

Reporte de plan de pruebas ejecutados

GA9-220501096-AA3-EV02

Presentado por: Juan Andres Ojeda Lugo

16/04/2025

Introducción

El presente documento tiene como objetivo presentar y consolidar los resultados de las pruebas ejecutadas sobre la solución de software **Jaol Systems**. Este sistema, desarrollado para la gestión de inventario y facturación, se ha sometido a un riguroso proceso de validación a través de pruebas automatizadas utilizando **Jest** y **Supertest**.

El propósito de este reporte es:

- Garantizar la trazabilidad del comportamiento del software.
- Identificar posibles desviaciones o errores para proceder a las acciones correctivas.
- Documentar de forma clara y estructurada los resultados obtenidos durante la ejecución de las pruebas.

Se abordaron pruebas funcionales en diferentes áreas del sistema, tales como la gestión de usuarios y productos, que incluyeron operaciones de registro, inicio de sesión, creación, consulta, eliminación y actualización. Además, se evidenció la respuesta de la API ante distintos escenarios, validando tanto casos de éxito como de manejo de errores.

Desarrollo: Plan de Pruebas Ejecutadas

A continuación se detallan las pruebas ejecutadas, con la descripción, resultados esperados, obtenidos y evidencias asociadas. Cada caso se documenta utilizando el formato estándar GFPI-F-135 V01.

Caso de Prueba 001 – Registro de Usuario

Campo	Descripción
Nombre del proyecto	Jaol Systems
Nombre del caso de prueba	Post Registrar Usuario
Fecha de revisión	2025-04-11
Descripción	Prueba funcional que envía datos válidos a la ruta <code>/api/auth/register</code> para registrar un nuevo usuario.
Ambiente o entorno	Web, Node.js + Express, MongoDB, Windows 10, navegador Chrome
Herramienta utilizada	Jest y Supertest
Autor del caso de prueba	Juan Andrés Ojeda
Número de caso	001
Salida esperada	Respuesta HTTP 200 con mensaje “User registered” o “El usuario ya existe”.
Salida obtenida	Respuesta conforme al escenario (mensaje de éxito o error controlado).
Resultado	Aprobado
Seguimiento	N/A
Severidad	Bajo
Evidencia	Capturas de pantalla y logs de consola que muestran la respuesta de la API.
Firma de aprobación	Juan Andrés Ojeda

Caso de Prueba 002 – Inicio de Sesión

Campo	Descripción
Nombre del proyecto	Jaol Systems
Nombre del caso de prueba	Post Log in
Fecha de revisión	2025-04-11
Descripción	Se verifica que un usuario registrado pueda iniciar sesión correctamente enviando datos a la ruta <code>/api/auth/login</code> .
Ambiente o entorno	Web, Node.js + Express, MongoDB, Windows 10, navegador Chrome
Herramienta utilizada	Jest y Supertest
Autor del caso de prueba	Juan Andrés Ojeda
Número de caso	002
Salida esperada	Código HTTP 200 y generación de token JWT en la respuesta.
Salida obtenida	Token generado de forma exitosa (verificación mediante cookie y payload del token).
Resultado	Aprobado
Seguimiento	N/A
Severidad	Medio
Evidencia	Logs y captura de consola donde se muestra el token generado.
Firma de aprobación	Juan Andrés Ojeda

Caso de Prueba 003 – Creación de Producto

Campo	Descripción
Nombre del proyecto	Jaol Systems
Nombre del caso de prueba	Post Crear Producto
Fecha de revisión	2025-04-11
Descripción	Se envían los detalles de un nuevo producto a la ruta <code>/api/product/create</code> utilizando un token válido para crear el producto.
Ambiente o entorno	Web, Node.js + Express, MongoDB, Windows 10, navegador Chrome
Herramienta utilizada	Jest y Supertest
Autor del caso de prueba	Juan Andrés Ojeda
Número de caso	003
Salida esperada	Código HTTP 201 con mensaje "Producto creado".
Salida obtenida	Producto creado correctamente según mensaje en consola.
Resultado	Aprobado
Seguimiento	N/A
Severidad	Medio
Evidencia	Logs de la respuesta del servidor y captura de pantalla de la consola.
Firma de aprobación	Juan Andrés Ojeda

Caso de Prueba 004 – Obtención de Productos

Campo	Descripción
Nombre del proyecto	Jaol Systems
Nombre del caso de prueba	Get Obtener Productos
Fecha de revisión	2025-04-11
Descripción	Se consulta la lista de productos usando la ruta <code>/api/product/get</code> para obtener productos filtrados.
Ambiente o entorno	Web, Node.js + Express, MongoDB, Windows 10, navegador Chrome
Herramienta utilizada	Jest y Supertest
Autor del caso de prueba	Juan Andrés Ojeda
Número de caso	004
Salida esperada	Respuesta HTTP 200 con listado de productos en formato JSON.
Salida obtenida	Listado de productos retornado correctamente.
Resultado	Aprobado
Seguimiento	N/A
Severidad	Bajo
Evidencia	Logs de la consola que muestran el array de productos recibido.
Firma de aprobación	Juan Andrés Ojeda

Caso de Prueba 005 – Eliminación de Producto

Campo	Descripción
Nombre del proyecto	Jaol Systems
Nombre del caso de prueba	Delete Eliminar Producto
Fecha de revisión	2025-04-11
Descripción	Se envía una petición a la ruta <code>/api/product/delete</code> con el ID del producto para eliminarlo.
Ambiente o entorno	Web, Node.js + Express, MongoDB, Windows 10, navegador Chrome
Herramienta utilizada	Jest y Supertest
Autor del caso de prueba	Juan Andrés Ojeda
Número de caso	005
Salida esperada	Código HTTP 200 y mensaje confirmando la eliminación del producto.
Salida obtenida	Producto eliminado correctamente (mensaje en consola).
Resultado	Aprobado
Seguimiento	N/A
Severidad	Medio
Evidencia	Capturas y logs de la respuesta del endpoint de eliminación.
Firma de aprobación	Juan Andrés Ojeda

Caso de Prueba 006 – Actualización de Producto

Campo	Descripción
Nombre del proyecto	Jaol Systems
Nombre del caso de prueba	Update Actualizar Producto
Fecha de revisión	2025-04-11
Descripción	Se envía una actualización de producto a la ruta /api/product/update con los nuevos datos.
Ambiente o entorno	Web, Node.js + Express, MongoDB, Windows 10, navegador Chrome
Herramienta utilizada	Jest y Supertest
Autor del caso de prueba	Juan Andrés Ojeda
Número de caso	006
Salida esperada	Producto actualizado correctamente con mensaje de confirmación.
Salida obtenida	Actualización confirmada vía mensaje en consola.
Resultado	Aprobado
Seguimiento	N/A
Severidad	Medio
Evidencia	Capturas de pantalla y logs que evidencian la actualización del producto.
Firma de aprobación	Juan Andrés Ojeda

Conclusiones

La ejecución del plan de pruebas en la solución **Jaol Systems** ha permitido validar el correcto funcionamiento de las operaciones críticas del sistema. Se comprobó que:

- Las rutas para el registro, autenticación, creación, consulta, eliminación y actualización de usuarios y productos cumplen con los requerimientos establecidos.
- La integración entre el backend y la base de datos se mantiene consistente, con respuestas acordes a cada solicitud.
- Se logró una trazabilidad completa mediante el registro de evidencia en consola y capturas de pantalla, lo que facilita la detección de posibles desviaciones o errores para la toma de acciones correctivas.
- La implementación de pruebas automatizadas con Jest y Supertest ha demostrado ser efectiva para asegurar la calidad del software.

Este reporte, acompañado del video de la ejecución de pruebas, constituye una evidencia sólida del proceso de validación de la solución y respalda la confiabilidad del sistema.