



# Informe Ejecutivo de Testing

Jonathan Gómez

(Team Manager)

Jóvenes a Programar

29/10/2023

## Introducción

Este informe presenta los resultados del proceso de testing realizado en la validación de datos y funcionalidades de registro de usuario y forma de pago del sitio web eMercado. También contiene los resultados del testing exploratorio realizado basándonos en la Búsqueda y Visualización de Artículo.

Dicho período de prueba se llevó a cabo desde el 16/10/2023 al 29/10/2023. El objetivo del testing fue evaluar la calidad de estas funciones esenciales dentro del sistema así como de elementos externos a la página web en cuestión.

## Alcance

El proceso de testing abarcó una amplia variedad de enfoques y técnicas, incluyendo:

**Pruebas Basadas en Especificaciones:** Se realizaron pruebas exhaustivas siguiendo las especificaciones del sistema para verificar que todas las funciones se comporten según lo previsto.

**Pruebas Exploratorias:** Los testers exploraron la aplicación para identificar posibles problemas y escenarios no documentados. Esto ayudó a descubrir áreas de mejora y a abordar situaciones inesperadas.

**Pruebas de Enfoque Positivo:** Se verificó que las funciones de registro, inicio de sesión y cierre de sesión funcionaran correctamente bajo condiciones normales, validando que los usuarios pudieran realizar estas acciones sin problemas.

**Pruebas de Enfoque Negativo:** Se sometió a la aplicación a escenarios de prueba negativos, incluyendo intentos de registro o inicio de sesión con datos incorrectos o maliciosos, para evaluar la resistencia a posibles ataques.

**Pruebas Basadas en Particiones de Equivalencia y Valores Límites:** Se realizaron pruebas exhaustivas utilizando particiones de equivalencia y valores límites para verificar que todas las funciones se comporten según lo esperado.

## Desarrollo y resultados clave

### **Registro de Usuario e inicio de sesión:**

**Pruebas Funcionales:** Las pruebas funcionales relacionadas con el registro de usuario e inicio de sesión se han completado, presentando una serie de errores en lo que respecta a estas funcionalidades, principalmente en lo que se refiere al registro de nuevos usuarios. El sistema permite a los usuarios crear cuentas correctamente, sin embargo, el sistema presenta errores a la hora de solicitar campos obligatorios para el registro y a la hora de enviar un correo de confirmación a los nuevos usuarios recién registrados. En última, se debe resaltar que si bien la opción de registro tiende a funcionar correctamente, cuando ya tienes una cuenta creada, en lugar de permitirte registrar otra te loguea automáticamente en tu anterior cuenta. Para poder crear otra cuenta debes entrar desde otro navegador distinto al que creaste la primera y te permite poder usar el mismo correo que utilizaste para crear la primera cuenta. Falta implementar una opción para recuperar la contraseña

**Validación de Datos:** Luego de realizar varias pruebas funcionales y de validación de datos nos dimos cuenta de que el sitio cuenta con una falla muy importante, como la verificación de correo electrónico y validación de datos, ya que te podés crear varias cuentas con un mismo correo electrónico y también podés registrar con un correo no válido. Habría que asegurarse de que la base de datos tenga una restricción que impida que se registren múltiples cuentas con la misma dirección de correo electrónico. Cada dirección de correo electrónico debe ser única en la base de datos. La base de datos debería tener campos adicionales que almacenen información válida o inválida en función de las validaciones de datos.

**Seguridad:** Al no contar con una buena validación de datos esto crea varios problemas en la seguridad del sitio. Ya que sin verificación de correo electrónico, cualquier persona puede crear cuentas con direcciones de correo electrónico ficticias o temporales. Esto puede resultar en registros falsos o fraudulentos, como spam, cuentas de usuario duplicadas o incluso cuentas utilizadas con fines maliciosos.

### **Forma de pago:**

**Pruebas Funcionales:** En cuanto a la forma de pago, las pruebas mostraron fallos en la validación de credenciales al ingresar los datos de pago. No se aplican filtros para asegurar la exactitud de los datos, lo que podría resultar en valores incorrectos al seleccionar los distintos métodos de pago, lo cual podría resultar en un posible problema de facturación, el ingreso de datos falsos facilitando el fraude en el sitio web.

**Validación de Datos:** El sitio web presenta varios problemas con la validación de entradas de datos en el proceso de pago. Esto significa que hay que verificar que los datos introducidos sean correctos y cumplan con los formatos adecuados. Esto puede incluir comprobar que los números de tarjeta de crédito tengan el formato correcto. Para esto habría que implementar filtros en la base de datos para evitar que se ingresen caracteres especiales o inesperados en los campos. Esto puede ayudar a prevenir la introducción de datos maliciosos o erróneos.

**Seguridad:** Con base en las fallas de validación de datos en la forma de pago. Esto puede permitir la entrada de datos falsos de tarjetas de crédito, podría facilitar el fraude en el sitio web. Los usuarios malintencionados podrían aprovechar esta vulnerabilidad para realizar compras sin proporcionar información de pago válida. El sitio web debe cumplir con normativas de seguridad de tarjetas de pago, como el Estándar de Seguridad de Datos de la Industria de Tarjetas de Pago (PCI DSS). Si se detecta que el sitio web está aceptando transacciones con información de tarjetas de crédito falsas o inválidas, podrías enfrentar sanciones financieras, multas o la pérdida de la capacidad de procesar pagos con tarjeta de crédito. Esto podría dañar seriamente la reputación del sitio web. Los clientes pueden perder confianza en el sitio si creen que la seguridad de sus datos no se toma en serio.

### **Búsqueda y Visualización de Artículo:**

**Pruebas Funcionales:** Luego de realizar testing exploratorio en la Búsqueda y Visualización de Artículos del sitio. Nos encontramos con varias cosas que se deben mejorar como la función de filtrar en la opción categorías, ya que el filtro (A-Z) no funciona, la función filtrar descendentemente por relevancia no funciona. También nos encontramos que a la hora de visualizar todos los detalles que un artículo debe contener según lo especificado en el ESRE se cumplen, menos el campo de cantidad disponible. El cual es un campo muy importante para saber si quedan artículos disponibles a la compra.

### ***Hallazgos Adicionales***

Durante el proceso de testeo del sitio, utilizando pruebas exploratorias, se identificaron errores en algunos de los campos que se solicitan dentro de determinados apartados como

Cantidad disponible en la información de los artículos, y la opción para recuperar contraseña en la parte de registro de usuario e inicio de sesión.

## Recomendaciones

Basándonos en los resultados del testing, se hacen las siguientes recomendaciones:

- Solucionar los problemas presentados dentro de las funcionalidades testeadas, haciendo principal hincapié en la aplicación de los filtros disponibles y en la validación de datos especialmente en la forma de pago, ya que es muy importante para el sitio y el negocio
- Solucionar y continuar monitorizando lo que respecta a la base de datos, hablando de como esta almacena sus datos y el cómo se encuentra organizada y/o definida.
- Mantener un seguimiento continuo de los informes de errores y problemas de usuario para abordar rápidamente cualquier problema emergente.

## Conclusiones

El sitio presenta errores tanto de seguridad así como de funcionalidades básicas dentro de cualquier sitio web y más a los que se refieren a comercio electrónico, funcionalidades como el registro de usuario e inicio de sesión, forma de pago, filtros, que deberían funcionar correctamente desde un primer momento. Así mismo, se debería revisar la base de datos en busca de posibles soluciones para la validación de datos, seguridad, valores límites en los campos y agregar algunas funciones como la de cantidad disponible en artículos. Por tanto, se hace evidente la recomendación de solucionar toda esta serie de errores y problemas que se presentan.

## Anexo de Evidencia

- [Casos de Prueba.](#)
- [Particiones de Equivalencia.](#)
- [Reportes de incidencia.](#)
- [Evidencia de fallos detectados por caso de uso.](#)
- [Casos de prueba para las Particiones de Equivalencia](#)
- [Capturas de incidencia](#)

Atentamente

Jonathan Gómez (team manager)

Jona02302017@hotmail.com