### 1. Introducción

El propósito de este documento es definir los requisitos funcionales y no funcionales de la aplicación "ElevaMente", una plataforma digital que permite a los usuarios intercambiar habilidades mediante clases mutuas (trueque directo) o a través de un sistema de créditos. El objetivo principal es crear una comunidad de aprendizaje sin uso de dinero, basada en colaboración, confianza y gamificación.

#### 1.2 Alcance

La aplicación permitirá:

- Registro de usuarios con perfiles de enseñanza y aprendizaje.
- Búsqueda y emparejamiento entre personas con intereses de intercambio de conocimiento.
- Sistema de créditos que asegura el acceso a clases incluso sin intercambio directo.
- Herramientas integradas para enseñanza: chat, videollamadas y tableros colaborativos.
- Gamificación mediante insignias, ranking y comunidades de interés.

Plataformas iniciales: Web, Android, iOS.

# 1.3 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

- Match: Coincidencia entre dos usuarios con intereses complementarios.
- Créditos: Moneda virtual obtenida al enseñar y utilizada para aprender.
- Trueque directo: Intercambio inmediato de enseñanza entre dos personas.
- MVP: Producto mínimo viable.

# 2. Descripción General

### 2.1 Perspectiva del producto

El producto es una aplicación móvil y web que funciona como una red social de intercambio de conocimiento. Se integra con servicios de videollamadas y utiliza un sistema propio de créditos para balancear la oferta y demanda de enseñanza.

## 2.2 Funcionalidad del producto

- Creación de perfiles de usuario.
- Algoritmo de emparejamiento (match).

- Sistema de créditos y recompensas.
- Comunicación en tiempo real (chat + videollamada).
- Espacios colaborativos (tablero/documentos).
- · Comunidad gamificada.

#### 2.3 Características del usuario

- **Profesionales**: Personas que dominan un área y desean aprender otra.
- **Estudiantes**: Usuarios que buscan reforzar habilidades sin costo monetario.
- **Aficionados**: Personas interesadas en compartir conocimientos prácticos (ej. guitarra, cocina, fotografía).

#### 2.4 Restricciones

- El sistema no debe manejar transacciones monetarias.
- La privacidad de datos debe estar asegurada.
- Versión inicial limitada a 1,000 usuarios concurrentes.

# 2.5 Suposiciones y dependencias

- Los usuarios dispondrán de acceso a internet estable.
- Dependencia de servicios de terceros para videollamadas (ej. WebRTC, Zoom API).

## 3. Requisitos Específicos

## 3.1 Requisitos Funcionales

## Registro y autenticación

- RF1: El sistema permitirá registro con email, Google, Facebook o LinkedIn.
- RF2: Cada usuario tendrá un perfil con foto, bio, habilidades que enseña y busca aprender.

### Búsqueda y match

- RF3: Los usuarios podrán buscar habilidades específicas.
- RF4: El sistema emparejará usuarios con intereses cruzados.
- RF5: Los usuarios podrán aceptar o rechazar un match.

#### **Créditos**

- RF6: Cada hora enseñada otorga un crédito.
- RF7: Los créditos podrán usarse para aprender de otros.
- RF8: El sistema llevará un historial de créditos ganados y gastados.

# Comunicación y clases

- RF9: Los usuarios tendrán un chat interno para coordinar.
- RF10: El sistema contará con videollamada integrada (mínimo 2 participantes).
- RF11: Existirá un tablero compartido para ejercicios colaborativos.
- RF12: Al finalizar una clase, los usuarios podrán calificarse mutuamente.

#### Gamificación

- RF13: El sistema otorgará badges por logros (ej. 10 horas enseñadas).
- RF14: Existirá un ranking de usuarios según horas enseñadas y aprendidas.
- RF15: Se habilitarán foros y grupos temáticos.

### Seguridad y moderación

- RF16: El usuario podrá editar o eliminar su perfil.
- RF17: El usuario podrá reportar o bloquear a otros.
- RF18: El sistema contará con un panel de administración para moderación.

# 3.2 Requisitos No Funcionales

### Usabilidad

- RNF1: La app debe ser intuitiva y responsiva.
- RNF2: El proceso de registro no debe superar 3 minutos.

### Rendimiento

- RNF3: Videollamadas sin interrupciones en conexiones estándar.
- RNF4: El sistema soportará 1,000 usuarios concurrentes (MVP).

## Seguridad

• RNF5: Todos los datos deben transmitirse cifrados (TLS/SSL).

• RNF6: Cumplimiento con normativas de protección de datos.

# Disponibilidad

- RNF7: Disponibilidad mínima del 99%.
- RNF8: Backups automáticos cada 24h.

## **Escalabilidad**

- RNF9: Arquitectura modular para crecer en funcionalidades.
- RNF10: Capacidad de integrar IA en futuras versiones (sugerencias de matches).

# Compatibilidad

- RNF11: Compatible con Android, iOS y navegadores modernos.
- RNF12: Accesible en dispositivos móviles y de escritorio.