

# Manual de Instalación

## Testify

### OSLO

Ojeda Valeria – Sly Eduardo

Levipichun Emilio – Oyarzo Malena



[Esc  
docu  
de  
Pue  
texto  
docu  
Herr  
texto  
form  
de la

## Tabla de Contenido

<i>Descargar el instalador.....</i>	<i>5</i>
<i>Verificar integridad del archivo.....</i>	<i>5</i>
<i>Copiar los archivos.....</i>	<i>5</i>
<i>Primera ejecución.....</i>	<i>6</i>
<i>Configuración de la base de datos.....</i>	<i>7</i>
<i>Errores durante la instalación.....</i>	<i>8</i>
<i>Problemas de compatibilidad.....</i>	<i>9</i>
<i>Mantenimiento regular.....</i>	<i>9</i>
<i>Glosario.....</i>	<i>9</i>

# Manual de Instalación

---

## 1. Introducción

### Propósito del documento

El presente **Manual de Instalación de Testify** tiene como objetivo proporcionar una guía detallada y estructurada para la correcta implementación del sistema **Testify** en un entorno de desarrollo, prueba y producción.

Este documento está dirigido a administradores del sistema, desarrolladores y cualquier usuario técnico que requiera desplegar la aplicación, garantizando que el proceso de instalación sea realizado de manera eficiente y sin contratiempos.

### Descripción del software

**Testify** es un sistema web diseñado para la gestión y ejecución de pruebas en proyectos de software, permitiendo la organización, seguimiento y análisis de casos de prueba de manera eficiente. Su propósito es mejorar la trazabilidad y calidad del proceso de validación de software, facilitando la colaboración entre testers, desarrolladores y gestores de pruebas.

La aplicación permite a los usuarios crear y administrar proyectos de prueba, definir iteraciones, asignar roles y registrar resultados detallados de cada caso de prueba. Además, ofrece herramientas para el análisis de desempeño mediante indicadores clave y la generación de reportes en diversos formatos.

## 2. Requisitos Mínimos del sistema

### Requisitos Software

- Sistema Operativo (Host)
  - Linux (Ubuntu 20.04+ / Debian 10+ / CentOS 8+ / RHEL 8+ / Fedora 34+)
  - Windows (10 o Superior)
- Docker (27.3.1 o superior)
- Docker compose (1.29+)
- Puertos disponibles para base de datos y acceso a la aplicación web.

## Requisitos Hardware

- **CPU:** 2 núcleos (Intel/AMD)
- **RAM:** 4GB
- **Disco:** 10GB de espacio disponible
- **Red:** Acceso a Internet.

## 3. Preparativos antes de la instalación

### Descargar el instalador

Descargar los archivos que se le han provisto junto con este manual de instalación:

- testify-backend.tar
- testify-frontend.tar
- docker-compose.yml
- testify\_db.sql
- hash.txt

### Verificar integridad del archivo

Una vez descargados los archivos, para verificar la integración de los mismos puede realizarlo mediante los siguientes comandos en su terminal, dependiendo del sistema operativo:

- Linux:
  - md5sum “nombre del archivo”
- Windows:
  - Get-FileHash “nombre del archivo” -Algorithm MD5

Estos pasos generarán los valores MD5 correspondientes a los archivos, compárelos con los valores que se encuentran en el archivo hash.txt

### Copiar los archivos

Copiar los archivos al directorio desde donde ejecutará la instalación

## 4. Proceso de instalación

- 1) Accede a la terminal de su sistema operativo
- 2) Diríjase a la carpeta de instalación en su terminal
- 3) Ejecute los siguientes comandos para cargar las imagenes de Testify en su Docker:

```
docker load -i testify-backend.tar
```

```
docker load -i testify-frontend.tar
```

- 4) Verifique que las images han sido cargadas correctamente con el comando:

```
docker images
```

Visualizará el siguiente mensaje

REPOSITORY	TAG	IMAGE ID	CREATED	SIZE
software-frontend	latest	6bf708254f99	2 days ago	93.4MB
software-backend	latest	c41e69c0ae68	2 days ago	788MB

- 5) Abre el archivo docker-compose.yml con el editor de texto de su preferencia.
- 6) Modifique el archivo docker-compose.yml en las siguientes líneas:

```
SPRING_DATASOURCE_USERNAME: testify
```

```
SPRING_DATASOURCE_PASSWORD: testify
```

```
MYSQL_ROOT_PASSWORD: testify
```

```
MYSQL_DATABASE: testify
```

```
MYSQL_USER: testify
```

```
MYSQL_PASSWORD: testify
```

Nota:

Testify se desplegará por defecto en los puertos 8080 (Backend), 4200 (Frontend) y 3306 (Base de datos) indicado en el archivo docker-compose.yml. Si desea utilizar otro puerto, modifique el archivo en las líneas 6, 22 y 38.

Para mas información sobre modificaciones, le recomendamos seguir la siguiente [documentacion de Docker](https://docs.docker.com/compose/intro/compose-application-model/)

- 7) Guarde los cambios

## 5. Configuración inicial

### Primera ejecución

Ejecute Testify por primera vez mediante los siguientes pasos:

- 1) Acceda a la terminal de su sistema operativo.
- 2) Acceda a la carpeta donde había descargado previamente el archivo docker-compose.yml
- 3) Ejecute el archivo docker-compose.yml utilizando el comando:  
docker-compose up

Notas:

Se descargará una imagen de mysql y se anexaran las imágenes a la misma. Este proceso puede demorar unos minutos.

## Configuración de la base de datos

Tras la primera ejecución del sistema, se llevará a cabo el proceso automático de creación de la base de datos y las estructuras fundamentales de las tablas. No obstante, para garantizar el correcto funcionamiento del sistema y la disponibilidad de la configuración inicial, es necesario aplicar el script adjunto testify\_db.sql.

Este script complementa la arquitectura del sistema al generar los objetos adicionales requeridos y realizar la carga inicial de datos predefinidos, incluyendo la configuración de permisos, roles y la creación del usuario administrador. Esta etapa es esencial para asegurar una implementación coherente y alineada con las políticas de acceso y gestión del sistema.

Antes de ejecutar el script, reemplace la línea 46 del archivo testify\_db.sql con el mail y nombre de la persona que realizará la función de administrador de Testify.

Para ejecutar el script en la base de datos, puede realizarlo de dos maneras:

- Desde el contenedor:

Paso 1: Acceda a la terminal de su sistema operativo

Paso 2: Liste los contenedores en ejecución con el comando: docker ps

Visualizará lo siguiente:

```
PS C:\Users\Eduar> docker ps
```

CONTAINER ID	IMAGE	COMMAND	CREATED	STATUS	PORTS	NAMES
d5c1ff331b99	software-frontend:latest	"/docker-entrypoint..."	16 minutes ago	Up 13 minutes	4200/tcp, 0.0.0.0:4200->80/tcp	frontend
dbae9e13b5a1	software-backend:latest	"java -jar app.jar"	16 minutes ago	Up 13 minutes	0.0.0.0:8080->8080/tcp	backend
e43727d48457	mysql:8.0	"docker-entrypoint.s..."	16 minutes ago	Up 14 minutes (healthy)	0.0.0.0:3306->3306/tcp, 33060/tcp	mysql-db

Tome el nombre del contenedor mysql y reemplace la palabra NAME en el siguiente comando, por el nombre de su contenedor y PASSWORD por la contraseña root del mismo.

docker exec -i NAME mysql -u root -pPASSWORD

Ej: docker exec -it mysql-db mysql -u root -pADMIN

- Desde su sistema operativo

Paso 1: Acceda a la terminal de su sistema operativo

Paso 2: Liste los contenedores en ejecución con el comando: docker ps

Visualizará lo siguiente:

```
PS C:\Users\Eduar> docker ps
```

CONTAINER ID	IMAGE	COMMAND	CREATED	STATUS	PORTS	NAMES
d5c1ff331b90	software-frontend:latest	"/docker-entrypoint..."	16 minutes ago	Up 13 minutes	4200/tcp, 0.0.0.0:4200->80/tcp	frontend
dbae9e13b5a1	software-backend:latest	"java -jar app.jar"	16 minutes ago	Up 13 minutes	0.0.0.0:8080->8080/tcp	backend
e43727d48457	mysql:8.0	"docker-entrypoint.s..."	16 minutes ago	Up 14 minutes (healthy)	0.0.0.0:3306->3306/tcp, 33060/tcp	mysql-db

Tome el puerto mapeado del contenedor mysql (en este caso 3306)

Instale MySQL Workbench (versión más actual), solo la versión cliente. o una IDE de Base de datos de su preferencia.

Configure la conexión a su base de datos utilizando Host: 127.0.0.1 Port: 3306 (o el puerto que tenga su contenedor) y con los datos User: root y la contraseña correspondiente.

Abra el archivo testify\_db.sql y ejecutelo como script.

## 6. Solución de problemas comunes

### Errores durante la instalación

- No se encuentran los archivos tar en la carpeta/medio que se le ha entregado

Solución: Solicite nuevamente los archivos a OSLO.

- Al iniciar la aplicación por primera vez, se obtiene el error:

**yaml: line 15: did not find expected alphabetic or numeric character**

Solucion: Reemplace los \*\*\*\*\* del archivo docker-compose.yml por los datos correspondientes.

**pull access denied for software-backend, repository does not exist or may require 'docker login'**

Solucion: verifique que las images fueron cargadas correctamente con el comando:

docker images

Si no aparecen valores, vuelva a repetir el paso en la instalación

**Error response from daemon: Ports are not available:**

Verifique que los puertos indicados en el archivo docker-compose.yml no esten utilizados por otro servicio

**Otros errores:**

Verifique que la información modificada en el archivo docker-compose.yml sea la correcta



Al ejecutar el script `testify_db.sql` desde la terminal con `docker exec`, se obtiene el error: El operador '<' está reservado para uso futuro.

Solucion: Si esta en windows, verifique que se esta ejecutando desde CMD y no desde Powershell

## **Problemas de compatibilidad**

No se han detectado problemas de compatibilidad, en caso de ser necesario verifique la documentación oficial del software que le ocasione el problema y verifique la configuración realizada.

## **7. Mantenimiento**

### **Mantenimiento regular**

Para un correcto mantenimiento de sus datos, realice periódicamente un respaldo de los datos de su base de datos.

## **9. Apéndices**

### **Glosario**

Software: Todos los programas utilizados

Hardware: Todos los componentes físicos que se utilizan