

Git + jQuery Workshop

- **Pré-requisitos:**

De forma a conseguirem tirar o máximo proveito deste workshop, pedimos que se juntem em grupos de 2 a 3 pessoas. Caso não tenham grupo, por favor informem-nos. Em caso de dúvida ou qualquer outro tipo de questões, levantem o braço e prontamente serão esclarecidos. Bom trabalho!

- **O que é Git?**

Git é uma ferramenta de controlo de versões, tipicamente utilizada em projetos de desenvolvimento de software que é usado para detectar alterações em ficheiros, não apenas em ficheiros com código, mas em qualquer tipo de ficheiros. Esta ferramenta permite a coordenação de uma equipa de trabalho e a colaboração da mesma.

- **O que é jQuery?**

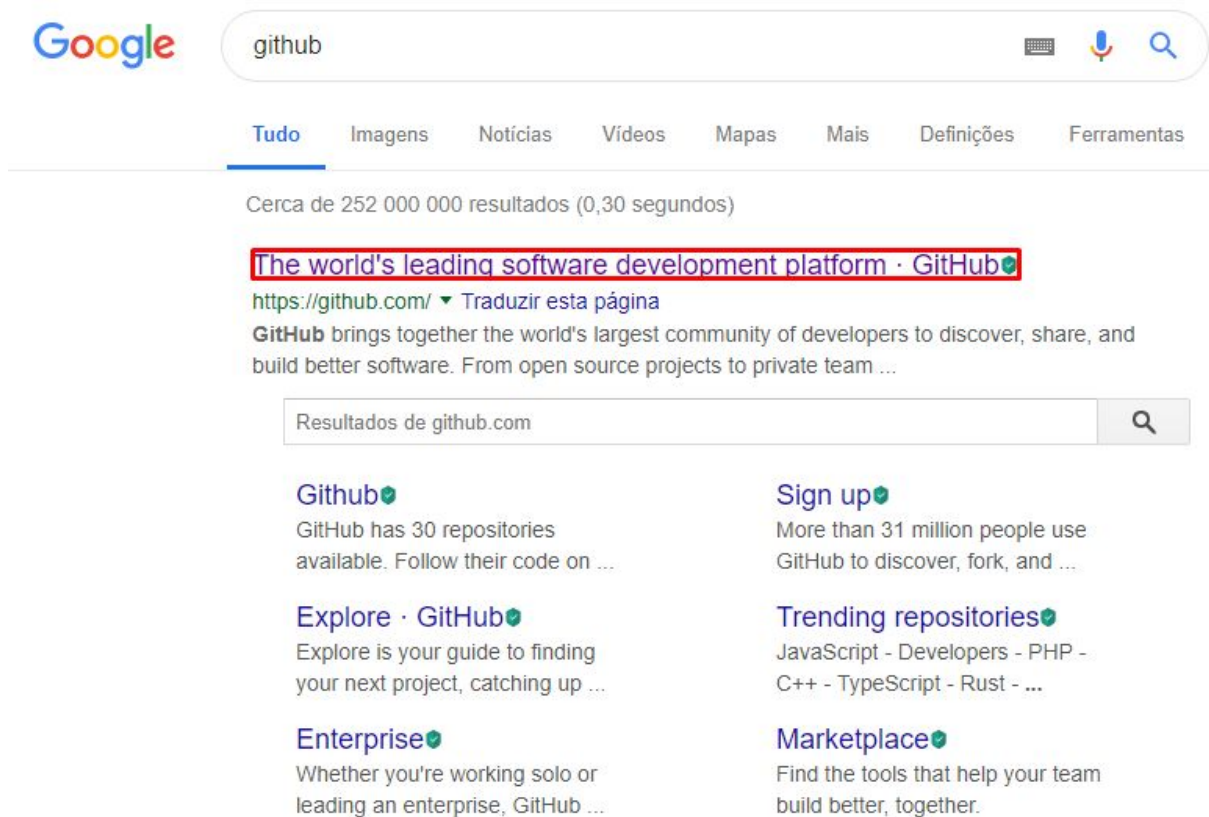
jQuery é uma biblioteca de JavaScript, que serve, na sua essência, para escrever menos e fazer mais. Serve para simplificar a forma como usamos a linguagem JavaScript, sendo possível escrever em apenas uma linha aquilo que implicaria várias linhas de código, por vezes complexo, de JavaScript.

- **Objetivos deste workshop**

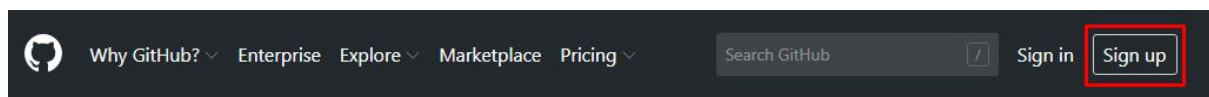
Dar a conhecer algumas das funcionalidades básicas sobre Git e jQuery, de forma a preparar-vos para o mercado de trabalho que, agora mais do que nunca, está a necessitar de profissionais que possuam competências técnicas nestes campos.

- **Vamos começar:**

De forma a podermos usufruir dos serviços de Git teremos que criar uma conta num site que nos permita armazenar repositórios com os nossos projetos. Neste workshop vamos criar conta em GitHub.com . Para tal, basta fazer uma pesquisa rápida no google e entrar no primeiro link que vemos, tal como descrito na imagem:

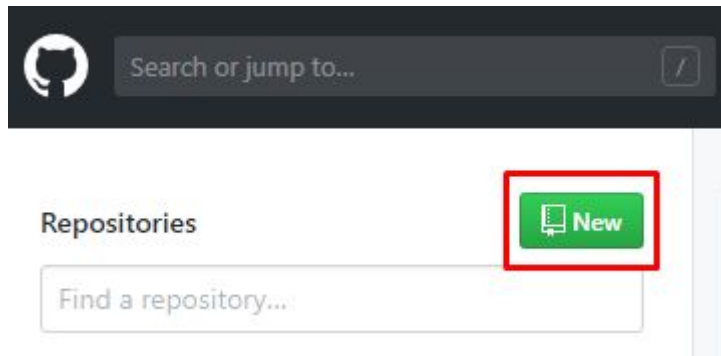


Depois de entrarmos nessa página, podemos dirigir-nos à secção de criação de conta. Para tal, basta clicar no botão **Sign up**, presente no canto superior direito da página:



Quando tivermos a conta criada, podemos passar à fase seguinte, a criação de um repositório para a nossa equipa, onde será guardado o trabalho desenvolvido neste workshop. Para tal, um dos elementos do grupo deverá seguir os seguintes passos:

1º - Estando na sua homepage, clicar no botão verde que diz **New**, situado no canto superior esquerdo:



2º - Escolher o nome do repositório no formato **workshop-git-jquery-nomeGrupo**, onde **nomeGrupo** será um nome que deverão atribuir ao vosso grupo, selecionar a opção **Private**, de forma a criar um repositório apenas visível para os elementos do grupo, e selecionar a opção **Initialize this repository with a README**:

Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history.

Owner

jborlido ▾

Repository name *

workshop-git-nomeGrupo ✓

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about [stunning-memory?](#)

Description (optional)

Public

Anyone can see this repository. You choose who can commit.

Private

You choose who can see and commit to this repository.

Initialize this repository with a README

This will let you immediately clone the repository to your computer. Skip this step if you're importing an existing repository.

Add .gitignore: None ▾

Add a license: None ▾



Create repository

Temos agora o nosso primeiro repositório criado. De forma a darmos acesso ao repositório às restantes pessoas do grupo, deveremos então seguir os seguintes passos:

Navigation bar: Code, Issues 0, Pull requests 0, Projects 0, Insights, **Settings**

No description, website, or topics provided. [Edit](#)

Manage topics

1 commit, 1 branch, 0 releases

Branch: master | [New pull request](#) | [Create new file](#) | [Upload files](#) | [Find file](#) | [Clone or download](#)

jborlido Initial commit | Latest commit 744eaeef 2 minutes ago

[README.md](#) | Initial commit | 2 minutes ago

[README.md](#)

```
workshop-git-nomeGrupo
```

- Options
- Collaborators**
- Branches
- Webhooks
- Notifications
- Integrations & services
- Deploy keys

Settings

Repository name

workshop-git-nomeGrupo

[Rename](#)

Features

Wikis

GitHub Wikis is a simple way to let others contribute content. Any GitHub user can create and edit pages to use for documentation, examples, support, or anything you wish.

Collaborators

Push access to the repository

This repository doesn't have any collaborators yet. Use the form below to add a collaborator.

Search by username, full name or email address

You'll only be able to find a GitHub user by their email address if they've chosen to list it publicly. Otherwise, use their username instead.

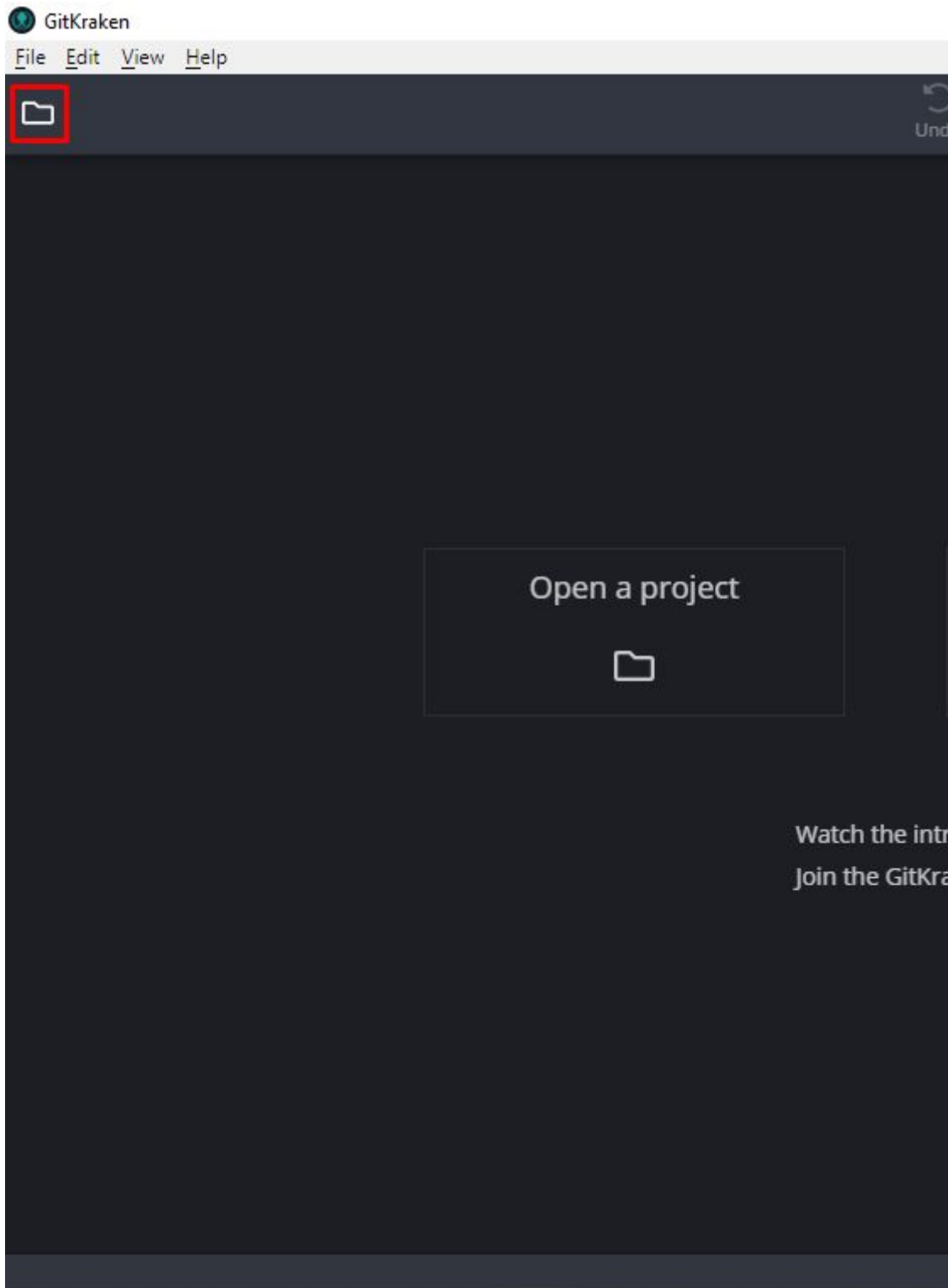
[Add collaborator](#)

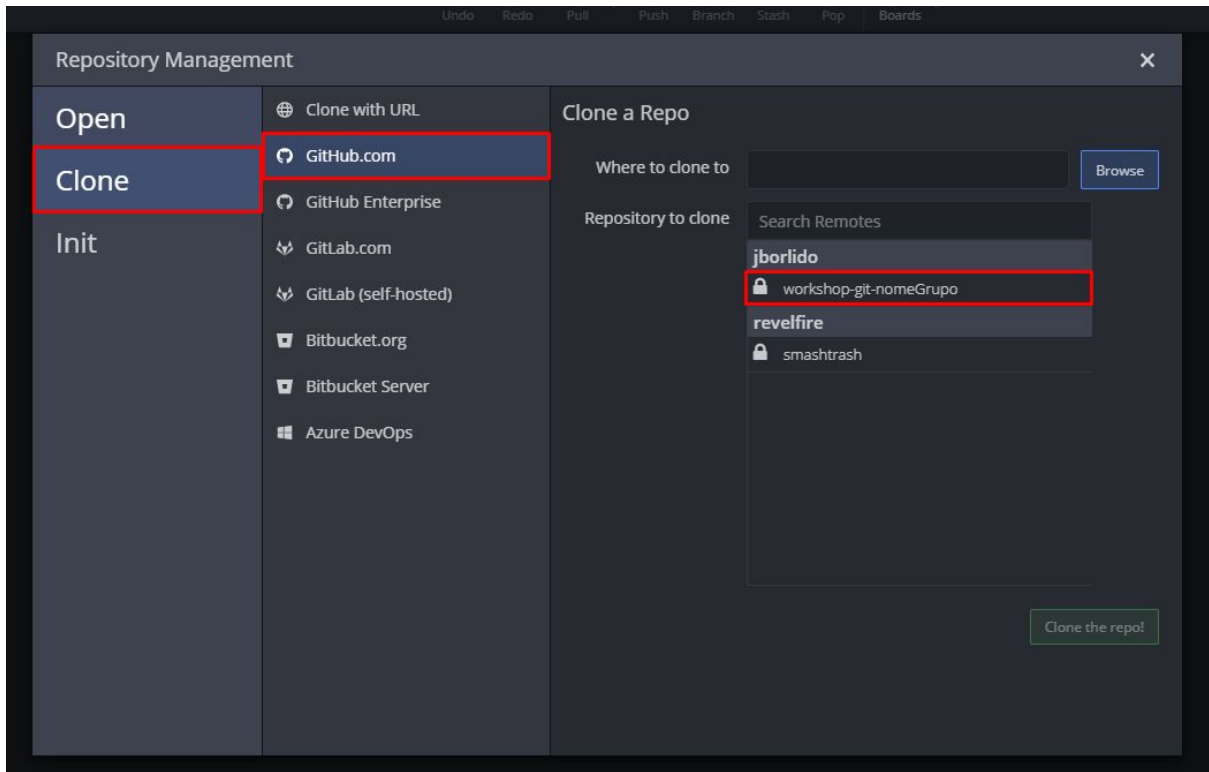
0 of 3 collaborators

Neste campo, deverá ser inserido o username ou email dos restantes membros do grupo anteriormente criado.

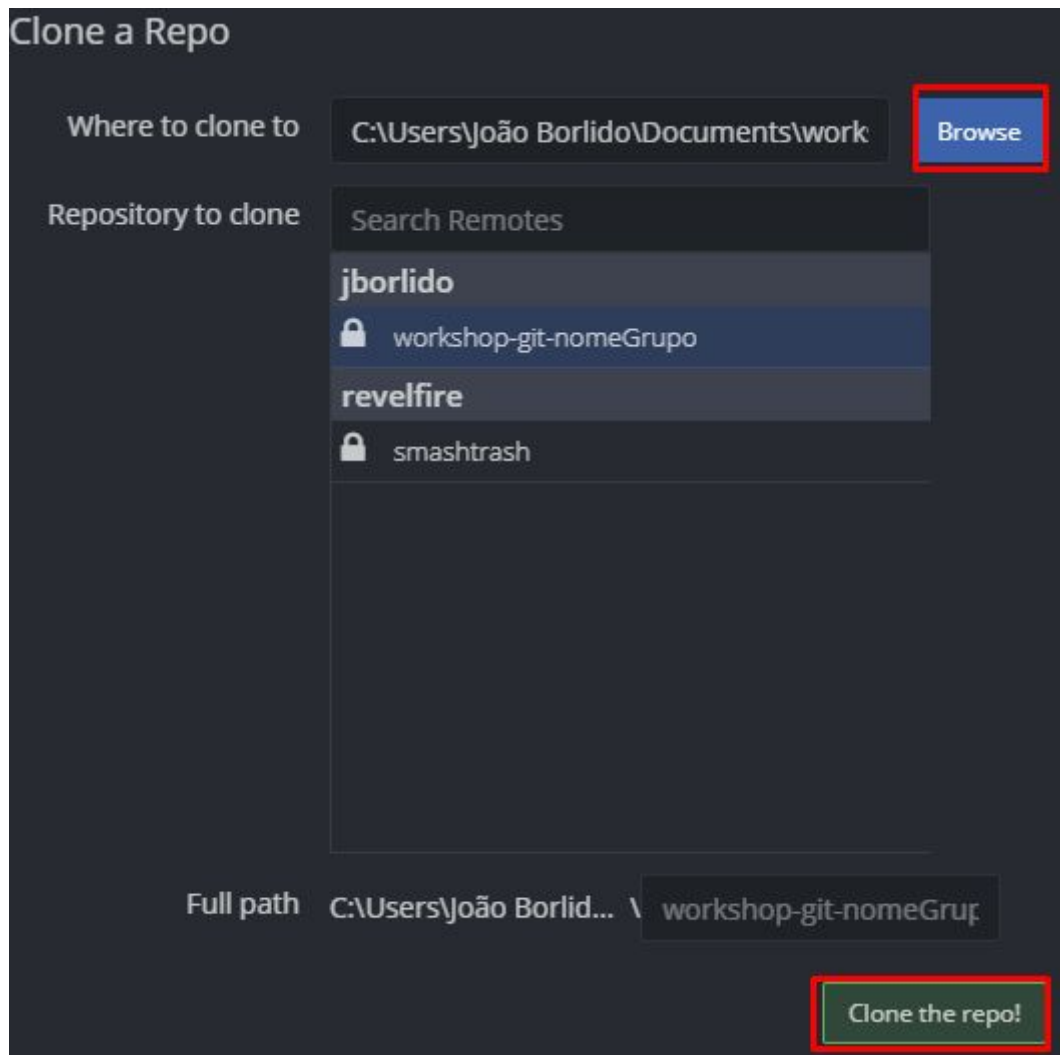
De forma a aceder ao repositório para fazermos alterações no nosso projeto através do **GitKraken** (o nosso cliente git), devemos seguir os seguintes passos:

1 - Depois de fazermos login no GitKraken com a conta do github que vamos utilizar, devemos clicar no ícone presente no canto superior esquerdo e selecionar **Clone > GitHub.com** e selecionar o repositório que criamos.





Devemos de seguida clicar no botão **Browse** para seleccionar o diretório para onde queremos clonar o nosso repositório e de seguida clicar em **Clone the repo!**

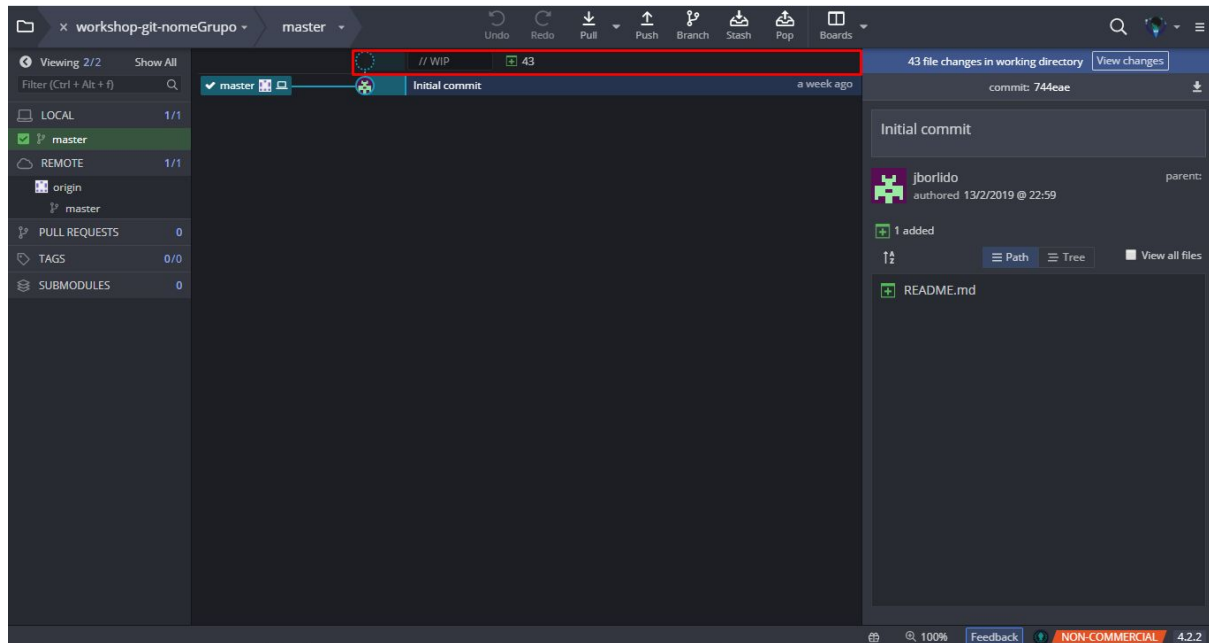


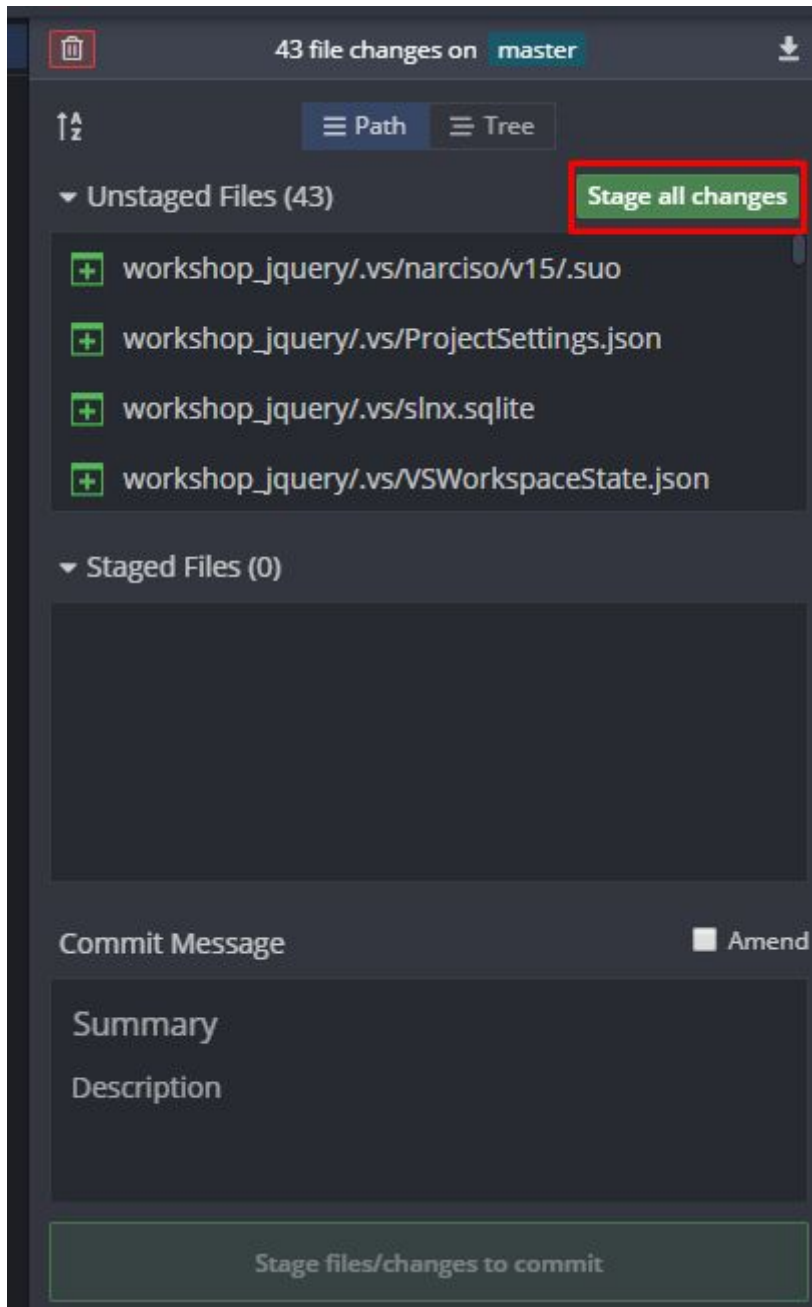
Estás agora pronto para seguir o workshop!

Algumas dicas caso te percas no decorrer deste workshop:

1 - Como fazer commit?

No GitKraken vamos selecionar os unstaged files, ou seja, os ficheiros que ainda não foram colocados no repositório, e fazer stage, de forma a que estes sejam preparados para colocar no repositório. De seguida, devemos escrever uma commit message, esta deve ser curta e clara de forma a que futuramente possamos perceber as alterações feitas em cada commit.





43 file changes on master

↑ ↕ Path Tree

▼ Unstaged Files (0)

▼ Staged Files (43) Unstage all changes

- + workshop_query/.vs/narciso/v15/.suo
- + workshop_query/.vs/ProjectSettings.json
- + workshop_query/.vs/slnx.sqlite
- + workshop_query/.vs/VSWorkspaceState.json

Commit Message Amend

Summary

Description

Type a message to commit

43 file changes on master

Path Tree

Unstaged Files (0)

Staged Files (43) Unstage all changes

- + workshop_query/.vs/narciso/v15/.suo
- + workshop_query/.vs/ProjectSettings.json
- + workshop_query/.vs/slnx.sqlite
- + workshop_query/.vs/VSWorkspaceState.json

Commit Message Amend

Add workshop files to repo 46

Description

Commit changes to 43 files

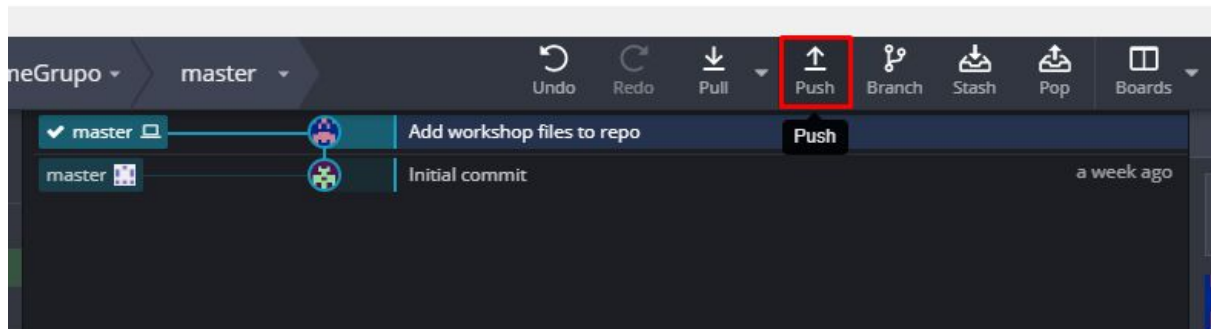
Commit Message Amend

Add workshop files to repo 46

Description

Commit changes to 43 files

De forma a que as alterações sejam colocadas no repositório, devemos agora fazer **Push**.



2 - API Keys

API Mapquest - IYrP4vF3Uk5zgTiGGuEzQGwGIVDGuy24

API Open Weather -

http://api.openweathermap.org/data/2.5/weather?{{api_requests}}&appid=0055da9ada92f19b7815b5e205c84477

3 - Código jQuery

Criação de document.ready

```
$(document).ready(function() {  
    ...  
});
```

Criação do Objeto

Declaração da variável global

```
var object;  
  
$(document).ready(function() {  
    object = new Object();  
});  
  
var Object = function () {  
    var that = this;  
  
    this.setup = function() {  
        //criação de eventos  
    };  
};
```

```
    this.start = function(){
        that.setup();
    }
    that.start();
}
```

Criação de eventos de reconhecimento de texto

```
//Colocar estes dois eventos dentro do this.setup
//Evento para quando se carregar no enter ele pesquisar a cidade
$("#[data-input-cidade]").on('keypress', function(e) {
    if (e.which == 13) {
        var cidade = $("#[data-input-cidade]").val();
        that.readName(cidade);
    }
});
//Evento para quando se carregar no btn ele pesquisar a cidade
$("#[data-btn-cidade]").on('click', function() {
    var cidade = $("#[data-input-cidade]").val();
    that.readName(cidade);
});
```

Criação de request API

```
//Inserir depois da declaração da variável that
this.API_KEY = '0055da9ada92f19b7815b5e205c84477';

//Faz pedido API
this.readName = function(cidade) {
    //Chamada api para nome da cidade
    $.get("http://api.openweathermap.org/data/2.5/weather?q="
+ cidade + "&appid=" + that.API_KEY, function(res) {
        that.render(res);
    });
};

//Renderizar a info recebida em Json da API
this.render = function(res) {
    //Adicionar o nome da cidade
    $("#[data-name-cidade]").html(res.name);
};
```

```

        //Adicionar o termo geral do tempo
        $("[data-main-cidade]").html(res.weather[0]['main']);
        //Adicionar a descrição do tempo

$("[data-description-cidade]").html(res.weather[0]['description'])
;
        //Adicionar a temperatura minima

$("[data-temp-min-cidade]").html(Math.round(res.main.temp_min -
273.15) + '°');
        //Adicionar a temperatura maxima

$("[data-temp-max-cidade]").html(Math.round(res.main.temp_max -
273.15) + '°');
        //Adicionar a humidade
$("[data-humidity-cidade]").html(res.main.humidity + '%');
        //Adicionar a velocidade do vento
$("[data-wind-cidade]").html(res.wind.speed + ' m/s');
        //Adicionar a precipitação
$("[data-pressure-cidade]").html(res.main.pressure + '
hpa');
        //Adicionar a temperatura
$("[data-temp-cidade]").html(Math.round(res.main.temp -
273.15) + '°');
        //Colocar o icon do tempo certo
switch (res.weather[0]['icon']) {
            case '01n':
                $("[data-img-weather]").attr('src',
'img/icons/clear-night.png');
                break;
            case '01d':
                $("[data-img-weather]").attr('src',
'img/icons/clear-day.png');
                break;
            case '02n':
                $("[data-img-weather]").attr('src',
'img/icons/partly-cloudy-night.png');
                break;

```

```
        case '02d':
            $("[data-img-weather]").attr('src',
'img/icons/partly-cloudy-day.png');
            break;
        case '01n':
            $("[data-img-weather]").attr('src',
'img/icons/clear-night.png');
            break;
        case '03n':
            $("[data-img-weather]").attr('src',
'img/icons/cloudy.png');
            break;
        case '03d':
            $("[data-img-weather]").attr('src',
'img/icons/cloudy.png');
            break;
        case '04n':
            $("[data-img-weather]").attr('src',
'img/icons/cloudy.png');
            break;
        case '04d':
            $("[data-img-weather]").attr('src',
'img/icons/cloudy.png');
            break;
        case '04n':
            $("[data-img-weather]").attr('src',
'img/icons/cloudy.png');
            break;
        case '04d':
            $("[data-img-weather]").attr('src',
'img/icons/cloudy.png');
            break;
        case '09n':
            $("[data-img-weather]").attr('src',
'img/icons/rain.png');
            break;
        case '09d':
            $("[data-img-weather]").attr('src',
```


Adição de mapa

//Adicionar a API KEY do mapa como variável global (depois da declaração da variavel object)

```
L.mapquest.key = 'lYrP4vF3Uk5zgTiGGuEzQGwGIVDGuy24';
```

```
//Inicializador do mapa
```

```
this.mapa;
```

```
this.showMapa = function(lat, long) {
```

```
    that.mapa = L.mapquest.map('map_div', {
```

```
        center: [lat, long],
```

```
        layers: L.mapquest.tileLayer('map'),
```

```
        zoom: 14
```

```
    });
```

```
    that.mapa.addControl(L.mapquest.control());
```

```
};
```

```
//Colocar a localização inicial no mapa
```

```
//Colocar dentro do start
```

```
that.showMapa('41.6903', '-8.8454');
```

```
//Obter coordenadas do ponto obtido ao clicar no mapa
```

```
    that.mapa.on('click', function(event) {
```

```
        that.readCoords(event.latlng.lat,
```

```
event.latlng.lng);
```

```
    });
```

```
//Colocar a função para ler o tempo do local que foi recebido pela função de leitura do mapa
```

```
this.readCoords = function(lat, long) {
```

```
    //Chamada api para coordenadas
```

```
$.get("http://api.openweathermap.org/data/2.5/weather?lat=" +
```

```
lat + "&lon=" + long + "&appid=" + that.API_KEY,
```

```
function(res) {
```

```
    that.render(res);
```

```
});
```

```
};
```

```
//Colocar a informação inicial (meteorologia) através das coordenadas do local inicial (Colocar dentro do start)
```

```
that.readCoords('41.6903', '-8.8454');
```