****

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**

**FACULTAD DE INGENIERIA**

**Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas**

**Proyecto *“******SMARTGYM APP”***

Curso: *SOLUCIONES MÓVILES I*

Docente: Ing. Patrick Cuadros Quiroga

Integrantes:

***Vizcarra Llanque, Jhordy Joel (2015052719)***

***Bedoya Hume, Arturo José Guillermo (2015052678)***

***Mamani Condori, Gilmer Donaldo (2012042779)***

***Lizárraga Pomarela, Sergio (2020066921)***

***Concha Llaca, Gerardo Alejandro (2017057849)***

**Tacna – Perú**

***2023***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CONTROL DE VERSIONES | | | | | |
| Versión | Hecha por | Revisada por | Aprobada por | Fecha | Motivo |
| 1.0 | VLJ | PCQ | PCQ | 11/11/2023 | Versión Original |

Sistema *SMARTGYM APP*

Documento de Especificación de Requerimientos de Software

Versión *1.0*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CONTROL DE VERSIONES | | | | | |
| Versión | Hecha por | Revisada por | Aprobada por | Fecha | Motivo |
| 1.0 | ABH, JV | JV |  | 14/11/2023 | Versión Original |

**INDICE GENERAL**

Contenido

[**INTRODUCCION** 4](#_Toc151326401)

[**I.** **Generalidades de la Empresa** 6](#_Toc151326402)

[**1.** **Nombre de la Empresa** 6](#_Toc151326403)

[**2.** **Visión** 6](#_Toc151326404)

[**3.** **Misión** 6](#_Toc151326405)

[**4.** **Organigrama** 6](#_Toc151326406)

[**II.** **Visionamiento de la Empresa** 6](#_Toc151326407)

[**1.** **Descripción del Problema** 6](#_Toc151326408)

[**2.** **Objetivos de Negocios** 7](#_Toc151326409)

[**3.** **Objetivos de Diseño** 7](#_Toc151326410)

[**4.** **Alcance del Proyecto** 7](#_Toc151326411)

[**5.** **Viabilidad del Sistema** 7](#_Toc151326412)

[**6.** **Información obtenida del Levantamiento de Información** 7](#_Toc151326413)

[**III.** **Análisis de Procesos** 8](#_Toc151326414)

[**a)** **Diagrama del Proceso Actual – Diagrama de actividades** 8](#_Toc151326415)

[**b)** **Diagrama del Proceso Propuesto – Diagrama de actividades Inicial** 8](#_Toc151326416)

[**IV.** **Especificación de Requerimientos de Software** 8](#_Toc151326417)

[**a)** **Cuadro de Requerimientos Inicial** 8](#_Toc151326418)

[**b)** **Cuadro de Requerimientos No Funcionales** 8](#_Toc151326419)

[**c)** **Cuadro de Requerimientos Funcionales Final** 9](#_Toc151326420)

[**d)** **Reglas de Negocio** 10](#_Toc151326421)

[**V.** **Fase de Desarrollo** 11](#_Toc151326422)

[**1.** **Perfiles de Usuario** 11](#_Toc151326423)

[**2.** **Modelo Conceptual** 11](#_Toc151326424)

[**a)** **Diagrama de Paquetes** 11](#_Toc151326425)

[**b)** **Diagrama de Casos de Uso** 12](#_Toc151326426)

[c) Escenarios de Caso de Uso (Narrativa) 12](#_Toc151326427)

[3. Modelo Lógico 27](#_Toc151326428)

[a) Diagrama de Paquetes 27](#_Toc151326429)

[b) Diagrama de Actividades con objeto 27](#_Toc151326430)

[c) Diagrama de Secuencia 27](#_Toc151326431)

[**d)** **Diagrama de Clases** 31](#_Toc151326432)

[CONLUSIONES 31](#_Toc151326433)

[RECOMENDACIONES 31](#_Toc151326434)

[BIBLIOGRAFIA 31](#_Toc151326435)

[WEBGRAFIA 31](#_Toc151326436)

# **INTRODUCCION**

Este documento presenta el desarrollo de una aplicación de gestión y rutinas deportivas para un gimnasio. Cuyo objetivo principal es la digitalización de los procesos para cada cliente al utilizar las rutinas, permitiendo así la obtención rápida de información y la toma de decisiones más informadas. La aplicación tiene como propósito adaptarse a las preferencias individuales de los usuarios y brindarles una experiencia cómoda y personalizada.

Este documento detalla los requisitos esenciales que la empresa ha establecido para el desarrollo de la aplicación como:

* Aspectos generales de la empresa
* Destaca la visión basada en datos recopilados.
* Presenta el flujo de trabajo y propuesta para la toma de decisiones.
* Detalles específicos para satisfacer necesidades empresariales y de los clientes.
* Perfiles de usuario y diagramas para visualizar la estructura y funcionamiento de la aplicación.

Este documento es un paso crucial en la creación de la aplicación que no solo muestran los procesos existentes, sino que también mejora la experiencia global del usuario. A medida que avanzamos en la fase de desarrollo, nos enfocaremos en la implementación de estos requerimientos para lograr una aplicación robusta y centrada en el usuario.

# **Generalidades de la Empresa**

## **Nombre de la Empresa**

* SMARTGYM APP

## **Visión**

Ser reconocidos como líderes indiscutibles en el sector de la salud y el fitness en nuestra zona, destacando por la excelencia en la personalización de rutinas y la atención experta a cada cliente

## **Misión**

Nuestra misión es potenciar la salud y el bienestar de nuestros clientes, brindando asesoramiento personalizado y creando rutinas de ejercicio adaptadas a sus características individuales. Nos esforzamos por consolidar nuestra posición como una empresa líder en el ámbito local, respaldados por el compromiso de nuestros talentosos profesionales y la satisfacción duradera de nuestros clientes.

## **Organigrama**

Diagrama

Descripción generada automáticamente

# **Visionamiento de la Empresa**

## **Descripción del Problema**

El problema que se busca resolver con esta aplicación móvil es que muchas personas no tienen una manera de cómo llevar una rutina de ejercicios, no saben un ejercicio o no saben cómo poder llevar un control en sus progresos, y así es como se busca otorgar a los usuarios una forma de poder acceder a diversos ejercicios, planificar sus rutinas según lo que a ellos les guste, tener una opción donde ellos puedan ver la manera correcta de hacer el ejercicio, y llevar un control de sus progreso así mismo como una meta según se lo plantee el usuario.

## **Objetivos de Negocios**

* Dar un nivel de satisfacción al usuario: Haciendo que la aplicación sea de uso fácil y con funcionalidades gratuitas.
* Publicidad: Dado que es una aplicación gratuita, se colocará una cantidad ligera de anuncios para generar un poco de ingresos.
* Feedback y mejora continua: según comentarios de usuarios se utilizará esta información para mejorar la aplicación.

## **Objetivos de Diseño**

* El aplicativo busca crear una rutina en un entorno virtual, donde el usuario pueda planificar y revisar rutinas que se acomoden a sus gusto o metas.

## **Alcance del Proyecto**

* El alcance del proyecto es tener un sistema que se permita gestionar las rutinas de entrenamiento, programas personales, registrar el progreso y alcanzar sus metas propuestas, bajo un diseño cómodo para el usuario.

## **Viabilidad del Sistema**

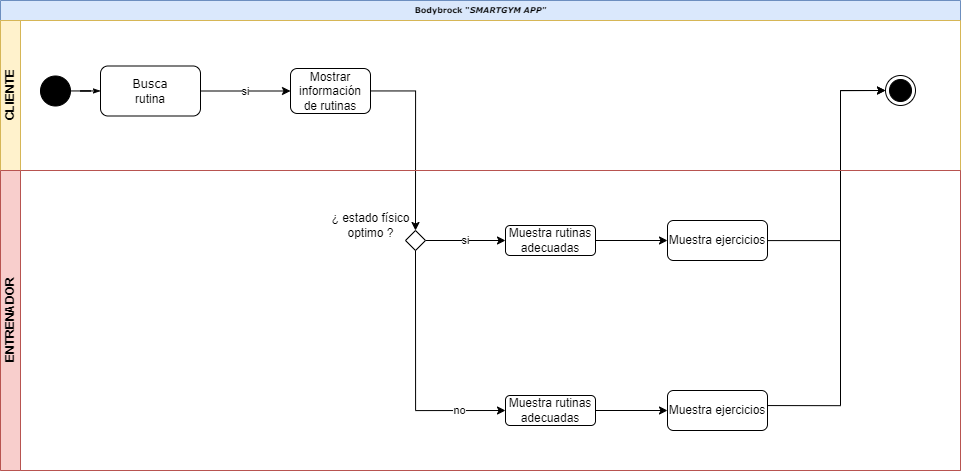
* El sistema es gratuito si bien no hay una empresa detrás que invierta, se buscará generar ingresos a través de publicidad.

## **Información obtenida del Levantamiento de Información**

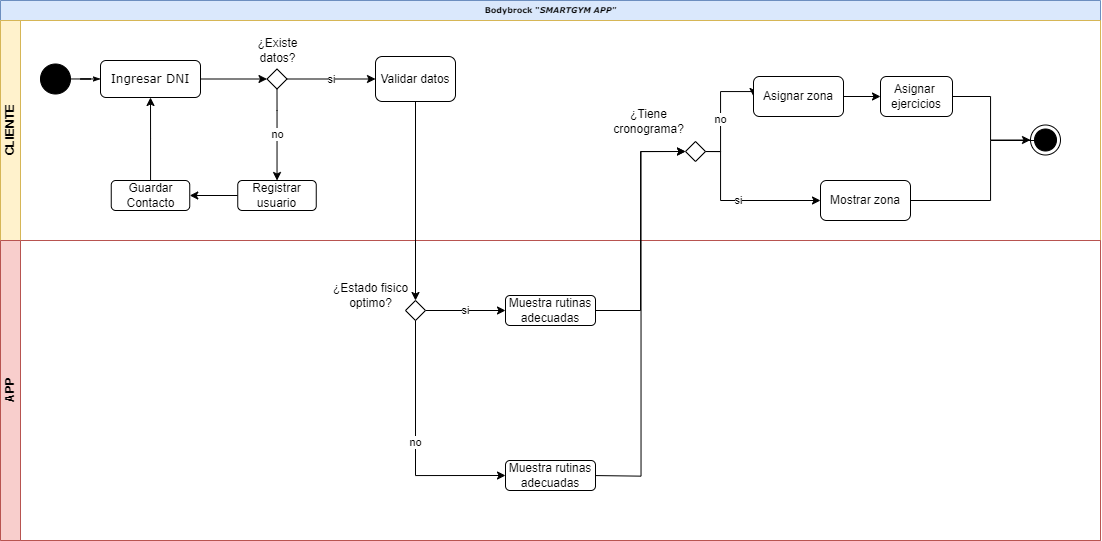
* Al ser una aplicación gratuita, estará disponible para todos los dispositivos móviles, entonces estará al alcance de cualquier usuario, quien esté interesado en hacer ejercicio y aprender cómo realizarlo ya sea en casa o en un gimnasio. Con miras a un futuro se espera implementar algunas funciones premium para generar ingresos, aparte de anuncios que se vayan a implementar con el mismo fin. Esto sin ocasionar molestias al usuario y a sus rutinas de entrenamientos.

# **Análisis de Procesos**

## **Diagrama del Proceso Actual – Diagrama de actividades**



## **Diagrama del Proceso Propuesto – Diagrama de actividades Inicial**



# **Especificación de Requerimientos de Software**

## **Cuadro de Requerimientos Inicial**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID Req.** | **Requerimientos** | **Descripción** |
| RF-01 | Registrar Usuario | El usuario podrá registrar sus datos (DNI, nombre, dirección, teléfono, email). |
| RF-02 | Autenticar Usuario | El usuario se autenticará en el login con sus datos registrados. |
| RF-03 | Modificar usuario | El usuario podrá modificar sus datos |
| RF-04 | Seleccionar rutina | El usuario podrá seleccionar su rutina |

## **Cuadro de Requerimientos No Funcionales**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID Req.** | **Requerimiento** | **Descripción** |
| RNF-01 | Usabilidad | El sistema debe ser practico y sencillo para los usuarios, siguiendo las condiciones para el acceso y durante la navegación en la interfaz para que sea agradable en el entorno laboral. |
| RNF-02 | Seguridad | Debe incluir un procedimiento de autorización de usuarios, en el cual se deberá identificarse con un correo y contraseña. Solo los usuarios autorizados tendrán acceso al sistema. |
| RNF-03 | Compatibilidad | Debe ser compatible para la mayoría de los dispositivos Android. |
| RNF-04 | Mensajes de éxito, error y solución | Cuando el usuario termina un proceso correctamente el sistema mostrará un mensaje indicando que se realizó con éxito, en caso contrario, el sistema informará claramente el mensaje de error y la solución, de acuerdo con el proceso que se realiza. |
| RNF-05 | Búsquedas y consultas sencillas y rápidas | El sistema deberá tener respuestas rápidas a las búsquedas y consultas de los registros en el sistema. |
| RNF-06 | Implementación en Kotlin y Firebase | El sistema se desarrollará usando Kotlin en el programa Android Studio, donde la base de datos se implementará en Firebase |
| RNF-07 | Protección de datos | El sistema deberá cumplir con los términos de la ley N° 29733, la cual garantiza y protege las libertades públicas y los derechos fundamentales de las personas físicas, haciendo énfasis en el tratamiento de los datos personales. Respaldando su honor, intimidad y privacidad personal y familiar. |

## **Cuadro de Requerimientos Funcionales Final**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID Req.** | **Requerimiento** | **Descripción** | **Prioridad** |
| RF-01 | Autenticar credenciales | Los usuarios podrán acceder al sistema ingresando con un usuario y una contraseña brindada por el administrador de igual forma cerrar sesión y obteniendo permisos dependiendo su rol en la aplicación. | Muy Alta |
| RF-02 | Gestionar cuentas de usuarios | El sistema permitirá al Administrador Registrar, Editar, Listar, Ver detalle y Buscar usuarios. | Muy Alta |
| RF-03 | Gestionar perfil de usuario | El sistema permitirá al Administrador Editar, Listar, Ver detalle los perfiles de los usuarios. | Muy Alta |
| RF-04 | Gestionar Categoría | El sistema permitirá al Administrador, Registrar, Editar, Listar, Ver detalle y Buscar categoría. | Muy Alta |
| RF-05 | Gestionar Rutina | El sistema permitirá al Administrador Registrar, Editar, Listar, Ver detalle y Buscar de los horarios asignados al docente y al alumno. | Muy Alta |
| RF-06 | Gestionar perfil de rutina | El sistema permitirá al Administrador Editar, Listar, Ver detalle de los perfiles de las rutinas. | Muy Alta |
| RF-07 | Gestionar Zona | El sistema permitirá al Administrador, Registrar, Editar, Listar, Ver detalle y Buscar zonas. | Muy Alta |

## **Reglas de Negocio**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Reglas de restricción | Reglas de flujo | Todo nuevo usuario debe ser registrado en el sistema, en caso contrario no podrá hacer uso del sistema.    Para realizar las solicitudes el cliente deberá llenar todos los campos del formulario correspondiente a la solicitud que desea realizar    Por cada usuario que se registre, se registra en la base de datos. |
| Reglas de Estructura | Reglas de dominio | Cada usuario debe pertenecer a un rol. Los usuarios deben tener un código único en el sistema. |
| Reglas de Derivación | Reglas de relación | El administrador puede ver la información de todos los usuarios registrados en el sistema.  El cliente puede interactuar con el sistema para realizar las solicitudes y ver el estado. |
| Reglas de inferencia | Cuando un usuario abandone el proyecto, se mantendrá la información del usuario y sus cambios. |
| Reglas de calculo | Se realizar el cálculo de cuantas solicitudes están en proceso y pendiente a la revisión. |

# **Fase de Desarrollo**

## **Perfiles de Usuario**

|  |  |
| --- | --- |
| **Usuario** | **Descripción** |
| Administrador | Son los desarrolladores, quienes tienen el control del aplicativo, para futuras actualizaciones, corrección de errores y mejoras. |
| Usuarios | Las personas que tendrán el acceso al aplicativo tengan experiencia o no en el mundo fitness, ocuparán la aplicación para sus entrenamientos y planificación de rutinas, modificarán sus propios datos, así como sus metas propuestas. |

## **Modelo Conceptual**

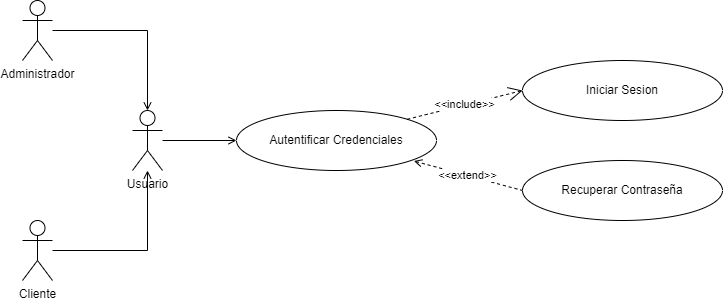
### **Diagrama de Paquetes**

Diagrama

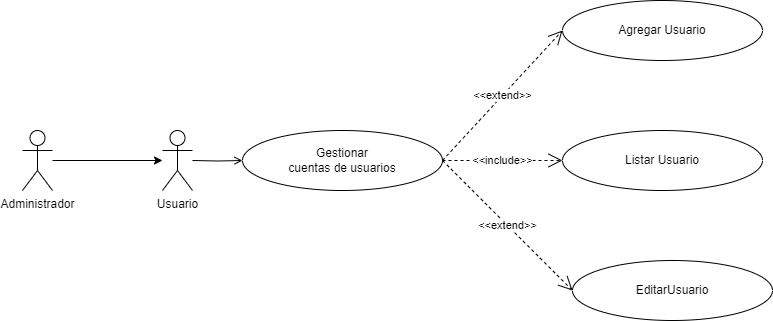
Descripción generada automáticamente

### **Diagrama de Casos de Uso**

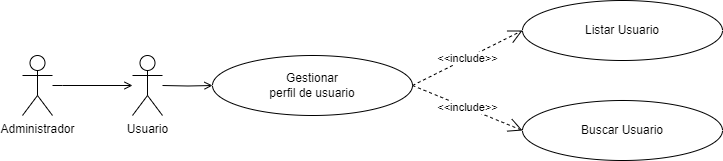
* Autentificar Credenciales



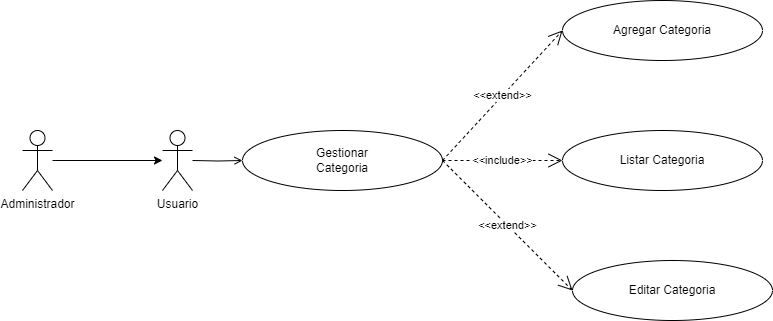
* Gestionar Cuentas de usuarios



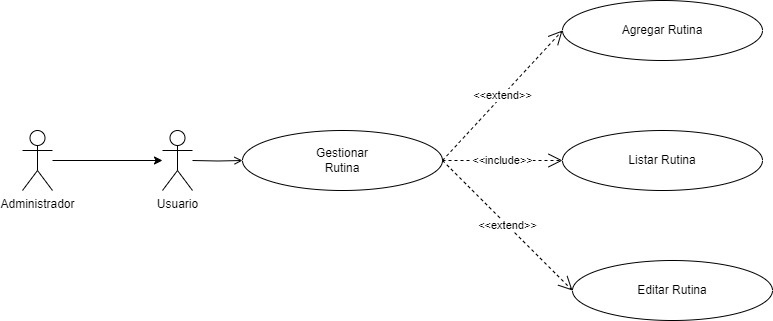
* Gestionar perfil de usuario



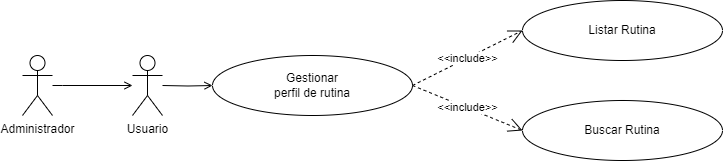
* Gestionar categoría



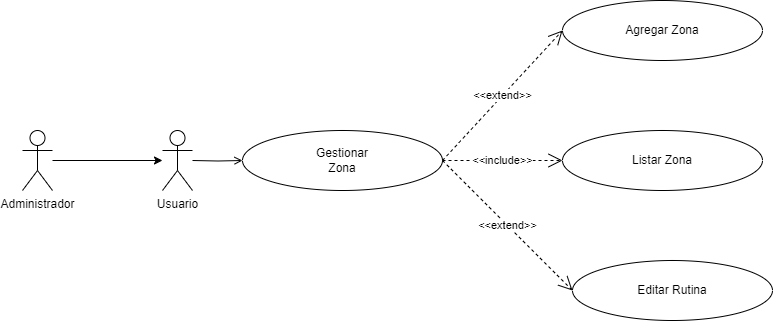
* Gestionar Rutina



* Gestionar Perfil de Rutina



* Gestionar Zona



### Escenarios de Caso de Uso (Narrativa)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **AUTENTICAR CREDENCIALES** | | |
| **Tipo** | Obligatorio | |
| **Versión** | V.1.0 | |
| **Autor** | Jhordy Joel Vizcarra Llanque | |
| **Actores** | **Administrador** | |
| **Descripción** | El caso de uso se inicia cuando el usuario intenta iniciar sesión en la aplicación móvil. | |
| **Precondiciones** | El autor debe autentificarse para usar la aplicación móvil. | |
| **Flujo normal de eventos** | | |
| **Acción del actor** | | **Respuesta del sistema** |
| 1. El usuario ingresa a la interfaz de Login de usuario. | | 2. La aplicación muestra una interfaz con los siguientes campos para llenar: Usuario, contraseña.  También mostrara los siguientes botones: iniciar sesión, crear cuenta. |
| 3. El usuario ingresa los datos en los campos de “usuario” y “contraseña”.  Posteriormente seleccionara el botón “Ingresar” para acceder a la aplicación móvil. | | 4. La aplicación realiza la búsqueda del usuario ingresado en su base de datos, los cuales podrían mostrar los siguientes resultados: “login exitoso”, “datos incorrectos”. |
| **Flujo Excepción E1:** Login Exitoso | | |
| 5. El usuario procede a visualizar los diferentes módulos del sistema dependiendo el rol asignado. | | 6. El sistema muestra los módulos dependiendo del tipo de usuario. |
| **Flujo Excepción E1:** Datos incorrectos | | |
| 7. El usuario ingresa:   * Correo no registrado * Contraseña errónea | | 8. La aplicación mostrara una ventana con el mensaje de “Usuario no existe”. La aplicación limpia los campos de usuario y contraseña para que el usuario vuelva a ingresar los datos, hasta que los datos ingresados estén correctos. |
| **Flujo alternativo FA1: Recuperar Contraseña** | | |
| **Acción del actor** | | **Respuesta del sistema** |
| 1. El usuario selecciona la opción “Olvide mi contraseña” | | 2. La aplicación presenta una interfaz con los siguientes campos: Correo electrónico registrado y el botón “enviar”. |
| 3. El usuario ingresa el correo electrónico registrado y presiona la opción “enviar”. | | 4. La aplicación procede a enviar un email al correo de la cuenta para restablecer la contraseña. |
| 5. El usuario revisa su correo electrónico para restablecer la contraseña y procede a realizar el login. | | 6. La aplicación autentica el usuario y le brinda acceso a la aplicación. |
| **Anexos** | | |
|  | | |
|  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **GESTIONAR CUENTAS DE USUARIOS** | | | |
| **Tipo** | Obligatorio | | |
| **Versión** | V.1.0 | | |
| **Autor** | Jhordy Joel Vizcarra Llanque | | |
| **Actores** | **Administrador** | | |
| **Descripción** | El sistema permitirá al Administrador Registrar, Editar, Listar, Ver detalle y Buscar personal. | | |
| **Precondiciones** | Cargar la interfaz de ingreso y el usuario debe estar registrado en la base de datos del sistema con el rol de “administrador”. | | |
| **Flujo normal de eventos** | | | |
| **Acción del actor** | | **Respuesta del sistema** | |
| 1. El usuario hace clic en el Botón Gestionar Usuarios. | | 2. La aplicación muestra la interfaz de Gestionar Usuarios con una la lista de usuarios registrados (mostrando información en sus campos junto a los botones de visualizar, editar y eliminar) y en la parte superior al botón “Registrar Usuario” | |
| 3. El usuario hace clic en el Botón Registrar Usuario. | | 4. La aplicación Muestra una interfaz con los campos “usuario”, “correo”, “contraseña”, “rol”, “estado” y los botones “Registrar” y “Atrás”. | |
| 5. Ingresa los campos “usuario”, “correo”, “contraseña”, “rol”, “estado” y selecciona el botón “Registrar” | | 6. La aplicación valida los datos ingresados para luego guardar los datos ingresados en la base de datos. | |
|  | | 7. Muestra una ventana con el mensaje “Registrado Correctamente” junto al botón “OK”. | |
| 8. El usuario selecciona el botón “OK” | | 9. Se mostrará la lista de los usuarios registrados actualizada con el ultimo usuario creado. | |
| **Flujo Alternativo FA1: Cancelar Registro** | | | |
| 1. El usuario hace clic en el Botón Gestionar Usuarios. | | 2. La aplicación muestra la interfaz de Gestionar Usuarios con una la lista de usuarios registrados (mostrando información en sus campos junto a los botones de visualizar, editar y eliminar) y en la parte superior al botón “Registrar Usuario” | |
| 3. El usuario hace clic en el Botón Registrar Usuario. | | 4. La aplicación Muestra una interfaz con los campos “usuario”, “correo”, “contraseña”, “rol”, “estado” y los botones “Registrar” y “Atrás”. | |
| 5. El usuario Selecciona el botón “Atrás” | | 6. El sistema muestra la vista Gestionar Usuarios. | |
| **Flujo Alternativo FAV2: Modificar Registro** | | | |
| 1. El usuario hace clic en el Botón Gestionar Usuarios. | | 2. La aplicación muestra la interfaz de Gestionar Usuarios con una la lista de usuarios registrados (mostrando información en sus campos junto a los botones de visualizar, editar y eliminar) y en la parte superior al botón “Registrar Usuario” | |
| 3. El usuario selecciona el botón editar de un usuario registrado | | 4. La aplicación Muestra una interfaz con los campos “usuario”, “correo”, “contraseña”, “rol”, “estado” y los botones “Actualizar” y “Atrás”. | |
| 5. Ingresa los campos “usuario”, “correo”, “contraseña”, “rol”, “estado” y selecciona el botón “Actualizar” | | 6. La aplicación valida los datos ingresados para luego guardar los datos ingresados en la base de datos. | |
|  | | 7. Muestra una ventana con el mensaje “Actualizado Correctamente” junto al botón “OK”. | |
| 8. El usuario selecciona el botón “OK” | | 9. Se mostrará la lista de los usuarios registrados actualizada. | |
| **Flujo Alternativo FAV3: Visualizar Registro** | | | |
| 1. El usuario hace clic en el Botón Gestionar Usuarios. | | 2. La aplicación muestra la interfaz de Gestionar Usuarios con una la lista de usuarios registrados (mostrando información en sus campos junto a los botones de visualizar, editar y eliminar) y en la parte superior al botón “Registrar Usuario” | |
| 3. El usuario selecciona el botón visualizar de un usuario registrado | | 4. La aplicación Muestra una interfaz con los campos registrados “usuario”, “correo”, “contraseña”, “rol”, “estado” y el botón “Atrás” | |
| 5. El usuario selecciona el botón “Atrás” | | 6. Se mostrará la lista de los usuarios registrados. | |
| **Flujo Alternativo FAV3: Eliminar Registro** | | | |
| 1. El usuario hace clic en el Botón Gestionar Usuarios. | | 2. La aplicación muestra la interfaz de Gestionar Usuarios con una la lista de usuarios registrados (mostrando información en sus campos junto a los botones de visualizar, editar y eliminar) y en la parte superior al botón “Registrar Usuario” | |
| 3. El usuario selecciona el botón eliminar de un usuario registrado | | 4. La aplicación muestra una ventana emergente preguntado: ¿desea eliminar al usuario? Con los botones “Aceptar” y “Cancelar” | |
| 5. El usuario selecciona el botón “Aceptar” | | 6. Se mostrará la lista de los usuarios registrados actualizados. | |
| **Flujo Excepcional FE1: Cancelar eliminación de Usuario** | | | |
| 1. El usuario hace clic en el Botón Gestionar Usuarios. | | | 2. La aplicación muestra la interfaz de Gestionar Usuarios con una la lista de usuarios registrados (mostrando información en sus campos junto a los botones de visualizar, editar y eliminar) y en la parte superior al botón “Registrar Usuario” |
| 3. El usuario selecciona el botón eliminar de un usuario registrado | | | 4. La aplicación muestra una ventana emergente preguntado: ¿desea eliminar al usuario? Con los botones “Aceptar” y “Cancelar” |
| 5. El usuario selecciona el botón “Cancelar” | | | 6. Se mostrará la lista de los usuarios registrados. |
| **Anexos** | | | |
|  | | | |
|  | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **GESTIONAR PERFIL DE USUARIO** | | | |
| **Tipo** | Obligatorio | | |
| **Versión** | V.1.0 | | |
| **Autor** | Jhordy Joel Vizcarra Llanque | | |
| **Actores** | **Administrador** | | |
| **Descripción** | El sistema permitirá al Administrador Registrar, Editar, Listar, Ver detalle y Buscar personal. | | |
| **Precondiciones** | Cargar la interfaz de ingreso y el usuario debe estar registrado en la base de datos del sistema con el rol de “administrador”. | | |
| **Flujo normal de eventos** | | | |
| **Acción del actor** | | **Respuesta del sistema** | |
| 1. El usuario hace clic en el Botón Gestionar Perfil de Usuario. | | 2. La aplicación muestra la interfaz de Gestionar Perfil de Usuario con una la lista de los usuarios registrados (mostrando información en sus campos junto a los botones de visualizar, editar y eliminar) y en la parte superior al botón “Registrar Usuario” | |
| 3. El usuario hace clic en el Botón Registrar Personal. | | 4. La aplicación Muestra una interfaz con los campos “dni”, “nombre”, “apellido”, “dirección”, “celular”, “edad”, “sexo”, “rol”, “correo”, “estado” y los botones “Registrar” y “Atrás”. | |
| 5. Ingresa los campos “dni”, “nombre”, “apellido”, “dirección”, “celular”, “edad”, “sexo”, “rol”, “correo”, “estado”” y selecciona el botón “Registrar” | | 6. La aplicación valida los datos ingresados para luego guardar los datos ingresados en la base de datos. | |
|  | | 7. Muestra una ventana con el mensaje “Registrado Correctamente” junto al botón “OK”. | |
| 8. El usuario selecciona el botón “OK” | | 9. Se mostrará la lista de los usuarios registrados actualizada con el ultimo usuario creado. | |
| **Flujo Alternativo FA1: Cancelar Registro** | | | |
| 1. El usuario hace clic en el Botón Gestionar Perfil de Usuario. | | 2. La aplicación muestra la interfaz de Gestionar Perfil de Usuario con una la lista de personal administrativo registrados (mostrando información en sus campos junto a los botones de visualizar, editar y eliminar) y en la parte superior al botón “Registrar Personal” | |
| 3. El usuario hace clic en el Botón Registrar Personal. | | 4. La aplicación Muestra una interfaz con los campos “dni”, “nombre”, “apellido”, “dirección”, “celular”, “edad”, “sexo”, “rol”, “correo”, “estado” y los botones “Registrar” y “Atrás”. | |
| 5. El usuario Selecciona el botón “Atrás” | | 6. El sistema muestra la vista Gestionar Personal Administrativo. | |
| **Flujo Alternativo FAV2: Modificar Registro** | | | |
| 1. El usuario hace clic en el Botón Gestionar Perfil de Usuario. | | 2. La aplicación muestra la interfaz de Gestionar Perfil de Usuario con una la lista de personal administrativo registrados (mostrando información en sus campos junto a los botones de visualizar, editar y eliminar) y en la parte superior al botón “Registrar Personal” | |
| 3. El usuario hace clic en el Botón editar del personal administrativo que se desea modificar información. | | 4. La aplicación Muestra una interfaz con los campos “dni”, “nombre”, “apellido”, “dirección”, “celular”, “edad”, “sexo”, “rol”, “correo”, “estado” y los botones “Actualizar” y “Atrás”. | |
| 5. Ingresa los campos “dni”, “nombre”, “apellido”, “dirección”, “celular”, “edad”, “sexo”, “rol”, “correo”, “estado” y selecciona el botón “Actualizar” | | 6. La aplicación valida los datos ingresados para luego guardar los datos ingresados en la base de datos. | |
|  | | 7. Muestra una ventana con el mensaje “Actualizado Correctamente” junto al botón “OK”. | |
| 8. El usuario selecciona el botón “OK” | | 9. Se mostrará la lista de los usuarios registrados actualizada. | |
| **Flujo Alternativo FAV3: Visualizar Registro** | | | |
| 1. El usuario hace clic en el Botón Gestionar Perfil de Usuario. | | 2. La aplicación muestra la interfaz de Gestionar Personal Administrativo con una la lista de los usuarios registrados (mostrando información en sus campos junto a los botones de visualizar, editar y eliminar) y en la parte superior al botón “Registrar Personal” | |
| 3. El usuario selecciona el botón visualizar de un usuario registrado | | 4. La aplicación Muestra una interfaz con los campos registrados “dni”, “nombre”, “apellido”, “dirección”, “celular”, “edad”, “sexo”, “rol”, “correo”, “estado” y el botón “Atrás” | |
| 5. El usuario selecciona el botón “Atrás” | | 6. Se mostrará la lista de los usuarios registrados. | |
| **Flujo Alternativo FAV3: Eliminar Registro** | | | |
| 1. El usuario hace clic en el Botón Gestionar Perfil de Usuario. | | 2. La aplicación muestra la interfaz de Gestionar Perfil de Usuario con una la lista de los usuarios registrados (mostrando información en sus campos junto a los botones de visualizar, editar y eliminar) y en la parte superior al botón “Registrar Personal” | |
| 3. El usuario selecciona el botón eliminar de un usuario registrado | | 4. La aplicación muestra una ventana emergente preguntado: ¿desea eliminar al usuario? Con los botones “Aceptar” y “Cancelar” | |
| 5. El usuario selecciona el botón “Aceptar” | | 6. Se mostrará la lista de los usuarios registrados actualizados. | |
| **Flujo Excepcional FE1: Cancelar eliminación de Usuario** | | | |
| 1. El usuario hace clic en el Botón Gestionar Perfil de Usuario. | | | 2. La aplicación muestra la interfaz de Gestionar Perfil de Usuario con una la lista de los usuarios registrados (mostrando información en sus campos junto a los botones de visualizar, editar y eliminar) y en la parte superior al botón “Registrar Personal” |
| 3. El usuario selecciona el botón eliminar de un usuario registrado | | | 4. La aplicación muestra una ventana emergente preguntado: ¿desea eliminar al usuario? Con los botones “Aceptar” y “Cancelar” |
| 5. El usuario selecciona el botón “Cancelar” | | | 6. Se mostrará la lista de los usuarios registrados. |
| **Anexos** | | | |
|  | | | |
|  | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **GESTIONAR CATEGORIA** | | | |
| **Tipo** | Obligatorio | | |
| **Versión** | V.1.0 | | |
| **Autor** | Jhordy Joel Vizcarra Llanque | | |
| **Actores** | **Administrador** | | |
| **Descripción** | El sistema permitirá al Administrador Registrar, Editar, Listar, Ver detalle y Buscar categoria. | | |
| **Precondiciones** | Cargar la interfaz de ingreso y el usuario debe estar registrado en la base de datos del sistema con el rol de “administrador”. | | |
| **Flujo normal de eventos** | | | |
| **Acción del actor** | | **Respuesta del sistema** | |
| 1. El usuario hace clic en el Botón Gestionar Categoría. | | 2. La aplicación muestra la interfaz de Gestionar Categoría con una la lista de categorías registradas (mostrando información en sus campos junto a los botones de visualizar, editar y eliminar) y en la parte superior al botón “Registrar Rutina” | |
| 3. El usuario hace clic en el Botón Registrar Categoría. | | 4. La aplicación Muestra una interfaz con los campos “nombre”, “foto”, “estado” y los botones “Registrar” y “Atrás”. | |
| 5. Ingresa los campos “nombre”, “foto” “estado” y selecciona el botón “Registrar” | | 6. La aplicación valida los datos ingresados para luego guardar los datos ingresados en la base de datos. | |
|  | | 7. Muestra una ventana con el mensaje “Categoría Registrada Correctamente” junto al botón “OK”. | |
| 8. El usuario selecciona el botón “OK” | | 9. Se mostrará la lista de categorías registradas actualizada con la última categoría creada. | |
| **Flujo Alternativo FA1: Cancelar Categoría** | | | |
| 1. El usuario hace clic en el Botón Gestionar Categoría. | | 2. La aplicación muestra la interfaz de Gestionar Categoría con una la lista de categorías registradas (mostrando información en sus campos junto a los botones de visualizar, editar y eliminar) y en la parte superior al botón “Registrar Categoría” | |
| 3. El usuario hace clic en el Botón Registrar Categoría. | | 4. La aplicación Muestra una interfaz con los campos “nombre”, “foto”, “estado” y los botones “Registrar” y “Atrás”. | |
| 5. El usuario Selecciona el botón “Atrás” | | 6. El sistema muestra la vista Gestionar Categoría. | |
| **Flujo Alternativo FAV2: Modificar Categoría** | | | |
| 1. El usuario hace clic en el Botón Gestionar Categoría. | | 2. La aplicación muestra la interfaz de Gestionar Categoría con una la lista de horarios registrados (mostrando información en sus campos junto a los botones de visualizar, editar y eliminar) y en la parte superior al botón “Registrar Categoría” | |
| 3. El usuario selecciona el botón editar de una categoría registrada | | 4. La aplicación muestra una interfaz con los campos “nombre”, “foto”, “estado” y los botones “Actualizar” y “Atrás”. | |
| 5. Ingresa los campos “nombre”, “foto” “estado” y selecciona el botón “Actualizar” | | 6. La aplicación valida los datos ingresados para luego guardar los datos ingresados en la base de datos. | |
|  | | 7. Muestra una ventana con el mensaje “Actualizado Correctamente” junto al botón “OK”. | |
| 8. El usuario selecciona el botón “OK” | | 9. Se mostrará la lista de categorías registradas actualizada. | |
| **Flujo Alternativo FAV3: Visualizar Categoría** | | | |
| 1. El usuario hace clic en el Botón Gestionar Categoría. | | 2. La aplicación muestra la interfaz de Gestionar Categoría con una la lista de categorías registradas (mostrando información en sus campos junto a los botones de visualizar, editar y eliminar) y en la parte superior al botón “Registrar Categoría” | |
| 3. El usuario selecciona el botón visualizar de una categoría registrada | | 4. La aplicación Muestra una interfaz con los campos registrados “nombre”, “foto”, “estado” y el botón “Atrás” | |
| 5. El usuario selecciona el botón “Atrás” | | 6. Se mostrará la lista de las categorías registradas. | |
| **Flujo Alternativo FAV3: Eliminar Categoría** | | | |
| 1. El usuario hace clic en el Botón Gestionar Categoría. | | 2. La aplicación muestra la interfaz de Gestionar Categoría con una la lista de categorías registradas (mostrando información en sus campos junto a los botones de visualizar, editar y eliminar) y en la parte superior al botón “Registrar Categoría” | |
| 3. El usuario selecciona el botón eliminar de una categoría registrada. | | 4. La aplicación muestra una ventana emergente preguntado: ¿desea eliminar la categoría? Con los botones “Aceptar” y “Cancelar” | |
| 5. El usuario selecciona el botón “Aceptar” | | 6. Se mostrará la lista de las rutinas categorías actualizadas. | |
| **Flujo Excepcional FE1: Cancelar eliminación de Categoría** | | | |
| 1. El usuario hace clic en el Botón Gestionar Categoría. | | | 2. La aplicación muestra la interfaz de Gestionar Categoría con una la lista de categorías registradas (mostrando información en sus campos junto a los botones de visualizar, editar y eliminar) y en la parte superior al botón “Registrar Categoría” |
| 3. El usuario selecciona el botón eliminar de una categoría registrada. | | | 4. La aplicación muestra una ventana emergente preguntado: ¿desea eliminar la categoría? Con los botones “Aceptar” y “Cancelar” |
| 5. El usuario selecciona el botón “Cancelar” | | | 6. Se mostrará la lista de las categorías registradas. |
| **Anexos** | | | |
|  | | | |
|  | | | |
| **GESTIONAR RUTINA** | | | |
| **Tipo** | Obligatorio | | |
| **Versión** | V.1.0 | | |
| **Autor** | Jhordy Joel Vizcarra Llanque | | |
| **Actores** | **Administrador** | | |
| **Descripción** | El sistema permitirá al Administrador Registrar, Editar, Listar, Ver detalle y Buscar rutina. | | |
| **Precondiciones** | Cargar la interfaz de ingreso y el usuario debe estar registrado en la base de datos del sistema con el rol de “administrador”. | | |
| **Flujo normal de eventos** | | | |
| **Acción del actor** | | **Respuesta del sistema** | |
| 1. El usuario hace clic en el Botón Gestionar Rutina. | | 2. La aplicación muestra la interfaz de Gestionar Rutina con una la lista de rutinas registradas (mostrando información en sus campos junto a los botones de visualizar, editar y eliminar) y en la parte superior al botón “Registrar Rutina” | |
| 3. El usuario hace clic en el Botón Registrar Rutina. | | 4. La aplicación Muestra una interfaz con los campos “nombre”, “foto”, “estado” y los botones “Registrar” y “Atrás”. | |
| 5. Ingresa los campos “nombre”, “foto” “estado” y selecciona el botón “Registrar” | | 6. La aplicación valida los datos ingresados para luego guardar los datos ingresados en la base de datos. | |
|  | | 7. Muestra una ventana con el mensaje “Rutina Registrada Correctamente” junto al botón “OK”. | |
| 8. El usuario selecciona el botón “OK” | | 9. Se mostrará la lista de horarios registrados actualizada con la última rutina creada. | |
| **Flujo Alternativo FA1: Cancelar Rutina** | | | |
| 1. El usuario hace clic en el Botón Gestionar Rutina. | | 2. La aplicación muestra la interfaz de Gestionar Rutina con una la lista de rutinas registradas (mostrando información en sus campos junto a los botones de visualizar, editar y eliminar) y en la parte superior al botón “Registrar Rutina” | |
| 3. El usuario hace clic en el Botón Registrar Rutina. | | 4. La aplicación Muestra una interfaz con los campos “nombre”, “foto”, “estado” y los botones “Registrar” y “Atrás”. | |
| 5. El usuario Selecciona el botón “Atrás” | | 6. El sistema muestra la vista Gestionar Rutina. | |
| **Flujo Alternativo FAV2: Modificar Rutina** | | | |
| 1. El usuario hace clic en el Botón Gestionar Rutina. | | 2. La aplicación muestra la interfaz de Gestionar Rutina con una la lista de horarios registrados (mostrando información en sus campos junto a los botones de visualizar, editar y eliminar) y en la parte superior al botón “Registrar Rutina” | |
| 3. El usuario selecciona el botón editar de una rutina registrada | | 4. La aplicación muestra una interfaz con los campos “nombre”, “foto”, “estado” y los botones “Actualizar” y “Atrás”. | |
| 5. Ingresa los campos “nombre”, “foto” “estado” y selecciona el botón “Actualizar” | | 6. La aplicación valida los datos ingresados para luego guardar los datos ingresados en la base de datos. | |
|  | | 7. Muestra una ventana con el mensaje “Actualizado Correctamente” junto al botón “OK”. | |
| 8. El usuario selecciona el botón “OK” | | 9. Se mostrará la lista de rutinas registradas actualizada. | |
| **Flujo Alternativo FAV3: Visualizar Rutina** | | | |
| 1. El usuario hace clic en el Botón Gestionar Rutina. | | 2. La aplicación muestra la interfaz de Gestionar Rutina con una la lista de rutinas registradas (mostrando información en sus campos junto a los botones de visualizar, editar y eliminar) y en la parte superior al botón “Registrar Rutina” | |
| 3. El usuario selecciona el botón visualizar de una rutina registrada | | 4. La aplicación Muestra una interfaz con los campos registrados “nombre”, “foto”, “estado” y el botón “Atrás” | |
| 5. El usuario selecciona el botón “Atrás” | | 6. Se mostrará la lista de las rutinas registradas. | |
| **Flujo Alternativo FAV3: Eliminar Rutina** | | | |
| 1. El usuario hace clic en el Botón Gestionar Rutina. | | 2. La aplicación muestra la interfaz de Gestionar Rutina con una la lista de rutinas registradas (mostrando información en sus campos junto a los botones de visualizar, editar y eliminar) y en la parte superior al botón “Registrar Rutina” | |
| 3. El usuario selecciona el botón eliminar de una rutina registrada. | | 4. La aplicación muestra una ventana emergente preguntado: ¿desea eliminar la rutina? Con los botones “Aceptar” y “Cancelar” | |
| 5. El usuario selecciona el botón “Aceptar” | | 6. Se mostrará la lista de las rutinas registradas actualizadas. | |
| **Flujo Excepcional FE1: Cancelar eliminación de Rutina** | | | |
| 1. El usuario hace clic en el Botón Gestionar Rutina. | | | 2. La aplicación muestra la interfaz de Gestionar Rutina con una la lista de rutinas registradas (mostrando información en sus campos junto a los botones de visualizar, editar y eliminar) y en la parte superior al botón “Registrar Rutina” |
| 3. El usuario selecciona el botón eliminar de una rutina registrada. | | | 4. La aplicación muestra una ventana emergente preguntado: ¿desea eliminar la rutina? Con los botones “Aceptar” y “Cancelar” |
| 5. El usuario selecciona el botón “Cancelar” | | | 6. Se mostrará la lista de las rutinas registradas. |
| **Anexos** | | | |
|  | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **GESTIONAR ZONA** | | | |
| **Tipo** | Obligatorio | | |
| **Versión** | V.1.0 | | |
| **Autor** | Jhordy Joel Vizcarra Llanque | | |
| **Actores** | **Administrador** | | |
| **Descripción** | El sistema permitirá al Administrador Registrar, Editar, Listar, Ver detalle y Buscar zona. | | |
| **Precondiciones** | Cargar la interfaz de ingreso y el usuario debe estar registrado en la base de datos del sistema con el rol de “administrador”. | | |
| **Flujo normal de eventos** | | | |
| **Acción del actor** | | **Respuesta del sistema** | |
| 1. El usuario hace clic en el Botón Gestionar Zona. | | 2. La aplicación muestra la interfaz de Gestionar Zona con una la lista de zonas registradas (mostrando información en sus campos junto a los botones de visualizar, editar y eliminar) y en la parte superior al botón “Registrar Rutina” | |
| 3. El usuario hace clic en el Botón Registrar Zona. | | 4. La aplicación Muestra una interfaz con los campos “nombre”, “foto”, “estado” y los botones “Registrar” y “Atrás”. | |
| 5. Ingresa los campos “nombre”, “foto” “estado” y selecciona el botón “Registrar” | | 6. La aplicación valida los datos ingresados para luego guardar los datos ingresados en la base de datos. | |
|  | | 7. Muestra una ventana con el mensaje “Zona Registrada Correctamente” junto al botón “OK”. | |
| 8. El usuario selecciona el botón “OK” | | 9. Se mostrará la lista de zonas registradas actualizada con la última zona creada. | |
| **Flujo Alternativo FA1: Cancelar Zona** | | | |
| 1. El usuario hace clic en el Botón Gestionar Zona. | | 2. La aplicación muestra la interfaz de Gestionar Zona con una la lista de zonas registradas (mostrando información en sus campos junto a los botones de visualizar, editar y eliminar) y en la parte superior al botón “Registrar Zona” | |
| 3. El usuario hace clic en el Botón Registrar Zona. | | 4. La aplicación Muestra una interfaz con los campos “nombre”, “foto”, “estado” y los botones “Registrar” y “Atrás”. | |
| 5. El usuario Selecciona el botón “Atrás” | | 6. El sistema muestra la vista Gestionar Zona. | |
| **Flujo Alternativo FAV2: Modificar Zona** | | | |
| 1. El usuario hace clic en el Botón Gestionar Zona. | | 2. La aplicación muestra la interfaz de Gestionar Zona con una la lista de zonas registrados (mostrando información en sus campos junto a los botones de visualizar, editar y eliminar) y en la parte superior al botón “Registrar Zona” | |
| 3. El usuario selecciona el botón editar de una zona registrada | | 4. La aplicación muestra una interfaz con los campos “nombre”, “foto”, “estado” y los botones “Actualizar” y “Atrás”. | |
| 5. Ingresa los campos “nombre”, “foto” “estado” y selecciona el botón “Actualizar” | | 6. La aplicación valida los datos ingresados para luego guardar los datos ingresados en la base de datos. | |
|  | | 7. Muestra una ventana con el mensaje “Actualizado Correctamente” junto al botón “OK”. | |
| 8. El usuario selecciona el botón “OK” | | 9. Se mostrará la lista de zonas registradas actualizada. | |
| **Flujo Alternativo FAV3: Visualizar Zona** | | | |
| 1. El usuario hace clic en el Botón Gestionar Zona. | | 2. La aplicación muestra la interfaz de Gestionar Zona con una la lista de zonas registradas (mostrando información en sus campos junto a los botones de visualizar, editar y eliminar) y en la parte superior al botón “Registrar Zona” | |
| 3. El usuario selecciona el botón visualizar de una zona registrada | | 4. La aplicación Muestra una interfaz con los campos registrados “nombre”, “foto”, “estado” y el botón “Atrás” | |
| 5. El usuario selecciona el botón “Atrás” | | 6. Se mostrará la lista de las zonas registradas. | |
| **Flujo Alternativo FAV3: Eliminar Zona** | | | |
| 1. El usuario hace clic en el Botón Gestionar Zona. | | 2. La aplicación muestra la interfaz de Gestionar Zona con una la lista de zonas registradas (mostrando información en sus campos junto a los botones de visualizar, editar y eliminar) y en la parte superior al botón “Registrar Zona” | |
| 3. El usuario selecciona el botón eliminar de una zona registrada. | | 4. La aplicación muestra una ventana emergente preguntado: ¿desea eliminar la zona? Con los botones “Aceptar” y “Cancelar” | |
| 5. El usuario selecciona el botón “Aceptar” | | 6. Se mostrará la lista de las rutinas zonas actualizadas. | |
| **Flujo Excepcional FE1: Cancelar eliminación de Zona** | | | |
| 1. El usuario hace clic en el Botón Gestionar Zona. | | | 2. La aplicación muestra la interfaz de Gestionar Zona con una la lista de zonas registradas (mostrando información en sus campos junto a los botones de visualizar, editar y eliminar) y en la parte superior al botón “Registrar Zonas” |
| 3. El usuario selecciona el botón eliminar de una zona registrada. | | | 4. La aplicación muestra una ventana emergente preguntado: ¿desea eliminar la zona? Con los botones “Aceptar” y “Cancelar” |
| 5. El usuario selecciona el botón “Cancelar” | | | 6. Se mostrará la lista de las zonas registradas. |
| **Anexos** | | | |
|  | | | |

## Modelo Lógico

### Diagrama de Paquetes

Diagrama

Descripción generada automáticamente

### Diagrama de Actividades con objeto

* Autentificar credenciales

Diagrama

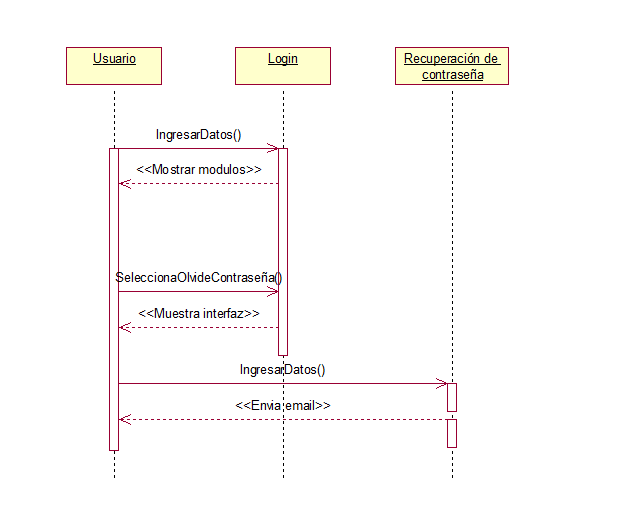
Descripción generada automáticamente

* Gestionar cuentas de Usuario

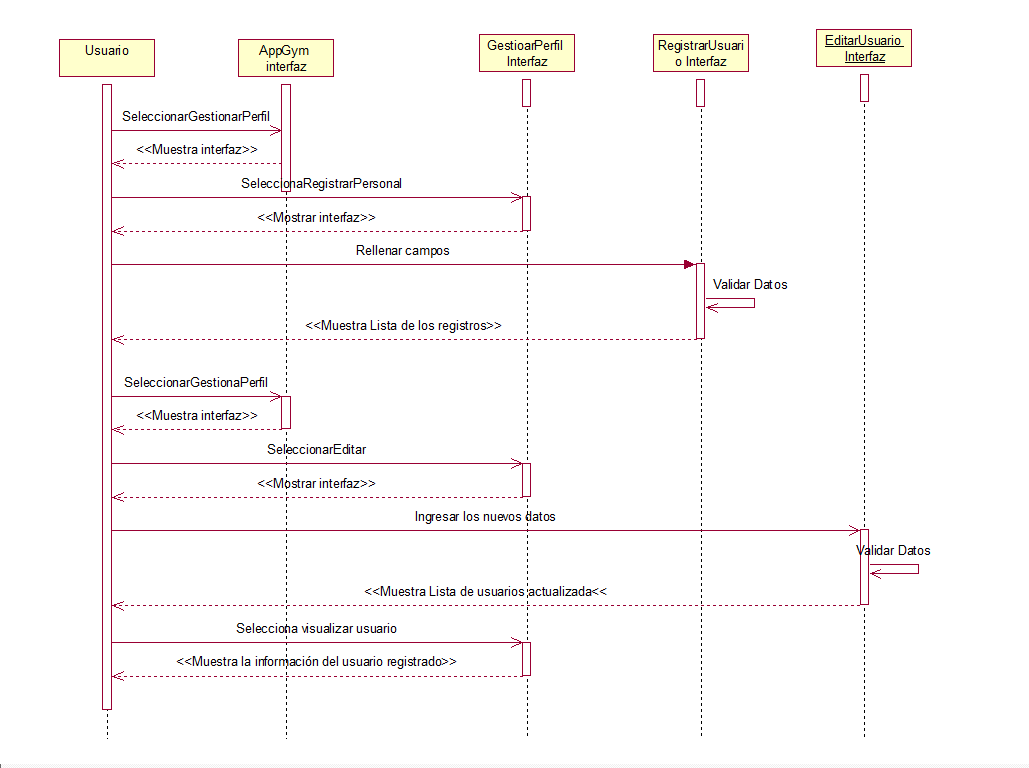
Diagrama

Descripción generada automáticamente

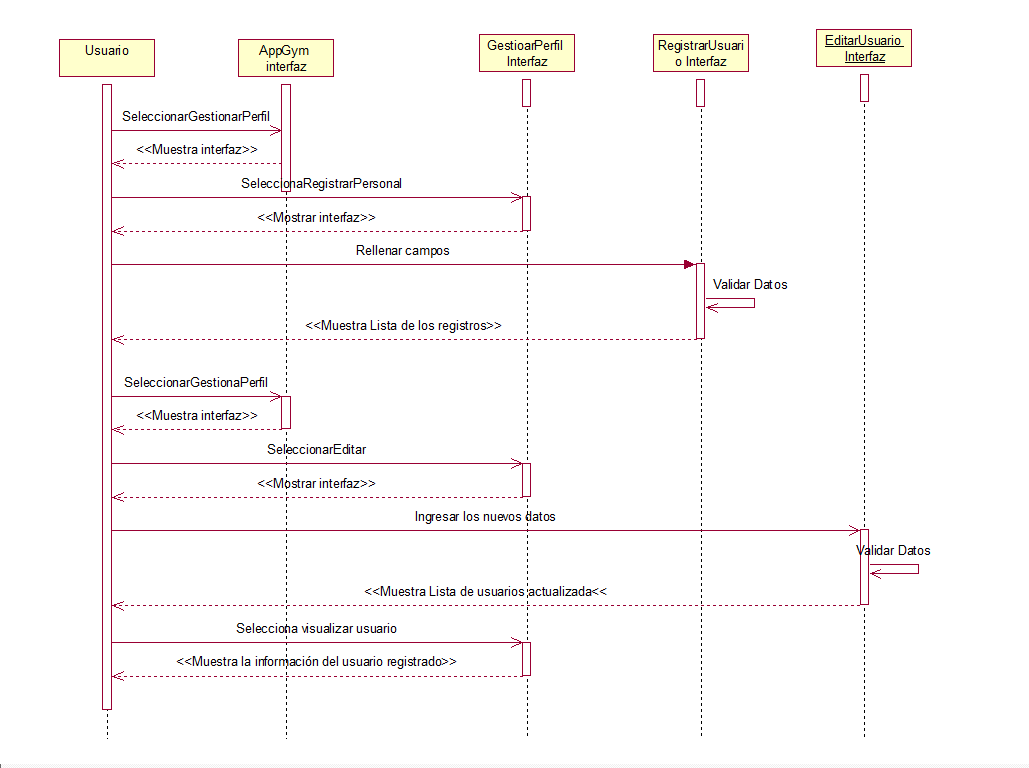
### Diagrama de Secuencia

**RF-01: Autentica Credenciales**

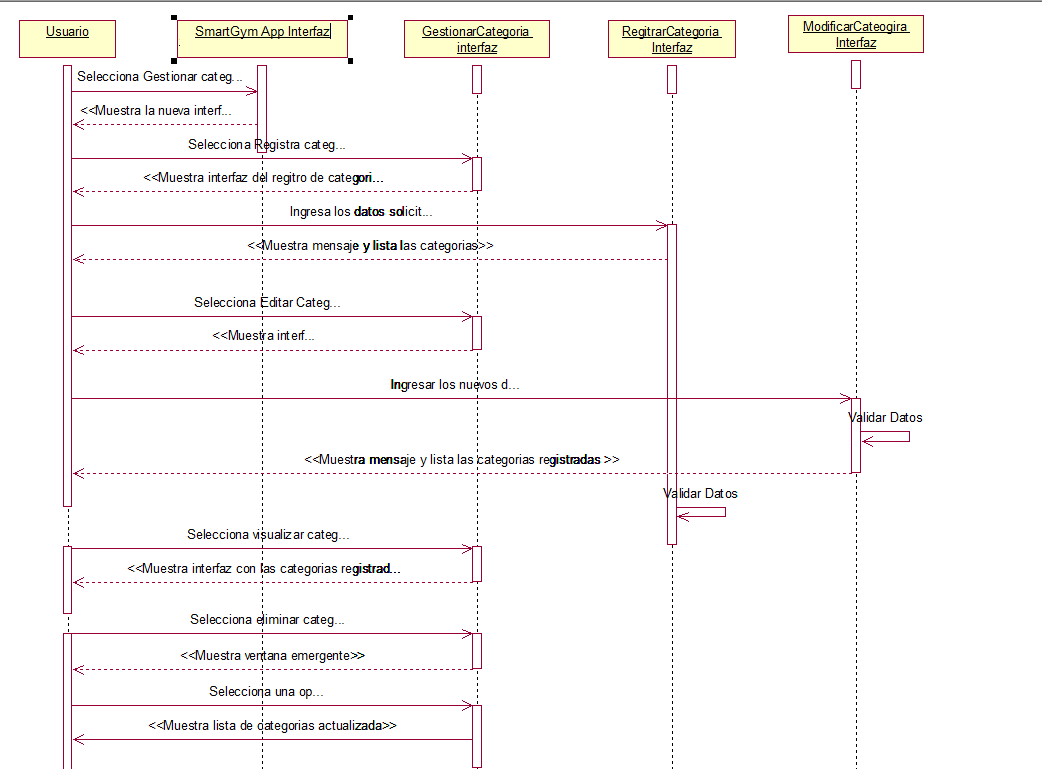
**RF-02: Gestionar cuentas de usuarios**



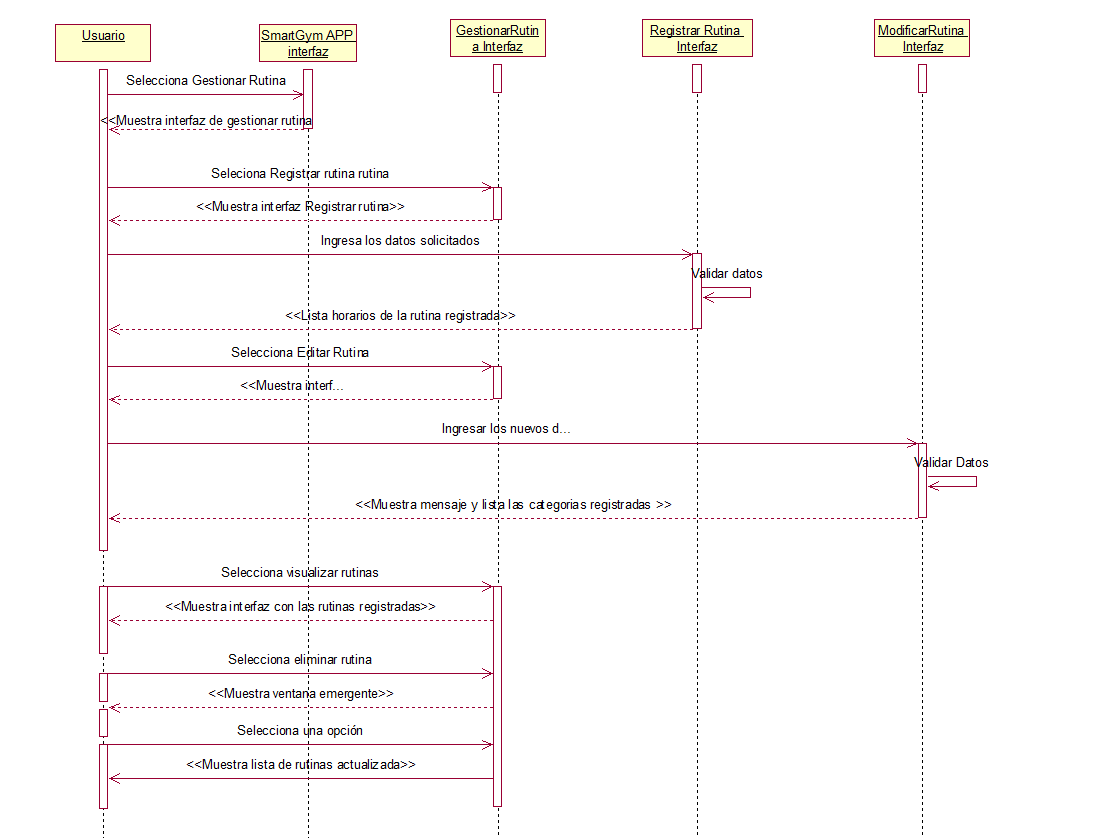
**RF-03: Gestionar perfil de usuario**



**RF-04: Gestionar Categoría**



**F-05: Gestionar Rutina**

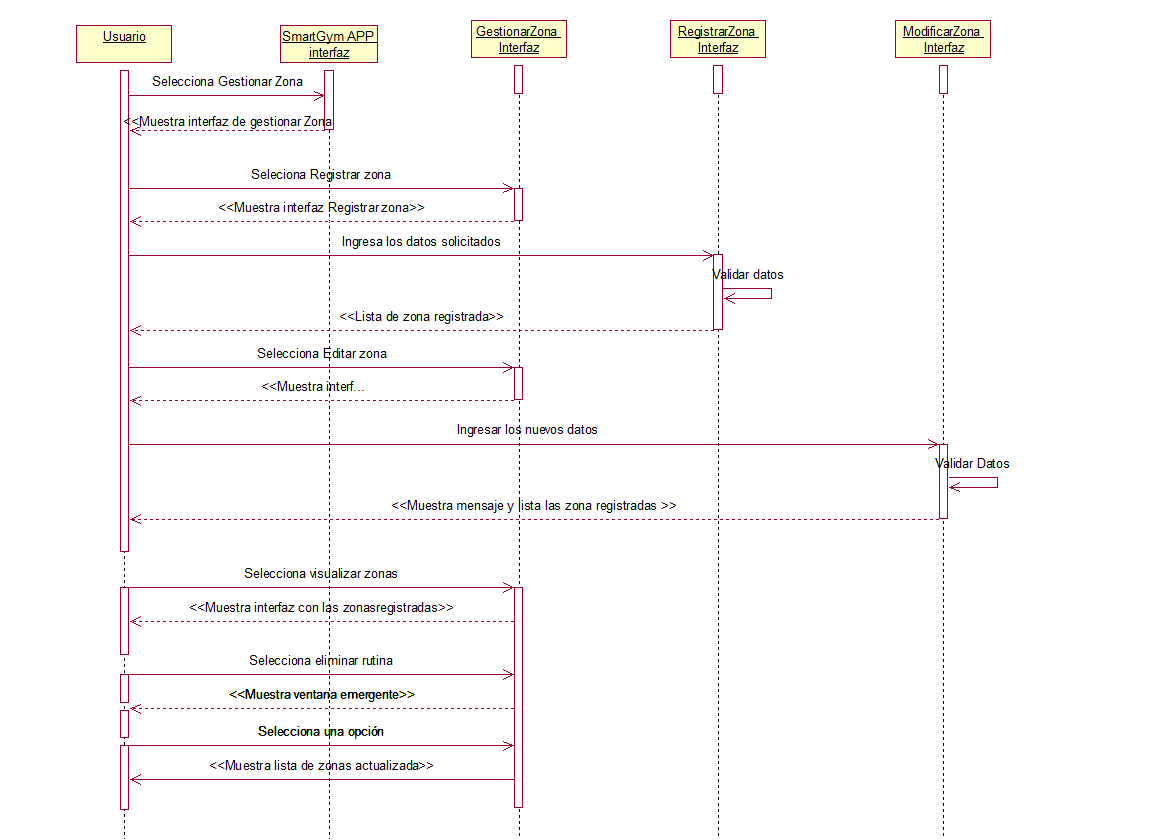


**RF-06: Gestionar perfil de rutina**

Diagrama

Descripción generada automáticamente

**RF-07: Gestionar Zona**



### **Diagrama de Clases**

**Diagrama

Descripción generada automáticamente**

# CONLUSIONES

Los requerimientos levantados se acentúan sobre la gestión del usuario y entrenamientos que ofrece y realiza la empresa, de manera transversal se establece también el mantenimiento de las entidades como son las rutinas y usuarios.

# RECOMENDACIONES

Se recomienda la participación de los usuarios e interesados en el desarrollo del proyecto, para garantizar que las funcionalidades de la aplicación móvil sean adecuadas a sus necesidades. Se sugiere también mantener una estrecha comunicación entre el equipo de desarrollo y los representantes del gimnasio " Bodybrock " para asegurar la satisfacción del cliente.

# BIBLIOGRAFIA

# WEBGRAFIA