# Entrega Semana 6

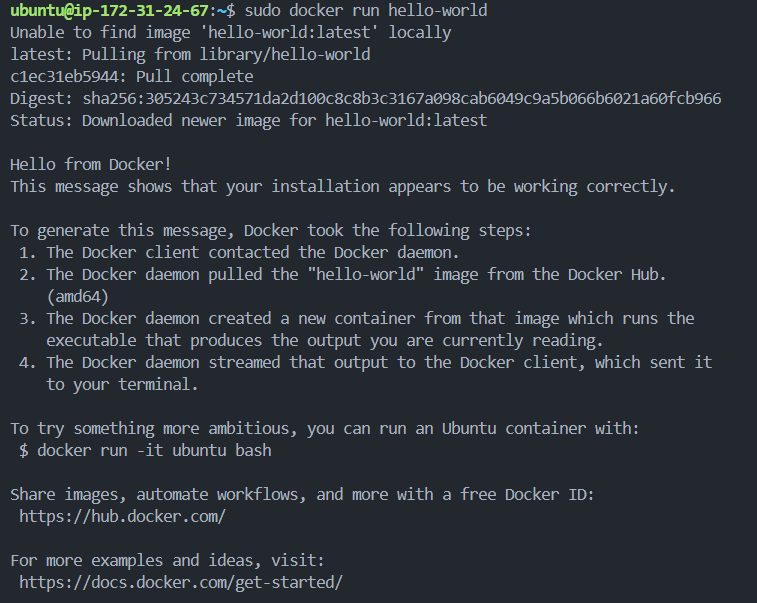
**Realizado por:** Diego Peñaloza

## PARTE 1: Despliegue de contenedores

***En la consola de EC2 lance una instancia t2.small, Ubuntu server con 20 GB de disco. Incluya un pantallazo de la consola de AWS EC2 con la máquina en ejecución en su reporte. Su usuario de AWS y las IPs privada y pública deben estar visible en el pantallazo.***

*Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente*

***Para verificar su instalación, descargue, construya y ejecute la imagen hello-world sudo docker run hello-world Copie y explique la salida en pantalla en su reporte****.*

***Explore el archivo Dockerfile y en su reporte explique brevemente el paso a paso de la configuración definida en este archivo. Para esto tenga presente que FROM determina la imagen base que se usa como sistema operativo y aplicaciones iniciales. RUN ejecuta comandos al interior del contenedor. COPY copia archivos del sistema hospedador (la máquina virtual) al contenedor. ENV permite definir variables de entorno. EXPOSE abre un puerto del contenedor. CMD es el comando que se ejecuta al lanzar el contenedor.***

En el archivo Dockerfile inicialmente se define la imagen base la cual será Python:3.10



Paso seguido en RUN se crea un nuevo usuario sin contraseña que ejecuta la aplicación. Además, se establece opt/bankchurn-api como el directorio de trabajo.

Texto

Descripción generada automáticamente

Se copia el contenido de la carpeta bankchurn-api en el directorio de trabajo previamente definido. Luego, se actualiza pip y se instalan las dependencias definidas en el archivo requirements.txt.

Texto

Descripción generada automáticamente

A partir del comando chmod +x se garantiza que el archivo run.sh pueda ejecutarse correctamente. Además, se asegura que solo el usuario api-user tenga control sobre los archivos de la aplicación.

Texto

Descripción generada automáticamente

Se configura que el único usuario en modificar la aplicación sea api-user. Además, se abre el puerto 8001 para ejecutar la API. Por último, con el comando CMD se especifica que cuando el dockerfile se ejecute este debe ejecutar el archivo run.sh en una terminal Bash, por consiguiente dando inicio a la API.

Texto

Descripción generada automáticamente

***Liste las imágenes de docker con el comando sudo docker images Debe contar con la imagen recién creada de bankchurn-api y la hello-world creada anteriormente. Incluya un pantallazo de la salida en su reporte. Su IP privada debe ser visible.***

*Texto

Descripción generada automáticamente con confianza media*

***Ahora ejecute un contenedor usando la imagen creada con el comando sudo docker run-p 8001:8001-it-e PORT=8001 bankchurn-api 4 Incluya un pantallazo de la salida de este comando en su reporte. La IP privada debe ser visible.***

*Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente*

***Copie la IP pública de su máquina y en un navegador local visite la página IP:8001. Allí debe aparecer la API de bankchurn en ejecución. Incluya un pantallazo del navegador en su reporte. La dirección (IP pública) debe ser visible.***

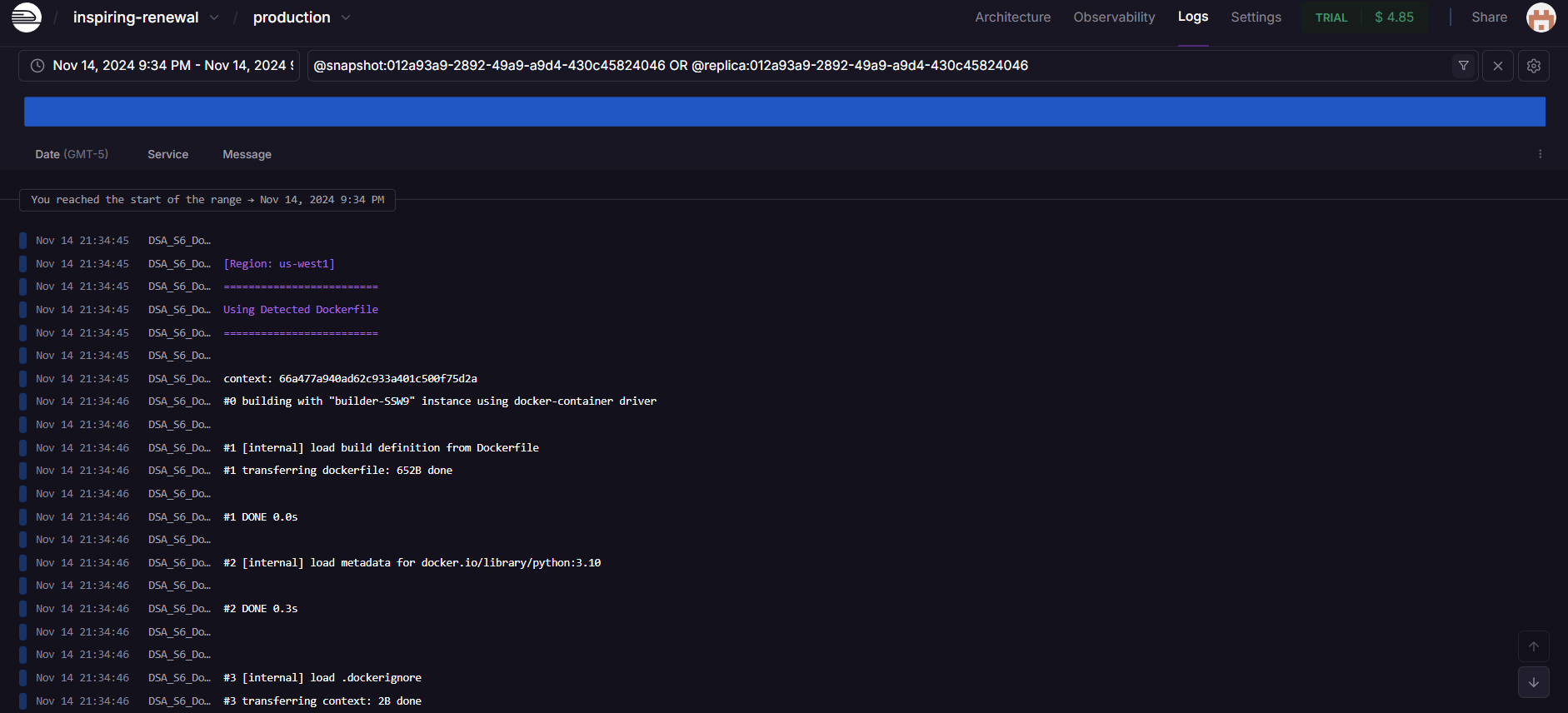
*Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente*

## Parte 2: despliegue con Railway

***Con el enlace realizado, estamos listos para lanzar la aplicación en Railway con el comando railway up--detach Tome un pantallazo de la salida de este comando en inclúyala en su reporte.*Texto

Descripción generada automáticamente**

***Regrese al sitio de Railway, en su proyecto y servicio. De click en la pestaña Deployments, allí verá que el despliegue se está realizando. De click en viewlogs e identifique que al principio se indique que se está usando el Dockerfile encontrado: Using detected Dockerfile Tome un pantallazo de los logs de despliegue con este mensaje para su reporte.Texto

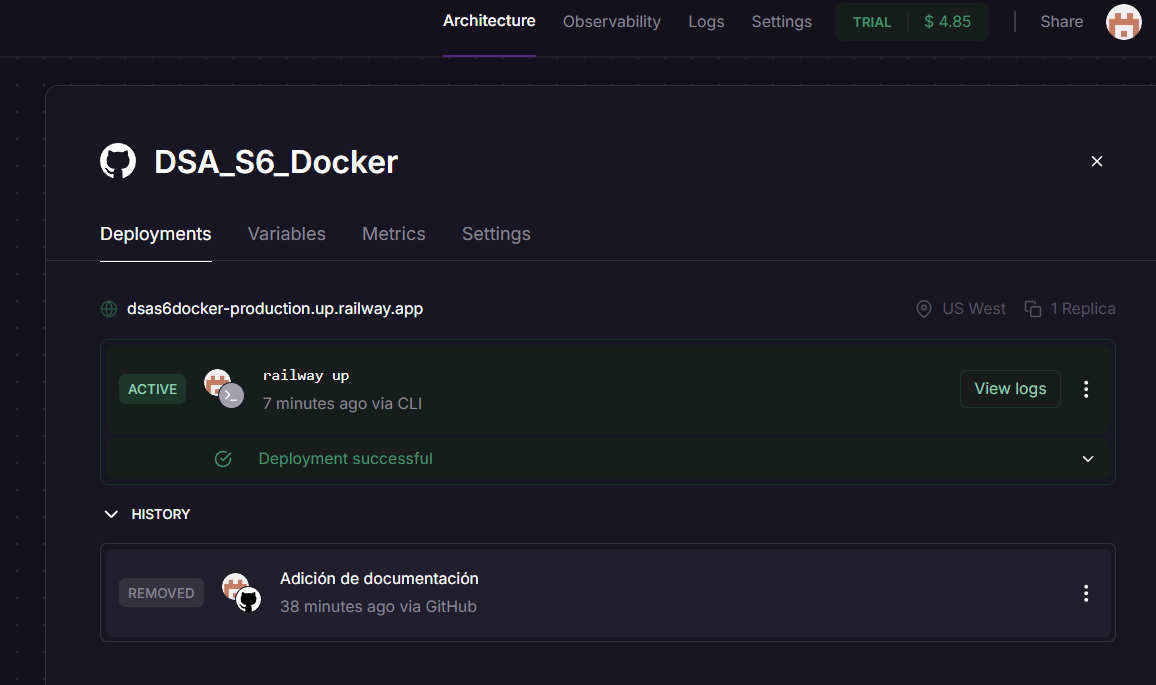
Descripción generada automáticamenteTexto

Descripción generada automáticamente***

*Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente*

***Cuando termine de desplegar, queda en estado Active. Regrese a la ventana anterior (click en la x de la esquina superior derecha). Click en la pestaña Settings. En la sección Networking y Public Networking, click en Generate Domain. Al generar el dominio tome un pantallazo del dominio generado para su reporte.***

**

[*https://dsas6docker-production.up.railway.app/*](https://dsas6docker-production.up.railway.app/)

***Click en here para ir a los docs. Expanda la ruta POST /api/v1/predict y tome un pantallazo donde sea visible la URL y las rutas de la API para su reporte.Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente***

*Texto, Forma, Rectángulo

Descripción generada automáticamente*

*Patrón de fondo

Descripción generada automáticamente*