### **Desenvolvimento Aberto**

```
4 #include "utilities.h"
5
6 Game game;
7
8 int main(int argc, char **argv) {
9
10 game = Game();
11
12 game.initialize();
13 }
```

#### Primeira contribuição de código

Igor dos Santos Montagner ( igorsm1@insper.edu.br )

## Aulas passadas

- Objetivos e motivações
- Fez uma primeira tentativa de PR para se adicionar ao repo da disciplina

# Hoje

#### **Atividades**

- Revisar PR da aula anterior
- Adicionar equipe no repositório
- Escolher projeto e issue para primeira contribuição

#### **Expositiva**

- Fluxo de trabalho: modelo de Pull Request
  - o revert
  - rebase

# Revisão dos PRs da aula passada

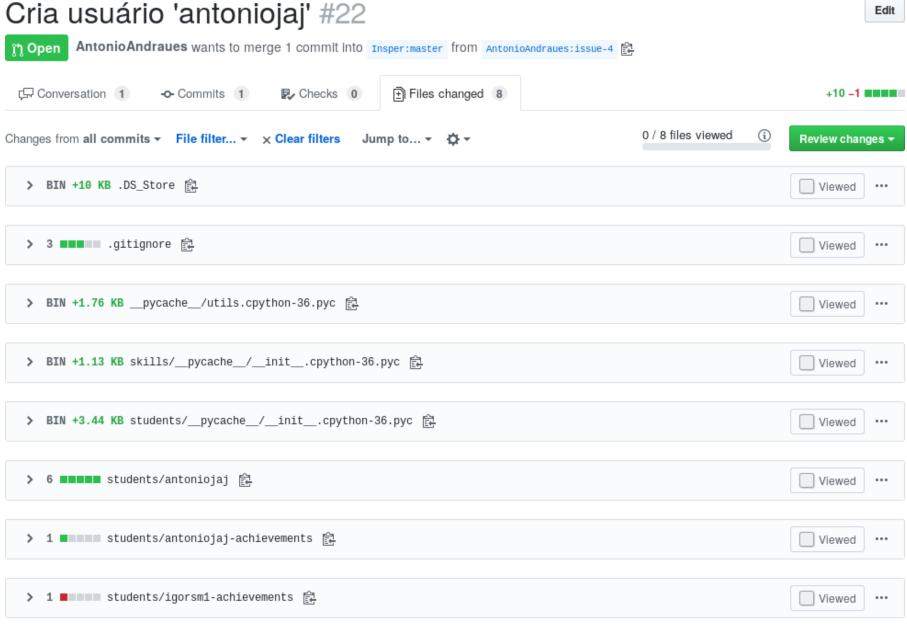
**Erros comuns** 

## Erro 1: arquivos extras no PR

**Erro**: modificar arquivos não relacionados a sua mudança proposta.

#### Ideal:

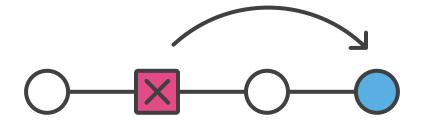
- 1. Um Pull Request deverá conter o somente os arquivos relacionados a modificação proposta.
- 2. Cada modificação proposta está em um Pull Request separado



O ProTip! Use n and p to navigate between commits in a pull request.

## Erro 1: arquivos extras no PR

Como consertar: git revert cria um commit que desfaz alterações anteriores.



#### **Opções extras:**

 --no-commit : só adiciona as modificações, mas não faz o commit. Permite desfazer parcialmente um commit.

Fonte: https://www.atlassian.com/git/tutorials/

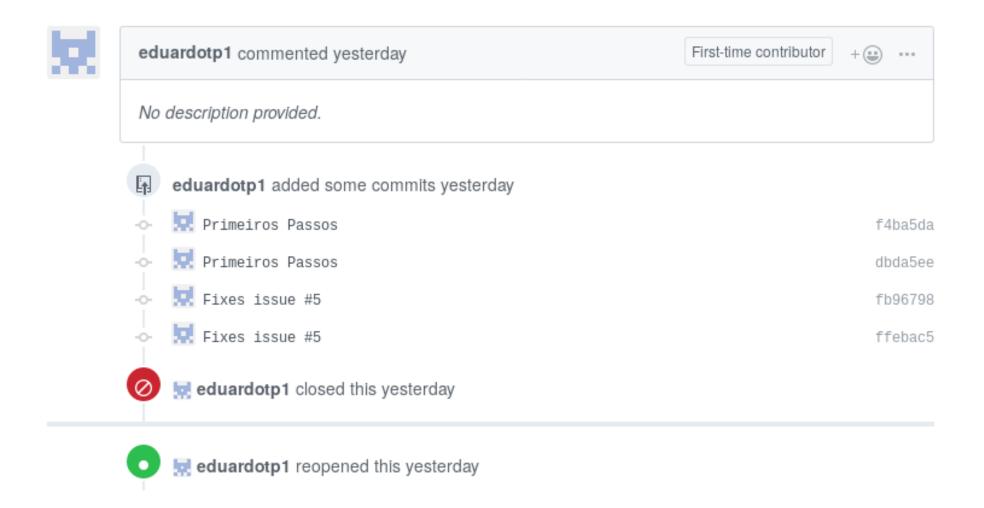
### Erro 2: PR contém mais de um commit

**Erro**: o PR está espalhado em vários commits.

#### Ideal:

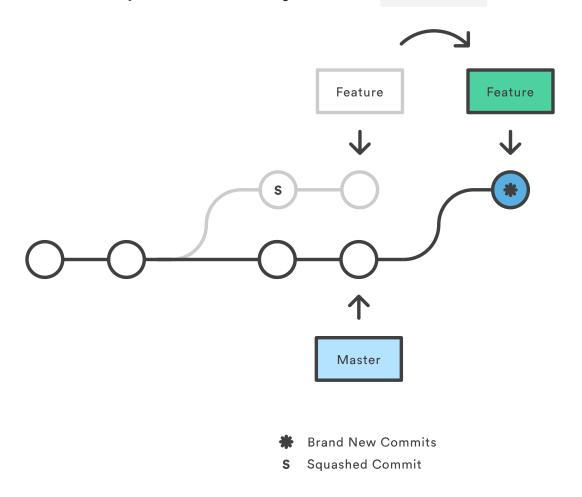
- 1. Colocar toda sua modificação em um só commit ajuda a entender o que foi modificado no PR.
- 2. Mantém histórico limpo, com um commit por bug consertado ou funcionalidade adicionada.
- 3. Facilita encontrar erros e desfazer a modificação caso ela seja problemática (usando `git revert')

### Erro 2: PR contém mais de um commit



### Erro 2: PR contém mais de um commit

Como consertar: git rebase -i master permite remover e juntar commits do branch atual que não estejam no master.



Fonte: https://www.atlassian.com/git/tutorials/

## Erro 3: Mensagens de commit não descritivas



Como consertar: git commit --amend permite modificar o último commit feito.

### **Atividade**

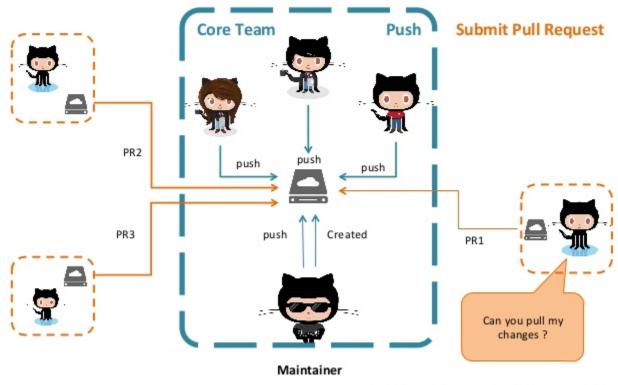
Objetivo: corrigir seu PR e cumprir a última parte do roteiro da última aula.

### Fluxo de trabalho

Sistemas de controle de versão distribuídos

## Modelo 1: Pull Request

#### **Pull Request Model**



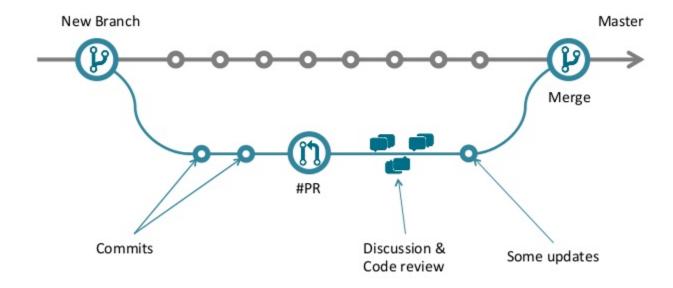
Sources: https://www.iconfinder.com & https://octodex.github.com/

Fonte: https://www.slideshare.net/abderrahmanebenbachir/continuous-integration-ingithub

## Modelo 1: Pull Request

### **Pull Request Process**





Sources: https://www.iconfinder.com & https://octodex.github.com/

Fonte: https://www.slideshare.net/abderrahmanebenbachir/continuous-integration-ingithub

### Fluxo de Trabalho: outros modelos

- 1. Enviar patch via lista de e-mails (ex. Linux)
- 2. Ferramentas de *code review* (ex. KDE Phabricator)
- 3. Patch é anexado no Bug Tracker (ex. Haiku, KDE)
- 4. Não recebe contribuições externas

# Minha primeira contribuição de código

- Projetos e issues pré-selecionados
- Será feita em duplas duas vezes
  - cada vez um será o responsável
  - o ajudar a desempacar
- Teremos 2 aulas dedicadas para esta primeira contribuição

### **Pandas**

Biblioteca de tratamento de dados usada em Ciência dos Dados.

- Projeto complexo, com muitos casos de uso especiais
- Toneladas de funcionalidades de visualização textual e gráfica de dados

Qual seria nosso impacto?

# Pandas (Issues)

#### Formatação

• [1], [2], [3]

#### Pré-processamento

• [1], [2], [3]

#### Entrada/saída:

• [1], [2]

#### Visualização

• [1]

## **Sphinx**

Projeto para documentação de projetos. Usado para documentar o próprio Python.

- Trabalha com textos em diversos formatos
- Faz referência entre documentos e com código fonte.

Nosso impacto

# Sphinx (issues)

#### **Exemplos**

• [1]

#### Documentos e formatação

• [1] [2] [3]

## **Outros projetos**

- 1. Electron (tecnologias web para criar programas Desktop)
- 2. Godot engine (motor de jogos + editor)
- 3. Nikola (gerador de sites estáticos)

## Outras fontes de projetos

- https://github.com/MunGell/awesome-for-beginners
- https://www.codetriage.com/
- https://up-for-grabs.net/#/
- http://github-help-wanted.com/

Sugestões: Marcelo e Gustavo (turma 1)

## Como procurar

Bons projetos usam tags para facilitar a recepção de novatos

- good-first-issue
- newcomers
- help wanted
- low effort
- difficulty novice
- easy

```
4 #include "utilities.h"
5
6 Game game;
7
8 int main(int argc, char **argv) {
9
10 game = Game();
11
12 game.initialize();
13 }
```

### Em direção a sua primeira contribuição