Documento de Testing - Segunda Iteración

Fecha: 04/11/2024

Responsable del Testing: Diego Gonzalez Perez-Serrano, Victor de Manuel Alhambra

1. Introducción

Este documento presenta los resultados de las pruebas realizadas en la segunda iteración del proyecto. El propósito de esta fase es asegurar la integración correcta de los nuevos módulos desarrollados y la optimización de los existentes, así como la identificación y solución de errores previos y nuevos.

2. Objetivos de la Iteración

La segunda iteración tiene como objetivo validar los siguientes aspectos:

- Integración de nuevos módulos y funciones avanzadas.
- Rendimiento mejorado de la aplicación.
- Identificación de errores en módulos integrados recientemente.
- Verificación del cumplimiento de los requisitos adicionales propuestos para esta fase.

3. Plan de Pruebas

3.1 Funcionalidades probadas

Las pruebas se realizaron en los siguientes módulos:

- 1. **Módulo de Gestión de Usuarios** Implementación de gestión de usuarios y control de roles.
- 2. **Módulo de Reportes** Creación y exportación de reportes en distintos formatos.
- 3. **Módulo de Seguridad** Verificación de medidas de seguridad, incluyendo autenticación y manejo de permisos.

3.2 Tipos de pruebas realizadas

- 1. **Pruebas de funcionalidad** Evaluación del comportamiento de nuevas funciones y su interacción con módulos anteriores.
- 2. **Pruebas de rendimiento** Evaluación del tiempo de respuesta bajo diferentes condiciones de carga.
- 3. **Pruebas de regresión** Verificación de los módulos previos tras la incorporación de nuevas funcionalidades.
- 4. **Pruebas de seguridad** Validación de medidas de protección ante posibles vulnerabilidades.
- 5. **Pruebas de usabilidad** Evaluación de la experiencia de usuario y mejoras en la navegación.

4. Resultados de las Pruebas

4.1 Módulo de Gestión de Usuarios

- **Resultados esperados:** Debe permitir la creación, modificación y eliminación de usuarios con permisos específicos.
- **Resultados obtenidos:** El módulo funciona correctamente, aunque se detectaron problemas menores al asignar roles en escenarios complejos.
- Estado: Aceptable, requiere optimización.

4.2 Módulo de Reportes

- **Resultados esperados:** La creación y exportación de reportes debe ejecutarse sin errores y en múltiples formatos (PDF, Excel).
- **Resultados obtenidos:** Se observó una ralentización en la generación de reportes grandes.
- Estado: Aceptable, mejorar el rendimiento en volúmenes altos de datos.

4.3 Módulo de Seguridad

- **Resultados esperados:** La autenticación debe ser robusta y la gestión de permisos debe proteger los datos.
- **Resultados obtenidos:** El manejo de autenticación y permisos es efectivo; sin embargo, se detectaron pequeñas vulnerabilidades en la lógica de sesiones.
- Estado: Necesita mejoras en la gestión de sesiones.

5. Conclusiones

La segunda iteración ha permitido la integración de nuevos módulos y el refinamiento de los anteriores, alcanzando la mayor parte de los objetivos. Sin embargo, se deben abordar algunos puntos críticos para garantizar la estabilidad del sistema.

Resumen de errores detectados:

- Módulo de Gestión de Usuarios: Mejorar la asignación de roles en escenarios complejos.
- Módulo de Reportes: Optimizar el rendimiento en reportes de gran tamaño.
- Módulo de Seguridad: Reforzar la gestión de sesiones para evitar vulnerabilidades.

6. Recomendaciones

Para la siguiente iteración, se recomienda:

- 1. Optimizar el algoritmo de asignación de roles en el módulo de gestión de usuarios.
- 2. Mejorar el rendimiento en la generación de reportes de gran volumen.
- 3. Implementar mejoras en la gestión de sesiones para aumentar la seguridad.
- 4. Realizar pruebas adicionales en la carga de datos masiva y con múltiples usuarios concurrentes para identificar otros posibles cuellos de botella.