

Requerimientos No Funcionales (NFRs)

1. El sistema debe estar disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana, para garantizar el control continuo de accesos.
2. El tiempo de respuesta del sistema ante la lectura de una huella debe ser menor a 2 segundos.
3. La aplicación web debe mostrar los registros en tiempo real sin necesidad de recargar la página.
4. La interfaz gráfica de ambas aplicaciones (web y móvil) debe ser intuitiva, amigable y accesible para usuarios sin conocimientos técnicos.
5. Los datos de usuarios, huellas y accesos deben almacenarse de manera segura en la base de datos, utilizando cifrado cuando sea necesario.
6. La comunicación entre la aplicación y el servidor debe estar protegida mediante protocolos seguros como HTTPS.
7. El sistema debe ser compatible con diferentes navegadores modernos y dispositivos móviles con Android.
8. El sistema debe estar desarrollado bajo una arquitectura modular que permita mantenimiento y escalabilidad futuros.
9. La aplicación móvil debe funcionar sin conexión a internet para registrar accesos, sincronizando los datos una vez se recupere la conexión.
10. El sistema debe manejar adecuadamente los errores, mostrando mensajes claros y evitando que estos afecten otras funcionalidades.