

Documentation

Instituto Tecnológico de Costa Rica

IC4302 - Bases de Datos II

Documentación Proyecto Opcional

Profesor: Nereo Campos Araya

Estudiantes:

- Fiorella Zelaya Coto - 2021453615
 - Isaac Araya Solano - 2018151703
 - Melany Salas Fernández - 2021121147
 - Moisés Solano Espinoza - 2021144322
 - Pablo Arias Navarro - 2021024635
-

Guía de instalación y uso de la tarea

1- Descomprimir el archivo .zip y abrir la línea de comandos wsl en la ubicación de la carpeta **tareaCorta1**

```
/Bases-De-Datos-II Grupo$ cd tareaCorta1
/Bases-De-Datos-II Grupo/tareaCorta1$
```

2- Ir a la carpeta **docker** con el comando **cd docker**

```
/Bases-De-Datos-II Grupo/tareaCorta1$ cd docker
/Bases-De-Datos-II Grupo/tareaCorta1/docker$
```

3- Ejecutar el comando **bash build.sh**, si da error al ejecutar, intente con el comando **dos2unix build.sh** y, posteriormente, ejecute de nuevo **bash build.sh**

```
melanysf@LAPTOP-28PDHQB8:/mnt/c/Users/melan/OneDrive - Estudiantes ITCR/Documentos/TEC/V Semestre/Bases de Datos 2/Bases-De-Datos-II Grupo/tareaCorta1/docker$ bash build.sh
Authenticating with existing credentials...
WARNING! Your password will be stored unencrypted in /root/.docker/config.json.
Configure a credential helper to remove this warning. See
https://docs.docker.com/engine/reference/commandline/login/#credentials-store


Login Succeeded

Logging in with your password grants your terminal complete access to your account.
For better security, log in with a limited-privilege personal access token. Learn more at https://docs.docker.com/go/access-tokens/
[+] Building 12.1s (3/4)
=> [internal] load build definition from Dockerfile 8.3s
=> => transferring dockerfile: 124B 0.4s
=> [internal] load .dockerignore 8.4s
=> => transferring context: 2B 0.0s
=> [internal] load metadata for docker.io/library/ubuntu:latest 3.5s
=> [auth] library/ubuntu:pull token for registry-1.docker.io 0.0s
```

4- Ir a la carpeta **charts** con el comando **cd ../charts**





```
2/Bases-De-Datos-II Grupo/tareaCorta1/docker$ cd ../charts
2/Bases-De-Datos-II Grupo/tareaCorta1/charts$
```

5- Ejecutar el comando **bash install.sh**, si da error al ejecutar, intente con el comando **dos2unix install.sh** y, posteriormente, ejecute de nuevo **bash install.sh**, ya con esto, debería ver los distintos pods en lens

 paso5 → Hay que tomar captura xd

6- Una vez instalado y cuando los pods estan arriba, abrir la carpeta **Gatling** e ir a **gatling-charts-highcharts-bundle-3.9.2/bin** y ejecutar **galing.bat**

> V Semestre > Bases de Datos 2 > Bases-De-Datos-II Grupo > TareaCorta1 > Gatling > gatling-charts-highcharts-bundle-3.9.2 > bin

Nombre	Estado	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
 gatling	✓	23/3/2023 18:20	Archivo por lotes ...	3 KB
 gatling	✓	23/3/2023 18:20	Archivo de origen ...	2 KB
 recorder	✓	23/3/2023 18:20	Archivo por lotes ...	3 KB
 recorder	✓	23/3/2023 18:20	Archivo de origen ...	2 KB

7- Esperar que abra la consola.

8- Una vez abierta, seleccionar la opción **[1]** presionando las teclas 1, seguido de enter.

```
GATLING_HOME is set to "C:\Users\melan\OneDrive - Estudiantes ITCR\Documentos\TEC\V Semestre\Bases de Datos 2\Bases-De-Datos-II Grupo\TareaCorta1\Gatling\gatling-charts-highcharts-bundle-3.9.2"
JAVA = java
GATLING_HOME is set to C:\Users\melan\OneDrive - Estudiantes ITCR\Documentos\TEC\V Semestre\Bases de Datos 2\Bases-De-Datos-II Grupo\TareaCorta1\Gatling\gatling-charts-highcharts-bundle-3.9.2
Do you want to run the simulation locally, on Gatling Enterprise, or just package it?
Type the number corresponding to your choice and press enter
[0] <Quit>
[1] Run the Simulation locally
[2] Package and upload the Simulation to Gatling Enterprise Cloud, and run it there
[3] Package the Simulation for Gatling Enterprise
[4] Show help and exit
```

9- Aparecerá lo siguiente, debe presionar la tecla enter nuevamente para que la prueba de carga comience.

```
GATLING_HOME is set to "C:\Users\melan\OneDrive - Estudiantes ITCR\Documentos\TEC\V Semestre\Bases de Datos 2\Bases-De-Datos-ll Grupo\TareaCorta1\Gatling\gatling-charts-highcharts-bundle-3.9.2"
JAVA = java
GATLING_HOME is set to C:\Users\melan\OneDrive - Estudiantes ITCR\Documentos\TEC\V Semestre\Bases de Datos 2\Bases-De-Datos-ll Grupo\TareaCorta1\Gatling\gatling-charts-highcharts-bundle-3.9.2
Do you want to run the simulation locally, on Gatling Enterprise, or just package it?
Type the number corresponding to your choice and press enter
[0] <Quit>
[1] Run the Simulation locally
[2] Package and upload the Simulation to Gatling Enterprise Cloud, and run it there
[3] Package the Simulation for Gatling Enterprise
[4] Show help and exit
1
22:46:56.981 [WARN ] i.g.c.ZincCompiler$ - -target is deprecated: Use -release instead to compile against the correct platform API.
22:47:03.210 [WARN ] i.g.c.ZincCompiler$ - one warning found
testDataset is the only simulation, executing it.
Select run description (optional)
```

10- Puede entrar a la dirección que sale en consola para verificar la cantidad de usuarios que lograron conectarse con éxito.

11- Posteriormente, puede observar las métricas en **Grafana**, entrando a...

15- Para desinstalar, ejecute el comando **bash uninstall.sh**

Configuración de las herramientas

MariaDB

PostgreSQL

ElasticSearch

MongoDB

Pruebas de carga realizadas

Se realizó una prueba de carga con...

Conclusiones

- 1- Es importante la comunicación entre los miembros de grupo de trabajo.
- 2- Se debe mantener la organización para poder realizar la tarea.
- 3- Entender los conceptos vistos en clase ayuda en la realización de la tarea.
- 4- El tener un buen control de versiones y saber utilizar github facilita el trabajo en equipo.
- 5- Se deben aplicar buenas prácticas de programación para mantener el orden.
- 6- Mantener la estructura del proyecto es esencial
- 7- Se debe asegurar un código legible y entendible.

8-

9-

10-

Recomendaciones

- 1- Hacer reuniones periódicas para ver el avance de la tarea.
- 2- Mantener la organización de la tarea, según el ejemplo del profesor.
- 3- Repasar los conceptos vistos en clase y complementar con investigación.
- 4- Aprender a hacer uso de github.
- 5- Seguir un estandar de código.
- 6- Seguir aprendiendo y enriqueciendo el conocimiento después de finalizar la tarea.
- 7- Investigar sobre herramientas esenciales para desarrollar la solución.
- 8- Tener una buena estructura del proyecto y dividir el proyecto de forma funcional.
- 9- Repartir y asignar tareas a cada integrante del equipo para progresar.
- 10-