gitflow	git			
N/A	git checkout release/1.2.0			
	git pullrebase origin release/1.2.0			

Finalize a release branch

gitflow	git	
git flow release finish 1.2.0	git checkout master	
	git mergeno-ff release/1.2.0	
	git tag -a 1.2.0	
	git checkout develop	
	git mergeno-ff release/1.2.0	
	git branch -d release/1.2.0	

Push the merged feature branch

gitflow N/A		git				
	git	push	origin	master		
	git	push	origin	develop		
	git	push	origin	tags		
	git	push	origin	:release/1.2.	o (if pushed)	

Hotfixes

Create a hotfix branch

gitflow	git	
git flow hotfix start 1.2.1 [commit]	git checkout -b hotfix/1.2.1 [commit]	

Finalize a hotfix branch

gitflow	git
git flow hotfix finish 1.2.1	git checkout master
	git mergeno-ff hotfix/1.2.1
	git tag -a 1.2.1
	git checkout develop
	git mergeno-ff hotfix/1.2.1
	git branch -d hotfix/1.2.1

Push the merged hotfix branch

gitflow	git
N/A	git push origin master
	git push origin develop
	git push origin tags
	git push origin :hotfix/1.2.1 (if pushed)

Independe de qual escolheu, haverá

apenas uma visualização "bonitinha" de

todo do fluxo. Essa:

git log -- all -- decorate -- oneline -- graph git log --all --decorate --oneline --graph 175x47 d2ed106 (HEAD -> master, tag: v0.8, origin/master) Merged in development (pull request #10) d075de4 (origin/development, development) Merged in hotfix/notifications-datetime (pull request #8) db96275 Merged in bugfix/credentials-error (pull request #7) 6809364 (bugfix/credentials-error) Changes configurations 944fb57 Fixes files view error aee935d Merge branch 'bugfix/uploads-not-shared' into development 158clla (bugfix/uploads-not-shared) Adds uploads folders to linked dirs 707488e Add Capistrano and deploy settings 3822524 (tag: v0.7.1) Merged in hotfix/notifications-datetime (pull request #9) fe64d74 (hotfix/notifications-datetime) Adds correct time zone to application 989ba4b (tag: v0.7) Merged in development (pull request #6) * 7833637 Fixes user avatar error flccc00 (tag: v0.6) Merged in development (pull request #5) * 0297240 Adds uploaded files download methods * a651fe7 Change uploaded files location * dd6a426 Adds blank error message to multiple files upload * abefcle Fixes password change error 11b55c1 (tag: v0.5) Merged in development (pull request #4) * a60de77 Adds notifications create calls * ela573d Adds notifications responses and methods * bf4beb0 Change templates to work with polymorphic relations * c759dc8 Adds id to user object in authentication token * db6f1bf Adds client block to suppliers and notifications * 7e9e6f4 Adds client block to stages * leeeb00 Adds client block to categories * ec06baf Adds update password and fixes client filter * 2d3164b Fixes attachments create bug * 48949e6 Fixes client fags response filter * 014b798 Fixes client documets response filter

* 7d6bebf Fixes client pictures response filter

ESC

```
git log --all --decorate --oneline --graph 175x47
d2ed106 (HEAD -> master, tag: v0.8, origin/master) Merged in development (pull request #10)
 d075de4 (origin/development, development) Merged in hotfix/notifications-datetime (pull request #8)
   db96275 Merged in bugfix/credentials-error (pull request #7)
    6809364 (bugfix/credentials-error) Changes configurations
    944fb57 Fixes files view error
    aee935d Merge branch 'bugfix/uploads-not-shared' into development
    158clla (bugfix/uploads-not-shared) Adds uploads folders to linked dirs
  707488e Add Capistrano and deploy settings
    3822524 (tag: v0.7.1) Merged in hotfix/notifications-datetime (pull request #9)
  fe64d74 (hotfix/notifications-datetime) Adds correct time zone to application
```

O comando é: git log --all --decorate --oneline -- graph

```
0297240 Adds uploaded files download methods
  a651fe7 Change uploaded files location

    * dd6a426 Adds blank error message to multiple files upload

  abefcle Fixes password change error
     11b55c1 (tag: v0.5) Merged in development (pull request #4)
  a60de77 Adds notifications create calls

    * ela573d Adds notifications responses and methods

* bf4beb0 Change templates to work with polymorphic relations
* c759dc8 Adds id to user object in authentication token

    * db6f1bf Adds client block to suppliers and notifications

* 7e9e6f4 Adds client block to stages
* leeeb00 Adds client block to categories
* ec06baf Adds update password and fixes client filter
 * 2d3164b Fixes attachments create bug
* 48949e6 Fixes client fags response filter
* 014b798 Fixes client documets response filter
* 7d6bebf Fixes client pictures response filter
ESC
```

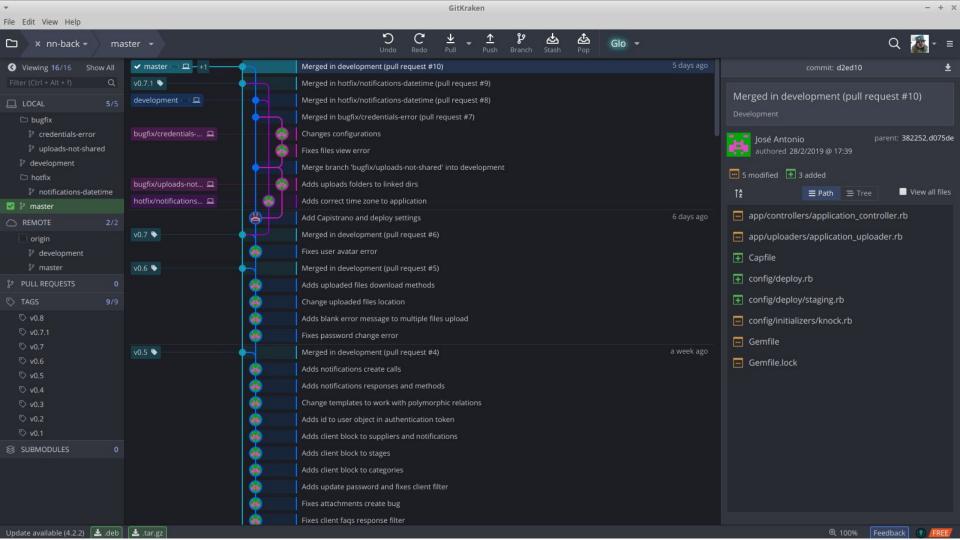
Mas existe uma outra saída

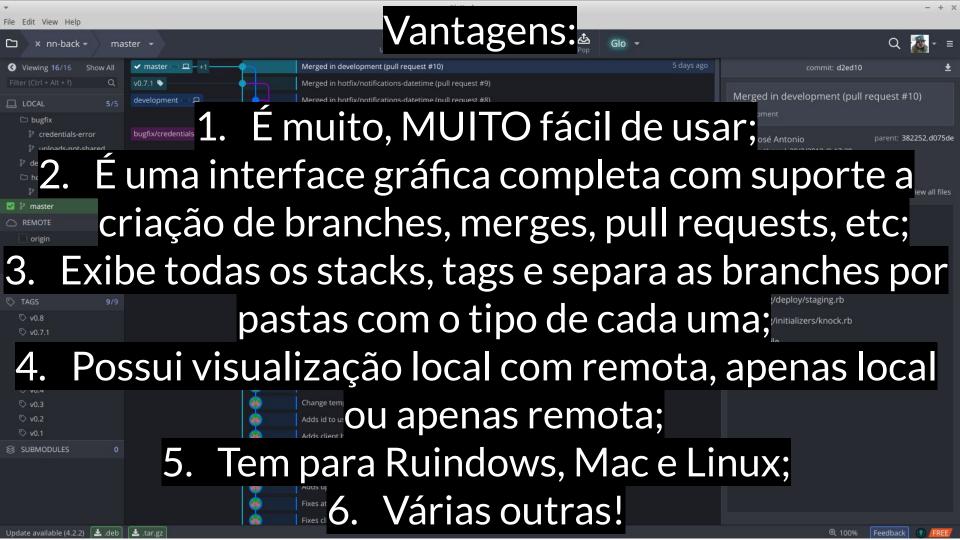
Você não precisa necessariamente escolher entre a pílula azul ou vermelha. Pega as duas e manda pra dentro! Viva o roxo!

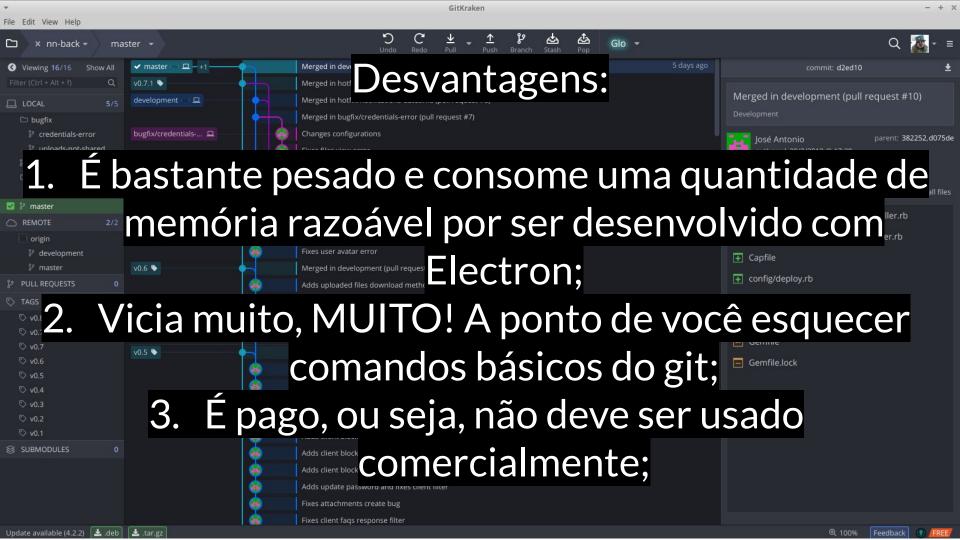
PS. Não é propaganda do NuBank...

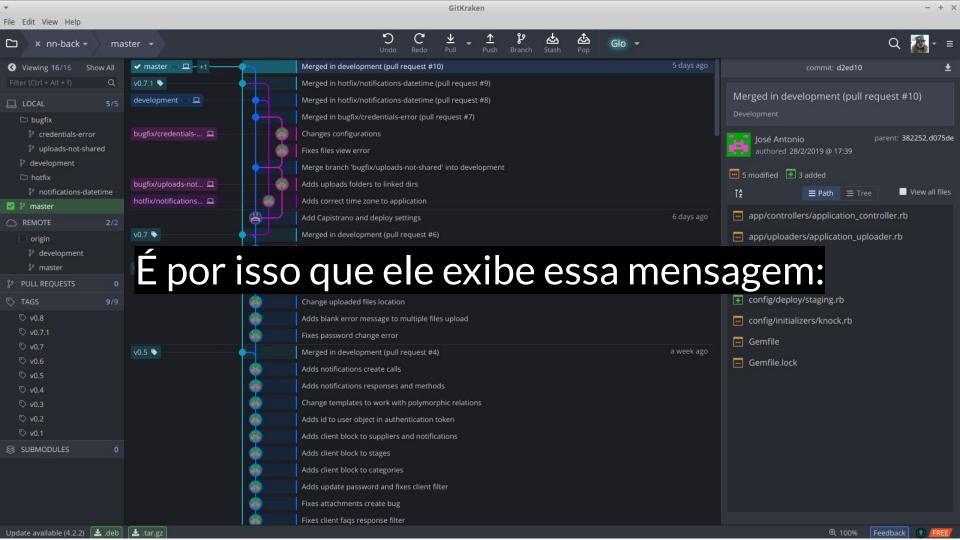
• GitKraken: compatível com Windows, Linux e Mac. Esse garotão pode ser instalado em sua máquina e vai gerar uma interface muito legal para todos os seus repositórios locais. Além disso, se você tiver o git-flow cheatsheet instalado, ele irá automaticamente detectar isso e gerar uma aba de botões com os comandos dele. Dá uma olhada:

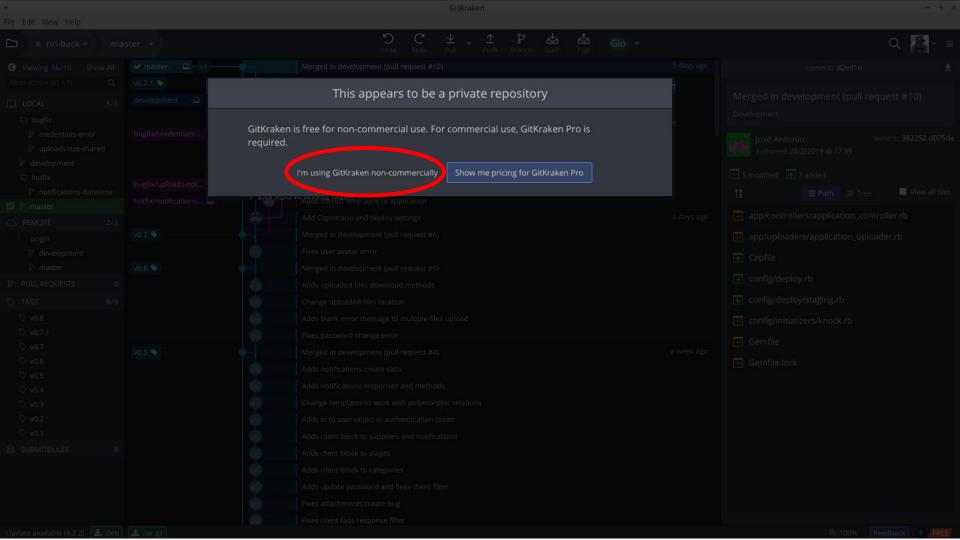


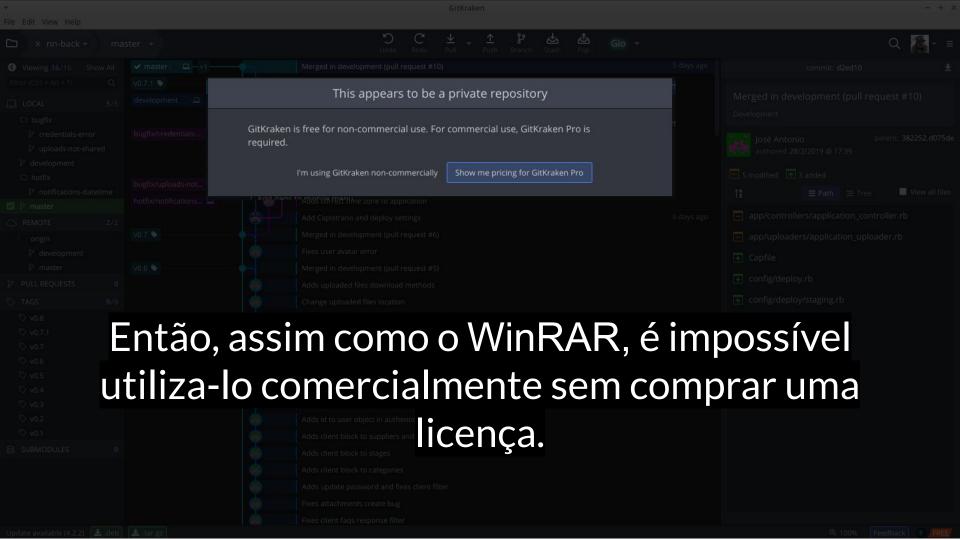












COMMITS

Como eles devem ser escritos!

As 7 regras para um commit:

- 1. Separe o assunto do corpo com uma linha em branco
- 2. Limite o assunto para 50 caracteres
- 3. Captalize a linha do assunto
- 4. Não termine a linha do assunto com um ponto
- 5. Use o modo imperativo na linha do assunto
- 6. Limite o corpo para 72 caracteres
- 7. Use o corpo para explicar o o quê e por quê vs como

Do this:

- Capitalize a linha do assunto
 - Accelerate to 88 miles per hour
- Não termine com um ponto
 - Open the pod bay doors
- Use o imperativo
 - Update getting started documentation

•

Don't do this:

- Capitalize a linha do assunto
 - o accelerate to 88 miles per hour
- Não termine com um ponto
 - Open the pod bay doors.
- Use o imperativo
 - Changing behavior of X

lacktriangle

Uma boa mensagem de commit deve sempre encaixar na frase "Se aplicado, este commit ... "

Por exemplo:

Se aplicado, este commit refatora o subsistema X Se aplicado, este commit atualiza a documentácão de como configurar Se aplicado, este commit remove métodos depreciados Se aplicado, este commit lança versão 1.0.0 If applied, this commit will merge pull request #123 from user/branch

Não funciona para formas não imperativas:

Se aplicado, este commit corrigido bug com Y Se aplicado, este commit mudando o comportamento de X Se aplicado, este commit mais correções da coisa quebrada Se aplicado, este commit novos métodos da API

Finalizando

- Lembre-se: é errando que se aprende. Ninguém vai te matar por ter aberto um pull request de uma hotfix para a develop.
- Treinar é tudo de bom! Tente utilizar na faculdade, projetos pessoais, ou simplesmente treine em casa modificando um simples arquivo em um repositório local.

Obrigado!

