Riesgos Identificados y Planes de Mitigación

***Muta APP***

**Historial de Versiones**

| **Fecha** | **Versión** | **Autor** | **Organización** | **Descripción** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 21/10/2024 | 1.1 | Joaquin Diaz |  | Se integra versión 1 de los Riesgos Identificados y Planes de Mitigación |

**Información del proyecto**

| Empresa / Organización | Muta App |
| --- | --- |
| Proyecto | Aplicación Mobile Muta App |
| Fecha de preparación | 01/2024 |
| Cliente | Gimnasio Muta |
| Patrocinador principal | Duoc UC |
| Gerente de proyecto | Maximiliano Sánchez |

### 

### 

### 

### 

### 

### 

### 

### 

### 

### 

### 

### 

### 

#### **1.1. Riesgo: Fallos en la Captura Precisa de Datos Antropométricos**

* **Descripción**: La tecnología de escaneo puede no capturar con precisión las métricas corporales, afectando la calidad de las recomendaciones personalizadas.
* **Probabilidad**: Alta
* **Impacto**: Alto
* **Plan de Mitigación**:
  + Realizar pruebas exhaustivas con diferentes tipos de cuerpos antes del lanzamiento.
  + Permitir a los usuarios corregir manualmente los resultados del escaneo.
  + Implementar actualizaciones periódicas para mejorar la precisión del algoritmo de escaneo.

#### **1.2. Riesgo: Brechas de Seguridad en el Manejo de Datos Personales**

* **Descripción**: Los datos personales y de salud pueden ser vulnerables a ataques o filtraciones.
* **Probabilidad**: Media
* **Impacto**: Muy Alto
* **Plan de Mitigación**:
  + Implementar cifrado de extremo a extremo en la transmisión y almacenamiento de datos.
  + Realizar auditorías de seguridad y pruebas de penetración periódicas.
  + Crear un plan de respuesta ante incidentes, que incluya notificaciones inmediatas.

#### **1.3. Riesgo: Dependencia en APIs Externas**

* **Descripción**: La dependencia en APIs externas (como OpenAI) puede generar interrupciones si las APIs no están disponibles.
* **Probabilidad**: Media
* **Impacto**: Alto
* **Plan de Mitigación**:
  + Implementar un sistema de respaldo con rutinas predeterminadas.
  + Evaluar integrar múltiples proveedores de IA como contingencia.

#### **1.4. Riesgo: Falta de Aceptación del Usuario**

* **Descripción**: Los usuarios podrían no adoptar la app debido a dificultades de uso o desconfianza.
* **Probabilidad**: Media
* **Impacto**: Alto
* **Plan de Mitigación**:
  + Realizar pruebas de usabilidad con grupos representativos.
  + Incluir tutoriales y guías en la app.
  + Desarrollar campañas de concientización sobre los beneficios de la IA.

#### **1.5. Riesgo: Retrasos en el Cronograma por Complejidad Técnica**

* **Descripción**: La implementación de IA y tecnología de escaneo puede generar retrasos.
* **Probabilidad**: Alta
* **Impacto**: Medio
* **Plan de Mitigación**:
  + Dividir las entregas en iteraciones priorizando características esenciales.
  + Asignar más recursos de ser necesario.
  + Monitorear el progreso mediante reuniones regulares de Scrum.

#### **1.6. Riesgo: Falta de Entrenamiento Adecuado en IA**

* **Descripción**: El equipo de desarrollo podría carecer de experiencia avanzada en IA.
* **Probabilidad**: Media
* **Impacto**: Alto
* **Plan de Mitigación**:
  + Capacitar al equipo en herramientas y modelos avanzados.
  + Consultar a expertos externos en IA durante fases críticas.

#### **1.7. Riesgo: Inexactitud en las Recomendaciones de la IA**

* **Descripción**: Las recomendaciones de la IA pueden no ajustarse a las necesidades de los usuarios.
* **Probabilidad**: Media
* **Impacto**: Alto
* **Plan de Mitigación**:
  + Entrenar la IA con una base de datos diversa de perfiles.
  + Implementar un mecanismo de retroalimentación para ajustar las recomendaciones.

#### **1.8. Riesgo: Cambios en Requisitos del Cliente**

* **Descripción**: Cambios inesperados en los requisitos del gimnasio o usuarios pueden afectar el desarrollo.
* **Probabilidad**: Alta
* **Impacto**: Medio
* **Plan de Mitigación**:
  + Mantener reuniones frecuentes con el Product Owner.
  + Utilizar Scrum para manejar cambios y priorizar en sprints.

#### **1.9. Riesgo: Problemas de Compatibilidad con Dispositivos Móviles**

* **Descripción**: La app podría no funcionar correctamente en dispositivos de menor rendimiento.
* **Probabilidad**: Media
* **Impacto**: Medio
* **Plan de Mitigación**:
  + Realizar pruebas en una variedad de dispositivos.
  + Optimizar el código para minimizar la carga en dispositivos de bajo rendimiento.

#### **1.10. Riesgo: Cumplimiento Legal Inadecuado**

* **Descripción**: La app puede no cumplir con las normativas legales sobre protección de datos.
* **Probabilidad**: Media
* **Impacto**: Muy Alto
* **Plan de Mitigación**:
  + Consultar a un asesor legal especializado en protección de datos.
  + Implementar un sistema de consentimiento claro para los usuarios.

### **2. Oportunidades de Mejora**

#### **2.1. Mejora: Personalización Avanzada de Rutinas**

* **Descripción**: Incorporar factores como el historial de actividad física y preferencias de entrenamiento en las rutinas.
* **Beneficio**: Mayor satisfacción y retención de usuarios.

#### **2.2. Mejora: Integración con Dispositivos Wearables**

* **Descripción**: Integrar la app con dispositivos como smartwatches para capturar datos en tiempo real.
* **Beneficio**: Recomendaciones más precisas y completas, mejorando la experiencia del usuario.

#### **2.3. Mejora: Implementación de Gamificación**

* **Descripción**: Incluir elementos de gamificación como desafíos y recompensas.
* **Beneficio**: Mayor motivación, retención y compromiso de los usuarios.

#### **2.4. Mejora: Soporte Multilingüe**

* **Descripción**: Ampliar la funcionalidad de la app para soportar varios idiomas.
* **Beneficio**: Expandir el mercado más allá de Chile, aumentando la base de usuarios.

#### **2.5. Mejora: Sistema de Recomendación basado en la Comunidad**

* **Descripción**: Permitir a los usuarios compartir experiencias y consejos sobre las rutinas.
* **Beneficio**: Fomentar una comunidad activa y motivar a los usuarios a interactuar más con la app.