A continuación, se detallan diferentes tipos de pruebas que se aplicarán al software Cerberus y las herramientas utilizadas para respaldar dichas pruebas, así como los documentos mínimos a entregar con los resultados de las pruebas:

1. Prueba Funcional:

- Descripción: Se verificará que todas las funciones principales del software funcionen correctamente según los requisitos especificados.

- Herramientas: No se utilizarán herramientas adicionales para esta prueba, ya que se llevará a cabo manualmente.

- Resultados: Se presentarán los casos de prueba, el procedimiento de prueba y el registro de incidentes de prueba. Se indicará si cada caso de prueba pasó o falló, y se describirán los problemas encontrados en el registro de incidentes.

2. Prueba de Integración:

- Descripción: Se evaluará la integración y comunicación adecuada entre los diferentes módulos y componentes del software Cerberus.

- Herramientas: Se utilizará la herramienta de prueba de integración "JUnit" para realizar pruebas automatizadas y comprobar la interacción entre los distintos elementos.

- Resultados: Se proporcionarán los casos de prueba de integración, el procedimiento de prueba y el registro de incidentes. Se describirá si cada prueba de integración fue exitosa o si se identificaron problemas en la comunicación entre los componentes.

3. Prueba de Carga:

- Descripción: Se evaluará la capacidad del software para soportar una carga determinada de usuarios y datos, comprobando su rendimiento bajo condiciones de alta demanda.

- Herramientas: Se utilizará la herramienta de prueba de carga "JMeter" para simular múltiples usuarios y medir la capacidad de respuesta del sistema.

- Resultados: Se entregarán los casos de prueba de carga, el procedimiento de prueba y el registro de incidentes. Se proporcionará información sobre la capacidad de carga del sistema y cualquier problema de rendimiento identificado durante las pruebas.

4. Prueba Estática:

- Descripción: Se revisará el código fuente y la documentación del software para detectar posibles problemas y mejoras antes de la fase de ejecución.

- Herramientas: Se utilizará la herramienta de análisis estático de código "SonarQube" para identificar problemas de código, vulnerabilidades y malas prácticas de programación.

- Resultados: Se presentarán los hallazgos del análisis estático de código y las recomendaciones para mejorar la calidad del software antes de la ejecución de las pruebas funcionales y de integración.

Documentos mínimos a entregar con los resultados de las pruebas:

- Casos de prueba: Documento que contiene los escenarios de prueba, pasos a seguir y los datos de entrada para cada tipo de prueba realizado.

- Procedimiento de prueba: Documento que describe la metodología y los pasos generales para realizar las pruebas.

- Registro de incidentes de prueba: Documento que registra los problemas y errores encontrados durante las pruebas, incluyendo información detallada sobre cada incidente.