

Fala devs! nesse passo a passo vamos aprender como subir de maneira gratuita a nossa aplicação para produção.

Decidi fazer essa aula em passo a passo, para facilitar a consulta dos alunos, e também porque você encontra facilmente documentações explicando como deve ser feito por parte dos provedores desse serviço.

Existem diversas formas de subir nossa aplicação para produção utilizando serviços de cloud como os da como aws (amazon), azure (microsoft), qualquer empresa que ofereça serviço de hospedagem e cloud praticamente.

mas nos vamos usar uma ferramenta gratuita chamada heroku, onde basicamente conseguimos subir e usar uma aplicação de maneira gratuita, você pode usar temporariamente para suas aplicações ou até mesmo depois pagar algum pacote do heroku e poder colocar um domínio por exemplo e ter direito a mais coisas, mas por hora o pacote gratuito já serve pra gente.

Aconselho também a procurar aprender depois sobre serviços de cloud como aws e azure ou algum outro, podem ser adotados por empresas.

Então vamos colocar a mão na massa.

já temos a nossa API funcionando onde é possível gerar um build e rodar nossa aplicação com um

"npm start" a partir do diretório ./dist

Agora vamos dar continuidade no nosso passo a passo.

1- Criar conta no heroku.

- Acesse o site <https://heroku.com>
- Clique em Sign up para criar uma conta.
- insira suas informações e crie sua conta

- talvez seja necessário fazer uma autenticação de dois fatores utilizando o aplicativo Salesforce authenticator

Salesforce Developers / Heroku

HEROKU Products Marketplace Pricing Documentation Support More

Log in or [Sign up](#)



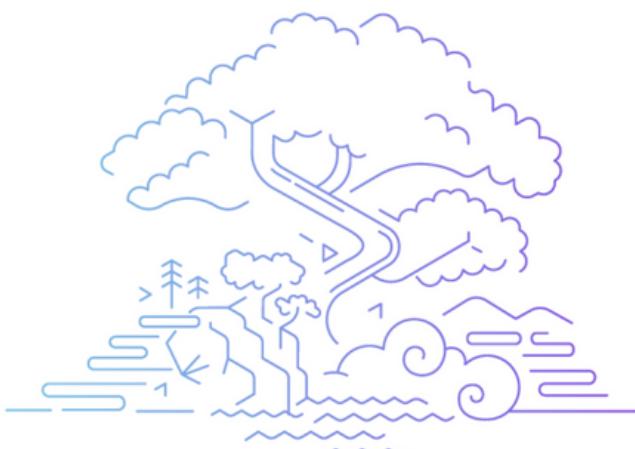
MOVE FAST

Unleash your inner startup

Choose Heroku for the same reasons disruptive startups do: it's the best platform for building with modern architectures, innovating quickly, and scaling precisely to meet demand.

[Sign Up](#)

[Explore Heroku Customers](#)



• • • • •

- Com sua conta criada você vai encontrar uma tela como essa a baixo.
- essa é a tela inicial onde você encontra o botão de criar novo aplicativo (Create new app)

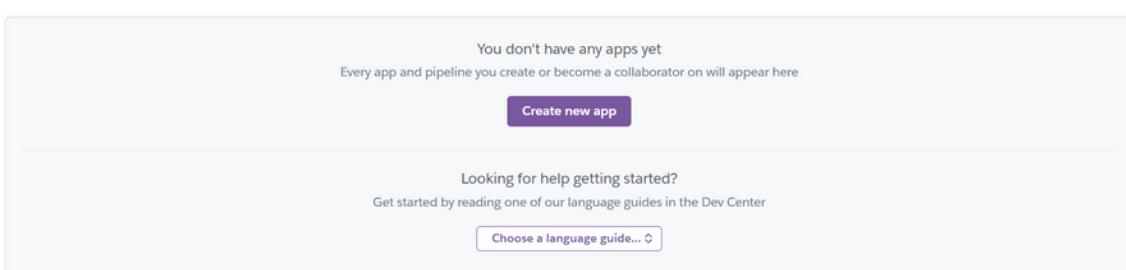
Salesforce Platform

HEROKU

Jump to Favorites, Apps, Pipelines, Spaces...

New

Personal



You don't have any apps yet
Every app and pipeline you create or become a collaborator on will appear here

Create new app

Looking for help getting started?
Get started by reading one of our language guides in the Dev Center

Choose a language guide... ☰

- Após clicar em criar aplicativo você deve escolher o nome do aplicativo, como "api-yt" por exemplo
- escolher a região United States e logo em seguida clicar em Create app

Salesforce Platform

HEROKU

Jump to Favorites, Apps, Pipelines, Spaces...

Create New App

App name

api-yt-profissao-programador

api-yt-profissao-programador is available

Choose a region

United States

Add to pipeline...

Create app Cancel

- na aba deploy vamos ter uma série de instruções para subirmos nossa aplicação.

Salesforce Platform

HEROKU

Jump to Favorites, Apps, Pipelines, Spaces...

Personal > api-yt-profissao-programador

Open app More

Overview Resources Deploy Metrics Activity Access Settings

Add this app to a pipeline

Create a new pipeline or choose an existing one and add this app to a stage in it.

Add this app to a stage in a pipeline to enable additional features

Pipelines let you connect multiple apps together and promote code between them. Learn more.

Pipelines connected to GitHub can enable review apps, and create apps for new pull requests. Learn more.

Choose a pipeline

Deployment method

Heroku Git Use Heroku CLI

GitHub Connect to GitHub

Container Registry Use Heroku CLI

Deploy using Heroku Git

Use git in the command line or a GUI tool to deploy this app.

Install the Heroku CLI

Download and install the [Heroku CLI](#).

If you haven't already, log in to your Heroku account and follow the prompts to create a new SSH public key.

```
$ heroku login
```

Create a new Git repository

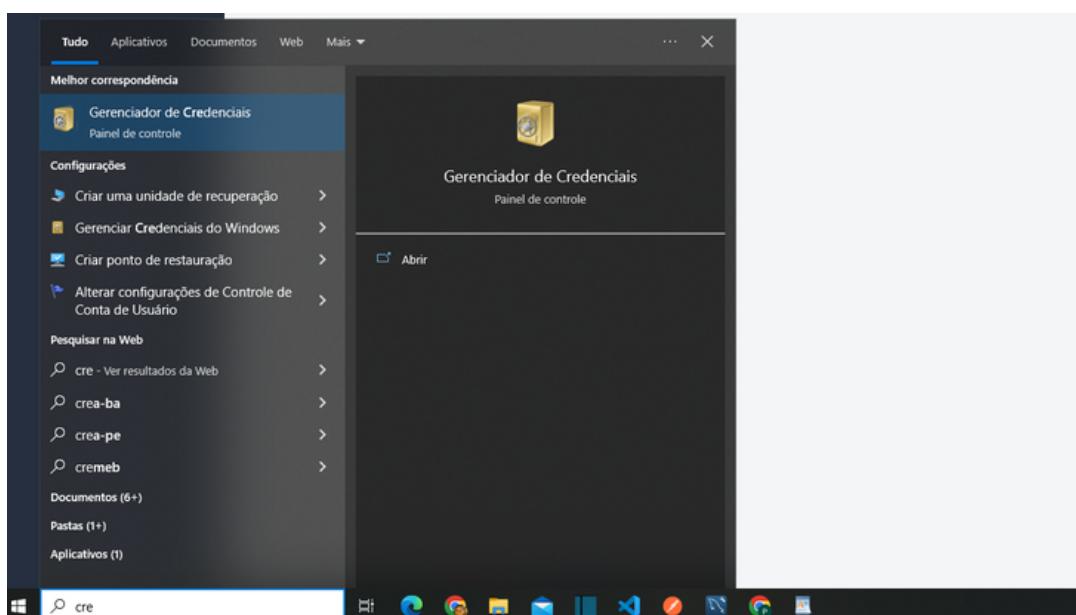
Initialize a git repository in a new or existing directory

```
$ cd my-project/
$ git init
```

- mas antes disso já devemos ter subido nossa aplicação para o github como aprendemos anteriormente.

- Então se você ainda não subiu sua aplicação para o github, faça isso!

- Caso tenha algum problema de acesso com o github, tente remover suas credencias do github e depois tente executar o push novamente



A screenshot of the Windows Credential Manager window. The title bar says 'Gerenciador de Credenciais'. The left sidebar shows 'Contas de Usuário > Gerenciador de Credenciais'. The main area has two tabs: 'Credenciais da Web' (selected) and 'Credenciais do Windows'. Under 'Credenciais da Web', there's a section for 'git:https://github.com' with fields for 'Endereço de rede ou na Internet:', 'Nome de usuário:', 'Senha:', and 'Persistência:'. Below this, there are 'Fazer Backup das Credenciais' and 'Restaurar Credenciais' buttons. There are also sections for 'Credenciais do Windows' and 'Credenciais Baseadas em Certificado'. At the bottom, there's a table listing saved credentials with columns for 'Endereço', 'Nome de usuário', 'Senha', 'Persistência', 'Data de modificação', and 'Botões de Edição e Remoção'.

- caso tenha algum erro no push remova a credencial e execute novamente o push, deve solicitar que você se autentique novamente.

- Após subir sua aplicação no github voltamos para o heroku.

- Agora execute o comando "npx heroku login" no terminal do seu projeto.

The screenshot shows a terminal window in VS Code with the following content:

```
› heroku login
heroku: Press any key to open up the browser to login or q to exit:
```

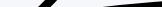
-ele vai solicitar que você pressione qualquer tecla para dar continuidade.

- depois você vai inserir o seguinte comando "npx heroku git: remote -a {nome da sua api}"
 - depois execute o comando "git push heroku master"
- todo esse passo a passo é explicado na aba de deploy após a criação do projeto.

Create a new Git repository

Initialize a git repository in a new or existing directory

```
$ cd my-project/  
$ git init  
$ heroku git:remote -a api-yt-profissao-programador
```



Deploy your application

-como já criamos nosso repositório no github não precisamos dar um git init novamente, basta colocar o comando a seguir.

- Agora que nossa aplicação já está rodando no heroku, precisamos criar um banco de dados em produção. Vamos fazer isso pelo próprio heroku

- na aba de Resources vamos pesquisar por clearDB MySQL

The screenshot shows the Heroku Platform interface. At the top, there's a navigation bar with the Salesforce Platform logo, the Heroku logo, and links for 'Personal', 'Jump to Favorites, Apps, Pipelines, Spaces...', 'Open app', and 'More'. Below the navigation, the application name 'api-yt-profissao-programador' is displayed. A breadcrumb trail shows 'Personal > api-yt-profissao-programador'. The main menu has tabs for 'Overview', 'Resources' (which is selected), 'Deploy', 'Metrics', 'Activity', 'Access', and 'Settings'. Under the 'Resources' tab, there's a section for 'Dynos' which says 'This app has no process types yet' and 'Add a Procfile to your app in order to define its process types. [Learn more](#)'. Another section for 'Add-ons' shows a search bar with 'Q. cle' and a result for 'ClearDB MySQL'. It says 'There are no add-ons for this app' and 'You can add add-ons to this app and they will show here. [Learn more](#)'. At the bottom, there's a 'Estimated Monthly Cost' section showing '\$0.00'.

The second part of the screenshot shows a modal window for ordering an add-on. The modal title is 'ClearDB MySQL' and 'api-yt-profissao-programador'. It contains the text: 'By choosing "Online Order Form", this will add ClearDB MySQL on your personal api-yt-profissao-programador application.' Below this, there's a dropdown for 'Plan name' set to 'Ignite - Free', a link to 'View add-on details in Elements Marketplace', and a note about the terms of use. At the bottom of the modal is a 'Submit Order Form' button.

- ao clicar basta selecionar o plano free, mas para isso precisamos adicionar um cartão de crédito na nossa conta heroku, não vai ser debitado nenhum valor ao escolher o plano free, mas precisamos adicionar o cartão como método de pagamento da nossa conta de qualquer jeito.

The screenshot shows the Heroku dashboard for the app 'api-yt-profissao-programador'. At the top, there's a navigation bar with links for Overview, Resources, Deploy, Metrics, Activity, Access, and Settings. Below this, the 'Dynos' section displays a message: 'This app has no process types yet. Add a Procfile to your app in order to define its process types.' A blue 'Learn more' link is visible next to the message. A large black arrow points from the left towards this message. Further down, the 'Add-ons' section shows a single entry for 'ClearDB MySQL', which is listed as 'Free' and has an estimated monthly cost of '\$0.00'. At the bottom of the page, there are links for heroku.com, Blogs, Careers, Documentation, Support, Terms of Service, Privacy, Cookies, and a copyright notice for 2023 Salesforce.com.

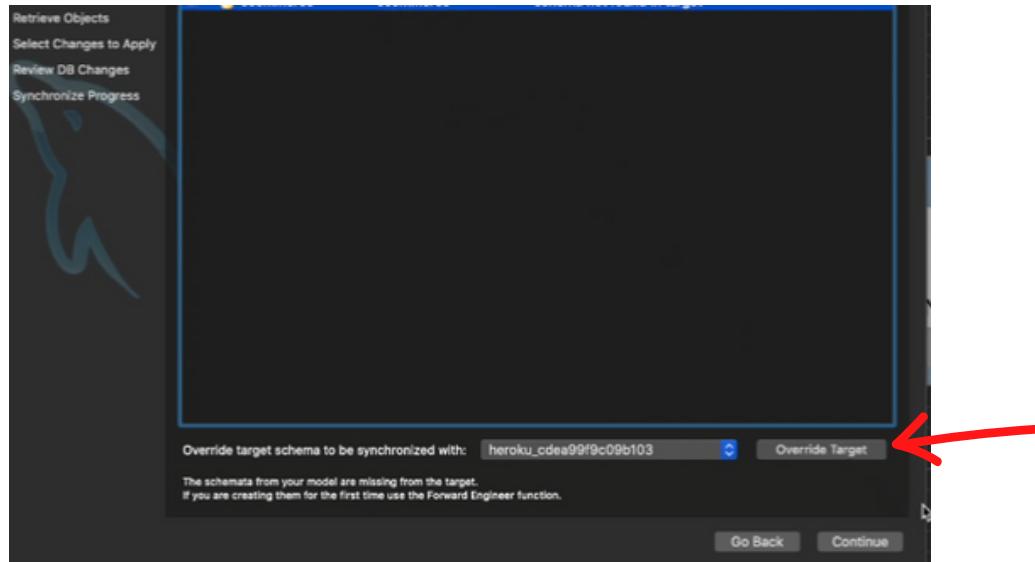
-Agora basta clicar em learn more para ter acesso a documentação do clear DB, lá você vai aprender como pegar as credenciais do banco, como PORT, HOST, USER, PASSWORD, DATABASE e mais pra frente vamos inserir esses valores nas variáveis de ambiente da nossa aplicação no heroku

-lembre-se de salvar essas credenciais em um local seguro, mas caso precise depois você pode achar novamente pelo heroku.

-Agora também podemos conectar nesse banco pelo nosso workbench que já aprendemos anteriormente, lá podemos usar a nossa modelagem para criar as tabelas.

-quando for sincronizar a modelagem com o nosso banco clique em override target, para não gerar uma tabela duplicada.

-caso queira criar uma outra modelagem também não há problemas.



-Agora que a nossa aplicação está no heroku, nosso banco de dados também, podemos inserir nossas variáveis de ambiente para que nossa aplicação se conecte ao banco corretamente, e consigamos atribuir um segredo para gerar o nosso JWT.

-E agora para criar nossas variáveis de ambiente devemos ir na aba de settings, depois clicar em review config vars

Salesforce Platform

HEROKU

Jump to Favorites, Apps, Pipelines, Spaces...

Personal > api-yt-profissao-programador

Open app More

Overview Resources Deploy Metrics Activity Access Settings

App Information

App Name	api-yt-profissao-programador
Region	United States
Stack	heroku-22
Framework	No framework detected
Slug size	No slug detected
Heroku git URL	https://git.heroku.com/api-yt-profissao-programador.git

Config Vars

Config vars change the way your app behaves. In addition to creating your own, some add-ons come with their own.

Reveal Config Vars 

Buildpacks

Buildpacks are scripts that are run when your app is deployed. They are used to install dependencies for your app and

[Find new buildpacks on Heroku Elements](#)

Add buildpack

Buildpacks will appear here

Salesforce Platform

HEROKU

Jump to Favorites, Apps, Pipelines, Spaces...

Stack heroku-22

Framework No framework detected

Slug size No slug detected

Heroku git URL <https://git.heroku.com/api-yt-profissao-programador.git>

Config Vars

Config vars change the way your app behaves. In addition to creating your own, some add-ons come with their own.

Config Vars 

Hide Config Vars

CLEARDB_DATABASE_URL	mysql://b85d34780a4cb2:70921e8c@us-cdbr-
KEY	VALUE

Add

Buildpacks

Buildpacks are scripts that are run when your app is deployed. They are used to install dependencies for your app and configure your environment. [Find new buildpacks on Heroku Elements](#)

Add buildpack

Buildpacks will appear here

Buildpacks are used to install dependencies for your app and configure your environment.

SSL Certificates

SSL Certificates provide end-to-end encryption and integrity for all web requests

Configure SSL

-Já vem um valor por padrão e podemos adicionar novos valores como o nosso HOST, PORT, SECRET... e por ai vai.

The screenshot shows the Heroku Platform interface. At the top, it displays the Salesforce Platform logo, the Heroku logo, and a navigation bar with 'Jump to Favorites, Apps, Pipelines, Spaces...'. Below this, there's a summary of the app's configuration:

Stack	heroku-22
Framework	No framework detected
Slug size	No slug detected
Heroku git URL	https://git.heroku.com/api-yt-profissao-programador.git

Under the 'Config Vars' heading, there's a note: 'Config vars change the way your app behaves. In addition to creating your own, some add-ons come with their own.' Below this, three environment variables are listed:

CLEARDB_DATABASE_URL	mysql://b85d34780a4cb2:70921e8c@us-cdb.r...	Edit X
HOST_DATABASE	seu host	Edit X
PORT_DATABASE	3306 por padrão	Add

A red arrow points to the 'Add' button in the third row. Below this section, there's a 'Buildpacks' heading with a note: 'Buildpacks are scripts that are run when your app is deployed. They are used to install dependencies for your app and configure your environment. [Find new buildpacks on Heroku Elements](#)'.

-basta clicar em add para adicionar quantas variáveis quiser

-feito isso nossa aplicação já deve estar rodando conectada ao banco de dados e funcionando corretamente caso você já tenha criado as tabelas no novo banco.

-levando em consideração o nome da api que eu dei no heroku o nosso host deve ficar <https://api-yt-profissao-programador.herokuapp.com>

-então onde antes estavamos utilizando localhost:4000 por exemplo, agora vamos utilizar o nosso novo host, onde qualquer um pode ter acesso e se conectar a nossa api caso a deixemos aberta.

-Esse documento foi feito com o objetivo de melhor orientar nossos alunos, mas esse passo a passo pode ser encontrado com facilidade na internet por se tratar de um serviço amplamente utilizado e bem documentado.

-Em caso de qualquer tipo de problema pode procurar nosso suporte ou pesquisar na internet que você vai conseguir resolver o problema com tranquilidade.