

Gestión mensajería del centro



Jose Alonso Ureña

26/05/25

2.º DAM

ÍNDICE

ÍNDICE	1
1- Datos del sprint	1
2- Apartados	2
2.1- Integración	2
2.1.1 - Integración fronted-backend	2
2.3- Ejecución de pruebas	3
2.3.1- Pruebas unitarias	3
2.3.2- Pruebas integración	4
2.3.3 - Pruebas de usuario	4

1- Datos del sprint

Documento relacionado con el Sprint 4 de mi proyecto final.

2- Apartados

2.1- Integración

2.1.1 - Integración fronted-backend

Se adjunta video explicativo en el cuál se ve la correcta integración . Servirá también para la demostracion del apartado 2.3.3 - Pruebas de usuario.

Me gustaría destacar que los fallos visuales que se ven en este vídeo han quedado resueltos en esta entrega. En el enlace del proyecto del Sprint 4 están corregido

2.2 - Securización

Para la securización de mi proyecto he usado formLogin y CSRF por los siguientes motivos:

1. Arquitectura servidor con Thymeleaf

La aplicación desarrollada está construida con Spring Boot y utiliza Thymeleaf como motor de plantillas para generar las vistas HTML. Esto implica que el backend se encarga de renderizar el contenido visual y enviarlo directamente al navegador del usuario, siguiendo un enfoque clásico de servidor-rendered.

En este contexto, el uso de JWT, más común en arquitecturas tipo SPA (Single Page Application) donde el cliente y servidor están desacoplados, resulta innecesario. La gestión de la autenticación mediante sesiones y cookies es mucho más adecuada.

2. Seguridad proporcionada por Spring Security mediante sesiones y CSRF

Spring Security ofrece un sistema de autenticación completo utilizando cookies de sesión HTTP (por ejemplo, JSESSIONID), junto con protección contra ataques CSRF (Cross-Site Request Forgery).

Mediante el uso de `formLogin()`:

- El sistema gestiona el login y logout de forma automática.
- El navegador se encarga de enviar la cookie de sesión en cada petición.
- Se incluye un token CSRF en cada formulario HTML (generado y verificado automáticamente por Spring).

Esta configuración proporciona un alto nivel de seguridad con un esfuerzo de implementación reducido.

3-Ventajas de integración con el ecosistema Spring

Usar `formLogin()` permite aprovechar todas las ventajas del ecosistema Spring:

- Integración directa con `UserDetailsService` y los mecanismos de roles y permisos.
- Control automático de redirecciones tras login y logout.
- Soporte nativo para anotaciones como `@Secured`, `@PreAuthorize`, etc.
- Manejo de errores de autenticación y acceso no autorizado con plantillas Thymeleaf personalizadas.

2.3- Ejecución de pruebas

2.3.1- Pruebas unitarias

Las pruebas unitarias se han realizado con Junit y Mockito. Las clases probadas han sido las clases del controlador, dónde están los endpoints, y las clases de `servicesImpl`.

Se puede ver en el informe de Jacoco y también en la captura que adjunto a continuación con el coverage desde IntelliJ.

Element ^	Class, %	Method, %	Line, %	Branch, %
com.GestionMensajeriaCentro	100% (22/22)	93% (113/121)	89% (349/390)	70% (42/60)
controlador	100% (15/15)	100% (77/77)	98% (285/288)	91% (31/34)
vista	100% (6/6)	100% (7/7)	100% (11/11)	100% (4/4)
AuthController	100% (1/1)	100% (2/2)	100% (14/14)	100% (2/2)
ComentarioTareaControlador	100% (1/1)	100% (9/9)	100% (42/42)	75% (3/4)
HistorialCorreoControlador	100% (1/1)	100% (9/9)	100% (31/31)	66% (4/6)
MensajeControlador	100% (1/1)	100% (8/8)	96% (31/32)	100% (2/2)
ProfesorControlador	100% (1/1)	100% (2/2)	100% (3/3)	100% (0/0)
TablonCentroControlador	100% (1/1)	100% (10/10)	100% (44/44)	100% (4/4)
TablonProfesorControlador	100% (1/1)	100% (11/11)	98% (49/50)	100% (4/4)
TareaControlador	100% (1/1)	100% (12/12)	100% (41/41)	100% (4/4)
UsuarioControlador	100% (1/1)	100% (7/7)	95% (19/20)	100% (4/4)
servicio	100% (7/7)	81% (36/44)	62% (64/102)	42% (11/26)
ComentarioTareaServicio	100% (0/0)	100% (0/0)	100% (0/0)	100% (0/0)
ComentarioTareaServicioImpl	100% (1/1)	80% (4/5)	58% (7/12)	12% (1/8)
HistorialCorreoServicio	100% (0/0)	100% (0/0)	100% (0/0)	100% (0/0)
HistorialCorreoServicioImpl	100% (1/1)	100% (5/5)	88% (8/9)	50% (1/2)
MensajeServicio	100% (0/0)	100% (0/0)	100% (0/0)	100% (0/0)
MensajeServicioImpl	100% (1/1)	83% (5/6)	52% (9/17)	16% (1/6)
TablonCentroServicio	100% (0/0)	100% (0/0)	100% (0/0)	100% (0/0)
TablonCentroServicioImpl	100% (1/1)	100% (6/6)	100% (10/10)	100% (2/2)
TablonProfesorServicio	100% (0/0)	100% (0/0)	100% (0/0)	100% (0/0)
TablonProfesorServicioImpl	100% (1/1)	100% (6/6)	100% (10/10)	100% (2/2)
TareaServicio	100% (0/0)	100% (0/0)	100% (0/0)	100% (0/0)
TareaServicioImpl	100% (1/1)	33% (3/9)	27% (9/33)	50% (2/4)
UsuarioServicio	100% (0/0)	100% (0/0)	100% (0/0)	100% (0/0)
UsuarioServicioImpl	100% (1/1)	100% (7/7)	100% (11/11)	100% (2/2)

2.3.2- Pruebas integración

Pruebas realizadas con Cypress.

2.3.3 - Pruebas de usuario

Se adjunta video explicativo en la tarea de moodle en el que se puede ver la integración del frontend con el backend así como las pruebas de usuario en la buena correlación de datos con la base de datos.