Desafio #9

Fecha de entrega: 14/08/2024

Objetivo:

Este desafío tiene como objetivo integrar una práctica que vimos en clase sobre Docker, GitHub Actions y la configuración de la registry de Docker Hub. El objetivo es crear un pipeline completo que realice el build y delivery de nuestra aplicación como una imagen de contenedor y la publique en una registry.

Escenario:

La empresa en la que trabajamos ofrece un producto Software as a Service (SaaS) que ha estado en el mercado durante los últimos 5 años. Recientemente, hemos recibido una inversión de un venture capital para aumentar la cantidad de usuarios. Tras un análisis realizado por el equipo técnico del venture capital, se identificó que el proceso de build y delivery de nuestra aplicación es manual, lo cual no es viable en un escenario de crecimiento.

Por este motivo, solicitaron al CTO realizar las mejoras necesarias para automatizar este proceso, y él encomendó esta tarea a nuestro equipo. Durante el sprint, el equipo acordó que, para lograr este objetivo, es necesario crear un pipeline en GitHub Actions que construya una imagen de contenedor y luego la disponibiliza en una registry para su despliegue en los distintos entornos y dentro del equipo dicha tarea se nos fue asignada.

Luego de revisar la aplicación y entender los pasos de build del framework, identificamos que debemos realizar las siguientes tareas:

- Escribir un archivo Dockerfile que ejecute los pasos de build.
- Configurar las credenciales necesarias para autenticar GitHub Actions con Docker Hub.
- Agregar al repositorio los archivos de GitHub Actions con las instrucciones necesaria

Requisitos:

- 1. Crear un nuevo repositorio a partir del template <u>nodejs-helloworld-api</u>
- 2. Para alojar la imagen de esta aplicación crea un repositorio privado en tu cuenta de **Docker Hub**.
- 3. Genera un token en tu cuenta de **Docker Hub.**

- 4. Configurar las el entorno de github action para autenticar con **Docker Hub**.
- 5. Agregar los archivos necesarios para construir la imagen del contenedor.
- 6. Implementar un github action multiplataforma.

Entregables:

Los entregables establecidos para este proyecto con:

- 1. Código fuente de todo lo producido.
- 2. Documentacion.
- 3. Evidencia de las pruebas con resultado exitoso.

Evaluacion:

- Entrega en fecha.
- Redactar documentación legible y que sea comprendida por terceros..
- Añade material de soporte adicional.
 - o Ejemplo: Diagrama de alto nivel.
- Cumple con las consignas solicitadas.
- El entregable es funcional.
 - Ejemplo: el script bash al ejecutarse funciona sin errores y realiza lo solicitado.

Documentos de referencia:

- Documentacion Github Actions
- Generar un personal token en Docker Hub
- Docker Hub Crear un repositorio