

Aplicações para a Internet II

Deploy na Plataforma Heroku

2021/2022

<Git/>

- O **Git** é um sistema de controlo de versões, distribuído gratuitamente e de código aberto. Um projeto web com suporte Git é composto por três fases, nas quais o programador usa um conjunto de comandos Git para:
 - Modificar os ficheiros no diretório de trabalho;
 - Adicionar *snapshots* dos ficheiros (comando **add**);
 - Registar esses *snapshots* no repositório local Git (comando **commit**), com a particularidade de adicionar uma mensagem de arquivo que descreve a alteração efetuada, informações do autor e a data.
- **Instalação:**
 - Para instalar é aceder a <https://git-scm.com/downloads> e escolher tendo em conta o sistema operativo

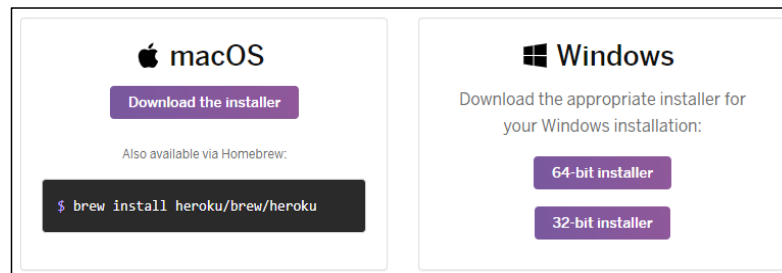
<Git/>

- Configuração:

- `git config --global user.name "Nuno Costa"`
- `git config --global user.email "neddiec@gmail.com"`

<Heroku/>

- O **Heroku** é uma plataforma em nuvem que funciona como serviço (**PaaS** – *Platform as a Service*) que permite criar, executar e gerir aplicações na *cloud*.
- Entre várias linguagens, o **Heroku** permite criar aplicações em **Node.js**.
- Instalação
- O cliente do **Heroku** (**Heroku CLI**) requer que esteja instalado o **Git** (disponível em <https://git-scm.com/downloads>).
- Aceda a <https://devcenter.heroku.com/articles/getting-started-with-nodejs#set-up> para instalar o Heroku CLI



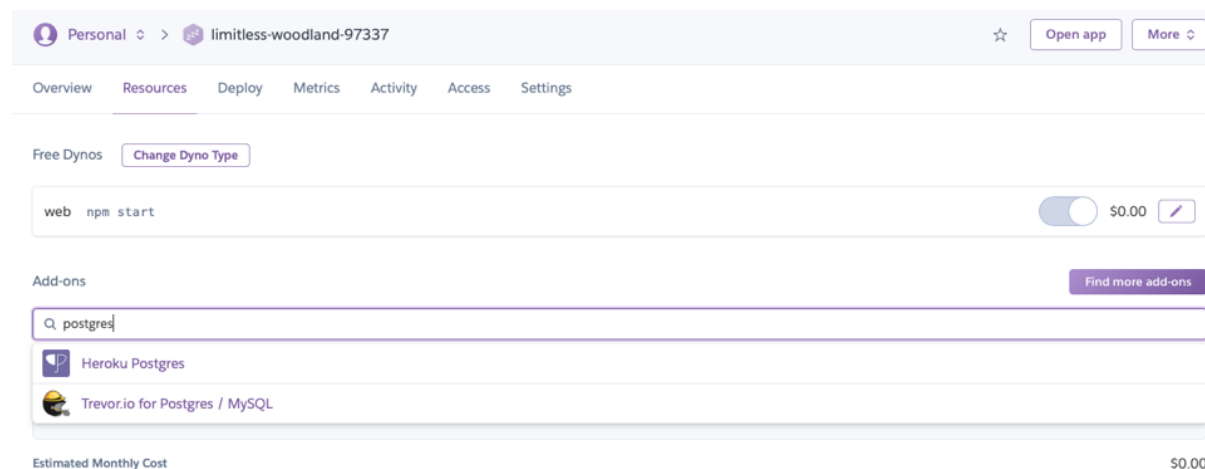
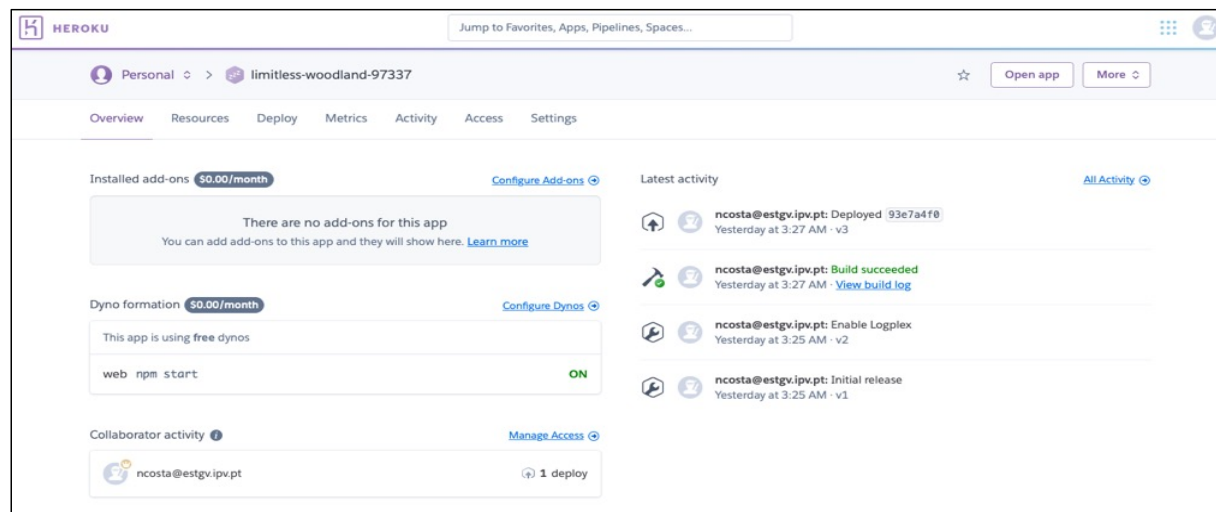
<Deploy no Heroku (BackEnd)/>

- O primeiro passo é verificar se o ficheiro **package.json** tem o seguinte:
"start": "node src/App.js"
- Criar a aplicação na plataforma Heroku para a qual se pretende enviar a aplicação local.
- Devemos autenticar-nos no Heroku executando o seguinte comando :
heroku login
- Criar a aplicação na plataforma:
heroku create

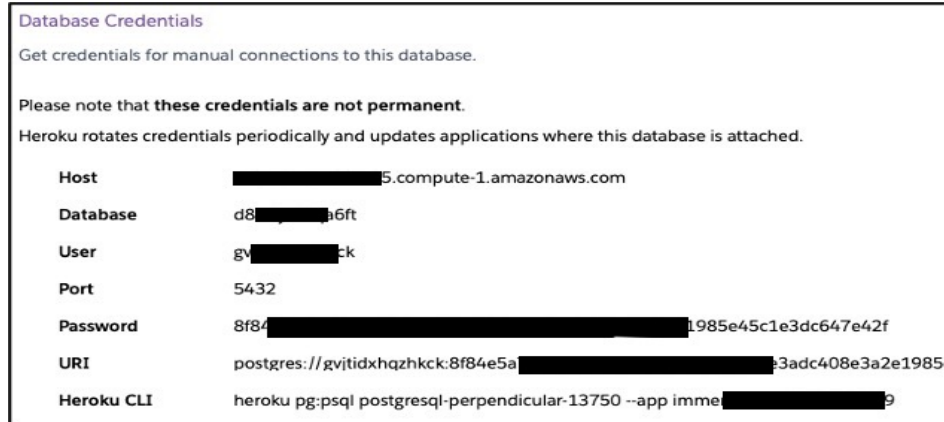
Creating app... done,  limitless-?????????
<https://limitless-?????????.herokuapp.com/> |
<https://git.heroku.com/limitless-?????????.git>

<Deploy no Heroku (BackEnd)/>

- Instalação do *Heroku Postgres*



- Instalação do *Heroku Postgres*



<Deploy no Heroku (BackEnd)/>

- Acrescentar no ficheiro database.js

```
...
port: '5432',
dialect: 'postgres',
dialectOptions: {
    ssl: {
        rejectUnauthorized: false
    }
}
....
```


<Deploy no Heroku (BackEnd)/>

- Na pasta da aplicação local (**backend**), inicializar o repositório local:
git init
- Adicionar todos os ficheiros da aplicação ao repositório local:
git add .
- Identificar a versão:
git commit -am "make it better"
- Por fim, enviar os ficheiros para a nossa aplicação criada remotamente:
git push heroku master

<Deploy no Heroku (FrontEnd)/>

- Antes de efetuarmos o *deploy* do Frontend, precisamos de alterar o nosso endereço base (**baseURL**) em todos os ficheiros onde utilizamos o **axios**. No nosso exemplo, temos que alterar nos seguintes ficheiros:
 - frontend/src/view/edit.js
 - frontend/src/view/form.js
 - frontend/src/view/list.js

Após estas alterações, para efetuarmos o deploy do Frontend, precisamos de executar os mesmo passos que se fez para o deploy do Backend. Assim, caso ainda não o tenha feito, devemos estar autenticados no Heroku, executando o comando seguinte na linha de comandos:

heroku login

<Deploy no Heroku (Frontend)/>

- Em seguida, na pasta da aplicação local que pretendemos enviar (**frontend**), devemos inicializar o nosso repositório local:
git init
- Adicionar todos os ficheiros da aplicação ao repositório local:
git add .
- Identificar a versão:
git commit -am "make it better"
- Criar a aplicação na plataforma:
heroku create
- Por fim, enviar os ficheiros para a nossa aplicação criada remotamente:
git push heroku master
- Se não for a aplicação correta, é necessário identificá-la através do comando:
heroku git:remote -a XXroXXcky-cXXoast-22661

<Deploy no Heroku (Frontend)/>

- Por fim, enviar os ficheiros para a nossa aplicação criada remotamente:
git push heroku master