

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA DE CIENCIAS Y SISTEMAS

SISTEMAS OPERATIVOS 1 SECCIÓN P

ING. JESUS GUZMAN POLANCO

AUX. JOSÉ DANIEL VELÁSQUEZ OROZCO

AUX. JHONATHAN DANIEL TOCAY

SEGUNDO SEMESTRE 2023



TAREA 3

Docker Compose y Docker Volumes

OBJETIVOS

- Conocer la estructura de docker-compose y el manejo de varios contenedores.
- Persistir datos de forma permanente por medio de docker volumes.

DESCRIPCIÓN

Realizar una aplicación multicontainers compuesta por 3 contenedores:

- Api (golang)
- Frontend (react)
- Base de Datos (mysql)

Y se le pide realizar una aplicación web para ingreso de datos de una biblioteca musical, así mismo que se puedan visualizar los datos ingresados. Los datos deben guardarse en una base de datos MySQL y se pide guardar los datos de forma persistente. Toda la aplicación debe estar containerizada por docker-compose.

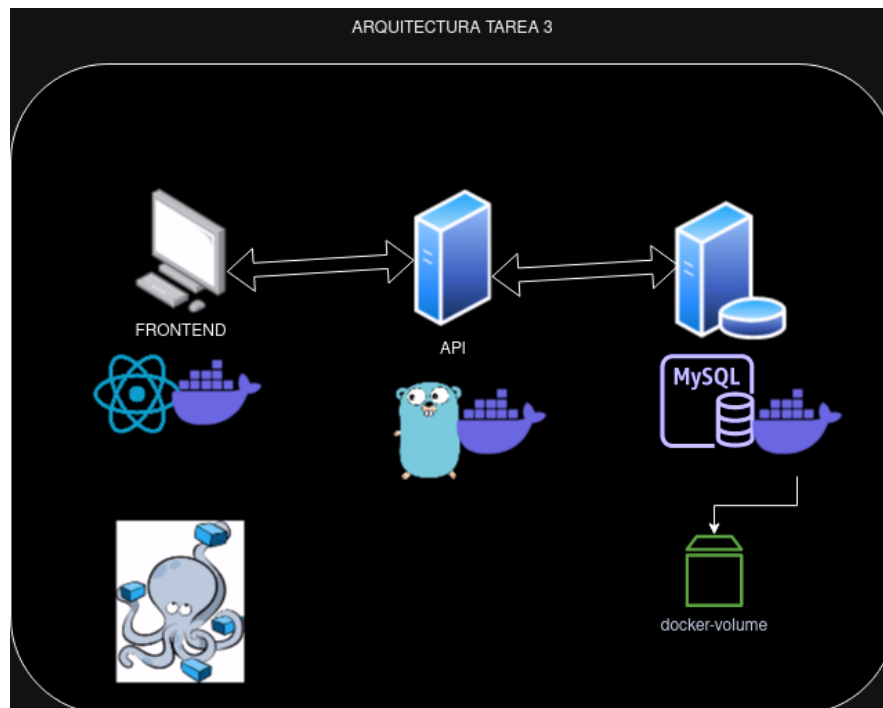
Los datos que pide la biblioteca son:

1. Título de álbum
2. Artista
3. Año de lanzamiento
4. Género musical

A continuación se muestra un ejemplo:

```
{ "title": "Abbey Road", "artist": "The Beatles", "year": "1969",  
  "genre": "rock" }
```

ARQUITECTURA



MOCKUPS

Se sugiere tener una interfaz gráfica como a continuación:

SO1 - TAREA 3 - 2S2023

INGRESO DE DATOS

Título

Año Lanzamiento

Género

Título	Año	Género
Value 1	Value 2	Value 3
Value 4	Value 5	Value 6
Value 7	Value 8	Value 9
Value 10	Value 11	Value 12

REQUERIMIENTOS

- Deben existir 3 contenedores en el archivo de docker-compose.
- Debe existir un apartado para el volumen general de la base de datos.
- Grabar un vídeo (máximo 3 minutos) donde se vea lo siguiente:
 - comando **docker compose up**.
 - una inserción de registro por medio del frontend.
 - la visualización del registro insertado en el frontend.

ENTREGABLES

- Repositorio de github con un archivo **README.md** con link del vídeo público subido en cualquier plataforma y el código fuente.

FORMA DE ENTREGA

Mediante UEDI subiendo el link del repositorio con la carpeta de la tarea 3.

La entrega se debe realizar antes de las 23:59 del 20 de agosto de 2023.