

Gestor de gastos

Descripción del problema:

Sin un gestor de gastos, puede resultar difícil llevar un registro preciso de sus gastos y ver en qué está gastando su dinero. Esto puede hacer que sea difícil identificar patrones en su comportamiento financiero y tomar decisiones informadas.

No utilizar un gestor de gastos puede tener varias consecuencias negativas, como:

Pérdida de tiempo: Si no utiliza un gestor de gastos, probablemente tenga que ingresar manualmente la información financiera en una hoja de cálculo o en papel. Esto puede ser un proceso lento y tedioso que consume mucho tiempo.

Falta de precisión: Ingresar manualmente la información financiera también puede llevar a errores, como errores de entrada de datos o la omisión de algunas transacciones. Esto puede llevar a una vista incompleta o inexacta de sus finanzas.

Desorganización: Sin un gestor de gastos, puede resultar difícil llevar un registro preciso de sus gastos e ingresos. Esto puede hacer que sea difícil identificar patrones en su comportamiento financiero y tomar decisiones informadas.

Pérdida de control del presupuesto: Si no realiza un seguimiento cuidadoso de sus gastos, puede ser fácil gastar más de lo que tiene presupuestado. Esto puede llevar a la acumulación de deudas y a un aumento del estrés financiero.

En resumen, no utilizar un gestor de gastos puede llevar a errores, falta de organización y una pérdida de control del presupuesto, lo que puede llevar a mayores niveles de estrés financiero y problemas a largo plazo.

¿Por qué utilizar un gestor de gastos?

Ahorro de tiempo: Un gestor de gastos puede ahorrarle mucho tiempo al permitirle automatizar la entrada de datos financieros y la categorización de gastos.

Precisión: Con un gestor de gastos, puede tener una vista completa y actualizada de sus finanzas en tiempo real. Esto puede ayudarlo a tomar decisiones financieras informadas y evitar errores que podrían llevar a gastos innecesarios.

Control del presupuesto: Un gestor de gastos le permite establecer un presupuesto y realizar un seguimiento de sus gastos para asegurarse de que se adhiere a él. También puede ayudarlo a identificar áreas en las que puede reducir gastos y ahorrar dinero.

Identificación de patrones de gastos: Al utilizar un gestor de gastos, puede analizar sus gastos y encontrar patrones en su comportamiento financiero que pueden ayudarlo a hacer ajustes necesarios.

Procesos que se desarrollan:

Apartado de registro de usuario: El apartado de registro de usuario en una aplicación generalmente contiene varios campos que el usuario debe completar para crear una cuenta. Estos campos pueden variar según la aplicación, pero algunos de los campos comunes incluyen:

Nombre de usuario: El nombre que el usuario utilizará para identificarse en la aplicación.

Perfil del usuario: Podrá elegir entre estudiante, jubilado o trabajador

Correo electrónico: Una dirección de correo electrónico válida y activa que se utilizará para confirmar la cuenta del usuario y para fines de comunicación.

El apartado de ingresos: en una aplicación de gestión de datos generalmente incluye varios campos que permiten al usuario registrar y hacer un seguimiento de sus ingresos. Algunos de los campos comunes que se pueden encontrar en este apartado pueden incluir:

Tipo de ingreso: El usuario puede elegir el tipo de ingreso que está registrando, como salario, bonificaciones, ingresos por alquiler, ingresos por inversiones, etc.

Fecha de ingreso: El usuario puede ingresar la fecha en la que se recibió el ingreso.

Monto de ingreso: El usuario puede ingresar el monto del ingreso recibido en la moneda correspondiente.

Frecuencia del ingreso: El usuario puede indicar si el ingreso es mensual, semanal, o diario

El apartado de egresos: en una aplicación de gestión de datos generalmente incluye varios campos que permiten al usuario registrar y hacer un seguimiento de los pagos que ha realizado. Algunos de los campos comunes que se pueden encontrar en este apartado pueden incluir:

Categoría de egresos: El usuario puede elegir la categoría de egresos que está registrando, como alimentación, entretenimiento, educación, transporte etc

Fecha del egreso: El usuario puede ingresar la fecha en la que realizó el pago.

Monto del egreso: El usuario puede ingresar el monto del pago realizado en la moneda correspondiente.

Descripción del egreso: El usuario puede agregar una descripción breve del egreso, como detalles sobre el pago que realizó.

Tabla de responsabilidades

El sistema de gestión de gastos se basa en varias premisas , el usuario podrá elegir un perfil entre estudiante,jubilado o trabajador, y la plataforma tendrá la posibilidad de ingresar y egresar datos numéricos del dinero que tiene o desea descontar. e recibir la información,mostrarla en pantalla ,catalogarla y crear diferentes operaciones para el beneficio del portador

Las funcionales del programa serán 9 y son:

1. Registrar el usuario en la plataforma y elegir un perfil
2. Elegir la opción de ingresos y hacer el respectivo añadido
3. Elegir la opción de egresos y hacer el respectivo estado
4. seleccionar la divisa con el que sistema trabajara y el dinero se mostrará
5. Catalogar sus ingresos según el tipo
6. Catalogar sus egresos según el tipo y finalidad
7. Visualizar en una gráfica como esta su balance total con los ingresos y egresos
8. Visualizar la información en secciones de ingresos y egresos según el día ,semana y mes
9. asignar pagos habituales según el perfil sea de mesada como estudiante, pensión como jubilado y salario como trabajador

Para esta respectiva entrega vamos a desarrollar funcionalmente estos 4

1 Registrar el usuario en la plataforma y elegir un perfil

2 seleccionar la divisa con el que sistema trabajara y el dinero se mostrará

3 Elegir la opción de ingresos y hacer el respectivo añadido

4 Elegir la opción de egresos y hacer el respectivo estado

Sin embargo en esta entrega mostraras la tabla de los 9 y cómo será su desarrollo algorítmico en donde R1 será el requisito funcional 1 y R9 el último. después de esto se mostrará el modelo del mundo hecho en diagrama UML

Nombre	R1 Registrar usuario y asignar perfil
Resumen	La plataforma permite que el usuario se registre junto a su información personal y le coloca un perfil que anteriormente este eligió
Entradas	Información personal del jugador(nombre,edad,correo y perfil)
Resultado	1 la plataforma saluda al usuario y almacena sus datos 2 la plataforma coloca el perfil al usuario

Pasos	Métodos	Responsable
registrar usuario	registro_usuario(nombre,edad,correo)	Usuario
Asignación perfil	perfil(jubilado,estudiante,trabajador)	Perfil
Crear usuario	__init__(nombre,edad,correo,perfil,divisa)	Usuario

Nombre	R2 Introducir ingresos
Resumen	La plataforma recibe un ingreso de dinero que el usuario lo suministra para tenerlo en su balance
Entradas	-Cantidad de dinero deseada del usuario -fecha de el ingreso
Resultado	1 dinero reflejado en el balance total del usuario en la plataforma con la fecha

Pasos	Métodos	Responsable
-------	---------	-------------

Fecha del ingreso	ingresos(dia,mes,año) -> str	Ingresos
ingresar monto	ingresos(cantidad,fecha) -> float	Ingresos
Guardar balance	balance(ingresos)	Balance

Nombre	R3 Introducir egresos
Resumen	La plataforma recibe el egreso del usuario para que se le reste al balance total hasta el momento.
Entradas	-Cantidad deseada para egresar del balance
Resultado	1 se resta el dinero del balance del usuario

Pasos	Métodos	Responsable
Fecha de ingreso	egresos(dia,mes,año) -> str	Egresos
Ingresar egresos	egresos(cantidad,fecha) -> float	Egresos
Guardar balance	balance(egresos)	Balance

Nombre	R4 Seleccionar divisa
Resumen	La plataforma selecciona la divisa con la cual los números trabajaran para mejor entendimiento financiero
Entradas	-divisa elegida por el usuario USD o COP
Resultado	1 divisa del sistema 2 todo el dinero se mostrará con la divisa seleccionada

Pasos	Métodos	Responsable
Asignar divisas	divisa_elegida(COP,USD)	Divisa

Nombre	R5 Catalogar sus ingresos según el tipo
Resumen	Permite al usuario clasificar sus ingresos según diferentes tipos para una mejor gestión de los mismos.
Entradas	Monto del ingreso. Fecha de ingreso. Descripción del ingreso. Tipo de ingreso (sueldo, venta, alquiler, otros).
Resultado	1 Los ingresos son registrados y almacenados en la base de datos. 2 Los ingresos son categorizados automáticamente según el tipo seleccionado. 3 Los usuarios pueden visualizar sus ingresos clasificados por tipo.

Pasos	Métodos	Responsable
Ingresa monto del ingreso	ingresar_monto(monto) -> float	Ingresos
Ingresar fecha del ingreso	ingresar_fecha(fecha) -> str	Ingresos
Ingresar descripción del ingreso	ingresar_descripcion(descripcion) ->	Ingresos
Seleccionar tipo de ingreso	seleccionar_tipo(tipo) -> str	Ingresos
Almacenar ingreso en la base de datos	almacenar_ingreso(monto, fecha, descripcion, tipo)	Ingresos
Categorizar ingresos por tipo	categorizar_por_tipo() -> dict	Categorización
Visualizar ingresos por tipo	visualizar_por_tipo() -> dict	Categorización

Nombre	R6 Catalogar sus egresos según el tipo y finalidad
Resumen	La plataforma permite que el usuario registre y catalogue sus egresos según el tipo y finalidad en una base de datos. Entradas:
Entradas	<p>Tipo de egreso (por ejemplo: alimentación, transporte, vivienda, etc.).</p> <p>Finalidad del egreso (por ejemplo: personal, trabajo, entretenimiento, etc.).</p> <p>Monto del egreso.</p>
Resultado	<p>La aplicación permite que el usuario registre sus egresos junto con información sobre el tipo y finalidad del gasto.</p> <p>La aplicación clasifica automáticamente los egresos por tipo y finalidad y los almacena en su plataforma.</p> <p>El usuario puede consultar los egresos clasificados por tipo y finalidad en cualquier momento a través del programa.</p>

Pasos	Métodos	Responsable
-------	---------	-------------

Ingresar monto del egreso	ingresar_monto(monto) -> float	Egresos
Ingresar fecha del egreso	ingresar_fecha(fecha) -> str	Egresos
Ingresar descripción del egreso	ingresar_descripcion(descripcion) -> str	Egresos
Seleccionar tipo de egreso	seleccionar_tipo(tipo) -> str	Egresos
Seleccionar finalidad del egreso	seleccionar_finalidad(finalidad) -> str	Egresos
Almacenar egreso en la base de datos	almacenar_egreso(monto, fecha, descripcion, tipo, finalidad)	Egresos
Categorizar egresos por tipo	categorizar_por_tipo() -> dict	Categorización
Categorizar egresos por finalidad	categorizar_por_finalidad() -> dict	Categorización
Visualizar egresos por tipo	visualizar_por_tipo() -> dict	Categorización
Visualizar egresos por finalidad	visualizar_por_finalidad() -> dict	Categorización

Nombre	R7 Visualización de gráfica con ingresos y egresos
Resumen	La plataforma le muestra al usuario una gráfica circular con sus ingresos actuales menos los egresos entrados con sus respectivas categorías
Entradas	1 ingresos entrados hasta el momento 2 egresos ingresados hasta el momento 3 categorías de los egresos asignados
Resultado	1 El usuario vera una grafica en su inicio con su balance total en 2 Los egresos serán mostrados por sus categorías y un color que los identifica 3 al seleccionar una categoría en específico vera los respectivos movimientos de esta

Pasos	Métodos	Responsable
Ingresar ingresos	ingresar_ingresos(ingresos) -> float	Ingresos/Egresos
Ingresar egresos	ingresar_egresos(egresos) -> float	Egresos
Ingresar categoría de egreso	ingresar_categoria(categoria) -> str	Egresos
Visualizar gráfica circular con balance total	visualizar_grafica() -> None	Visualización
Visualizar egresos por categoría y color ident.	visualizar_por_categoria() -> dict	Visualización/Categorización
Almacenar información en la base de datos	almacenar_info(ingresos, egresos, categorias) -> bool	Base de datos

Nombre	R8 Visualizacion de informacion financiera según día ,semana y mes
Resumen	La plataforma presentará al usuario su información de movimientos ingresos y egresos según día ,semana o mes . según lo seleccione
Entradas	1 ingresos entrados hasta el momento 2 fechas de los ingresos 3 egresos entrados hasta el momento 4 fechas de los egresos
Resultado	La plataforma cataloga los datos según el día,semana y mes . el usuario podrá verlo seleccionando la opción correspondiente

Pasos	Métodos	responsable
Obtener balance	balance(egresos,ingresos)	ingresos/egresos
Obtener fechas	balance(fechas)	ingresos/Egresos
Visualizacion de fechas	Visualizar_grafica(balance)	visualizacion

Nombre	R9 Asignación de pagos habituales según el perfil
Resumen	El usuario proporciona la orden a la aplicación de que cada cierto tiempo lleguen pagos habituales que irán al apartado de ingresos para ahorrar tiempo a la hora de ingresar dinero, que se catalogan según su perfil existiendo sueldo para los trabajadores, pensión para los jubilados y mesada para los estudiantes.
Entradas	1 perfil del usuario 2 cantidad de dinero a recibir habitualmente 3 habitualidad del dinero semanal , mensual o diaria 4 razón del ingreso pensión, sueldo o mesada
Resultado	La plataforma generará los ingresos al usuario según la orden horaria indicada con la razón según al perfil que este tiene establecido

Pasos	Métodos	Responsable
-------	---------	-------------

Ingresar perfil del usuario	ingresar_perfil(perfil) -> str	perfil
Ingresar cantidad de dinero a recibir	ingresar_cantidad(cantidad) -> float	habitualidad
Ingresar habitualidad del dinero	ingresar_habitualidad(habitualidad) -> str	habitualidad
Generar ingresos según la orden horaria	generar_ingresos() -> None	Ingresos
Ingresar monto del egreso	ingresar_monto(monto) -> float	Egresos
Ingresar descripción del egreso	ingresar_descripcion(descripcion) -> str	Egresos
Ingresar categoría del egreso	ingresar_categoria(categoria) -> str	Egresos
Visualizar gráfica circular con balance total	visualizar_grafica() -> None	Visualización
Visualizar egresos por categoría y color ident.	visualizar_por_categoria() -> dict	Visualización/Categorización