PROYECTO INGENIERÍA DE SOFTWARE – PRIMERA ENTREGA

ING. JULIAN PRADO

INTEGRANTES:

MICHELL VALENTINA SANTOS GUTIERREZ 11162228000

ALISON NICOL COTACIO CIFUENTES 11162228331

NELSON JAVIER VELASQUEZ CELY 11162124431

UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO

FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS

BOGOTÁ D.C.

2025

Tabla de contenido

[Introducción. 3](#_heading=h.u41qqy4ssf47)

[Justificación. 4](#_heading=h.860jfwoffugo)

[Objetivos generales. 4](#_heading=h.xr2qgz78ydtu)

[Objetivos específicos. 4](#_heading=h.d43h1om684dj)

¿Por qué se realiza el proyecto?[. 5](#_heading=)

¿Para qué se realiza el proyecto?[. 6](#_heading=)

Historias de Usuario[. 7](#_heading=)

Análisis de Requerimientos [8](#_heading=)

[Conclusiones. 9](#_heading=)

[Referencias. 10](#_heading=h.makzt6g4pjen)

### Introducción.

El propósito de este proyecto es proporcionar una herramienta de seguimiento y control de los gastos e ingresos a lo largo del tiempo, permitiendo al usuario gestionar sus finanzas de manera eficiente. A través de este sistema, se podrán registrar los gastos e ingresos mensuales, realizar un seguimiento semestral y anual, y generar informes que ayuden a analizar el comportamiento financiero a lo largo de diferentes expectativas

El proyecto tiene como objetivo ofrecer una visión clara de los gastos, facilitando la toma de decisiones informadas sobre el ahorro, la inversión y la asignación de recursos. Con funciones que permiten agregar nuevos registros, visualizar resúmenes mensuales, semestrales y anuales, así como realizar comparaciones y evaluaciones de los gastos frente a los ingresos, esta herramienta es útil para individuos o pequeños negocios que deseen optimizar sus finanzas y asegurar un control adecuado

### Justificación.

En un mundo donde la estabilidad financiera es clave para el bienestar y la seguridad de las personas, contar con herramientas que faciliten la gestión del dinero se ha vuelto una necesidad. Este proyecto actúa como un intermediario entre el usuario y su objetivo financiero, permitiéndole visualizar con claridad su situación económica y tomar decisiones informadas.

A través del registro detallado de ingresos y gastos en distintos períodos (mensual, semestral y anual), el sistema fomenta el control financiero personal, proporcionando un panorama preciso del flujo de dinero. Esto permite a los usuarios identificar patrones de gasto, detectar áreas de mejora y evitar descontrol económico, promoviendo así una administración más eficiente de sus recursos.

Además, al reflejar con precisión el estado financiero del usuario, la herramienta no solo ayuda a optimizar el presupuesto, sino que también fomenta hábitos responsables de consumo y ahorro, contribuyendo a una mayor estabilidad económica a largo plazo.

### Objetivo general.

Desarrollar una herramienta de seguimiento y control financiero que permita a los usuarios gestionar sus ingresos y gastos de manera eficiente a lo largo del tiempo, proporcionando información clara y detallada para mejorar la toma de decisiones económicas.

### Objetivos específicos.

**Registro y seguimiento financiero:**

* Permitir el registro de ingresos y gastos de forma mensual, semestral y anual.
* Ofrecer una interfaz fácil de usar para ingresar datos financieros.

**Generación de informes y análisis:**

* Crear resúmenes de los movimientos financieros.
* Generar informes con gráficos o tablas comparativas para analizar el comportamiento financiero.

**Apoyo en la toma de decisiones:**

* Ayudar a identificar áreas de mejora en la administración del dinero.
* Comparar ingresos y gastos para evaluar el equilibrio financiero.
* Proyectar ahorros o inversiones con base en los datos registrados.

**Control y optimización del presupuesto:**

* Permitir a los usuarios establecer metas de ahorro y monitorear su cumplimiento.
* Identificar gastos innecesarios o excesivos.
* Generar alertas o recomendaciones para mejorar el manejo del dinero.

**Adaptabilidad para diferentes usuarios:**

* Diseñar una herramienta útil para individuos y pequeños negocios.
* Permitir la personalización de categorías de ingresos y gastos.

### ¿ Por qué se realiza el proyecto?

El proyecto se realiza porque muchas personas tienen problemas gestionando su dinero y no encuentran las herramientas adecuadas. La gestión financiera personal es un aspecto clave para mantener la estabilidad económica a largo plazo. Sin embargo, muchas personas y pequeñas empresas enfrentan dificultades a la hora de llevar un control adecuado de sus ingresos, gastos y ahorros. Esto puede generar desorden financiero, endeudamientos innecesarios y dificultades para alcanzar metas económicas importantes.

Este proyecto se realiza con el objetivo de ofrecer una solución eficiente, accesible y organizada para gestionar el dinero de manera adecuada. A continuación, se detallan las razones fundamentales para la creación de este proyecto:

Falta de Control en las Finanzas Personales o Empresariales: Muchas personas o pequeñas empresas no cuentan con una estructura o sistema claro para llevar un registro de sus finanzas. Esto puede llevar a no saber cuánto se gasta, en qué se gasta y si hay un desajuste entre los ingresos y egresos. Esta falta de control no solo afecta el presupuesto personal o empresarial, sino que también dificulta la toma de decisiones estratégicas y el establecimiento de metas financieras realistas.

Además, la ausencia de un seguimiento detallado puede ocasionar que los usuarios pierdan oportunidades de ahorro, no identifiquen hábitos de consumo innecesarios y no puedan planificar correctamente sus inversiones. Sin una herramienta adecuada, es común que las personas y negocios gasten más de lo que realmente pueden permitirse, acumulando deudas o reduciendo su capacidad de respuesta ante imprevistos económicos.

Este proyecto busca ofrecer una herramienta que permita a los usuarios tener un control total sobre sus finanzas de estructura moderada, evitando que los gastos descontrolados generen estrés o problemas financieros. Al proporcionar una plataforma intuitiva y organizada, se facilitará el registro y análisis de los movimientos financieros, ayudando a los usuarios a tomar mejores decisiones económicas, optimizar sus recursos y lograr mayor estabilidad en el tiempo.

### ¿Para qué se realiza el Proyecto?

Este proyecto se realiza para ayudar a las personas a organizar sus finanzas, fomentando el ahorro, mejorando el manejo del dinero y previniendo deudas innecesarias. Además, promueve la estabilidad económica y la educación financiera, brindando conocimientos sobre cómo obtener, administrar e invertir el dinero de manera eficiente.

El objetivo principal es proporcionar una herramienta práctica y accesible que permita a las personas y pequeñas empresas gestionar sus finanzas de forma sencilla y ordenada. A través de este sistema, los usuarios podrán registrar sus ingresos y gastos, facilitando la toma de decisiones en su vida financiera.

Con este sistema, los usuarios podrán visualizar su situación económica mediante informes detallados y gráficos interactivos que muestran sus ingresos, egresos y ahorros en distintos períodos de tiempo (mensuales, semestrales y anuales). Esto les permitirá analizar sus hábitos de consumo, ajustar su presupuesto según sus necesidades y trabajar en la consecución de sus metas financieras. Como resultado, se espera que los usuarios logren una mayor estabilidad económica y reduzcan el estrés asociado a la falta de control sobre sus finanzas.

### Historias de usuario

1. Como usuario quiero registrar mis ingresos y egresos para llevar un control detallado de mi dinero.
2. Como usuario quiero ver gráficos con mis datos por categoría para entender mejor en qué estoy gastando mi dinero.
3. Como usuario quiero recibir notificaciones cuando esté cerca de exceder mi presupuesto mensual para evitar gastar más de lo planeado.

### Análisis de Requerimientos

#### 

#### Requisitos funcionales

Los requisitos funcionales son aquellos que describen *qué debe hacer el sistema* (características y funcionalidades específicas, son visibles para el usuario)

* Permitir que los usuarios registren ingresos y egresos, con monto, fecha y categoría (aunque el sistema puede encargarse de colocar la fecha y la hora)
* La aplicación puede ofrecer categorías predefinidas (alimentación, transporte, entretenimiento, etc.) y también crear y personalizar sus propias categorías
* Generar reportes visuales con gráficos de ingresos y gastos por cada categoría y mes .
* El usuario puede establecer límites de gasto mensual y asimismo el sistema enviará notificaciones cuando se supere este límite.
* Los usuarios pueden exportar su historial de movimientos en PDF o Excel
* Creación de metas a corto plazo y la opción de ahorro, disponer cierto porcentaje de los ingresos a algún logro que se quiera cumplir en cierta cantidad de tiempo

#### Requisitos no funcionales

Los requisitos no funcionales son aquellos que describen *cómo debe hacerlo el sistema* (calidad, rendimiento, y restricciones del sistema, son internos y afectan la experiencia)

* La aplicación debe ser accesible desde dispositivos móviles y navegadores web para la comodidad del usuario.
* La interfaz debe ser intuitiva y fácil de usar, incluso para usuarios sin conocimientos financieros.
* La interfaz debe funcionar en modo oscuro y modo claro para mejorar la accesibilidad
* La aplicación debe ser rápida y procesar la acción menos de 5 segundos
* Los datos financieros deben estar protegidos con cifrado de extremo a extremo
* La posibilidad de que la aplicación se pueda ejecutar sin conexión a internet, sincronizando los datos cuando haya conexión.

### Conclusiones.

En resumen, este proyecto es una herramienta clave para aquellos que buscan mejorar la gestión de su dinero, alcanzar sus metas financieras y llevar una vida económica más equilibrada. Con funcionalidades fáciles de usar, informes automáticos y opciones personalizadas, no solo facilitan el control y seguimiento de los gastos, sino que también empodera a los usuarios para tomar decisiones financieras más informadas y responsables. La implementación de esta herramienta tendrá un impacto positivo en la educación financiera.

Este proyecto, al proporcionar un enfoque organizado y accesible para el manejo del dinero, no solo ayudará a las personas a ahorrar más y gastar de manera más eficiente, sino que también puede ser un recurso valioso para pequeñas empresas que necesiten controlar su flujo de caja y optimizar sus recursos. Además, contribuirá a la creación de una mentalidad más responsable y consciente respecto al uso de los recursos económicos, lo que resultará en una mejora significativa del bienestar financiero y emocional.

### Referencias.