

Requerimientos No Funcionales – UC-02 Registro de gestión de cuentas

1. Seguridad

RNF-01: El sistema debe almacenar las contraseñas utilizando un algoritmo de hash seguro (por ejemplo, bcrypt o Argon2).

RNF-02: La comunicación entre el cliente y el servidor durante el registro debe realizarse mediante protocolo HTTPS.

RNF-03: El correo de verificación debe contener un enlace único y temporal con tiempo de expiración máximo de 24 horas.

RNF-04: El sistema no debe revelar información sobre qué campo específico causó el error (por ejemplo, si el correo ya está registrado), para evitar ataques de enumeración de usuarios.

2. Rendimiento

RNF-05: El tiempo de respuesta del servidor para completar el registro no debe superar los 3 segundos en condiciones normales.

RNF-06: El envío del correo de verificación debe realizarse de manera asíncrona, para no retrasar la respuesta al usuario.

3. Usabilidad

RNF-07: El formulario de registro debe ofrecer mensajes de error claros y específicos (por ejemplo: "El campo correo es obligatorio").

RNF-08: Los campos del formulario deben validar formato de correo y longitud mínima de la contraseña antes de enviar la solicitud al servidor.

RNF-09: El sistema debe permitir la accesibilidad según las pautas WCAG 2.1 nivel AA, asegurando compatibilidad con lectores de pantalla.

4. Mantenibilidad

RNF-10: El módulo de registro debe estar implementado de forma desacoplada del sistema principal para facilitar su actualización sin afectar otros componentes.

RNF-11: El código debe seguir estándares de estilo y documentación (por ejemplo, convenciones PEP8 en Python o SonarLint en C#).

5. Disponibilidad

RNF-12: El sistema de registro debe estar disponible al menos el 99% del tiempo durante horario operativo.

RNF-13: En caso de fallo del servicio de correo, el sistema debe registrar el evento y permitir el reenvío manual del correo de verificación.