



**El futuro digital
es de todos**

MinTIC



Ciclo 4a:

Desarrollo de aplicaciones web



**Misión
TIC 2022**

VERSIÓN 1.0

**Unidad de educación
continua y permanente
Facultad de Ingeniería**



Unidad Camilo Torres
Calle 44 # 45-67
Bloque B5 piso 1



(57) + 316 5000
uec.ftbog@unaleduco

Actividad Práctica

(Despliegue y Pruebas del Componente Web)

En esta guía se realizará el respectivo despliegue del [componente web](#) con [Heroku](#) y [Docker](#), usando una estrategia similar a la de los despliegues realizados en los demás componentes. Adicionalmente, dado que la etapa de desarrollo ya ha sido finalizada y se tiene una versión estable del componente web, se mostrará un flujo común de los usuarios dentro de la aplicación. Esto permitirá comprender la importancia del componente dentro del sistema, ya que el componente web es el único elemento por medio del cual el usuario interactúa con todas las funcionalidades del sistema.

Despliegue del Componente Web en Heroku

Para desplegar el componente web en Heroku, se debe seguir un proceso similar al realizado anteriormente. De esta forma, se deben incluir 2 archivos en la raíz del proyecto: El archivo [Dockerfile](#) y el archivo [vue.config.js](#).

El [Dockerfile](#) del proyecto de Vue.js debe contener los siguientes comandos:

```
FROM node:lts-alpine
RUN npm install -g http-server
WORKDIR /app
COPY package*.json ./
RUN npm install
COPY . .

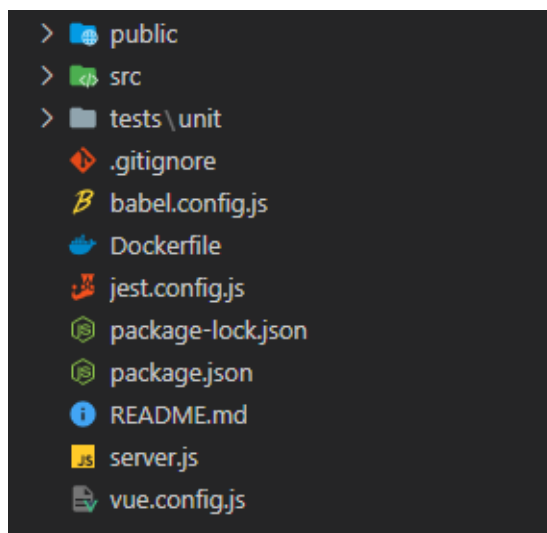
EXPOSE 8080
CMD ["npm", "run", "serve"]
```

De la misma forma que se ha visto en despliegues anteriores, este archivo se encarga de especificar los comandos con los cuales se crea la imagen del proyecto para su ejecución.

Por otro lado, el archivo [vue.config.js](#) debe tener el código:

```
module.exports = {
  devServer: {
    disableHostCheck: true
  }
}
```

Con este archivo se configura el comportamiento de Vue.js, para que no realice las validaciones del proyecto, y que, en su lugar permita a Heroku encargarse de ellas. Una vez se han ubicado ambos archivos en la raíz del proyecto, su estructura debe ser similar a la que se muestra en la imagen:



Nota: de ser necesario, en el material de la clase se encuentra un archivo llamado *C4a.AP.14.source_code.rar*, el cual contiene tanto el archivo *Dockerfile*, como el archivo *vue.config.js*.

Finalmente, se utilizan los comandos de Heroku para realizar el despliegue, se debe recordar que, para utilizar estos comandos en Windows o MacOS, se debe abrir Docker Desktop.

```
heroku login
heroku create appName
heroku container:login
heroku container:push web --app appName
heroku container:release web --app appName
```

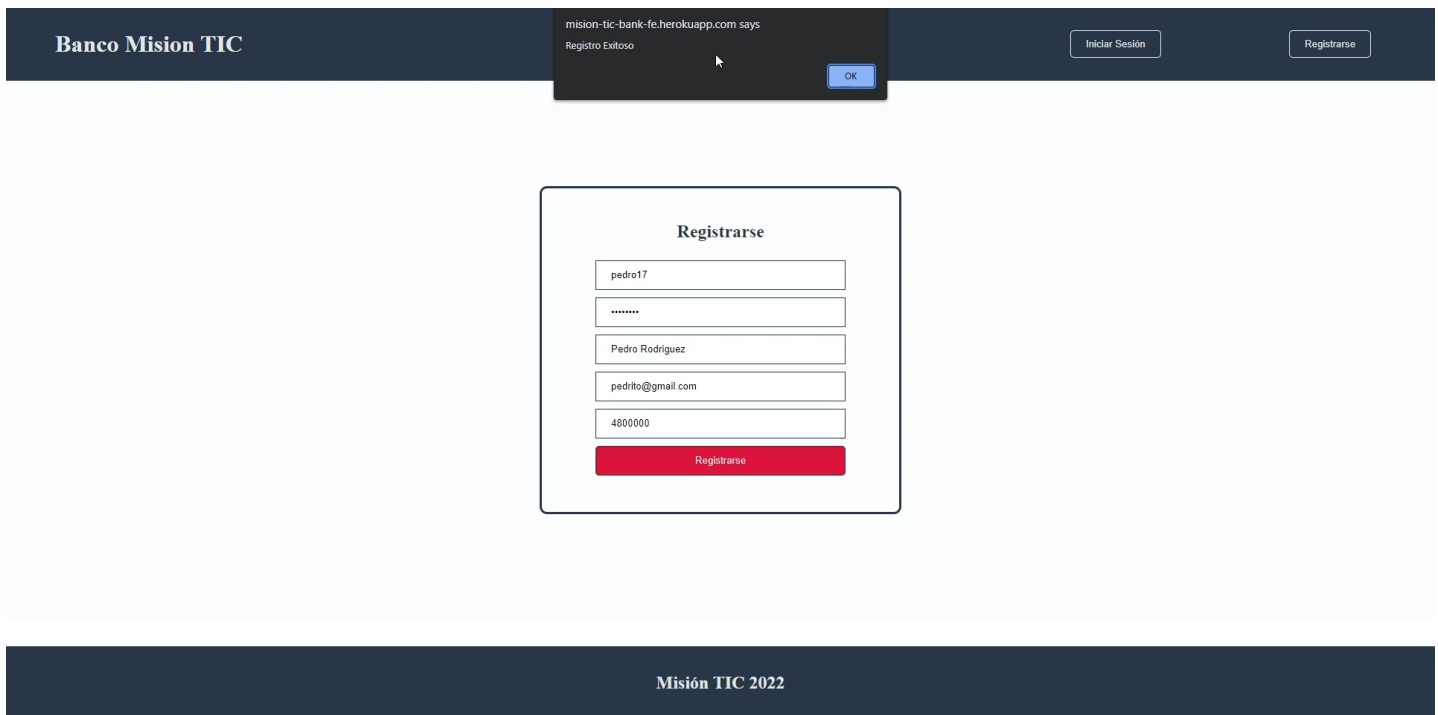
Si ya se ha realizado el despliegue de la aplicación en ocasiones anteriores (por ejemplo, en el ciclo 3) **no** es necesario la creación de la app con el comando *heroku create appName*, en su lugar, *appName* se debe reemplazar por el nombre del proyecto desplegado anteriormente.

Una vez se ha completado el despliegue del componente web, se puede acceder a este utilizando el comando *heroku open --app appName*. El enlace asignado al componente web, será el que utilicen los usuarios del sistema para hacer uso de las funcionalidades dispuestas, utilizando cualquier dispositivo con acceso a internet.

Flujo de la Aplicación

A continuación, se mostrará un flujo clásico de un usuario en la aplicación, esto tendrá dos objetivos, el primero verificar que el funcionamiento del componente es el esperado, y segundo comprender la importancia del componente web al ser el punto de inicio de todas y cada una de las funcionalidades.

La primera funcionalidad que el usuario realizará será registrarse en el sistema, para esto simplemente debe acceder al módulo e ingresar los datos correspondientes, esto debe lucir así:



Automáticamente luego del registro el usuario se autentica en el sistema, en este punto el usuario puede cerrar sesión:

¡Bienvenido **Pedro Rodriguez!**

Su información es la siguiente

Nombre de usuario: **pedro17**

Correo electrónico: **pedrito@gmail.com**

Misión TIC 2022

En esta y en futuras ocasiones cuando el usuario desee ingresar al sistema podrá usar el sistema de autenticación para validar su identidad e ingresar al sistema:

Iniciar sesión

pedro17

Iniciar Sesión

Misión TIC 2022

Una vez el usuario se ha autenticado en el sistema, este se ubicará en el componente [Home](#) (o Inicio) donde podrá ver información relevante sobre su perfil.

Banco Mision TIC

[Inicio](#)[Cuenta](#)[Transacción](#)[Cerrar Sesión](#)

¡Bienvenido **Pedro Rodriguez!**

Su información es la siguiente

Nombre de usuario: **pedro17**

Correo electrónico: **pedrito@gmail.com**

Misión TIC 2022

La principal funcionalidad del sistema es el envío de dinero entre los usuarios, esto lo puede hacer en el módulo de transacciones solo debe ingresar el destinatario de dinero y la cantidad.

Banco Mision TIC

mision-tic-bank-fe.herokuapp.com says
Transacción Realizada de Manera Correcta, Revise Historial

OK

[Inicio](#)[Cuenta](#)[Transacción](#)[Cerrar Sesión](#)

Realizar Transacción

Realizar Transacción

Misión TIC 2022

Finalmente, el usuario puede observar su información bancaria en el módulo de cuenta, incluido los movimientos realizados.

Banco Mision TIC

[Inicio](#)
[Cuenta](#)
[Transacción](#)
[Cerrar Sesión](#)

Titular Cuenta: **pedro17**

Saldo: **\$4715000 COP**

Ultimo Movimiento: **2021-11-02 12:57:34**

Transacciones

Fecha	Hora	Origen	Destino	valor
2021-11-02	12:57:34	pedro17	cgilb	\$85000 COP

Misión TIC 2022

Y en este flujo el usuario habrá utilizado todas y cada una de las funcionalidades del sistema.