**Prompt:**Para los requerimientos no funcionales de la página Mercado Pago.

Eres un experto en pruebas de software. Tienes certificaciones ISTQB. Vas a realizar los requerimientos no funcionales para el proceso de abrir una nueva cuenta en Mercado Pago (<https://mercadopago.com.mx>).

**Requerimientos No Funcionales para Abrir una Nueva Cuenta en Mercado Pago.**

**1. Rendimiento (Performance)**

* **RNF01**: El tiempo de respuesta para cargar la página de registro debe ser de **menos de 2 segundos** en una red de alta velocidad.
* **RNF02**: El sistema debe ser capaz de manejar **al menos 1000 registros simultáneos** de usuarios sin afectar su desempeño.
* **RNF03**: La respuesta al envío del formulario de registro debe ser procesada en **menos de 5 segundos** en condiciones óptimas de red.
* **RNF04**: El sistema debe ser capaz de procesar al menos **5000 solicitudes de verificación de correo electrónico** simultáneamente sin experimentar retrasos significativos.

**2. Escalabilidad**

* **RNF05**: El sistema debe ser capaz de manejar un aumento en el número de usuarios sin requerir cambios sustanciales en la infraestructura, pudiendo escalar horizontalmente (agregar más servidores) o verticalmente (mejorar la capacidad de los servidores existentes).
* **RNF06**: El sistema debe permitir la adición de nuevas funcionalidades (como métodos de pago adicionales) sin comprometer el rendimiento o la disponibilidad del sistema.

**3. Disponibilidad**

* **RNF07**: El sistema debe estar disponible **99.9% del tiempo** en un ciclo de 30 días. Esto incluye la disponibilidad del portal web y las APIs necesarias para el proceso de registro.
* **RNF08**: El sistema debe ser capaz de recuperarse de una caída en **menos de 5 minutos** para asegurar la mínima interrupción en el servicio.

**4. Seguridad**

* **RNF09**: Todos los datos sensibles (como contraseñas, correos electrónicos, números de teléfono, etc.) deben ser **cifrados** utilizando protocolos de seguridad estándar como **SSL/TLS** durante el tránsito.
* **RNF10**: El sistema debe cumplir con las **normas de protección de datos personales**, como el **Reglamento General de Protección de Datos (GDPR)** y la **Ley de Protección de Datos Personales** en México.
* **RNF11**: El proceso de registro debe contar con un sistema de **autenticación multifactor** (MFA) para una mayor seguridad, especialmente durante la validación de la cuenta.
* **RNF12**: El sistema debe registrar y monitorear todos los accesos al sistema y las actividades relacionadas con el proceso de registro para fines de auditoría y detección de accesos no autorizados.
* **RNF13**: El sistema debe proteger los documentos y datos cargados (por ejemplo, fotografías de identificación oficial) con medidas de **encriptación** tanto en tránsito como en reposo.

**5. Usabilidad**

* **RNF14**: El proceso de registro debe ser **intuitivo y fácil de usar** para usuarios de todos los niveles de habilidad tecnológica.
* **RNF15**: El tiempo de aprendizaje para un usuario promedio debe ser **menor a 5 minutos**, es decir, un nuevo usuario debe ser capaz de registrar su cuenta y realizar la verificación sin requerir soporte adicional.
* **RNF16**: El formulario de registro debe ser accesible y compatible con tecnologías de asistencia como **lectores de pantalla** para usuarios con discapacidades visuales.
* **RNF17**: El sistema debe proporcionar mensajes claros y comprensibles en caso de errores durante el registro (por ejemplo, "Correo electrónico ya registrado", "Contraseña no segura", etc.).

**6. Compatibilidad**

* **RNF18**: El proceso de registro debe ser completamente funcional en los **principales navegadores web** (Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari, Microsoft Edge) en sus versiones más recientes y más utilizadas.
* **RNF19**: El proceso de registro debe ser completamente funcional en dispositivos móviles **Android** e **iOS**, utilizando aplicaciones nativas o en versiones web responsivas.

**7. Accesibilidad**

* **RNF20**: El sistema debe cumplir con los **estándares de accesibilidad** definidos por las **WCAG 2.1** (Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web, nivel AA) para garantizar que los usuarios con discapacidades puedan registrar su cuenta de manera efectiva.
* **RNF21**: El proceso de registro debe ofrecer **alternativas** de texto para imágenes o elementos gráficos, de modo que los usuarios con discapacidades visuales puedan acceder a la información.

**8. Mantenibilidad**

* **RNF22**: El código fuente del sistema debe estar documentado adecuadamente para facilitar el mantenimiento, con comentarios y guías claras sobre la implementación de cada módulo, especialmente aquellos relacionados con el registro y la validación de usuarios.
* **RNF23**: El sistema debe ser diseñado de manera modular, permitiendo realizar actualizaciones y cambios sin afectar las funcionalidades ya existentes.

**9. Internacionalización y Localización**

* **RNF24**: El sistema debe ser capaz de soportar múltiples idiomas, comenzando con el **español (México)** como idioma principal, pero permitiendo agregar nuevos idiomas fácilmente en el futuro.
* **RNF25**: El sistema debe permitir la **adaptación de la moneda y los formatos de fecha** según la región del usuario (por ejemplo, en México el formato de fecha es día/mes/año, y la moneda es el peso mexicano).

**10. Responsabilidad Social y Legal**

* **RNF26**: El proceso de registro debe estar en cumplimiento con las leyes locales de **protección de datos personales** y **privacidad**, como la **Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares** en México.
* **RNF27**: El sistema debe proporcionar una opción de **eliminación de cuenta** donde los usuarios puedan borrar todos sus datos personales en cualquier momento, de acuerdo con las normativas locales de privacidad.

**11. Recuperación ante desastres**

* **RNF28**: El sistema debe tener un plan de **recuperación ante desastres** que asegure la disponibilidad de los datos de los usuarios registrados en caso de fallos en el sistema.
* **RNF29**: El sistema debe realizar copias de seguridad periódicas de los datos de los usuarios registrados, al menos **una vez al día**, y garantizar que estas copias sean fácilmente recuperables en caso de pérdida de datos.

**12. Monitoreo y Registro**

* **RNF30**: El sistema debe contar con herramientas de **monitoreo de actividad** para detectar fallos, caídas y otros problemas que puedan afectar la experiencia del usuario en el proceso de registro.
* **RNF31**: El sistema debe generar registros detallados de todos los intentos de registro, incluyendo información como direcciones IP, fechas y horas, para fines de auditoría y seguridad.

**Conclusión**

Estos **requerimientos no funcionales** aseguran que el proceso de abrir una cuenta en Mercado Pago sea **seguro**, **eficiente**, **accesible** y **escalable**. Estos aspectos son clave para ofrecer una experiencia de usuario fluida y confiable, así como garantizar que el sistema pueda crecer y adaptarse a futuras necesidades sin comprometer su rendimiento o seguridad.