
Software Requirements Specification

for

Finanzify

Version 1.3 approved

Prepared by Guillermo Pinto, Miguel Pimiento, Julián Serrano

Universidad Industrial de Santander

20 de Marzo

Table of Contents

Table of Contents	ii
Revision History	ii
1. Introduction.....	1
1.1 Purpose.....	1
1.2 Document Conventions.....	1
1.3 Intended Audience and Reading Suggestions	1
1.4 Product Scope	1
1.5 References.....	1
2. Overall Description.....	2
2.1 Product Perspective.....	2
2.2 Product Functions	2
2.3 User Classes and Characteristics	2
2.4 Operating Environment.....	2
2.5 Design and Implementation Constraints	2
2.6 User Documentation	2
2.7 Assumptions and Dependencies	3
3. External Interface Requirements.....	3
3.1 User Interfaces	3
3.2 Hardware Interfaces	3
3.3 Software Interfaces.....	3
3.4 Communications Interfaces.....	3
4. System Features.....	4
4.1 System Feature 1	4
4.2 System Feature 2 (and so on).....	4
5. Other Nonfunctional Requirements.....	4
5.1 Performance Requirements	4
5.2 Safety Requirements.....	5
5.3 Security Requirements.....	5
5.4 Software Quality Attributes	5
5.5 Business Rules	5
6. Other Requirements	5
Appendix A: Glossary	5
Appendix B: Analysis Models.....	5
Appendix C: To Be Determined List	6

Revision History

Name	Date	Reason For Changes	Version
Guillermo Pinto	20/03/2024	Introducción al Proyecto y perspectiva del producto	1.0
Miguel Pimiento	20/03/2024	Descripción General	1.1
Julian Serrano	21/03/2024	Características del Sistema	1.2
Guillermo Pinto	22/03/2024	Otros Requisitos No Funcionales	1.3

1. Introduction

1.1 Purpose

Este documento especifica los requisitos de software para Finanzify, una plataforma integral de gestión financiera personal. La versión actual cubre todos los aspectos de la aplicación, incluido el registro de ingresos y egresos, el seguimiento de inversiones, la generación de gráficos informativos, la creación de presupuestos y la provisión de recomendaciones financieras personalizadas. Este SRS describe los requisitos del sistema en su totalidad y servirá como guía para el diseño, desarrollo e implementación de Finanzify.

1.2 Document Conventions

- Los requisitos funcionales se identifican con el prefijo "RF", seguidos de un número único.
- Los requisitos no funcionales se identifican con el prefijo "RNF", seguidos de un número único.
- Cada requisito se describe de manera clara y concisa, utilizando un lenguaje técnico pero comprensible para todos los miembros del equipo.
- Los requisitos prioritarios se indican mediante la asignación de una prioridad alta, media o baja al inicio de cada requisito.
- Se utilizan listas numeradas para enumerar los requisitos de manera organizada.
- Las palabras clave como "debe", "deberá", "puede", etc., se utilizan para indicar la obligatoriedad o flexibilidad de un requisito.

1.3 Intended Audience and Reading Suggestions

Este documento está destinado a varios tipos de lectores, incluidos desarrolladores, gerentes de proyecto, usuarios y escritores de documentación. Se organiza de la siguiente manera para abordar las necesidades de cada tipo de lector:

Desarrolladores:

- Los desarrolladores encontrarán útiles las secciones que describen los requisitos funcionales y no funcionales del sistema, así como cualquier información relacionada con la arquitectura, tecnologías utilizadas y restricciones de diseño.
- Se les recomienda comenzar leyendo la sección de Descripción del Producto para comprender los objetivos y alcance del proyecto.
- Luego, pueden pasar a las secciones de Requisitos Funcionales y No Funcionales para obtener detalles específicos sobre las características y capacidades esperadas del sistema.

Usuarios:

- Los usuarios finales estarán interesados en las funcionalidades y características que ofrece el sistema, así como en las instrucciones para su uso.
- Se les recomienda comenzar con la sección de Descripción General del Producto para obtener una visión general del sistema y sus capacidades.
- Luego, pueden pasar a las secciones de Funcionalidades del Producto y Uso del Producto para comprender cómo utilizar eficazmente la plataforma.

1.4 Product Scope

Finanzify es una plataforma integral de gestión financiera personal diseñada para ayudar a los usuarios a administrar sus finanzas de manera efectiva. El objetivo principal de Finanzify es proporcionar a los usuarios herramientas prácticas que les permitan tomar decisiones financieras informadas, planificar sus finanzas de manera efectiva y alcanzar sus metas financieras a largo plazo. Al ofrecer una visión completa de su situación financiera y proporcionar análisis detallados, Finanzify contribuye a mejorar la salud financiera de los usuarios y a promover una mejor planificación financiera personal.

1.5 References

IEEE. *IEEE Std 830-1998 IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications*.

IEEE Computer Society, 1998.

2. Overall Description

2.1 Product Perspective

Finanzify es un nuevo producto independiente diseñado para proporcionar una solución integral para la gestión financiera personal. No es parte de una familia de productos existente ni reemplaza sistemas existentes.

El sistema Finanzify consta de varios componentes principales, incluyendo una interfaz de usuario, una capa de backend y una base de datos. La figura 1 muestra una descomposición de los componentes principales del sistema y sus interconexiones. Además, Finanzify se conectará a sistemas externos a través de interfaces definidas, como API REST, para permitir la transferencia de datos y la interoperabilidad.

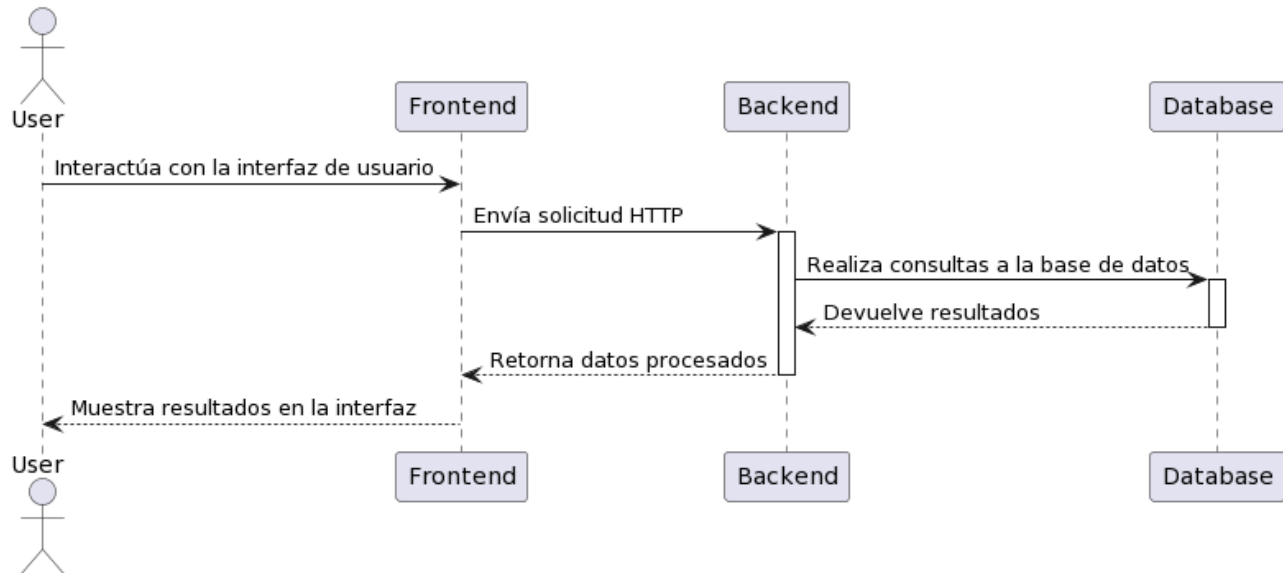


Figure 1 - Component Decomposition

2.2 Product Functions

El sistema proporcionará las siguientes funciones principales para gestionar los aspectos funcionales centrales.

Funcionales:

- Registro de ingresos:
 - Los usuarios podrán registrar sus ingresos con detalles como fecha, cantidad y fuente del ingreso (salario, bonificación, ingresos secundarios, etc.).
 - Se permitirá la categorización de los ingresos en diferentes categorías como salarios, bonificaciones, ingresos de inversión, etc.
- Registro de gastos:
 - Los usuarios podrán registrar sus gastos con detalles como fecha, cantidad y categoría del gasto (alimentación, transporte, vivienda, entretenimientos, etc.).
 - Se permitirá la asignación de etiquetas o categorías personalizadas a los gastos para una mejor organización y análisis.
- Seguimiento de inversiones:
 - Los usuarios podrán ingresar detalles de sus inversiones, incluyendo el tipo de inversión, monto invertido, plataforma de inversión y rendimientos obtenidos.
 - Se facilitará el seguimiento de la cartera de inversiones y proporcionará información sobre el rendimiento de cada inversión a lo largo de tiempo.
- Generación de gráficos:
 - El sistema generará gráficos informativos basados en los registros de ingresos, gastos e inversiones.
 - Se incluirán gráficos que muestren la distribución de ingresos y gastos por categorías, el rendimiento de las inversiones, la evolución del patrimonio neto, entre otros.
- Creación de presupuestos:
 - Los usuarios podrán establecer presupuestos mensuales o anuales para diferentes categorías de gastos.
 - La plataforma proporcionará alertas cuando los usuarios se acerquen o excedan los límites presupuestarios establecidos.

- Recomendaciones financieras:
 - Basándose en los registros financieros de los usuarios, la plataforma ofrecerá recomendaciones personalizadas para mejorar su salud financiera.
 - Estas recomendaciones pueden incluir sugerencias para reducir gastos, aumentar ahorros, optimizar inversiones, etc.

Estas funciones del producto proporcionaran a los usuarios las herramientas necesarias para gestionar eficazmente sus finanzas personales y alcanzar sus objetivos financieros.

No funcionales:

En cuanto al rendimiento, Finanzify deberá manejar múltiples transacciones simultáneas con un tiempo de respuesta máximo de 2 segundos, admitir al menos 50 usuarios concurrentes sin degradación del rendimiento, y procesar datos para generar gráficos en un plazo no superior a 10 segundos.

Además, las actualizaciones en tiempo real, como los cambios en la cartera de inversiones, deben reflejarse en la plataforma en menos de 2 segundos.

En términos de seguridad, todos los datos financieros deben estar cifrados, los accesos a la plataforma deben ser seguros a través de conexiones HTTPS con certificados SSL/TLS válidos, y se deben implementar medidas de respaldo y recuperación de datos cifrados.

Finalmente, en aspectos de calidad de software, la plataforma debe ser intuitiva y fácil de usar, permitiendo a los usuarios completar tareas básicas rápidamente, y debe ser compatible con una variedad de dispositivos y navegadores.

2.3 User Classes and Characteristics

El sistema estará diseñado para satisfacer las necesidades de las siguientes clases de usuarios:

Usuario regular:

- Aquellos usuarios individuales que utilizaran el sistema para gestionar sus finanzas personales.
- Usarán la plataforma con una frecuencia diaria o semanal.
- Características:
 - Tiene acceso a las funciones del sistema
 - Tiene capacidad para registrar ingresos, gastos e inversiones.
 - Pueden gestionar sus presupuestos.
 - Obtención de recomendaciones financieras.
 - Cualquier persona con acceso a internet puede hacer uso de la plataforma mediante una cuenta

2.4 Operating Environment

El sistema Finanzify se desarrollará como una aplicación web, lo que significa que estará disponible a través de navegadores estándar en una variedad de dispositivos y plataformas. Los requisitos del entorno operativos son los siguientes:

- Navegadores:
 - El sistema será compatible con los navegadores comunes como lo son Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera etc.
- Dispositivos compatibles:
 - Debido a que será una aplicación web, se podrá acceder a esta mediante múltiples tipos de dispositivos:
 - Dispositivos de escritorio.
 - Portátiles
 - Tablet.
 - Teléfonos inteligentes, etc
- Conectividad a internet:
 - Para que los usuarios puedan utilizar el sistema deberán tener una conexión a internet
- Compatibilidad con estándares web:
 - El sistema seguirá estándares web modernos como:
 - HTML5
 - CSS3
 - TypeScript
- Servidores y tecnologías backend
 - El back-end será implementado utilizando Spring Boot, un marco de desarrollo de aplicaciones Java.
 - Se utilizarán servicios de alojamiento en la nube o servidores compatibles con Java y Spring Boot.
- Base de datos:
 - Se hará uso de una estructura de base de datos SQL, para almacenar y gestionar los datos del sistema.

2.5 Design and Implementation Constraints

El diseño e implementación del sistema estará sujeto a varias restricciones dadas por las características del equipo de desarrollo y el marco temporal del proyecto:

- Equipo de Desarrollo:
 - El sistema será desarrollado por un equipo de 3 personas.
 - El equipo consistirá en estudiantes que están aprendiendo y pueden tener niveles variables de experiencia en desarrollo de software.
 - Se realizarán esfuerzos para equilibrar la carga de trabajo entre los miembros del equipo y promover el aprendizaje mutuo.
- Marco Temporal:
 - El proyecto se llevará a cabo durante el transcurso del semestre académico.
 - Se establecerán plazos claros y se asignarán hitos de desarrollo alcanzables para garantizar un progreso constante a lo largo del semestre.
 - Se tendrán en cuenta los períodos de exámenes y otras obligaciones académicas para planificar adecuadamente el tiempo dedicado al desarrollo del proyecto.
- Recursos Limitados:
 - El equipo contará con recursos limitados en términos de tiempo, personal y experiencia.
 - Se dará prioridad a las características y funcionalidades del sistema que sean factibles de implementar dentro de los límites de tiempo y recursos disponibles.

- Se fomentará la eficiencia y la reutilización de código para maximizar la productividad del equipo.
- Alcance del Proyecto:
 - El alcance del proyecto se ajustará para cumplir con los requisitos académicos del curso y las capacidades del equipo.
 - Se priorizarán las características esenciales del sistema y se considerará la posibilidad de agregar funcionalidades adicionales como mejoras futuras si el tiempo lo permite.

Estas restricciones de diseño e implementación influirán en la planificación y ejecución del proyecto, y se tomarán en cuenta para garantizar el éxito dentro de los límites establecidos.

2.6 User Documentation

Se proporcionará documentación detallada para los usuarios finales del sistema, con el objetivo de facilitar su comprensión y uso efectivo de todas las características y funcionalidades disponibles. La documentación se organizará de la siguiente manera:

- Guías de Funcionalidades Específicas:
 - Se elaborarán guías detalladas, en vídeo, para cada una de las características específicas del sistema, como el registro de ingresos, el seguimiento de inversiones, la generación de gráficos y la creación de presupuestos.
 - Cada vídeo proporcionará información detallada sobre cómo utilizar la función correspondiente, incluyendo una descripción de la función, pasos para acceder a ella y explicación de los diferentes elementos de la interfaz de usuario relacionados.

La documentación para el usuario se diseñará con el objetivo de ser clara, concisa y accesible para todos los usuarios, independientemente de su nivel de experiencia técnica.

2.7 Assumptions and Dependencies

Durante el desarrollo del sistema, se tienen en cuenta las siguientes suposiciones y dependencias, especialmente dadas las circunstancias de que el equipo de desarrollo está compuesto por estudiantes:

- Suposiciones:
 - Se considera que el equipo de desarrollo enfrentará limitaciones de tiempo y recursos debido a las obligaciones académicas.
 - Se supone que habrá una variabilidad en la experiencia técnica dentro del equipo, con dedicación adicional al aprendizaje de las tecnologías utilizadas.
 - Se asume una colaboración estrecha dentro del equipo para abordar problemas y dificultades durante el desarrollo.
 - Se asume que los usuarios tendrán un nivel básico de conocimientos sobre gestión financiera y tecnología, lo que permitirá una adopción más rápida y efectiva de la plataforma.
- Dependencias Externas e Internas del Equipo:
 - El equipo dependerá de recursos educativos en línea para aprender y resolver problemas relacionados con las tecnologías utilizadas.

- La disponibilidad de tiempo fuera del horario académico puede afectar la capacidad del equipo para realizar pruebas exhaustivas y abordar problemas de manera oportuna.
 - El progreso del proyecto puede verse afectado por las cargas académicas individuales de los miembros del equipo.
 - La disponibilidad de hardware y software adecuados para el desarrollo puede estar sujeta a los recursos proporcionados por la institución educativa.
- Dependencias del Proyecto:
 - Finanzify podría depender de componentes de software o módulos desarrollados previamente en otros proyectos para acelerar el desarrollo. Estos componentes deben ser compatibles y adaptarse adecuadamente a las necesidades específicas de Finanzify.

Estas suposiciones y dependencias guiarán la planificación y ejecución del proyecto, teniendo en cuenta las limitaciones y las circunstancias específicas del equipo de desarrollo como estudiantes.

3. External Interface Requirements

3.1 User Interfaces

<Describe the logical characteristics of each interface between the software product and the users. This may include sample screen images, any GUI standards or product family style guides that are to be followed, screen layout constraints, standard buttons and functions (e.g., help) that will appear on every screen, keyboard shortcuts, error message display standards, and so on. Define the software components for which a user interface is needed. Details of the user interface design should be documented in a separate user interface specification.>

3.2 Hardware Interfaces

<Describe the logical and physical characteristics of each interface between the software product and the hardware components of the system. This may include the supported device types, the nature of the data and control interactions between the software and the hardware, and communication protocols to be used.>

3.3 Software Interfaces

<Describe the connections between this product and other specific software components (name and version), including databases, operating systems, tools, libraries, and integrated commercial components. Identify the data items or messages coming into the system and going out and describe the purpose of each. Describe the services needed and the nature of communications. Refer to documents that describe detailed application programming interface protocols. Identify data that will be shared across software components. If the data sharing mechanism must be implemented in a specific way (for example, use of a global data area in a multitasking operating system), specify this as an implementation constraint.>

3.4 Communications Interfaces

<Describe the requirements associated with any communications functions required by this product, including e-mail, web browser, network server communications protocols, electronic forms, and so on. Define any pertinent message formatting. Identify any communication standards that will be used, such as FTP or HTTP. Specify any communication security or encryption issues, data transfer rates, and synchronization mechanisms.>

4. System Features

En esta sección se presentan las funciones principales para gestionar, mostrando mediante tablas los requisitos funcionales del producto y los principales servicios proporcionados mediante sus casos de uso.

Nombre función	Nombre descriptivo.
Descripción	Descripción de la funcionalidad del servicio.
Prioridad	Se asigna una prioridad a la función, definiéndola como alta “A”, media “M” o baja “B”.
Riesgo	Se asigna un riesgo de la función en una escala relativa desde un mínimo de 1 hasta un máximo de 9.
Desencadena	Acciones que desencadena realizar la función.
Precondición	Condiciones previas para que el usuario pueda realizar la función, indicando los requisitos previos para que esta se realice.
Ruta básica	Secuencia de acciones que debe realizar el usuario en la función.
Ruta alternativa	Posible ruta alternativa que puede optar el usuario para realizar la misma acción en la función en caso de que se presente un error.
Postcondición	Condiciones que se deben cumplir para que se realice con éxito el servicio de la función.
Dependencias	Condiciones que deben cumplirse para que el servicio funcione con normalidad.
Otros	Aclaraciones con respecto la funcionalidad del servicio.

4.1 Registro de ingresos

Nombre función	RF-001-Registro de ingresos.
Descripción	El usuario deberá ingresar su monto de ingresos, indicando la fecha y de donde provienen estos para de este modo poderlo categorizar.
Prioridad	A
Riesgo	9
Desencadena	Se actualiza los datos del usuario, como el monto total y con estos se realiza un análisis y ordenamiento de ser necesario.
Precondición	Debe ser un usuario valido en el sistema para que se le permita poder ingresar sus ingresos. Los valores ingresados en cada entrada deben están en un formato valido y ser precisos.
Ruta básica	Si el usuario ingreso a su cuenta con sus credenciales validas, este

	deberá seleccionar el servicio de registro de ingresos, indicando la cantidad que desea ingresa, la fecha en que los obtuvo y la fuente de donde estos proceden según su categoría, estos datos deben ser precisos para tener un mejor análisis de estos.
Ruta alternativa	El usuario podrá abandonar o retroceder en el proceso en caso de que se equivoque al ingresar algún valor.
Postcondición	Los datos ingresados deben estar en un formato valido dependiendo del tipo de este, ya se el monto, fecha o la procedencia para evitar posibles incongruencias. Si esto se cumple el usuario podrá utilizar los demás servicios sin ninguna complicación.
Dependencias	Esta función depende de que el usuario ingrese datos validos en cada entrada.
Otros	Esta función es de las más importantes ya que con los datos que ingrese el usuario se podrán dar uso de las otras funcionalidades.

4.2 Registro de gastos

Nombre función	RF-002-Registro de gastos.
Descripción	El usuario deberá ingresar la cantidad de sus gastos, indicando la fecha y la categoría de estos para de este modo tener un mayor orden.
Prioridad	A
Riesgo	9
Desencadena	Se actualizan el monto total que dispone el usuario y si es requerido se le asigna una etiqueta a cada salida.
Precondición	El usuario debe disponer de un capital en su cuenta de donde sea posible descontar los gastos que este ingrese. El valor de salida no debe exceder el capital actual en la cuenta del usuario.
Ruta básica	El usuario deberá ingresar a su cuenta con sus credenciales y mediante el servicio de registro de gastos ingresar la cantidad que desea descontar de su balance y el motivo de esta salida, asignándole una etiqueta.
Ruta alternativa	El usuario podrá o no asignarle una etiqueta o causa por la que realiza dicho gasto para de este modo ordenarlo en una categoría y tener un mayor orden.
Postcondición	Si el valor del gasto ingresado es igual o inferior al capital disponible del usuario se procede a descontar dicho valor y organizar el gasto en base la etiqueta que el usuario selecciono para facilitar futuros análisis.
Dependencias	Esta función depende de que el valor ingresado sea igual o inferior a la cantidad que dispone el usuario en su cuenta en ese momento y de que los valores ingresados estén en un formato valido.
Otros	Los datos obtenidos de esta función al igual que la función de ingresos son las mas importantes ya que sin estos datos no sería posible representar ningún análisis y los demás servicios no podrían ser funcionales.

4.3 Seguimiento de inversiones

Nombre función	RF-003-Seguimiento de inversiones.
Descripción	El usuario podrá registrar sus inversiones, tanto el tipo de la inversión como el monto y los rendimientos obtenidos de estas.
Prioridad	M
Riesgo	5
Desencadena	Se actualizan los ingresos y balance del usuario, donde el usuario podrá hacer un seguimiento de sus inversiones y planificar las ganancias y posibles rendimientos derivados de estas en un futuro.
Precondición	El usuario deberá ingresar correctamente los datos precisos de sus inversiones y las ganancias que obtenga de estas para de esta forma tener un análisis mas preciso de sus posibles rendimientos.
Ruta básica	En ingresos el usuario deberá especificar que los ingresos proceden de inversiones, ingresar los datos de las inversiones, como el tipo de inversión, las fechas de estas y los rendimientos que a obtenido hasta la fecha de estas permitiendo actualizar y análisis en profundidad estos posibles ingresos futuros.
Ruta alternativa	El usuario podrá ingresar sus inversiones como unos ingresos bajo una etiqueta de inversiones o podrá ingresar directamente las inversiones mediante una entrada alterna de inversiones llamada cartera de inversiones.
Postcondición	Si los datos ingresados por el usuario de sus inversiones cumplen el formato requerido en cada entrada, al verificar los datos no se encuentran posibles errores e incongruencias se continua con el proceso de estudio para generar la visualización en el tiempo y recomendaciones sobre estas inversiones.
Dependencias	Los datos ingresados por el usuario sean precisos y veraces. Se ingrese la información suficiente sobre las inversiones para poder realizar un análisis y planificación correcta.
Otros	El objetivo de este servicio es ayudar al usuario brindándole información sobre el seguimiento de su cartera de inversiones en un lapso de tiempo.

4.4 Generación de gráficos

Nombre función	RF-004-Generación de gráficos.
Descripción	La función presentara al usuario graficas detalladas sobre sus ingresos y egresos mediante diferentes categorías y también se presentarán sus inversiones en gráficos que representen su rendimiento y futuro patrimonio neto.
Prioridad	M
Riesgo	4
Desencadena	Con base en los datos ingresados por el usuario de sus ingresos, egresos e inversiones se realiza un análisis detallado y se representa mediante graficas su desempeño y estimaciones en el tiempo transcurrido y a futuro.
Precondición	Deben estar registrados datos tanto de ingresos e inversiones como

	de los diferentes tipos de gastos del usuario para poder realizar un análisis de estos y representarlos.
Ruta básica	El usuario debe ingresar al servicio y especificar qué tipo de datos quiere ver representados, tanto en la categoría de ingresos, egresos e inversiones como en la franja de tiempo donde quiere ver reflejados estos datos.
Ruta alternativa	El usuario puede ver graficas comparativas de sus ingresos y gastos en cada franja de tiempo, así como también puede ver graficas del comportamiento, futuro rendimiento de sus inversiones y futuros ahorros.
Postcondición	Si existen datos de la consulta del usuario y se realiza un análisis y presentación de estos, se almacena el comportamiento para futuro estudios y posibles mejoras en la toma de decisiones del usuario en el ámbito financiero.
Dependencias	Esta función depende de la previa entrada de datos del usuario ya que si no existen datos registrados no se podrán realizar ningún análisis ni presentación de resultados en la consulta.
Otros	El usuario podrá especificar que tipo de datos desea ver reflejados en graficas y en que franja de tiempo desea hacer el estudio u estimación de resultados, donde se presentará de manera ordenada y detallada cada dato requerido por el usuario.

4.5 Creación de presupuestos

Nombre función	RF-005-Creación de presupuestos.
Descripción	Esta función ayudara al usuario a definir metas y objetivos mediante presupuestos que le permitan gestionar de forma óptima sus gastos, definir un limite de estos y planificar un modelo de ahorros donde se le alerte al usuario sobre cada movimiento y cuando exceda sus limites permitidos en cierto tiempo establecido.
Prioridad	A
Riesgo	7
Desencadena	El usuario dispondrá de presupuestos establecidos objetivamente para alcanzar una meta establecida por el mismo y un plan de ahorros que le ayude a gestionar sus gastos en un periodo de tiempo definido por el usuario.
Precondición	El usuario debió haber ingresado entradas sobre sus diferentes tipos de ingresos, sus gastos e inversiones y las futuras ganancias que espera obtener. Teniendo un monto en su balance a la hora de planificar un presupuesto.
Ruta básica	El usuario deberá definir unas pautas y normas sobre cómo quiere gestionar su presupuesto, su plan de ahorro, el tiempo, los gastos permitidos y el beneficio que desea obtener de estos.
Ruta alternativa	El usuario podrá definir un plan de ahorros con base solo en cierto tipo de ingresos o inversiones que este disponga para de este modo poder planificar diferentes tipos de presupuesto a la vez.
Postcondición	Esta función gestionara el presupuesto del usuario a partir de unas reglas preestablecidas por el mismo con el fin de alcanzar ciertas

	metas y futuros ahorros, definiendo un límite de gastos.
Dependencias	Debe haber una cantidad ingresos constantes que le permitan al usuario definir un presupuesto, donde los gastos no excedan los ingresos y el lapso definido en su plan de gestión de presupuesto no excedan los límites permitidos.
Otros	La gestión de presupuesto dependerá en mayor medida de cuanto el usuario cumpla con el plan definido de gastos y de la veracidad de los datos ingresados por el usuario en cada termino.

4.6 Recomendaciones financieras

Nombre función	RF-006-Recomendaciones financieras.
Descripción	Esta función le presenta al usuario recomendaciones financieras con base en el registro de sus ingresos, egresos y presupuestos establecidos por el mismo.
Prioridad	B
Riesgo	2
Desencadena	El usuario dispondrá de análisis detallados de sus gastos e inversiones que le permitirán tener una mayor comprensión y proyección de su presupuesto, obteniendo una mayor toma de decisión.
Precondición	El usuario debió haber ingresado ingresos, egresos y definido un plan de ahorros o gestión tanto de su presupuesto como de sus inversiones.
Ruta básica	Si el usuario cree que no esta tomando las mejores decisiones o que su vida financiera no es la óptima para sus necesidades podrá optar por el servicio de recomendaciones donde se presentaran posibles alternativas para mejorar su presupuesto.
Ruta alternativa	Con base en los resultados y análisis presentados tanto en sus presupuestos como en graficas el usuario ya podrá tener una mejor comprensión de donde están sus problemas financieros y planificar en mejor medida sus gastos e inversiones.
Postcondición	Mediante un análisis financiero se presentarán diferentes alternativas presupuestales para mejorar el balance del usuario y permitirle planificar mejor sus gastos e inversiones. Presentándole nuevas metas que se acomoden más a sus necesidades e ingresos actuales que sean más exequibles al usuario.
Dependencias	La función dependerá del presupuesto del usuario, donde sus ingresos y egresos estén definidos correctamente y se disponga de toda la información pertinente para realizar un estudio detallado de la vida financiera del usuario.
Otros	El uso o no de estos estudios dependerá únicamente de si el usuario lo vea o no conveniente para él, el servicio le ofrece posibles resultados y alternativas que pueden o no ser óptimas para el usuario basándose en la información que este mismo proporcione.

5. Other Nonfunctional Requirements

5.1 Performance Requirements

El sistema Finanzify debe ser capaz de manejar múltiples transacciones simultáneas sin experimentar retrasos significativos. A continuación, se detallan los requisitos de rendimiento específicos:

1. **RNF-001-Tiempo de Respuesta:** El tiempo de respuesta para cualquier solicitud del usuario, ya sea para registrar un ingreso, un gasto o generar un gráfico, no debe exceder los 2 segundos bajo condiciones normales de carga.
2. **RNF-002-Capacidad de Usuarios Concurrentes:** El sistema debe ser capaz de manejar al menos 50 usuarios concurrentes sin afectar significativamente el rendimiento.
3. **RNF-003-Procesamiento de Datos:** La generación de gráficos basados en los registros de los usuarios debe completarse en un máximo de 10 segundos, independientemente de la cantidad de datos procesados.
4. **RNF-004-Actualizaciones en Tiempo Real:** Para las funcionalidades que requieren actualizaciones en tiempo real, como la visualización de cambios en la cartera de inversiones, el sistema debe reflejar estos cambios en menos de 2 segundos.

5.2 Safety Requirements

La seguridad de los datos financieros de los usuarios es de suma importancia para Finanzify. A continuación, se detallan los requisitos de seguridad específicos:

1. **RNF-005-Cifrado de Datos:** Todos los datos financieros almacenados en Finanzify deben ser cifrados utilizando algoritmos robustos y actualizados.
2. **RNF-006-Acceso Seguro a la Plataforma:** Todos los accesos a la plataforma deben realizarse a través de conexiones seguras HTTPS. Se deben utilizar certificados SSL/TLS válidos para asegurar la integridad y confidencialidad de los datos durante la transmisión.
3. **RNF-007-Respaldo y Recuperación de Datos:** Se deben implementar medidas de respaldo periódico de los datos para garantizar su integridad y disponibilidad en caso de fallos o pérdidas. Estos respaldos deben almacenarse en ubicaciones seguras y cifradas.

5.3 Security Requirements

1. **RNF-008-Cumplimiento de Normativas:** Finanzify debe cumplir con todas las leyes y regulaciones de protección de datos aplicables, como el Reglamento General de Protección de Datos (GDPR) en Europa y la Ley de Portabilidad. Esto incluye la notificación obligatoria de brechas de seguridad a las autoridades pertinentes y a los usuarios afectados.
2. **RNF-009-Políticas de Cookies:** Al acceder a Finanzify, los usuarios deben ser informados sobre el uso de cookies y otras tecnologías de seguimiento. Se debe implementar una política de cookies clara y transparente que explique qué cookies se utilizan, para qué fines y cómo los usuarios pueden gestionar o rechazar las cookies. Los usuarios deben tener la opción de aceptar o rechazar las cookies antes de que se almacenen en sus dispositivos.

5.4 Software Quality Attributes

1. **RNF-010-Usabilidad:** Finanzify debe ser intuitivo y fácil de usar, permitiendo a los usuarios navegar por las funciones principales de manera sencilla y eficiente. Se espera que los usuarios puedan completar tareas básicas, como registrar ingresos y gastos, en menos de dos minutos en promedio.
2. **RNF-011-Portabilidad:** Finanzify debe ser compatible con múltiples dispositivos y plataformas, incluyendo navegadores web modernos y dispositivos móviles populares. Además, se debe considerar la posibilidad de futuras expansiones a otras plataformas, como aplicaciones de escritorio o integraciones con otros sistemas.

6. Other Requirements

<Define any other requirements not covered elsewhere in the SRS. This might include database requirements, internationalization requirements, legal requirements, reuse objectives for the project, and so on. Add any new sections that are pertinent to the project.>

Appendix A: Glossary

<Define all the terms necessary to properly interpret the SRS, including acronyms and abbreviations. You may wish to build a separate glossary that spans multiple projects or the entire organization, and just include terms specific to a single project in each SRS.>

Appendix B: Analysis Models

<Optionally, include any pertinent analysis models, such as data flow diagrams, class diagrams, state-transition diagrams, or entity-relationship diagrams.>

Appendix C: To Be Determined List

<Collect a numbered list of the TBD (to be determined) references that remain in the SRS so they