

# Manual de Usuario – Simulación de Rescate Titanic

---

## Indice

- [Descripción general](#)
- [Requisitos del sistema](#)
- [Instalación](#)
- [Uso de la aplicación](#)
  - [Ejecutar aplicación](#)
  - [Salida esperada](#)
- [Uso individual de un bote](#)
- [Descripción de los informes](#)
- [Consideraciones](#)

## Descripción general

La aplicación simula el rescate de pasajeros del Titanic usando botes. Cada bote transporta un número aleatorio de pasajeros, clasificados como mujeres, varones y niños. La aplicación genera un informe en formato Markdown ( `.md` ) con los datos de cada bote y un resumen total.

## Requisitos del sistema

- Java 11 o superior instalado.
- Sistema operativo con soporte para ejecución de procesos Java.
- Acceso de escritura en la carpeta informes/ para generar el informe Markdown.

## Instalación

1. Clonar o descargar el proyecto.
2. Compilar con Maven o tu IDE:

```
mvn clean install
```

3. La clase principal que inicia la simulación es:

```
es.etg.psp.titanic.mm.Titanic.ServicioEmergencia.ServicioEmergencia
```

## Uso de la aplicación

### Ejecutar aplicacion

Desde la terminal o IDE, ejecutar:

```
java -cp target/classes  
es.etg.psp.titanic.mm.Titanic.ServicioEmergencia.ServicioEmergencia
```

- La aplicación ejecutará 20 botes (ID B00 a B19).
- Cada bote generará pasajeros aleatorios.
- Se espera un pequeño retraso simulado por bote para representar el conteo de pasajeros.

## Salida esperada

- Se genera un archivo Markdown en la carpeta informes/ con el nombre:

```
InformeRescate<fecha>.md
```

Ejemplo:

```
informes/InformeRescate01-11-2025_15-30.md
```

- Contiene:
  - Número de pasajeros por categoría en cada bote.
  - Resumen total de mujeres, varones y niños rescatados.

## Uso individual de un bote

Si deseas ejecutar un solo bote:

1. Ejecutar:

```
java -cp target/classes es.etg.psp.titanic.mm.Botes.EjecutarBote <ID_BOTE>
```

Ejemplo:

```
java -cp target/classes es.etg.psp.titanic.mm.Botes.EjecutarBote B01
```

2. Salida en consola:

```
codigo=1,mujeres=20,varones=30,ninos=10
```

## Descripción de los informes

- El informe está en formato Markdown, legible por cualquier editor de texto o visor Markdown.
- Contiene:
  - Encabezado: # SERVICIO DE EMERGENCIAS
  - Fecha y hora de ejecución
  - Secciones por bote:

```
## Bote 01
- Total Salvados: 60
  - Mujeres: 20
  - Varones: 30
  - Niños: 10
```

- Resumen total de todos los botes.

## Consideraciones

- La aplicación es una simulación: los números de pasajeros son generados aleatoriamente.
- Cada ejecución puede producir resultados distintos.
- La aplicación está diseñada para ser ampliable: se pueden aumentar el número de botes cambiando NUM\_BOTES en ServicioEmergencia.