

**Requerimientos NoFuncionales**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CÓDIGO | REQUERIMIENTO | DESCRIPCIÓN | PRIORIDAD |
| RF01 | Eficiencia | * El sistema debe ser capaz de procesar N transacciones por segundo. Esto se medirá por medio de la herramienta SoapUI aplicada al Software Testing de servicios web. * Toda funcionalidad del sistema y transacción de negocio debe responder al usuario en menos de 5 segundos. * El sistema debe ser capaz de operar adecuadamente con hasta 100.00 usuarios con sesiones concurrentes. * Los datos modificados en la base de datos deben ser actualizados para todos los usuarios que acceden en menos de 2 segundos. |  |
| RF02 | Seguridad y lógica y de datos | * Los permisos de acceso al sistema podrán ser cambiados solamente por el administrador de acceso a datos. * El nuevo sistema debe desarrollarse aplicando patrones y recomendaciones de programación que incremente la seguridad de datos. * Todas las comunicaciones externas entre servidores de datos, aplicación y cliente del sistema deben estar encriptadas utilizando el algoritmo RSA. * Si se identifican ataques de seguridad o brecha del sistema, el mismo no continuará operando hasta ser desbloqueado por un administrador de seguridad. |  |
| RF03 | Usabilidad | * El tiempo de aprendizaje del sistema por un usuario deberá ser menor a 4 horas. * La tasa de errores cometidos por el usuario deberá ser menor del 1% de las transacciones totales ejecutadas en el sistema. * El sistema debe contar con manuales de usuario estructurados adecuadamente. * El sistema debe proporcionar mensajes de error que sean informativos y orientados a usuario final. * El sistema debe contar con un módulo de ayuda en línea. * La aplicación web debe poseer un diseño “Responsive” a fin garantizar la adecuada visualización en múltiples computadores personales, dispositivos tableta y teléfonos inteligentes. * El sistema debe poseer interfaces graficas bien formadas. |  |
| RF04 | Dependibilidad | * El sistema debe tener una disponibilidad del 99.99% de las veces que un usuario intente accederlo. * El tiempo para iniciar o reiniciar el sistema no podrá ser mayor a 5 minutos. * La tasa de tiempo de fallas del sistema no podrá ser mayor al 0.5% del tiempo de operación total. * El promedio de duración de fallas no podrá ser mayor a 15 minutos. * La probabilidad de falla del Sistema no podrá ser mayor a 0.05. |  |