



# **INSTITUTO AGUSTÍN ELIZALDE**

**DEPARTAMENTO: INFORMÁTICA  
CURSO 7 T - TÉCNICA**

## **PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**

### **SISTEMA DE ASESORÍA NUTRICIONAL**

**Profesor: Natalia Ventura**

**Estudiantes:**

**Affaticati, Lucas**

**Maggio, Luka**

**Ramos Fernández, Fernando**

**Silva, Jonathan**

**Suárez, Maximo**

# Requerimientos Nutrify

- **Propósito:**

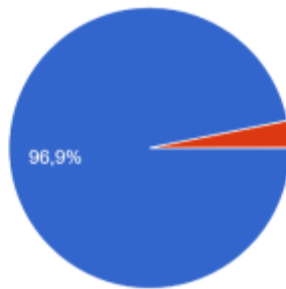
Nutrify es una aplicación web con la funcionalidad de proporcionar una asistencia nutricional a todos los usuarios. Teniendo una función de registro de comidas, donde el usuario registra sus comidas y en base a eso brindamos un cálculo de los macronutrientes que se consumen en el día.

Además de brindarte recetas según tus objetivos, ya sean perder grasa, ganar músculo etc. Teniendo en cuenta las características del usuario (peso, altura, si hace algún deporte, etc)

Y si el usuario quiere una asistencia profesional les brindamos los contactos de los diferentes nutricionistas asociados a nuestra empresa.

- **Alcance del producto:**

9 de cada 10 personas que hicieron nuestras encuestas, dijeron que les gustaría que se lleve a cabo esta aplicación de nutrify.



El objetivo es facilitar un seguimiento sobre la alimentación del usuario, incentivando a la gente a que lleve a cabo una vida más sana sin mucho esfuerzo.

La idea sería vincular la aplicación con alguna obra social, haciendo que los usuarios de esta, tengan acceso a más beneficios de nutrify.

Las metas que tenemos como organización es conseguir que la gran mayoría de los usuarios puedan usar esta aplicación para contactarse con nutricionistas en todo el país, para luego llegar a otros países.

- Funcionalidades del producto:
- Registro y Autenticación de Usuarios:

Permitir a los usuarios crear cuentas, iniciar sesión y recuperar contraseñas.

Integración con redes sociales para facilitar el inicio de sesión.

- Registro de Comidas:

Los usuarios pueden registrar sus comidas diarias, ingresando los alimentos consumidos.

La aplicación calcula automáticamente la ingesta de macronutrientes (proteínas, grasas, carbohidratos) y calorías.

- **Recomendaciones Personalizadas de Recetas:**

Generación de recetas basadas en los objetivos del usuario (pérdida de grasa, ganancia muscular, mantenimiento).

Ajuste de las recetas según las preferencias alimenticias y restricciones dietéticas.

- **Asistencia Profesional:**

Conexión de los usuarios con nutricionistas profesionales para consultas personalizadas.

Sistema de reservas y pagos para consultas profesionales.

- **Seguimiento del Progreso:**

Herramientas para que los usuarios registren y visualicen su progreso en cuanto a peso, porcentaje de grasa corporal, y otros indicadores de salud.

Gráficas y reportes para monitorear el progreso a lo largo del tiempo.

- **Integración con Servicios de Salud:**

Vinculación con obras sociales y seguros de salud para ofrecer beneficios adicionales a los usuarios.

Almacenamiento y manejo de información médica relevante.

- **Notificaciones y Recordatorios:**

Envío de notificaciones para recordar a los usuarios registrar sus comidas, hacer ejercicio o seguir sus planes alimenticios.

Alertas sobre consultas con nutricionistas y actualizaciones importantes.

- **Configuración de Preferencias del Usuario:**

Personalización de la interfaz de usuario y las funciones según las preferencias del usuario.

Configuración de objetivos personales de salud y nutrición.

- **Clases y características de usuarios:**

#### Usuarios Básicos:

- Características: Utilizan la aplicación principalmente para registrar comidas y recibir recomendaciones de recetas.
- Funcionalidades Relevantes: Registro de Comidas, Recomendaciones Personalizadas de Recetas.
- Frecuencia de Uso: Diaria o varias veces por semana.
- Nivel de Experiencia: Bajo a medio.

#### Usuarios Premium:

- Características: Usuarios que han suscrito servicios adicionales, como consultas con nutricionistas.
- Funcionalidades Relevantes: Asistencia Profesional, Seguimiento del Progreso, Notificaciones y Recordatorios.
- Frecuencia de Uso: Diaria.
- Nivel de Experiencia: Medio a alto.

#### Nutricionistas Asociados:

- Características: Profesionales de la salud que ofrecen consultas a través de la plataforma.
- Funcionalidades Relevantes: Asistencia Profesional, Configuración de Preferencias del Usuario.
- Frecuencia de Uso: Regular, dependiendo de las consultas agendadas.
- Nivel de Experiencia: Alto.

#### Administradores del Sistema:

- Características: Usuarios con privilegios para gestionar la aplicación, usuarios y contenidos.
- Funcionalidades Relevantes: Todas las funcionalidades con acceso a configuraciones avanzadas y herramientas administrativas.
- Frecuencia de Uso: Según necesidad.
- Nivel de Experiencia: Alto.

- **Requerimientos no funcionales**

#### 10.1 Rendimiento

- RNF-001: El sistema debe ser capaz de manejar al menos 10,000 usuarios concurrentes sin degradar el rendimiento.
- RNF-002: Las respuestas del sistema a las solicitudes de los usuarios no deben exceder los 2 segundos en el 95% de los casos.
- RNF-003: El sistema debe procesar las solicitudes de búsqueda de alimentos y recetas en menos de 1 segundo.

#### 10.2 Escalabilidad

- RNF-004: La arquitectura del sistema debe permitir la expansión horizontal para soportar un aumento en la cantidad de usuarios hasta 100,000 sin necesidad de rediseño significativo.
- RNF-005: El sistema debe poder integrarse con nuevas bases de datos de alimentos y recetas sin interrupciones en el servicio.

### 10.3 Disponibilidad

- RNF-006: Nutty debe estar disponible al menos el 99.9% del tiempo, excluyendo el tiempo de mantenimiento programado.
- RNF-007: El sistema debe soportar una recuperación completa en menos de 2 horas en caso de un fallo crítico del sistema.

### 10.4 Seguridad

- RNF-008: Toda la información de los usuarios, incluyendo datos personales y de salud, debe ser almacenada de manera encriptada utilizando AES-256.
- RNF-009: El sistema debe implementar autenticación de dos factores (2FA) para acceso a cuentas de usuarios premium y administradores.
- RNF-010: Los datos de los usuarios deben ser protegidos contra accesos no autorizados, cumpliendo con la Ley N° 25.326 de Protección de los Datos Personales en Argentina.
- RNF-011: Las transacciones financieras deben cumplir con los estándares PCI DSS (Payment Card Industry Data Security Standard).

### 10.5 Usabilidad

- RNF-012: La interfaz de usuario debe ser intuitiva y accesible, permitiendo a los usuarios completar las tareas comunes en menos de 3 clics.
- RNF-013: El sistema debe ser accesible para personas con discapacidades visuales, cumpliendo con las pautas WCAG 2.1 AA.
- RNF-014: El proceso de registro de comidas debe ser rápido, permitiendo a los usuarios registrar una comida en menos de 30 segundos.

### 10.6 Mantenibilidad

- RNF-015: El sistema debe estar diseñado de manera modular para permitir actualizaciones y mejoras sin afectar la funcionalidad existente.
- RNF-016: El código fuente del sistema debe seguir las mejores prácticas de desarrollo de software, incluyendo comentarios claros y consistencia en la nomenclatura, para facilitar su mantenimiento.

### 10.7 Compatibilidad

- RNF-017: Nutty debe ser compatible con los navegadores web más utilizados, incluyendo Chrome, Firefox, Safari y Edge, en sus últimas dos versiones.
- RNF-018: La aplicación debe funcionar correctamente en dispositivos móviles (iOS y Android) y en computadoras de escritorio.

### 10.8 Conformidad

- RNF-019: Nutty debe cumplir con todas las leyes y regulaciones aplicables, incluyendo la Ley N° 25.326 de Protección de los Datos Personales en Argentina.
- RNF-020: La aplicación debe cumplir con las normativas locales de telemedicina para consultas con nutricionistas, si corresponde.

- **Referencias:**

Política de Privacidad de Nutrify

Fecha de entrada en vigor: 20/08/2024

Nutify se compromete a proteger la privacidad de nuestros usuarios. Esta Política de Privacidad describe cómo recopilamos, utilizamos y compartimos su información personal cuando utiliza nuestra aplicación web, en cumplimiento con la Ley de Protección de los Datos Personales N° 25.326 y sus normas complementarias.

- **Información que Recopilamos**

- **Información Personal**

**Datos de registro:** Nombre, dirección de correo electrónico, número de teléfono, y otra información que proporcione al crear una cuenta.

**Información de perfil:** Peso, altura, edad, género, actividad física y otros datos relacionados con su salud que usted proporcione voluntariamente.

**Datos de pago:** Información relacionada con métodos de pago si decide suscribirse a servicios premium.

- **Información Automáticamente Recopilada**

**Datos de uso:** Información sobre su interacción con la aplicación, el tiempo que pasa en la aplicación y las funciones que utiliza.

**Datos de dispositivo:** Información sobre el dispositivo que utiliza para acceder a la aplicación, como la dirección IP, tipo de navegador y el sistema operativo.

**Cómo Usamos Su Información**

Utilizamos su información para:

- Proporcionar y mejorar nuestros servicios, incluyendo la personalización de las recomendaciones nutricionales y recetas.
- Procesar transacciones y gestionar su cuenta.
- Comunicarnos con usted, incluyendo el envío de notificaciones via email con información de nuestro blog
- Cumplir con nuestras obligaciones legales y contractuales.
- Prevenir el fraude y garantizar la seguridad de nuestros usuarios.

- **Base Legal para el Tratamiento de Datos**

El tratamiento de sus datos personales se realiza con su consentimiento previo, expreso e informado. Al registrarse y utilizar nuestros servicios, usted consiente el tratamiento de sus datos conforme a lo establecido en esta Política de Privacidad. Usted tiene derecho a retirar su consentimiento en cualquier momento.

**Compartición de Información**

**Podemos compartir su información con:**

**Nutricionistas asociados:** Si solicita asistencia profesional, compartiremos su información relevante con los nutricionistas asociados para facilitar la consulta.

**Proveedores de servicios:** Terceros que realizan funciones en nuestro nombre, como procesamiento de pagos, alojamiento web y análisis de datos.

**Afiliados:** Empresas afiliadas o subsidiarias que brindan servicios relacionados.

**Cumplimiento legal:** Cuando sea requerido por ley, para responder a una citación, orden judicial o proceso legal similar.

- **Derechos del Titular de los Datos**

De acuerdo con la Ley N° 25.326, usted tiene los siguientes derechos:

**Acceso:** Conocer la información personal que tenemos sobre usted.

**Rectificación:** Solicitar la corrección de datos incorrectos, desactualizados o inexactos.

**Cancelación:** Solicitar la eliminación de su información personal, cuando sea procedente.

**Oposición:** Oponerse al tratamiento de sus datos personales con fines determinados, como el marketing directo.

Para ejercer estos derechos, puede comunicarse con nosotros a través de los medios de contacto indicados en esta política.

- **Seguridad de la Información**

Adoptamos medidas de seguridad adecuadas para proteger sus datos personales contra el acceso no autorizado, pérdida o daño. Sin embargo, es importante que sepa que ninguna transmisión de datos por Internet es completamente segura.

- **Retención de Datos**

Conservaremos su información personal durante el tiempo necesario para cumplir con los propósitos descritos en esta Política de Privacidad o durante el plazo que exija la legislación aplicable.

- **Transferencia Internacional de Datos**

En caso de que sea necesario transferir sus datos a un país o jurisdicción fuera de Argentina, nos aseguraremos de que dicho país ofrezca un nivel adecuado de protección de datos personales o adoptaremos las medidas necesarias para garantizar que sus datos estén debidamente protegidos.

- **Cambios en la Política de Privacidad**

Podemos actualizar esta Política de Privacidad de vez en cuando. Publicaremos cualquier cambio en esta página y le notificaremos por correo electrónico o a través de la aplicación si los cambios son significativos.

- **Contacto**

Si tiene alguna pregunta o inquietud sobre esta Política de Privacidad o nuestras prácticas de privacidad, puede contactarnos en:

Correo electrónico: [nutrify@gmail.com](mailto:nutrify@gmail.com)

- **Autoridad de Aplicación**

La Agencia de Acceso a la Información Pública, en su carácter de Órgano de Control de la Ley N° 25.326, tiene la atribución de recibir denuncias y reclamaciones de quienes consideren que sus derechos han sido afectados por incumplimiento de la normativa vigente en materia de protección de datos personales.