

## Requisitos No Funcionales para el Módulo de Atención al Cliente en GymBull:

### 1. Usabilidad:

- El sistema debe ser **fácil de usar** para los **clientes** y **agentes de atención al cliente**. La interfaz debe ser **intuitiva**, permitiendo a los usuarios navegar sin dificultades.
- La sección de **atención al cliente** debe ser de fácil acceso desde cualquier página de la plataforma (por ejemplo, con un **botón visible** o un **enlace** en el menú principal).
- Debe ofrecer **mensajes claros** e indicaciones de ayuda para guiar a los clientes y agentes en caso de dudas o problemas al utilizar el sistema.

### 2. Rendimiento:

- El sistema debe ser capaz de gestionar **consultas simultáneas** de múltiples usuarios sin afectar su desempeño.
- Las consultas deben ser registradas y procesadas en **menos de 2 segundos**, y los agentes deben tener acceso a los datos necesarios **en tiempo real**.
- El sistema debe ser capaz de manejar un alto volumen de interacciones, especialmente en horarios pico (por ejemplo, durante las renovaciones de membresías o períodos de gran actividad).

### 3. Escalabilidad:

- El sistema debe ser **escalable** para adaptarse a un aumento en la cantidad de **clientes**, **consultas** y **agentes de atención al cliente** sin perder eficiencia.
- Debe ser capaz de manejar un crecimiento significativo en el volumen de datos, incluyendo un aumento en el número de consultas y en el historial de clientes.

### 4. Disponibilidad:

- El sistema debe estar disponible **24/7** para que los **clientes** puedan enviar consultas o quejas en cualquier momento.
- El sistema de **notificaciones** debe funcionar correctamente en tiempo real, alertando tanto a **clientes** como a **agentes** de nuevos mensajes o actualizaciones.

### 5. Seguridad:

- El sistema debe contar con medidas de **seguridad robustas** para proteger la **información personal** de los clientes y cualquier dato sensible relacionado con las consultas.

- Los **datos de los clientes** deben estar encriptados durante el **almacenamiento** y el **transporte** (por ejemplo, usando HTTPS y almacenamiento en bases de datos seguras).
- El acceso al sistema debe estar restringido por **roles y permisos** para asegurar que solo los **agentes** autorizados puedan acceder a información sensible de los clientes.

#### 6. **Compatibilidad:**

- El sistema debe ser **compatible** con los principales navegadores web (como **Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari, Microsoft Edge**).
- Debe ser accesible desde dispositivos móviles y de escritorio, proporcionando una experiencia de usuario **responsive**.
- El sistema debe ser **multiplataforma**, permitiendo su uso tanto en sistemas operativos de escritorio como móviles (Windows, macOS, iOS, Android).

#### 7. **Mantenibilidad:**

- El sistema debe ser fácil de **mantener** y **actualizar**. Debe permitir la implementación de **mejoras** o **corrección de errores** sin afectar la disponibilidad del servicio.
- La arquitectura del sistema debe ser modular, lo que facilita la **modificación** y **expansión** de nuevas funcionalidades sin afectar la estructura existente.
- Se debe contar con **registros de log** detallados de las actividades del sistema, para facilitar la solución de problemas y el mantenimiento del software.

#### 8. **Respaldo y Recuperación:**

- El sistema debe contar con un **procedimiento de respaldo** automático de la base de datos que almacene las consultas de los clientes y sus respuestas.
- Los **respaldo deben realizarse regularmente**, al menos una vez al día, y deben ser fáciles de restaurar en caso de fallos del sistema.
- El sistema debe ser capaz de **recuperarse rápidamente** después de cualquier interrupción o fallo, minimizando el tiempo de inactividad.