

Ciklum for Lifefit Sprint 0

Yados Fitness
Alvaro Luque, Juan Diego, Alvaro Campos,
Javier Martin, José Sánchez-Rosso

1. Introducción

Introducción Yados Fitness

Hoy en día, la industria del fitness y los gimnasios se ha vuelto más competitiva que nunca. Esto se debe principalmente al auge del gimnasio entre los más jóvenes. Cada vez más adolescentes están dejando de lado su vida sedentaria para adentrarse en este mundo.

Problema a resolver:

El problema que se nos presenta, consiste en que el usuario requiere de una mejor comunicación y necesita una fuente también para informarse sobre cómo esclarecer sus objetivos en el mundo del fitness. Hemos estado viendo entre los usuarios de gimnasios, que una falta de información y contexto en el tema de las rutinas y dietas, pueden conllevar a unos peores resultados, y más tarde la pérdida del interés del fitness. Esto puede ser muy frustrante para el usuario.

Solución propuesta:

Nuestra solución ante este problema es desarrollar una aplicación móvil, conectada a Internet, que principalmente contenga los siguientes puntos más importantes de nuestra aplicación:

- **Comunicación mejorada:** La comunicación entre el usuario y el entrenador es lo más fundamental para una mejor experiencia, y sobre todo para que el usuario pueda comprender qué métodos a realizar para cumplir sus objetivos. Incluso el usuario podría esclarecer sus objetivos, ya que la mayoría tienen mucho conocimiento y quieren aprender
- **Plan de dietas:** Los usuarios pueden recibir dietas personalizadas diseñadas por expertos en nutrición, lo que garantiza que sus objetivos nutricionales se cumplan de manera efectiva.
- **Seguimiento y progreso:** La aplicación permite a los usuarios realizar un seguimiento de su progreso a lo largo del tiempo, registrar sus entrenamientos y seguir su evolución, lo que motiva a los usuarios a mantenerse comprometidos con sus objetivos.
- **Horario y recordatorios:** Los usuarios pueden anotar los días de entrenamiento, entre otras cosas, como programar recordatorios para mantener atento al usuario.

Descripción del trabajo desarrollado en esta entrega:

En esta entrega principalmente, asentamos las bases de nuestra plataforma, entendemos el problema y buscamos una solución posible. Los apartados más importantes en esta entrega son:

- **Catálogo de requisitos:** Definimos los requisitos de nuestra aplicación, asentando así las bases de la aplicación a desarrollar. Está sujeta a cambios, ya que en un futuro no podamos cumplir los requisitos que definimos en el pasado, entre otros problemas que puedan surgir.
- **Casos de uso:** Presentamos en su mayoría, todos los escenarios posibles en los que la aplicación y plataforma se puedan ver envueltos, desde iniciar sesión en la aplicación hasta empezar la comunicación con el entrador.

2. Descripción general del sistema

Descripción general del sistema

En esta sección, detallaremos los requisitos esenciales que nuestra aplicación debe cumplir para lograr con éxito los objetivos planteados. Estos requisitos servirán como la base para el desarrollo y la implementación de la aplicación, garantizando que cumpla con las expectativas de Yados Fitness y sus clientes.

El objetivo principal de nuestra aplicación consiste en crear una comunicación entre el usuario y el entrenador personal. La aplicación contará con más herramientas para facilitar el objetivo del usuario y hacerle la vida más fácil.

Una vez definido el objetivo de nuestra aplicación, ya podemos ir agregando funcionalidades que complementan el sistema.

A continuación, describiremos los requisitos funcionales y no funcionales y de información:

Requisitos funcionales:

1. Gestión usuario/entrenador:

- Dar de alta usuario:

El cliente puede registrar una nueva cuenta de usuario proporcionando su nombre, apellidos y número de teléfono o correo electrónico. También tendrán la opción de subir una foto de perfil.

- Dar de baja usuario:

Los clientes pueden eliminar la cuenta de un usuario, eliminándolo de la base de datos de la aplicación.

- Dar de alta a entrenador:

El cliente puede registrar a un entrenador en la aplicación, especificando, además de la información necesaria para los usuarios, su especialidad o especialidades y su horario disponible para programar clases.

- Dar de baja entrenador:

El cliente da de baja la cuenta de un entrenador de la aplicación, eliminándolo de la base de datos del programa.

1. Planificación de dietas:

- Planificar dieta:

Los entrenadores pueden acceder a la aplicación, seleccionar un usuario, y diseñar planes de dieta personalizados con información detallada sobre los alimentos, calorías, día de la semana y tipo de comida

- Modificar dieta:

Los entrenadores tienen la posibilidad de cambiar las dietas del usuario según convenga para el beneficio del usuario. El usuario no puede modificar la dieta.

1. Comunicación:

- Contactar con el entrenador:

Con la aplicación iniciada, el usuario podrá contactar con su entrenador (ya habrá concertado con él un plan de entrenamiento previamente), mediante un chat propio de la aplicación, con opción de contactar también por llamada de voz o videollamada.

- Ofertar clase grupal:

Los administradores de la aplicación podrán programar sesiones de entrenamiento grupal, especificando la disciplina, la ubicación y el límite de participantes.

1. Reservas y citas:

- Reservar cita:

Los usuarios podrán seleccionar y reservar horarios disponibles de entrenamiento con sus entrenadores asignados, y recibirán notificaciones y confirmaciones por correo electrónico.

- Registro de entrenamiento:

Los entrenadores podrán registrar los entrenamientos de sus clientes, adjuntando archivos y especificando fechas.

- Pedir un entrenamiento:

Los usuarios podrán solicitar sesiones de entrenamiento con entrenadores disponibles en la aplicación y recibirán notificaciones por correo electrónico cuando se confirme la reserva

1. Perfiles de usuario:

- Ver perfil usuario:

El usuario entra en la aplicación, le da al icono de su foto y le saldrá el planning personal de la semana, podrá consultar la dieta, ver actividades del gimnasio, sus datos de salud y fotos

- Subida de fotos:

El cliente tiene un apartado dentro de su perfil donde al pulsar sobre el icono de una cámara podrá subir una foto de su progreso, y se quedará guardada en un apartado de su perfil.

1. Seguimiento usuario:

- Lista de tareas:

El usuario en el menú dando click en el apartado de metas, puede establecer metas diarias o semanales con recordatorios para las actividades propuestas por el entrenador.

- Registro semanal:

El usuario pulsa sobre el botón de registro, una vez dentro puede pulsar en el botón de añadir, y puede poner el ejercicio con su descripción, también puede poner su peso corporal

1. Plan de usuario

- Cambiar plan:

El abre la aplicación, inicia sesión con su cuenta(suponiendo que la contraseña es correcta), accede a la aplicación le aparecerá un menú con las opciones disponibles, pinchara en ver perfil, le aparecerán las opciones disponibles, pulsará en cambiar plan, le aparecerá una lista con los planes disponibles, pinchará sobre el plan que desee y se le mostrará una ventana emergente de cambio confirmado y se le enviará un correo al usuario de confirmación.

- Cambiar entrenador:

El usuario tiene la opción de cambiar de entrenador por el motivo que sea, siempre y cuando haya otro entrenador disponible que cumpla los requisitos que solicite el usuario

1. Liga de usuarios:

- Crear liga:

El cliente accede a la aplicación, se mete en la sección de "Ligas" y pulsa sobre "Crear Liga". Posteriormente le aparecerá una nueva ventana con un formulario para rellenar los datos sobre la liga (nombre, descripción, fecha de inicio, fecha de cierre, premios y número máximo de participantes). Una vez rellenado los datos, le da al botón de guardar cambios y una vez se actualice la base de datos, aparecerá en la sección de Ligas la nueva liga creada.

- Desapuntarse liga:

El usuario accede a la aplicación una vez iniciado sesión. Le da al botón de "Ligas" para acceder a la sección. Una vez dentro le aparecerán las ligas disponibles filtrado por la fecha de inicio. El usuario accede a la liga que desee desapuntarse pulsando sobre ella. Le aparecerá una ventana con los datos de la liga y al estar el usuario apuntado le aparecerá el botón de desapuntarse. Pulsará sobre el botón y le aparecerá una nueva ventana para que confirme que se quiere desapuntar.

- Apuntarse liga:

El usuario accede a la aplicación una vez iniciada la sesión. Le da al botón de "Ligas" para acceder a la sección. Una vez dentro le aparecerá un listado de las ligas disponibles filtrado por la fecha de inicio. El usuario accede a la liga pulsando sobre ella. Le aparecerá una ventana con los datos sobre la liga. Para apuntarse a ella, pulsa sobre el botón de "Apuntarse" y le aparecerá una ventana de confirmación.

1. Perfil entrenador:

- Puntuar entrenador:

La aplicación necesita de conexión a internet para funcionar, así como para reservar la fecha de los entrenamientos y contactar con los entrenadores.

Requisitos no funcionales:

- Notificaciones:

La aplicación hará saltar notificaciones en el equipo del usuario que tenga instalada la aplicación, para alentar al usuario a usarla o a fijar entrenamientos,

así como notificar, por ejemplo, cambios en el horario de sus entrenadores o la introducción de nuevas posibilidades de entrenamiento y dietas.

- Conexión a internet:

La aplicación necesita de conexión a internet para funcionar, así como para reservar la fecha de los entrenamientos y contactar con los entrenadores.

3. Contexto

CONTEXTO

-Esta aplicación consiste en una aplicación para los gimnasios enfocada en que el cliente tenga un entrenador personal asignado, de esta forma tendremos un mejor seguimiento de la persona a la que estamos entrenando, además de contar con las funcionalidades básicas que contiene una aplicación de gimnasio como puede ser los centros que contiene dicha empresa, actividades deportivas del centro, canal de comunicación como puede ser un teléfono de contacto, un perfil personal, indicadores de salud como el IMC o dietas asignadas.

-La aplicación de fitness que se ha mencionado tiene un enfoque verdaderamente global, diseñado para adaptarse a las necesidades y características de diferentes países. Esto es esencial para que sea una herramienta efectiva en todo el mundo, ya que las culturas, costumbres y leyes pueden variar significativamente de un lugar a otro.

En primer lugar, la consideración de la cultura y las costumbres locales es fundamental. Lo que es popular en términos de actividad física varía de una región a otra. Además, las leyes y regulaciones locales pueden afectar la operación de la aplicación. Por ejemplo, las leyes de privacidad de datos y las regulaciones de salud pueden variar de un país a otro. La aplicación debe estar en conformidad con todas las regulaciones relevantes en cada ubicación para evitar problemas legales y garantizar la confianza de los usuarios.

-El crecimiento significativo de la industria del fitness en los últimos años, como se menciona en las cifras de "Ihrsa", es un reflejo de la creciente conciencia de la importancia de la salud en la sociedad moderna. A medida que las personas comprenden mejor los beneficios del acondicionamiento físico para su bienestar, están dispuestas a invertir en él. Esto es especialmente cierto en el rango de edades de 15 a 44 años, donde se concentra una gran cantidad de personas interesadas en el fitness. Esta franja demográfica es la más activa en la búsqueda de soluciones de acondicionamiento físico.

-El envejecimiento de la población es otro factor que influye en la industria del fitness. La demanda de programas de acondicionamiento físico específicos para personas de edad avanzada ha aumentado considerablemente. Las personas mayores están buscando formas de mantenerse activas y saludables,

y la aplicación puede desempeñar un papel crucial en ayudarles a lograr sus objetivos si se intenta hacer una aplicación fácil e intuitiva, ya que esta franja de edad es la menos acostumbrada a las innovaciones tecnológicas.

-La pandemia del 2020 también ha tenido un impacto importante en el mundo del fitness. La necesidad de distanciamiento social y el cierre de gimnasios forzaron a la industria a adaptarse rápidamente. Forzó a las comunicaciones en línea y las clases virtuales se convirtieron en una solución crucial, permitiendo que las personas puedan ejercitar el ejercicio físico desde la comodidad de sus hogares. La accesibilidad a través de programas de acondicionamiento físico en línea se ha mantenido a día de hoy y sigue siendo una parte esencial de este sector en la actualidad.

-Por último, la masiva urbanización de las ciudades ha llevado a un aumento en la demanda de gimnasios en áreas urbanas. Con una mayor densidad de población, hace que las personas no puedan precisar de tanto espacio para desarrollar actividades al aire libre, lo que hace que los gimnasios en las ciudades sean una opción conveniente para las personas que buscan mantenerse en forma.

En cuanto al contexto tecnológico de una empresa tendremos que estar dotados de una fuerte ciberseguridad debido a que cada vez es más frecuentes los ataques a las empresas, tener una buena infraestructura tecnológica que tenga capacidad de almacenamiento y procesamiento de datos, así también como la conectividad a estos datos. Por otra parte considerar el amplio rango de edades para tener una aplicación fácil e intuitiva debido a que las personas de edad avanzadas tienen más dificultades a la hora de manejarse con las nuevas tecnologías. Además de como hemos comentado anteriormente valorar las regulaciones de cada país en el ámbito tecnológico y por último tener en cuenta que cada vez más el cliente busca una buena atención y sencilla de hacer.

Por otro lado la gran importancia de los denominados “stakeholders”, aquellas personas grupos o entidades que participan en el proyecto de forma que pueden afectar o ser afectadas por las actividades, decisiones y resultados de la entidad en cuestión. De esta forma habrá que tener una buena comunicación, relación con ellos para minimizar riesgos potenciales, minimizar conflictos para así tener éxito a la hora de llevar a cabo la aplicación en nuestro caso serían gimnasios, empresas de nutrición que quieran colaborar, merchandising para entrenar, medios de comunicación para publicitarnos, nuestros proveedores...

-Por último precisamos de hacer un estudio completo de las aplicaciones de gimnasio del mercado, buscando destacar entre ellas para conseguir una buena captación de clientes, conseguir fidelizar al cliente intentando tener un trato personalizado con cada cliente ofreciendo planes competitivos y una buena cantidad de datos como hacer planning semanal, rellenar datos de pesaje semanales entre ellos con nuestra aplicación, intentando hacernos un hueco en este sector que está en constante crecimiento, viendo en que podemos diferenciarnos de la competencia para poder competir y sobresalir en cuanto al resto.

-Hemos analizado dos aplicaciones que serían:

- Vals Sport en la que destaca por precios muy competitivos, ofreciendo varios planes que dependiendo del plan puede tener el cliente acceso a unas determinadas actividades, haciendo que esta gran variedad de actividades por un precio asequible capte la atención del cliente, además de que no hace falta pagar la cuota inicial de matriculación y otro gran punto fuerte es su gran número de centros cuenta con 6 centros. Por último en cuanto relación entrenador-usuario no ofrece nada en su página web de entrenamientos personalizados, solo ofrece actividades grupales por lo que es una buena opción para diferenciarse de la competencia y también no estudia mucho al cliente para personalizar el trato solo consta de rellenar los datos personales no se especifica ninguna preferencia del cliente para tener en cuenta.
- Synergym su marketing se centra en la promoción de descuentos constantes de ofertas para la captación de clientes, destaca por la personalización del usuario ofreciéndole poder apuntar pesos personales semanales, actividades de la semana del usuario, un entrenamiento personalizado rellenando una serie de preguntas en cuanto cual es el objetivo del usuario y estado físico de este, la posibilidad de disponer de un entrenador personal pero solo de forma presencial. Por último distintos planes para el usuario que a diferencia del “Vals Sport” no cuenta con tanta diversidad de actividades, debido a que la infraestructura de la cadena Vals Sport es más grande por lo que los planes se diferencian en el básico sería solo acceso a un gimnasio, el siguiente plan sería acceso a todos los centros “Synergym” además de parking, una taquilla asignada en los centros para guardar las cosas personales. El entrenamiento personalizado a parte de la cuota mensual hace que se centren más en captar al cliente al gimnasio en vez de priorizar el entrenamiento entrenador-cliente.

4. Estructura organizativa



-Marketing: este departamento consiste en intentar captar al mayor público por medio de las redes sociales, campañas publicitarias, promociones de temporada como el black friday, descuentos o ventajas, consiguiendo así la mayor captación de empresas que compren nuestra aplicación. En nuestro caso podría ser poner de oferta la aplicación por la compra de la aplicación para 2 centros un 15% de descuento o una funcionalidad personalizada para el centro.

-Finanzas: este departamento se va a encargar de llevar la financiación del proyecto además de la contabilidad para saber invertir el dinero en partes del proyecto de manera óptima minimizando los riesgos que se puedan ocasionar como consecuencia de una mala gestión o organización de partes del proyecto como puede ser a la hora de pedir un préstamo tener en cuenta la situación de la empresa, el interés o la capacidad del pago entre ellos.

-Ventas: este departamento se centrará en maximizar el nº de ventas, analizar los productos que están funcionando más en nuestro caso podría ser las funcionalidades que el usuario está usando más como por ejemplo "el plan premium en la que el entrenador se adapta a tus horarios", constantemente obtienen datos de la época de ventas de la aplicación que temporada es mejor, la demostración de nuestro servicios a los clientes, el servicio de posventa al cliente, por último entre ellos el cumplimiento de objetivos como podría ser "vender a 100 empresas al año nuestro producto".

-RRHH: este departamento se encarga de aceptar a las personas para la empresa, estudiando el perfil de las personas mediante su curriculum vitae, de forma que van seleccionando a las personas que encajan mejor en los perfiles que necesitamos para la empresa, administra el personal también vigila el cumplimiento legal y normativo. Por otro lado se encarga de que haya buen

clima de trabajo para que los empleados cumplan con sus obligaciones dentro de la empresa en nuestro caso podría ser “aceptar un desarrollador bueno para programar con experiencia en aplicaciones para móviles” o también “ayudar a un empleado nuevo a saber cómo funciona la empresa y la forma en que trabajan”.

5. Catalogo de Objetivos

Objetivos del proyecto

- Proporcionar a la gerencia del gimnasio una plataforma para gestionar su oferta de entrenadores personales.
- Agilizar el proceso de selección de entrenador por parte del cliente, quien podrá valorar las mejores opciones en base a sus preferencias de horario, especialidades, conectividad...
- Ofrecer también un plan premium, con funcionalidades extra como la disponibilidad 24 horas de un asistente (o el mismo entrenador, si ofrece la posibilidad), prioridad a la hora de escoger horarios...
- Dotar a la plantilla de entrenadores personales del cliente con la capacidad de ofrecer a los usuarios un seguimiento (más o menos intensivo, en función del plan de trabajo de cada entrenador) de los procesos de cada usuario, así como una atención especializada.
- Facilitar la comunicación entre ambas partes (entrenadores y usuarios), y también ofrecer la posibilidad de organizarse para entrenar por grupos (un único entrenador ofrece clases guiadas a pequeños grupos de personas, que están de acuerdo en el horario y la modalidad de entrenamiento establecidos para ello).
- Ofrecer el catálogo de centros e instalaciones de nuestro gimnasio de los que podrán disponer los usuarios para sus sesiones de entrenamiento personal.
- Ofrecer al usuario información sobre posibles dietas y hábitos alimentarios que puede seguir, así como sugerencias sobre qué dietas contribuyen y favorecen a alcanzar el resultado deseado.
- Proveer de una aplicación atractiva, de uso fácil y apariencia cómoda, que favorezca a un mayor grado de compromiso con su proceso de entrenamiento, y así garantizar durante más tiempo la afiliación al gimnasio.

6. Catálogo de requisitos

<div><div><<requirement>></div><div><div>Dar de alta usuario</div><div>Text = "El cliente da de alta una nueva cuenta de usuario. Se necesitará su nombre, apellidos, y número de teléfono o correo electrónico. También da la opción de subir una foto de perfil." ID = "RF0024"</div><div>source = ""</div><div>kind = "Functional"</div><div>verifyMethod = "Analysis"</div><div>risk = "High"</div><div>status = "Proposed"</div></div></div>	<div><div><<requirement>></div><div><div>Dar de baja usuario</div><div>Text = "El cliente da de baja la cuenta de un usuario de la aplicación, eliminándolo de la base de datos del programa." ID = "RF0002"</div><div>source = ""</div><div>kind = "Functional"</div><div>verifyMethod = ""</div><div>risk = "High"</div><div>status = "Proposed"</div></div></div>	<div><div><<requirement>></div><div><div>Planificar dieta</div><div>Text = "El entrenador se registra con su cuenta, accede al menú donde aparecerán todos los clientes registrados, busca el usuario al cual va a planificar su dieta, le da click, entra en su perfil, selecciona el apartado de dieta, dentro de dieta hay un botón "+", y podrá señalar el producto con sus correspondientes calorías, el día de la semana y si es desayuno, almuerzo o cena." ID = "RF0003"</div><div>source = ""</div><div>kind = "Functional"</div><div>verifyMethod = "Analysis"</div><div>risk = "High"</div><div>status = "Proposed"</div></div></div>	<div><div><<requirement>></div><div><div>Reservar cita</div><div>Text = "El usuario abre la aplicación, inicia sesión con su cuenta(suponiendo que la contraseña es correcta), accede a la aplicación le aparecerá un menú con las opciones disponibles, pinchará en el botón de reservar cita, le llevará a una página, donde le saldrá los horarios disponibles de su entrenador asignado. Seleccionará el horario de la cita y pulsará en el botón de reservar cita. Al pulsar le llegará una confirmación al correo electrónico, se quitará el horario reservado por el cliente del horario del entrenador disponible y se le enviará un correo al entrenador del horario reservado y el cliente que ha hecho la reserva" ID = "RF0004"</div><div>source = ""</div><div>kind = "Functional"</div><div>verifyMethod = "Analysis"</div><div>risk = "High"</div><div>status = "Proposed"</div></div></div>	<div><div><<requirement>></div><div><div>Notificaciones</div><div>Text = "La aplicación hará saltar notificaciones en el equipo del usuario que tenga instalada la aplicación, para alertar al usuario a usarla o a fijar entrenamientos, así como notificar, por ejemplo, cambios en el horario de sus entrenadores o la introducción de nuevas posibilidades de entrenamiento y dietas." ID = "RF0001"</div><div>source = ""</div><div>kind = "No functional"</div><div>verifyMethod = "Analysis"</div><div>risk = "High"</div><div>status = "Proposed"</div></div></div>
<div><div><<requirement>></div><div><div>Contactar con Entrenador</div><div>Text = "Con la aplicación iniciada, el usuario podrá contactar con su entrenador (ya habrá concertado con él un plan de entrenamiento previamente), mediante un chat propio de la aplicación, con opción de contactar (también por llamada de voz o videollamada)." ID = "RF0005"</div><div>source = ""</div><div>kind = "Functional"</div><div>verifyMethod = "Analysis"</div><div>risk = "High"</div><div>status = "Proposed"</div></div></div>	<div><div><<requirement>></div><div><div>Ofertar Clase Grupal</div><div>Text = "El equipo de gestionar la aplicación fija una lo más fechas del horario del entrenador personal que lo solicite, y establece en dicha fecha una sesión de entrenamiento grupal, para la que tendrá que especificar además la disciplina que se entrenará, el lugar donde se hará la clase (indicar ubicación de las instalaciones que el gimnasio proporcione para ello). También establecerá un límite al número de usuarios que puedan inscribirse a la clase, imposibilitando que se inscriban más personas cuando se alcance dicho límite." ID = "RF0006"</div><div>source = ""</div><div>kind = ""</div><div>verifyMethod = "Analysis"</div><div>risk = "High"</div><div>status = "Proposed"</div></div></div>	<div><div><<requirement>></div><div><div>Registro de entrenamiento</div><div>Text = "El entrenador abre la aplicación, inicia sesión con su cuenta(suponiendo que la contraseña es correcta), accede a la aplicación le aparecerá un menú con las acciones disponibles, pinchará en el botón de registrar entrenamiento a cliente, accede a una base de datos con los clientes, filtrará al cliente por su DNI, pulsará en el botón filtrar, nos aparecerá el cliente pincharemos en su fila, iremos a su perfil donde nos aparecerá entre ellos un botón de añadir entrenamiento, nos llevará a un apartado de adjuntar archivo, pincharemos en adjuntar archivo, cargando la tabla de ejercicios, una vez adjuntado nos saldrá un botón de añadir fecha, pinchamos en dicho botón añadiendo la fecha, una vez añadida pincharemos en confirmar entrenamiento. Una vez confirmado se le enviará un correo al cliente de se le ha añadido entrenamiento al día pedido por el cliente." ID = "RF0007"</div><div>source = ""</div><div>kind = "Functional"</div><div>verifyMethod = "Analysis"</div><div>risk = "High"</div><div>status = "Proposed"</div></div></div>	<div><div><<requirement>></div><div><div>Pedir entrenamiento</div><div>Text = "El usuario abre la aplicación, inicia sesión con su cuenta(suponiendo que la contraseña es correcta), accede a la aplicación le aparecerá un menú con las opciones disponibles, pinchará en el botón de pedir entrenamiento, accede a una base de datos con los entrenadores disponibles, pulsará en el botón buscar, nos aparecerán los entrenadores con las especializaciones de cada uno, pincharemos en su fila, iremos a su perfil donde nos aparecerá entre ellos un botón de pedir entrenamiento, nos llevará a un apartado donde aparecerá un calendario, una vez seleccionada la fecha nos saldrá un botón de añadir fecha, pinchamos en dicho botón añadiendo la fecha, una vez añadida pincharemos en confirmar entrenamiento. Una vez confirmado se le enviará un correo al entrenador de se le ha añadido entrenamiento al día pedido por el usuario y este se le enviará un correo electrónico de pedido confirmado." ID = "RF0008"</div><div>source = ""</div><div>kind = "Functional"</div><div>verifyMethod = "Analysis"</div><div>risk = "High"</div><div>status = "Proposed"</div></div></div>	<div><div><<requirement>></div><div><div>Conexión a Internet</div><div>Text = "La aplicación necesita de conexión a Internet para funcionar, así como para reservar la fecha de los entrenamientos y contactar con los entrenadores." ID = "RF0009"</div><div>source = ""</div><div>kind = "No functional"</div><div>verifyMethod = "Analysis"</div><div>risk = "High"</div><div>status = "Proposed"</div></div></div>
<div><div><<requirement>></div><div><div>Ver perfil usuario</div><div>Text = "El usuario entra en la aplicación, le da al icono de su foto y le saldrá el planning personal de la semana, podrá consultar la dieta, ver actividades del gimnasio, sus datos de salud y fotos" ID = "RF0009"</div><div>source = ""</div><div>kind = "Functional"</div><div>verifyMethod = "Analysis"</div><div>risk = "High"</div><div>status = "Proposed"</div></div></div>	<div><div><<requirement>></div><div><div>Subida de fotos</div><div>Text = "El cliente tiene un apartado dentro de su perfil donde al pulsar sobre el icono de una cámara podrá subir una foto de su progreso, y se quedará guardada en un apartado de su perfil tipo "funcional" ID = "RF0010"</div><div>source = ""</div><div>kind = "Functional"</div><div>verifyMethod = "Analysis"</div><div>risk = "High"</div><div>status = "Proposed"</div></div></div>	<div><div><<requirement>></div><div><div>Lista de tareas</div><div>Text = "El usuario en el menú dando click en el apartado de metas, puede establecer metas diarias o semanales con recordatorios para las actividades propuestas por el entrenador." ID = "RF0011"</div><div>source = ""</div><div>kind = "Functional"</div><div>verifyMethod = "Analysis"</div><div>risk = "High"</div><div>status = "Proposed"</div></div></div>	<div><div><<requirement>></div><div><div>Cambiar Plan</div><div>Text = "El usuario abre la aplicación, inicia sesión con su cuenta(suponiendo que la contraseña es correcta), accede a la aplicación le aparecerá un menú con las opciones disponibles, pinchará en ver perfil, le aparecerán las opciones disponibles, pulsará en cambiar plan, le aparecerá una lista con los planes disponibles, pinchará sobre el plan que desee y se le mostrará una ventana emergente de cambio confirmado y se le enviará un correo al usuario de confirmación." ID = "RF0012"</div><div>source = ""</div><div>kind = "Functional"</div><div>verifyMethod = "Analysis"</div><div>risk = "High"</div><div>status = "Proposed"</div></div></div>	<div><div><<requirement>></div><div><div>Idioma</div><div>Text = "La traducción se hace automáticamente mediante google translate" ID = "RF0003"</div><div>source = ""</div><div>kind = "No functional"</div><div>verifyMethod = "Analysis"</div><div>risk = "High"</div><div>status = "Proposed"</div></div></div>
<div><div><<requirement>></div><div><div>Puntuar entrenador</div><div>Text = "El usuario abre la aplicación, inicia sesión con su cuenta(suponiendo que la contraseña es correcta), accede a la aplicación le aparecerá un menú con las opciones disponibles, pinchará en valorar entrenador, le aparecerá una ventana emergente para valorar con estrellas del 0 al 5 y el cliente pulsará para confirmar valoración, le saldrá una ventana con valoración subida y se subirá la valoración a la base de datos" ID = "RF0013"</div><div>source = ""</div><div>kind = "Functional"</div><div>verifyMethod = "Analysis"</div><div>risk = "High"</div><div>status = "Proposed"</div></div></div>	<div><div><<requirement>></div><div><div>Crear Liga</div><div>Text = "El cliente accede a la aplicación, se mete en la sección de "Ligas" y pulsa sobre "Crear Liga". Posteriormente le aparecerá una nueva ventana con un formulario para rellenar los datos sobre la liga (nombre, descripción, fecha de inicio, fecha de cierre, premio y numero máximo de participantes). Una vez rellenado los datos, le da al botón de guardar cambios y una vez se actualice la base de datos, aparecerá en la sección de Ligas la nueva liga creada." ID = "RF0014"</div><div>source = ""</div><div>kind = "Functional"</div><div>verifyMethod = "Analysis"</div><div>risk = "Low"</div><div>status = "Proposed"</div></div></div>	<div><div><<requirement>></div><div><div>Desapuntarse Liga</div><div>Text = "El usuario accede a la aplicación una vez iniciado sesión. Le da al botón de "Ligas" para acceder a la sección. Una vez dentro le aparecerán las ligas disponibles filtrado por la fecha de inicio. El usuario accede a la liga que desee desapuntarse pulsando sobre ella. Le aparecerá una ventana con los datos de la liga y al estar el usuario apuntado le aparecerá una nueva ventana para que confirme que se quiere desapuntar." ID = "RF0015"</div><div>source = ""</div><div>kind = "Functional"</div><div>verifyMethod = "Analysis"</div><div>risk = "Low"</div><div>status = "Proposed"</div></div></div>	<div><div><<requirement>></div><div><div>Apuntarse Liga</div><div>Text = "El usuario accede a la aplicación una vez iniciado sesión. Le da al botón de "Ligas" para acceder a la sección. Una vez dentro le aparecerán un listado de las ligas disponibles filtrado por la fecha de inicio. El usuario accede a la liga pulsando sobre ella. Le aparecerá una ventana con los datos de la liga. Para apuntarse a ella, pulsa sobre el botón de "Apuntarse" y le aparecerá una ventana de confirmación." ID = "RF0016"</div><div>source = ""</div><div>kind = "Functional"</div><div>verifyMethod = "Analysis"</div><div>risk = "Low"</div><div>status = "Proposed"</div></div></div>	<div><div><<requirement>></div><div><div>Ver perfil entrenador</div><div>Text = "El entrenador entra en la aplicación, le da al icono de su foto y le saldrán todos los usuarios que están asignados a él, además también puede ver sus datos." ID = "RF0021"</div><div>source = ""</div><div>kind = "Functional"</div><div>verifyMethod = "Analysis"</div><div>risk = "High"</div><div>status = "Proposed"</div></div></div>
<div><div><<requirement>></div><div><div>Registro semanal</div><div>Text = "El usuario pulsa sobre el botón de registro, una vez dentro puede pulsar en el botón de añadir, y puede poner el ejercicio con su descripción, también puede poner su peso corporal" ID = "RF0021"</div><div>source = ""</div><div>kind = "Functional"</div><div>verifyMethod = "Analysis"</div><div>risk = "High"</div><div>status = "Proposed"</div></div></div>	<div><div><<requirement>></div><div><div>Dar de alta entrenador</div><div>Text = "El cliente da de alta en la aplicación a un entrenador, del cual tendrá que especificar, además de los campos necesarios para los usuarios, también su especialidad o especialidades, y especificar su horario disponible para establecer nuevas clases" ID = "RF0018"</div><div>source = ""</div><div>kind = "Functional"</div><div>verifyMethod = "Analysis"</div><div>risk = "High"</div><div>status = "Proposed"</div></div></div>	<div><div><<requirement>></div><div><div>Dar de baja entrenador</div><div>Text = "El cliente da de baja la cuenta de un entrenador de la aplicación, eliminándolo de la base de datos del programa." ID = "RF0019"</div><div>source = ""</div><div>kind = "Functional"</div><div>verifyMethod = "Analysis"</div><div>risk = "High"</div><div>status = "Proposed"</div></div></div>	<div><div><<requirement>></div><div><div>Cambiar entrenador</div><div>Text = "El usuario abre la aplicación, inicia sesión con su cuenta(suponiendo que la contraseña es correcta), accede a la aplicación le aparecerá un menú con las opciones disponibles, pinchará en ver perfil, le aparecerán las opciones disponibles, pulsará en cambiar entrenador, le aparecerá una lista con los entrenadores con las especializaciones de cada uno, pinchara en la fila del entrenador que seleccione y le aparecerá el perfil del entrenador con información detallada y un botón para confirmar cambio de entrenador, se le mostrará una ventana emergente de cambio confirmado y se le enviará un correo al entrenador de nuevo cliente asignado" ID = "RF0020"</div><div>source = ""</div><div>kind = "Functional"</div><div>verifyMethod = "Analysis"</div><div>risk = "High"</div><div>status = "Proposed"</div></div></div>	<div><div><<requirement>></div><div><div>Modificar dieta</div><div>Text = "El entrenador se registra con su cuenta, accede al menú donde aparecerán todos los clientes registrados, busca el usuario al cual va a editar su dieta, le da click, entra en su perfil, selecciona el apartado de dieta, dentro de dieta hay un botón "editar", y podrá señalar el producto con sus correspondientes calorías, el día de la semana y si es desayuno, almuerzo o cena." ID = "RF0022"</div><div>source = ""</div><div>kind = "Functional"</div><div>verifyMethod = "Analysis"</div><div>risk = "High"</div><div>status = "Proposed"</div></div></div>

6.1. Apuntarse Liga

ID: RF016

El usuario accede a la aplicación una vez iniciado sesión. Le da al botón de "Ligas" para acceder a la sección. Una vez dentro le aparecerá un listado de las ligas disponibles filtrado por la fecha de inicio. El usuario accede a la liga pulsando sobre ella. Le aparecerá una ventana con los datos sobre la liga. Para apuntarse a ella, pulsa sobre el botón de "Apuntarse" y le aparecerá una ventana de confirmación.

6.2. Cambiar entrenador

ID: RF020

El usuario abre la aplicación, inicia sesión con su cuenta(suponiendo que la contraseña es correcta), accede a la aplicación le aparecerá un menú con las opciones disponibles, pinchara en ver perfil, le aparecerán las opciones disponibles, pulsará en cambiar entrenador, le aparecerá una lista con los entrenadores con las especializaciones de cada uno, pinchara en la fila del entrenador que seleccione y le aparecerá el perfil del entrenador con información detallada y un botón para confirmar cambio de entrenador, se le mostrará una ventana emergente de cambio confirmado y se le enviará un correo al entrenador de nuevo cliente asignado

6.3. Cambiar Plan

ID: RF012

El abre la aplicación, inicia sesión con su cuenta(suponiendo que la contraseña es correcta), accede a la aplicación le aparecerá un menú con las opciones disponibles, pinchara en ver perfil, le aparecerán las opciones disponibles, pulsará en cambiar plan, le aparecerá una lista con los planes disponibles, pinchará sobre el plan que desee y se le mostrará una ventana emergente de cambio confirmado y se le enviará un correo al usuario de confirmación.

6.4. Conexión a internet

ID: RNF002

La aplicación necesita de conexión a internet para funcionar, así como para reservar la fecha de los entrenamientos y contactar con los entrenadores.

6.5. Contactar con Entrenador

ID: RF005

Con la aplicación iniciada, el usuario podrá contactar con su entrenador (ya habrá concertado con él un plan de entrenamiento previamente), mediante un chat propio de la aplicación, con opción de contactar también por llamada de voz o videollamada.

6.6. Crear Liga

ID: RF014

El cliente accede a la aplicación, se mete en la sección de "Ligas" y pulsa sobre "Crear Liga". Posteriormente le aparecerá una nueva ventana con un formulario para rellenar los datos sobre la liga (nombre, descripción, fecha de inicio, fecha de cierre, premios y numero máximo de participantes). Una vez rellenado los datos, le da al botón de guardar cambios y una vez se actualice la base de datos, aparecerá en la sección de Ligas la nueva liga creada.

6.7. Dar de alta entrenador

ID: RF018

El cliente da de alta en la aplicación a un entrenador, del cual tendrá que especificar, además de los campos necesarios para los usuarios, también su especialidad o especialidades, y especificar su horario disponible para establecer nuevas clases

6.8. Dar de alta usuario

ID: REQ024

El cliente da de alta una nueva cuenta de usuario. Se necesitará su nombre, apellidos, y número de teléfono o correo electrónico. También da la opción de subir una foto de perfil.

6.9. Dar de baja entrenador

ID: RF019

El cliente da de baja la cuenta de un entrenador de la aplicación, eliminándolo de la base de datos del programa.

6.10. Dar de baja usuario

ID: RF002

El cliente da de baja la cuenta de un usuario de la aplicación, eliminándolo de la base de datos del programa.

6.11. Desapuntarse Liga

ID: RF015

El usuario accede a la aplicación una vez iniciado sesión. Le da al botón de "Ligas" para acceder a la sección. Una vez dentro le aparecerán las ligas disponibles filtrado por la fecha de inicio. El usuario accede a la liga que desee desapuntarse pulsando sobre ella. Le aparecerá una ventana con los datos de la liga y al estar el usuario apuntado le aparecerá el botón de desapuntarse. Pulsará sobre el botón y le aparecerá una nueva ventana para que confirme que se quiere desapuntar.

6.12. Idioma

ID: RNF003

La traducción se hace automáticamente mediante google translate

6.13. Lista de tareas

ID: RF011

El usuario en el menú dando click en el apartado de metas, puede establecer metas diarias o semanales con recordatorios para las actividades propuestas por el entrenador.

6.14. Modificar dieta

ID: RF022

El entrenador se registra con su cuenta, accede al menú donde aparecerán todos los clientes registrados, busca el usuario al cual va a editar su dieta, le da click, entra en su perfil, selecciona el apartado de dieta, dentro de dieta hay un boton "editar", y podrá señalar el producto con sus correspondientes calorías, el día de la semana y si es desayuno, almuerzo o cena.

6.15. Notificaciones

ID: RNF001

La aplicación hará saltar notificaciones en el equipo del usuario que tenga instalada la aplicación, para alentar al usuario a usarla o a fijar entrenamientos, así como notificar, por ejemplo, cambios en el horario de sus entrenadores o la introducción de nuevas posibilidades de entrenamiento y dietas.

6.16. Ofertar Clase Grupal

ID: RF006

El ocupado de gestionar la aplicación fija una (o más) fechas del horario del entrenador personal que lo solicite , y establece en dicha fecha una sesión de entrenamiento grupal, para la que tendrá que especificar además la disciplina que se entrenará, el lugar donde se hará la clase (indicar ubicación de las instalaciones que el gimnasio proporcione para ello) .También establecerá un límite al número de usuarios que puedan inscribirse a la clase, imposibilitando que se inscriban más personas cuando se alcance dicho límite.

6.17. Pedir entrenamiento

ID: RF008

El usuario abre la aplicación, inicia sesión con su cuenta(suponiendo que la contraseña es correcta), accede a la aplicación le aparecerá un menú con las opciones disponibles, pinchará en el botón de pedir entrenamiento , accede a una base de datos con los entrenadores disponibles, pulsará en el botón buscar, nos aparecerán los entrenadores con las especializaciones de cada uno, pincharemos en su fila, iremos a su perfil donde nos aparecerá entre ellos un botón de pedir entrenamiento, nos llevará a un apartado donde aparecerá un calendario, una vez seleccionada la fecha nos saldrá un botón de añadir fecha, pinchamos en dicho botón añadimos la fecha, una vez añadida pincharemos en confirmar entrenamiento. Una vez confirmado se le enviará un correo al entrenador de se le ha añadido entrenamiento al día pedido por el usuario y este se le enviará un correo electrónico de pedido confirmado.

6.18. Planificar dieta

ID: RF003

El entrenador se registra con su cuenta, accede al menú donde aparecerán todos los clientes registrados, busca el usuario al cual va a planificar su dieta, le da click, entra en su perfil, selecciona el apartado de dieta, dentro de dieta hay un boton "+", y podrá señalar el producto con sus correspondientes calorías, el día de la semana y si es desayuno, almuerzo o cena.

6.19. Puntuar entrenador

ID: RF013

El usuario abre la aplicación, inicia sesión con su cuenta(suponiendo que la contraseña es correcta), accede a la aplicación le aparecerá un menú con las opciones disponibles, pinchara en ver perfil, le aparecerán las opciones disponibles, pulsará en valorar entrenador, le aparecerá una ventana emergente para valorar con estrellas del 0 al 5 y el cliente pulsará para confirmar valoración , le saldrá una ventana con valoración subida y se subirá la valoración a la base de datos

6.20. Registro de entrenamiento

ID: RF007

El entrenador abre la aplicación, inicia sesión con su cuenta(suponiendo que la contraseña es correcta), accede a la aplicación le aparecerá un menú con las opciones disponibles, pinchará en el botón de registrar entrenamiento a cliente, accede a una base de datos con los clientes, filtrara al cliente por su DNI, pulsará en el botón filtrar, nos aparecerá el cliente pincharemos en su fila, iremos a su perfil donde nos aparecerá entre ellos un botón de añadir entrenamiento, nos llevará a un apartado de adjuntar archivo, pincharemos en adjuntar archivo, poniendo la tabla de ejercicios, una vez adjuntado nos saldrá un botón de añadir fecha, pinchamos en dicho botón añadimos la fecha, una vez añadida pincharemos en confirmar entrenamiento. Una vez confirmado se le enviará un correo al cliente de se le ha añadido entrenamiento al día pedido por el cliente

6.21. Registro semanal

ID: RF017

El usuario pulsa sobre el botón de registro, una vez dentro puede pulsar en el botón de añadir, y puede poner el ejercicio con su descripción, también puede poner su peso corporal

6.22. Rservar Cita

ID: RF004

El usuario abre la aplicación, inicia sesión con su cuenta(suponiendo que la contraseña es correcta), accede a la aplicación le aparecerá un menú con las opciones disponibles,

pinchará en el botón de reservar cita, le llevará a una página donde le saldrá los horarios disponibles de su entrenador asignado. Seleccionará el horario de la cita y pulsará en el botón de reservar cita. Al pulsar le llegará una confirmación al correo electrónico, se quitará el horario reservado por el cliente del horario del entrenador disponible y se le enviará un correo al entrenador del horario reservado y el cliente que ha hecho la reserva

6.23. Subida de fotos

ID: RF010

El cliente tiene un apartado dentro de su perfil donde al pulsar sobre el icono de una cámara podrá subir una foto de su progreso, y se quedará guardada en un apartado de su perfil tipo = funcional

6.24. Ver perfil entrenador

ID: REF021

El entrenador entra en la aplicación, le da al icono de su foto y le saldrán todos los usuarios que estan asignados a él, además tambien puede ver sus datos.

6.25. Ver perfil usuario

ID: RF009

El usuario entra en la aplicación, le da al icono de su foto y le saldrá el planning personal de la semana, podrá consultar la dieta, ver actividades del gimnasio, sus datos de salud y fotos

7. Catálogo de Usuarios

Catálogo de usuarios

Tras realizar una evaluación general sobre gimnasios, actividades deportivas y usuarios de entrenamientos personales, hemos observado que podemos dividir a los usuarios en varios rangos de edad. Estos rangos nos van a proporcionar una perspectiva muy valiosa para adaptar nuestra aplicación. El primer grupo de edades son los jóvenes de 15 a los 30 años, el segundo los adultos de 30 a 40 y el último incluye las personas mayores de 40 años.

El gimnasio y los deportes en general es algo que está muy de moda estos últimos años, cada vez ves más gente apuntarse a un gimnasio y es algo evidente que la mayoría de usuarios que aprovechan estos servicios pertenecen al primer rango de edad (15-30 años). Este grupo representa a los usuarios más jóvenes y apasionados por la actividad deportiva. Después de un análisis detenido, hemos concluido que este rango de edad será el que tenga una mayor presencia en nuestra aplicación. Sin embargo, aunque nuestro enfoque principal estará en este grupo, entendemos la importancia de no descuidar a los otros rangos de edad.

Nuestro objetivo es diseñar una aplicación atractiva y moderna que llame la atención de los usuarios más jóvenes, mientras que al mismo tiempo sea acogedora y cómoda para aquellos que se encuentran en los grupos de edad superior. Así crearemos una aplicación dinámica y estimulante para los jóvenes deportistas entusiastas y también amigable y fácil de usar para los mayores.

8. Descomposicion en subsistemas

Descomposición en subsistemas

1.Sistema de usuarios

- Registro de la aplicación: Permite a los usuarios registrarse en la aplicación y acceder de forma segura a sus cuentas a través de autenticación segura, además también se podrá dar de baja.
- Lista de tareas: El usuario puede establecer metas diarias o semanales con recordatorios para las actividades propuestas por el entrenador.
- Almacenamiento de Fotos de Progreso: Permite a los usuarios cargar y almacenar fotos de su transformación física con el tiempo.
- Historial de Actividades: Ofrece un historial detallado de las actividades realizadas en la aplicación, como rutinas de ejercicios completadas, comidas registradas, entre otros.

2.Sistema de ejercicios

- Calendario de entrenamiento: Puedes consultar tu rutina de entrenamiento y tu progreso.
- Catálogo de ejercicios: Se mostrarán videos, descripciones e información detallada acerca de la realización de los ejercicios.
- Seguimiento de progreso de ejercicio: Permite a los usuarios registrar su progreso en los ejercicios, como repeticiones, peso levantado y tiempo empleado.

3.Sistema de análisis y seguimiento

- Registro de datos de salud: Puedes ingresar información acerca de tu salud , alergias, enfermedades crónicas y medicamentos.
- Establecimiento de objetivos de salud: El usuario podrá registrar, su altura, su peso para seguir su IMC, porcentaje de grasa corporal.
- Seguimiento de la dieta: El usuario podrá consultar un panel con las calorías de los alimento con su correspondiente cálculo de calorías y macros, también podrá consultar la dieta propuesta por el entrenador.

5.Sistema de monetización

- Suscripción: Gestiona los planes de suscripción normal y premium, y el proceso de pago

6.Sistema de entrenador

- Sistema de reuniones: Permite programar y gestionar citas entre el usuario y el entrenador, con notificaciones automáticas.
- Chat privado: Chat entre usuario y entrenador.
- Evaluación del personal: El usuario puede anónimamente o no puntuar y dar una opinión sobre los entrenadores
- Seguimiento del cliente: El entrenador podrá consultar todos los datos acerca del cliente, como el peso, la dieta, las metas, su registro de salud...
- Videoconferencia: El entrenador podrá tener sesiones de entrenamiento por videollamada

7. Sistema de Localización y Personalización:

- Localización por País: Adaptar la aplicación para cumplir con las costumbres y regulaciones locales, y ofrecer contenido relevante para cada ubicación.

8. Ligas

- Inscripción liga: El usuario podrá crear o apuntarse a una liga para poder competir con miembros del gimnasio..

9. Alternativas de solución

Alternativas de solución

Creemos que es mejor elegir una aplicación móvil en lugar de una página web, ya que en primer lugar nos proporciona un acceso inmediato a los planes de entrenamiento, seguimiento de la dieta, entre otras funciones, esto también es importante porque al estar en un sitio público, como por ejemplo, un gimnasio, para consultar tus planes de ejercicios y nutrición en tiempo real.

Además, las notificaciones permiten recordatorios de las sesiones de entrenamiento programadas, reuniones con entrenadores... , lo que aumenta la puntualidad y productividad.

La interacción con entrenadores personales también se ve facilitada a través de funciones de mensajería y videollamadas en la aplicación móvil, lo que permite a los usuarios comunicarse de manera efectiva con sus entrenadores, incluso cuando no están físicamente en el gimnasio. Esto crea una experiencia más personal y cercana para los usuarios, lo que puede mejorar su compromiso y satisfacción.

Además, una aplicación móvil puede permitir a los usuarios acceder a su contenido y funciones en modo sin conexión, lo que es importante en sitios con conectividad limitada, como algunos gimnasios.

10. Cobertura de requisitos

Requisitos cubiertos:

- Registro de usuarios: Permite a los usuarios crear y registrarte con tu cuenta de forma segura.
- Gestión de perfil: Pueden editar y actualizar su perfil y ver todos tus datos personales.
- Seguimiento de progreso: La aplicación permite a los usuarios observar sus valores de salud periódicamente, además de ver todos sus registros de los entrenamientos.
- Comunicación con entrenador: El usuario puede comunicarse con su entrenador a través de un chat privado y videollamadas.
- Notificaciones: Permite el envío de notificaciones y recordatorios para sesiones de entrenamiento, comidas y citas programadas.
- Sistema de liga: Los usuarios podrán competir entre ellos en un sistema de liga, para así conseguir una motivación extra.
- Lista de tareas: El usuario puede tener una “agenda”, donde anotar metas u objetivos diarios o semanales con recordatorios.

Requisitos no cubiertos:

- Evaluación de salud: No podremos ver datos de salud en tiempo real, como el ritmo cardíaco, el oxígeno en sangre o el nivel de estrés.
- Compatibilidad con web: Esta aplicación no está diseñada para tener compatibilidad con dispositivos no móviles, como apps de escritorio o web.
- Integración con otras redes sociales: La app puede no estar diseñada para integrarse con redes sociales externas.

11. Entorno tecnológico

ENTORNO TECNOLÓGICO

Los entornos tecnológicos que vamos a utilizar son los siguientes:

-MySql para almacenar varios tipos de datos

- Clientes mensuales: tendremos un registro de los clientes que tenemos, para comprobar el dinero que deberíamos de tener en la cuenta bancaria de la empresa.
- Entrenadores disponibles de la semana: tendremos en esta base de datos, los días que trabaja cada persona y la disponibilidad del horario de cada día. Para que cada vez que alguien le reserve una hora de su horario se automatizará para que elimine esa hora de hora disponible. Además de guardar sus datos personales
- Clientes: tendremos un registro de los nuevos cliente, donde almacenaremos sus datos personales, preferencias para elegir el entrenador más óptimo para el cliente mediante estas preferencias que pueden ser horario, tipo de entrenamiento. Por último cada 6 meses consultaremos si el perfil del cliente sigue activo en el gimnasio por medio de la consulta de si aparece dicho cliente en los clientes mensuales en caso contrario lo eliminaremos.
- Reserva de espacios semanal: tendremos un registro de los espacios semanales disponibles para que los clientes los reserven. Se automatizará la reserva consultando si está disponible el espacio, en el caso de que se esté disponible se le asignará dicha reserva al cliente y se eliminara de espacio disponible.

-Servidor web que se encargará de este aspecto del que dependerá toda la seguridad de nuestra aplicación, controlará los inicios de sesión, las creaciones de nuevas cuentas y las consultas dentro de la página una vez iniciado sesión.

-Microsoft Office muy versátil que cuenta con hojas de cálculo, elaborar documentos, comunicarse con los clientes a través de videollamadas o por correo electrónico, para generar facturas de clientes, para contactar por gmail con los clientes, para automatizar tareas repetitivas o para hacer videoconferencias con los clientes.

-Visual Studio Code: un editor de código fuente altamente personalizable que se usará para programar la aplicación debido a su gran flexibilidad, su depuración integrada, un gran soporte para múltiples lenguajes de programación, su alto rendimiento y su amplia gama de extensiones.

-Java: ofrece ventajas como portabilidad, seguridad, versatilidad y un sólido ecosistema de desarrollo, lo que lo convierte en una elección sólida para una amplia gama de proyectos de software.

-Angular: ofrece ventajas como un sólido marco de desarrollo front-end, soporte de TypeScript, una estructura de componentes reutilizables, rendimiento

eficiente y el respaldo de Google, lo que lo convierte en una opción atractiva para crear aplicaciones web modernas y dinámicas.

-**Visual Paradigm**: usado para el proceso de diseño de documentación, gestión de sistema de software es muy visual fácil e intuitivo, en nuestro caso para toda la documentación, generar casos de uso, diagramas de secuencia entre ellos.

-**Whatsapp**: comunicación de mensajería instantánea, que se usará para la atención al cliente o para la difusión de información.

-**Taiga**: página web online usada para organizar el proyecto, el seguimiento de tareas, para planificación del grupo y para la coordinación de los integrantes.

12. Estrategia de Implantación

Estrategia de Implantación

1. Introducción

1.1 Objetivo de la Estrategia de Implantación

Esta estrategia tiene como objetivo guiar la implementación de la aplicación móvil, que permitirá a los usuarios crear cuentas personales para acceder al servicio.

2. Planificación de la Implantación

2.1 Enfoque Iterativo

Dado el componente de registro y acceso mediante cuentas personales, se utilizará un enfoque iterativo que permita ajustes a medida que se definan los detalles.

3. Preparación

3.1 Capacitación del Personal de la Empresa

Se llevará a cabo una capacitación detallada para el personal de la empresa encargado de controlar el proceso de alta de cuentas de usuario.

3.2 Configuración Inicial del Sistema

Se establecerán los parámetros iniciales del sistema para permitir el registro de cuentas de usuario.

4. Implementación

4.1 Fase de Alta de Usuarios

Esta fase tendrá un enfoque especial en la integración y validación del proceso de registro de cuentas de usuario.

4.2 Pruebas de Acceso

Se llevarán a cabo pruebas de acceso para asegurarse de que los usuarios puedan crear cuentas y acceder al servicio de manera efectiva.

5. Comunicación y Gestión de Riesgos

5.1 Comunicación con los Usuarios

Se establecerá una comunicación clara con los usuarios sobre el proceso de registro y acceso a la aplicación.

5.2 Gestión de Riesgos

Se identificarán los riesgos potenciales asociados con el proceso de alta de usuarios y se implementarán medidas para mitigarlos.

6. Evaluación Continua

6.1 Retroalimentación de los Usuarios

Se solicitará retroalimentación a los usuarios sobre su experiencia de registro y acceso a la aplicación para realizar mejoras continuas.

7. Conclusiones

Esta estrategia de implantación se centrará en el proceso de alta y acceso de usuarios para garantizar un despliegue exitoso de la aplicación móvil.

13. Descripción de procesos manuales

En primer lugar, será necesario introducir manualmente todos los datos a la hora de crear la cuenta para un nuevo usuario. En el caso de las cuentas de los entrenadores, será posible aprovechar esos datos de la base de datos existente, aunque ellos tendrán que aportar manualmente distintos aspectos, como por ejemplo el horario de disponibilidad que tengan para los entrenamientos.

También tendrán que iniciar sesión manualmente (al menos una vez) en cada dispositivo, tanto entrenadores como usuarios.

Los usuarios tendrán que seleccionar manualmente las horas que desean reservar para sus entrenamientos, y también serán ellos mismos los que contacten con los entrenadores usando los canales de comunicación que ofrece la plataforma.

Los entrenadores serán los que introduzcan manualmente las nuevas dietas de los usuarios, y también tendrán que modificar las existentes a mano.

Tanto entrenadores como usuarios serán los que modifiquen datos en sus propios perfiles o actualicen sus fotos, etc.

Visual Paradigm Professional® (Universidad de Málaga)



14.1. Apuntarse Liga

ID: UC19

14.2. Cambio de entrenador

ID: UC14

14.3. Cambio de Plan

ID: UC15

14.4. Cliente

ID: AC01

14.5. Contactar con entrenador

ID: UC06

14.6. Crear Liga

ID: UC16

14.7. CRUD Entrenador

ID: UC02

14.8. CRUD Usuario

ID: UC01

14.9. Desapuntarse Liga

ID: UC20

14.10. Entrenador

ID: AC02

14.11. Lista de Tareas

ID: UC13

● **14.12. Modificar dieta**

ID: UC21

● **14.13. Ofertar Clase Grupal**

ID: UC04

● **14.14. Pedir Entrenamiento**

ID: UC07

● **14.15. Planificar Dieta**

ID: UC03

● **14.16. Puntuar Entrenador**

ID: UC17

● **14.17. Registro de Entrenamiento**

ID: UC08

● **14.18. Registro Semanal**

ID: UC18

● **14.19. Reservar Cita**

ID: UC05

● **14.20. Subir Fotos**

ID: UC09

♀ **14.21. Usuario**

ID: AC03

● **14.22. Ver Perfil Entrenador**

ID: UC12

● **14.23. Ver Perfil Usuario**

ID: UC10

15. Análisis Coste/Beneficio

Costes:

Desarrollo de la Aplicación:

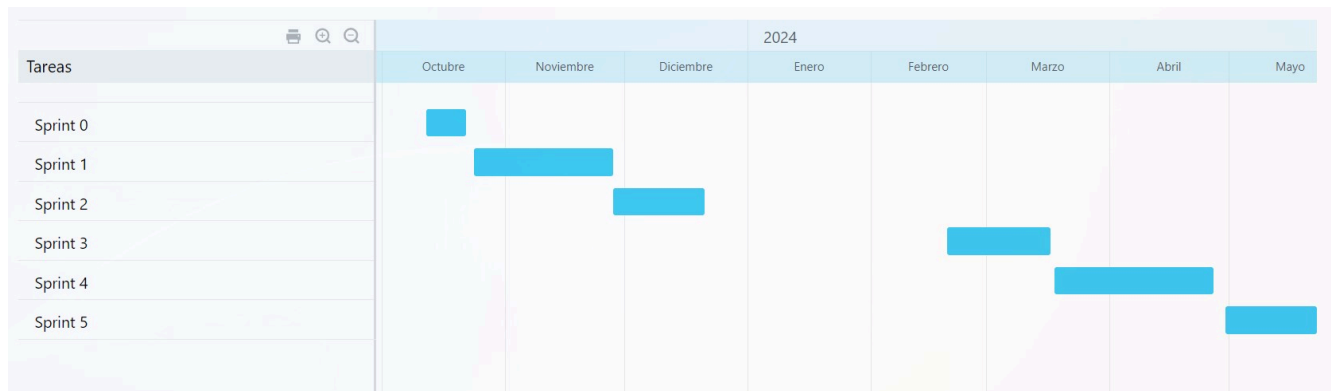
Coste de desarrollo del software: 30,000 - 100,000 €

Salarios y honorarios del equipo: 40,000 - 120,000 €

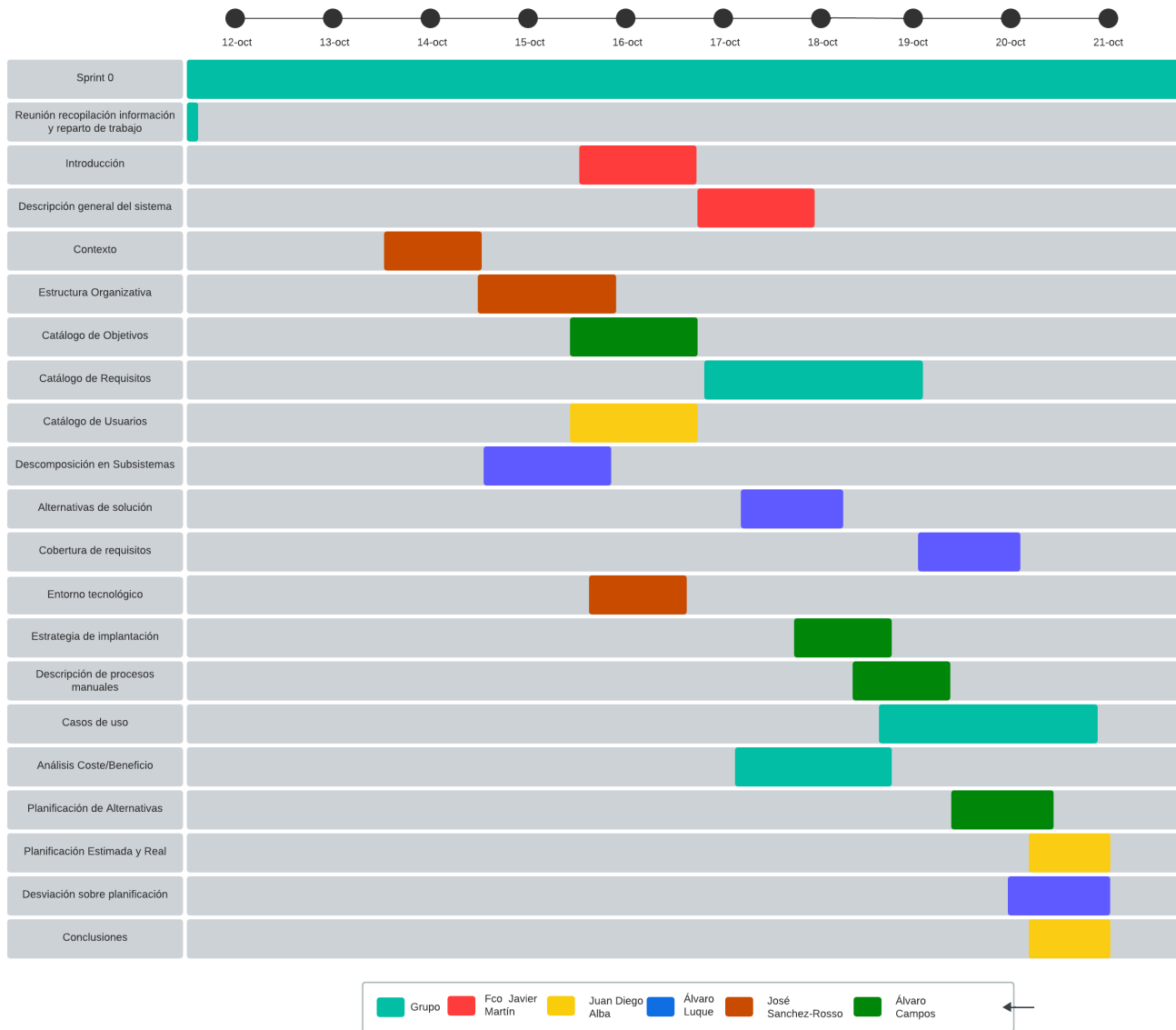
Licencias y herramientas de desarrollo: 5,000 - 10,000 €

Infraestructura:

Servidores y almacenamiento: 10,000 - 30,000 €



17. Planificación real/estimada



18. Desviación sobre planificación

Desviaciones sobre planificación

En general no hemos tenido demasiadas desviaciones o complicaciones a la hora de realizar el primer sprint del proyecto, voy a comentar algunos problemas a continuación:

-Cambios requisitos: Una vez hemos tenido cada vez más claros nuestros objetivos, hemos tenido que ir añadiendo cada vez más requisitos, además también nos hemos dado cuenta que algún requisito que era demasiado complejo era mejor dividirlo en más de un requisito.

-Falta de tiempo: Debido a la inexperiencia y a la falta de comprensión de las historias de usuario creemos que nos ha retrasado un poco a la hora

de desarrollar el proyecto, ya que hay algunas historias de usuario que no entendíamos bien al comienzo.

-Casos de usos: Es la parte que más tiempo nos ha llevado, ya que cada vez que vez que leíamos los requisitos, algunos eran un poco ambiguos o bastantes generales, y también cada vez no salían mas relaciones entre casos de uso.

Creemos que a pesar de estas adversidades , son oportunidades para poder aprender y mejorar en futuros sprints.

19. Conclusión

Conclusión:

Tras realizar un repaso general al prototipo de proyecto que hemos presentado, desde Yados Fitness creemos firmemente en la prometedora trayectoria que nos espera. Estamos convencidos de que nuestra aplicación representa una oportunidad excepcional en el mercado. No solo incorpora las características esenciales de una aplicación dedicada al entrenamiento personal, sino que también presenta funcionalidades únicas y atractivas que capturan la atención de los usuarios.