Programación Web Full Stack



## Cómo hacer un deploy

## **Objetivo**

Siguiendo estos pasos vamos a poder subir **nuestro proyecto de Mercado Liebre** a **Heroku** y de esta forma el mismo quedará disponible para que todos lo puedan ver.



Antes de hacer cualquier cosa, asegurémonos de tener listos estos **4 puntos**:

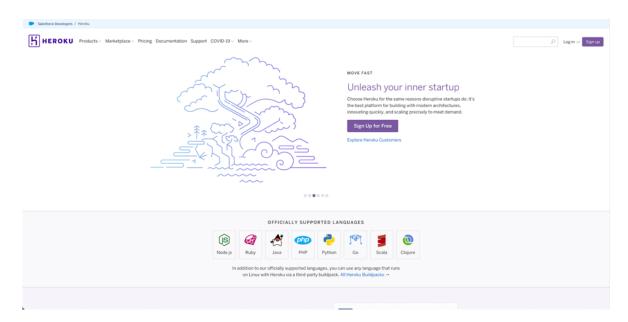
- 1. Nuestro proyecto de Mercado Liebre, listo para subir a Heroku.
- 2. Una cuenta en Heroku.\*
- 3. Puertos configurados.\*
- 4. Archivo procfile.\*





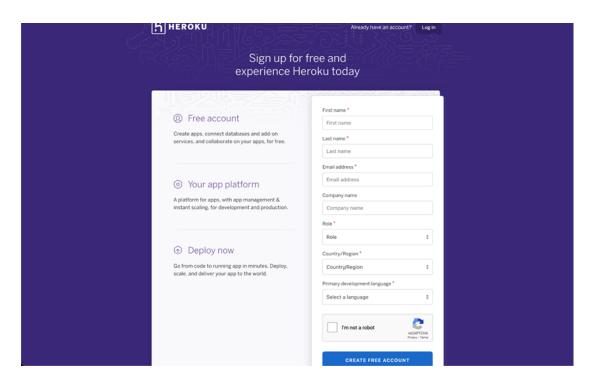
### <sup>\*</sup> Una cuenta en Heroku

Cuando ingresamos al siguiente enlace: <a href="https://www.heroku.com/">https://www.heroku.com/</a> estariamos accediendo a la **Heroku**, que es una plataforma que ofrece un servicio de computación en la Nube que soporta distintos lenguajes de programación.

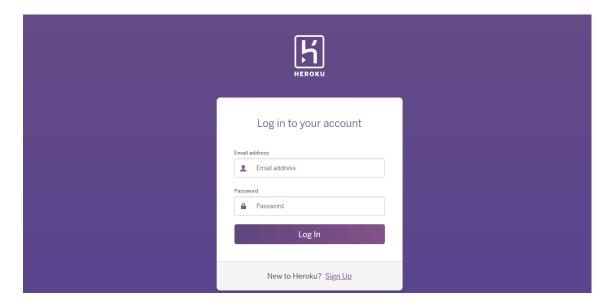


En la parte superior derecha debemos accionar clic, sobre el botón: (Inscribirse) y allí se apertura el formulario para que coloques tus datos:





Una vez que cree su cuenta, debe iniciar sesión en la plataforma, accionando clic sobre el botón, Log in y colocando los datos exigidos:





# $^{f \star}$ Configuración del puerto

Si utilizamos **express-generator** para crear nuestro proyecto, es posible que no necesitemos seguir esta indicación. Si iniciamos nuestro proyecto instalando el **Framework Express** a través de **npm** y así las diferentes dependencias, probablemente tengamos que hacer un pequeño cambio dentro de la configuración del puerto donde va a correr nuestro proyecto.

Normalmente utilizamos el puerto **3000 ó 3001**, pero, a la hora de publicar el proyecto dentro de **Heroku**, esta plataforma establece otro diferente. En ese caso, vamos a cambiar el número de puerto dentro del **listen** a la siguiente línea:

#### // CAMBIAR ESTE BLOQUE:

```
app.listen(3000, function() {
    console.log(`Servidor corriendo en el puerto 3000`);
})
```

### // POR ESTE BLOQUE

```
app.listen(process.env.PORT || 3000, function() {
    console.log(`Servidor corriendo en el puerto 3000`);
})
```

Heroku utiliza <u>variables de entorno</u> para guardar cierta información. Dentro de la variable llamada **PORT** estará guardado aquel dato que necesitamos. Entonces, ¿podríamos traducir esa línea que cambiamos al español? Claro que sí:

```
app.listen(**Si existe la variable PORT, usá ese dato** || **Sino directo
3000**, function() {
    console.log(`Servidor corriendo en el puerto 3000`);
})
```



Aquí podemos observar todo el código para la configuración del puerto:

```
JS index.js
JS index.js > 🕅 app.listen() callback
      const express = require('express');
      const path = require('path');
      const app = express();
      //MIDDLEWARE
      app.use(express.static('public'));
       app.set('puerto', process.env.PORT || 3001);
      app.get('/',function(req,res){
           res.sendFile(path.resolve(__dirname, './views/home.html'))
       })
 11
       app.get('/registro', (req,res)=>{
           res.sendFile(path.resolve(__dirname, './views/registro.html'));
 12
       app.listen (app.get('puerto'), ()=> console.log(|`Servidor corriendo de manera
 15
       satisfactoria ${app.get('puerto')}` ));
```

### \* Procfile

Otra cosa que Heroku necesita es un **Procfile**. Esto le dice a Heroku qué comandos ejecutar para iniciar nuestro sitio web. Para ello, hace falta crear un archivo llamado **Procfile** (sin extensión) en la **raíz del proyecto** y guardar dentro la siguiente línea:

web: node rutaAlArchivoPrincipal.js

```
web: node app.js
web: node ./src/app.js
```

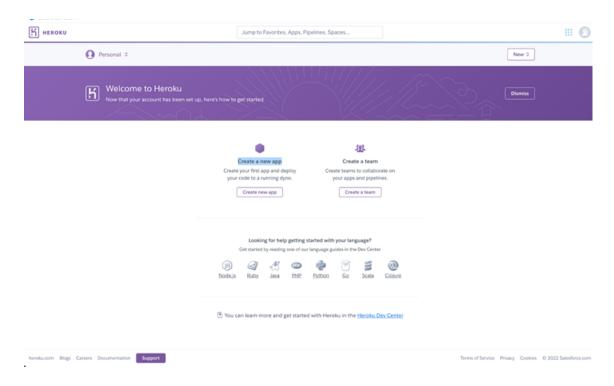
Esta línea significa que vamos a desplegar una aplicación **web** ejecutando el comando **gunicorn mysite.wsgi** (**Gunicorn** es un programa que es la versión más poderosa del comando de Django **runserver**).

Para finalizar, tan solo habrá que guardarlo y ¡listo!





Debemos crear nuestro proyecto en Heroku, accionando clic sobre la opción **Crear una nueva app**.

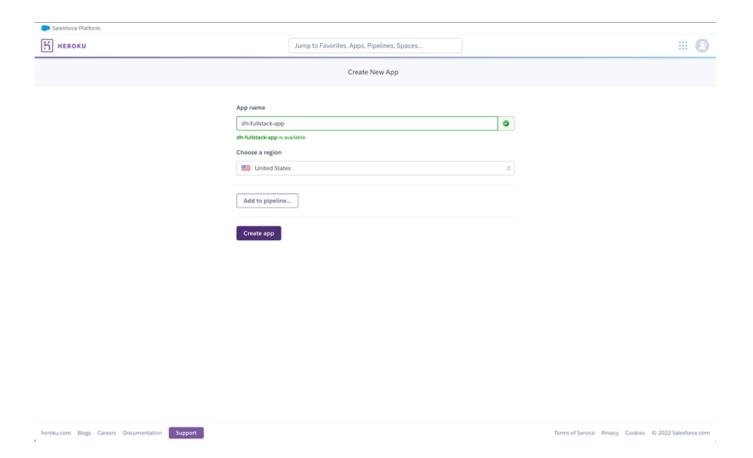






Ponerle un **nombre** a la **app**. El nombre que elijamos es el nombre que vamos a usar para acceder a la página. Ejemplo: *mi-app-de-node.herokuapp.com*.

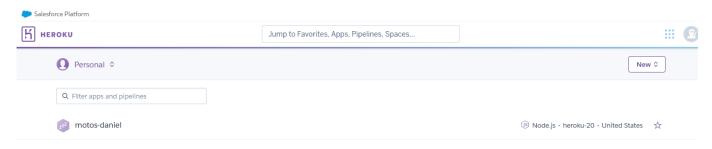
En la **región**, dejar "United States" y hacer click en **Create App.** 



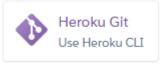


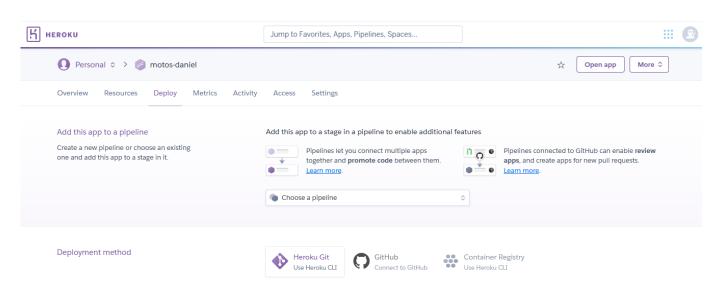


Una vez creada nuestra App, debemos ingresar a ella, accionando clic sobre la aplicación creada, en este proyecto le llamados a la App: **motos-daniel** 



Luego, tendremos que **conectar** nuestra **cuenta** y elegir el repositorio donde queremos publicar nuestro proyecto, para ello debe accionar clic sobre la opción **Deploy**, y luego debemos seleccionar la opción :

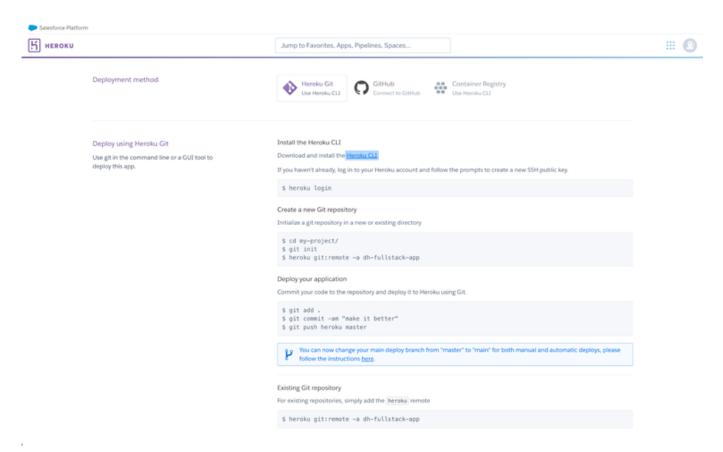








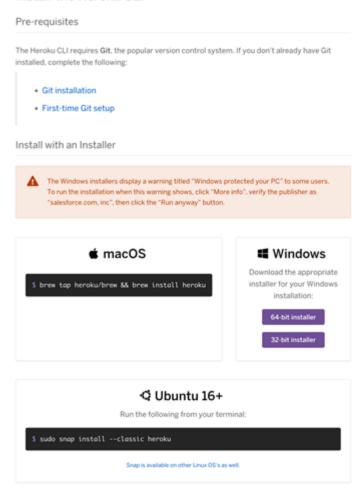
Ahora debemos proceder a instalar en nuestro equipo, Heroku Git.



Debemos accionar clic sobre la opción: **Download and install the** <u>Heroku CLI</u>. y allí veremos la siguiente pantalla e instalamos el producto en nuestro equipo, tomando en cuenta el tipo de sistema operativo:



#### Install the Heroku CLI



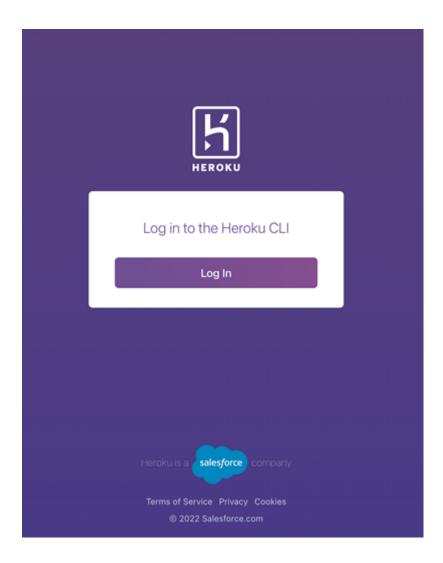
Luego de haber instalado **Heroku Cli**, ahora debemos loguearnos, a la plataforma desde la carpeta de nuestro proyecto, en nuestra PC local, para ello ejecutamos el comando **heroku login** y luego accionamos clic:

```
dfuentes@AR-BE-FS-05 MINGW64 ~/Desktop/backup daniel fuentes/DIGITAL-HOUSE-2022/nodejs-html-css
$ heroku login

» Warning: heroku update available from 7.42.13 to 7.60.1.
heroku: Press any key to open up the browser to login or q to exit: ■
```



Aparece la siguiente ventana para loguearnos:



Luego de colocar nuestro usuario y contraseña nuestra cuenta en Heroku, podemos si queremos cerrar la ventana que aparece y debemos regresar a la consola de nuestro proyecto:

A continuación, debemos ejecutar el comando: git init, y de esta forma inicializamos nuestro



proyecto como un repositorio GIT.

Una vez que hacemos esto, debemos sincronizar nuestro repositorio local con el repositorio remoto en **Heroku**, ejecutando el siguiente comando: **Heroku git:remote -a nombreDelProyecto**, en nuestro ejemplo: **heroku git:remote -a motos-daniel** 

Procedemos a ejecutar las siguientes acciones para entonces lograr subir nuestro proyecto a **Heroku**.

Deploy your application

Commit your code to the repository and deploy it to Heroku using Git.

```
$ git add .
$ git commit -am "make it better"
$ git push heroku master
```

```
$ git add .
warning: LF will be replaced by CRLF in README.md.
The file will have its original line endings in your working directory
warning: LF will be replaced by CRLF in index.js.
The file will have its original line endings in your working directory
warning: LF will be replaced by CRLF in package-lock.json.
The file will have its original line endings in your working directory
warning: LF will be replaced by CRLF in package.json.
```



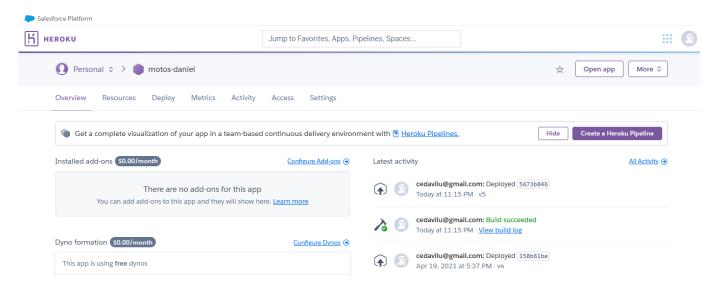
```
$ git commit -am "Subiendo el proyecto a Keroku"
[master (root-commit) 5673b84] Subiendo el proyecto a Keroku
28 files changed, 3650 insertions(+)
create mode 100644 .gitignore
create mode 100644 README.md
create mode 100644 index.js
create mode 100644 package-lock.json
create mode 100644 package.json
create mode 100644 public/css/master.css
create mode 100644 public/css/registro.css
create mode 100644 public/img/banner.jpg
```

```
$ git push heroku master
Enumerating objects: 34, done.
Counting objects: 100% (34/34), done.
Delta compression using up to 4 threads
Compressing objects: 100% (33/33), done.
Writing objects: 100% (34/34), 1.86 MiB | 506.00 KiB/s, done.
Total 34 (delta 1), reused 0 (delta 0)
remote: Compressing source files... done.
remote: Building source:
remote:
remote: ----> Building on the Heroku-20 stack
remote: ----> Using buildpack: heroku/nodejs
remote: ----> Node.js app detected
remote:
remote: ----> Creating runtime environment
remote:
               NPM CONFIG LOGLEVEL=error
remote:
               NODE VERBOSE=false
remote:
               NODE ENV=production
remote:
               NODE_MODULES_CACHE=true
remote:
```

Finalmente, para comprobar que nuestro proyecto se encuentra en Heroku, ingresamos a la plataforma y en la pantalla de nuestra App, accionamos clic sobre la opción **Overview** y allí



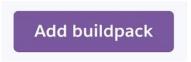
notaremos que nuestro proyecto se subió a la nube:



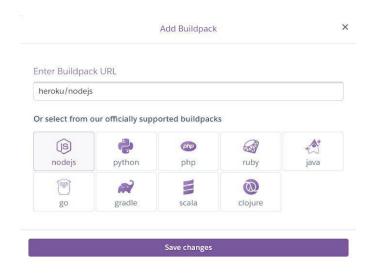


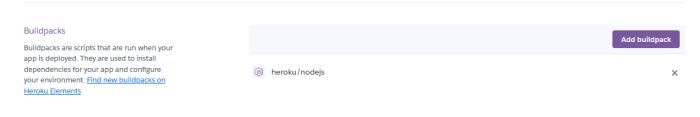


Ahora, en la sección Settings, debemos ir a Buildpacks y presionar Add Buildpack.



En la ventana que se abre elegir **Node.js** y guardar los cambios.

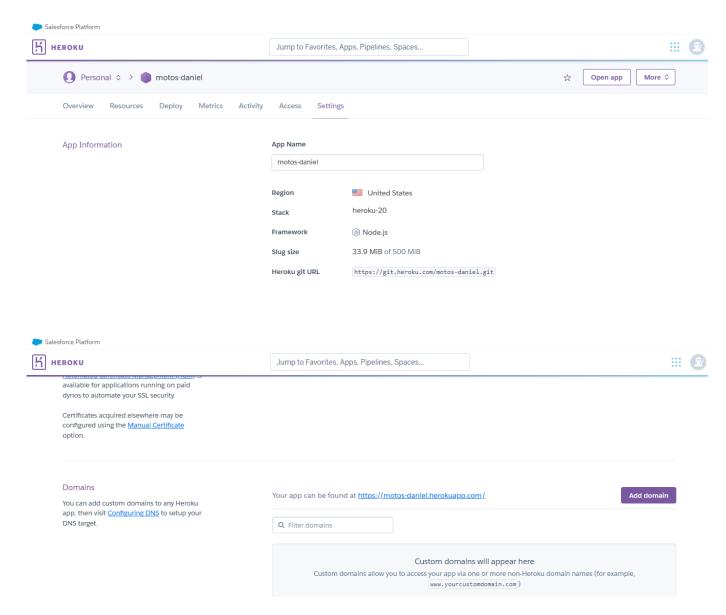








Luego en la opción de setting o configuración podemos observar la URL de nuestro proyecto subido a la plataforma **Heroku**:



En base al ejemplo en cuestión, si usted toma esa URL y la dispone en su Browser de preferencia, logrará observar que el proyecto está en la nube y puede acceder: <a href="https://motos-daniel.herokuapp.com/">https://motos-daniel.herokuapp.com/</a>



# ¡Happy Deploying!