

PROYECTO INTEGRAL



JUAN CARLOS MEJÍAS DOÑORO

SPRINT 1
2.º CFGS DAM

PROFESORA RESPONSABLE: ISABEL GEMA MANCHADO DE SOLA

ÍNDICE

1-DEFINICIÓN DE PLAN DE PRUEBAS.	2
1.1-INTRODUCCIÓN.	2
1.2-ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN.	2
1.3-COBERTURA DE PRUEBAS.	3
1.4-IDENTIFICACIÓN DE CASOS DE PRUEBA.	3
1.5-COBERTURA DE REQUISITOS.	4
1.6-ESTRATEGIA Y HERRAMIENTAS.	4
1.7-CRONOGRAMA.	4
1.8-DOCUMENTACIÓN DE RESULTADOS.	4
1.9-VALIDACIÓN Y ACEPTACIÓN.	5
1.10-ANÁLISIS DE RIESGOS.	5

1-DEFINICIÓN DE PLAN DE PRUEBAS.

1.1-INTRODUCCIÓN.

OBJETIVO.

Verificar que el sistema cumple con los requisitos funcionales y no funcionales, garantizando su correcto funcionamiento en la gestión de ausencias y asignación de guardias en el centro.

ALCANCE.

- Pruebas funcionales (autenticación, gestión de ausencias, asignación de guardias).
- Pruebas no funcionales (seguridad, usabilidad, compatibilidad).
- Pruebas de rendimiento (tiempos de respuesta, carga concurrente).

1.2-ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN.

1. Introducción.
2. Alcance.
3. Objetivos.
4. Tipos de prueba y cobertura.
5. Casos de prueba.
6. Herramientas.
7. Cronograma.
8. Documentación de resultados.
9. Validación y aceptación.
10. Análisis de riesgos.
11. Presentación y estilo.

1.3-COBERTURA DE PRUEBAS.

FUNCIONALES.

- Autenticación y control de acceso por roles (RF001).
- Registro, modificación y eliminación de ausencias (RF002, RF003, RF004).
- Asignación y consulta de guardias (RF006, RF007).
- Histórico de ausencias/guardias (RF008).

NO FUNCIONALES.

- **Seguridad:** Acceso restringido por roles (RNF001).
- **Usabilidad:** Interfaz intuitiva (RNF002).
- **Compatibilidad:** Navegadores y dispositivos (RNF003).

PRUEBAS DE RENDIMIENTO.

- Tiempo de respuesta < 1 segundo en operaciones críticas (ej: login, consultas).
- Carga concurrente: 50 usuarios simultáneos.

1.4-IDENTIFICACIÓN DE CASOS DE PRUEBA.

ID	FUNCIONALIDAD	ENTRADA	SALIDA ESPERADA	CRITERIO DE ÉXITO
CP01	LOGIN (CU001)	Credenciales válidas.	Acceso según rol.	Redirección correcta.
CP02	Registrar ausencia (CU002)	Fecha, horario, motivo.	Ausencia registrada en sistema.	Confirmación visual.
CP03	Asignar guardia (CU006)	Profesor disponible y horario.	Guardia asignada y notificada.	Registro en BBDD y notificación.
CP04	Consultar histórico (CU008)	Rango de fecha.	Listado de ausencias / guardias.	Datos consistentes.
CP05	Seguridad (RNF001)	Intento de acceso sin autenticación.	Redirección a login.	Bloqueo de acceso no autorizado.

1.5-COBERTURA DE REQUISITOS.

- RF001 -> CP01
- RF002 -> CP02
- RF003 -> CP03
- RF004 -> CP04
- RNF001 -> CP05

1.6-ESTRATEGIA Y HERRAMIENTAS.

TIPO DE PRUEBA	ESTRATEGIA	HERRAMIENTAS
Unitarias	Validar componentes.	JUnit, Mockito.
Integración	Comunicación frontend-backend.	Postman.
Seguridad	Validar autenticación JWT y restricciones por rol.	Postman.
Rendimiento	Simulación de carga.	JMeter.
Usabilidad	Evaluar interfaz intuitiva y accesibilidad.	Pruebas manuales.

1.7-CRONOGRAMA.

FASE	ACTIVIDAD	FECHA INICIO	FECHA FIN
Preparación	Diseño de casos y entorno.	01/05/2025	03/05/2025
Ejecución	Pruebas funcionales/no funcionales.	04/05/2025	10/05/2025
Evaluación	Análisis de resultados.	11/05/2025	12/05/2025
Aceptación	Validación con profesores.	13/05/2025	14/05/2025

1.8-DOCUMENTACIÓN DE RESULTADOS.

- **Registro en informe:**
 - ID de caso, resultado (exitoso/fallido), evidencias.
 - Gestión de incidencias (severidad, prioridad).
- **Herramientas:** Excel.

1.9-VALIDACIÓN Y ACEPTACIÓN.

Criterios:

- 100% de casos críticos aprobados (ej: autenticación, seguridad).
- $\leq 3\%$ de casos no críticos fallidos.
- Resolución de defectos de alta prioridad antes de despliegue.

1.10-ANÁLISIS DE RIESGOS.

RIESGO	PROBABILIDAD	IMPACTO	MITIGACIÓN
Cambios en requisitos	Media	Alto	Reuniones semanales con profesores.
Retraso en pruebas	Baja	Medio	Priorización de casos críticos.
Fallos de integración	Alta	Alto	Pruebas automatizadas.