

Proceso de Despliegue del Microservicio en Heroku

1. Preparar el Entorno

Crear una cuenta en Heroku:

Si aún no tienes una cuenta, regístrate en Heroku.

Instalar la Heroku CLI:

Descarga e instala la Heroku Command Line Interface (CLI) desde aquí.

Iniciar sesión en Heroku: Abre tu terminal y ejecuta:

```
heroku login
```

2. Preparar tu Proyecto

Asegurarse de que el proyecto esté listo para producción:

Verifica que tienes un archivo pom.xml (si usas Maven) o build.gradle (si usas Gradle) correctamente configurado.

Asegúrate de que tu aplicación escuche en el puerto proporcionado por Heroku.

Crear un archivo Procfile: En el directorio raíz de tu proyecto, crea un archivo llamado Procfile con el siguiente contenido:

```
web: java -Dserver.port=$PORT -jar target/tu-archivo.jar
```

Cambia tu-archivo.jar por el nombre de tu archivo JAR generado.

Asegurarse de que las dependencias de la base de datos estén incluidas:

Si estás usando una base de datos como PostgreSQL, asegúrate de incluir las dependencias necesarias en tu archivo de construcción.

3. Inicializar Git y Hacer Commit

Inicializar un repositorio Git (si no lo tienes):

```
git init
```

```
git add .
```

```
git commit -m "Initial commit"
```

4. Crear y Configurar la Aplicación en Heroku

Crear una nueva aplicación en Heroku:

```
heroku create nombre-de-tu-app-banco
```

Agregar una base de datos si es necesario: Si estás usando PostgreSQL, puedes agregarlo con:

```
heroku addons:create heroku-postgresql:hobby-dev
```

Configurar las variables de entorno (si es necesario): Puedes establecer variables de entorno utilizando:

```
heroku config:set NOMBRE_VARIABLE=valor
```

5. Desplegar la Aplicación

Construir el proyecto: Si usas Maven, ejecuta:

```
mvn clean package
```

Si usas Gradle:

```
./gradlew build
```

Agregar los archivos generados al repositorio:

```
git add target/tu-archivo.jar
```

Hacer un commit:

```
git commit -m "Prepare for deployment"
```

Desplegar en Heroku:

```
git push heroku master
```

6. Verificar el Despliegue

Verificar los logs: Después de desplegar, puedes ver los logs de tu aplicación para asegurarte de que todo esté funcionando correctamente:

```
heroku logs --tail
```

Abrir la aplicación: Puedes abrir tu aplicación en el navegador con:

```
heroku open
```

7. Pruebas y Ajustes

Asegúrate de probar tu microservicio accediendo a los endpoints desde un cliente HTTP o una herramienta como Postman.

Realiza ajustes según sea necesario.