**REQUISITOS FUNCIONALES**

**Gestión de Usuarios**

**RF1: Inicio de sesión para socios**

* **Descripción**: Permite a los socios autenticarse con su correo y contraseña.
* **Entrada**: Correo y contraseña del usuario.
* **Salida**: Acceso a la aplicación con permisos de socio.
* **Restricciones**:
  + El correo y la contraseña deben coincidir con los almacenados en la base de datos.
  + Si los datos son incorrectos, se muestra un mensaje de error.

**RF2: Acceso como invitado**

* **Descripción**: Permite a un usuario ingresar sin registrarse usando su cuenta de Google.
* **Entrada**: Autenticación mediante Google.
* **Salida**: Acceso a la aplicación con permisos limitados.
* **Restricciones**:
  + No podrá acceder a tarifas de socio ni gestionar reservas activas.

**RF3: Cierre de sesión**

* **Descripción**: Permite a los usuarios salir de su cuenta.
* **Entrada**: Clic en botón de "Cerrar sesión".
* **Salida**: Usuario deslogueado y redirigido a la pantalla de inicio.
* **Restricciones**:
  + Se debe confirmar el cierre de sesión antes de ejecutarlo.

**Gestión de Reservas**

**RF4: Realizar una reserva**

* **Descripción**: Permite reservar una pista de tenis, pádel o bolera.
* **Entrada**: Fecha, hora, tipo de pista y usuario.
* **Salida**: Reserva confirmada y añadida al historial del usuario.
* **Restricciones**:
  + No se pueden realizar reservas en horarios ocupados.
  + Los invitados solo pueden reservar en horarios específicos.

**RF5: Cancelar una reserva**

* **Descripción**: Permite a un socio cancelar una reserva antes de la fecha programada.
* **Entrada**: Selección de la reserva a cancelar.
* **Salida**: Reserva eliminada del historial del usuario.
* **Restricciones**:
  + No se puede cancelar una reserva una vez pasada la fecha/hora.

**RF6: Consultar reservas activas**

* **Descripción**: Permite ver las reservas que tiene un usuario.
* **Entrada**: Solicitud de consulta.
* **Salida**: Lista de reservas activas.
* **Restricciones**:
  + Solo se muestran reservas futuras, no pasadas.

**RF7: Confirmación de reserva por correo**

* **Descripción**: Envía un correo al usuario con los detalles de la reserva.
* **Entrada**: Datos de la reserva (fecha, hora, tipo de pista, usuario).
* **Salida**: Correo de confirmación enviado.
* **Restricciones**:
  + Se debe contar con un correo válido registrado en la base de datos.

**RF8: Verificación de disponibilidad**

* **Descripción**: Comprueba si una pista está disponible antes de confirmar la reserva.
* **Entrada**: Fecha, hora y tipo de pista.
* **Salida**: Mensaje de confirmación o aviso de ocupación.
* **Restricciones**:
  + Si no hay disponibilidad, se debe ofrecer otro horario.

**Información y Tarifas**

**RF9: Consultar precios**

* **Descripción**: Permite a los usuarios ver los precios de los servicios.
* **Entrada**: Solicitud de consulta.
* **Salida**: Lista de precios mostrada en pantalla.
* **Restricciones**:
  + Los socios verán precios más bajos que los invitados.

**RF10: Diferenciación de tarifas**

* **Descripción**: Muestra tarifas reducidas para socios y estándar para invitados.
* **Entrada**: Tipo de usuario.
* **Salida**: Precios personalizados según la categoría del usuario.
* **Restricciones**:
  + Solo los socios autenticados pueden acceder a tarifas reducidas.

**RF11: Consultar información deportiva**

* **Descripción**: Permite a los usuarios ver detalles sobre los aparatos del gimnasio y recomendaciones de uso.
* **Entrada**: Solicitud de consulta.
* **Salida**: Información mostrada en pantalla.
* **Restricciones**:
  + Disponible para todos los usuarios sin restricciones.

**RF12: Consultar horarios de clases**

* **Descripción**: Muestra el calendario de clases y sus horarios.
* **Entrada**: Solicitud de consulta.
* **Salida**: Lista de clases con horarios y disponibilidad.
* **Restricciones**:
  + No se pueden reservar clases desde esta opción.

**Gestión Administrativa (Opcional)**

**RF13: Modificar precios de los servicios**

* **Descripción**: Permite a un administrador actualizar las tarifas de los servicios.
* **Entrada**: Nuevo precio para cada servicio.
* **Salida**: Precios actualizados en la base de datos y reflejados en la app.
* **Restricciones**:
  + Solo el administrador puede realizar cambios.

**RF14: Gestión de reservas**

* **Descripción**: Permite al administrador modificar o eliminar reservas en casos especiales.
* **Entrada**: Selección de reserva a modificar o eliminar.
* **Salida**: Reserva actualizada o eliminada del sistema.
* **Restricciones**:
  + Solo el administrador puede acceder a esta funcionalidad.