

TALLER PRÁCTICO

Análisis, Evaluación y Propuesta de Refactorización de Arquitectura Monolítica

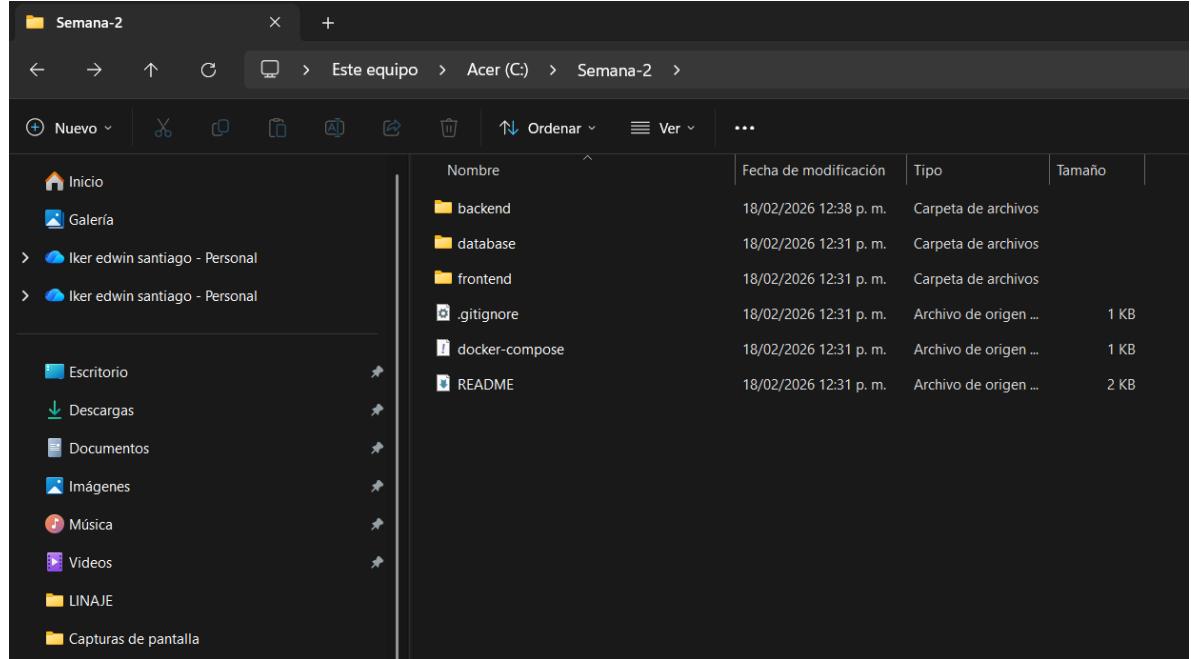
Proyecto: Sistema de Encuestas "Espagueti"

Asignatura: Arquitectura de Software

1.1 Montaje de Entorno

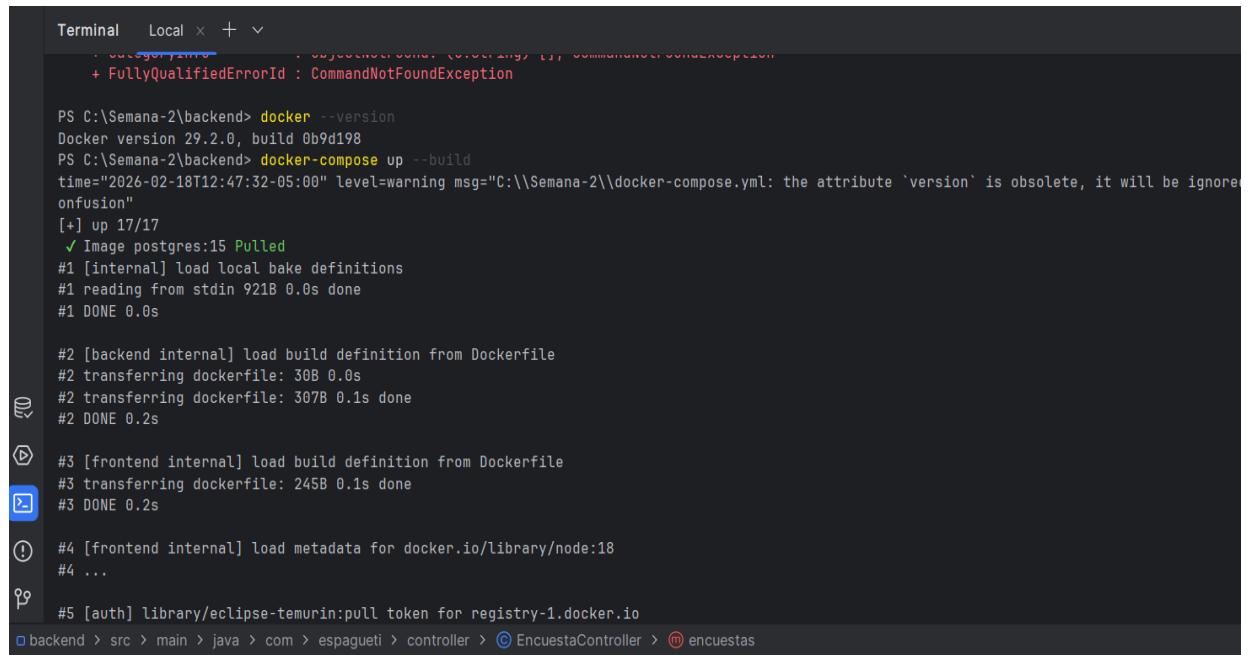
1. Clonación y Verificación de estructura de archivos

```
Ikered04060@WARRIOR04060 MINGW64 /c
$ git clone https://github.com/lanvargas94/Semana-2.git
Cloning into 'Semana-2'...
remote: Enumerating objects: 49, done.
remote: Counting objects: 100% (49/49), done.
remote: Compressing objects: 100% (39/39), done.
remote: Total 49 (delta 0), reused 49 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
Receiving objects: 100% (49/49), 10.70 KiB | 331.00 KiB/s, done.
```



Fase 01-Montaje

2. Ejecución de comando docker-compose up --build y documentación del proceso



```
Terminal Local + ▾
+ FullyQualifiedErrorId : CommandNotFoundException

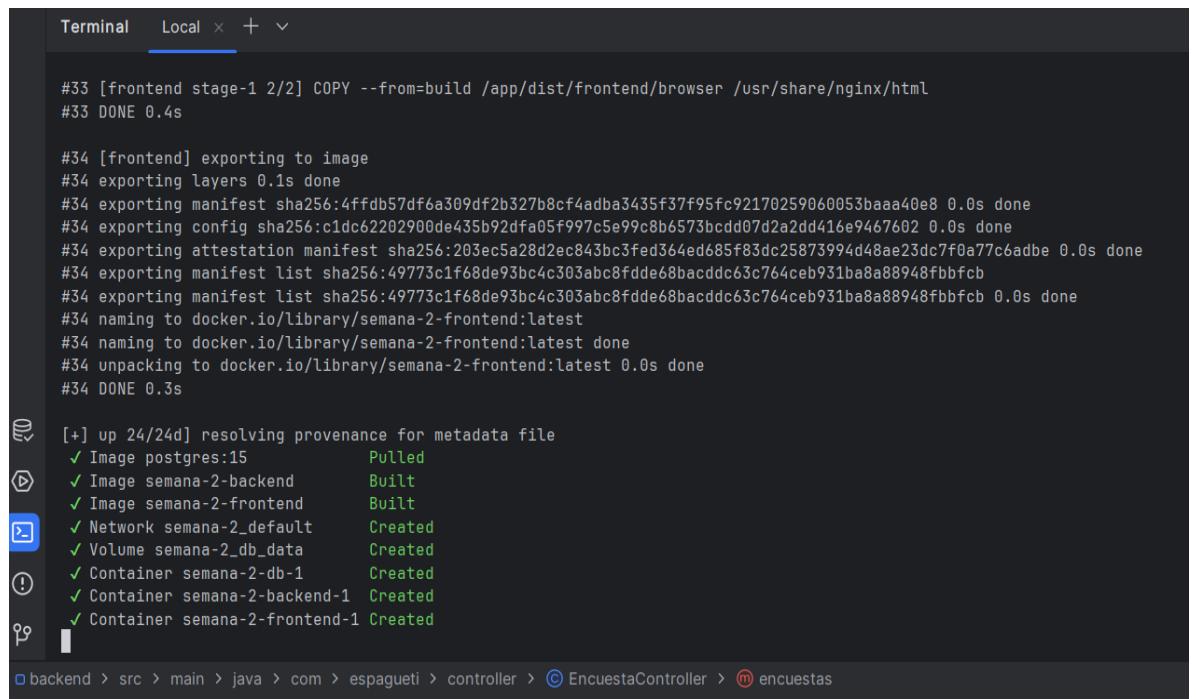
PS C:\Semana-2\backend> docker --version
Docker version 29.2.0, build 0b9d198
PS C:\Semana-2\backend> docker-compose up --build
time="2026-02-18T12:47:32-05:00" level=warning msg="C:\\Semana-2\\docker-compose.yml: the attribute `version` is obsolete, it will be ignored on fusion"
[+] up 17/17
  ✓ Image postgres:15 Pulled
#1 [internal] load local bake definitions
#1 reading from stdin 921B 0.0s done
#1 DONE 0.0s

#2 [backend internal] load build definition from Dockerfile
#2 transferring dockerfile: 30B 0.0s
#2 transferring dockerfile: 307B 0.1s done
#2 DONE 0.2s

#3 [frontend internal] load build definition from Dockerfile
#3 transferring dockerfile: 245B 0.1s done
#3 DONE 0.2s

#4 [frontend internal] load metadata for docker.io/library/node:18
#4 ...
#5 [auth] library/eclipse-temurin:pull token for registry-1.docker.io

backend > src > main > java > com > espagueti > controller > EncuestaController > encuestas
```



```
Terminal Local + ▾
#33 [frontend stage-1 2/2] COPY --from=build /app/dist/frontend/browser /usr/share/nginx/html
#33 DONE 0.4s

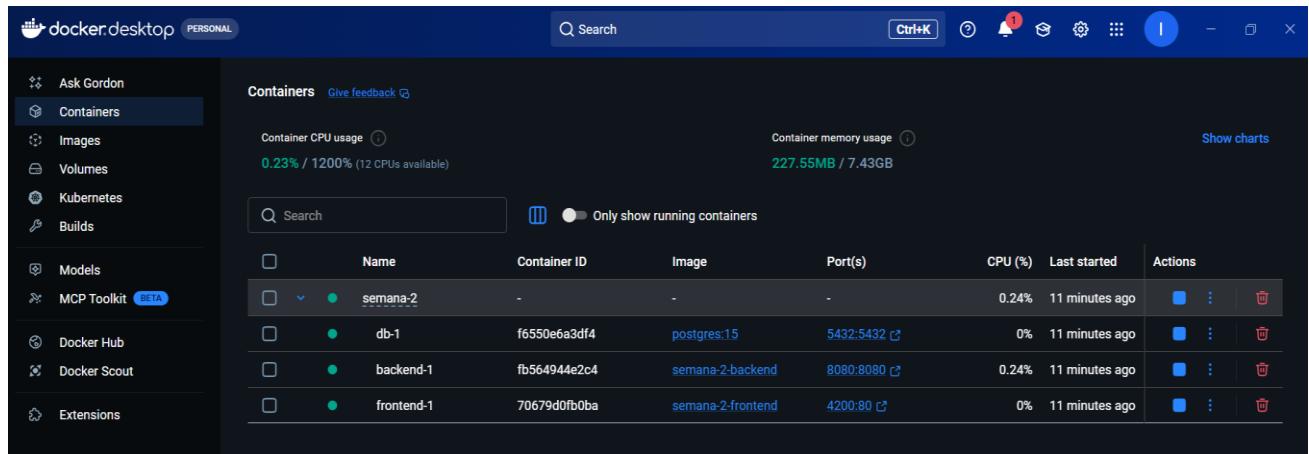
#34 [frontend] exporting to image
#34 exporting layers 0.1s done
#34 exporting manifest sha256:4ffdb57df6a309df2b327b8cf4adba3435f37f95fc92170259060053baaa40e8 0.0s done
#34 exporting config sha256:c1dc62202900de435b92dfa05f997c5e99c8b6573bcdd07d2a2dd416e9467602 0.0s done
#34 exporting attestation manifest sha256:203ec5a28d2ec843bc3fed364ed685f83dc25873994d48ae23dc7f0a77c6adbe 0.0s done
#34 exporting manifest list sha256:49773c1f68de93bc4c303abc8fdde68bacddc63c764ceb931ba8a88948fbffcb
#34 exporting manifest list sha256:49773c1f68de93bc4c303abc8fdde68bacddc63c764ceb931ba8a88948fbffcb 0.0s done
#34 naming to docker.io/library/semana-2-frontend:latest
#34 naming to docker.io/library/semana-2-frontend:latest done
#34 unpacking to docker.io/library/semana-2-frontend:latest 0.0s done
#34 DONE 0.3s

[+] up 24/24d] resolving provenance for metadata file
  ✓ Image postgres:15          Pulled
  ✓ Image semana-2-backend     Built
  ✓ Image semana-2-frontend    Built
  ✓ Network semana-2_default   Created
  ✓ Volume semana-2_db_data    Created
  ✓ Container semana-2-db-1    Created
  ✓ Container semana-2-backend-1 Created
  ✓ Container semana-2-frontend-1 Created

backend > src > main > java > com > espagueti > controller > EncuestaController > encuestas
```

Fase 01-Montaje

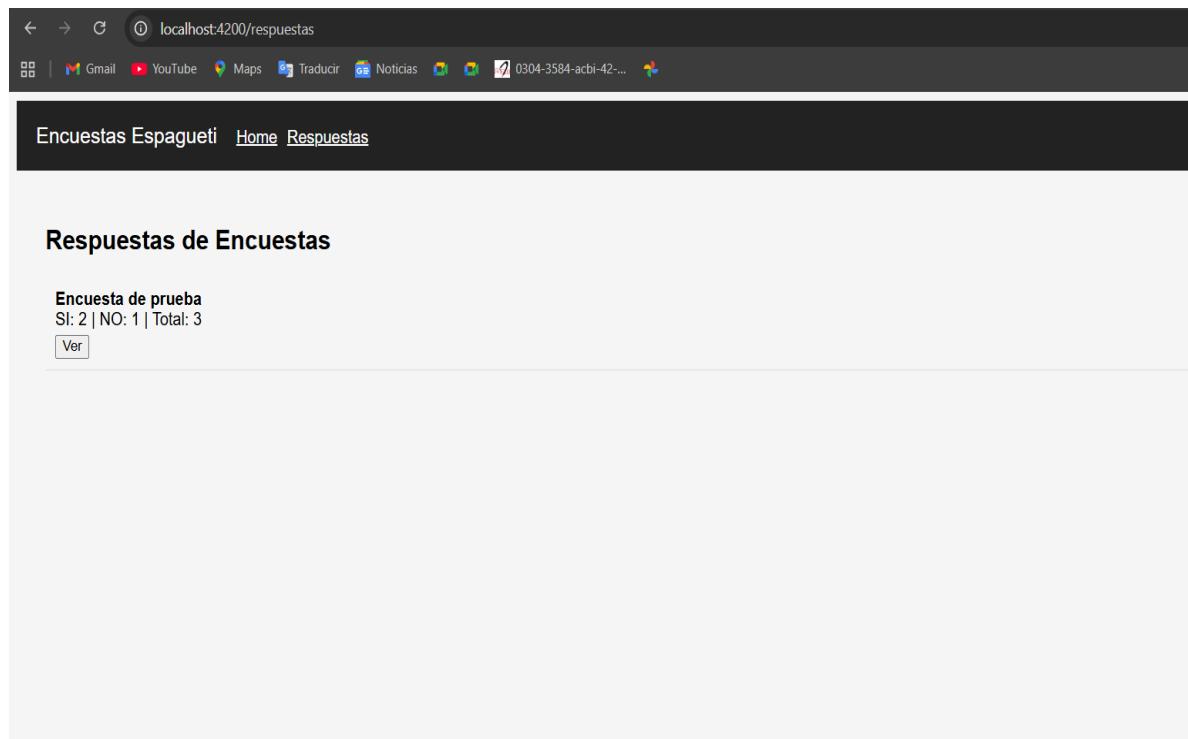
3. Contenedores de Docker ejecutándose correctamente



The screenshot shows the Docker Desktop interface. On the left, a sidebar lists various options: Ask Gordon, Containers (which is selected), Images, Volumes, Kubernetes, Builds, Models, MCP Toolkit (BETA), Docker Hub, Docker Scout, and Extensions. The main area is titled "Containers" with a "Give feedback" link. It displays container usage statistics: "Container CPU usage" at 0.23% / 1200% (12 CPUs available) and "Container memory usage" at 227.55MB / 7.43GB. A "Show charts" button is also present. Below this, a search bar and a filter button ("Only show running containers") are shown. A table lists four containers:

	Name	Container ID	Image	Port(s)	CPU (%)	Last started	Actions
<input type="checkbox"/>	semana-2	-	-	-	0.24%	11 minutes ago	[Edit, More, Delete]
<input type="checkbox"/>	db-1	f6550e6a3df4	postgres:15	5432:5432	0%	11 minutes ago	[Edit, More, Delete]
<input type="checkbox"/>	backend-1	fb564944e2c4	semana-2-backend	8080:8080	0.24%	11 minutes ago	[Edit, More, Delete]
<input type="checkbox"/>	frontend-1	70679d0fb0ba	semana-2-frontend	4200:80	0%	11 minutes ago	[Edit, More, Delete]

4. Prueba y despliegue exitoso



The screenshot shows a web browser window with the URL "localhost:4200/respuestas". The page title is "Encuestas Espagueti" with links to "Home" and "Respuestas". The main content area is titled "Respuestas de Encuestas". It displays a summary of a survey response: "Encuesta de prueba", "Si: 2 | NO: 1 | Total: 3", and a "Ver" button.

1.2 Pruebas Funcionales

CP-01. Crear una encuesta válida

Encuesta creada correctamente, redirige al detalle con los datos de la encuesta.

Encuestas Espagueti [Home](#) [Respuestas](#)

Crear Encuesta

¿Recomendarías este servicio a otros?

Publicar Encuesta

Respuestas automáticas:

SI NO

Encuestas Espagueti [Home](#) [Respuestas](#)

¿Recomendarías este servicio a otros? ???

SI NO

SI: 0
NO: 0

CP-02. Crear encuesta con texto < 3 caracteres

El sistema muestra un mensaje de error: "Escribe algo más largo".

The screenshot shows a web application interface for creating a survey. At the top, there is a dark header bar with the text "Encuestas Espagueti" and navigation links for "Home" and "Respuestas". Below the header, the main title "Crear Encuesta" is displayed. A text input field contains the value "XD". To the right of the input field is a button labeled "Publicar Encuesta". Below the input field, a red error message reads "Escribe algo mas largo". Underneath the error message, there is a section titled "Respuestas automáticas:" followed by two buttons: "SI" and "NO".

CP-03. Votar "SI" en una encuesta

El contador de respuestas "SI" se incrementa de 0 a 1, lo que indica que el voto fue registrado correctamente.

Encuestas Espagueti [Home](#) [Respuestas](#)

¿Recomendarías este servicio a otros? ???

SI: 0
NO: 0

Encuestas Espagueti [Home](#) [Respuestas](#)

¿Recomendarías este servicio a otros? ???

SI: 1
NO: 0

CP-04. Votar "NO" en una encuesta

El contador de respuestas "NO" se incrementa de 0 a 1, indicando que el voto fue registrado correctamente.

Encuestas Espagueti [Home](#) [Respuestas](#)

¿Recomendarías este servicio a otros? ???

SI: 1
NO: 0

Encuestas Espagueti [Home](#) [Respuestas](#)

¿Recomendarías este servicio a otros? ???

SI: 1
NO: 1

CP-05. Listar todas las encuestas

La aplicación muestra correctamente todas las encuestas disponibles en la base de datos.

Encuestas Espagueti [Home](#) [Respuestas](#)

Respuestas de Encuestas

Ejemplo <3
SI: 0 | NO: 0 | Total: 0
[Ver](#)

¿Recomendarías este servicio a otros?
SI: 1 | NO: 1 | Total: 2
[Ver](#)

¿Estás satisfecho con el servicio?
SI: 1 | NO: 0 | Total: 1
[Ver](#)

Encuesta de prueba
SI: 2 | NO: 1 | Total: 3
[Ver](#)

Fase 01-Montaje

CP-06. Probar SQL Injection: ' OR '1'='1

El sistema devuelve un **error 404**, indicando que la ruta no se encuentra debido a la inyección.

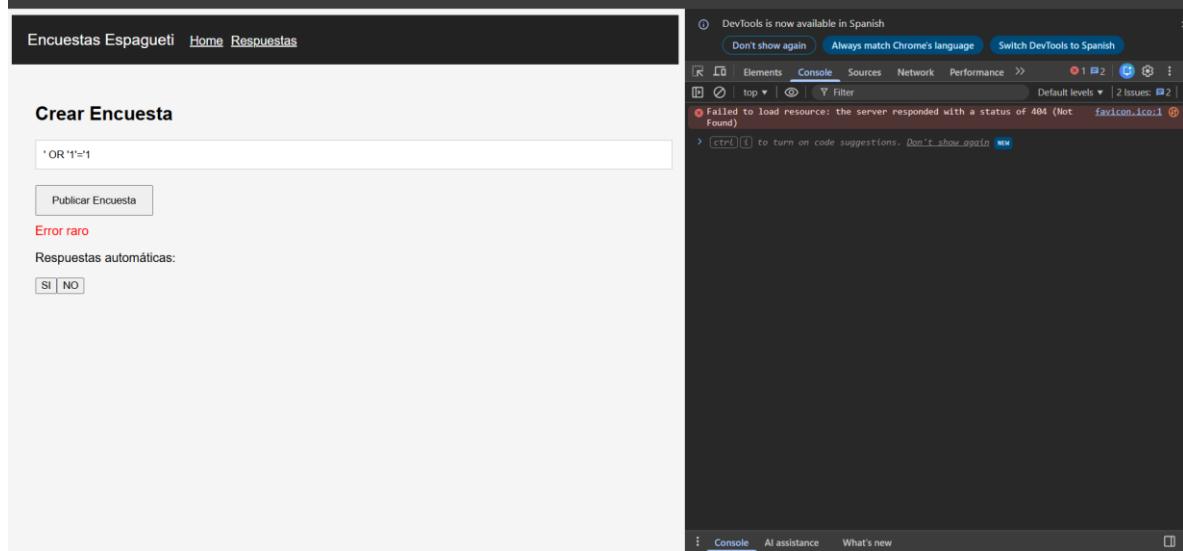


Tabla de Resultados

Caso	Descripción	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
CP-01	Crear una encuesta válida	Encuesta creada, redirige al detalle	Encuesta creada correctamente, redirige al detalle con los datos de la encuesta.
CP-02	Crear encuesta con texto < 3 caracteres	Mensaje de error mostrado	El sistema muestra un mensaje de error: "Escribe algo más largo".
CP-03	Votar "SI" en una encuesta	Contador de "SI" incrementa	El contador de respuestas "SI" se incrementa de 0 a 1, lo que indica que el voto fue registrado correctamente.
CP-04	Votar "NO" en una encuesta	Contador de "NO" incrementa	El contador de respuestas "NO" se incrementa de 0 a 1, indicando que el voto fue registrado correctamente.
CP-05	Listar todas las encuestas	Lista completa mostrada	La aplicación muestra correctamente todas las encuestas disponibles en la base de datos.

Fase 01-Montaje

Caso	Descripción	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
CP-06	Probar SQL Injection: ' OR '1'='1	¿Qué sucede? Documentar	El sistema devuelve un error 404 , indicando que la ruta no se encuentra debido a la inyección.