

# GOL DEN DUMBBELL

*¿A qué esperas para dar el cambio?*

# ÍNDICE

- 1     • INTRODUCCIÓN
- 2     • NUESTRO EQUIPO
- 3     • GESTIÓN DE  
RIESGOS
- 4     • PLANIFICACIÓN
- 5     • REQUISITOS
- 6     • CASOS DE USO
- 7     • DIAGRAMA DE  
CLASES
- 8     • DIAGRAMA DE  
SECUENCIA
- 9     • HERRAMIENTAS

# 01 INTRODUCCIÓN

El desarrollo de este proyecto Software consistirá en la creación de una aplicación basada en la gestión de los diferentes ámbitos que puede abarcar una empresa dedicada al entorno deportivo como puede ser un gimnasio, una sala de entrenamiento personal, etc.

Algunos puntos a tratar con la aplicación, con posibilidad de incremento, serán los siguientes:

Gestión de horarios para el control de la asistencia de los clientes para las diferentes actividades ofertadas.

- Asesoramiento Personal para los clientes que soliciten este servicio en el que se ofertarán rutinas de entrenamiento para hacer en casa o en las propias instalaciones, nutrición, etc.
- Foros para que las personas puedan comunicarse entre ellas y con los profesionales de las instalaciones, recibiendo así un mejor asesoramiento o para noticias importantes que haya que difundir.

Entre otras cosas más que irá aumentando conforme avance el proyecto.

## IMFORMACIÓN RELAVANTE

Nombre completo de los integrantes del equipo:

- Javier Montes Pérez : javimp2003uma@uma.es
- Rocío Guzmán Arroyo : rocioguzman2uma.es
- Adrián Pradas Gallardo : adrianpradas@uma.es
- Pablo Muñoz Lara : pablomunoz@uma.es
- Jorge Castillo Podadera : jorgecastillopodadera@uma.es
- Juan Diego Alba Cantero : juandiegoalbacantero@uma.es
- Víctor Rueda Guerrero : victor2rg@uma.es

Enlaces al GitHub y al espacio de trabajo de Trello:

- <https://github.com/javimp2003uma/G2-Software.git>



## 02

# NUESTRO EQUIPO

A continuación se presenta el equipo encargado de desarrollar el proyecto, se indican los roles de cada uno de ellos. Además se debe puntualizar que cada rol tiene asignado más de dos miembros del equipo.



**JUAN DIEGO ALBA**  
Diseñador y Analista

**ADRIAN PRADAS**  
Analista y Desarrollador

**JORGE CASTILLO**  
Ing. de pruebas y Desarrollador

03

# GESTIÓN DE riesgo



## Cambios de gestión

Habrá un cambio de la gestión de la organización con prioridades

diferentes

Organización

Alta

Serio

Minimización:

En la medida de lo posible se tratará de hacer cambios ligeros.

## Cambios de requisitos

Habrá un mayor número de cambios en los requisitos que los previstos

Requisitos

Alta

Serio

Evitación:

Establecer una buena comunicación con el cliente.

## Retraso de las especificaciones

Las especificaciones de interfaces esenciales no estarán disponibles según la fecha prevista

Tiempo

Moderada

Tolerable

Contingencia:

Apoyar a la parte más perjudicada.

## **Subestimación del tamaño**

El tamaño del sistema se ha subestimado.

Herramienta

Baja

Tolerable

Evitación:

Realizar un buen estudio previo de la aplicación.

## **Problemas del Personal**

El personal puede verse en una situación adversa que afecte a su trabajo

Personal

Muy alta

Serio

Mitigación:

Intentar mantener un buen estado de salud y psicológico

## **Adversidades Tecnológicas**

El resultado no es lo esperado o tan eficiente como se planteó.

Tecnológica

Alta

Tolerable

Minimización:

Realizar pruebas de buena calidad.

# 04

# PLANIFICACIÓN

## DESCRIPCIÓN

Hemos elegido la metodología "Ágil" en concreto el método "Scrum". Esta decisión se debe a que hemos pensado que delegar a nuestro equipo toda la responsabilidad y el repartimiento de tareas y obligaciones y la libertad de organizarnos haría que nuestro trabajo fuera más cómodo y en su defecto nos permitiría realizar un mejor proyecto.

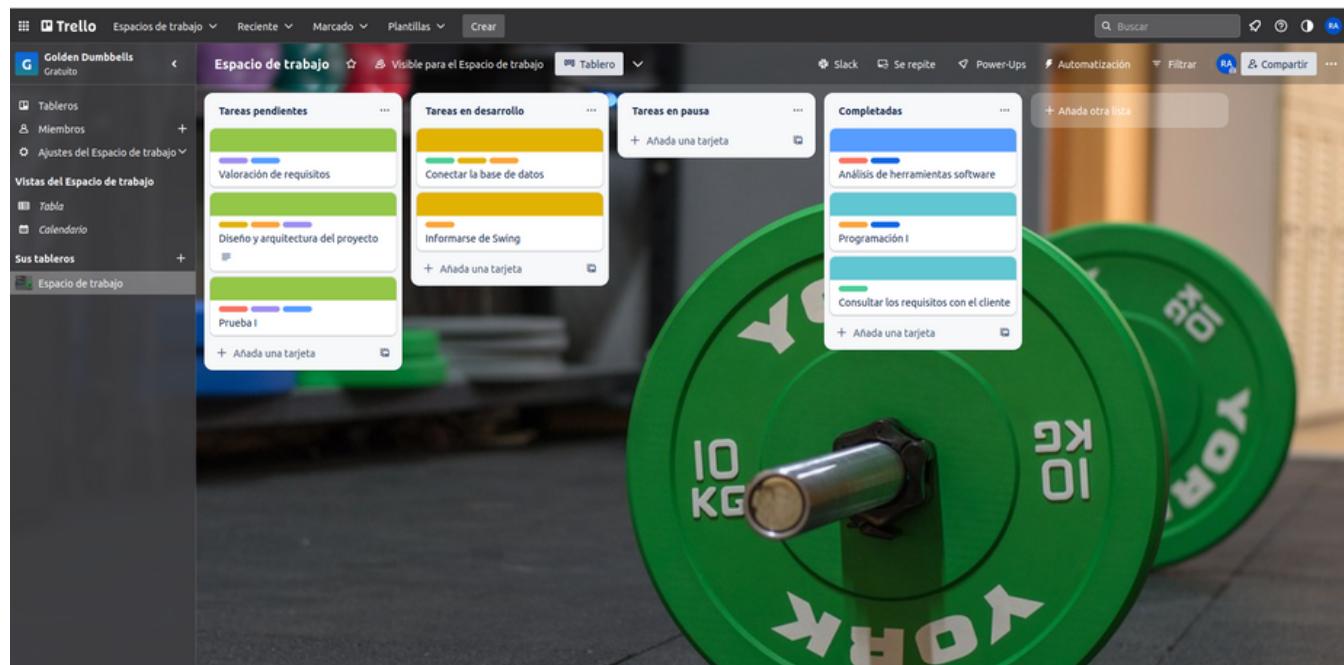
Otras características que nos han llamado la atención es la facilidad de afrontar imprevistos y constante comunicación con el cliente, para poder satisfacer mejor sus necesidades.

## TRELLO

Para nuestra organización hemos asignado una etiqueta de un color determinado a cada miembro del equipo de esta forma podemos visualizar de forma rápida quien hace cada tarea.

Además hemos asignado un color para la portada de la tarea dependiendo de su estado.

Etiquetas	
<input checked="" type="checkbox"/>	Javier
<input type="checkbox"/>	Rocío
<input type="checkbox"/>	Víctor
<input type="checkbox"/>	Juan Diego
<input type="checkbox"/>	Pablo
<input type="checkbox"/>	Adrián
<input type="checkbox"/>	Jorge



# 05

# Requisitos

Tal como indica la teoría hemos decidido que los requisitos funcionales tengan un color verde así como los no funcionales en azul. En algunos requisitos se podrán observar las pruebas de aceptación en un color amarillo.

## FUNCIONALES

### RF1 Identificación del usuario en el sistema:

**Como** administrador de la aplicación  
**quiero** identificar a cada persona con un usuario y contraseña  
**para** así atribuirle su nivel de usuario en la app

#### Prueba de aceptación:

- Se registra un cliente nuevo y aparece en el listado de usuarios de la aplicación.
- Se modifican los datos de un cliente en concreto (ej: su contraseña) , y si se pide el listado de usuarios de la aplicación aparece su información modificada.
- Se elimina un cliente en concreto, y si se pide el listado de usuarios de la aplicación este cliente ya no aparece.
- Un cliente actualiza su servicio a Premium, y si se pide el listado de usuarios de la aplicación, esta información puede aparecer (depende del criterio / necesidad del administrador de la aplicación).
  - Se intenta registrar en la aplicación un cliente con un nombre de usuario ya existente y se recibe un error, tanto al cliente solicitante como al administrador.
  - Si el administrador decide establecer una serie de propiedades / requisitos al formato del nombre de usuario: Se recibe la solicitud de un nuevo cliente

## **RF2 Modo usuario/administrador/invitado:**

**Como** administrador de la aplicación  
**quiero** identificar a cada usuario registrado en la app con tres niveles de usuario (usuario básico/administrador/invitado) **para** así tener según su rol unas opciones disponibles u otras

## **RF3 Usuarios premium:**

**Como** administrador de la aplicación  
**quiero** poner un modo usuario premium, que es el máximo nivel que se le puede atribuir a un cliente para asignarle diferentes opciones privilegiadas de ese modo como dietas concretas para dicha persona o entrenamientos personalizados **para** mejorar aspectos concretos de esa persona



## **Pruebas de aceptación:**

- Un usuario ya inscrito cambia su plan a "Premium" y se cambia el listado (bbdd) de clientes con esta nueva información actualizada.
- Un usuario ya inscrito con plan "Premium" redundantemente solicita un cambio a Premium, se lanza un error tanto al administrador de la aplicación como al solicitante de dicho cambio.
- Un usuario que disfruta del plan "Premium" se da de baja, se cambia el listado (bbdd) de clientes con esta nueva información actualizada.
- Un usuario que disfruta del plan "Premium" si quiere acceder a un beneficio premium se verifica su identificación y se le permite el acceso
- Un usuario que NO disfruta del plan "Premium" solicita entrar en alguna ventana o servicio de la aplicación que sí requiere de acceso al plan y se plasma una venta de sugerencia de cambio de plan al usuario solicitante de dicho servicio.

#### **RF4 Seguimiento Personal:**

**Como** usuario

**quiero** tener un seguimiento personal de mi peso, IMC, altura, porcentaje de músculo...  
**para** mejorar mi estado físico.

#### **RF5 Rutinas específicas y videos de ayuda:**

**Como** usuario

**quiero** tener rutinas específicas para mí y videos donde se aplican rutinas  
**para** así saber cómo hacer los ejercicios y perfeccionar la técnica.

#### **RF6 Dietas**

**Como** usuario

**quiero** una dieta específica

**para** mi objetivo físico, en el cual se especifique la cantidad de alimento en todo momento

#### **RF7 Consejos alimentarios, salud y recetas saludables:**

**Como** modo usuario/invitado/premium

**quiero** tener consejos para mejorar mi salud y recetas de comidas que  
mejoren mi bienestar  
**para** así obtener un mayor rendimiento.

### **RF8 Reserva de Horarios**

**Como** modparao usuario/premium

**quiero** poder realizar una reserva de horario en las actividades propuestas

**para** así asegurarme mi plaza en dicha actividad



#### **Pruebas de aceptación:**

- Se solicita por parte de un cliente la inclusión en una actividad planificada por el gimnasio, el número de participantes en dicha actividad es inferior al máximo y se incluye a dicho cliente en la actividad.
- Se solicita por parte de un cliente la inclusión en una actividad planificada por el gimnasio, el número de participantes en dicha actividad es superior al máximo y no se incluye a dicho cliente en la actividad.

### **RF9 Datos del Usuario**

**Como** Usuario/administrador de la aplicación

**quiero** poder ver todos mis datos personales: correo, teléfono, nombre y apellidos, tipo de usuario

**para** poder conocer al detalle los tipos de usuarios que hay y quienes son estos.

### **RF10 Rutinas predefinidas y Ejercicios Específicos**

**Como** modo Usuario

**quiero** poder ver en la aplicación una serie de rutinas y ejercicios (básicos) ya especificadas

**para** poder ver rutinas y ejercicios para mi entrenamiento

## **RF11 Tienda**

**Como** modo Usuario/Premium

**quiero** poder tener a mi disposición una tienda para poder comprar una serie de productos relacionados con el mundo del deporte **para** poder comprar desde la aplicación cualquier producto disponible.



### **Pruebas de aceptación:**

- Se solicita la compra de un producto, cuyo estado es "En stock", todos los datos del usuario solicitante son correctos y se procede a realizar el empaquetado del pedido y su posterior envío.
- Se solicita la compra de un producto, cuyo estado es "Fuera de stock", todos los datos del usuario solicitante son correctos y no se realizó el empaquetado puesto que no se puede. Se envía un mensaje de error al administrador y este lo reenvía a la distribuidora de productos indicando de la inexistencia de ese tipo de ítem.
- Se solicita la compra de un producto, cuyo estado es "En stock", pero la dirección de domicilio del usuario solicitante no se encuentra disponible para envío por la distribuidora y se indica tanto al administrador como al cliente solicitante de la incidencia.
- Se ha realizado un pedido de un ítem de la tienda de la aplicación y el proceso de compra y supuesto empaquetado ha sido correcto, pero ocurre un error durante el envío y el paquete con el producto no va a llegar al cliente. El usuario recibe una notificación informando de esta incidencia y su dinero es reembolsado en un plazo no superior a 10 días.

### **RF12 Apartado de Noticias del centro**

**Como** usuario/administrador de la aplicación  
**quiero** que los usuarios estén informados y sepan las últimas innovaciones acerca de nuestras instalaciones  
**para** estar informado de todas las novedades y los usuarios sepan de todo los servicios disponibles.



#### **Pruebas de aceptación:**

- Cuando el administrador publica una nueva noticia todos los usuarios registrados reciben un aviso

### **RF13 Foro para usuarios y personal del centro (Opcional)**

**Como** modo Usuario/premium/Administrador  
**quiero** tener un foro en la aplicación donde poder conversar y preguntar sobre distintos temas con otros usuarios y personales del centro  
**para** poder estar comunicado con los demás dentro de la aplicación

## NO FUNCIONALES

### RNF1 Tiempo de espera mínimo al iniciar sesión:

Como administrador de la aplicación

quiero que al iniciar sesión haya un tiempo máximo de espera desde que el usuario introduce sus datos y le da a iniciar hasta que consigue iniciar sesión

para que la aplicación no se quede estancada en ese estado cargando.



### Pruebas de aceptación:

- Se solicita por parte de un usuario el inicio de sesión en la aplicación y el tiempo que transcurre desde este pulsa el botón de ingreso de solicitud y la propia entrada efectiva a la aplicación es menor al límite establecido por la propia programación de la aplicación y no se lanza ningún error.
- Se solicita por parte de un usuario el inicio de sesión en la aplicación y el tiempo que transcurre desde este pulsa el botón de ingreso de solicitud y la propia entrada efectiva a la aplicación es mayor al límite establecido por la propia programación de la aplicación y se lanza un error al administrador de la aplicación informando del problema (y posible fallo del servidor causante de la incidencia), así como un mensaje de error al cliente que había solicitado el inicio de sesión (ej: "Se expiró el tiempo para poder iniciar sesión ...").

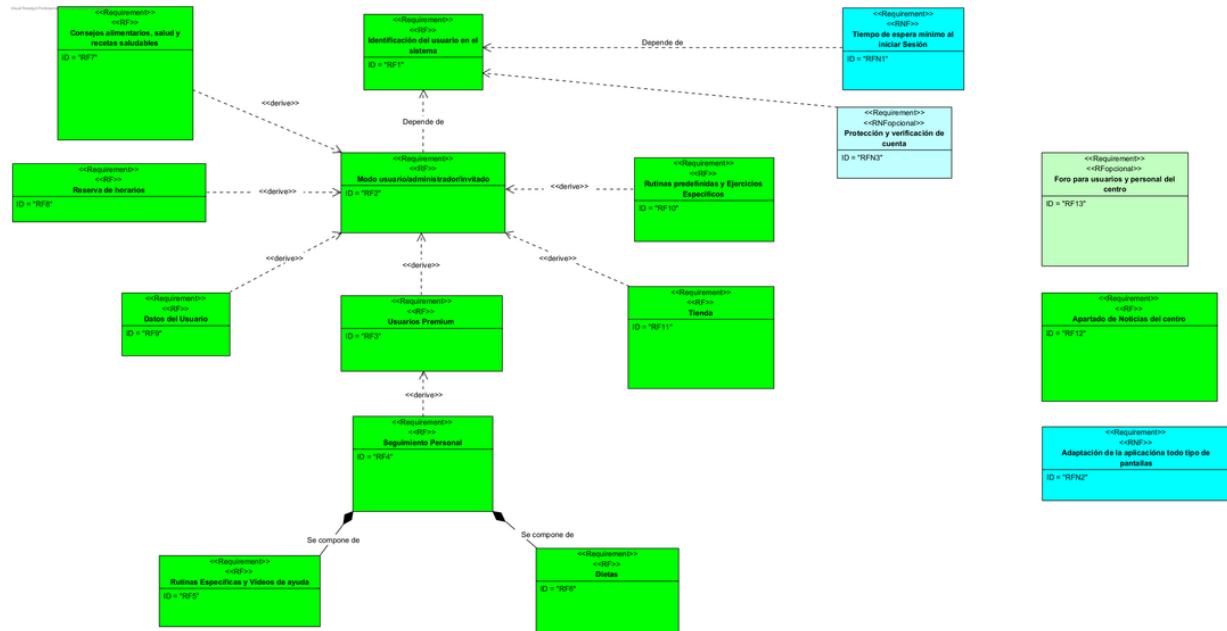
## RNF2 Adaptación de la aplicación a todo tipo de dispositivos:

**Como** administrador de la aplicación  
**quiero** que la aplicación pueda ser adaptada a los diferentes tipos de dispositivos  
**para** así mejorar el uso de está y que sea más polivalente.

## RNF3 Protección de verificación de cuenta: (Opcional)

**Como** administrador de la aplicación  
**quiero** proteger la cuenta del usuario al registrarse mediante una confirmación de la cuenta a través de correo electrónico

# DIAGRAMA DE PARADIM



06

# CABOS DE VIGO

## *Login de usuario (CU1)*

### **IDENTIFICADOR:**

CU1: Login (inicio de sesión) de usuario.

### **CONTEXTO DE USO:**

Cuando un usuario/cliente deseé usar la aplicación deberá iniciar sesión introduciendo sus datos de usuario y contraseña.

### **PRECONDICIONES Y ACTIVACIÓN:**

El servicio de la aplicación debe estar activo y funcionar correctamente, y el cliente solicitante de dicha operación debe encontrarse en la ventana de inicio de sesión.

### **GARANTÍAS DE ÉXITO:**

El cliente que ha iniciado sesión ya se encuentra en la interfaz de la aplicación en sí y puede comenzar a usar sus servicios.

### **ESCENARIO PRINCIPAL:**

1. Al abrir la aplicación aparece la ventana de inicio de sesión y el cliente introduce su usuario y contraseña.
2. Dicha información es enviada al pulsar el botón "Entrar" y consultada en una base de datos, donde se verifica que existe un usuario con dichas credenciales.
3. Si en el anterior paso el inicio de sesión ha sido válido, el cliente accede correctamente a la aplicación y puede comenzar a usarla.

### **ESCENARIOS ALTERNATIVOS:**

Al tratar de iniciar sesión, si los datos introducidos no son correctos y el inicio de sesión no se puede llevar a cabo, se informa de un error con una ventana emergente.

# *Registrar Cuenta de Usuario (CU1.1)*

## **IDENTIFICADOR:**

CU1.1: Registrar Cuenta de Usuario

## **CONTEXTO DE USO:**

Cuando un usuario/cliente desee registrarse con una cuenta en el sistema para poder hacer uso de ella, deberá introducir los datos pertinentes (nombre de usuario, contraseña, correo electrónico, etc.) para la creación de la misma y poder iniciar sesión a través de la ventana de login de usuario.

## **PRECONDICIONES Y ACTIVACIÓN:**

El servicio de la aplicación debe estar activo y funcionar correctamente. Además, el usuario deberá encontrarse en la ventana de registro de cuenta de usuario e introducir correctamente los datos pedidos por el sistema para la creación de la cuenta.

## **GARANTÍAS DE ÉXITO:**

El cliente obtiene la cuenta de usuario correspondiente, a través de los datos introducidos por el mismo, con la que podrá iniciar sesión posteriormente en la ventana de login de usuario (CU1).

## **ESCENARIO PRINCIPAL:**

1. El usuario accede al apartado de registrar cuenta de Usuario a través de la opción correspondiente, en la ventana de inicio de sesión.
2. Aparece el formulario correspondiente para que rellene los campos requeridos por el sistema como nombre de usuario, contraseña, correo electrónico, etc.
3. Al pulsar en "registrar", estando todos los campos correctamente llenados, los datos introducidos se guardarán en la base de datos.
4. Posteriormente, aparecerá un mensaje del tipo "la cuenta ha sido creada con éxito" y nos redirigirá a la ventana de inicio de sesión.

## **ESCENARIOS ALTERNATIVOS:**

Los campos del formulario mal introducidos aparecen en rojo con el mensaje correspondiente para poder introducirlos de nuevo de la manera correcta.

## *Mostrar Rutinas Específicas y Videos de Ayuda (CU2)*

### **IDENTIFICADOR:**

CU5: Mostrar rutinas específicas y videos de ayuda

### **CONTEXTO DE USO:**

Dependiendo del tipo de usuario este dispondrá de unas rutinas predefinidas junto con unos vídeos de ejecución.

### **PRECONDICIONES Y ACTIVACIÓN:**

Pulsando en el botón "Rutinas" el usuario accederá al apartado en cuestión.

### **GARANTÍAS DE ÉXITO:**

El cliente que ha accedido a rutinas, se le ha mostrado estas mismas y los archivos multimedia correspondiente como pueden ser imágenes o vídeos.

### **ESCENARIO PRINCIPAL:**

1. El cliente dentro de la aplicación logueado accede al apartado de rutinas.
2. La aplicación comprueba que el usuario tiene acceso a las rutinas y se las muestra.

### **ESCENARIOS ALTERNATIVOS:**

- El usuario es uno de tiempo limitado (invitado) cuyo tiempo límite está excedido por lo que no tendría acceso.

## *Mostrar Rutinas Específicas y Videos de Ayuda (CU5)*

### **IDENTIFICADOR:**

CU6: Mostrar dietas.

### **CONTEXTO DE USO:**

Si un usuario/cliente dispone del plan "Premium", podrá acceder al servicio de la aplicación dedicado a proporcionar la información de dietas nutricionales específicas para él.

### **PRECONDICIONES Y ACTIVACIÓN:**

El servicio de la aplicación debe estar activo y funcionar correctamente, el cliente debe haber accedido a la aplicación mediante inicio de sesión (CU1) y además el usuario debe de tener acceso al plan "Premium".

### **GARANTÍAS DE ÉXITO:**

El cliente que ha solicitado el servicio de planes de dietas nutricionales puede verlos sin problema alguno.

### **ESCENARIO PRINCIPAL:**

1. Una vez iniciada la sesión del usuario, si el usuario tiene el rol de "Premium", le aparecerá este apartado.
2. El usuario se desplaza por la app hasta llegar al apartado de "Dietas" y pulsa sobre su botón.
3. Se le muestra en pantalla el contenido de dicha ventana con sus particularidades.

### **ESCENARIOS ALTERNATIVOS:**

- Se produce un error a la hora de acceder a la ventana o no le aparece el ícono correspondiente al usuario "Premium" para acceder a dicho apartado.

## *Mostrar consejos alimentarios, salud y recetas saludables (CU7)*

### **IDENTIFICADOR:**

CU7: Mostrar consejos alimentarios, salud y recetas saludables.

### **CONTEXTO DE USO:**

Cualquier usuario que quiera mejorar su alimentación dispone en la app de un apartado donde se puede informar de recetas y del desarrollo de estas para su elaboración, además de consejos para llevar una vida más sana.

### **PRECONDICIONES Y ACTIVACIÓN**

Debe ser usuario de la aplicación, es decir tiene que estar registrado. Además, debe acceder al apartado correspondiente clicando sobre su ícono.

### **GARANTÍAS DE ÉXITO**

El cliente que intenta ver información la puede ver en cualquier momento, y estar el tiempo que necesite, de forma indefinida.

### **ESCENARIO PRINCIPAL**

Tras iniciar sesión, el usuario aparecerá en el menú principal, y en un desplegable, aparecerá la opción recetas y consejos alimentarios, donde se dispondrá de diferentes platos para preparar, y consejos de mejoría de la salud.

### **ESCENARIOS ALTERNATIVOS:**

La pantalla de carga a recetas puede que no funcione debido a la conexión o a un fallo de la propia app, por lo tanto se recarga la página tras un periodo.

## *Reservar horarios (CU8)*

### **IDENTIFICADOR:**

CU8: Reservar horarios

### **CONTEXTO DE USO:**

Cualquier usuario que desea hacer uso de alguno de los espacios del gimnasio proporcionados podrá reservarlos para acceder, además si finalmente no puede asistir tendrá la opción de cancelación

### **PRECONDICIONES Y ACTIVACIÓN:**

El servicio de la aplicación debe estar activo y funcionar correctamente, y el cliente solicitante debe haber iniciado sesión previamente.

### **GARANTÍAS DE ÉXITO:**

El usuario debe localizar la pestaña de reservar horarios y clicar en su ícono para tener acceso a todas las opciones que se le proporciona.

### **ESCENARIO PRINCIPAL:**

1. El usuario deberá navegar hasta la pestaña que permite reservar horarios.
2. Si el paso anterior ha sido ejecutado con éxito, el usuario podrá ver el listado de las horas libres a las que poder apuntarse, o en el caso de querer cancelar una hora aparecerá un listado con las horas que ha reservado previamente para poder seleccionar cuál desea cancelar.

### **ESCENARIOS ALTERNATIVOS:**

- Que no se acceda al apartado por algún error.
- No muestra correctamente el listado de horas o, directamente, no las muestra.

## *Reservar Hora (CU8.1)*

### **IDENTIFICADOR:**

CU8.1: Reservar hora

### **CONTEXTO DE USO:**

Si el usuario desea asistir a alguna hora para realizar un ejercicio determinado que se ofrece tiene la posibilidad de reservar dicha hora.

### **PRECONDICIONES Y ACTIVACIÓN:**

El usuario no debe haber reservado previamente dicha hora.

### **GARANTÍAS DE ÉXITO:**

La clase a reservar debe tener plazas libres, además la reserva deberá ser anterior al comienzo de la clase

### **ESCENARIO PRINCIPAL:**

1. En la ventana de reservas que se encuentra en el menú desplegable, una vez entres, existe la opción reservar.
2. Despues al clicar sobre dicha reserva le saldrá un mensaje de confirmación de reservar la hora seleccionada.

### **ESCENARIOS ALTERNATIVOS:**

- Al seleccionar la reserva de hora, debido a un problema de conexión se queda cargando dicha acción.
- No sea posible reservarla debido a que ya ha alcanzado al máximo de participantes
- No sea posible reservarla debido a que ya ha empezado la clase.

## *Cancelar Hora (CU8.2)*

### **IDENTIFICADOR:**

CU8.2: cancelar hora

### **CONTEXTO DE USO:**

Después de haber reservado una hora para realizar un ejercicio determinado que se ofrece, el usuario podrá cancelar dicha reserva, en caso de que no pueda asistir.

### **PRECONDICIONES Y ACTIVACIÓN:**

El usuario debe haber reservado una hora anteriormente para poder cancelarla.

### **GARANTÍAS DE ÉXITO:**

Una vez que ya tiene reservada la clase puede cancelarla en cualquier momento antes del comienzo de dicha clase.

### **ESCENARIO PRINCIPAL:**

1. En la ventana de reservas que se encuentra en el menú desplegable, una vez entres, existe la opción cancelar reserva, que en caso de que hayas reservado anteriormente, te aparecerá una lista con todas las reservas actuales que hay.
2. Despues al clicar sobre dicha reserva le saldrá un mensaje de confirmación de cancelación de la reserva seleccionada.

### **ESCENARIOS ALTERNATIVOS:**

- Al seleccionar la cancelación de hora, debido a un problema de conexión se queda cargando dicha acción.
- No sea posible cancelarla debido a que ya ha empezado la clase.

## *Mostrar datos del usuario (CU9)*

### **IDENTIFICADOR:**

CU9: datos del usuario

### **CONTEXTO DE USO:**

Cuando un usuario/cliente quiere consultar sus datos personales como: correo, teléfono, tipo de usuario..

### **PRECONDICIONES Y ACTIVACIÓN:**

El servicio de la aplicación debe estar activo y funcionar correctamente, el cliente debe haber accedido a la aplicación mediante inicio de sesión (CU1), además debe acceder a su perfil para que la aplicación muestre sus datos.

### **GARANTÍAS DE ÉXITO:**

El cliente que se ha registrado en la aplicación y ha puesto sus datos correspondientes ya se encuentra en la interfaz de la aplicación en sí, y puede consultar dichos datos en cualquier momento.

### **ESCENARIO PRINCIPAL:**

- 1.Si la sesión ha sido iniciada de forma correcta, el usuario puede meterse en su perfil a través del apartado con el ícono correspondiente.
- 2.Una vez accede, podrá ver y realizar diferentes acciones con los datos correspondientes al usuario almacenados en la base de datos.

### **ESCENARIOS ALTERNATIVOS:**

- Los datos del usuario no se muestran correctamente.

## *Modificar Datos (CU9.1)*

### **IDENTIFICADOR:**

CU9.1:Modificar Datos

### **CONTEXTO DE USO:**

Cuando un usuario/cliente desee modificar alguno de sus datos personales y administrativos, podrá realizar en una de las interfaces de la aplicación.

### **PRECONDICIONES Y ACTIVACIÓN:**

El servicio de la aplicación debe estar activo y funcionar correctamente, y el cliente solicitante de dicha operación debe haber iniciado sesión sin errores. Además el usuario se debe encontrar en la venta de "Mis datos personales" de la aplicación.

### **GARANTÍAS DE ÉXITO:**

El cliente que ha iniciado sesión y se encuentra en la ventana mencionada anteriormente, si pulsa en "Modificar mis datos" accede a una interfaz en la cual puede cambiar datos como su nombre, apellidos, fecha de nacimiento, dirección, datos bancarios, contraseña, nombre de usuario, etc

### **ESCENARIO PRINCIPAL:**

- 1.Una vez en cliente se encuentra dentro de la aplicación, navega al sector de "Mis datos personales".
- 2.Aquí encontrará un subsector que le permitirá modificar sus datos.
- 3.El cliente cambia los datos que deseé.

### **ESCENARIOS ALTERNATIVOS:**

- Un cliente trata de modificar un dato, pero el dato que introduce como "nuevo" es el que tenía anteriormente, y la aplicación le avisa del error.
- Un usuario intenta modificar su contraseña, pero esta no cumple con los requisitos que el administrador ha establecido (mayúsculas, caracteres especiales, etc) y la aplicación le avisa del error.

## *Mostrar rutinas predefinidas y ejercicios específicos (CU10)*

### **IDENTIFICADOR:**

CU10: Mostrar rutinas predefinidas y ejercicios específicos.

### **CONTEXTO DE USO:**

Cuando un usuario/cliente quiere acceder a una recopilación de rutinas ya hechas para seguir en sus entrenamientos, o a un catálogo de ejercicios concretos para añadir a sus rutinas propias.

### **PRECONDICIONES Y ACTIVACIÓN:**

Debe ser usuario de la aplicación, no solo deberá estar registrado, además también tendrá que haber iniciado sesión previamente.

### **GARANTIAS DE EXITO:**

El usuario que ha iniciado sesión, tiene que navegar hasta la ventana de rutinas y ejercicios, una vez dentro tiene acceso, sin límite de tiempo, tanto a las rutinas como a los ejercicios específicos.

### **ESCENARIO PRINCIPAL:**

1. El usuario debe iniciar sesión correctamente.
2. Despues, deberá navegar hasta la opción de "rutinas y ejercicios", desde donde tendrá acceso a todas las rutinas y ejercicios disponibles.

### **ESCENARIOS ALTERNATIVOS:**

- Puede que se produzca algún fallo en la propia base de datos, por lo que no aparecen las rutinas y ejercicios, o algunos de estos.
- La propia pantalla de carga puede no funcionar bien debido a problemas de la propia app, o a fallos en la conexión, se recargará tras un período de tiempo.
- Fallo en la disposición de los textos e imágenes, debido a fallos de la propia app.

## *Mostrar tienda (CU11)*

### **IDENTIFICADOR:**

CU11: Mostrar Tienda

### **CONTEXTO DE USO:**

El usuario quiere proceder a visualizar el catálogo de la tienda del gym a través del menú de la app.

### **PRECONDICIONES Y ACTIVACIÓN:**

Debe de ser un usuario no temporal que ha iniciado sesión en la app.

### **GARANTÍAS DE ÉXITO:**

El usuario que ha iniciado sesión, busca la pestaña de tienda para acceder a esta y procede a visualizar todo el catálogo.

### **ESCENARIO PRINCIPAL:**

1. El usuario debe iniciar sesión correctamente.
2. Después, deberá navegar hasta la opción de "tienda", desde donde tendrá acceso a todos los productos y podrá proceder a añadir artículos al carrito(CU11.3).

### **ESCENARIOS ALTERNATIVOS:**

- El usuario no ha iniciado sesión.
- La base de datos de la tienda no está funcionando correctamente por lo que no se le muestran los productos.

## *Comprar del Carrito de la Compra (CU11.1)*

### **IDENTIFICADOR:**

CU11.1: Comprar del carrito de la Compra

### **CONTEXTO DE USO:**

El usuario que previamente ha añadido productos a su carrito de la compra quiere proceder a comprarlos.

### **PRECONDICIONES Y ACTIVACIÓN:**

Debe de ser un usuario no temporal que ha iniciado sesión en la app y ha añadido productos al carrito(no está vacío).

### **GARANTÍAS DE ÉXITO:**

El usuario que ha iniciado sesión, y ha añadido objetos al carrito da click en comprar el carrito de la compra y se le abre la pestaña de datos de compra para proceder al pago.

### **ESCENARIO PRINCIPAL:**

1. El usuario debe iniciar sesión correctamente.
2. El usuario accede a la tienda (CU11) y añadirá productos a su carrito (CU11.3).
3. El usuario da click en comprar carrito y procede a hacer el pago.

### **ESCENARIOS ALTERNATIVOS:**

- El usuario no ha iniciado sesión.
- El pago falla.
- No quedan productos de alguno de los que quiere comprar.

# *Eliminar del Carrito de Compra (CU11.2)*

## **IDENTIFICADOR:**

CU11.2: Eliminar del Carrito de Compra

## **CONTEXTO DE USO:**

Cuando un usuario/cliente accede al apartado de "carrito de la compra" para eliminar un artículo que anteriormente ha sido añadido.

## **PRECONDICIONES Y ACTIVACIÓN:**

El servicio de la aplicación debe estar activo y funcionar correctamente, el cliente debe haber accedido a la aplicación mediante inicio de sesión (CU1). Además el cliente debe de haber añadido un objeto al carrito de la compra (CU11.3).

## **GARANTÍAS DE ÉXITO:**

El cliente que ha iniciado sesión ya puede acceder al apartado de carrito de compra y una vez dentro podrá eliminar el artículo que no desee comprar.

## **ESCENARIO PRINCIPAL:**

1. Al abrir la aplicación aparece la ventana de inicio de sesión y el cliente introduce su usuario y contraseña. Si son correctas (CU1) el cliente entra a la aplicación.
2. Si la sesión ha sido iniciada de forma correcta, el usuario ya podrá meterse en su carrito de compra
3. Una vez ya dentro de este apartado el usuario le dará al botón de eliminar y se le mostrará un mensaje de aviso.
4. Si el usuario acepta el mensaje de aviso se le eliminará el artículo de su carrito de la compra

## **ESCENARIOS ALTERNATIVOS:**

- La propia pantalla de carga puede no funcionar bien debido a problemas de la propia app, o a fallos en la conexión, se recargará tras un periodo de tiempo.
- Fallo de la aplicación al intentar eliminar un artículo



## *Añadir al Carrito de compra (CU11.3)*

### **IDENTIFICADOR:**

CU11.3: Añadir al Carrito de compra

### **CONTEXTO DE USO:**

Cuando un usuario/cliente una vez dentro de la venta "Tienda" quiere agregar uno o varios productos a su carrito de compra para su posterior pago.

### **PRECONDICIONES Y ACTIVACIÓN:**

El propio servicio de compra debe estar operativo en ese momento, además el cliente debe, previamente debe haber iniciado sesión correctamente. Por último deberá darle al botón de añadir para que se termine la acción.

### **GARANTÍAS DE ÉXITO:**

En el carrito de compra del cliente se habrán añadido uno o varios productos, que aparecerán en esta ventana una vez que entre.

### **ESCENARIO PRINCIPAL:**

- 1.Tras iniciar la app, en el menú de inicio de sesión, el cliente tras introducir correctamente su usuario y contraseña accede a la app.
- 2.Una vez en la ventana principal, el usuario podrá acceder a la ventana de "Tienda" dándole a su respectivo botón.
- 3.El usuario, una vez en la tienda, deberá darle al botón de agregar en aquellos productos que desee comprar.

### **ESCENARIOS ALTERNATIVOS:**

- El servicio de tienda no esté operativo en ese momento, o no funcione correctamente.
- Puede que se produzca algún fallo en la propia base de datos, por lo que no aparecen los artículos en venta.
- La propia pantalla de carga puede no funcionar bien debido a problemas de la propia app, o a fallos en la conexión, se recargará tras un período de tiempo.
- Fallo en la disposición de los textos e imágenes, debido a fallos de la propia app.
- Una vez añadido, por fallos de la app, no aparece el producto en el carrito del cliente.

# Mostrar noticias del centro (CU12)

## IDENTIFICADOR:

CU12: noticias del centro

## CONTEXTO DE USO:

Cuando un usuario/cliente accede a la aplicación para ver las últimas noticias relacionadas con el centro deportivo

## PRECONDICIONES Y ACTIVACIÓN:

El servicio de la aplicación debe estar activo y funcionar correctamente, el cliente debe haber accedido a la aplicación mediante inicio de sesión (CU1), una vez dentro el usuario ya podrá ver en la interfaz de la aplicación las últimas noticias.

## GARANTÍAS DE ÉXITO:

El cliente que ha iniciado sesión ya puede acceder al apartado de noticias y ahí ver las novedades

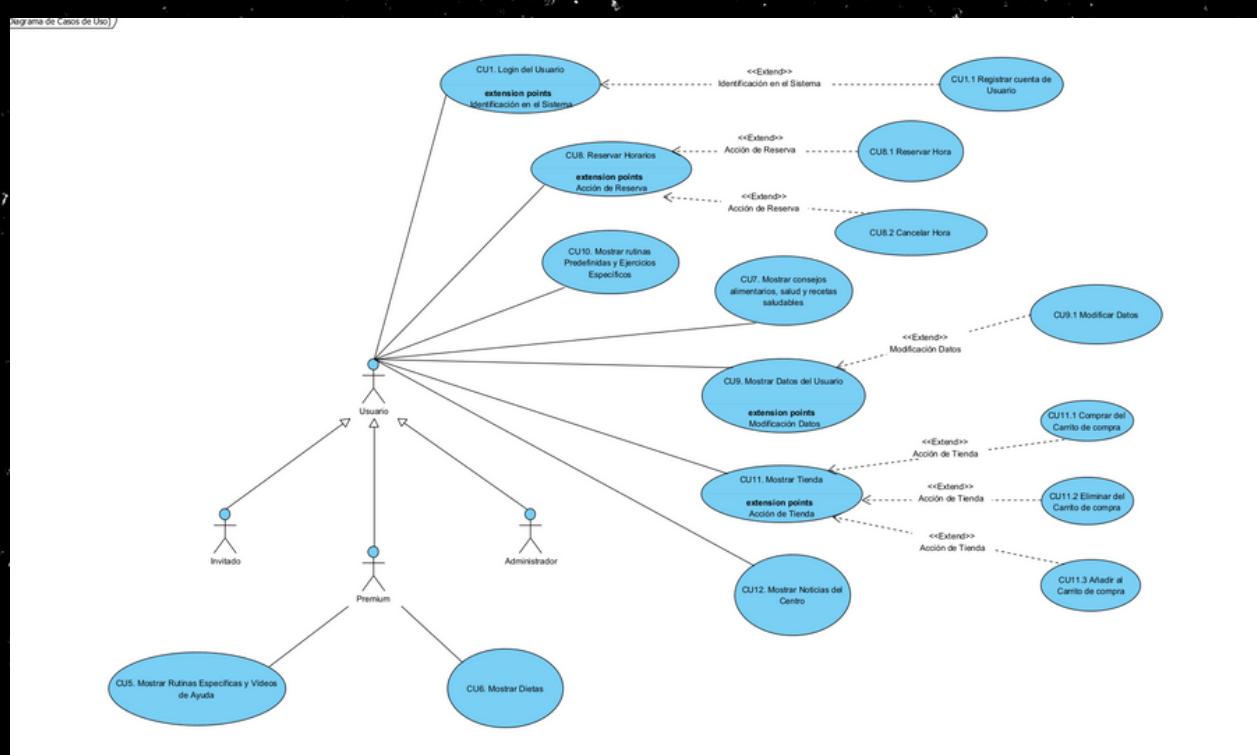
## ESCENARIO PRINCIPAL:

1. Al abrir la aplicación aparece la ventana de inicio de sesión y el cliente introduce su usuario y contraseña. Si son correctas (CU1) el cliente entra a la aplicación.
2. Si la sesión ha sido iniciada de forma correcta, el usuario ya podrá ver las noticias.

## ESCENARIOS ALTERNATIVOS:

- Al acceder a la aplicación, ya que lo primero que aparece son las noticias del centro, no muestra bien la información de estas o directamente ni muestra la ventana por algún fallo interno o temporal de la aplicación.

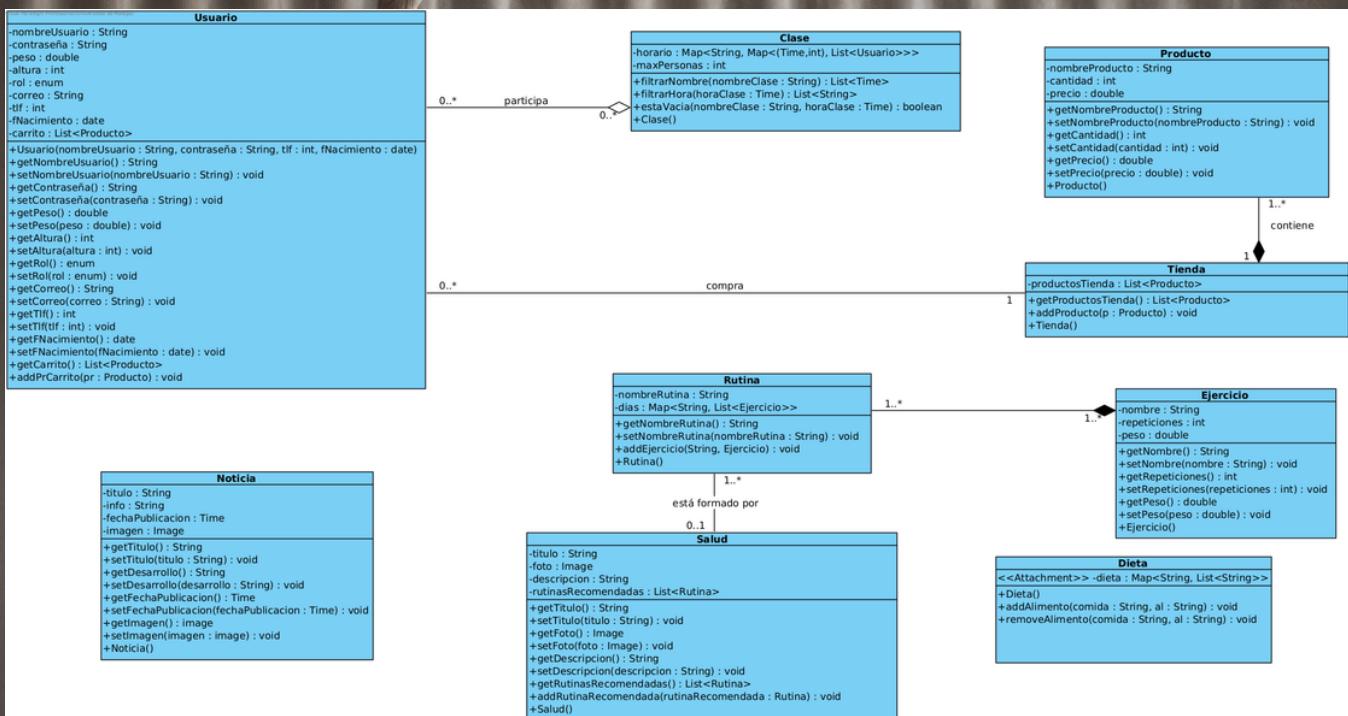
## DIAGRAMA DE PARADIM



07

# DIAGRAMA DE CLASES

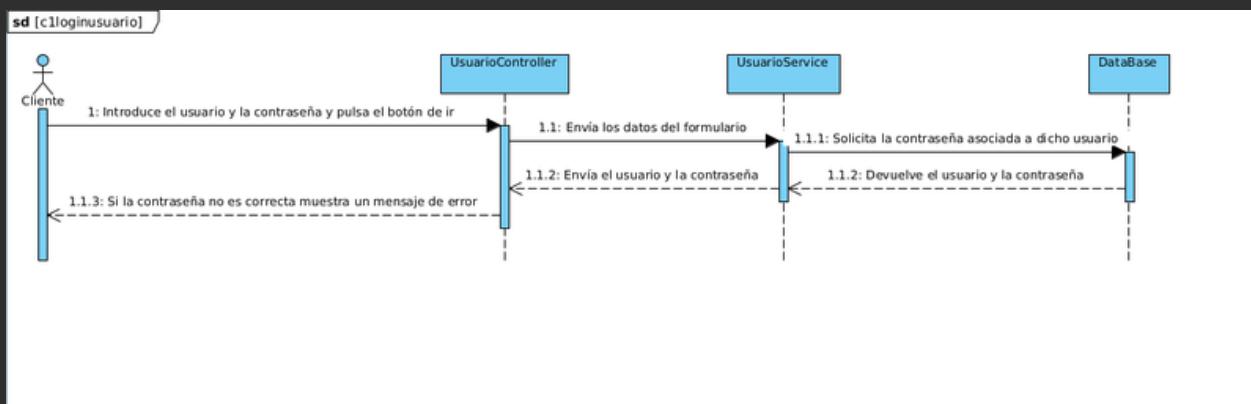
Hemos realizado el diagrama de clase gracias a la herramienta de "Visual Paradim"



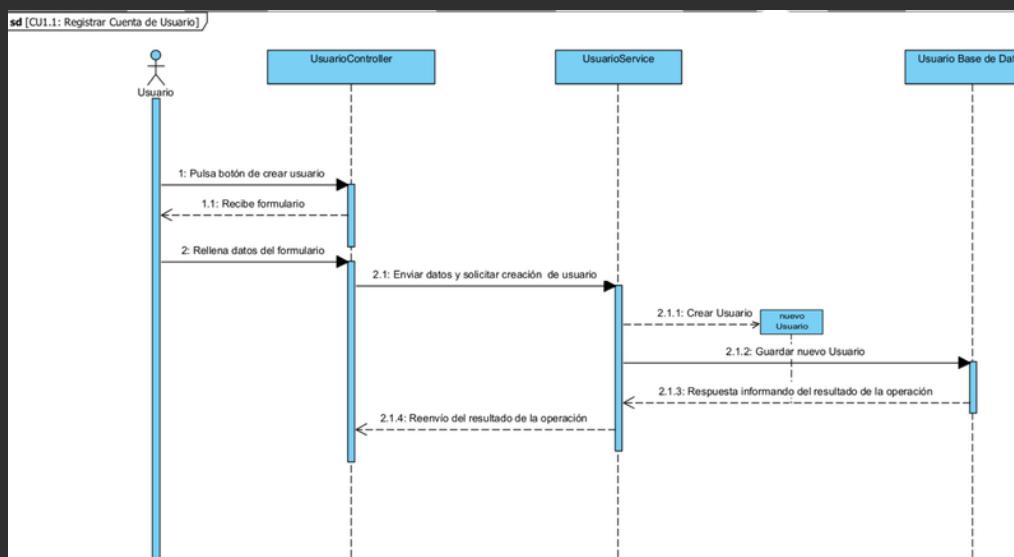
08

# DIAGRAMA DE SECUENCIA

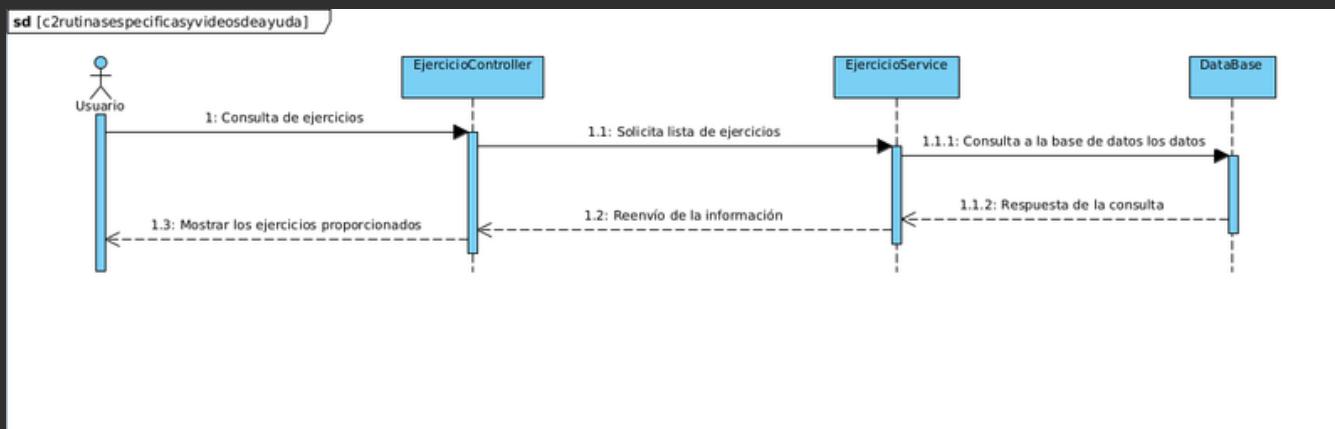
Para acceder a la aplicación el cliente ingresa sus datos esos datos son llevados hasta la base de datos para corroborar la información y la base de datos devuelve una respuesta.



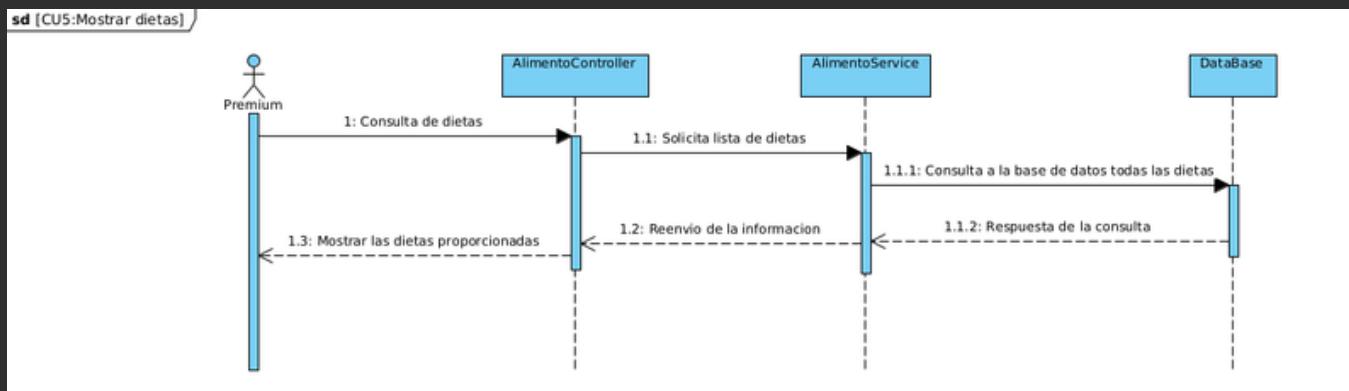
Si el usuario no esta registrado en la pagina web significa que no hay constancia de él en la base de datos, a través de los métodos implementados se crea un nuevo usuario que añadimos a la base de datos.



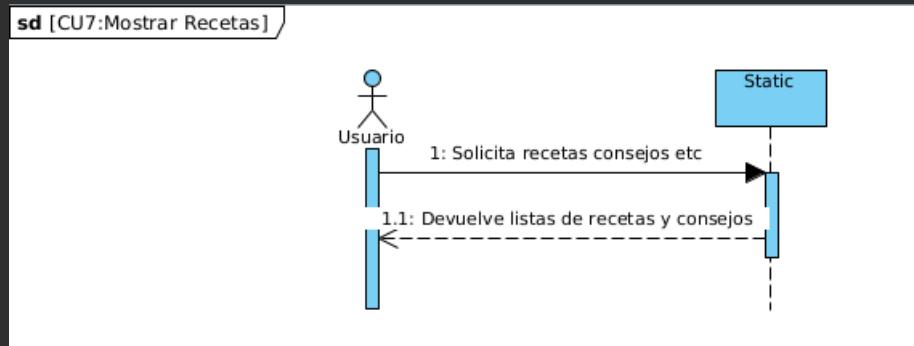
Al querer acceder a las rutinas predefinidas se manda una solicitud a "Service" desde "Controller" para capturar y devolver los datos de la base de datos.



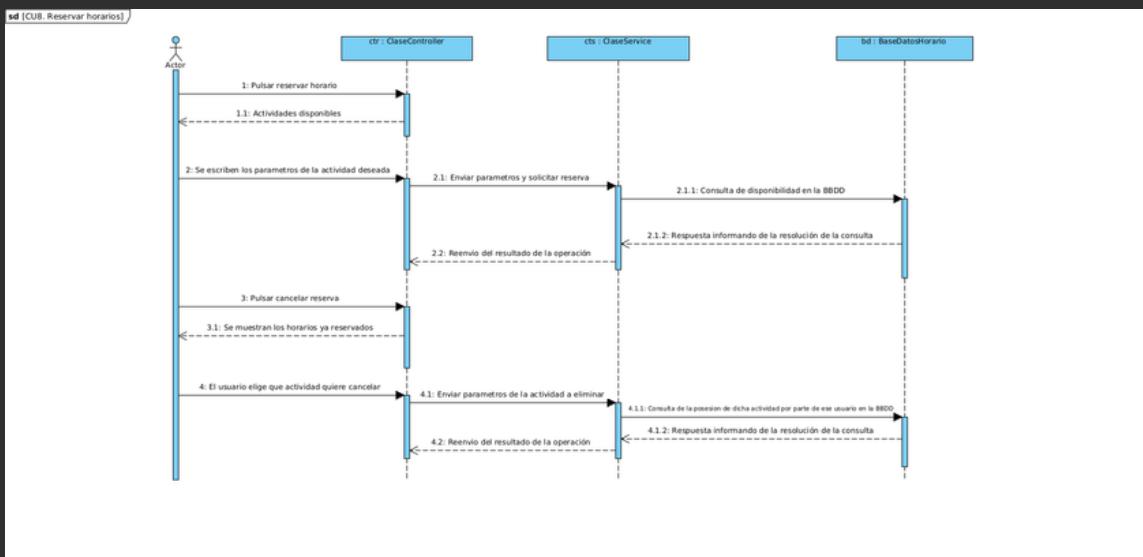
Del mismo modo que en el caso de uso anterior, al querer acceder a las dietas predefinidas se manda una solicitud a "Service" desde "Controller" para capturar y devolver los datos de la base de datos.



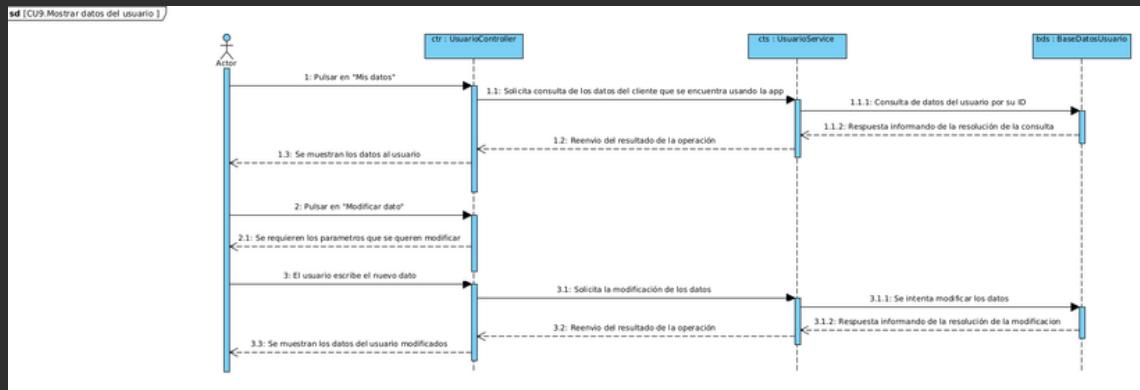
En nuestra aplicación web ofrecemos material audiovisual donde los usuarios podrán como elaborar recetas saludables. Dicho material audiovisual se almacena en la carpeta "static".



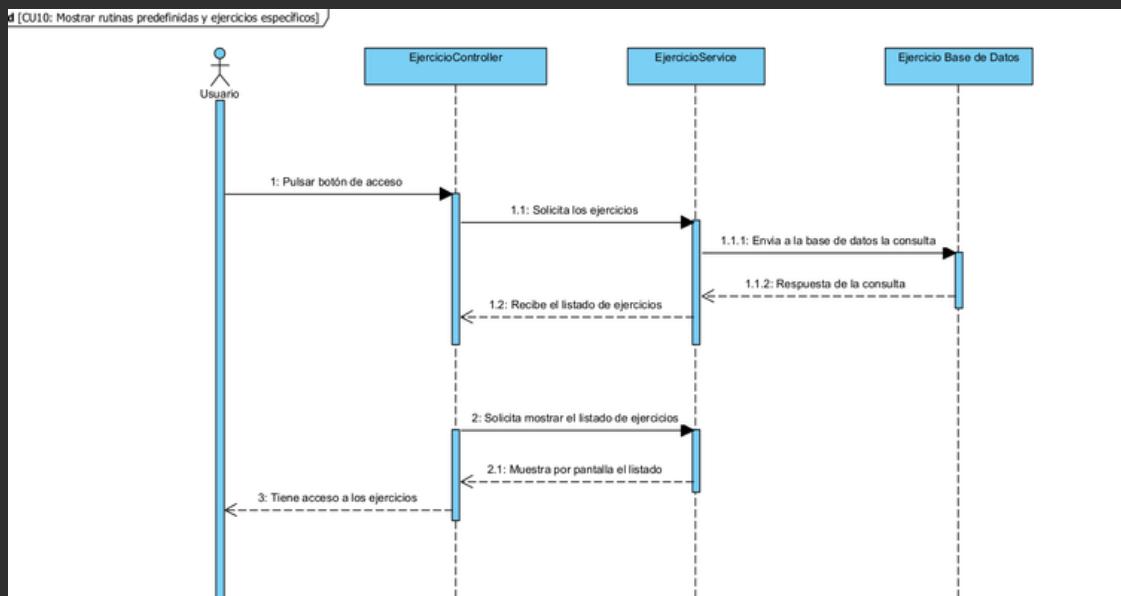
Llamamos a la base de datos para que muestre todas las clase disponibles, el usuario selecciona y queda registrado en la base de datos la clase a la que asiste. Del mismo modo se eliminará de la base de datos si el usuario no quiere o puede asistir a dicha clase.



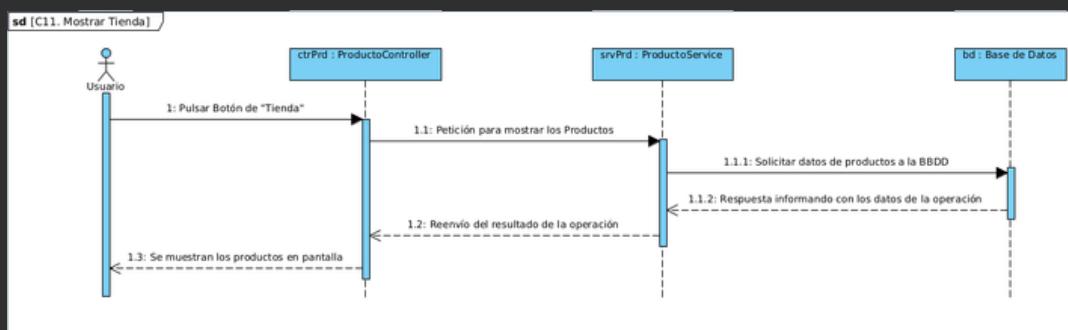
Al querer acceder a los datos del usuario se manda una solicitud a "Service" desde "Controller" para capturar y devolver los datos de la base de datos.



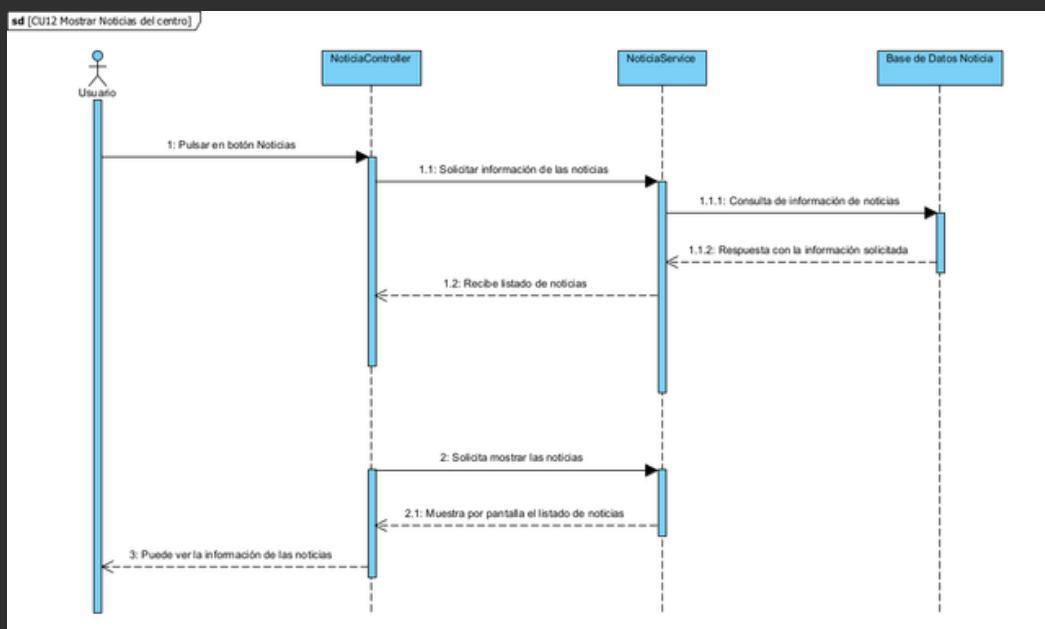
Al querer acceder a las rutinas predefinidas se manda una solicitud a "Service" desde "Controller" para capturar y devolver los datos de la base de datos.



Al querer acceder a todos los productos de los que disponemos se manda una solicitud a "Service" desde "Controller" para capturar y devolver los datos de la base de datos.



Al querer visualizar las noticias se manda una solicitud a "Service" desde "Controller" para capturar y devolver los datos de la base de datos.



09

## HERRAMIENTAS SOFTWARE USADAS DURANTE EL PROYECTO

Las herramientas que hemos utilizado para el desarrollo de nuestro proyecto son los siguientes:



Canva



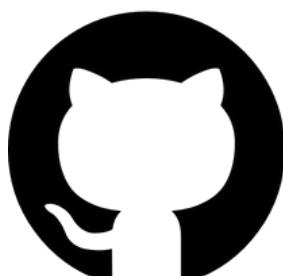
JUnit



Java



Trello



GitHub



Discord

Además de las herramientas anteriores vamos a utilizar interfaces gráficas para el diseño de nuestro proyecto.

